



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Aragón
Arquitectura

"Nuevas instalaciones del Centro Universitario de
Estudios Cinematográficos en Ciudad Universitaria"

Coyoacán, Ciudad de México



Asesor: Arq. Sergio Manuel Estrada Nieves

T E S I S

Que para obtener el título de

A R Q U I T E C T O

Presenta

Rogelio Rodríguez del Villar

México

2012



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MÉXICO

CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS

Of. CUEC / D / 085 / 2008

Asunto: Recomendación.

ARQ. RENÉ RENDÓN LOZANO
JEFE DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA
FES ARAGÓN UNAM
Presente

A petición del C. **RODRÍGUEZ DEL VILLAR ROGELIO** (No. cuenta 09401450-1), pasante de la carrera de Arquitectura de la FES Aragón, me permito informarle que el tema que desarrolla para su tesis profesional **NUEVAS INSTALACIONES DEL CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA** es de interés para nosotros, ya que este Centro requiere un nuevo espacio de estudios con estas características para el desarrollo y la práctica de nuestras actividades como dependencia universitaria.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
México, D.F., a 30 de mayo de 2008

EL DIRECTOR

CINEASTA ARMANDO CASAS PÉREZ

CENTRO UNIVERSITARIO DE
ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS



U. N. A. M.

Adolfo Prieto 721, Col. del Valle, C.P. 03100, México, D.F. Tel. 5669.1489 / Fax. 5536.1799



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

Facultad de Estudios Superiores Aragón

DIRECCIÓN

ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR

Presente

Con fundamento en el punto 6 y siguientes, del Reglamento para Exámenes Profesionales en esta Facultad, y toda vez que la documentación presentada por usted reúne los requisitos que establece el precitado Reglamento; me permito comunicarle que ha sido aprobado su tema de tesis y asesor.

TÍTULO:

"NUEVAS INSTALACIONES DEL CENTRO UNIVERSITARIO
DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN CIUDAD UNIVERSITARIA"

ASESOR, Arq. SERGIO MANUEL ESTRADA NIEVES

Aprovecho la ocasión para reiterarle mi distinguida consideración.


Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"


Nezahualcóyotl, Estado de México a 7 de marzo de 2011.

EL DIRECTOR

M. en I. GILBERTO GARCÍA SANTAMARÍA GONZÁLEZ



-  C p Secretaría Académica
- C p Jefatura de Carrera de Arquitectura
- C p Asesor de Tesis

GGSG/JGPO/vr 



100 UNAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MEXICO
1910 - 2010

dedicatorias

A MI MAMÁ

Sra. Silvia del Villar Pereyra (Q.E.P.D.) †

Eres el espíritu vivo de mi esfuerzo y tenacidad que me impulsaron para terminar este ciclo de vida.

A MI PAPÁ

Ing. Rogelio Rodríguez Mendoza

Con tu conocimiento, Ingenio y amor; estuviste detrás de cada trazo e idea que estructuran esta tesis.

ESTÁN PRESENTES EN CADA UNA DE ESTAS PÁGINAS

A LA MEMORIA DE MIS ABUELITOS

Sra. Enriqueta Pereyra Guzmán (Q.E.P.D.) †

Sr. Raúl del Villar Romero (Q.E.P.D.) †

Su testimonio poético me edificó un mundo dentro de otro, convirtiéndome en un servidor de la imaginación Soy nieto de su arquitectura.

A MIS TÍOS

Lic. Julieta del Villar Pereyra

Ing. Arq. Raúl del Villar Pereyra

Moldeo el silencio, sacralizando el espacio bajo la consagrante luz de su cariño.

A MIS HERMANAS

Lic. Cintia Patricia Rodríguez del Villar

Silvia Paola Rodríguez del Villar

Nos enraizamos en el aire desde el apogeo de nuestro origen, y bosquejamos desde entonces poemas de vida y lucha, siempre a tres manos.

A MI AMORE

Arq. Wendolyne Pérez Nava

Perfumas la arquitectura en una metáfora cósmica, donde nuestros espíritus se manifiestan en el regocijo de un movimiento estático.

A MIS COMPAÑEROS "LOS MESSIES"

Dafni Alikí Molina García

Oscar David Escamilla Montiel

Benkey Cortez Ruíz

Antonio Vega Monroy

Isaías Narváez

Ing. Miguel Alejandro Gallegos

El ateneo de sus risas, ornamentan mi poesía futura a cada paso.

A CADA UNO DE LOS INTEGRANTES DE MI SINODO

Aplaudo su talento; materializaron un sueño en esta tesis.

sínodo

DIRECTOR DE TESIS

Sínodo Diseño Arquitectónico

Arq. Sergio Manuel Estrada Nieves

Secretario

Sínodo Diseño Estructural

Arq. Carlos Mercado Marín

Presidente

Sínodo Instalaciones

Arq. Néstor Lugo Zaleta

Vocal

Sínodo Diseño Urbano

Arq. Norma Rocío Pérez Sánchez

Suplente

Sínodo Costos

Arq. Ana Laura Soto Lechuga

Suplente

contenido

1. Carta aval.....	2
2. Carta aprobación tema tesis.....	3
3. Dedicatorias.....	4
4. Síno do.....	6
5. Contenido.....	7
6. Ideario.....	10
7 Introducción.....	12
8. Antecedentes:	
Marco Teórico.....	17
Marco histórico de la zona de estudio	
- Coyoacán.....	20
- Ciudad Universitaria.....	25
- Colonia Pedregal de Santo Domingo.....	30
Marco histórico del CUEC	
-Origen y trayectoria.....	33
-Planes y programas de estudio.....	35
-Análisis de demanda (pob. estudiantil).....	37

9. Fundamentación

- Fundamentación tema de diseño.....38
- Justificación del tema de diseño.....39
- Objetivos.....40

10. Investigación

- Medio Natural

- Macrolocalización.....41
- Microlocalización.....42
- Clima / Temperatura.....49
- Precipitación.....50
- Humedad relativa/vientos.....51
- Flora.....52
- Fauna.....54

- Medio Físico

- Geología.....55
- Fisiografía.....56
- Topografía.....56

- Medio Socio-económico-demográfico

- Aspectos Socio- demográficos.....60
- Aspectos económicos.....66
- Educación y cultura.....69

- Medio artificial

- Infraestructura.....74
- Equipamiento.....74
- Servicios Urbanos.....75
- Vialidad.....76
- Transporte.....78

- Sujeto

- Perfil del usuario.....81
- Antropometría.....83

11. Preliminares del proyecto arquitectónico

- Planteamiento conceptual de la solución.....86
arquitectónica
- Imagen conceptual.....88
- Programa Arquitectónico.....91

12. Proyecto Arquitectónico del Conjunto	
- Planta de contexto.....	98
- Planta Arquitectónica de zonificación.....	99
- Plantas Arquitectónicas por niveles.....	103
- Corte y fachada principales.....	109
13. Proyecto Arquitectónico del área específica a desarrollar del conjunto (Auditorio)	
- Plantas Arquitectónicas.....	131
- Secciones y fachadas.....	133
- Isóptica.....	134
14. Proyecto Estructural del área específica a desarrollar del conjunto (Auditorio)	
- Proyecto estructural.....	136
15. Proyecto de redes Generales Sanitaria y Agua potable del Conjunto	
- Proyecto de Instalaciones de redes.....	142
16. Proyecto de Instalaciones Eléctricas, Hidrosanitarias, Aire Acondicionado del área específica a desarrollar del conjunto (Auditorio)	
- Proyecto de las instalaciones propuestas en una sección del conjunto.....	149
17. Proyecto de Acabados	
- Proyecto en acabados para pisos muros y plafones del área específica a desarrollar del conjunto (Auditorio).....	159
18. Factibilidad Económica y Programa de Obra	
- Resumen de Áreas por Zonas.....	166
- Presupuesto Global de Obra.....	181
- Distribución Porcentual.....	184
- Programa de Obra.....	185
- Honorarios Profesionales.....	187
19. Agradecimientos.....	190
20. Bibliografía e internet.....	191

ideario

El arquitecto, por el ordenamiento de las formas, obtiene un orden que es pura creación de su espíritu; por las formas, afecta intensamente nuestros sentidos, provocando emociones plásticas; por las relaciones que crea, despierta en nosotros profundas resonancias, nos da la medida de un orden que se siente de acuerdo con el del mundo, determina reacciones diversas de nuestro espíritu y de nuestro corazón; y entonces percibimos la belleza.

Charles-Edouard Jeanneret

Le Corbusier.

El Arquitecto es ante todo un artista, que no construye metros cuadrados de construcción, sino metros cuadrados de emociones

El Autor.

La arquitectura es una de las necesidades más indispensables y urgentes del ser humano.

En esta época se ha visto como la arquitectura se ha ido desligando cada vez más de las bellas artes y se ha ido incorporando más a los preceptos de la oferta y la demanda, guiándose más por las leyes de la economía actual, que por los cánones artísticos que deben regir nuestra disciplina.

Al hablar de arquitectura, nos encontramos con menos frecuencia palabras como arte, estética, color, belleza, intención...emoción; y los arquitectos se interesan más por los costos, el tiempo, la estructura o la ejecución de la obra, reduciendo significativamente el valor artístico de una obra arquitectónica a un simple objeto de consumo. Los conceptos antes mencionados son sin duda, esenciales para el desarrollo de una buena arquitectura pero no son arquitectura en sí, sólo son su parte técnica. En todo arte, indudablemente tiene que fusionarse la técnica con la creación pura del espíritu, para crear una obra arquitectónica integral (estética, funcional, social) que trascienda los órdenes físicos, emocionales y espirituales del ser humano.

Dentro de nuestra cultura arquitectónica, se tiene la óptica de calificar con desdén de "poetas" a los artistas que tenemos la visión *poco productiva* de generar emociones, afirmando que no se tiene dinero en la actualidad para sostener recuerdos históricos.

El diagnóstico es claro:

Hacemos una arquitectura incompleta.

¿Cómo es esto posible?, ¿cómo se ha llegado a menospreciar la creación del espíritu, pero soñando en hacer arquitectura de primer mundo?. Existe un tópico según el cual toda sociedad tiene la arquitectura que se merece, o dicho de otra manera los regímenes políticos decadentes (como el nuestro) producen *ipso facto*, arquitectura reaccionaria e incompleta, y sólo las democracias auténticas apoyan a las arquitecturas progresistas.

Se menciona lo anterior puesto que todos los arquitectos trabajamos en un marco sociopolítico establecido, el cual, en mayor o menor medida, nos fomenta o nos restringe nuestros impulsos creativos.

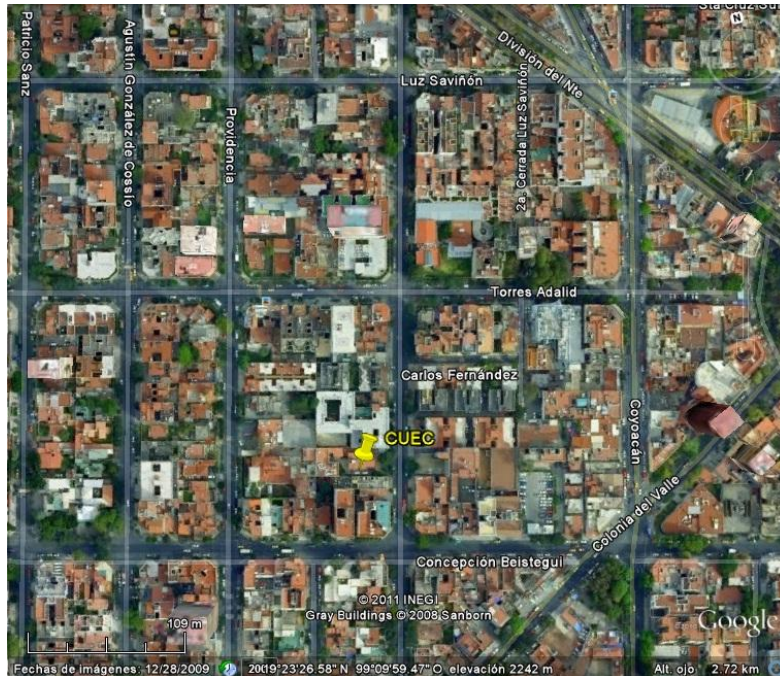
En otras culturas (como la europea) la arquitectura participa como un movimiento artístico social-integral, generando una estrecha correspondencia entre esta, y las bellas artes; de manera que los arquitectos acuden a la pintura, escultura, danza o incluso a la literatura en busca de inspiración para el desarrollo de nuevas formas arquitectónicas.

El arquitecto es ante todo un artista, que no construye metros cuadrados de construcción, sino metros cuadrados de emociones; porque la arquitectura es emoción plástica, al emplear los elementos constructivos con el fin de impresionar nuestros sentidos, de colmar nuestros deseos visuales, y disponerlos de tal manera que su contemplación afecte nuestro espíritu.

El presente trabajo tiene como misión la de conmocionar el espíritu; transformando los elementos constructivos en elementos plásticos; convertir las líneas de un plano en elementos poéticos que verán nuestros ojos y nuestro espíritu medirá. Esta tesis no tiene por misión afirmar algo, sino **emocionar**.

introducción

Nuevas instalaciones del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) en Ciudad Universitaria



Ubicación actual del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) Ubicada en Adolfo Prieto 721, Col. del Valle, Cd. de México.

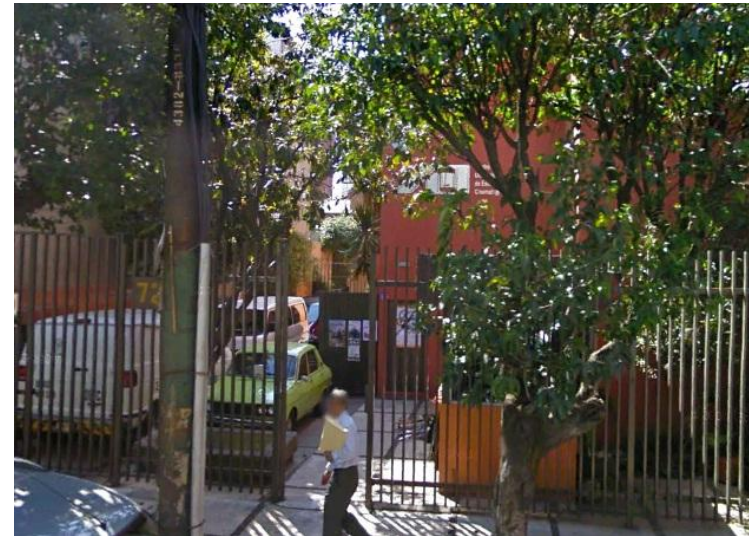
El Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC) fue fundado en 1963 como parte del Departamento de Actividades Cinematográficas de la Dirección General de Difusión Cultural de la U.N.A.M. El Centro se ubica fuera de Ciudad Universitaria, en Adolfo Prieto 721, Colonia del Valle; actualmente cuenta con tres edificios para el desarrollo de sus actividades académicas y administrativas; los cuales son insuficientes, ya que sus instalaciones fueron acondicionadas en un predio donde se ubicaba originalmente una residencia particular.

El tema propuesto es real, puesto que el CUEC en varias ocasiones ha tratado de cambiar sus instalaciones; ya que los procesos cinematográficos actuales requieren de nuevos espacios más amplios y sofisticados como son las islas de edición y sala de sonido THX. Se necesita urgentemente la construcción de un nuevo foro cinematográfico adecuado, nuevos laboratorios de fotografía y salas de proyección. Además de que sus bodegas y talleres de conservación son insuficientes.

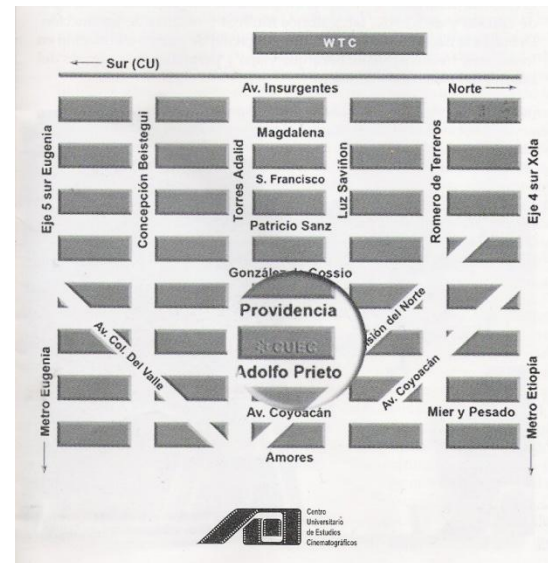
El inminente crecimiento de la industria cinematográfica en los últimos años en México, ha modificando la manera de hacer cine y televisión; ya que ahora se requiere un conocimiento más especializado en cada una de las etapas de la pre producción, producción y post producción cinematográfica, así también como de elementos tecnológicos, y de efectos especiales aplicados a la filmación y generación de ambientes e imágenes virtuales; y así como de distintos elementos complementarios a la cinematografía como son la gestión, administración, promoción y difusión filmica.

La actual crisis por la que atraviesa la gestión cultural en nuestro país, requiere que se le apueste cada día a una mayor producción de corto, medio y largo metrajes cinematográficos; ya que estos son testimonios tanto personales, sociales y culturales que reflejan el estilo de vida y la cosmografía mexicana a través del tiempo.

El enfoque general de este tema de tesis, se encuentra basado en el en el diseño y la construcción de un conjunto de espacios-forma que puedan satisfacer estas problemáticas, tanto de manera física-funcional como espíritu-emocional, generando en el usuario un ambiente en el que confluyan todas las maneras de ver y entender la cinematografía; así como un ambiente reflexivo en el cual el usuario pueda encontrar la génesis conceptual de sus futuras creaciones.



Fachada principal del CUEC desde la calle de Adolfo Prieto.



Croquis CUEC



Fachada Interior CUEC



Pasillo interior Área Aulas



Interior Aula



Isla de edición de video



Área de acervo



Oficina del Secretario Técnico



Isla de edición de audio



Camerinos



Foro Cinematográfico



Protools



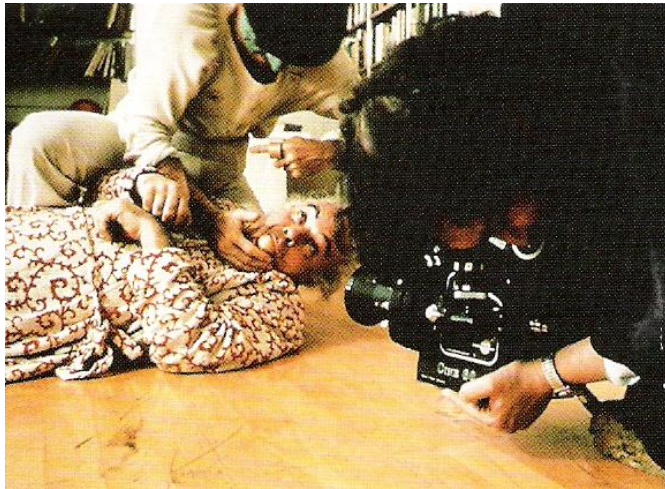
Laboratorio Fotografía



Sala de proyección

antecedentes

marco teórico



OBJETO GENERAL

¿Qué se necesita?

Se requiere del diseño y la construcción de un Centro educativo para la enseñanza de las distintas especializaciones que interviene en la generación de un producto fílmico - cinematográfico.

OBJETO PARTICULAR

¿Para qué se necesita?

Su objetivo fundamental y actividad sustantiva de este centro es la enseñanza de la expresión y las técnicas cinematográficas para la formación de profesionistas universitarios en las áreas de: Realización, Guión, Cine, Fotografía, Sonido, Producción, Dirección Artística (escenografía, ambientación y vestuario) y Edición.

Así también se llevaran a cabo actividades de educación continua como son la realización de seminarios, talleres, conferencias y proyecciones de ciclos y festivales cinematográficos dirigidos para el público en general y especializado.

SUJETO USUARIO

¿Para quién se necesita?

Existen cuatro tipos de usuario satisfactor en este proyecto:

1. Alumnos

La población estudiantil total fluctúa entre los 130 y 150 alumnos al año; teniendo 15 alumnos matriculados en primer ingreso y egresando entre 6 y 8 estudiantes anualmente.

Se requiere un perfil muy específico para el futuro aspirante al CUEC. Los más importantes es dedicar su tiempo completo a sus estudios, 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 el 80% de su costo total.

Asimismo, para ingresar al CUEC los aspirantes deben haber concluido su bachillerato, presentar el examen de admisión, y no cursar otra carrera simultánea; en caso de trabajar, tener un horario compatible con la asistencia regular a clases y el cumplimiento de sus obligaciones académicas; además, no tener más de 28 años cumplidos.

El programa de estudios de cada semestre alterna etapas de trabajo teórico práctico, cuyo horario regular de lunes a viernes es de 9:00 a 15:00 hrs. Y en periodos prácticos de rodaje el alumno ocupa su tiempo completo inclusive hasta por varios días; por lo que se requiere de una condición física adecuada para soportar prolongadas jornadas de trabajo continuo.

2. Personal académico – administrativo

El personal académico del centro deberá además de desempeñar su cátedra universitaria, participar activamente en alguna de las áreas del quehacer cinematográfico; además de poseer un certificado de estudio o título profesional que lo certifique la conclusión de sus estudios y su cédula profesional.

El personal administrativo deberá también de poseer, dependiendo su jerarquía, certificado de estudios o título profesional que lo certifiquen.

3. Trabajadores de base

En este rubro hay trabajadores que están certificados tanto para la enseñanza como para el apoyo de los servicios técnicos de las áreas de producción y post-producción del Centro.

También hay trabajadores de base para las áreas de servicios generales del Centro y trabajadores de apoyo y limpieza. Estos trabajadores están sindicalizados por el STUNAM

4. Público en general

Público que presencia ciclos y festivales de cine organizados por el centro, y participa en mesas redondas, seminarios y talleres que se realizan en las aulas y espacios del Centro.

En todas las actividades no se permiten niños menores de 8 años.

El nivel académico de los participantes a seminarios y talleres será determinado por el Centro.

MEDIO

¿Para dónde se necesita?

El terreno propuesto para la construcción del Centro se ubica en terrenos de Ciudad Universitaria. Sus colindantes son: al norte la Filmoteca de la UNAM, al sur TV UNAM, al poniente la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y al oriente la Av. Antonio Delfín Madrigal.

Este terreno es el ideal ya que se pretende que este cerca de instalaciones de la Filmoteca de la UNAM,

TV UVAM, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; y del Centro Universitario de Teatro (CUT); para interrelacionar alumnos, docentes, investigadores, escritores, dramaturgos, guionistas, licenciados en comunicación, técnicos, actores, representantes sindicales y especialistas de todas las áreas del conocimiento filmico, técnico y del arte.

TIEMPO DE ENTREGA

¿Para cuándo se necesita?

Después de que el proyecto ejecutivo sea aprobado por la Dirección General de Obras de la UNAM, se requiere que su construcción se ejecute lo más pronto posible, teniendo como un estimado de tiempo hasta año y medio para su ejecución y entrega.

COSTO

¿Cuánto puede costar lo que se necesita?

Los recursos económicos para la construcción de este Centro estará determinada por la Dirección General de Obras de la UNAM; teniendo para ello su aprobación en una junta ordinaria del H. Consejo Universitario.

La Dirección General de Obras, determinará los recursos y si se ejecutará la obra por etapas.

antecedentes

marco histórico



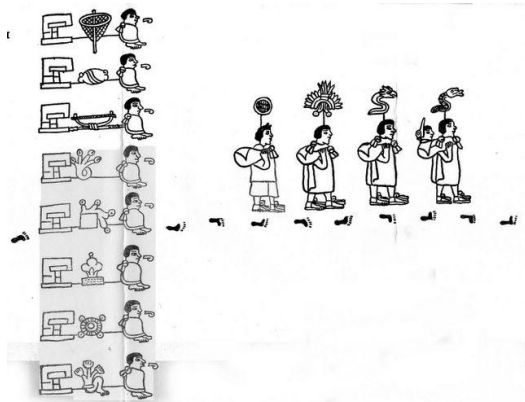
Fuente de los coyotes, Centro de Coyoacán

coyoacán

ÉPOCA PRECORTESIANA

En el año 669 llegaron los chichimecas al Valle de México, estableciéndose algunos grupos en zonas apropiadas para la agricultura, fundando en el último tercio del siglo VII lo que hoy es Coyoacán. Más tarde, fueron vencidos por los tlatoanes del norte y Coyoacán quedó reducido a un corto número de habitantes. En 1317 (Anales de Cuauhtitlán), llegaron los toltecas al Valle de México, al explorar los alrededores, descubrieron el caserío de Coyoacán y lo anexaron a sus dominios.

En 1357, parte de la tribu tepaneca habitó en terrenos de Coyoacán. En aquella época, los mexicas eran gobernados por Huitzilhuitl, casado con una hija de Tezozomoc. Maxtla señor de Coyoacán, veía con aversión a su cuñado, a tal punto que mandó asesinar a su hijo. Tezozomoc, a su vez mató al emperador de Texcoco y usurpó sus dominios, dejando a su paso a los mexicas, después de lo cual, murió dejando por heredero al trono, no a Maxtla sino a otro de sus hijos, al cual el ambicioso príncipe dio muerte, haciéndose rey tepaneca; contra él lucharon y vencieron: Izcóatl, rey mexica y Nezahualcóyotl, príncipe de Texcoco, dándole muerte.



Tribu Tepaneca

Coyoacán no había tomado parte, se mantuvo sobre las armas sin querer reconocer supremacía alguna. Así permaneció cerca de un año hasta que Izcóatl le exigió tributo.

ÉPOCA DE LA CONQUISTA

En los primeros años del siglo XVI, época de la conquista, Coyoacán tenía un poco más de 6000 casas, y las aguas del lago llegaban muy cerca de la población. Así se explica cómo llegaron hasta el poblado los bergantines que construyó Hernán Cortés para el sitio de Tenochtitlán, por medio de la calzada de Iztapalapa que se bifurcaba en el fuerte Xólotl, su cacique, sobrino de Moctezuma, era un hombre rico e importante, sus habitantes comerciaban con la sal que extraían del lago, con la cual proveían a todo Tenochtitlán.



Casa en Coyoacán de Pedro de Alvarado, Compañero de Hernán Cortez

Cortés hizo un reconocimiento en torno a México; llegó a Coyoacán y ordenó a Cristóbal Olid que lo ocupase, sin resistencia alguna lo logró, estableciendo el sitio de la gran Tenochtitlán desde Coyoacán. Dos días después, con lujo de crueldad, Cristóbal de Olid incendió la población.

Después del sitio de la gran Tenochtitlán y del estado deplorable en que quedó, fue imposible habitarla y se ordenó la desocupación de ella; en agosto, Cortés se dirigió a Coyoacán con dos distinguidos prisioneros: Cuauhtémoc, emperador azteca y Ttlepanquetzal, señor de Tlacopan; en Coyoacán se llevó a cabo una gran fiesta para celebrar la victoria.

ÉPOCA COLONIAL

Desde la destrucción de la gran Tenochtitlán, Coyoacán fue erigida como la capital de la Nueva España, instituyéndose el primer ayuntamiento de la capital y hasta 1524 que se trasladó a México.

Para esta época se había terminado de limpieza de la gran Tenochtitlán y varios capitanes de Cortés eran de la opinión de que la ciudad se reconstruyera en Coyoacán, aduciendo razones importantes: clima, firmeza del terreno, a abundancia de agua y extensión ilimitada; pero Cortés consideró que era peligroso, por la reacción de los indígenas, por la seguridad de la defensa de una isla y por la costumbre de obedecer a las autoridades de Tenochtitlán.

Al ir Cortés a vivir a Cuernavaca, Coyoacán descendió de rango; más tarde, al morir Cortés, dejó en su testamento la orden de establecer y dotar perpetuamente, en Coyoacán, un colegio para la educación de los misioneros y un convento para monjas.

Coyoacán fue durante dos años la capital de la Nueva España y la Alcaldía Mayor, así como la capital del Estado del Marquesado del Valle de Oaxaca, le pagaban tributos los pueblos de: San Ángel, San Agustín de las Cuevas (Tlalpan), Tacubaya, Chapultepec, Remedios y muchos más.

En Madrid en el año de 1561, Felipe II otorgó una Cédula Real en la cual concedió a Coyoacán un escudo de armas y la elevó al rango de ciudad.



Escudo de Armas de Coyoacán



Iglesia de San Juan Bautista, Centro Coyoacán.

ÉPOCA INDEPENDIENTE (1822-1919)

Los norteamericanos, después de apropiarse del territorio mexicano de Texas, invadieron a México. Llegaron a Tlalpan y por ahí se encaminaron por la calzada del Pedregal, librando la Batalla de Padierna, el General Santa Anna ordenó que las fuerzas que defendían el Peñón se trasladarán a Churubusco y a San Antonio; en Coyoacán se colocó la brigada de Pérez, empezando el ataque el día 19 en las faldas del cerro de Zacatepec.

En esos años y hasta 1867, Coyoacán pertenecían al municipio de Tlalpan.

LA REFORMA

Los hechos históricos no son importantes, sólo datos que dieron cierto relieve a la delegación; en 1900 se efectúa una exposición de madera en la casa de mayor antigüedad en Coyoacán; también en esta época se funda la colonia del Carmen, primera colonia en la Ciudad de México. En 1861 se la hace prefectura que abarca hasta San Ángel, denominación que dura hasta 1901, época en que gobernaba Porfirio Díaz, el cual en 1903 divide en trece municipalidades al Distrito Federal. Las familias aristócratas en esta época hacían excursiones por estos rumbos.



LA REVOLUCIÓN

.En esta etapa, Coyoacán se convierte en escenario de los encuentros entre carrancistas y zapatistas; la casa antigua antes citada fue convertida en cuartel general de los zapatistas y el ex-convento es convertirlo en hospital de emergencias. Entre Churubusco fue la línea de ataque; también alojó a las tropas de Villa y de Fierro a un lado de lo que es ahora la avenida División del Norte, y su primer encuentro fue tan sangriento, que allí tuvieron que efectuar un entierro, lo cual se comprueba, al hacer obras de drenaje, fueron sacados más de 70 esqueletos de un espacio muy pequeño; las pocas casas habitadas fueron saqueadas y sus habitantes llevados por la "leva".

ÉPOCA MODERNA

Coyoacán dejó de ser municipio en 1929 para transformarse en Delegación del Distrito Federal.

El 5 de octubre de 1934 se decreta el área centro de Coyoacán como Zona Típica y Tradicional, lo cual se refuerza con la declaración en 1990 de la UNESCO del Centro Histórico de Coyoacán como Zona de Monumentos Históricos



Casa Azul de Frida Khalo, Coyoacán

Durante la siguiente década se instala la Universidad Nacional Autónoma de México, en la Ciudad Universitaria y se incrementan las construcciones y la depredación de muchos de sus valores naturales y urbanísticos.

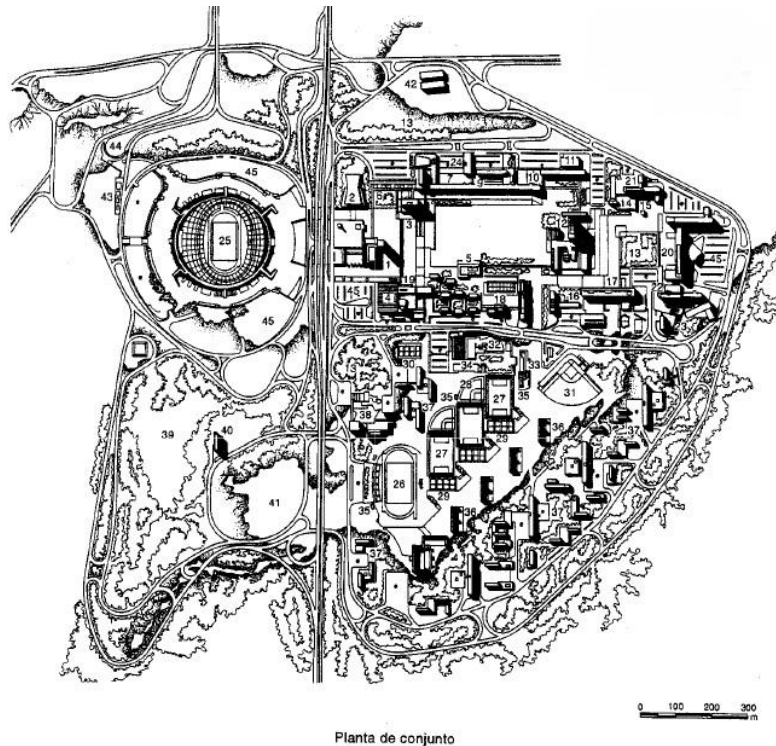
El crecimiento poblacional aumentó en la década de los sesenta, sobre todo en la zona de los Pedregales, que fue ocupada en su totalidad por invasiones sucesivas, provocando un crecimiento no planificado en la zona oriente de Coyoacán. Se desarrollan las unidades habitacionales en los años 70 y 80; y expanden su territorio hasta colindar con Iztapalapa.

En la actualidad y adicional a lo existente por parte de instituciones públicas y privadas, la Delegación Coyoacán cuenta con una amplia infraestructura cultural que le da un perfil de tradición artística y cultural que la distingue del resto de las delegaciones.

El proceso histórico de Coyoacán, nos hace entender el desarrollo arquitectónico que ha tenido esta región de la Ciudad de México a lo largo del tiempo. E l uso de materiales propios de la región edifican la mayoría de sus construcciones; y aunque el uso de la tecnología y los nuevos materiales se hace presente en las edificaciones modernas, se niega a perder su identidad regional y vernácula.

antecedentes

marco histórico



Plano del conjunto original de Ciudad Universitaria

ciudad universitaria

Erigida sobre un suelo volcánico, la Ciudad Universitaria de México, se ubica al sur de la capital del país, lugar agreste e inhóspito conocido como “El Pedregal”, cubierto por la lava producto de la erupción de varios volcanes hace más de seis mil años y que desde entonces invitaba a los pobladores a la contemplación de este paisaje exótico.

No fue sino hasta principios de la década de los 40’s que se decidió este sitio como sede de las nuevas instalaciones de la Universidad, que para entonces ocupaba diversos edificios en el centro de la Ciudad de México.

Construida entre 1950 y 1954, la Ciudad Universitaria de México ejemplifica paradigmáticamente un momento álgido en la vida política y cultural de México.

Es en 1943 cuando se decide que la Ciudad Universitaria, estaría en aquella zona de manto volcánico llamado “El Pedregal de San Ángel”, en los terrenos escogidos para tal propósito. El rector en ese entonces era Rodolfo Brito Foucher.

La Universidad propuso al gobierno del estado que se promulgara una ley "sobre fundación y construcción de la Ciudad Universitaria". Esta ley fue aprobada por el Congreso de la Unión el 31 de diciembre de 1945. El rector en ese entonces era Genaro Fernández McGregor.

La Escuela Nacional de Arquitectura llevó a cabo un concurso de ideas para la realización del plano de conjunto, entre los profesores: Mauricio M. Campos, Augusto H. Álvarez, Vladimir Kaspé, Alonso Mariscal, Augusto Pérez Palacios, Mario Pani, Marcial Gutiérrez Camarena, Javier García Lascuráin y Enrique del Moral. El jurado del concurso fueron los mismos participantes y se basó en las ideas generales del programa que definió la Comisión y que transmitió el Arq. Enrique del Moral quien era el director de la Escuela.



Arq. Mario Pani

El jurado falló a favor de los trabajos que presentaron los arquitectos Mario Pani y Enrique del Moral por lo que, de acuerdo a lo convenido previamente en el concurso, se les encargó la dirección del desarrollo del plano de conjunto que presentó la escuela años más tarde. El arquitecto Mauricio M. Campos fue invitado a trabajar en la dirección del proyecto por el interés demostrado por él desde tiempo atrás, en la realización de Ciudad Universitaria.



Avance de obra de CU en 1952

El Proyecto de Conjunto se basó en los datos fundamentales determinados en el programa general que se había elaborado, así como en el terreno de características muy especiales.

La zona escogida donde el terreno original se cubre con la capa de lava, dejando espacios irregulares bien definidos y permite la clasificación y ubicación de los grandes elementos de la composición arquitectónica, lo que no hubiera sido tan claro en un terreno plano.



Vista aérea de CU en 1952

Respondiendo al programa general, el proyecto se dividió en las siguientes grandes zonas fundamentales: escolar, habitaciones de estudiantes, práctica de deportes, estadio de exhibición y servicios generales, las cuales siguen organizando la vida dentro del Campus central de la Ciudad Universitaria.

El 5 de junio de 1950 se colocó formalmente la primera piedra en el conjunto que sería la Torre de los Institutos de la Investigación Científica. La ceremonia fue presidida por el rector Luis Garrido y el secretario de Gobernación, Adolfo Ruiz Cortines.

La inauguración oficial de la Ciudad Universitaria fue el 20 de noviembre de 1952 precedida por Miguel Alemán, Adolfo Ruiz Cortines y el Arq. Carlos Izo. El inicio de las actividades en las escuelas se inició en marzo de 1954.



Ceremonia de inauguración de CU en 1952

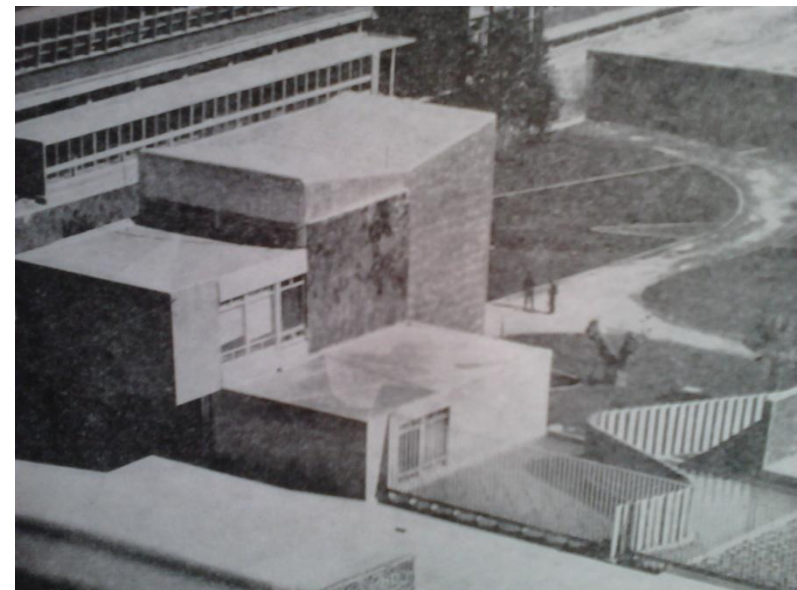


Plano actual de conjunto de Ciudad Universitaria

Desde de su inauguración Ciudad Universitaria ha tenido un inminente crecimiento en sus espacios y modificaciones a su programa original. El más inmediato y radical, fue el cambio del Instituto de Física Nuclear a otras instalaciones; y estas serían ocupadas por la Facultad de Odontología. Cabe mencionar que el concepto arquitectónico de

Ciudad Universitaria, tuvo como eje rector la conceptualización de este instituto como un símbolo de la evolución atómica molecular.

Esta idea intentaba plasmar arquitectónica y filosóficamente la idea de una **evolución cósmica** a partir de la conquista de la energía nuclear. Este sería el punto de partida para una evolución inorgánica, orgánica, humana, de conciencia y de espíritu del ser humano; las cuales pondría en perspectiva nuestra visión del Universo y del destino del Hombre.



El desaparecido Instituto de Física Nuclear

Posteriormente se crearon nuevas facultades como las de Psicología y de Trabajo Social, el Centro de Estudio de Lenguas Extranjeras (CELE) en la década de los años 70's.

En la siguiente década tuvo un mayor crecimiento Ciudad Universitaria al crearse distintos Institutos y Centros de Investigación, El Centro Cultural Universitario el cual aloja a la Coordinación de Difusión Cultural, que tiene como misión difundir las diversas manifestaciones del arte y la cultura nacional y universal a los universitarios y a la sociedad mexicana. También se crea la reserva ecológica. Sus recintos más destacados en este conjunto son la sala Nezahualcóyotl, el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, el Centro Universitario de Teatro, la Sala Miguel Covarrubias, la pequeña sala de música de cámara Carlos Chávez, las salas de cine José Revueltas y Julio Bracho así como el edificio que alberga la Biblioteca y Hemeroteca nacionales, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas.

En años más recientes se siguen creando nuevas instalaciones para Institutos y centros de investigación, se amplían las instalaciones de las facultades, Se construyeron las instalaciones de la Fimoteca de la UNAM, dos sucursales Tiendas UNAM dentro CU, diferentes edificios administrativos y/o de servicios y se crearon dos nuevos museos como son el Museo de las ciencias Universum y el Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC).



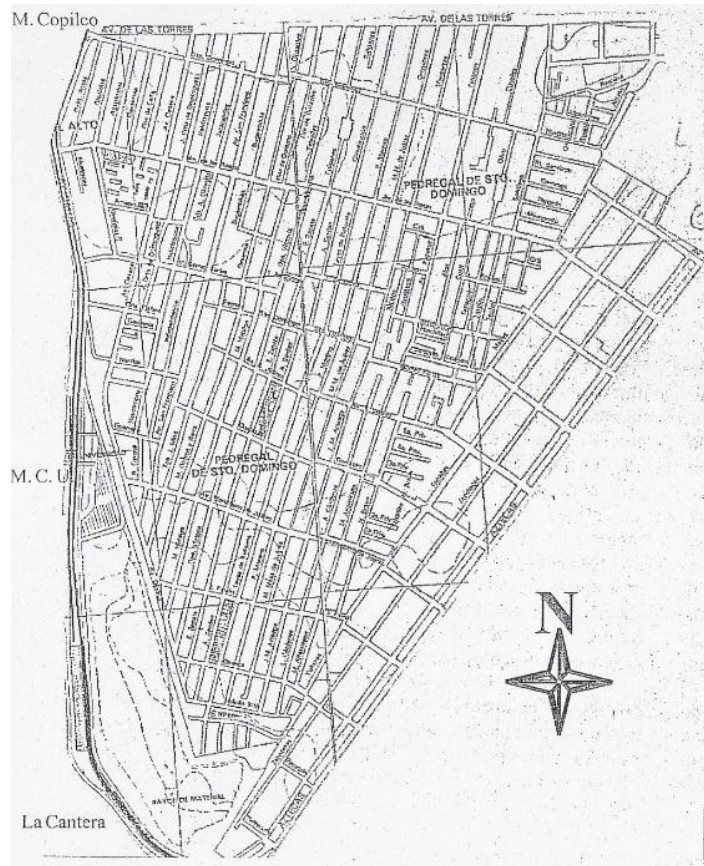
Vista aérea actual del conjunto

El campus central de Ciudad Universitaria de la UNAM, fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad y su inscripción a la lista de la UNESCO el 2 de julio de 2007. La zona declarada comprende el primer circuito universitario inaugurado en 1952, y sus más de cincuenta edificios dentro de una Zona Núcleo de 176.5 hectáreas, que significan el 25 % de las 730 totales del campus.

Ciudad Universitaria es un patrimonio vivo de la modernidad arquitectónica mexicana. Su adaptación al paso del tiempo la ha definido como un claro ejemplo dentro de la evolución arquitectónica de nuestro país. Es necesario entender la historia de Ciudad Universitaria, si pretendemos ser parte de ella misma.

antecedentes

marco histórico



Plano del Pedregal de Santo Domingo

pedregal de santo domingo



El Ajusco desde el cráter Xitle

Es una colonia situada al sur del Distrito Federal, México, en la delegación Coyoacán. Colinda un lado de Ciudad Universitaria, entre Eje 10 Sur Henríquez Ureña, Av. Imán, Av. Aztecas y Delfín Madrigal, se extiende con sus más 100 mil habitantes.

El inicio del Pedregal se dio con la erupción del volcán Xitle, en el Ajusco. Aunque su origen como tierras comunes es prehispánico, la vida social se dio antes y después de la erupción.

La corona española otorga al pueblo de los Reyes una cédula real en agosto de 1759, con la cual se reconoce que los terrenos que conforman el poblado son propiedad comunal. Se dice que estas actas o cédulas los pobladores las encontraron en un santo de madera, que fue Santo Domingo de los Reyes, y en cuyo agradecimiento fundaron la Parroquia Santos Fundadores Domingo de Guzmán y Francisco de Asís; en la calle Papalotl.

En aquella época, los comuneros que tenían la posesión de los Reyes, utilizaba la tierra para el pastoreo de cabras, borregos y otros animales; pero también aprovechaban para el cultivo del zacate que lo utilizaban para la elaboración de coronas y adornos para diversas celebraciones.

El 28 de agosto de 1948, los vecinos del pueblo de los Reyes solicitaron al Departamento Agrario (después, Departamento de Usos Agrarios y Colonización) la rectificación, confirmación y titulación de terrenos comunales del pueblo de los Reyes, pues siendo pedregal inhabitable, no había quien lo quisiera, ni propietarios privados o caciques.

La respuesta a la titulación de estas tierras comunales, se da 23 años después, reconociéndolas como fundo legal y al mismo tiempo cede la expropiación a favor de los poseedores, aunque cabe mencionar que en el periodo del presidente Adolfo López Mateos, el

reconoce los derechos, pero no es hasta la expropiación donde se adquieren plenos derechos.

El Pedregal de Santo Domingo fue invadido el primero de septiembre de 1971, después del informe presidencial de Luis Echeverría; por más de 100'000 personas provenientes de distintos estados de la República, en lo que sería la invasión urbana más grande de América Latina.

La invasión fue promovida por diferentes grupos tanto de la Confederación Nacional de Organizaciones Populares (CNOP), como de líderes que habían participado en la colonia Escuadrón 201, otros de la colonia Doctores, de la colonia Ajusco y también de los padres de la iglesia de la resurrección. La invasión se venía planeando de mucho tiempo atrás, y aunque la forma de respuesta de las autoridades era de manera violenta (teniendo muy cerca las experiencias del 68 y del 10 de junio de 1970), el gobierno intentaban recuperar el apoyo popular; inclusive en el informe presidencial se habló de que las tierras que fueran expropiadas, serían para el beneficio de las personas que las habiten.

Los nuevos pobladores de Santo Domingo fueron principalmente migrantes del campo a la Ciudad de México, de estados como: Guanajuato, Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, etc; aunque buena parte también fue habitada por capitalinos a la respuesta del rumor de toma de tierras. Esta gran

fuerza social se instaló es solo tres días a lo largo y ancho de 2 millones de metros cuadrados, abarcando más de 11'000 lotes.

Para consolidar la posesión de su lote, los colonos construyeron sus viviendas con materiales de construcción como piedra, cemento, tabicón; pues con construcciones más sólidas se alejaba un poco el fantasma del desalojo; y aunque la delegación y Fideurbe (Fideicomiso de Desarrollo Urbano) prohibían la construcción, se dio una rápida proliferación de autoconstrucción de viviendas prácticamente sin asesorías ni financiamiento.

El primero de diciembre de 1971 se publica en el Diario Oficial un decreto en el cual el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad Rural y de la Vivienda Popular, solicita a la Secretaría de Gobernación la expropiación del Pedregal de Santo Domingo para destinarla a un programa de habitación popular.

Los comuneros al no querer perder sus derechos recién adquiridos, o más bien reconocidos, se enfrentaron en diversas ocasiones tanto con las autoridades como con los invasores con desenlaces de violencia.

Después de varios enfrentamientos y varios intentos fallidos de desalojo, en 1973 Fideurbe (Fideicomiso de Desarrollo Urbano), los líderes de la invasión e Instituto

Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y de la Vivienda Popular (Indeco) negociaron junto con los comuneros los acuerdos para la escrituración del Pedregal de Santo Domingo y el costo por metro cuadrado; éstos acuerdos fueron:

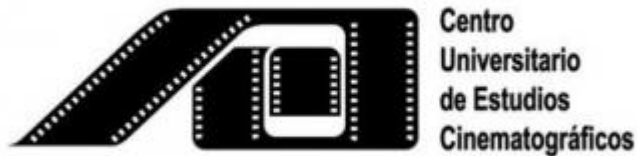
1. La colonia se quedaría tal y como ésta, es decir, se respetarían las calles, avenidas, cerradas, andadores, etc.
2. Se respetarían los lotes en sus medidas.
3. Se otorgaría una y de iniciación a comuneros (1044), con un lote de 500 metros cuadrados, e indemnización económica por parte de los colonos.
4. Reacomodo de las familias endosadas y las que quedan en vía pública y familias amontonadas (tres o cuatro familias en lote o en calle)
5. El costo por metro cuadrado de terrenos sería de \$40.00 pesos, y con un plazo de cinco años para pagar.

El lunes 24 de Octubre de 1994 se publica en el diario oficial la expropiación a favor del Departamento del Distrito Federal de los predios que se encuentran en la colonia de Santo Domingo para su regularización

No integraremos este proyecto al precedente arquitectónico del Pedregal de Santo Domingo.

antecedentes

marco histórico



Logotipo del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC)

centro universitario de estudios cinematográficos (CUEC)

ORIGENES Y TRAYECTORIA

En 1963 se funda el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (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 Instituto Francés de América Latina (IFAL) y el consecuente auge de los cineclubes estudiantiles en la Universidad, el fuerte impacto que tuvo 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 ese mismo año, convocado por el Sindicato de Trabajadores de la Producción Cinematográfica (STPC). A lo largo de sus más de 40 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 dentro del cine mexicano y en el cine internacional.

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.

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

Desde 1972 pertenece al Centre International de Liaison des Ecoles de Cinéma et de Télévision (CILECT) y actualmente encabeza la región iberoamericana de este organismo que aglutina a 131 escuelas de cine de 55 países de todos los continentes. Es fundador de la Federación de las Escuelas de la Imagen y el Sonido de América Latina (FEISAL), asociación que concentra a más de treinta escuelas de cine latinoamericanas.

A sus casi 50 años de existencia, el CUEC sigue presentándose como una disyuntiva, una opción fílmica que rebasa la industria y los lineamientos de ésta, una rareza fílmica que surge como reflejo de las inquietudes artísticas y culturales de una clase media universitaria aportando a esta industria, no sólo una nueva y atractiva generación de cineastas y cuadros de producción capaces de diseñar propuestas inteligentes y competitivas con medios mínimos,

De sus aulas han egresado cineastas como Jorge Fons (director de *El callejón de los milagros*, uno de los más reconocidos cineastas mexicanos), Alfonso Cuarón (director de *Y tu mamá también*, *Children of men* y *Harry Potter and the Prisoner of Azkaban*), Alfredo Joskowicz (director y funcionario cinematográfico emblemático), Emmanuel Lubezki (cinefotógrafo,

nominado al Oscar en 4 ocasiones), Marcela Fernández Violante y María Novaro (cineastas pioneras en el cine mexicano), Juan Mora Catlett (director de largometrajes hablados en lenguas indígenas), Carlos Mendoza (investigador y realizador con más 50 documentales de interés social), Carlos Bolado (nominado al Oscar en 2002), Fernando Eimbcke (director de *Temporada de patos*, considerado en el 2005 "Variety's Ten Directors to Watch" y ganador del premio Alfred Bauer del Festival de Berlín en 2009), Julián Hernández (director y escritor, ganador del Teddy Bear en dos ocasiones en el Festival Internacional de Cine de Berlín en 2006 y 2009), Ernesto Contreras (director de *Párpados azules*, selección oficial de la Semana Internacional de la Crítica del Festival de Cannes 2007) o Alejandra Sánchez (documentalista, nominada al premio del Jurado del Festival Sundance 2007), entre cientos de profesionales y creadores del cine que enriquecen al medio cinematográfico.

Conocer la historia del Centro Universitarios es Estudios Cinematográficos, nos hace conocer que es una parte integral de la UNAM, ya que sostiene las tres funciones sustantivas de la Universidad: docencia, investigación y difusión de la cultura; y que su desarrollo será proporcional a los logros que obtenga la UNAM como institución de educación y de fomento a la cultura.

antecedentes

plan y programa de estudio

Reconocimiento académico que se otorga:

Certificado de Estudios (Equivalente a Licenciatura)

El plan de estudios se encuentra dividido en dos niveles, el básico y el superior. En el nivel básico el estudiante conoce las diversas áreas que se involucran en la producción cinematográfica para que pueda elegir, posteriormente, entre las dos áreas del nivel superior: la artística conceptual, dirigida a directores, guionistas y productores y la artístico-técnica, dirigida a cinefotógrafos, sonidistas, directores de arte y montajistas

Durante 2010, el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos trabajó intensamente a través de una comisión especial formada por ocho académicos con el fin de elaborar el plan de estudios que conformará el documento de la Licenciatura en Cinematografía, el que será presentado al Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) para su aprobación final por el Consejo Universitario. En lo que se espera su aprobación, este es el programa de estudios vigente para el CUUC:

I NIVEL BASICO (PRIMERO A QUINTO SEMESTRE)

A) Primer Semestre

Materias: Guión ficción I; Realización ficción I (gramática cinematográfica); Historia del lenguaje cinematográfico; Dirección de actores I; Fotografía y cinefotografía I; Edición I; Introducción al video; e Historia del cine documental.

Ejercicios: fotosecuencia individual; doce prácticas de realización en video; "La pelota" (ejercicios individuales, cortometraje ficción de tres min., super 8, silente).

B) Segundo Semestre

Materias: Realización ficción II; Guión II; Dirección de actores II; Cinefotografía II; Edición II; Sonido I; Producción I; y Dirección artística I.

Ejercicios: secuencia "La Persecución" (ejercicios individuales de tres min., 16 mm., color, dos pistas sonoras); y cortometraje ficción (ejercicios individuales de cinco min., 16 mm, color, sin diálogos, tres pistas sonoras).

C) Tercer Semestre

Materias: Guión y Realización del documental I; Guión ficción III; Realización ficción III; Dirección de actores III; Cinefotografía III; Tecnología de laboratorio I; Edición III; Sonido II; Producción II; y Dirección artística II.

Ejercicios: cinco reportajes colectivos (video super 8); tres prácticas interdisciplinarias colectivas: preproducción, rodaje y postproducción de una secuencia (de 3 min. 16 mm. color; sonido directo hasta copia de trabajo); guión individual (cortometraje ficción, 15 min.); Presupuesto, break down, plan de rodaje y preproducción del guión del cortometraje; y Preparación del proyecto desde la perspectiva de la cinefotografía, el sonido y la dirección artística.

D) Cuarto Semestre

Materias (asesorías durante el rodaje): Realización ficción IV; Dirección de actores IV; Cinefotografía IV; Sonido III; Dirección artística III; Producción III; y Tecnología de laboratorio II.

Ejercicios: filmación de los Cortometrajes ficción, c/u. de 15 min. (ejercicios individuales filmados por grupos de rodaje, 16 mm, color, tres pistas sonoras.

E) Quinto Semestre

Materias: Montaje I; Edición IV; Sonido IV; La música en el cine I; Guión y Realización del documental II; Historia del cine mexicano; y Análisis del lenguaje cinematográfico.

Asesorías (para la edición y la regrabación individual de los cortometrajes): Realización ficción V; Edición IV; Sonido IV; Música en el cine I; Tecnología de laboratorio III; y Producción IV (postproducción)

Ejercicios: postproducción (edición y regrabación) de los cortometrajes individuales ficción, 15 min.; tres documentales colectivos (15 min., 16mm., color, tres pistas sonoras)

II NIVEL SUPERIOR (SEXTO A OCTAVO SEMESTRE)

A) Sexto Semestre

Materias (por áreas específicas). Area 1: Guión Ficción IV; Realización ficción VI; y Dirección de actores V. Area 2: Cinefotografía V; Tecnología de laboratorio IV; y Sonido V

Materias comunes a las dos áreas: Corrientes cinematográficas contemporáneas; Dirección artística IV; y Producción V

Ejercicios: guión individual (mediometraje ficción; 30 min.); presupuesto, break down, plan de rodaje y preproducción del guión del medimetraje; y preparación del proyecto desde la perspectiva de la cinefotografía, el sonido y la dirección artística

B) Séptimo Semestre

Materias (asesorías durante el rodaje): Realización ficción VII; Dirección de Actores VI; Cinefotografía VI; Sonido VI; Dirección artística V; Producción VI; y Tecnología de laboratorio V

Ejercicios: filmación de los medimetrajes ficción (30 min. c/u, 16 mm., cuatro pistas sonoras)

C) Octavo Semestre

Materias (por áreas específicas). Area 1: Realización ficción VIII. Area 2: Edición V; y Sonido VII

Materias comunes a las dos áreas: La música en el cine III

Cursos breves para las dos áreas: Los derechos de autor en el cine y la televisión mexicanos; Historia y estructura de las industrias del cine y la televisión en México; Aspectos financieros de la producción y la distribución cinematográficas; y Nuevas tecnologías del cine, la televisión y el video

Asesorías (para la edición y regrabación individual de los medimetrajes): Realización ficción VIII; Edición V; Sonido VII; Música en el cine III; Tecnología de laboratorio VI; y Producción (postproducción) VII

análisis de demanda

En 2010 la solicitud de ingreso al Centro se incrementó al pasar de un promedio de 200 aspirantes a 538 que solicitaron realizar el examen en 2010.

Asimismo, se ha mantenido la eficiencia terminal, con el egreso de 12 estudiantes, de los cuales 8 han presentado el examen final.

El estudiar con detenimiento el plan de estudios nos ayuda a listar un programa de requerimientos, que luego se reflejará en el programa arquitectónico definitivo.

fundamentación

FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA

La Universidad Nacional Autónoma de México ha sido el eje rector de la cultura mexicana; ya que difunde y proyecta tanto el conocimiento universal, como el que ella misma genera. Uno de sus constantes retos es el alcanzar el tercero de los fines establecidos en su ley orgánica:

“Extender los beneficios de la cultura”

Dentro de nuestra máxima casa de estudios la difusión de la cultura está orientada a la formación de futuros profesionistas con una educación integral, en la que el conocimiento de las diferentes expresiones artísticas complementa y enriquezca su formación y cosmovisión personal.

Para ello la Universidad utiliza diferentes medios de difusión como la prensa escrita y electrónica, la Radio, la Televisión y por supuesto la cinematografía. Además de abrir tanto a los universitarios como al público en general diferentes espacios e instalaciones, para el deleite y expresión del arte.

Las necesidades para poder proyectar la cultura de una manera eficiente, han ido creciendo paralelamente a un nuevo ritmo de nuestra sociedad y a una constante expansión en los medios de comunicación.

Nuestra Universidad además de la difusión cultural ejerce cátedra de las artes, y que complementada con la enseñanza de las humanidades y la ciencia, da la manifestación del pensamiento universal.

La cinematografía es una de las pocas expresiones artísticas que logra ligar estos tres conocimientos como un testimonio cultural a través del tiempo. Ya que involucra dentro de su universalidad el conocimiento de la literatura, la ciencia, la tecnología, la dramaturgia y hasta de la filosofía para lograr la génesis conceptual de la imagen en movimiento.

Actualmente es de fundamental importancia que se cuente con un espacio universitario adecuado para enseñanza y práctica de todas y cada una de las actividades participes en la creación de un film; para que se refleje tanto en la calidad cinematográfica, como en su testimonio vivo de la sociedad mexicana a través del tiempo histórico.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La creación del CUEC en la década de los sesentas, se dio a partir de cubrir las necesidades culturales para la enseñanza, creación y difusión del conocimiento que involucra la creación y producción cinematográfica.

Ubicándonos 47 años a la distancia de su fundación, el CUEC carece de un espacio arquitectónico adecuado para la enseñanza y difusión de sus creaciones fílmicas. Sus instalaciones no cubren con las condiciones espaciales mínimas y de equipo que se requieren actualmente para el desarrollo de sus necesidades.

El CUEC cuenta actualmente con tres edificios para el desarrollo de sus actividades tanto académicas como administrativas. No cuenta con las aulas suficientes para cubrir su actual matrícula estudiantil. Carece de los laboratorios de fotografía y video necesarios para el revelado de películas. Son insuficientes los cubículos de edición y video con los que cuenta. Requiere urgentemente tanto de un foro cinematográfico, como de una sala de sonido Master THX. Necesita un auditorio adecuado para la presentación de sus *operas primas*, además de necesitar de salas de proyección de películas completas y de análisis, entre otros espacios.

Ciudad Universitaria ha fungido desde su creación como el más grande centro cultural de nuestra nación, rebasando por mucho las expectativas contempladas en su conceptualización inicial. La Ciudad Universitaria ha tenido un aumento constante en sus instalaciones como patrimonio universitario por el aumento constante de su población estudiantil.

Es aquí, donde la Universidad Nacional debe promover de manera real, la construcción de este centro de estudios, ya que formaría parte integral de este enorme centro cultural, además de cumplir con muchos de los requerimientos que demanda su población estudiantil, de manera que continúe otorgando así, un nivel académico de calidad reconocido mundialmente.

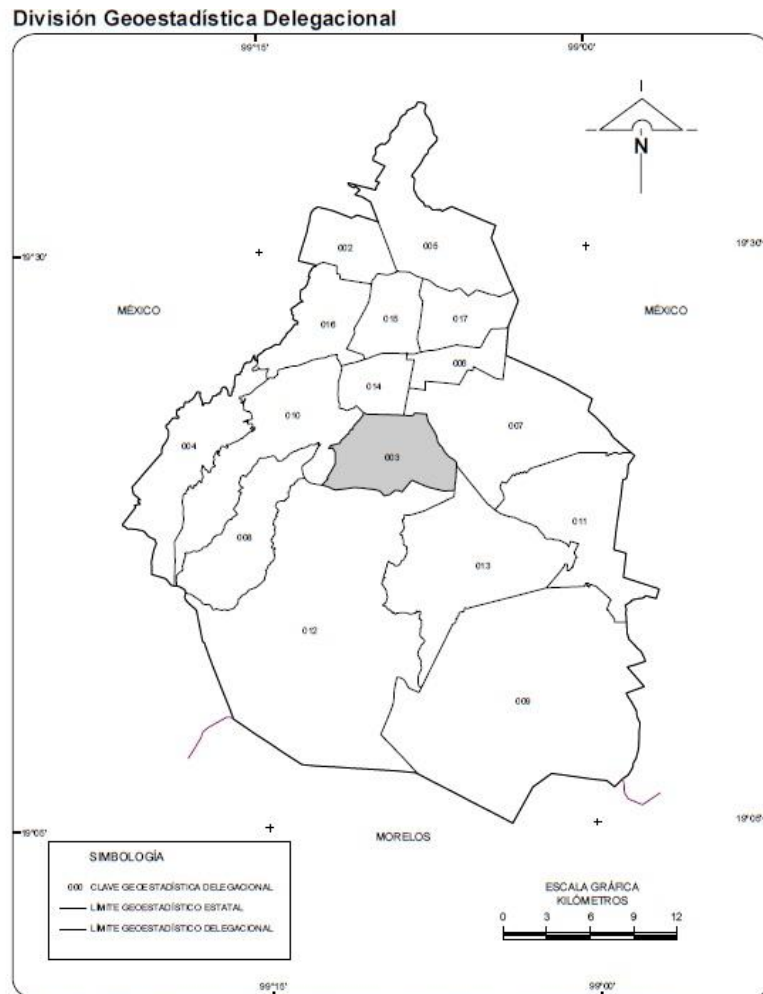
La propuesta de la presente tesis profesional pretende dar cabida a estas y muchas otras necesidades otorgando no solo un centro de estudios, sino el inicio de una nueva etapa cultural no solo del CUEC, sino de nuestra Universidad y del México post-moderno.

OBJETIVOS

- 1.- Provocar con la arquitectura emociones en el usuario
- 2.- Proporcionar estas emociones mediante intenciones
- 3.- Crear un espacio en las que el usuario proporcione orden y armonía a su espíritu
- 4.- Integración esculto-arquitectónica de los espacios-forma internos y externos.
- 5.- Reencontrar al usuario con su identidad mexicana y regional.
- 6.- Diseñar un espacio que satisfaga las necesidades físicas y espirituales del usuario.
- 7.- Otorgar un espacio donde confluyan las distintas formas de ver y entender la cinematografía.

investigación

medio natural



NOTA: Las Divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este anuario corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI y no a la división político-administrativa del Distrito Federal.

FUENTE: INEGI, Marco Geoestadístico, 2000.

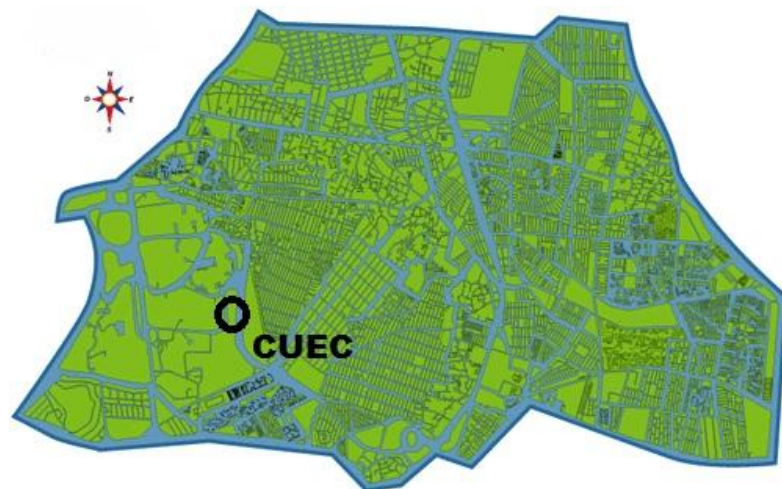
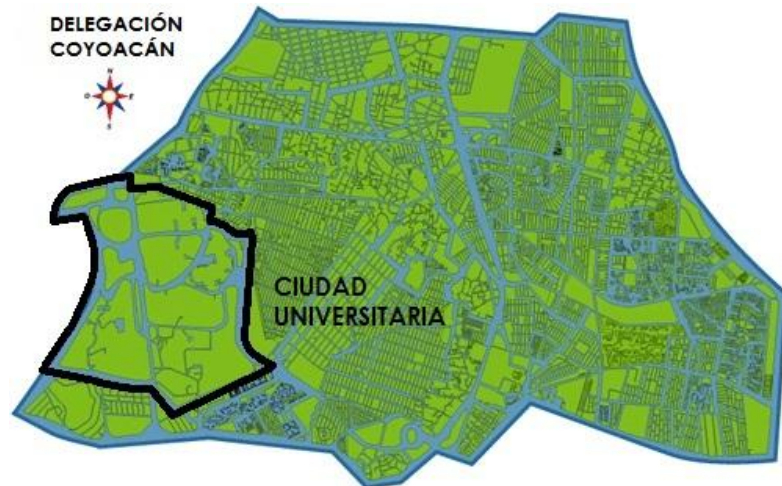
MACRO LOCALIZACIÓN

Nuestro terreno se ubica en el centro geográfico de la delegación Coyoacán, al sur oeste de la cuenca de México en el Distrito Federal.

Las coordenadas de la Delegación Coyoacán son: al norte 19 grados 20 minutos, al sur 19 grados, 18 minutos latitud norte, al este 99 grados 06 minutos, al oeste 99 grados y 12 minutos de longitud oeste.

Posee una altura promedio de 2240 m.s.n.m.

Colinda al norte con las delegaciones Álvaro Obregón, Benito Juárez e Iztapalapa; al este con las delegaciones Iztapalapa y Xochimilco; al sur con la delegación Tlalpan y al oeste con la delegación Álvaro Obregón.



Ubicación de Ciudad Universitaria, Col. Pedregal de Santo Domingo y el terreno para la construcción del CUEC en la delegación Coyoacán

MICRO LOCALIZACIÓN

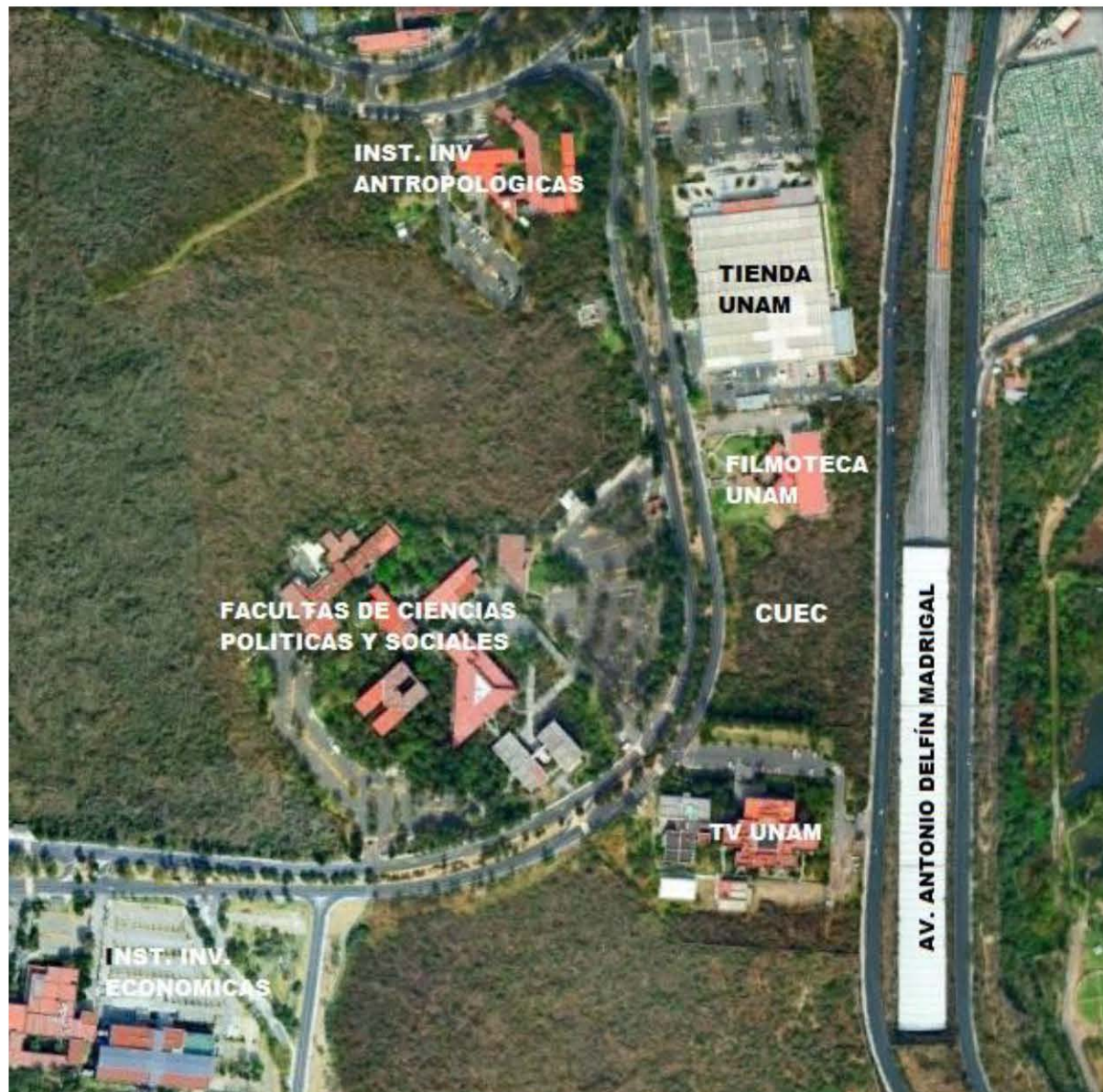
Nuestro proyecto se localizará en terrenos de Ciudad Universitaria, propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México; la cual se localiza al sur-oeste de la delegación Coyoacán.

Las coordenadas de nuestro terreno son: al norte: 19 grados 19 minutos 09.78 segundos, al sur 19 grados 19 minutos 04.77 segundos, al oeste 99 grados 10 minutos 33.40 segundos y al este 99 grados 10 minutos 28.87 segundos. Se encuentra a una altura de 2'250 m.s.n.m

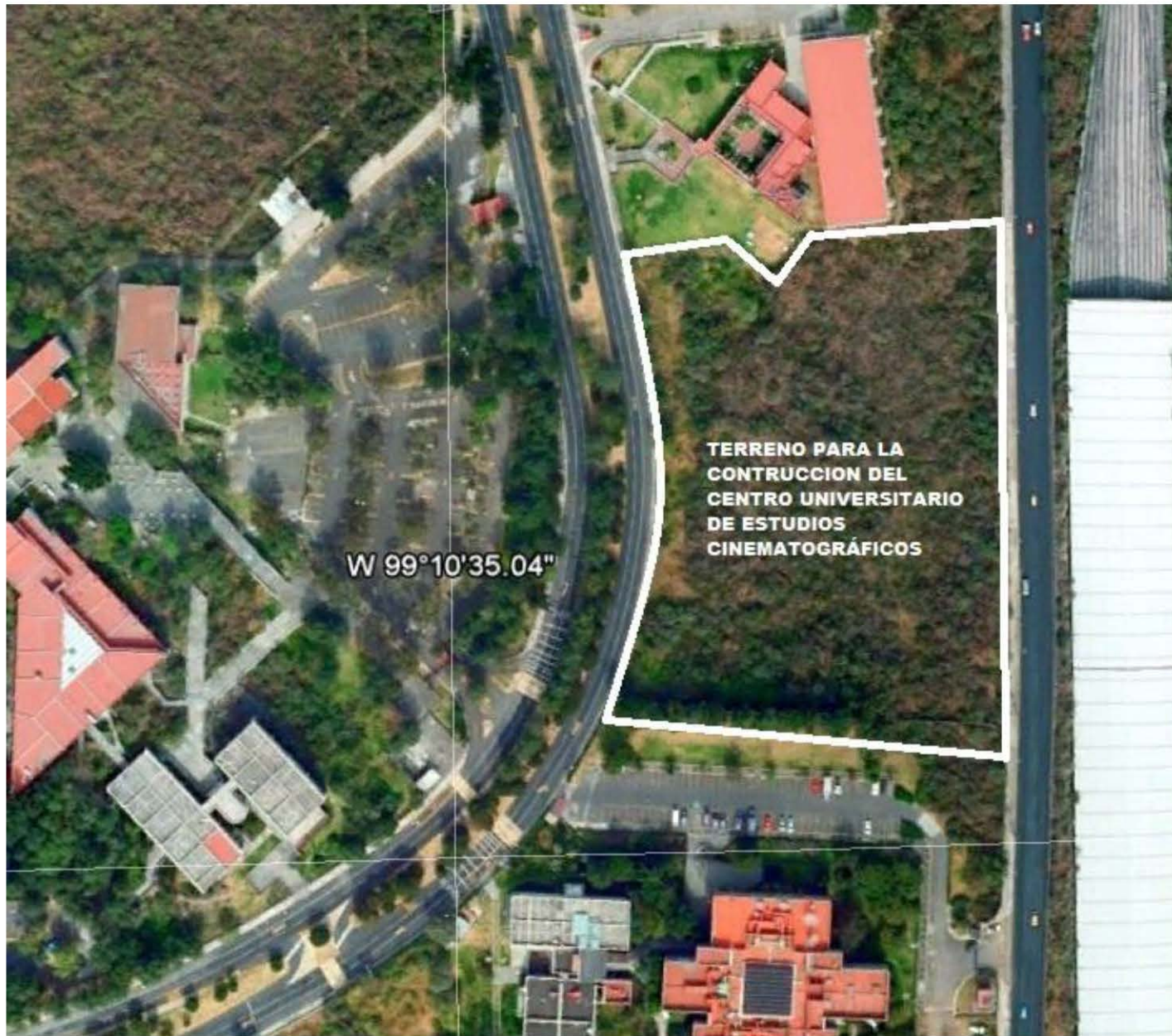
Sus colindantes son: al Norte la Filmoteca de la UNAM, al Sur TV UNAM, al Poniente la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y al Oriente la Av. Antonio Delfín Madrigal y a la colonia Pedregal de Santo Domingo.



Localización del terreno en CU



Terreno con colindantes



Terreno



Colindancia norte (Filmoteca UNAM)



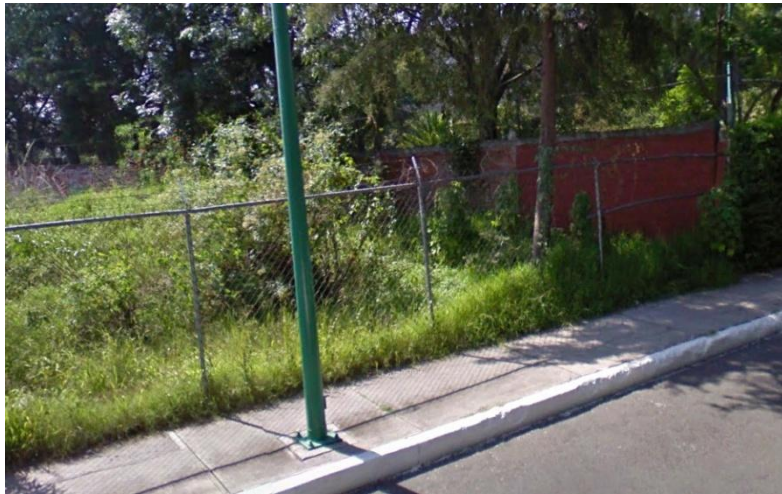
Vista lado poniente (norte-sur)



Vista lado poniente (norte-sur)



Circuito Mario de la Cueva (al fondo TV UNAM)



Colindancia sur con TV UNAM



Circuito Mario de la Cueva (sur-norte)



Colindancia sur



Vista lado poniente (sur-norte)



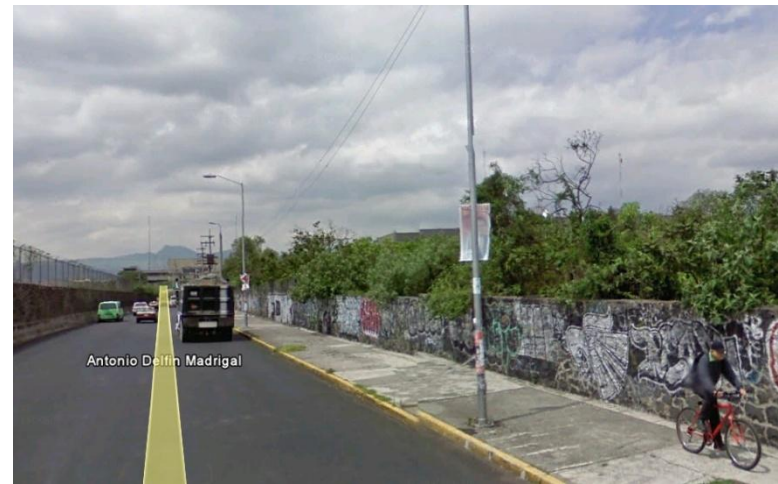
Vista lado poniente (sur-norte)



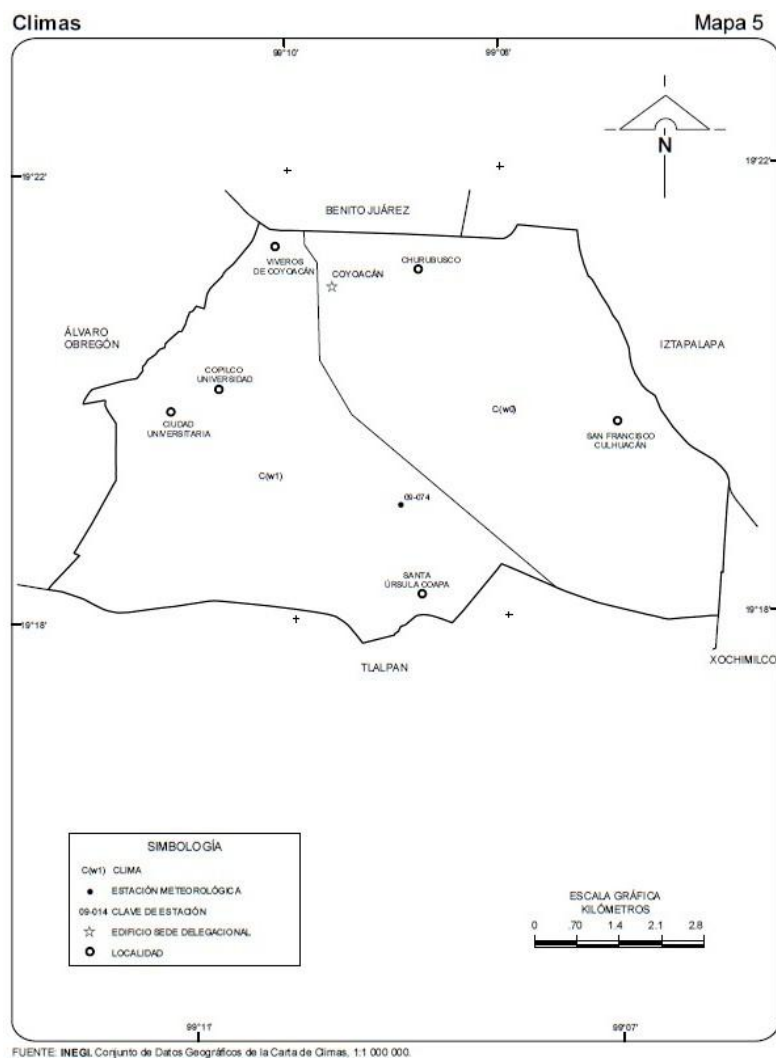
Av. Antonio Delfín madrigal (sur-norte)



Av. Antonio Delfín Madrigal (norte-sur)



Av. Antonio Delfín Madrigal (norte-sur)



Clima de la delegación Coyoacán. Fuente: INEGI

CLIMA

Ciudad universitaria posee un clima templado sub-húmedo con lluvias en verano, de humedad media C(WI). Este clima templado posee humedad moderada con verano fresco largo y lluvioso; invierno seco no riguroso. Poca oscilación de temperaturas medias mensuales y marcada oscilación diaria de temperatura en épocas secas.

TEMPERATURA

Media Anual: 17^o C

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL		CUADRO 1.6.2.1											
(Grados centígrados)													
ESTACIÓN	PERIODO	MES											
CONCEPTO		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
CIUDAD UNIVERSITARIA	2010	14.0	15.6	18.9	20.2	20.1	18.7	19.1	18.6	18.9	16.8	17.0	15.0
PROMEDIO	De 1971 a /	13.8	15.2	17.9	19.3	19.4	19.1	18.0	18.0	17.6	16.9	15.5	14.1
AÑO MÁS FRÍO a/	1974	12.0	13.2	14.5	16.8	18.5	16.7	15.6	17.2	16.6	13.8	12.6	12.5
AÑO MÁS CALUROSO	1998	15.9	16.9	19.8	23.0	23.7	23.0	20.7	18.4	19.1	17.5	18.1	15.8
a/	Se han registrado dos o más años que cumplen con esta característica. Sólo se presentan los datos del año más reciente.												
FUENTE:	CNA. Registro Mensual de Temperatura Media en °C. Inédito.												

Promedio Mínimo Anual: 4^o C

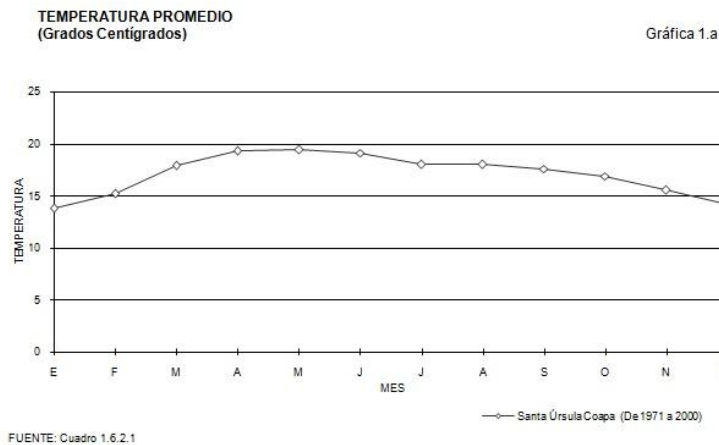
DÍAS CON HELADAS		CUADRO 1.6.4											
ESTACIÓN	PERIODO	MES											
CONCEPTO		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
CIUDAD UNIVERSITARIA													
TOTAL	De 1979 a 1999	74	18	7	0	0	0	0	0	0	4	5	27
AÑO CON MENOS a/	1997	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AÑO CON MÁS	1983	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
a/	Se han registrado dos o más años que cumplen con esta característica. Sólo se presentan los datos del año más reciente.												
FUENTE:	CNA. Registro de Heladas. Inédito.												

Promedio Máxima Anual: 23ª C

TEMPERATURA EXTREMA EN EL MES		CUADRO 1.6.2.2			
(Grados centígrados)		CONCEPTOS			
ESTACIÓN Y AÑO	MES	MÁXIMA	DÍA(S)	MÍNIMA	DÍA(S)
CIUDAD UNIVERSITARIA 2010	ENERO	27.0	31	3.0	9,11,12,16,15,20
	FEBRERO	27.0	7,20,25	3.0	10
	MARZO	31.0	29	7.5	14
	ABRIL	32.0	20,21,24	9.0	5
	MAYO	31.0	15	9.0	6
	JUNIO	28.0	5	11.0	10,13
	JULIO	29.0	15	11.0	18
	AGOSTO	28.0	2	11.0	10
	SEPTIEMBRE	ND	ND	ND	ND
	OCTUBRE	ND	ND	ND	ND
	NOVIEMBRE	ND	ND	ND	ND
	DICIEMBRE	ND	ND	ND	ND

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Temperatura en °C. Inédito.

Del año 1971 al 2010 la temperatura anual promedio fue de 17°C, la temperatura del año más frío fue de 5°C y la temperatura del año más caluroso de 19.3°C



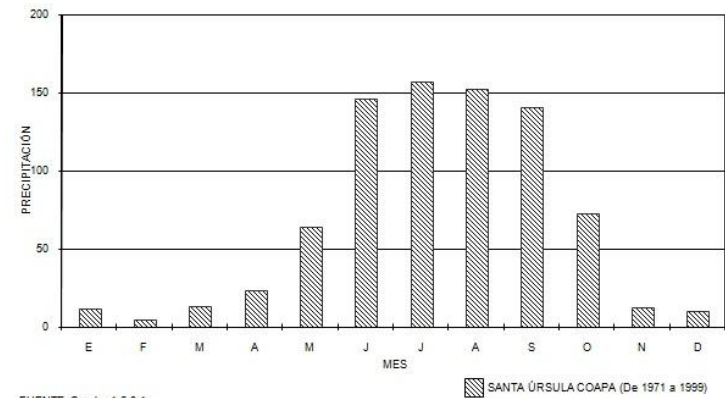
PRECIPITACIÓN PLUVIAL

PRECIPITACIÓN TOTAL ANUAL		CUADRO 1.6.3		
(Milímetros)				
ESTACIÓN	PERIODO	PRECIPITACIÓN	PRECIPITACIÓN DEL	PRECIPITACIÓN DEL
		PROMEDIO	AÑO MÁS SECO	AÑO MÁS LLUVIOSO
CIUDAD UNIVERSITARIA	De 1971 a 2010	808.8	373.2	1 301.6

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito.

La precipitación anual varía con los años pero va de promedio de los 373mm a los 808 mm. anuales.

PRECIPITACIÓN TOTAL PROMEDIO (Milímetros) Gráfica 1.b

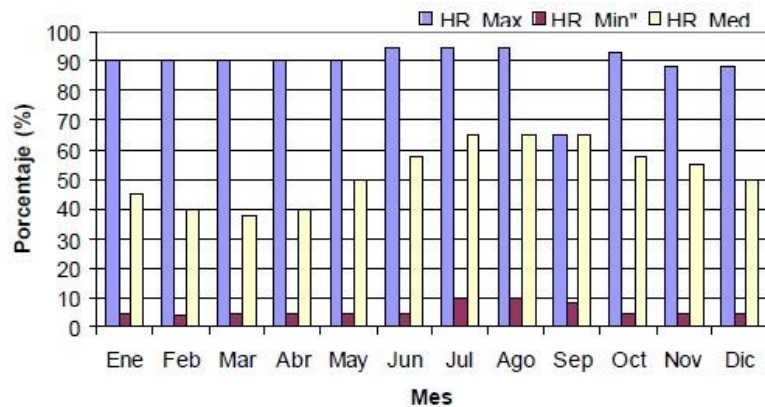


PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL		CUADRO 1.6.3.1											
(Milímetros)													
ESTACIÓN	PERIODO	MES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
CIUDAD UNIVERSITARIA	2010	0.0	0.0	24.9	21.2	9.1	57.8	134.8	19.0	18.6	87.8	0.0	ND
PROMEDIO	De 1971 a 1999	11.9	5.0	13.1	23.5	64.0	146.1	157.0	152.4	140.7	72.6	12.2	10.3
AÑO MÁS SECO	1999	0.0	0.0	24.9	21.2	9.1	57.8	134.8	19.0	18.6	87.8	0.0	ND
AÑO MÁS LLUVIOSO	1992	34.1	14.0	22.0	24.1	94.2	177.4	237.1	185.8	186.4	222.0	73.0	31.5

FUENTE: CNA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito.

La época de lluvias empieza a mediados de Marzo y termina a principios de Octubre.

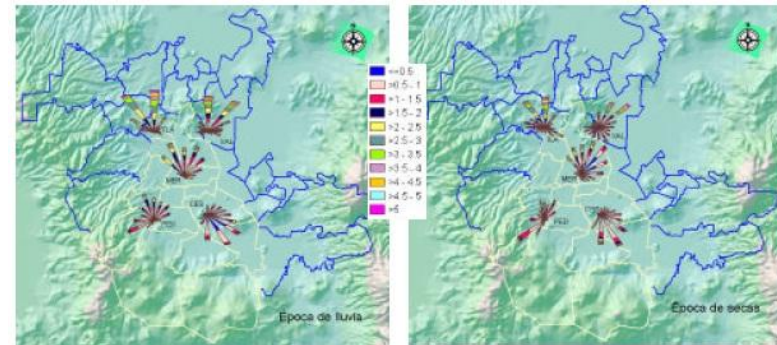
HÚMEDAD RELATIVA



Humedad relativa en CU entre los años 1990 y 2004.

Según datos del observatorio meteorológico del Colegio de Geografía, la etapa de mayor humedad en Ciudad Universitaria se encuentra 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.

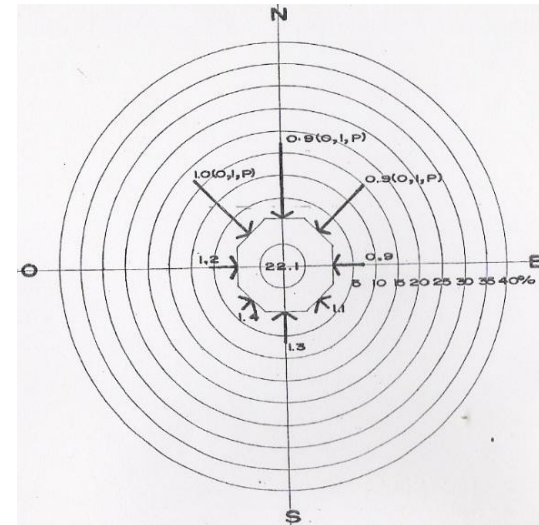
VIENTOS



Fuente: Dirección de Inventario de Emisiones y Fuentes Estacionarias

Figura 2.2.2 Rosas de viento promedio anual por temporada, 2004

La entrada principal del viento troposférico al Valle de México se ubica en la zona norte.



La dirección predominante de los vientos en Ciudad Universitaria es este - noroeste / norte - noroeste con una velocidad media de 2 Metros / Segundo

FLORA



Flora existente en nuestro terreno

En la zona sur-oriente de Ciudad Universitaria donde se encuentra nuestro terreno, se pueden observar dos temporadas de floración muy bien definidas: la de secas (de noviembre a mayo) y la de lluvias (de junio a octubre). Durante esta última, la mayoría de las plantas tiene frutos: bayas, vainas, drupas y sámaras, entre otros. Predomina la vegetación perenne

Arbustos: Palo Loco y Pirul.

Herbáceas: Helechos, Trompetillas, Espinosilla, Mayito, Oreja de Burro y Doradilla principalmente.

Trepadoras: Líquenes

Se presentan los árboles encontrados en nuestro terreno



Nombre científico:	<i>Acacia retinodes</i>	Dist.:	Australia
Nombres comunes (español, inglés):	wirilda (inglés)	Familia:	Fabaceae
Descripción:	Árbol pequeño con follaje persistente, copa irregular con ramificación abierta; hojas alternas; flores amarillas, aglomeradas en cabezuelas; frutos en legumbres verdes virando a pardo. Técnicamente las hojas son filodios (peciolos comprimidos que funcionan como hojas). Florece y fructifica a lo largo del año.		



Nombre científico:	<i>Fraxinus uhdei</i>	Dist.:	México
Nombres comunes (español, inglés):	fresno; shamel ash, evergreen ash	Familia:	Oleaceae
Descripción:	Árbol grande con copa irregular, y con follaje deciduo; hojas opuestas, pinnada-compuestas, folíolos finamente aserrados; frutos 1-alado. Muy común en el D.F. Fructifica a finales del verano.		



Nombre científico: *Prunus persica* Dist.: China
 Nombres comunes (español, inglés): durazno, peach Familia: Rosaceae
 Descripción: Árbol pequeño con follaje decíduo; hojas alternas; flores rosadas estando sin hojas; frutos amarillos, carnosos y comestibles. Florece en la primavera y fructifica a principios del verano.



Nombre científico: *Acacia melanoxylon* Dist.: Australia
 Nombres comunes (español, inglés): wirilda (inglés) Familia: Fabaceae
 Descripción: Árbol pequeño con follaje persistente y copa columnar; hojas alternas, con glándulas deciduas en la base; flores amarillas, aglomeradas en cabezuelas; frutos en legumbres verdes virando a pardo; semillas aniladas. Técnicamente las hojas son filodios (peciolo comprimido que funciona como hoja). Florece y fructifica a lo largo del año.



Nombre científico: *Cupressus lusitanica* Dist.: México, Centroamérica
 Nombres comunes (español, inglés): cedro blanco, ciprés; Portuguese cypress, Mexican cypress Familia: Cupressaceae
 Descripción: Árbol grande con follaje persistente, conífero; ramas colgantes; hojas escamosas; frutos en conos secos, ca. 1.5 cm diámetro.



Nombre científico: *Celtis occidentalis* Dist.:
 Nombres comunes (español, inglés): hackberry (inglés) Familia: Ulmaceae
 Descripción: Árbol mediano con copa redonda y con follaje decíduo; hojas alternas con márgenes aserrados; frutos esféricos colgando de pedicelos, verde oscuro a amarillos. Florece en primavera y fructifica en verano.

FAUNA

Dentro de la de la diversidad biológica de Ciudad Universitaria, en nuestro terreno encontramos distintas especies de fauna. Destacan entre ellas las ardillas y los cacomixtles.



Ardilla



Cacomixtle

En cuanto a las aves, hay 106 especies que representan aproximadamente el 41% de las que sobrevuelan el Distrito Federal (de ellas, cuatro son endémicas de nuestro país).

Por lo que se refiere a reptiles, se han observado tres especies de lagartijas y seis de culebras, así como en menor número serpientes de cascabel. También se han registrado 50 especies de mariposas y arañas.

El clima existente en nuestro terreno, permite un desarrollo óptimo para el confort en las actividades del centro la mayor parte del año; como existen en las zonas con climas templados donde la temperatura es agradable, sin que llegue a ser extremosa en los inviernos o veranos.

La precipitación sugiere el uso de losas planas, puesto que no es exagerada la cantidad de agua que cae en la zona.

Los vientos nos son excesivos, por lo cual se pueden construir edificios altos sin riesgo a empuje horizontal por los mismos.

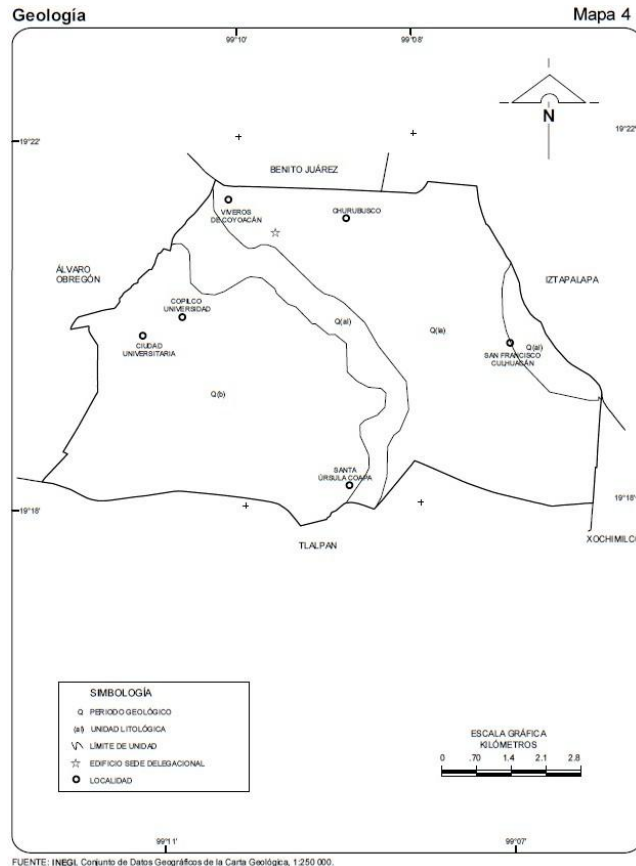
Los índices de humedad en el aire es media, lo que nos indica que no debemos de aplicar tratamientos especiales a elementos estructurales de acero.

La flora no representa un riesgo para su integración al proyecto, en caso que se requiera se trasplantarán los árboles a los mismos límites de nuestro terreno. La fauna existente que requiera ser evacuada para su conservación, será realizada por personal de la Facultad de Biología.

investigación

medio físico

GEOLOGÍA



GEOLOGÍA							CUADRO 1.5
ERA	PERIODO		ROCA O SUELO	UNIDAD LITOLÓGICA		% DE LA SUPERFICIE	
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	DELEGACIONAL
C	CENOZOICO	Q	CUATERNARIO	SUELO	(a)	ALUVIAL	13.60
					(b)	LACUSTRE	43.37
				IGNEA EXTRUSIVA	(b)	BASALTO	43.03

FUENTE: INEGI. Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica, 1:250 000.

Nuestro terreno de loma cubierta de lava basáltica al descubierto. En Algunas zonas se encuentra capa vegetal de poco espesor.

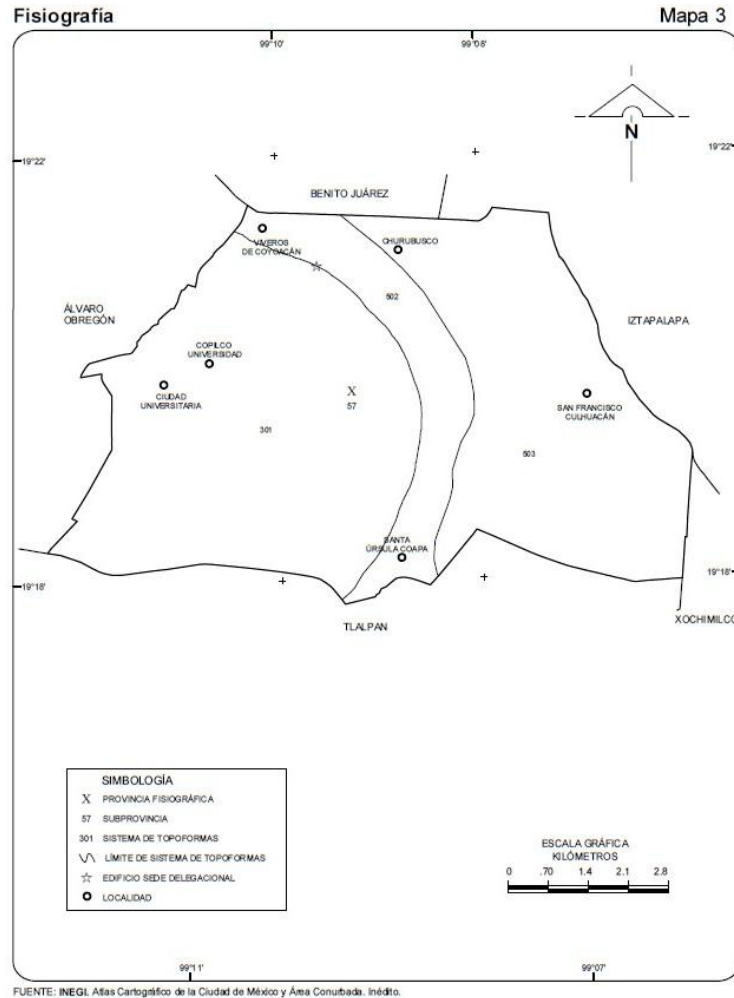
Suelo de alta estabilidad con gran capacidad de carga catalogado como Zona I por el Reglamento de construcciones para el Distrito Federal (R.C.D.F.) con una resistencia de 40 toneladas por metro cuadrado.

Esta es una excelente geología, ya que podemos proponer grandes cargas con una cimentación ligera, lo que economiza en gran medida el presupuesto global de nuestro proyecto

Geología de Coyoacán.

(Ciencia que estudia la composición y estructura interna de la Tierra),

FISIOGRAFÍA



Fisiografía de Coyoacán.

La fisiografía está definida como la descripción de la naturaleza a partir del estudio del relieve.

FISIOGRAFÍA						CUADRO 1.4
PROVINCIA		SUBPROVINCIA		SISTEMA DE TOPOFORMAS		% DE LA SUPERFICIE DELEGACIONAL
CLAVE	NOMBRE	CLAVE	NOMBRE	CLAVE	FORMAS	
X	EJE NEOVOLCÁNICO	57	LAGOS Y LAGUNAS			
	CIUDAD UNIVERSITARIA-COPILO		DE ANÁHUAC	301	MESETA BASÁLTICA MALPAÍS	47.00
				502	LLANURA ALUVIAL	14.00
				503	LLANURA LACUSTRE	39.00

FUENTE: INEGI. Atlas Cartográfico de la Ciudad de México y Área Conurbada. Inédito.

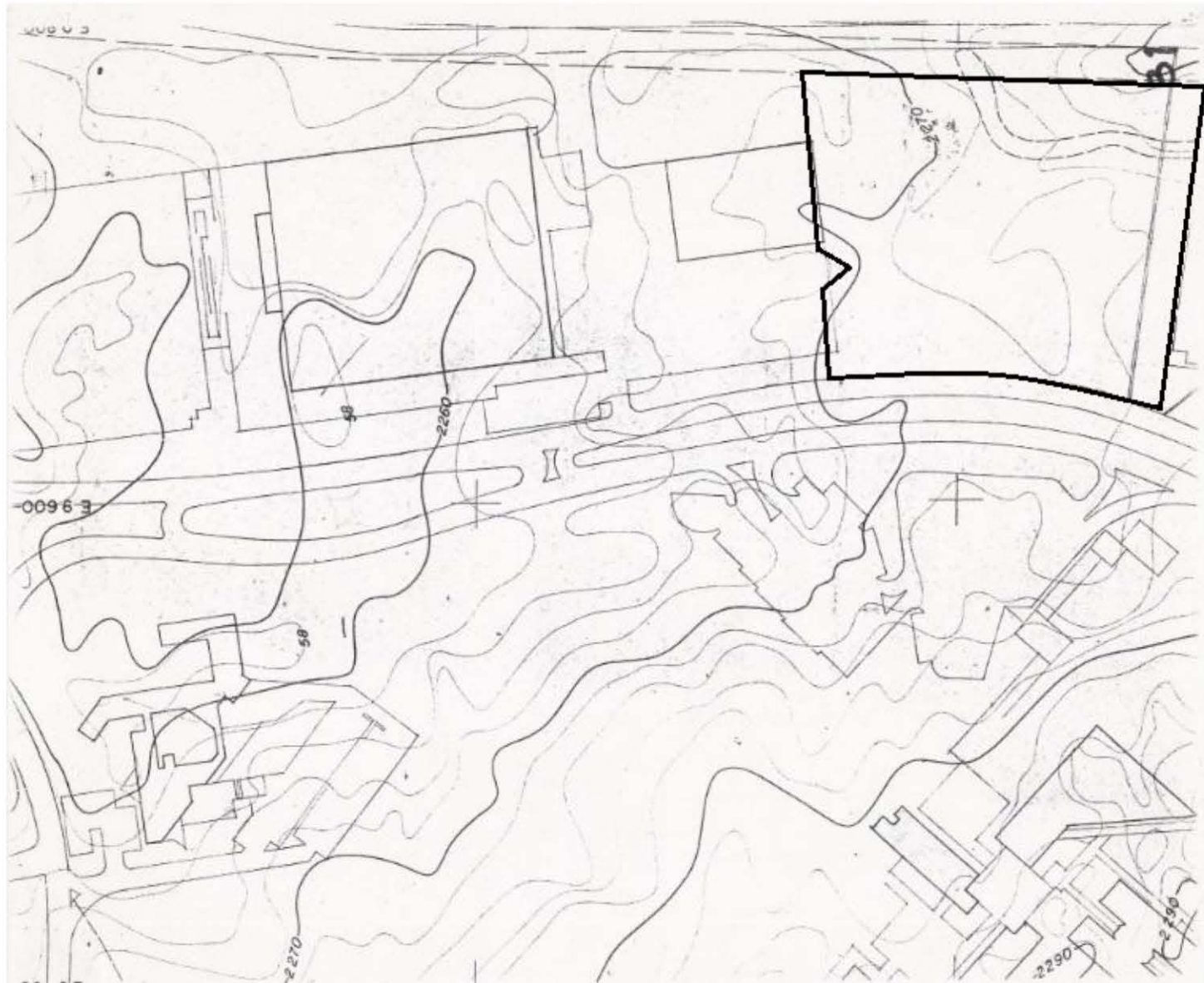
El terreno está localizado en una meseta basáltica, dentro de la cual tiene depresiones que pueden llegar a ser considerables para el desplante de los edificios.

TOPOGRAFÍA

La topografía de nuestro terreno tiene una pendiente ascendente de forma variada, iniciando en el lado norte y terminando en el lado sur; con montículos ligeros y depresiones marcadas. Las mayores depresiones están presentadas en el lado este.

Cada curva de nivel del siguiente croquis tiene una variación de 2 metros, marcando sus cotas a cada 10 metros.

La topografía aunque es accidentada, se propone conservarla lo más posible, evitando excavaciones y rellenos innecesarios.



Plano topográfico de nuestro terreno. Cortesía de la Dirección General de Obras de la U.N.A.M.



Vista aérea sureste - noroeste

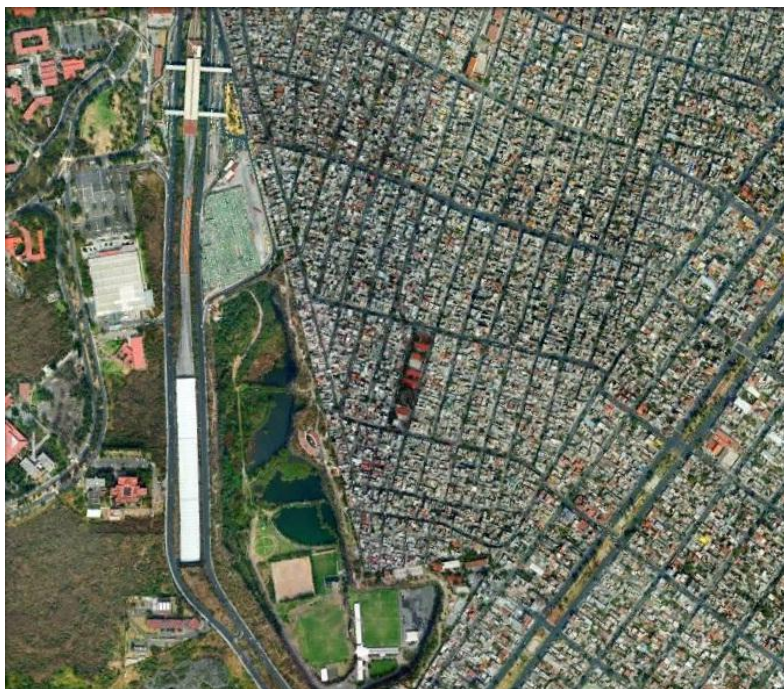


Vista aérea sur – norte

investigación

aspectos socio-demográficos

La información presentada es a nivel delegacional, ya que no se encontró a nivel colonia.



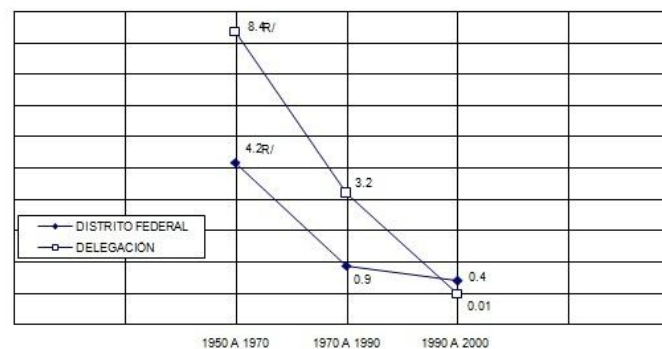
Vista aérea Santo Domingo y Ciudad Universitaria

POBLACIÓN

POBLACIÓN TOTAL SEGÚN SEXO					CUADRO 3.1
Años censales seleccionados de 1950 a 2010					
AÑO	TOTAL	HOMBRES	PORCENTAJE	MUJERES	PORCENTAJE
1950					
DISTRITO FEDERAL	3,050,442	1,418,341	46.5	1,632,101	53.5
DELEGACIÓN	70,005	33,033	47.2	36,972	52.8
1970					
DISTRITO FEDERAL	6,874,165	3,319,038	48.3	3,555,127	51.7
DELEGACIÓN	339,446	162,055	47.7	177,391	52.3
1990					
DISTRITO FEDERAL	8,235,744	3,939,911	47.8	4,295,833	52.2
DELEGACIÓN	640,066	302,047	47.2	338,019	52.8
1995					
DISTRITO FEDERAL	8,489,007	4,075,902	48.0	4,413,105	52.0
DELEGACIÓN	653,489	308,752	47.2	344,737	52.8
2000					
DISTRITO FEDERAL	8,605,239	4,110,485	47.8	4,494,754	52.2
DELEGACIÓN	640,423	300,429	46.9	339,994	53.1
FUENTE:	INEGI. Distrito Federal, VII, IX, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1950, 1970, 1990 y 2000. INEGI. Distrito Federal, Censos de Población y Vivienda 1995, Resultados Definitivos, Tabulados Edición.				

TASA DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL INTERCENSAL De 1950 a 2010 (Porcentaje)

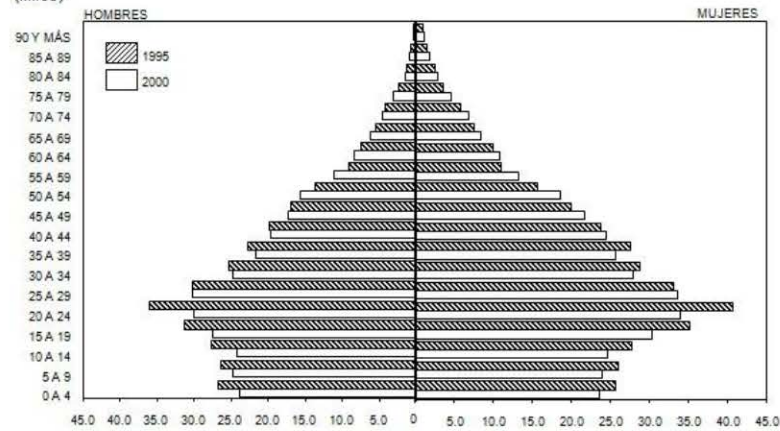
Gráfica 3.a



NOTA: Se estimó como:
Tasa de crecimiento media anual = [(Población al final del periodo / Población al inicio del periodo)^{1/número de años considerados} - 1] x 100
FUENTE: Cuadro 3.1

POBLACIÓN TOTAL POR GRUPO QUINQUENAL DE EDAD SEGÚN SEXO ^{a/}
Años censales 1995 y 2010
 (Miles)

Gráfica 3.b



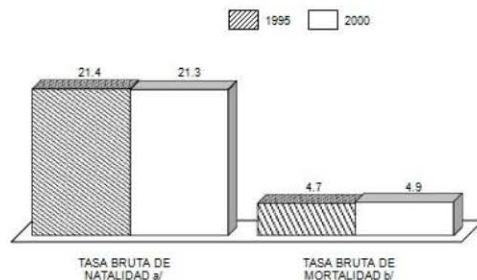
^{a/} Excluye la población de edad "No especificada".
 FUENTE: INEGI, Distrito Federal, Censo de Población y Vivienda 1995, Resultados Definitivos, Tabulados Básicos.
 INEGI, Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Tabulados Básicos.

VIVIENDA

VIVIENDAS HABITADAS Y SUS OCUPANTES				CUADRO 4.1
POR TIPO DE VIVIENDA				
Al 14 de febrero de 2010				
TIPO	VIVIENDAS HABITADAS		OCUPANTES	
	TRITO FEDERAL	DELEGACIÓN	TRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
TOTAL	2,132,413	164,990	8,605,239	640,423
VIVIENDA PARTICULAR	2,131,410	164,920	8,561,469	638,273
CASA INDEPENDIENTE	1,243,468	96,704	5,425,361	404,841
DEPARTAMENTO EN EDIFICIO	572,862	50,451	1,927,959	164,295
VIVIENDA EN VECINDAD	210,463	11,166	798,557	43,361
CUARTO DE AZOTEA	12,843	483	40,006	1,343
LOCAL NO CONSTRUIDO PARA HABITACIÓN	3,028	126	10,253	402
VIVIENDA MÓVIL	130	5	475	16
REFUGIO	332	11	1,356	40
NO ESPECIFICADA	88,284	5,374	357,502	23,975
VIVIENDA COLECTIVA	1,003	70	43,770	2,150
^{a/}	Se incluyen 27 326 viviendas sin información de ocupantes.			
^{b/}	Incluye una estimación de 109 304 habitantes, correspondientes a las viviendas sin información de ocupantes, obtenida a partir de un promedio de cuatro ocupantes por vivienda.			
FUENTE:	INEGI, Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda 2010.			

TASAS BRUTAS DE NATALIDAD Y MORTALIDAD 1995 y 2010
 (Por mil)

Gráfica 3.e



^{a/} Se calculó como: (Nacimientos registrados en el año, conforme a la residencia habitual de la madre / Población al 30 de junio) X 1 000. La población al 30 de junio se estimó como:

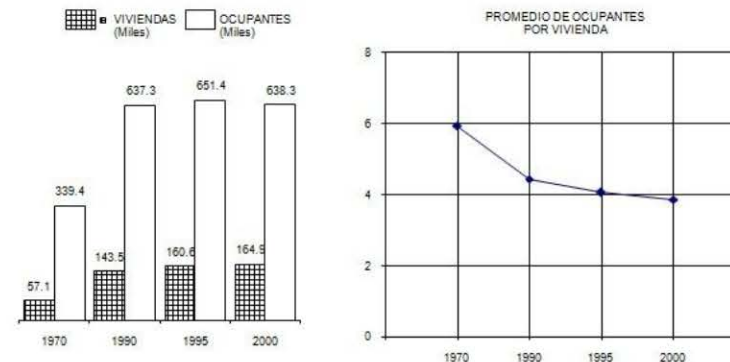
$$\text{Población al 30 de junio de 1995} = \frac{\text{Población al 5 de noviembre}}{(1 + \text{tasa de crecimiento media anual de 1995 a 2000})^{100/100 + 1}} \times \text{tiempo entre el 30 de junio y el 5 de noviembre.}$$

$$\text{Población al 30 de junio de 2000} = \frac{\text{Población al 14 de febrero}}{(1 + \text{Tasa de Crecimiento media anual de 1995 a 2000})^{100/100 + 1}} \times \text{Tiempo entre el 14 de febrero y el 30 de junio.}$$

^{b/} Se calculó como: (Defunciones generales registradas en el año, conforme a la residencia habitual del fallecido / Población al 30 de junio) X 1 000.
 FUENTE: Elaborada con base en datos de:
 INEGI, Dirección General de Estadística; Dirección General Adjunta de Estadísticas Sociodemográficas; Dirección de Análisis y Estudios Demográficos.
 INEGI, Distrito Federal, Censo de Población y Vivienda 1995, Resultados Definitivos, Tabulados Básicos.
 INEGI, Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Tabulados Básicos.

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS Y SUS OCUPANTES, Y PROMEDIO DE OCUPANTES POR VIVIENDA
Años censales seleccionados de 1970 a 2010

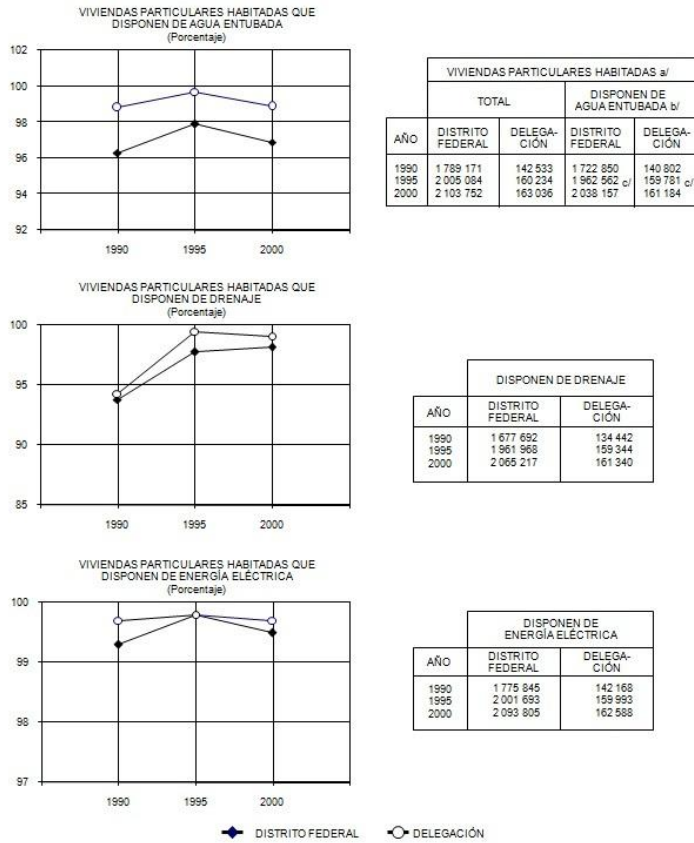
Gráfica 4.a



NOTA: Para 1990, 1995 y 2000 se incluyen los refugios y las viviendas sin información de ocupantes y una estimación de la población correspondiente a éstas.
 FUENTE: INEGI, Distrito Federal, IX, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1970, 1990 y 2000.
 INEGI, Distrito Federal, Censo de Población y Vivienda 1995, Resultados Definitivos, Tabulados Básicos.

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS QUE DISPONEN DE AGUA ENTUBADA, DE DRENAJE Y DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Años censales de 1990 a 2010

Gráfica 4.b



NOTA: Con el objeto de mostrar mayor claridad en las fluctuaciones de los eventos, fue necesario utilizar escalas que no comienzan en cero.
a/ Excluye los refugios debido a que no se captaron características en esta clase de viviendas. Asimismo, excluye las viviendas sin información de ocupantes.
b/ Para 2000 se refiere a la disponibilidad de agua entubada en el ámbito de la vivienda.
c/ Comprende: dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro del terreno y de llave pública o hidrante.
FUENTE: INEGI, Distrito Federal, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda 1990 y 2000.
INEGI, Distrito Federal, Censo de Población y Vivienda 1995; Resultados Definitivos; Tabulados Básicos.

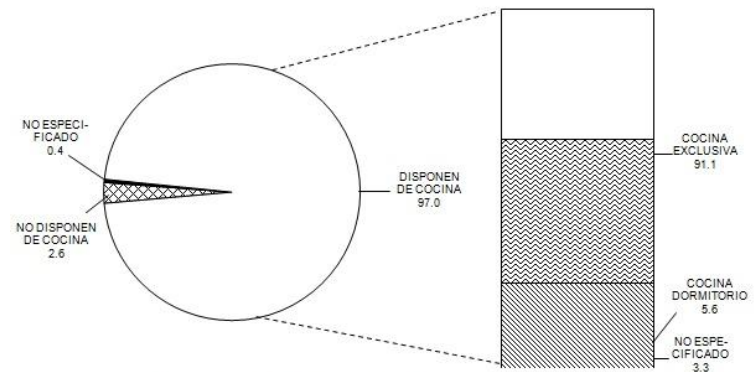
VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS POR DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO EN LA VIVIENDA SEGÚN DISPONIBILIDAD DE DRENAJE				CUADRO 4.2
Al 14 de febrero de 2010				
DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO	TOTAL	DISPONEN DE DRENAJE	NO DISPONEN DE DRENAJE	NO ESPECIFICADA
DISPONEN DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO	150,555	149,761	480	314
CON CONEXIÓN DE AGUA	139,911	139,641	0	270
CON ADMISIÓN MANUAL DE AGUA	10,203	9,993	173	37
SIN ADMISIÓN DE AGUA	338	31	307	0
NO ESPECIFICADO	103	96	0	7
NO DISPONEN DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO	11,711	11,158	473	80
NO ESPECIFICADA	770	421	11	338

NOTA: Excluye los refugios debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda; se excluyen además las viviendas sin información de ocupantes.

FUENTE: INEGI, Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda Tabulados B

OCUPANTES EN VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS POR DISPONIBILIDAD DE COCINA
Al 14 de febrero de 2010
(Porcentaje)

Gráfica 4.c



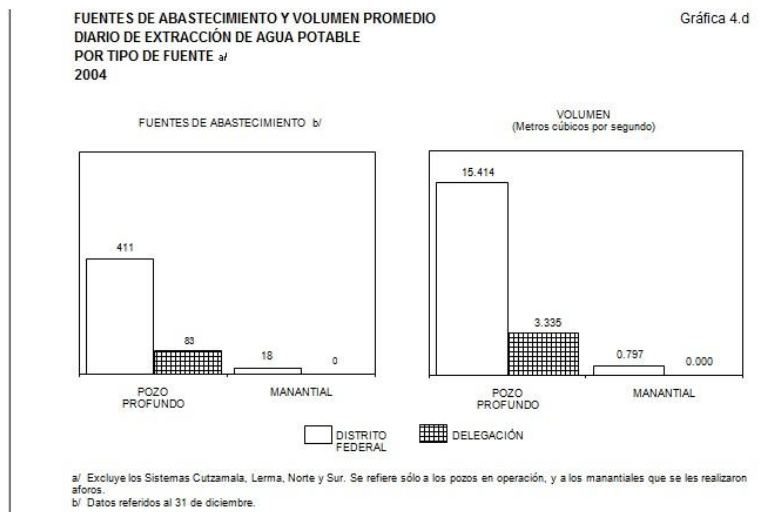
NOTA: Excluye a los ocupantes que residen en refugios debido a que no se captaron características en esta clase de viviendas. Se excluye también la estimación de habitantes en viviendas sin información de ocupantes.
FUENTE: INEGI, Distrito Federal, XII Censo de Población y Vivienda 2000; Tabulados Básicos.

REDES DE SERVICIOS

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS POR DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO EN LA VIVIENDA SEGÚN DISPONIBILIDAD DE DRENAJE				
Al 14 de febrero de 2010				
DISPONIBILIDAD DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO	TOTAL	DISPONEN DE DRENAJE	NO DISPONEN DE DRENAJE	NO ESPECIFICADA
DISPONEN DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO	150,555	149,761	480	314
CON CONEXIÓN DE AGUA	139,911	139,641	0	270
CON ADMISIÓN MANUAL DE AGUA	10,203	9,993	173	37
SIN ADMISIÓN DE AGUA	338	31	307	0
NO ESPECIFICADO	103	96	0	7
NO DISPONEN DE SERVICIO SANITARIO EXCLUSIVO	11,711	11,158	473	80
NO ESPECIFICADA	770	421	11	338
NOTA:	Excluye los refugios debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda; se excluyen además las viviendas sin información de			
FUENTE:	INEGI, Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda.			

LONGITUD DE LAS REDES PRIMARIA Y SECUNDARIA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, DE AGUA RESIDUAL TRATADA Y DE LAS REDES PRIMARIA Y SECUNDARIA DE DRENAJE				
1997 y 2004 ^{a/}				
(Kilómetros)				
CONCEPTO	DISTRITO FEDERAL		DELEGACIÓN	
	1997	2004	1997	2004
AGUA	882.17	1,031.25	59.40	55.51
AGUA POTABLE	12,042.73	11,817.59	876.80	981.29
RED DE AGUA RESIDUAL TRATADA	543.88	838.04	26.29	51.00
RED PRIMARIA DE DRENAJE	2,040.74	2,089.45	180.60	181.76
RED SECUNDARIA DE DRENAJE	10,223.63	10,239.25	698.10	698.05
NOTA:				
^{a/}	Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.			
FUENTE:	Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente, Sistema de Aguas de la Ciudad de México			

TOMAS GENERALES Y MEDIDORES INSTALADOS PARA EL SERVICIO DE AGUA POTABLE		
Al 31 de diciembre de 2004		
CONCEPTO	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
TOMAS GENERALES DOMICILIARIAS	1,110,849	88,749
MEDIDORES INSTALADOS	1,269,021	112,797
ELECTRÓNICOS	917,674	62,798
CONVENCIONALES	351,347	49,999
FUENTE:	Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente; Sistema de Aguas de la	



UNIDADES Y POTENCIA DEL EQUIPO DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Al 31 de diciembre de 2004

CUADRO 4.7

CONCEPTO	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
SUBESTACIONES DE TRANSMISIÓN a/	7	0
POTENCIA DE SUBESTACIONES DE TRANSMISIÓN a/ (Megawatts)	3,710	0
SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN	40	2
POTENCIA DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN (Megawatts)	5,610	300
TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN	38,210	3,676
POTENCIA DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN (Megawatts)	3,734	365

a/ Comprende subestaciones elevadoras y reductoras.
FUENTE: Luz y Fuerza del Centro. Subgerencia de Estudios y Evaluación de la Operación. Luz y Fuerza del Centro. Subgerencia de Gestión del Sistema.

UNIDADES DE RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO
Al 31 de diciembre de 2004

CUADRO 4.9

CONCEPTO	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
PARQUES DE JUEGOS INFANTILES	673	12
JARDINES	883	105
CENTROS DEPORTIVOS a/	772	42
UNIDADES DEPORTIVAS	6	0
SALAS DE CINE	464	39
MUSEOS	78	10
OTROS b/	100	15

a/ Incluye módulos e instalaciones deportivas.
b/ Comprende: teatros, auditorios, salas de concierto, zoológicos, casas de cultura, plazas, foros y el palacio de los deportes.
FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Delegación Coyoacán.
INEGI. Dirección Regional Centro; Dirección de Estadística; Subdirección de Control y Desarrollo Estadístico.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO, GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS Y OBRA VIAL
1998 y 2004

CUADRO 4.8

CONCEPTO	DISTRITO FEDERAL		DELEGACIÓN	
	1998	2004	1998	2004
LUMINARIAS EN EL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO a/	339 188	340 046	24 941	24 998
HABITANTES POR LUMINARIA	25	25	26	25
LUMINARIAS POR HECTÁREA a/	2.2	2.3	4.3	4.6
GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS POR DÍA (Toneladas)	11 420	12 144	862	937
GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS PER CÁPITA POR DÍA b/ (Kilogramos)	1.35	1.41	1.32	1.46
LONGITUD DE VIALIDAD PRIMARIA a/ (Kilómetros)	604.24 c/	944.45 d/	47.14	70.66
CARPETA ASFÁLTICA PAVIMENTADA e/ (Metros cuadrados)	115 500 000	115 500 000	8 200 947	8 200 947
PASOS PEATONALES Y VEHICULARES a/	656 f/	666 f/	46	48

NOTA: La información se refiere exclusivamente al ámbito de atención de la Dirección General de Servicios Urbanos. Asimismo, para la información de habitantes por luminaria y la generación de desechos per cápita, considera exclusivamente a la población fija.

a/ Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.
b/ Considera únicamente a la población fija del Distrito Federal y de la Delegación.
c/ Incluye 9 vías rápidas, 23 ejes viales, 10 avenidas principales y 6 accesos carreteros, existentes al 31 de diciembre de cada año.
d/ Definida por la Secretaría de Transporte y Vialidad del Distrito Federal.
e/ Incluye vialidad primaria, secundaria y local. Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.
f/ Considera sólo los puentes localizados en la red primaria.
FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Secretaría de Obras y Servicios; Dirección General de Servicios Urbanos.

SALUD

POBLACIÓN TOTAL POR CONDICIÓN DE DERECHOHABIENTIA						CUADRO 5.1
A SERVICIOS DE SALUD SEGÚN SEXO						
Al 14 de febrero de 2010						
CONDICIÓN DE DERECHOHABIENTIA	DISTRITO FEDERAL			DELEGACIÓN		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	8,605,239	4,110,485	4,494,754	640,423	300,429	339,994
DERECHOHABIENTES a/	4,413,972	2,040,255	2,373,717	356,487	162,442	194,045
EN EL IMSS	3,147,605	1,476,180	1,671,425	246,083	114,814	131,269
EN EL ISSSTE	1,121,854	490,609	631,245	102,519	43,637	58,882
EN PEMEX, DEFENSA O MARINA	116,030	57,639	58,391	6,078	2,830	3,248
EN OTRA INSTITUCIÓN b/	72,478	34,204	38,274	7,697	3,605	4,092
NO DERECHOHABIENTE	3,953,017	1,951,435	2,001,582	261,360	126,797	134,563
NO ESPECIFICADO	238,250	118,795	119,455	22,576	11,190	11,386
a/	La suma es mayor que el total, debido a aquella población que tiene derecho en más de una institución.					
b/	Incluye otro tipo de institución de salud pública o privada.					
FUENTE:						

UNIDADES MÉDICAS EN SERVICIO DEL IMSS POR TIPO DE UNIDAD SEGÚN DELEGACIÓN ADMINISTRATIVA 2000 y 2004 ^{af}

CUADRO 5.4

TIPO DE UNIDAD	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN ADMINISTRATIVA			
		NOROESTE ^{b/}	NORESTE ^{c/}	SUROESTE ^{d/}	SURESTE ^{e/}
2000					
TOTAL	146	50	39	37	20
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	41	9	12	12	8
UNIDAD AUXILIAR DE MEDICINA FAMILIAR #	71	34	17	15	5
HOSPITAL GENERAL DE ZONA	8	1	1	1	5
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	3	0	1	2	0
HOSPITAL GENERAL REGIONAL	1	0	1	0	0
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA	2	0	2	0	0
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA CON MEDICINA FAMILIAR	1	1	0	0	0
HOSPITAL DE GINECO PEDIATRÍA	1	1	0	0	0
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA	1	0	0	1	0
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA	1	0	1	0	0
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA CON MEDICINA FAMILIAR	1	0	0	0	1
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	2	0	1	1	0
HOSPITAL DE ESPECIALIDAD	8	2	1	5	0
HOSPITAL GENERAL DE ESPECIALIDADES	1	0	1	0	0
UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA DE ESPECIALIDADES	1	0	1	0	0
UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	3	2	0	0	1
2004					
TOTAL	145	50	39	36	20
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	41	9	12	12	8
UNIDAD AUXILIAR DE MEDICINA FAMILIAR #	70	34	17	14	5
HOSPITAL GENERAL DE ZONA	8	1	1	1	5
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	3	0	1	2	0
HOSPITAL GENERAL REGIONAL	1	0	1	0	0
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA	1	0	1	0	0
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA CON MEDICINA FAMILIAR	1	1	0	0	0
HOSPITAL DE GINECO PEDIATRÍA	1	1	0	0	0
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA	1	0	0	1	0
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA CON MEDICINA FAMILIAR	1	0	0	0	1
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	2	0	1	1	0
HOSPITAL DE ESPECIALIDAD	10	2	3	5	0
HOSPITAL GENERAL DE ESPECIALIDADES	1	0	1	0	0
UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA DE ESPECIALIDADES	1	0	1	0	0
UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	3	2	0	0	1

^{a/} Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.
^{b/} Comprende: parte de las delegaciones Azcapotzalco, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero y Miguel Hidalgo.
^{c/} Comprende: parte de las delegaciones Azcapotzalco, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa y Venustiano Carranza.
^{d/} Comprende: las delegaciones Álvaro Obregón, La Magdalena Contreras, Cuajimalpa de Morelos y parte de las delegaciones Benito Juárez, Coyoacán, Cuauhtémoc y Tlalpan.
^{e/} Comprende: parte de las delegaciones Benito Juárez, Coyoacán, Iztacalco, Iztapalapa, Tlalpan y Venustiano Carranza.
^{f/} Corresponden a las unidades ubicadas en los centros de trabajo (fábricas), las cuales tienen un movimiento continuo.
 FUENTE: IMSS. Dirección de Prestaciones Médicas; Coordinación de Atención Médica.

UNIDADES MÉDICAS EN SERVICIO DEL ISSSTE POR TIPO DE UNIDAD 1998 y 2004 ^{af}

CUADRO 5.5

TIPO DE UNIDAD	DISTRITO FEDERAL		DELEGACIÓN	
	1998	2004	1998	2004
TOTAL	133	123	5	6
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR	37	35	3	3
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	9	8	1	1
CONSULTORIO AUXILIAR	69	60	0	1
HOSPITAL GENERAL	5	5	0	0
HOSPITAL REGIONAL	3	3	0	0
UNIDAD ESPECIAL ^{b/}	9 ^{c/}	11	1	1
CENTRO MÉDICO NACIONAL	1	1	0	0

^{a/} Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.
^{b/} Incluye clínicas de especialidades.
^{c/} Incluye una unidad de enlace para enfermos ambulantes de los estados y una unidad de medicina física y rehabilitación.
 FUENTE: ISSSTE. Subdirección General de Finanzas; Subdirección de Planeación Financiera y Evaluación Institucional.

UNIDADES MÉDICAS EN SERVICIO DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL POR TIPO DE UNIDAD 2001 y 2004 ^{af}

CUADRO 5.6

TIPO DE UNIDAD	DISTRITO FEDERAL		DELEGACIÓN	
	2001	2004	2001	2004
TOTAL	391	306	25	17
DE CONSULTA EXTERNA	360 ^{b/}	274 ^{b/}	24	16
DE HOSPITALIZACIÓN GENERAL	13 ^{c/}	14 ^{c/}	0	0
DE HOSPITALIZACIÓN ESPECIALIZADA ^{d/}	18	18	1	1

^{a/} Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.
^{b/} Comprende: unidades móviles, clínicas de especialidad, consultorios delegacionales, centros toxicológicos, centros de salud y consultorios en agencias del ministerio público.
^{c/} Incluye unidades médicas en reclusorios.
^{d/} Comprende hospitales pediátricos y materno infantiles.
 FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Secretaría de Salud del Distrito Federal.

Se debe estudiar estos datos ya que la población de la delegación Coyoacán, será la primera en beneficiarse por la construcción de este proyecto.

La población coyoacanense es de rápido crecimiento teniendo una densidad de población de 11 404.70 hab/km². La vivienda común es de alta calidad, lo cual se refleja en sus servicios de redes de servicios. Los servicios de salud son de excelente calidad.

En resumen Coyoacán posee los mejores servicios del Distrito Federal, por lo cual se debe procurar brindar la misma calidad para su población con este proyecto.

investigación

aspectos económicos

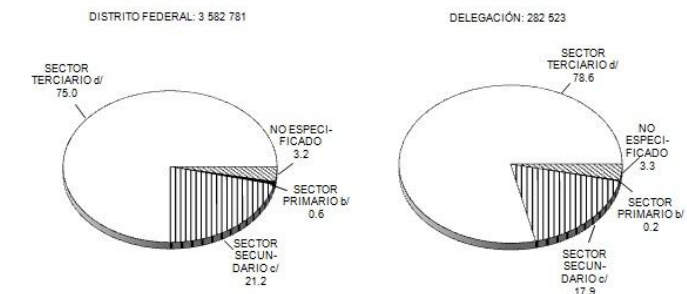
La información presentada es a nivel delegacional.

TRABAJO

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR GRUPO						CUADRO 8.2
QUINQUENAL DE EDAD SEGÚN SEXO						
Años censales 1990 y 2010						
GRUPO DE EDA	TOTAL		HOMBRES		MUJERES	
	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
1990						
TOTAL	2,961,270	236,513	1,949,697	149,447	1,011,573	87,066
12 A 14 AÑOS	14,758	1,090	8,132	432	6,626	658
15 A 19 AÑOS	241,077	17,153	145,911	9,235	95,166	7,918
20 A 24 AÑOS	487,510	35,882	299,951	20,747	187,559	15,135
25 A 29 AÑOS	513,601	38,652	331,438	23,467	182,163	15,185
30 A 34 AÑOS	446,519	35,396	293,320	22,018	153,199	13,378
35 A 39 AÑOS	368,830	31,914	243,891	20,160	124,939	11,754
40 A 44 AÑOS	277,234	25,809	186,285	17,160	90,949	8,649
45 A 49 AÑOS	211,312	18,955	146,780	12,998	64,532	5,957
50 A 54 AÑOS	151,921	12,881	108,808	9,113	43,113	3,768
55 A 59 AÑOS	104,571	8,329	77,268	6,177	27,303	2,152
60 A 64 AÑOS	68,344	5,230	51,214	3,950	17,130	1,280
65 Y MÁS AÑO	75,593	5,222	56,699	3,990	18,894	1,232
2000						
TOTAL	3,643,027	287,911	2,235,655	167,770	1,407,372	120,141
12 A 14 AÑOS	16,512	987	10,184	515	6,328	472
15 A 19 AÑOS	218,820	14,473	128,768	7,312	90,052	7,161
20 A 24 AÑOS	475,719	35,335	284,624	19,390	191,095	15,945
25 A 29 AÑOS	595,463	48,989	363,650	26,729	231,813	20,260
30 A 34 AÑOS	535,789	39,996	328,962	23,333	206,827	16,663
35 A 39 AÑOS	486,542	35,840	293,746	20,747	192,796	15,093
40 A 44 AÑOS	411,895	33,154	246,838	18,779	165,057	14,375
45 A 49 AÑOS	312,963	28,047	190,887	16,322	122,076	11,725
50 A 54 AÑOS	241,413	22,731	153,304	14,222	88,109	8,509
55 A 59 AÑOS	148,422	13,722	98,758	9,034	49,664	4,688
60 A 64 AÑOS	93,666	8,099	63,245	5,460	30,421	2,639
65 Y MÁS AÑO	105,823	8,538	72,689	5,927	33,134	2,611

POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD ^{a/} Al 14 de febrero de 2010 (Porcentaje)

Gráfica 8.a



^{a/} Desagregación con base en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). Para fines de comparabilidad con la Clasificación de Actividad Económica (CAE 1990), se recomienda remitirse a la fuente.
^{b/} Comprende: Agricultura, Ganadería, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza.
^{c/} Comprende: Minería, Industrias Manufactureras, Electricidad y Agua, y Construcción.
^{d/} Comprende: Comercio; Transportes, Correos y Almacenamiento; Información en Medios Masivos; Servicios y Actividades del Gobierno.
 FUENTE: INEGI. Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda 2000; Tabulados Básicos.

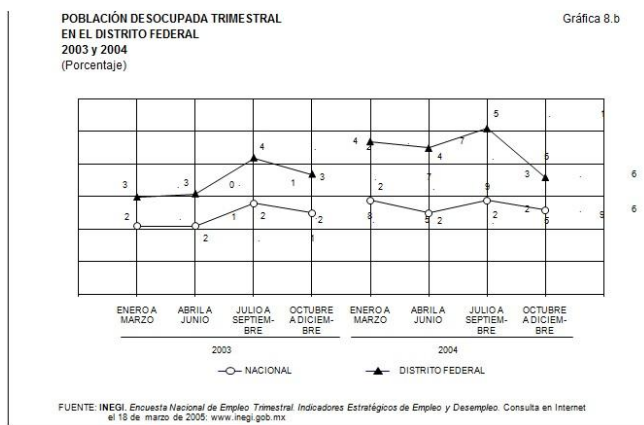
POBLACIÓN OCUPADA POR SEXO Y OCUPACIÓN PRINCIPAL SELECCIONADA SEGÚN PRINCIPALES SECTORES DE ACTIVIDAD (1ª Parte)

POBLACIÓN OCUPADA POR SEXO Y OCUPACIÓN PRINCIPAL SELECCIONADA SEGÚN PRINCIPALES SECTORES DE ACTIVIDAD							CUADRO 8.3
Al 14 de febrero de 2010							(1ª Parte)
SEXO	OCUPACIÓN PRINCIPAL	TOTAL	COMERCIO	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	OTROS SERVICIOS, EXCEPTO GOBIERNO	SERVICIOS EDUCATIVOS	ACTIVIDADES DEL GOBIERNO
TOTAL		282,523	50,493	35,425	30,100	25,157	20,217
	COMERCIANTES Y DEPENDIENTES	37,903	29,086	3,028	354	125	69
	PROFESIONISTAS	33,185	1,520	1,791	575	1,843	3,158
	OFICINISTAS	33,087	4,190	2,580	776	2,758	6,409
	ARTESANOS Y OBREROS	25,934	1,258	9,666	5,806	239	234
	FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	20,758	3,863	3,031	679	1,401	1,775
	RESTO DE OCUPACIONES ^{a/}	125,640	10,354	14,820	21,817	18,594	7,863
	NO ESPECIFICADA	6,016	222	529	93	197	709
HOMBRES		164,355	29,473	24,194	12,425	9,249	11,625
	COMERCIANTES Y DEPENDIENTES	21,832	16,426	1,947	241	42	44
	PROFESIONISTAS	20,815	996	1,216	462	879	1,884
	OFICINISTAS	11,333	1,436	994	247	524	2,335
	ARTESANOS Y OBREROS	21,689	1,034	7,183	5,559	190	213
	FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	14,951	2,891	2,405	524	634	1,272
	RESTO DE OCUPACIONES ^{a/}	70,009	6,544	10,091	5,322	6,864	5,373
	NO ESPECIFICADA	3,726	146	358	70	116	504
MUJERES		118,168	21,020	11,231	17,675	15,908	8,592
	COMERCIANTES Y DEPENDIENTES	16,071	12,660	1,081	113	83	25
	PROFESIONISTAS	12,370	524	575	113	964	1,274
	OFICINISTAS	21,754	2,754	1,566	529	2,234	4,074
	ARTESANOS Y OBREROS	4,245	224	2,483	247	49	21
	FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	5,807	972	626	155	767	503
	RESTO DE OCUPACIONES ^{a/}	55,631	3,810	4,729	16,495	11,730	2,490
	NO ESPECIFICADA	2,290	76	171	23	81	205

POBLACIÓN OCUPADA POR SEXO Y OCUPACIÓN PRINCIPAL SELECCIONADA					CUADRO 8.3
SEGÚN PRINCIPALES SECTORES DE ACTIVIDAD					(2ª Parte y última)
Al 14 de febrero de 2010					
SEXO	SERVICIOS PROFESIONALES	SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	CONSTRUCCIÓN	RESTO DE SECTORES	NO ESPECIFICADO
TOTAL	18,702	16,061	13,226	63,777	9,365
COMERCIANTES Y DEPENDIENTES	311	191	103	4,566	70
PROFESIONISTAS	9,050	7,415	1,879	4,951	1,003
OFICINISTAS	2,042	1,991	708	9,043	2,610
ARTESANOS Y OBREROS	155	217	5,820	2,459	80
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	1,705	444	870	6,284	706
RESTO DE OCUPACIONES a/	5,316	5,652	3,768	35,829	1,627
NO ESPECIFICADA	123	151	78	645	3,269
HOMBRES	12,061	6,199	11,991	42,262	4,876
COMERCIANTES Y DEPENDIENTES	197	106	79	2,709	41
PROFESIONISTAS	6,394	3,487	1,671	3,210	616
OFICINISTAS	646	425	242	3,752	732
ARTESANOS Y OBREROS	117	123	5,720	1,483	67
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	1,244	244	762	4,460	515
RESTO DE OCUPACIONES a/	3,375	1,731	3,447	26,188	1,074
NO ESPECIFICADA	88	83	70	460	1,831
MUJERES	6,641	9,862	1,235	21,515	4,489
COMERCIANTES Y DEPENDIENTES	114	85	24	1,857	29
PROFESIONISTAS	2,656	3,928	208	1,741	387
OFICINISTAS	1,396	1,566	466	5,291	1,878
ARTESANOS Y OBREROS	38	94	100	976	13
FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS	461	200	108	1,824	191
RESTO DE OCUPACIONES a/	1,941	3,921	321	9,641	553
NO ESPECIFICADA	35	68	8	185	1,438

FUENTE: INEGI. Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda 2010; Tabulados Básicos.

DESEMPLEO



POBLACIÓN DESOCUPADA Y NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA					CUADRO 8.7
TRIMESTRAL EN EL DISTRITO FEDERAL SEGÚN SEXO					(1ª Parte)
2004					
INDICADOR	TOTAL				
	ENERO A MARZO	ABRIL A JUNIO	JULIO A SEPTIEMBRE	OCTUBRE A DICIEMBRE	
POBLACIÓN DESOCUPADA POR TIPO DE EXPERIENCIA	186,835	180,689	203,835	142,954	
CON EXPERIENCIA	159,983	156,495	166,562	118,222	
DESPEDIDA	72,564	75,221	77,021	42,813	
TÉRMINO DE CONTRATO	22,457	20,099	17,858	28,675	
INSATISFACCIÓN EN EL TRABAJO	21,899	22,309	27,472	17,247	
OTROS	43,063	38,866	44,211	29,487	
SIN EXPERIENCIA	26,852	24,194	37,273	24,732	
POBLACIÓN DESOCUPADA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN	186,835	180,689	203,835	142,954	
PRIMARIA INCOMPLETA	11,130	6,774	10,994	5,737	
PRIMARIA COMPLETA	18,057	24,767	21,354	17,797	
SECUNDARIA COMPLETA	54,254	47,949	51,387	34,322	
MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR	103,394	101,199	120,100	85,098	
POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA	3,013,717	3,081,668	3,087,064	3,092,297	
ESTUDIANTES	1,190,963	1,245,496	1,233,379	1,227,293	
QUEHACERES DOMÉSTICOS	1,321,489	1,309,851	1,309,256	1,306,383	
PENSIONADOS Y JUBILADOS	265,229	263,080	296,898	304,056	
IMPEDIMENTOS PERSONALES	42,074	41,653	39,209	33,463	
OTRAS	193,962	201,588	208,322	221,122	

POBLACIÓN DESOCUPADA Y NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA					CUADRO 8.7
TRIMESTRAL EN EL DISTRITO FEDERAL SEGÚN SEXO					(2ª Parte)
2004					
INDICADOR	HOMBRES				
	ENERO A MARZO	ABRIL A JUNIO	JULIO A SEPTIEMBRE	OCTUBRE A DICIEMBRE	
POBLACIÓN DESOCUPADA POR TIPO DE EXPERIENCIA	104,084	120,719	110,865	80,238	
CON EXPERIENCIA	90,023	103,841	92,442	66,301	
DESPEDIDA	40,429	52,925	42,856	25,524	
TÉRMINO DE CONTRATO	19,299	12,558	14,873	22,739	
INSATISFACCIÓN EN EL TRABAJO	12,978	16,897	14,909	8,456	
OTROS	17,317	21,461	19,804	9,582	
SIN EXPERIENCIA	14,061	16,878	18,423	13,937	
POBLACIÓN DESOCUPADA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN	104,084	120,719	110,865	80,238	
PRIMARIA INCOMPLETA	7,611	4,206	5,680	1,489	
PRIMARIA COMPLETA	9,995	16,696	10,039	8,273	
SECUNDARIA COMPLETA	22,923	27,113	24,294	17,342	
MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR	63,555	72,704	70,852	53,134	
POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA	872,039	903,246	917,167	936,130	
ESTUDIANTES	576,480	598,254	596,491	607,419	
QUEHACERES DOMÉSTICOS	19,601	21,468	27,437	22,123	
PENSIONADOS Y JUBILADOS	165,390	162,664	176,523	181,563	
IMPEDIMENTOS PERSONALES	25,293	19,933	17,346	14,964	
OTRAS	85,275	100,927	99,370	110,061	

POBLACIÓN DESOCUPADA Y NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA				CUADRO 8.7
TRIMESTRAL EN EL DISTRITO FEDERAL SEGÚN SEXO				(3ª Parte y última)
2004				
INDICADOR	MUJERES			
	ENERO A MARZO	ABRIL A JUNIO	JULIO A SEPTIEMBRE	OCTUBRE A DICIEMBRE
POBLACIÓN DESOCUPADA POR TIPO DE EXPERIENCIA	82,751	59,970	92,970	62,716
CON EXPERIENCIA	69,960	52,654	74,120	51,921
DESPEDIDA	32,135	22,296	34,165	17,289
TÉRMINO DE CONTRATO	3,158	7,541	2,985	5,936
INSATISFACCIÓN EN EL TRABAJO	8,921	5,412	12,563	8,791
OTROS	25,746	17,405	24,407	19,905
SIN EXPERIENCIA	12,791	7,316	18,850	10,795
POBLACIÓN DESOCUPADA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN	82,751	59,970	92,970	62,716
PRIMARIA INCOMPLETA	3,519	2,568	5,314	4,248
PRIMARIA COMPLETA	8,062	8,071	11,315	9,524
SECUNDARIA COMPLETA	31,331	20,836	27,093	16,980
MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR	39,839	28,495	49,248	31,964
POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA	2,141,678	2,178,422	2,169,897	2,156,167
ESTUDIANTES	614,483	647,242	636,888	619,874
QUEHACERES DOMÉSTICOS	1,301,888	1,308,383	1,281,819	1,284,240
PENSIONADOS Y JUBILADOS	99,839	100,416	120,375	122,493
IMPEDIMENTOS PERSONALES	16,781	21,720	21,863	18,499
OTRAS	108,687	100,661	108,952	111,061

FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Trimestral. Indicadores Estratégicos de Empleo y Desempleo. Consulta en Internet el 18 de marzo de 2005:

ASEGURADOS TOTALES REGISTRADOS MENSUALMENTE						CUADRO 8.8
EN EL IMSS SEGÚN DELEGACIÓN ADMINISTRATIVA						
2004 al						
MES	DISTRITO FEDERAL	NOROESTE	NORESTE	SUROESTE	SURESTE	
ENERO	2,955,571	945,282	340,357	1,133,204	536,728	
FEBRERO	2,971,917	948,128	338,783	1,140,665	544,341	
MARZO	2,982,997	949,605	337,416	1,145,377	550,599	
ABRIL	2,985,721	952,672	332,655	1,155,718	544,676	
MAYO	2,994,943	956,656	332,592	1,164,114	541,581	
JUNIO	2,998,848	958,288	334,886	1,164,947	540,727	
JULIO	3,002,635	959,833	334,756	1,172,326	535,720	
AGOSTO	3,002,841	954,654	331,937	1,178,502	537,748	
SEPTIEMBRE	3,012,518	955,250	331,051	1,184,499	541,718	
OCTUBRE	3,032,955	949,899	337,269	1,192,657	553,130	
NOVIEMBRE	3,098,801	989,795	350,436	1,193,687	564,883	
DICIEMBRE	3,067,515	974,630	349,357	1,182,880	560,648	

SALARIO MÍNIMO

Remuneraciones

Salario mínimo general promedio de los Estados Unidos Mexicanos

(Pesos diarios)									
Periodo	Nacional	Variación porcentual respecto al periodo anterior	Área geográfica "A" Pesos diarios	Variación porcentual respecto al periodo anterior	Área geográfica "B" Pesos diarios	Variación porcentual respecto al periodo anterior	Área geográfica "C" Pesos diarios	Variación porcentual respecto al periodo anterior	
2002									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	39.74	5.8	42.15	4.5	40.10	5.7	38.30	6.8	
2003									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	41.53	4.5	43.65	3.6	41.85	4.4	40.30	5.2	
2004									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	43.29	4.2	45.24	3.6	43.73	4.5	42.11	4.5	
2005									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	45.24	4.5	46.80	3.4	45.35	3.7	44.05	4.6	
2006									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	47.05	4.0	48.67	4.0	47.16	4.0	45.81	4.0	
2007									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	48.88	3.9	50.57	3.9	49.00	3.9	47.60	3.9	
2008									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	50.84	4.0	52.89	4.0	50.96	4.0	49.50	4.0	
2009									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	53.19	4.6	54.80	4.2	53.26	4.5	51.95	4.9	
2010									
Del 1o. de enero al 31 de diciembre	55.77	4.9	57.48	4.9	55.84	4.8	54.47	4.9	
2011									
A partir del 1o. de enero	58.06	4.1	59.80	4.1	58.10	4.0	56.75	4.2	

Nota: Salario ponderado con la población asalariada.
Fuente: Comisión Nacional de los Salarios Mínimos. Salarios mínimos por áreas geográficas.

Fecha de actualización: Lunes 20 de diciembre de 2010

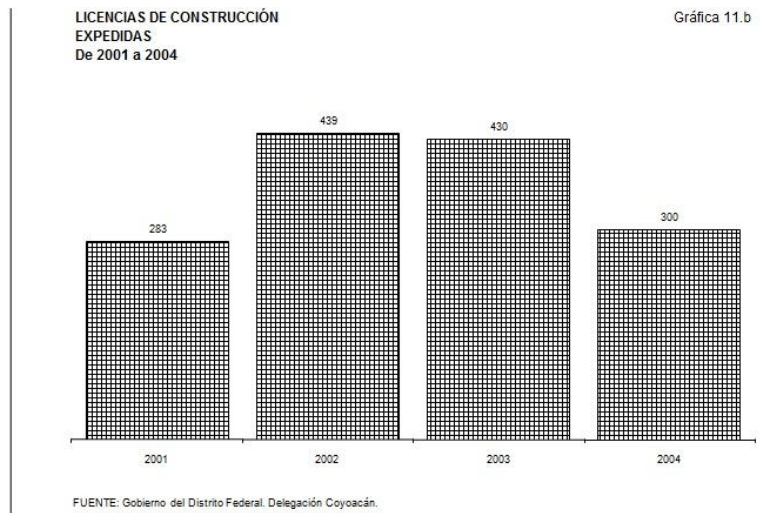
LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EXPEDIDAS POR PRINCIPALES DESTINOS DE LA OBRA al

CUADRO 11.2

DESTINO	2004	
	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
TOTAL	3,452	300
HABITACIONAL	2,526	205
COMERCIAL	215	2
INDUSTRIAL	56	0
OTRO	655	93

al Se refiere a licencias y prórrogas de éstas, expedidas para construcción, ampliación, demolición y/o remodelación de la obra, entre otras.
FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Delegación Coyoacán.



Los datos anteriores nos indican que la delegación Coyoacán posee muchos recursos económicos, a pesar de su índice de desempleo.

El porcentaje más alto de la población ocupada, lo presentan los profesionistas, seguido de los trabajadores en otros servicios y trabajadores administrativos; lo cual justifica la ampliación de los servicios educativos en esta delegación.

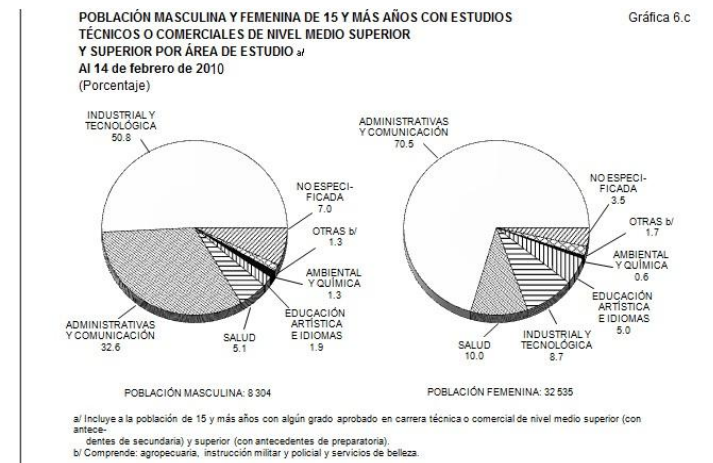
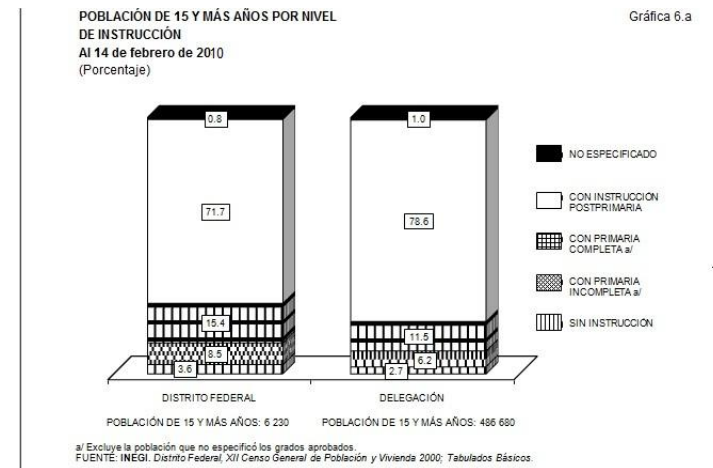
La riqueza económica de la delegación Coyoacán, indicará un alto costo de los materiales de construcción, comparado con otras delegaciones políticas del DF, y también se reflejará en los acabados de nuestra edificación catalogándola como una obra de lujo, por la calidad de sus acabados y sistemas constructivos.

Las licencias de construcción nos indican que existe un gran desarrollo de la industria de la construcción en la delegación Coyoacán.

investigación

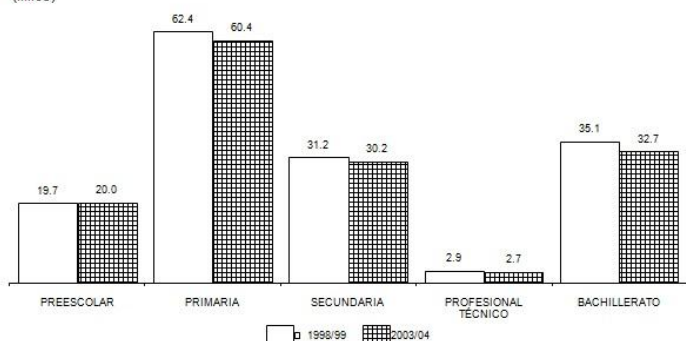
educación y cultura

EDUCACIÓN



ALUMNOS INSCRITOS EN EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR DE LA MODALIDAD ESCOLARIZADA A INICIO DE CURSOS POR NIVEL EDUCATIVO
Ciclos escolares 1998/99 y 2003/04
(Miles)

Gráfica 6.d



FUENTE: SEP. Pronuario Estadístico, Inicio de Cursos, 1998-1999, 2003-2004 Educación Preescolar, Primaria y Secundaria en el Distrito Federal.
SEP. Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto; Dirección de Sistemas de Información.

ALUMNOS INSCRITOS, EXISTENCIAS, APROBADOS Y EGRESADOS, ÍNDICES DE RETENCIÓN Y DE APROVECHAMIENTO EN EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR DE LA MODALIDAD ESCOLARIZADA A FIN DE CURSOS POR NIVEL EDUCATIVO
Ciclo escolar 2003/04

CUADRO 6.4

NIVEL EDUCATIVO	ALUMNOS INSCRITOS	ALUMNOS EXISTENCIAS	ALUMNOS APROBADOS a/	ALUMNOS EGRESADOS	ÍNDICE DE RETENCIÓN b/ (Porcentaje)	ÍNDICE DE APROVECHAMIENTO c/ (Porcentaje)
TOTAL	152,011	144,700	117,777	34,875	95.2	67.8 d/
PREESCOLAR e/	22,714	20,905	19,628	8,178	92.0	NA
PRIMARIA f/	62,510	59,834	59,008	9,861	95.7	98.6
SECUNDARIA g/	30,879	29,333	24,116	7,910	95.0	82.2
PROFESIONAL TÉCNICO	2,747	2,291	1,917	443	83.4	83.7
BACHILLERATO h/	33,161	32,337	13,108	8,483	97.5	40.5

NOTA: La información corresponde a las escuelas que contestaron el cuestionario estadístico aplicado por la SEP.

a/ En el nivel preescolar se refiere a alumnos promovidos.

b/ Se obtiene al dividir el número de alumnos existencias multiplicado por 100.

c/ Se obtiene al dividir el número de alumnos aprobados entre el de alumnos existencias multiplicado por 100.

d/ Excluye lo correspondiente a preescolar debido a que en ese nivel no se consideran alumnos aprobados sino promovidos.

e/ Comprende: general, cursos comunitarios coordinados por el CONAFE y Centros de Desarrollo Infantil (CENDI).

f/ Comprende: general, cursos comunitarios coordinados por el CONAFE, INBA y nocturna.

g/ Comprende: general, para trabajadores, telesecundaria y técnica industrial.

h/ Comprende: general de tres años, Colegio de Bachilleres, de arte, tecnológico industrial, CBTI, y CECYT.

FUENTE: SEP. Pronuario Estadístico, Fin de Cursos, 2003-2004 Educación Preescolar, Primaria y Secundaria en el Distrito Federal.
SEP. Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto; Dirección de Sistemas de Información.

ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR POR MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO
2004

CUADRO 6.5

MODALIDAD NIVEL	ALUMNOS INSCRITOS a/		ALUMNOS EGRESADOS		ALUMNOS TITULADOS	
	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
TOTAL	415,123	108,410	69,379	17,323	47,448	13,691
MODALIDAD ESCOLARIZADA	391,738	101,464	66,989	16,786	45,891	13,441
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO	3,069	1	1,584	0	1,292	0
LICENCIATURA	344,125	82,330	55,727	16,441	37,275	9,400
POSGRADO	44,544	19,133	9,678	345	7,324	4,041
ESPECIALIDAD	16,260	8,779	3,950	44	3,336	2,299
MAESTRÍA	22,347	7,107	5,299	249	3,280	1,278
DOCTORADO	5,937	3,247	429	52	708	464
MODALIDAD NO ESCOLARIZADA b/	23,385	6,946	2,390	537	1,557	250
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO	897	0	0	0	0	0
LICENCIATURA	21,097	6,836	2,153	529	1,519	246
POSGRADO	1,391	110	237	8	38	4
ESPECIALIDAD	315	77	150	0	11	1
MAESTRÍA	984	33	86	8	26	3
DOCTORADO	92	0	1	0	1	0

a/ Comprende primer ingreso y reintegros a inicio de cursos.

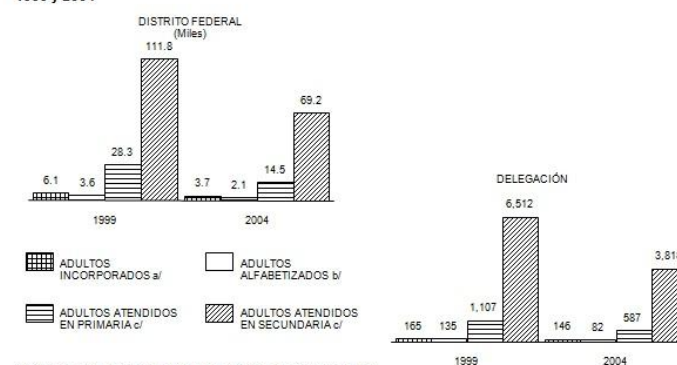
b/ Se refiere al inicio de cursos del ciclo escolar 2003/04.

FUENTE: ANUIES, Secretaría General Ejecutiva.

SEP. Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto; Dirección de Sistemas de Información.

ADULTOS INCORPORADOS, ALFABETIZADOS Y ATENDIDOS EN PRIMARIA Y EN SECUNDARIA EN EDUCACIÓN PARA ADULTOS
1999 y 2004

Gráfica 6.f



NOTA: Para 2004 la información incluye el programa SEDENA-SEP-INEA.

a/ Se refiere a los adultos que por primera vez se inscriben en este sistema.

b/ Considera únicamente a los adultos incorporados que fueron alfabetizados en el periodo de referencia.

c/ Comprende de primer ingreso y de reintegro.

FUENTE: INEA. Delegación en el Distrito Federal.

CULTURA

ALUMNOS INSCRITOS, EXISTENCIAS Y APROBADOS, PERSONAL DOCENTE Y ESCUELAS EN FORMACIÓN PARA EL TRABAJO A FIN DE CURSOS POR SOSTENIMIENTO ADMINISTRATIVO
Ciclo escolar 2003/04 CUADRO 6.6

SOSTENIMIENTO	ALUMNOS INSCRITOS	ALUMNOS EXISTENCIAS	ALUMNOS APROBADOS	PERSONAL DOCENTE ^{a/}	ESCUELAS ^{b/}
DISTRITO FEDERAL	149,768	133,544	104,573	4,863	509
FEDERAL	57,809	50,136	42,947	981	121
PARTICULAR	92,159	83,408	61,626	3,882	388
DELEGACIÓN	16,910	14,943	11,415	573	48
FEDERAL	7,441	6,743	5,792	125	13
PARTICULAR	9,469	8,200	5,623	448	35

NOTA: La información corresponde a las escuelas que contestaron el cuestionario estadístico aplicado por la SEP.

^{a/} Incluye personal directivo con grupo.

^{b/} La cuantificación de escuelas está expresada mediante los turnos que ofrece un mismo plantel y no en términos de planta física.

FUENTE: SEP. Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto; Dirección de Sistemas de Información.

ALUMNOS ATENDIDOS Y PERSONAL DOCENTE Y DE APOYO EN EDUCACIÓN ESPECIAL A FIN DE CURSOS POR TIPO DE SERVICIO
Ciclo escolar 2003/04 CUADRO 6.7

TIPO DE SERVICIO	ALUMNOS ATENDIDOS	PERSONAL DOCENTE	PERSONAL DE APOYO ^{a/}
DISTRITO FEDERAL	39,938	3,409	1,233
CENTROS DE ATENCIÓN MÚLTIPLE ^{b/}	13,059	1,093	589
UNIDADES DE SERVICIO DE APOYO A LA EDUCACIÓN REGULAR ^{c/}	26,751	2,304	638
INDUSTRIA PROTEGIDA DE EDUCACIÓN	128	12	6
DELEGACIÓN	2,162	306	97
CENTROS DE ATENCIÓN MÚLTIPLE	928	95	48
UNIDADES DE SERVICIO DE APOYO A LA EDUCACIÓN REGULAR	1,234	211	49

^{a/} Comprende psicólogos y terapeutas.

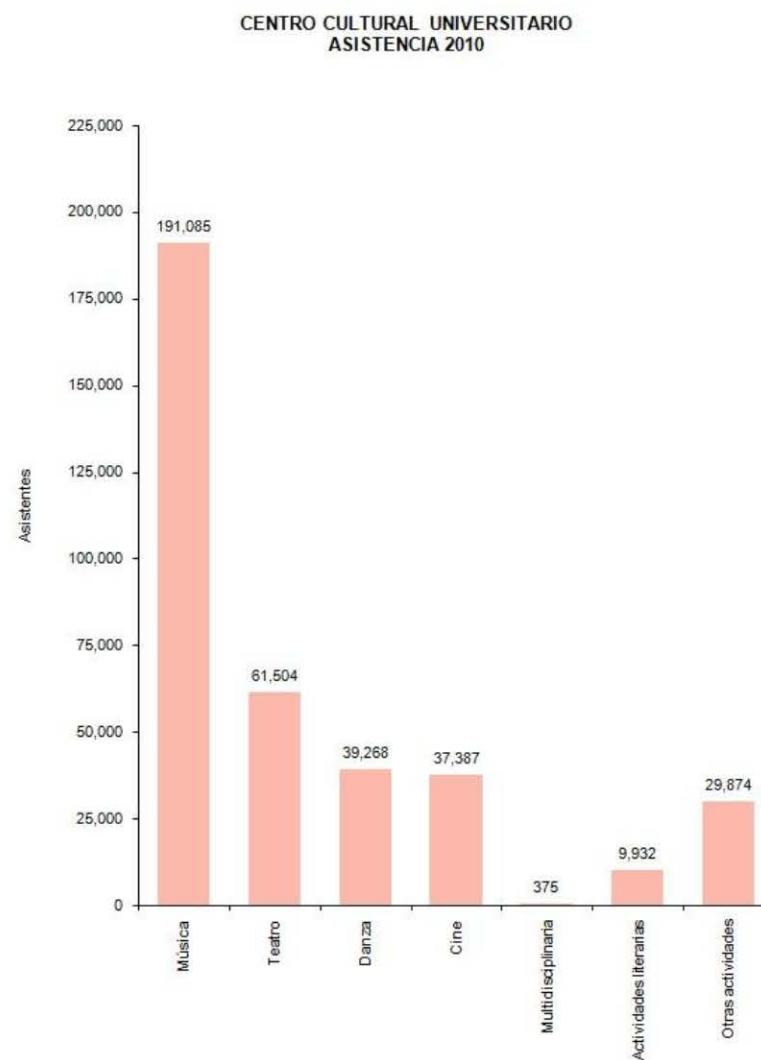
^{b/} Proporciona atención a niños con discapacidad: intelectual, auditiva, motora y visual, además la formación de los grupos es por edad y no por área de atención.

^{c/} Proporciona atención a los alumnos con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, integrados a las escuelas de educación básica mediante la orientación al personal docente y padres de familia.

FUENTE: SEP. *Prontuario Estadístico, Fin de Cursos 2003-2004, Educación Especial.*

UNAM. DIFUSIÓN CULTURAL		
ACTIVIDADES REALIZADAS EN LOS RECINTOS DEL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
2010		
Recintos	Funciones	Asistencia
MÚSICA	244	191,085
Explanada del MUAC	5	4,680
Sala Nezahualcōyotl	156	176,415
Sala Carlos Chávez	75	8,134
Sala Miguel Covarrubias	7	1,764
Foro del CUT	1	92
TEATRO	366	61,504
Teatro Juan Ruiz de Alarcón	82	23,263
Foro Sor Juana Inés de la Cruz	95	7,209
Sala Miguel Covarrubias	2	322
Explanada del CCU	63	20,935
Explanada del MUAC	4	1,370
Foro del CUT	35	3,284
Caja Negra del CUT	85	5,121
DANZA	207	39,268
Foro Sor Juana Inés de la Cruz	17	571
Teatro Juan Ruiz de Alarcón	4	506
Sala Miguel Covarrubias	117	31,809
Salón de Danza	57	4,479
Explanada del MUAC	12	1,903
CINE	1,270	37,387
Sala Miguel Covarrubias	2	1,382
Sala Julio Bracho	628	19,767
Sala José Revueltas	634	15,871
Explanada del CCU	6	367

MULTIDISCIPLINARIA	5	375
Foro del CUT	4	330
Explanada del CUT	1	45
ACTIVIDADES LITERARIAS^a	51	9,932
Explanada del CCU	47	7,750
Sala Nezahualcóyotl	1	2,017
Foro del CUT	2	53
Sala Carlos Chávez	1	112
OTRAS ACTIVIDADES^b	120	29,874
Sala José Revueltas	1	80
Sala Nezahualcóyotl	9	11,477
Sala Carlos Chávez	13	1,387
Sala Miguel Covarrubias	8	3,332
Salón de Danza	1	13
Teatro Juan Ruiz de Alarcón	44	10,557
Foro Sor Juana Inés de la Cruz	33	2,048
Foro del CUT	5	168
Caja Negra del CUT	3	142
Explanada del CCU	3	670
TOTAL	2,263	369,425
^a Incluye lecturas literarias y presentación de publicaciones.		
^b Incluye ceremonias, conferencias, concursos, cursos, develaciones de placa, encuentros, homenajes, seminarios, festivales, simposio, mesas redondas y talleres.		
FUENTE: Coordinación de Difusión Cultural, UNAM.		



La delegación Coyoacán y la Universidad Nacional Autónoma de México, ofrecen la mejor oferta educativa y cultural del Distrito Federal.

La Universidad Nacional Autónoma de México es la máxima casa de estudios del país por su oferta académica, de investigación y de fomento a la cultura y a las artes. En las aulas de Ciudad Universitaria se brindan 78 licenciaturas, 40 programas de posgrado con 83 planes de estudio de maestría y doctorado y 33 programas de especialización con 193 orientaciones.

Coyoacán es una delegación política con una alta concentración de infraestructura cultural y turística. Dentro de ella se encuentra una de las sedes culturales más importantes de la ciudad de México y del país, que es el Centro Cultural Universitario* de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Alberga también recintos importantes como el Museo Nacional de las Intervenciones, Museo Anahuacalli, el Museo de las Culturas Populares y el Museo Nacional de la Acuarela. Por excelencia, el centro histórico de Coyoacán es el barrio intelectual y bohemio de la capital mexicana.

*El Centro Cultural Universitario (C.C.U.) Se compone de la Sala Nezahualcóyotl, el Teatro Juan Ruiz de Alarcón, el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, el Centro Universitario de Teatro (C.U.T.), el Museo Universitario Arte Contemporáneo (M.U.A.C.), la Sala Miguel Covarrubias, la sala de música de cámara Carlos Chávez, las salas de cine José Revueltas y Julio Bracho, la Biblioteca y Hemeroteca nacionales y el Espacio Escultórico.



Sala Nezahualcóyotl del Centro Cultural Universitario

Teniendo en cuenta el número de profesionistas que sobresalen en la población delegacional, el número de instituciones culturales y la carencia de espacios para las actividades académicas culturales y de investigación del CUEC, es urgente la construcción de este centro para el beneficio de los universitarios, de los coyoacanenses y de la sociedad mexicana.

investigación

medio artificial

INFRAESTRUCTURA

Ciudad Universitaria posee una gran infraestructura, la cual clasificaremos en:

Infraestructura eléctrica

- Red de alta tensión, media tensión, baja tensión, transformación, y alumbrado público
- Central eléctrica

Infraestructura Hidro-sanitaria

- Red de agua potable: depósitos y distribución
- Red de alcantarillado y túneles aguas negras
- Planta de tratamiento de aguas residuales

Infraestructura de telecomunicaciones

- Red de telefonía fija
- Red de fibra óptica
- Red inalámbrica Universitaria(Internet)

EQUIPAMIENTO

Equipamiento urbano

- Estación de bomberos
- Central de emergencias AuxilioUNAM
- Guardería
- Clínica Odontológica
- Hospital
- Unidad médica de primer contacto
- Tienda autoservicio TiendaUNAM
- 12 comedores para trabajadores
- 18 cafeterías
- 5 Restaurantes
- 22 librerías
- Papelería Lumen
- Banco
- Casa club
- Central de protección civil
- Tienda club pumas
- Morgue

Equipamiento de comunicaciones

- Oficina de correo
- Oficina de telégrafos
- Estación de televisión TV UNAM
- Cabina radiofónica
- Estación meteorológica
- 39 centros de computo

Equipamiento cultural

- *Centro Cultural Universitario*
- *Hemeroteca Nacional*
- *Biblioteca Nacional*
- *52 Auditorios magnos*
- *31 Teatros*
- *4 Museos*
- *Pista de baile profesional*
- *5 salones ballet*
- *Acuario*
- *Serpentario*
- *Zoológico*
- *jardín botánico*
- *herbario*

Instalaciones deportivas

- *Estadio Olímpico Universitario*
- *Alberca Olímpica*
- *Estadio de practicas*
- *Gimnasio olímpico techado*
- *9 campos de futbol americano*
- *2 salas de box*
- *Dojo de artes marciales*
- *Pista de esgrima*
- *3 muros de rapel*
- *2 pistas de patinaje*
- *9 canchas de tenis*
- *12 canchas de basquetbol*
- *7 canchas de baseball*

- *27 campos de futbol soccer*
- *Campo de tiro con arco*
- *Gimnasio de duela*
- *6 canchas voleibol*
- *2 spa*

SERVICIOS URBANOS

- *Calles pavimentadas*
- *Banquetas*
- *Alumbrado publico*
- *Teléfonos*
- *Internet inalámbrico*
- *Recolección de basura*
- *Servicios de vigilancia*
- *Bomberos*
- *Servicios médicos de emergencia*

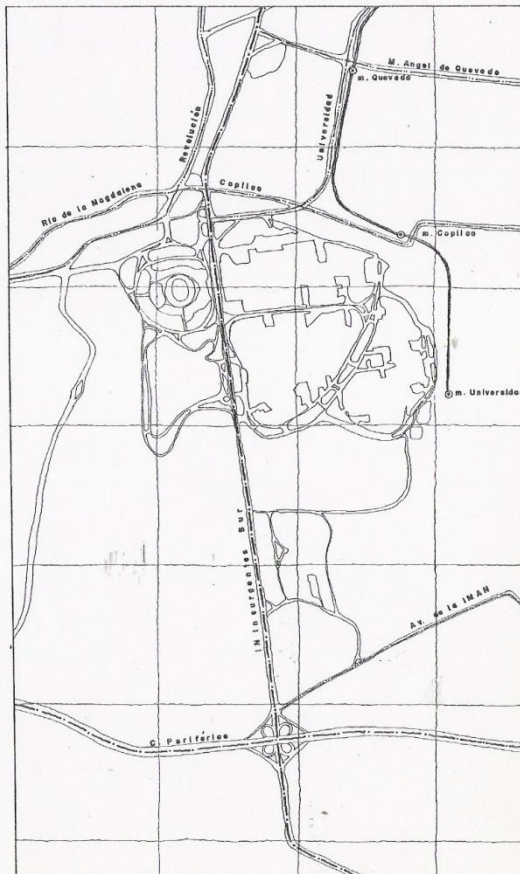
Ciudad Universitaria cuenta con una excelente infraestructura que le dará un buen servicio a nuestro proyecto.

El equipamiento urbano y de servicios es muy completo. Se cuenta con todos los servicios urbanos, lo que le dará una gran calidad a los usuarios de nuestro centro.

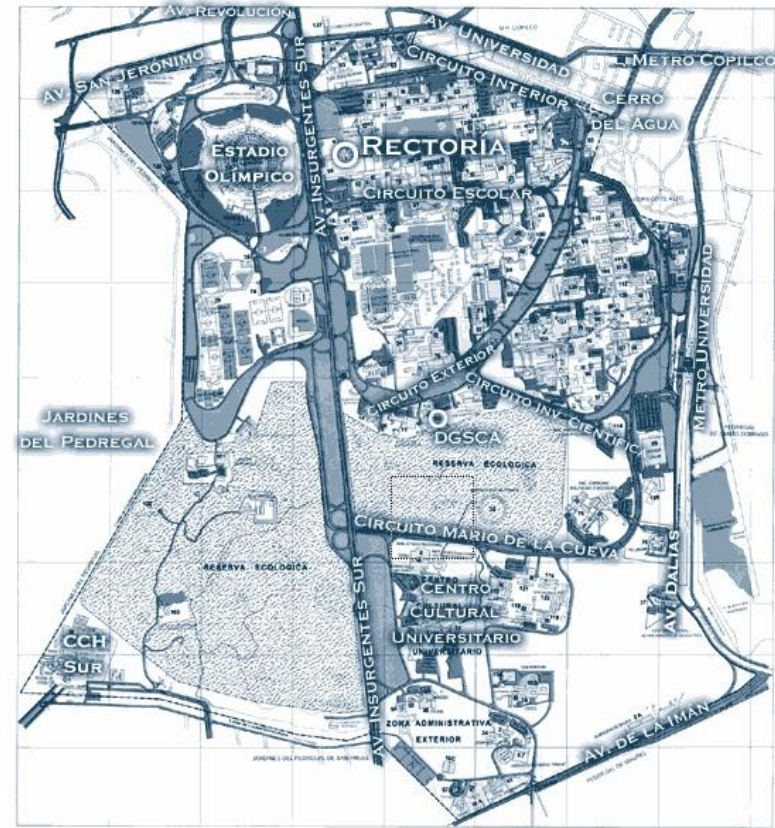
VIALIDAD

SISTEMA DE ENLACE CIUDAD UNIVERSITARIA

- VIA DE 1ER. ORDEN COMUNICACION CON EL D. F.
- VIA DE 2DO. ORDEN COMUNICACION CON LA ZONA
- VIA DE 3ER ORDEN COMUNICACION LOCAL
- ⊙ ESTACION DEL METRO LINEA 3



Plano de Sistema de Enlace en Ciudad Universitaria, cortesía Dirección General de Obras UNAM



Plano actual de conjunto de Ciudad Universitaria

La vialidad más importante de toda Ciudad Universitaria es la Av. de los Insurgentes que cruza de norte a sur todo el conjunto y lo divide en dos grandes zonas oriente y poniente. También comunica al campus con vialidades importantes como Periférico y Av. del Imán

Al Norte comunican al campus avenidas como son *Av. Revolución, Av. San Jerónimo y Av. Universidad*. Al oriente con *Av. Dalias y Av. Antonio Delfín Madrigal*. Y al sur con *Av. del Imán, la calle Alba y calle Llanura*.

Lo que corresponde al lado poniente, Ciudad Universitaria no se comunica con vialidad alguna.

La *Av. de los Insurgentes* se denomina según la Secretaria de Obras Publicas, como una vialidad "TIPO A" para un tránsito promedio diario de 1500 a 3000 vehículos y transito horario de 180 a 360 vehículos.

Las Avenidas *Revolución, San Jerónimo, Universidad, del Imán, Dalias y Antonio Delfín Madrigal* se catalogan como vialidades "TIPO B" para un tránsito promedio de 500 a 1500 vehículos y transito horario de 60 a 180 vehículos.

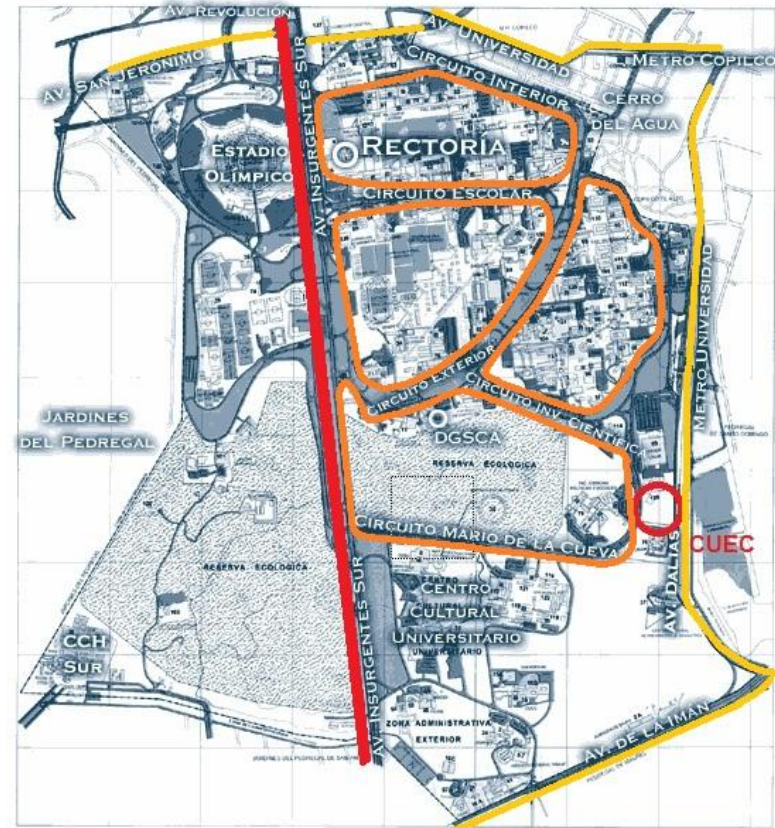
Las calles *Alba y Llanura* se consideran calles locales.

Existen 2 puentes sobre la *Av. insurgentes* a la altura de la torre de rectoría.

Dentro de la Ciudad Universitaria existen tres circuitos generales que comunican a todas las facultades, institutos y dependencias universitarias; estos son:

- Al norte del conjunto original: *Circuito interior*
- Al sur del conjunto original: *Circuito exterior*

- Entre el *Circuito Interior y Exterior* se encuentra el *Circuito escolar*
- Al oriente del circuito exterior hallamos el *Circuito de Investigación Científica*
- Finalmente al sur del campus está el *Circuito Mario de la Cueva*



Vialidades en Ciudad Universitaria

Todos estos circuitos se consideran vialidades “TIPO C” para un tránsito promedio diario de 50 a 500 vehículos y un tránsito horario de 6 a 60 vehículos.

Existen dentro de Ciudad Universitaria vialidades del tipo local que comunican las distintas dependencias universitarias y están diseñadas solo para el tránsito de los vehículos de AuxilioUNAM.

Nuestro terreno se encuentra ubicado en medio de dos vialidades, una de “TIPO B” que es *Av. Antonio Delfín Madrigal* y otra de “TIPO C” que es el *Circuito Mario de la Cueva*. A petición del Director del CUEC, solo se podrá tener acceso vehicular y peatonal a nuestro proyecto por el *Circuito Mario de la Cueva*,



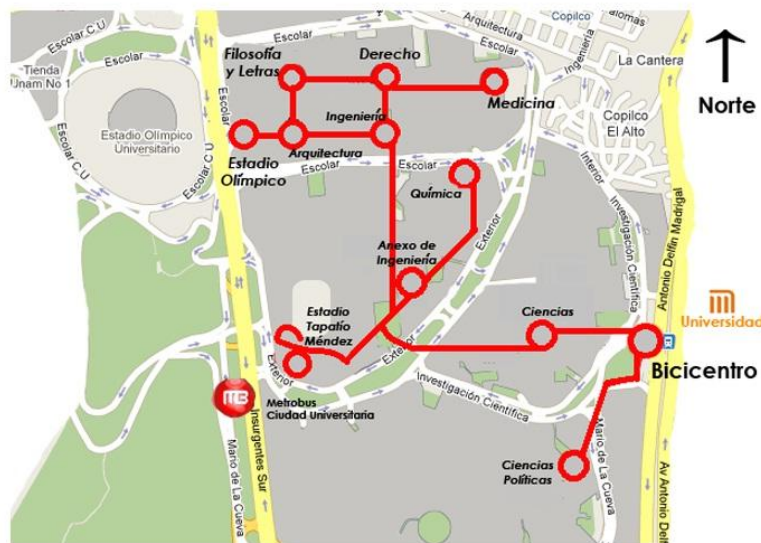
Ubicación de las estaciones “Universidad” y “Copilco” del Sistema de Transporte Colectivo METRO en C.U.

Se encuentran dos estaciones del Sistema de Transporte Colectivo METRO cercanas a Ciudad Universitaria. Las estaciones Copilco y Universidad de la Línea 3 (*Indios verdes-Universidad*), que se encuentran al este y noroeste del campus respectivamente.

PONIENTE, ubicado en el estacionamiento 1 del Estadio Olímpico Universitario (EOU) para las rutas 6, 7 y 8, y un tercer punto de partida con dos paraderos ubicados en ambas salidas de la estación del MetroBús Ciudad Universitaria para las rutas 9, 10 y 11.

Una característica que distingue al Transporte Interno **PumaBús** es que circula a lo largo de los circuitos de Ciudad Universitaria por un carril exclusivo, quedando los circuitos libres de vehículos estacionados en ambos costados de las calzadas

Ciclopista Ciudad Universitaria



Mapa de circuito Bicipuma dentro de CU

La Secretaría de Servicios a la Comunidad Universitaria, a través de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria, implemento en Marzo del 2005 el programa alternativo de transporte *Bicipuma*; fomentando y promoviendo la actividad física y el bienestar, con la idea de reducir el uso del automóvil y así reducir los niveles de tráfico vehicular y de contaminación sonora dentro de Ciudad Universitaria.

El objetivo del programa es el de proporcionar a la comunidad universitaria las más de 1500 bicicletas para su traslado a las diferentes dependencias y facultades a través de los 5980 metros de ciclo pista que corren por Ciudad universitaria.

La vialidad y transporte que posee CU es de altísima calidad, lo que le garantiza al usuario universitario un rápido y eficiente traslado a sus actividades.

La ubicación de nuestro terreno beneficia a la futura comunidad del CUEC, ya que pone a su alcance varias formas para su traslado al nuevo centro ya sea por automóvil o transporte público.

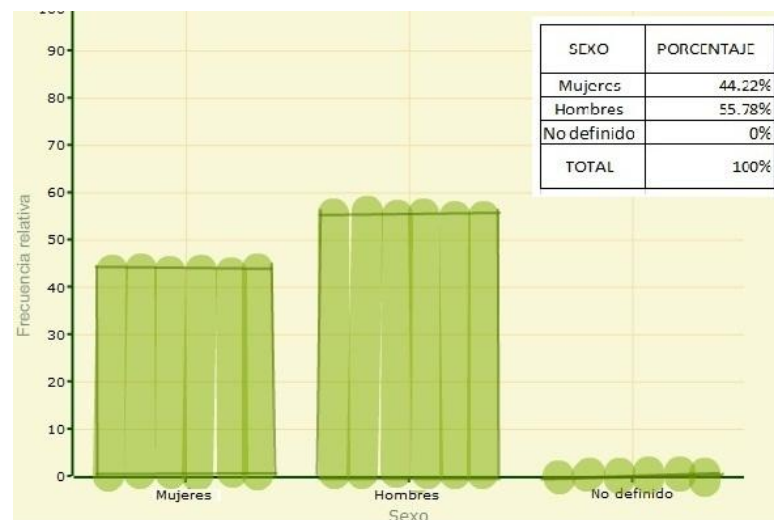
investigación

sujeto

PERFIL DEL USUARIO

A continuación se presentan un juego de tablas que nos permitirá conocer el perfil tipo del usuario demandante para el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. Datos del año 2011.

(fuente: www.estadistica.unam.mx)



Sexo



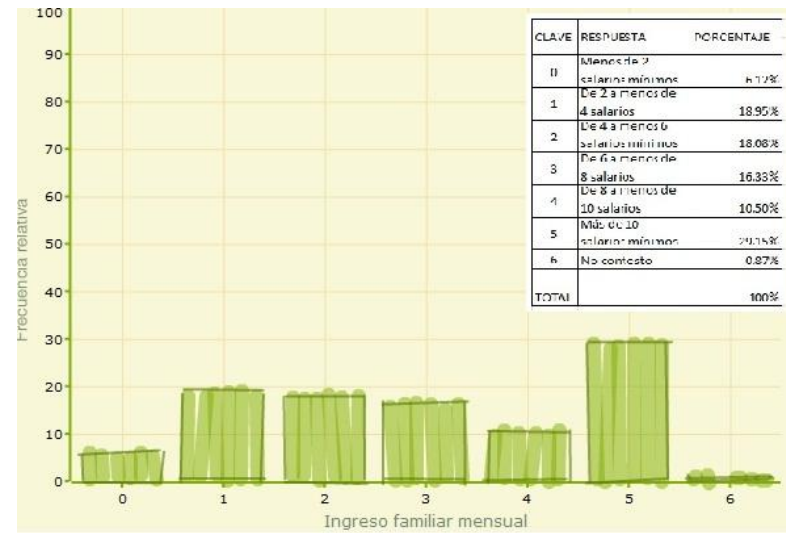
Perfil de edades



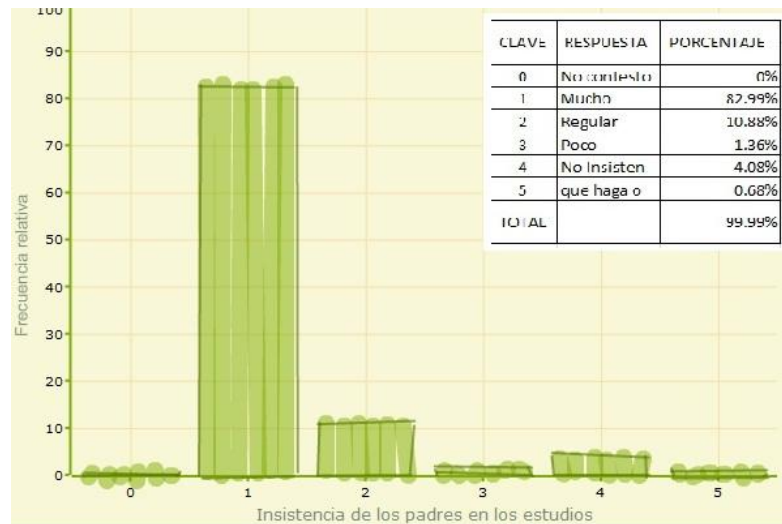
Estado civil



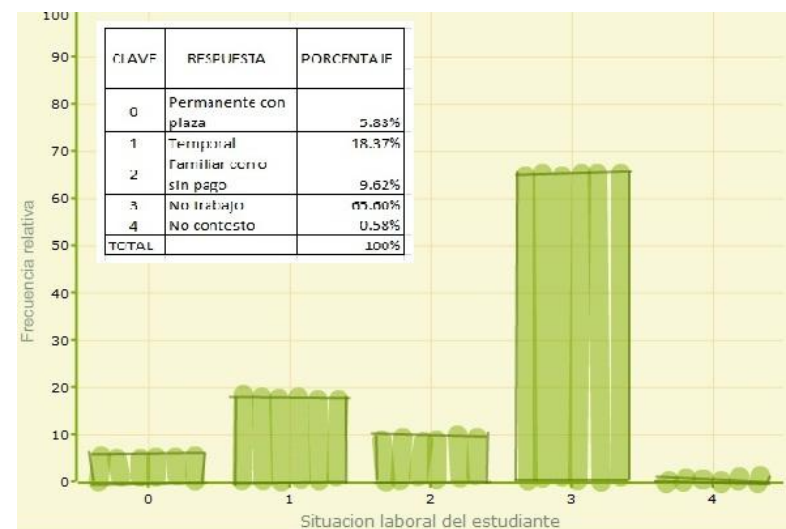
Bachillerato de procedencia



Nivel de ingresos familiares mensuales



Insistencia de los padres en el estudio



Situación laboral del estudiante

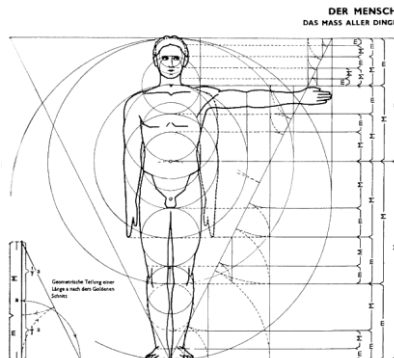
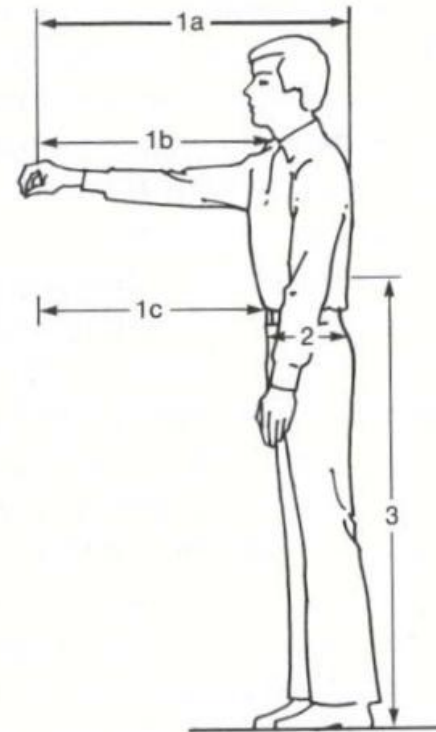
ANTROPOMETRÍA

La antropometría es el estudio de las medidas del cuerpo humano en todas sus posiciones y actividades, tales como son alcanzar objetos, correr, sentarse, subir y bajar escaleras, descansar, etc.

Para un arquitecto es importante la relación de las dimensiones de un ser humano y que espacio necesita para moverse y estar cómodo en distintas posiciones. Al tener en cuenta al hombre como usuario y generador de actividades que son, a su vez, responsables de la forma y dimensión de los espacios-forma arquitectónicos, podemos saber cuáles son los espacios mínimos que se necesita para el desarrollo de sus actividades diarias.

Se tomo en cuenta para este estudio la media de la población mexicana para el Distrito Federal año 2009.

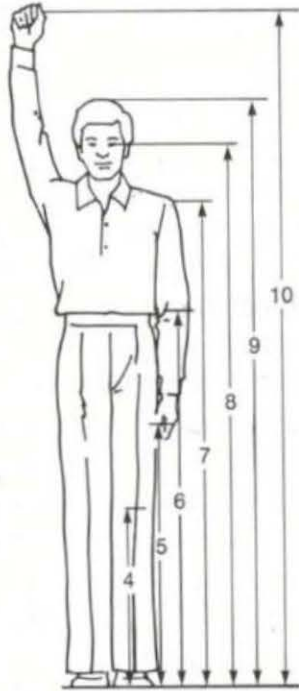
Datos Antropométricos de México



Medición, en centímetros	Población Percentiles, Varones			Población Percentiles, Mujeres			Población Percentiles, 75/25 Varones/Mujeres		
	5 th	50 th	95 th	5 th	50 th	95 th	5 th	50 th	95 th
de Pie									
1. Alcances hacia adelante									
a. Alcance máximo de presión fina	73	80	88	66	74	83	70	79	88
a. Alcance de presión de fuerza	67	74	81	62	68	75	63	73	81
Dedo medio, acromion (punto del dedo)	70	77	84	65	69	75			
Espalda Dedo Medio	78	87	92	69	78	82			
3. Cintura, Piso	92	99	107	89	97	106			
3. Altura a la Cintura	99	105	112	93	100	108	97	103	111

Photos reprinted courtesy Eastman Kodak Company
Cortésia SEMAC: Obreros, Estudiantes (edad 17-25)

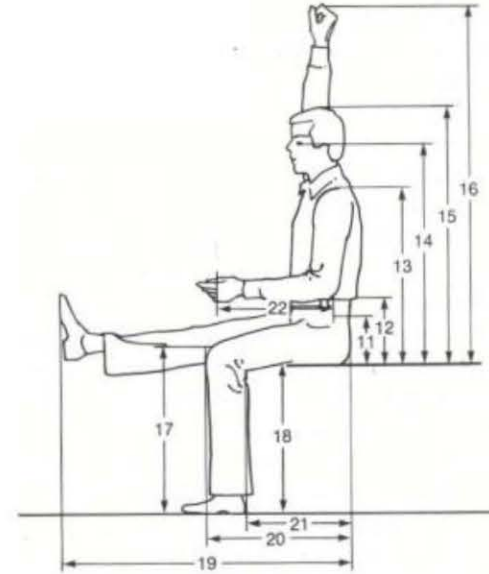
Datos Antropométricos de México



Medición, en centímetros	Población Percentiles, Varones			Población Percentiles, Mujeres			Población Percentiles, 75/25 Varones/Mujeres		
	5 th	50 th	95 th	5 th	50 th	95 th	5 th	50 th	95 th
4. Rodilla Piso	44	50	56	41	46	49			
5. Muñeca Piso	78	85	91	72	77	84			
6. Codo Piso	101	109	117	94	97	107	100	109	118
7. Hombro Piso (Acromion)	133	142	153	124	128	140	127	137	150
8. Ojo Piso	150	160	171	141	145	156	145	160	172
9. Estatura	160	171	183	151	155	170	157	172	183
10. Alcance máximo vertical	189	203	221	172	189	207	172	203	221

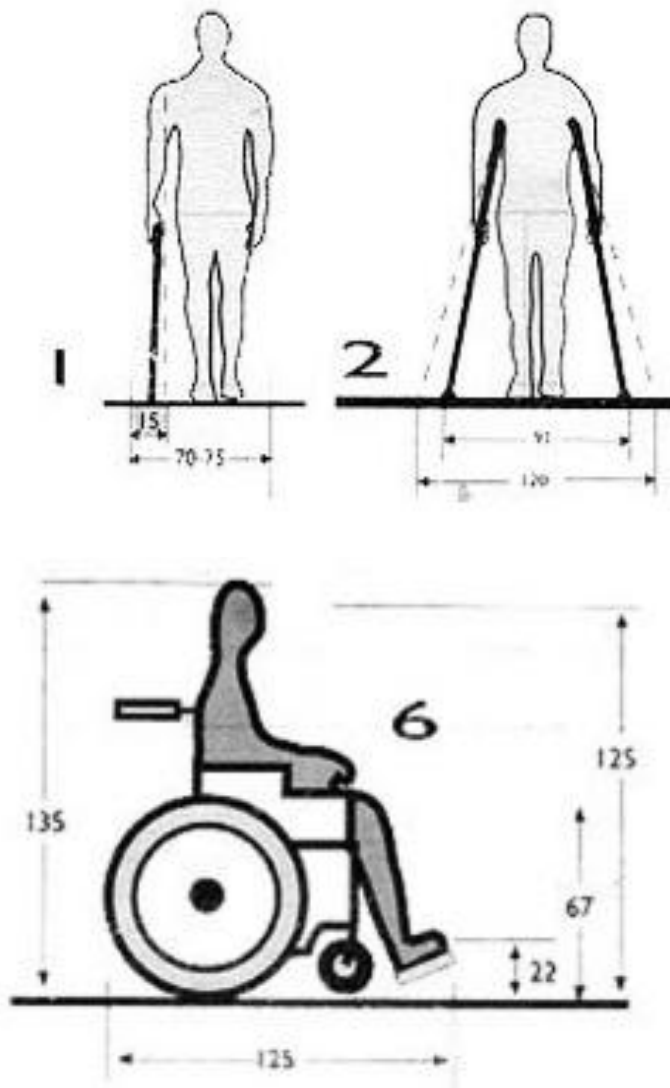
Photos reprinted courtesy Eastman Kodak Company
 Cortesía SEMAC: Obreros (Edad 23-35), Estudiantes (edad 17-25)
 Mujeres (con zapatos)

Datos Antropométricos de México

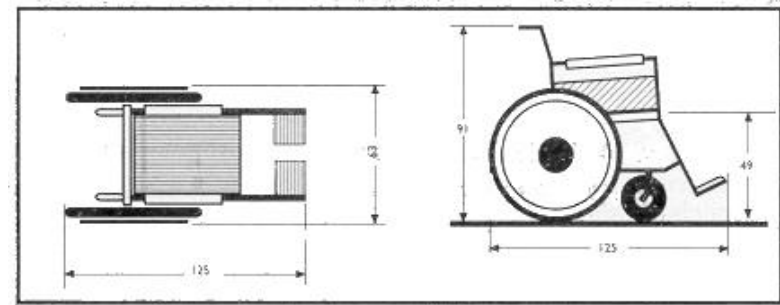


Medición, en centímetros	Población Percentiles, Varones			Población Percentiles, Mujeres			Población Percentiles, 75/25 Varones/Mujeres		
	5 th	50 th	95 th	5 th	50 th	95 th	5 th	50 th	95 th
Sentado									
12. Codo Glúteo	22	25	30	20	24	28			
13. Acromion Glúteo	56	61	64	52	56	60			
14. Ojo Glúteo	69	78	83	69	72	77			
15. Cabeza Glúteo	84	89	95	79	83	89			
16. Functional overhead reach									
17. Rodilla Piso	41	46	49	44	50	55			
18. Popliteal height				32	37	41			
19. Leg Length									
20. Rodilla Glúteo	42	60	51	50	55	61			
21. Poplitea Glúteo	42	46	51	38	44	47			
22a. Codo, Dedo Meñico				29	32	34			
22b. Codo, Dedo Meñico (punto del dedo, no puño)	44	48	51	40	43	46			

Photos reprinted courtesy Eastman Kodak Company
 Cortesía SEMAC: Obreros (Edad 23-35), Estudiantes (edad 17-25)
 Mujeres (con zapatos)



Antropometría de usuarios con capacidades diferentes.



La etapa final de nuestra investigación nos indica que la mayoría de la futura población estudiantil del CUEC posee un perfil específico, el cual requiere 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 filmicos.

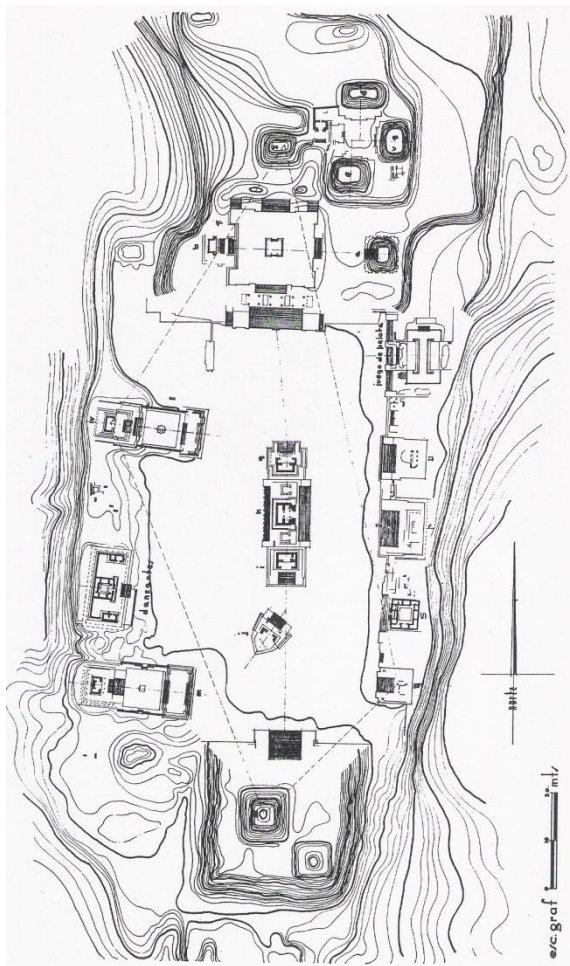
La antropometría tanto de los alumnos como del personal académico, técnico y de servicios, corresponden a la media antropométrica de la Ciudad de México, por lo cual se recurrirá al Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, con el fin de obtener los requerimientos mínimos de habitabilidad y funcionalidad, para satisfacer los requerimientos dimensionales de esta población.

Los usuarios de capacidades diferentes no estarán excluidos de las actividades de este centro, adaptando así el diseño de estas instalaciones a sus necesidades especiales.

Esta población cuenta con un alto bagaje cultural. La salud de sus estudiantes es buena, ya que soportan largas y arduas jornadas de filmaciones.

preliminares al proyecto

concepto

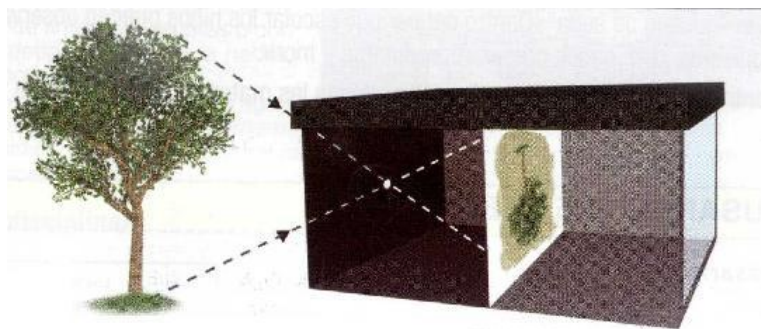


Mapa del trazo de Monte Albán en el Edo. de Oaxaca

GENESIS DE LA IMAGEN

El proyecto retoma la idea formal de la traza original de Ciudad Universitaria, que la misma es una síntesis de la traza del centro ceremonial de Montalbán en Oaxaca. Se llegó a esta solución, primero para dar un orden en la zonificación del proyecto arquitectónico, además de otorgarle grados de aislamiento a los espacios que requieren de un mayor control visual y sonoro. Estos grados de aislamiento, están ligados a un concepto básico de la cinematografía y la arquitectura que es, el revelarse los espacios, así como las imágenes, en una sucesión infinita de "existencias" y de "pausas"_necesarias para que el espacio y la imagen se revelen como una realidad. Este espacio haciendo uso del tiempo como elemento activo, es el principio de la arquitectura emocional que pretendemos aplicar al concepto general de este centro.

Para separar las actividades públicas y privadas que se llevan dentro y fuera del centro, pensé en el concepto de la cámara obscura, el cual por un pequeño espacio (siendo este el acceso), proyectará conceptualmente la realidad exterior en el interior del centro, y a su vez esa realidad tendrá una proyección exterior a través de la realización de un film.



cámara oscura.

Esta idea me remontó al concepto básico del encuadre, tan esencial en los cineastas

El acceso principal articula los espacios públicos y privados por medio un plaza elevada, para aislar las actividades de la condición de la velocidad de la vida universitaria cotidiana; ya que el futuro cineasta debe comprender que el tiempo real debe transformarse en tiempo impreso a través de la imagen. Entender que la imagen cinematográfica no únicamente vive en el tiempo, sino que el tiempo vive en ella y en cada uno de sus planos.

Se pensó que un patio central, sería un espacio focal de convivencia y comunicación entre los partícipes del centro, otorgando una jerarquía espacial y un medio ambiente que se requiere para compartir y debatir las distintas maneras de ver y entender el cine; ya que la función del arte es comunicarse, conocerse y asimilar sus experiencias.

Se conceptualizó invitar a cualquier persona que pase a pie o en automóvil frente al centro a acercarse al cine mediante la proyección de imágenes en uno de los edificios, teniendo como resultado que la fachada cortina del edificio de la biblioteca fungiera como una gran pantalla de proyección de cortos y medio metrajes en ciertos eventos, festivales y ciclos de cine; otorgando un impacto visual tanto a los usuarios activos como pasivos del centro, y ejerciendo el concepto que el cine y el arte no se dirige solo a unos cuantos, se dirige a todos con la esperanza de crear una impresión, un choque emocional y hacerse aceptar, no a través de un razonamiento irrefutable, sino por la energía espiritual que el artista afirma en su obra.

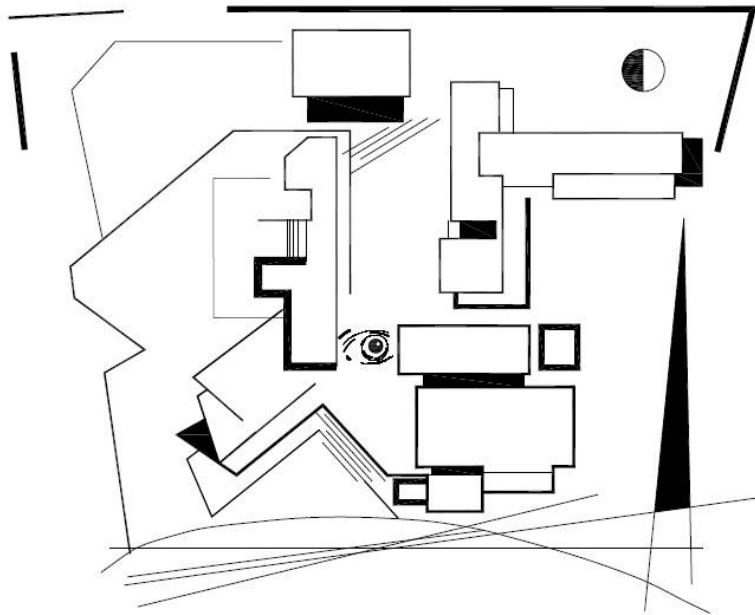
El concepto general es el ligar la cinematografía con la arquitectura, mediante el uso de la imagen como recurso básico de comunicación espiritual entre ambas.

El arquitecto debe identificarse con el trabajo del cineasta, ya que el arquitecto “esculpe espacios-forma útiles y estéticos”, mientras que el cineasta “esculpe el tiempo”, utilizando en ambas disciplinas la imagen y el tiempo para afirmar su estructura emocional.

El único modo de aceptar la imagen artística es creyendo en ella, por lo cual estos son los puntos de vista fundamentales del autor para obtener un espacio arquitectónico que no solo satisfaga las necesidades físicas del usuario, sino también su sed por lo espiritual.

preliminares al proyecto

imagen conceptual



"CUEC" de Rogelio Rodríguez del Villar

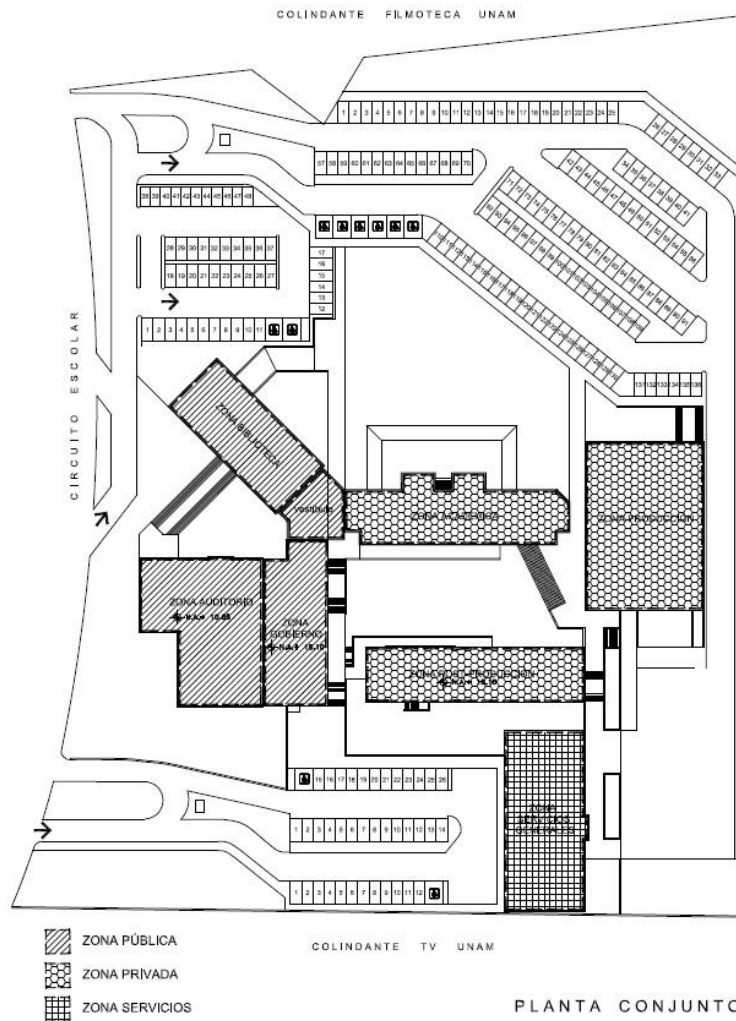
El proyecto trata del desarrollo de espacios donde

mejorar procesos de enseñanza – aprendizaje, y uso de espacios donde el tema del entorno natural y su conservación sea un tema recurrente en todo el proyecto. De esta manera, el programa ha sido entendido en tres zonas que son el esqueleto flexible a desarrollar:

1. Zona pública – biblioteca, auditorio y gobierno
2. Zona de privada – aulas, talleres y foro
3. Zona de servicios – servicios y estacionamientos

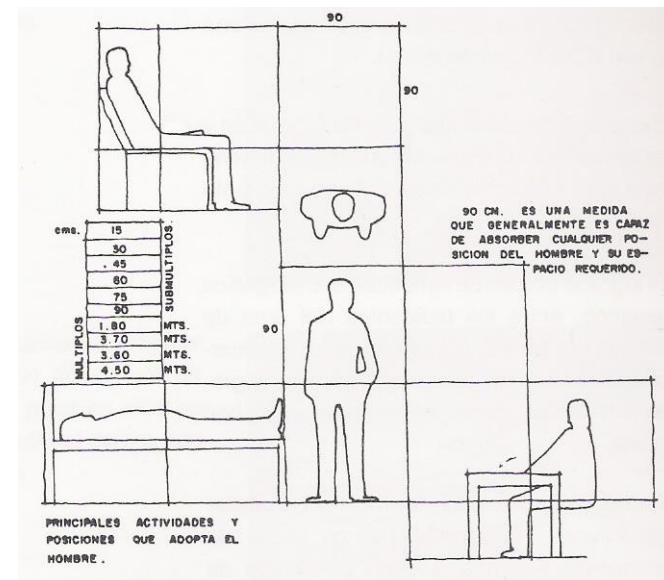
La constante dentro de estas tres zonas es la utilización del recurso de patio como una área de articulación, encuentro, convivencia, recreo, aprovechamiento de ventilación y asoleamiento naturales, etc.

Dentro de estas zonas, la solución constructiva propuesta se plantea a través de prefabricados de vigas y columnas de acero, sistema que permite una ampliación flexible del programa adaptándose a distintas topografías y límites de terreno.



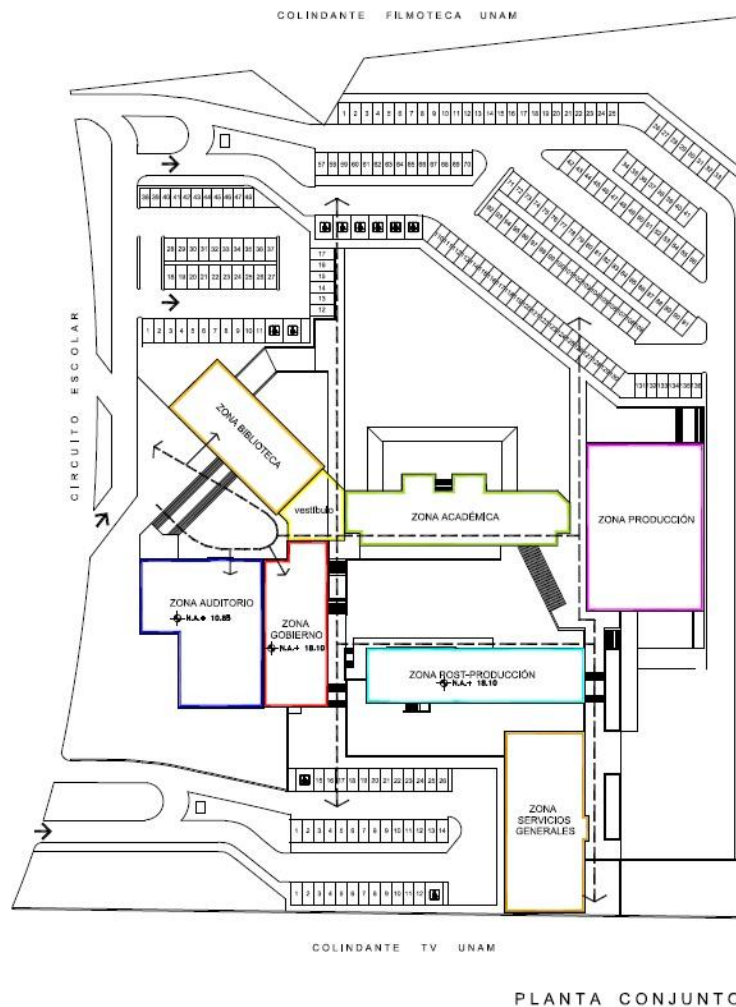
PLANTA CONJUNTO
Zonificación General

También se ha recurrido a la generación de un módulo estructural que permita desarrollar las zonas solicitadas por el programa. El módulo es de 90 x 90 cms. Que es una medida que generalmente es capaz de absorber cualquier posición del ser humano y su espacio requerido. Además que son dimensiones que pueden adaptarse a la materialidad típica de los productos constructivos del mercado y productos prefabricados industriales.



Módulo espacial de 90 x 90 cms.

Esta retícula permite generar un diseño modular de espacios que permiten distintos acomodos y crecimientos dependiendo de las condiciones topográficas del terreno y asoleamiento.



Circulaciones peatonales

La propuesta central para este centro de estudios, radica en un planteamiento flexible a nivel estructural, modular y geográfico. Esta idea de generar un esqueleto flexible junto a estos principios se han desarrollado en temas que abarcan la importancia de generar un proyecto sustentable e icónico que pueda servir como un modelo a seguir en todo el país. Los beneficios de esta idea pretenden lo siguiente:

- A. Optimización de tiempos en construcción (prefabricados)
- B. Modulación de un sistema como engrane de crecimiento en etapas
- C. Flexibilidad en el funcionamiento espacial de manera individual y zonal según las actividades correspondientes.

La imagen conceptual nos permite entender mejor la idea general del proyecto, así como para resolver las primeras ideas en cuanto a materiales y sistemas constructivos que se emplearan para la construcción de este centro de estudios.

preliminares al proyecto

programa arquitectónico

ZONA BIBLIOTECA MEDIATECA

Librería

- Área de venta
- Bodega
- Sanitario

Videoclub

- Área de venta
- Bodega
- Sanitario

Auditorio para 63 espectadores

- Caseta de Proyección

Administración

- Área secretarial
- Dirección
- Copiadora
- Bodega

Mediateca

- Control de acceso
- Atención a usuarios
- Sala mediateca
- Procesos técnicos
 - Bodega
- Sanitarios personal para hombres y mujeres
- Bodega

Biblioteca

- Control de acceso
- Área de catálogos
- Préstamo a domicilio
- Acervo
- Área de consulta
- Oficina técnica

Hemeroteca / Iconoteca

- Área de consulta
- Acervo

Sala de Internet

- Control de acceso
- Sala de internet para 11 usuarios

Servicios técnicos generales

- Encuadernación
- Clasificación
- Oficina de credenciales
- Controles de acceso
- Sanitarios para hombres y mujeres
- Elevadores
- Vestíbulos
- Bodegas generales

Aulas Magnas (2)

- Aula magna para 65 espectadores
- Caseta de proyección

Centro de cómputo

- Vestíbulo
- Atención al público
- Sala de internet para 20 usuarios
- Cuarto de equipos de impresión
- Bodega

Aulas

- Aulas estándar (4)
- Aulas clase teórica (4)
- Aulas de proyección (2)

Laboratorios

- Control de acceso
- Área de lockers

Laboratorios *(sigue)*

Laboratorio de fotografía

- Trampa de luz
- Cuarto oscuro
 - Químicos
- Curato oscuro calificaciones

Laboratorio de video

- Trampa de luz
- Sala de copiado
- Sala copiado calificaciones
- Laboratorio de revelado video
 - Químicos
- Almacén de material fílmico

-Sanitarios para hombres y mujeres

-Elevadores

-Escaleras

ZONA PRODUCCIÓN

-Control de acceso

-Salones de ensayos (2)

-Salón de clase

Camerinos

-Camerinos individuales (2)

-Sanitario privado

-Camerinos generales (2)

-Sanitario hombres y mujeres

-Reten de luz

-War room

-Foro cinematográfico

-Sanitarios hombres y mujeres

-Control de parcheo

Bodegas

-Bodega equipo

-Bodega escenografía

-Pasos de gato

ZONA POST-PRODUCCIÓN

Talleres

- Taller de control de iluminación y equipo
 - Jefe de sección
 - Bodega
- Taller de animación para 12 usuarios

Cabinas

- Cabina de iluminación
 - Control de dimmers
 - Escalera de caracol
- Cabina de video
- Cabina de audio
- Área de descanso
- Sanitarios para hombres y mujeres

Sala THX

- Vestíbulo
- Estar
- Cocineta
- Reten de sonido

Sala THX

- Sala de sonido THX
- Cabina master grabación THX
 - Estar
 - Sanitario
- Cabina de solista
- Cabina de aislamiento
- Site

Acervo filmico

- Vestíbulo atención al publico
- Entrega-salida de material
- Clasificación

Acervo fílmico *(sigue)*

- Jefe de sección
- Área de conservación
 - Bodega

Acervo

- Acervo permanente
- Acervo de préstamo
- Sanitarios hombres y mujeres

Cubículos de profesores

- Cubículos de profesores (10)
- Salón de calificación
- Sanitarios hombres y mujeres

Islas de edición

- Islas edición video (4)
- Islas edición audio (4)

Protools

- Sala edición Protools
 - Bodega
- Doblaje
- Sanitarios hombres y mujeres

ZONA AUDITORIO

- Vestíbulo
- Servicio café-bar
 - Almacén
- Trampa de luz
- Auditorio para 250 espectadores
- Acceso de personal
- Sala de traducción
- Área de prensa}
- Caseta de proyección
 - Bodega de películas
 - Equipos y mecanismos
 - Maquinaria aire acondicionado
- Taquilla
- Bodega
- Sanitarios hombres y mujeres

ZONA GOBIERNO

-Control general

-Vestíbulo funcionarios

-Elevadores

Servicios escolares

-Vestíbulo

-Atención a estudiantes

-Control por piso o nivel

-Sala de espera por piso o nivel

-Oficina coordinación de producción filmica

-Área secretarial

-Oficina jefe unidad administrativa

-Área secretarial

-Oficina área de extensión e intercambio académico

-Área secretarial

-Oficina promoción de películas

-Área secretarial

-Paso del director

-Oficina secretario técnico

-Área secretarial

-Oficina secretario académico

-Área secretarial

-Sala del consejo

-Cocineta

-Sanitario

-Secretaria del director

-Sala de espera

-Archivo

Director CUEC

-Oficina

-Sala privada

-Sanitario

-Paso del director

-Salón de usos múltiples

-Sanitarios hombres y mujeres

-Cocineta

-Bodega

Archivo

-Archivo escolar

-Archivo general

Camerino *(servicio a zona auditorio)*

-Camerino

- Sanitario

-Sala de espera

-Sanitarios hombres y mujeres

ZONA SERVICIOS GENERALES

-Acceso

-Vestíbulo general

-Comedor para 24 usuarios

-Cocina

-Almacén

-Refrigeración

-Baños-vestidores hombres

-Baños-vestidores mujeres

-Oficina STUNAM

-Taller mantenimiento

-Oficina jefe de sección

-Herramienta

-Patio de servicio

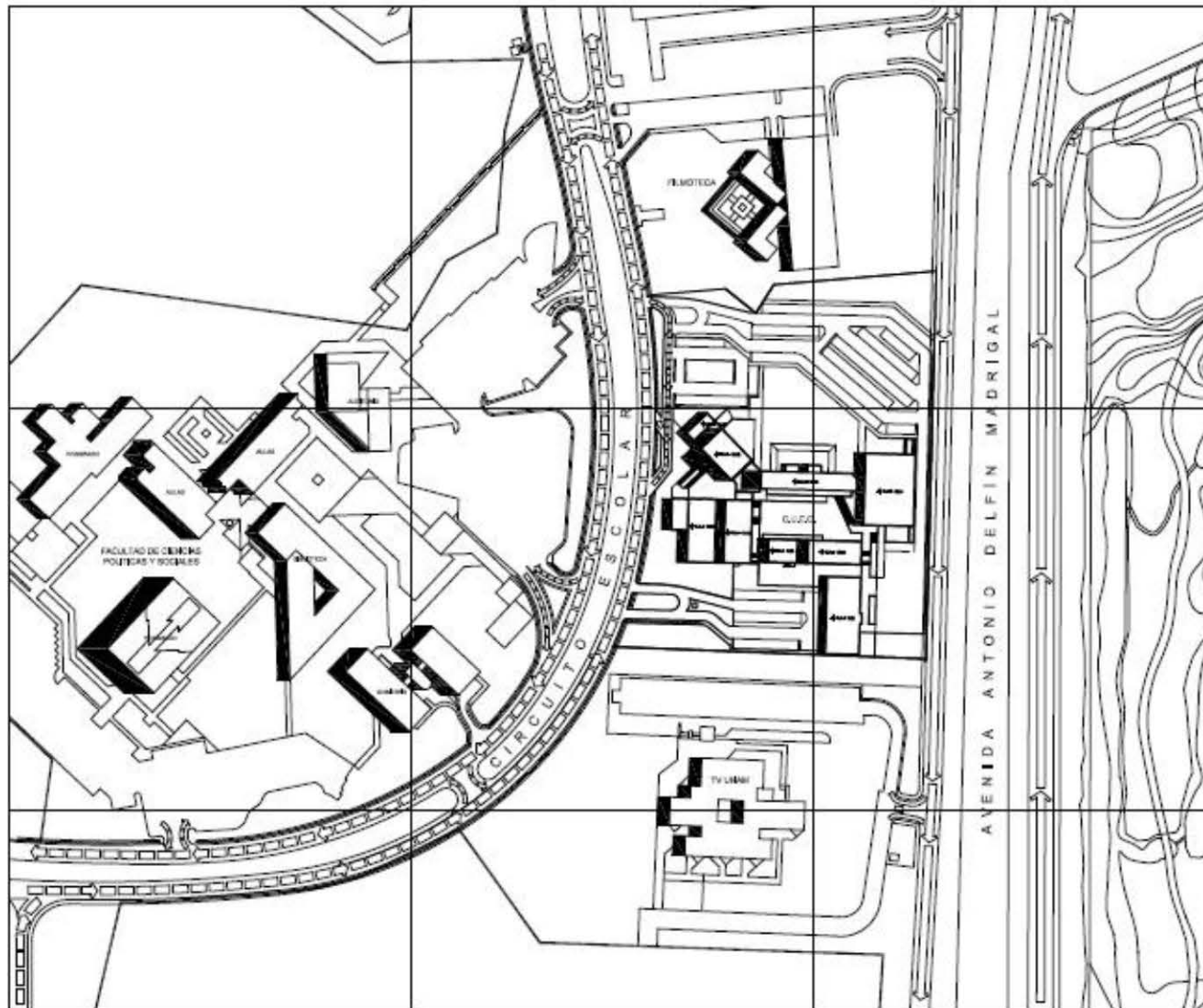
-Casa de maquinas

-Planta de emergencia

-Bodega general

-Site

-Área de basura húmeda y seca



PLANTA DE TECHOS

SIMBOLOGIA

	Abertura
	Muro
	Muro de cimentación

NUEVAS INSTALACIONES DEL CUEC
EN CIUDAD UNIVERSITARIA

ARQUITECTO ENCARGADO: **ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR**

ARQUITECTO COLABORADOR: **ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR**

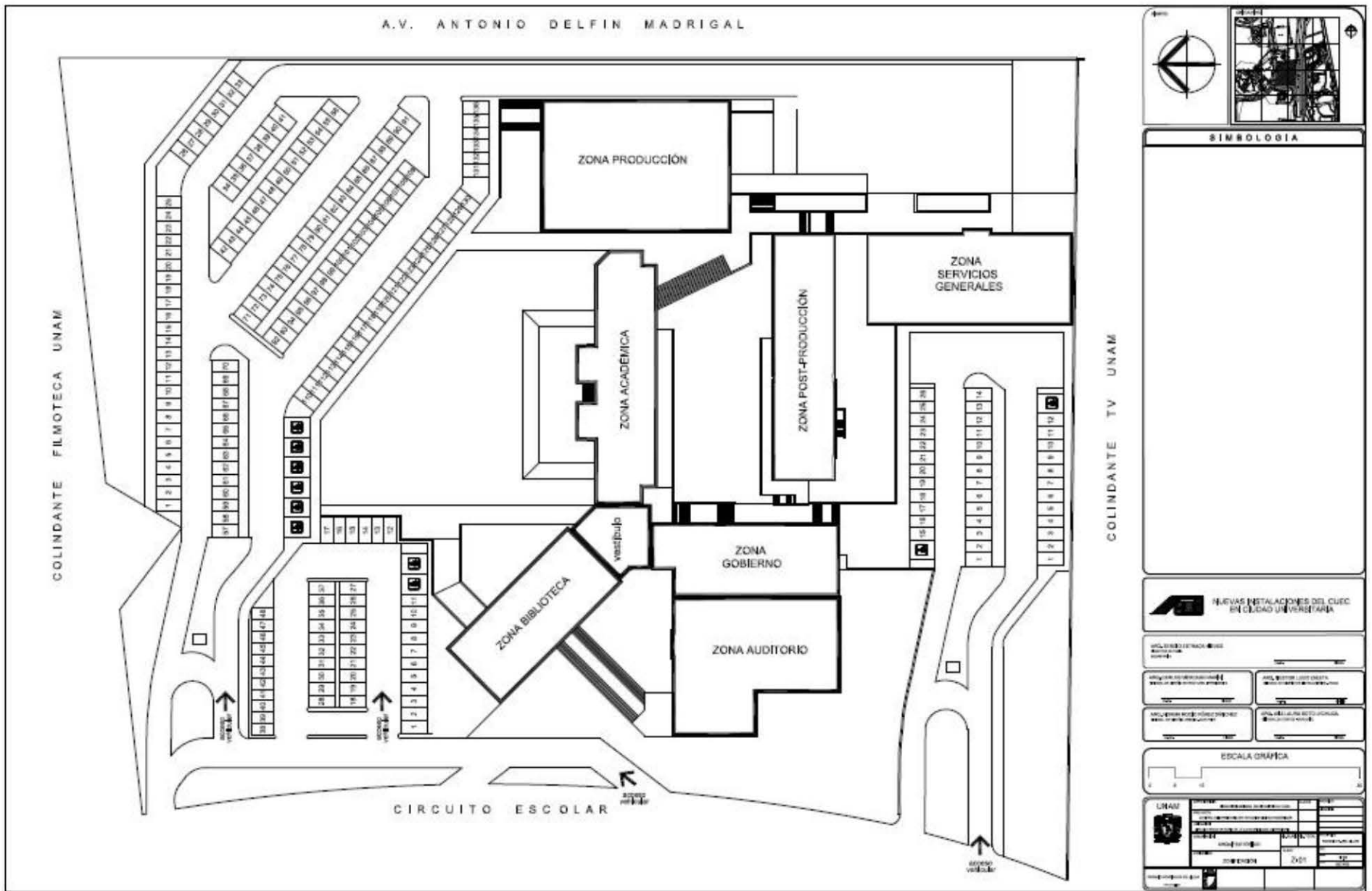
ARQUITECTO COORDINADOR: **ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR**

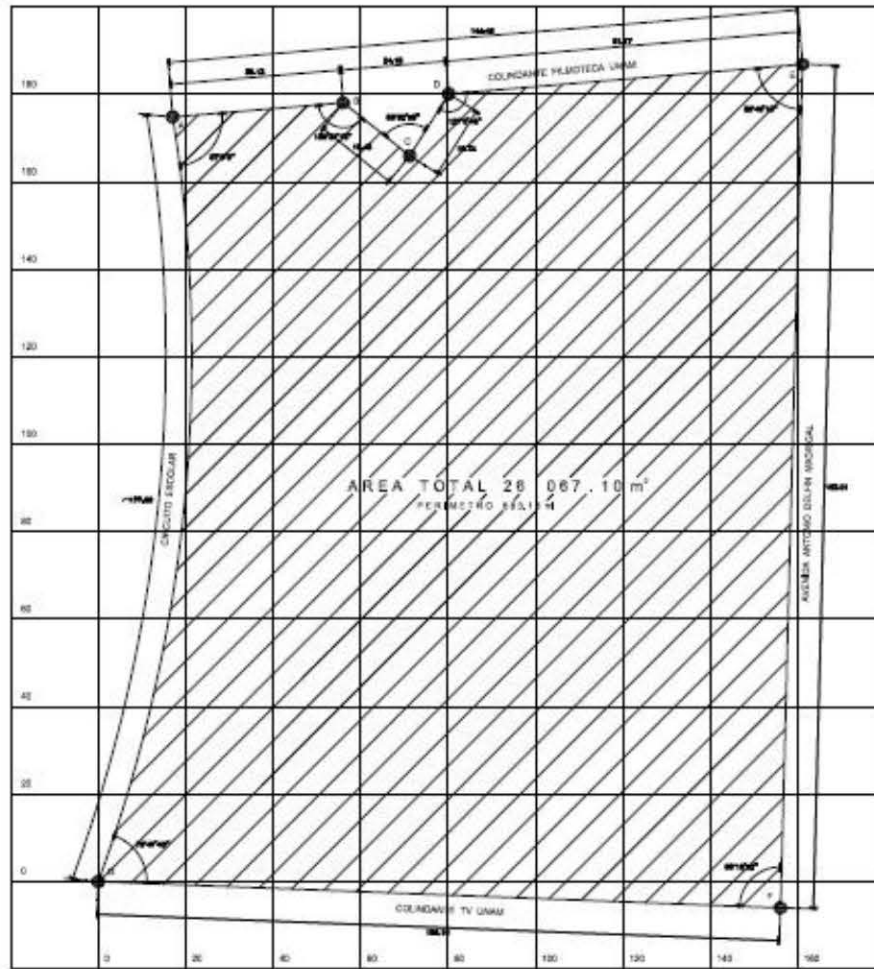
ARQUITECTO JEFE DE OBRA: **ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR**

ARQUITECTA COLABORADORA: **ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR**

ESCALA GRAFICA

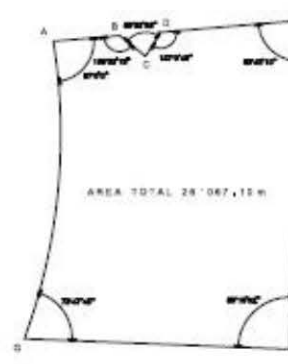
UNAM	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="font-size: 8px;">PROYECTO</td><td style="font-size: 8px;">NUEVAS INSTALACIONES DEL CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA</td></tr> <tr><td style="font-size: 8px;">LUGAR</td><td style="font-size: 8px;">CIUDAD UNIVERSITARIA, MEXICO D.F.</td></tr> <tr><td style="font-size: 8px;">FECHA</td><td style="font-size: 8px;">2011</td></tr> <tr><td style="font-size: 8px;">AUTOR</td><td style="font-size: 8px;">ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR</td></tr> <tr><td style="font-size: 8px;">DISEÑO</td><td style="font-size: 8px;">ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR</td></tr> <tr><td style="font-size: 8px;">CONSTRUCCION</td><td style="font-size: 8px;">ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR</td></tr> </table>	PROYECTO	NUEVAS INSTALACIONES DEL CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA	LUGAR	CIUDAD UNIVERSITARIA, MEXICO D.F.	FECHA	2011	AUTOR	ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR	DISEÑO	ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR	CONSTRUCCION	ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR	<p style="font-size: 8px;">CANTONAMIENTO: CLADT</p> <p style="font-size: 8px;">E.C.: 1:50</p>
PROYECTO	NUEVAS INSTALACIONES DEL CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA													
LUGAR	CIUDAD UNIVERSITARIA, MEXICO D.F.													
FECHA	2011													
AUTOR	ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR													
DISEÑO	ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR													
CONSTRUCCION	ROGELIO RODRIGUEZ DEL VILLAR													





PLANTA

PUNTOS	DISTANCIA
A • B	39.13 mts.
B • C	19.43 mts.
C • D	16.74 mts.
B • D	24.16 mts.
D • E	31.17 mts.
E • F	193.00 mts.
F • G	155.10 mts.



PLANTA DE ANGULOS

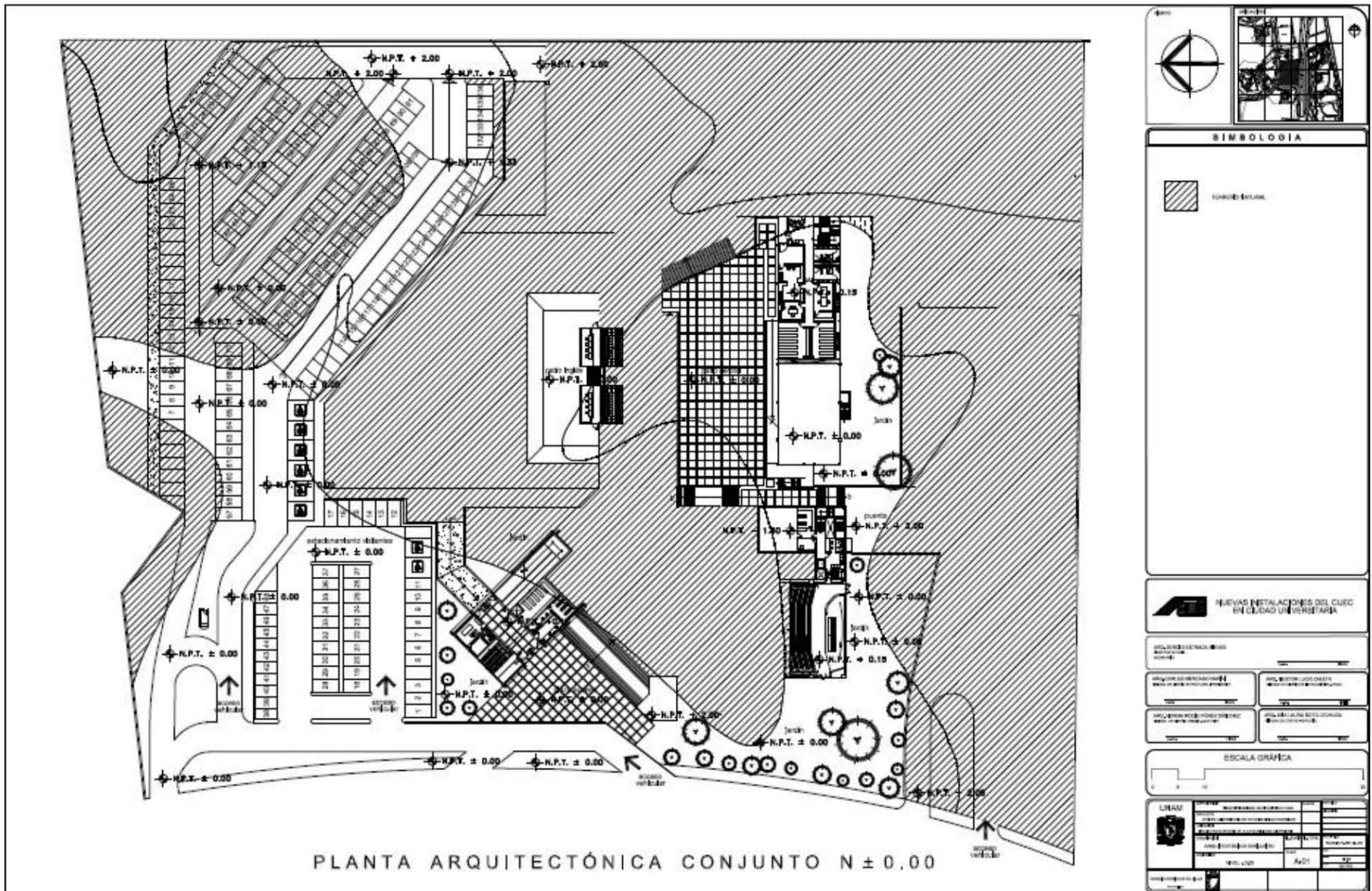
SIMBOLOGIA


NUEVAS INSTALACIONES DEL CUED EN CIUDAD UNIVERSITARIA

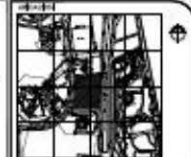
ANILLO DE CERRAJERIA
 ANILLO DE CERRAJERIA
 ANILLO DE CERRAJERIA
 ANILLO DE CERRAJERIA

ESCALA GRAFICA

	<p>UNAM</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p> <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA</p> <p>SECRETARÍA DE CULTURA Y ARTES</p> <p>SECRETARÍA DE ECONOMÍA</p> <p>SECRETARÍA DE ENERGÍA</p> <p>SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO</p> <p>SECRETARÍA DE GOBIERNO FEDERAL</p> <p>SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO</p> <p>SECRETARÍA DE INTERIORES</p> <p>SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA</p> <p>SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA</p> <p>SECRETARÍA DE PROMOCIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE TURISMO</p> <p>SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES</p> <p>SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS</p> <p>SECRETARÍA DE DEFENSA NACIONAL</p> <p>SECRETARÍA DE ESTADOS</p> <p>SECRETARÍA DE SALUD</p> <p>SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO</p> <p>SECRETARÍA DE POLÍTICA EXTERNA</p> <p>SECRETARÍA DE SEGURIDAD NACIONAL</p> <p>SECRETARÍA DE SERVICIOS AL CIUDADANO</p> <p>SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y MEDIOS COMUNICACIONALES</p> <p>SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y FINANZAS</p> <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN</p> <p>SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO</p> <p>SECRETARÍA DE GOBIERNO FEDERAL</p> <p>SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO</p> <p>SECRETARÍA DE INTERIORES</p> <p>SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA</p> <p>SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA</p> <p>SECRETARÍA DE PROMOCIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE TURISMO</p> <p>SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES</p> <p>SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS</p> <p>SECRETARÍA DE DEFENSA NACIONAL</p> <p>SECRETARÍA DE ESTADOS</p> <p>SECRETARÍA DE SALUD</p> <p>SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO</p> <p>SECRETARÍA DE POLÍTICA EXTERNA</p> <p>SECRETARÍA DE SEGURIDAD NACIONAL</p> <p>SECRETARÍA DE SERVICIOS AL CIUDADANO</p> <p>SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y MEDIOS COMUNICACIONALES</p> <p>SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y FINANZAS</p> <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN</p> <p>SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO</p> <p>SECRETARÍA DE GOBIERNO FEDERAL</p> <p>SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO</p> <p>SECRETARÍA DE INTERIORES</p> <p>SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA</p> <p>SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y ECONOMÍA</p> <p>SECRETARÍA DE PROMOCIÓN SOCIAL</p> <p>SECRETARÍA DE TURISMO</p> <p>SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES</p> <p>SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS</p> <p>SECRETARÍA DE DEFENSA NACIONAL</p> <p>SECRETARÍA DE ESTADOS</p> <p>SECRETARÍA DE SALUD</p> <p>SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL</p>	<p>1:100</p> <p>1:200</p> <p>1:500</p> <p>1:1000</p> <p>1:2000</p> <p>1:5000</p> <p>1:10000</p> <p>1:20000</p> <p>1:50000</p> <p>1:100000</p> <p>1:200000</p> <p>1:500000</p> <p>1:1000000</p>
--	--	--







SIMBOLOGÍA


terreno actual

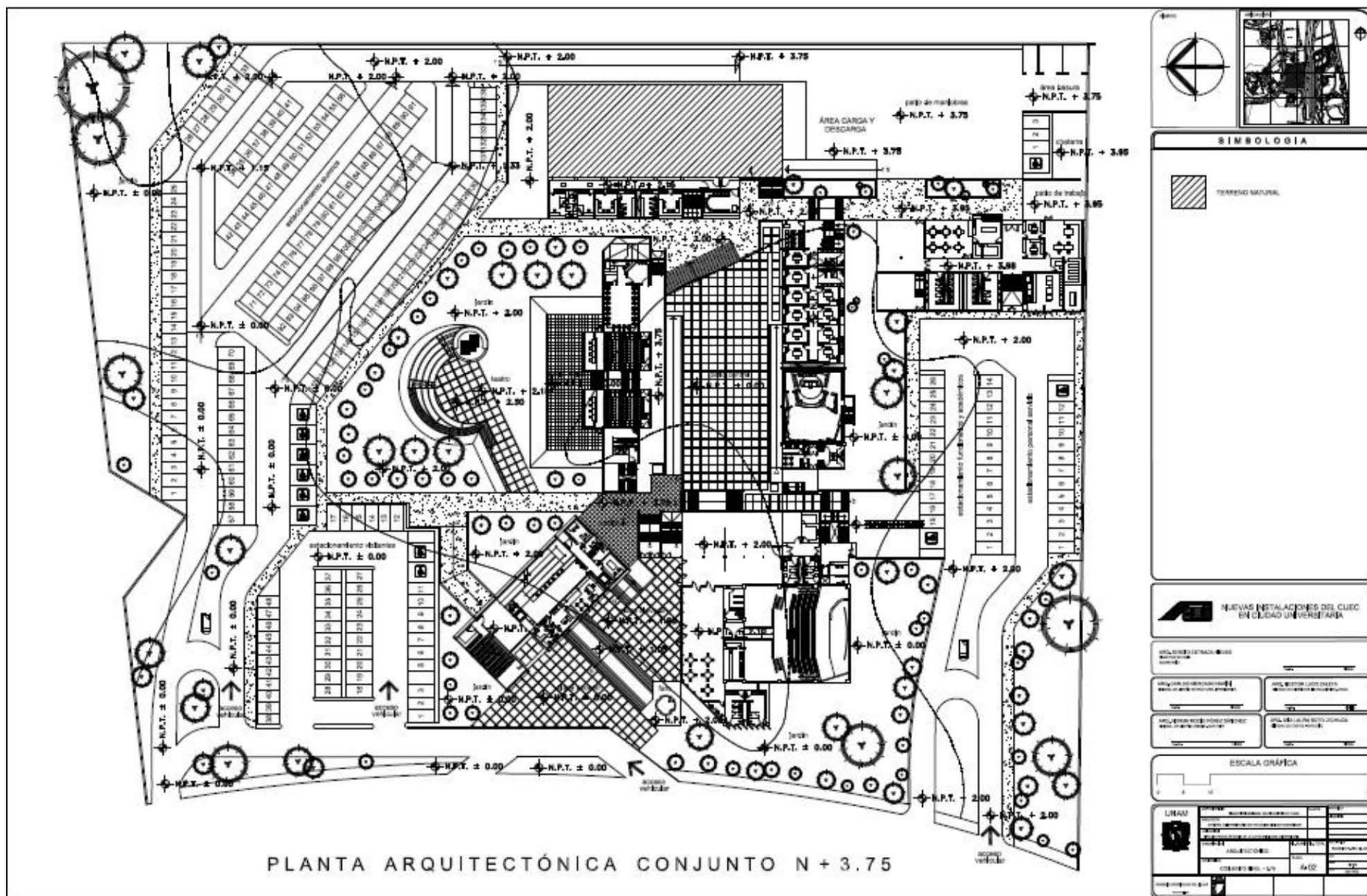
NUEVAS INSTALACIONES DEL CUED
EN CIUDAD UNIVERSITARIA

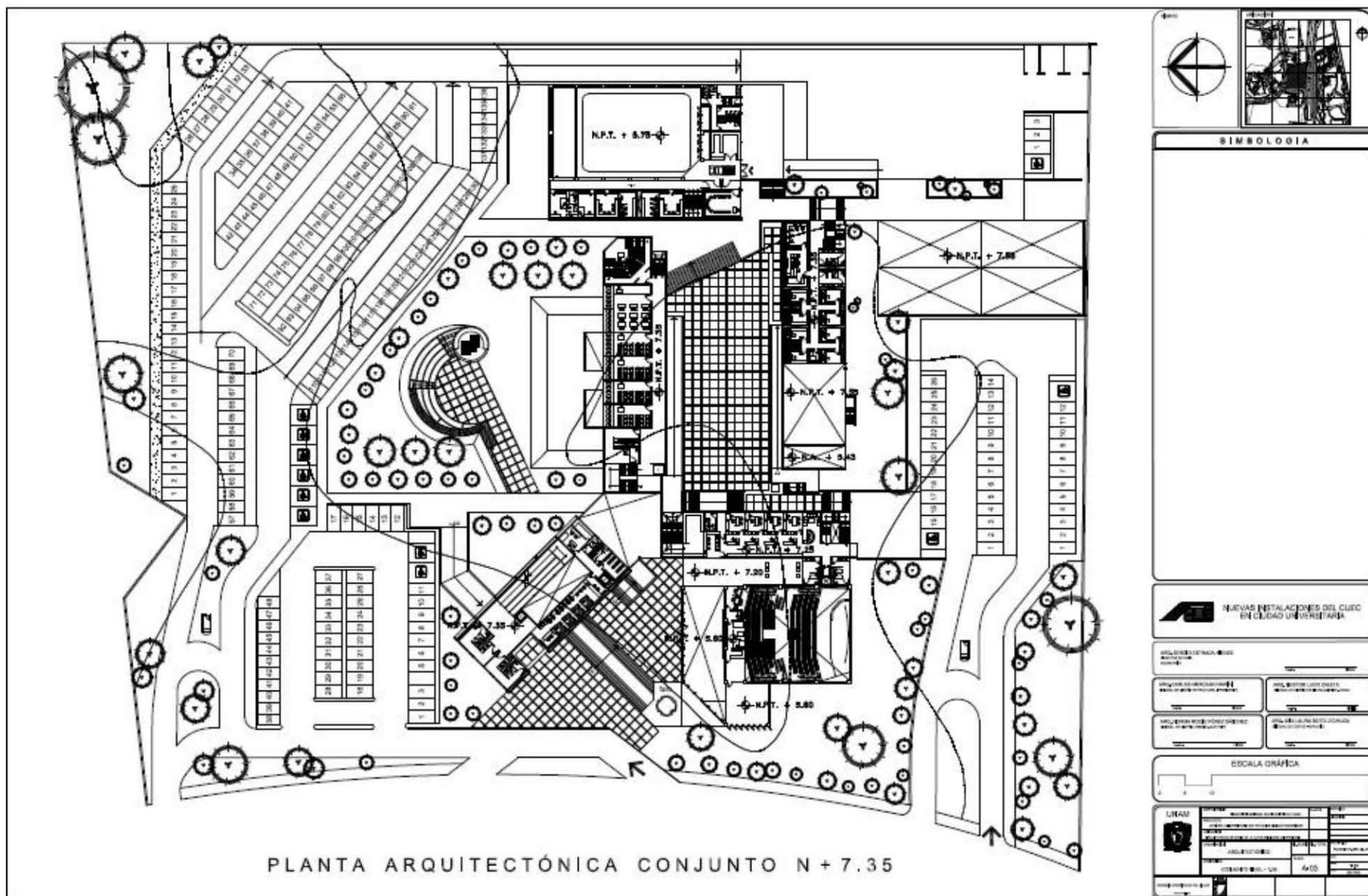
ANEXO 1: ESTACIONAMIENTO (ver plano)	ANEXO 2: LABORATORIO DE INVESTIGACIONES	ANEXO 3: SALAS DE CLASES (ver plano)	ANEXO 4: SALAS DE REUNIONES (ver plano)
ANEXO 5: SALAS DE INVESTIGACIONES (ver plano)	ANEXO 6: SALAS DE INVESTIGACIONES (ver plano)	ANEXO 7: SALAS DE INVESTIGACIONES (ver plano)	ANEXO 8: SALAS DE INVESTIGACIONES (ver plano)

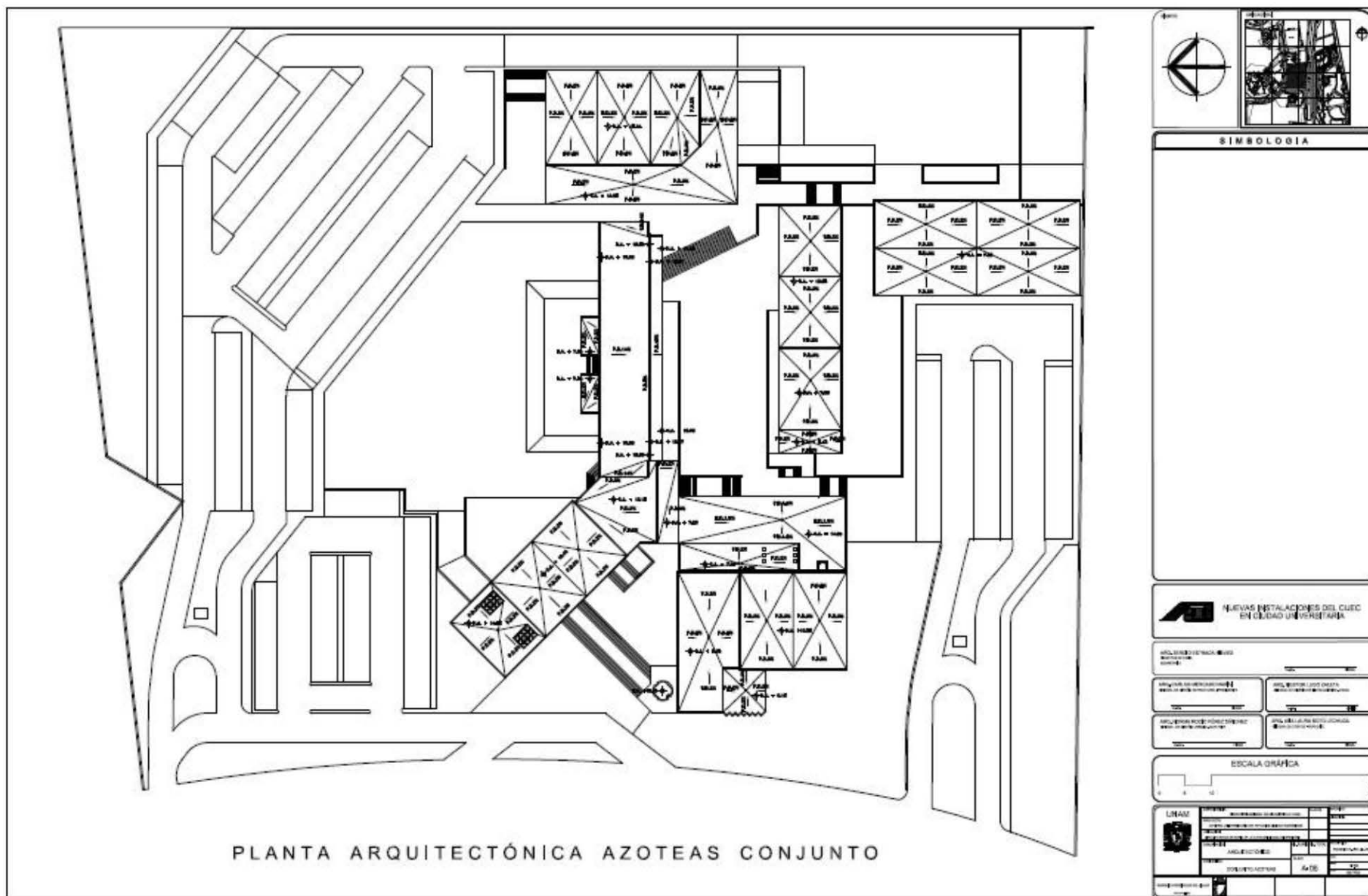
ESCALA GRÁFICA

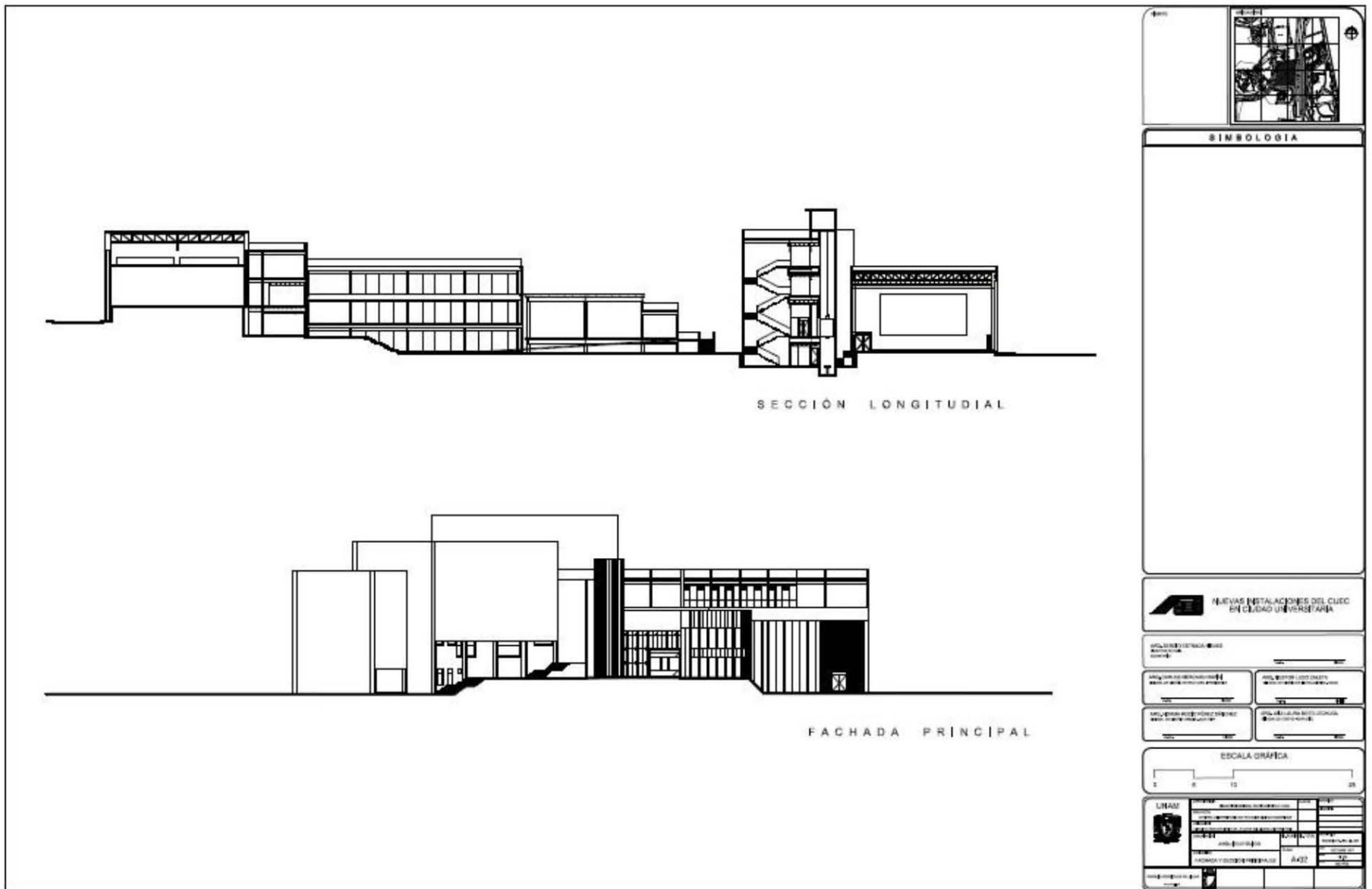
0 10 20

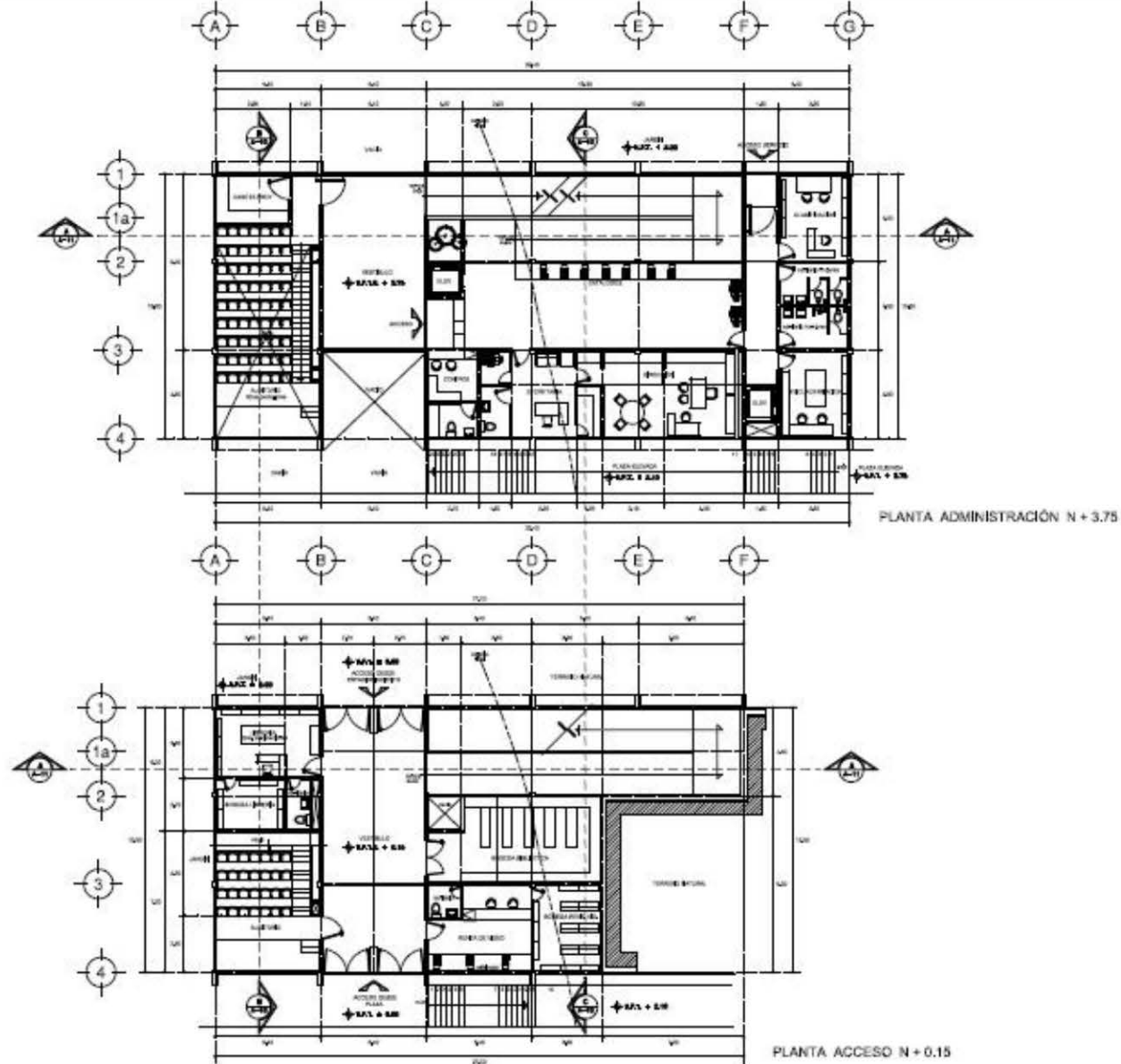
UNAM	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS EN CIUDAD UNIVERSITARIA	PROYECTO DE NUEVAS INSTALACIONES DEL CUED EN CIUDAD UNIVERSITARIA	2017
	ARQUITECTO:	INGENIERO:	DISEÑO:	ESCALA:
	DR. ROGLIO RODRIGUEZ DEL VILLAR	DR. ROGLIO RODRIGUEZ DEL VILLAR	DR. ROGLIO RODRIGUEZ DEL VILLAR	1:50











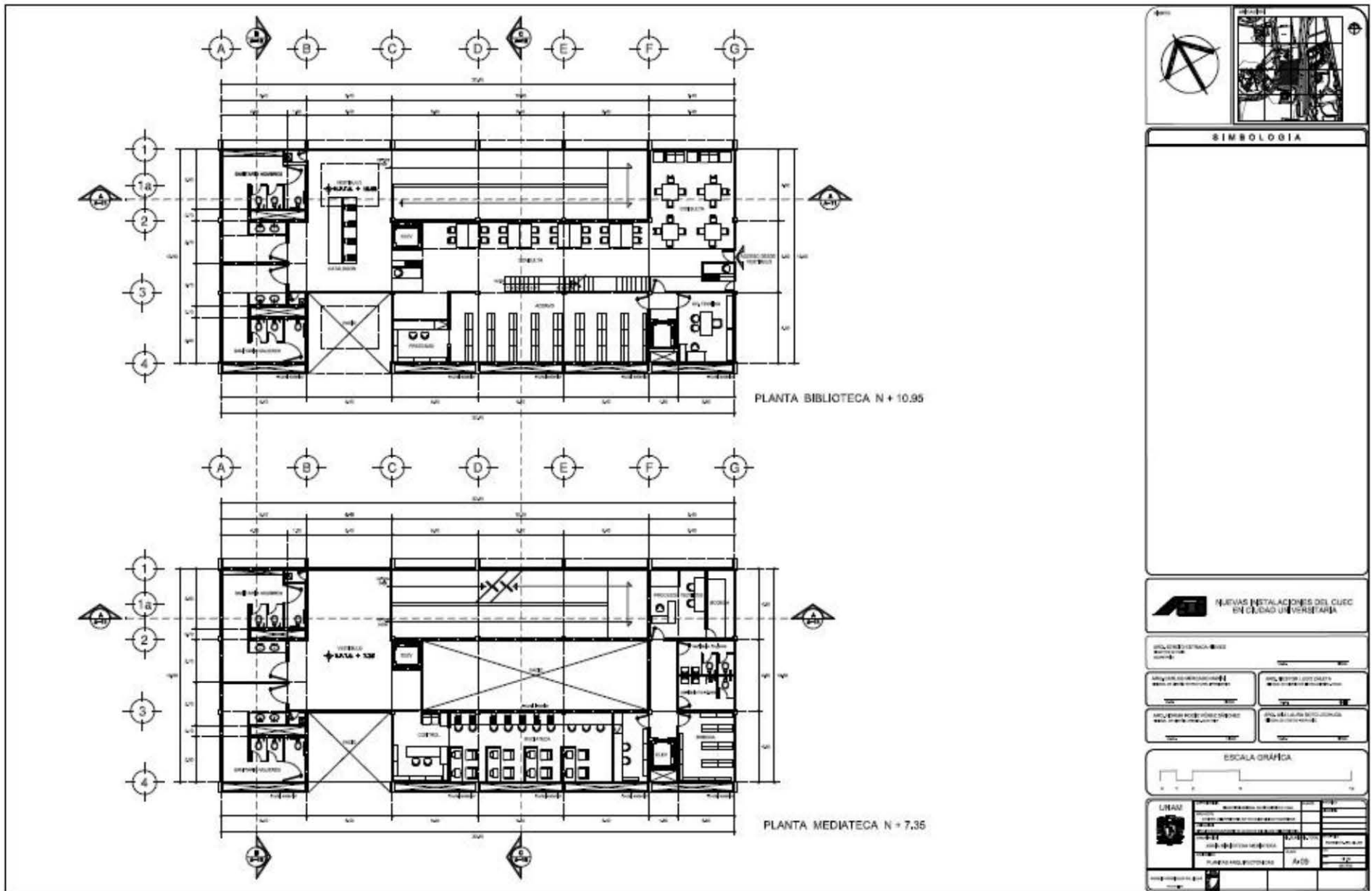
SIMBOLOGÍA

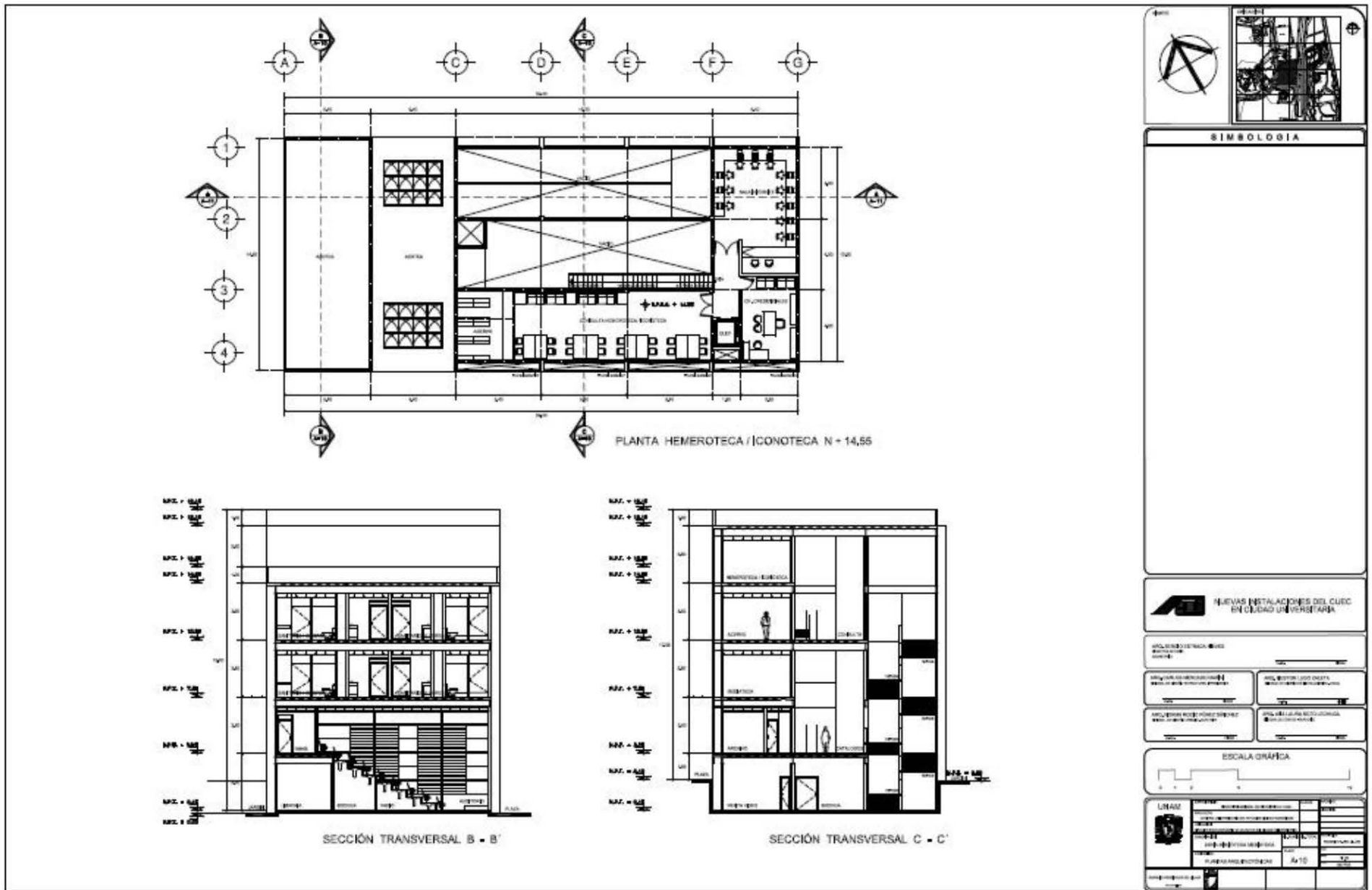
**NUEVAS INSTALACIONES DEL CUCE
 EN CIUDAD UNIVERSITARIA**

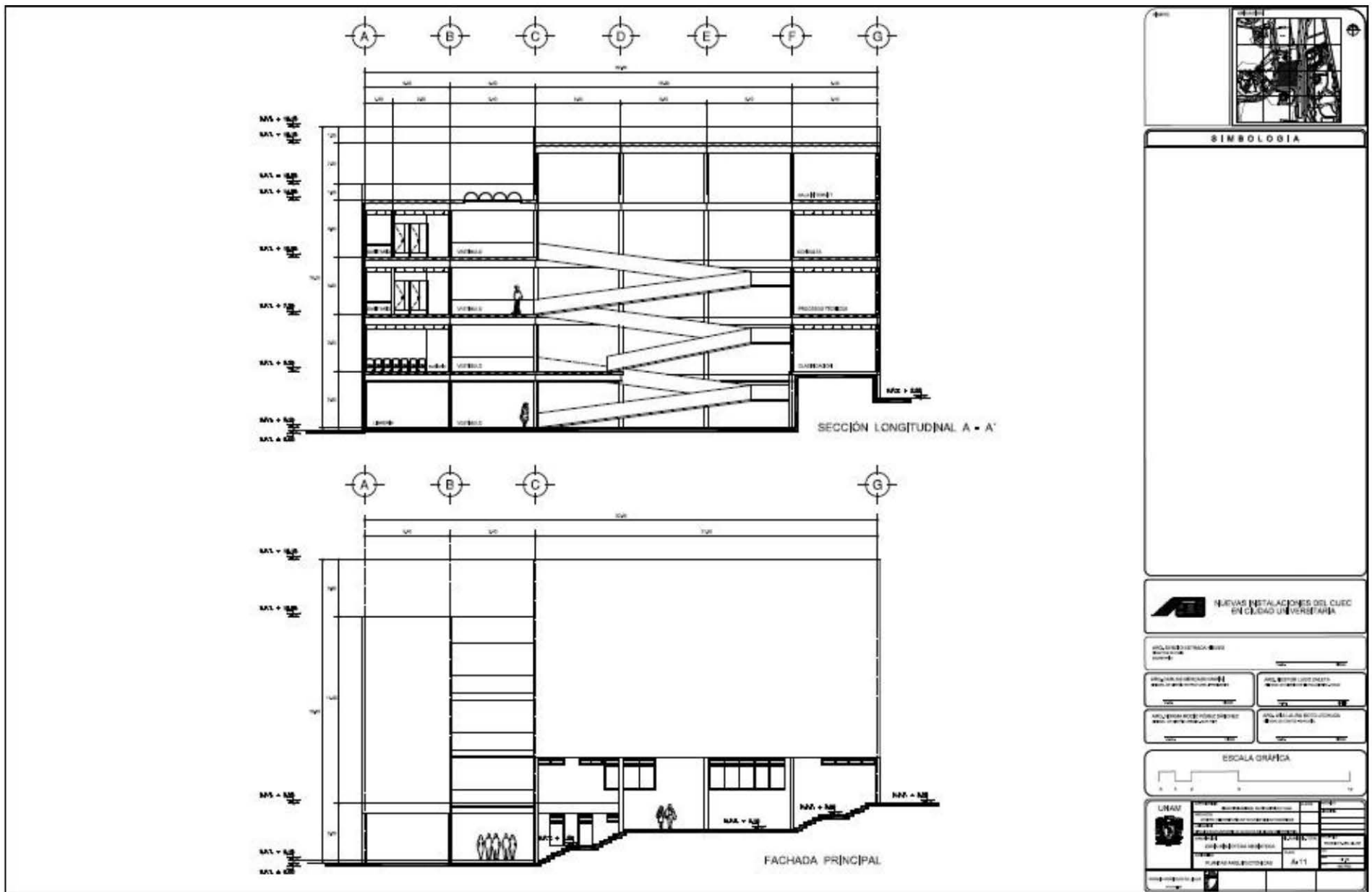
	NUEVAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS		NUEVAS INSTALACIONES PLUMBAS
	NUEVAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN		NUEVAS INSTALACIONES DE ALARMA ANTIFUEGO
	NUEVAS INSTALACIONES DE EXTINTORES		NUEVAS INSTALACIONES DE PUERTAS ANTIFUEGO

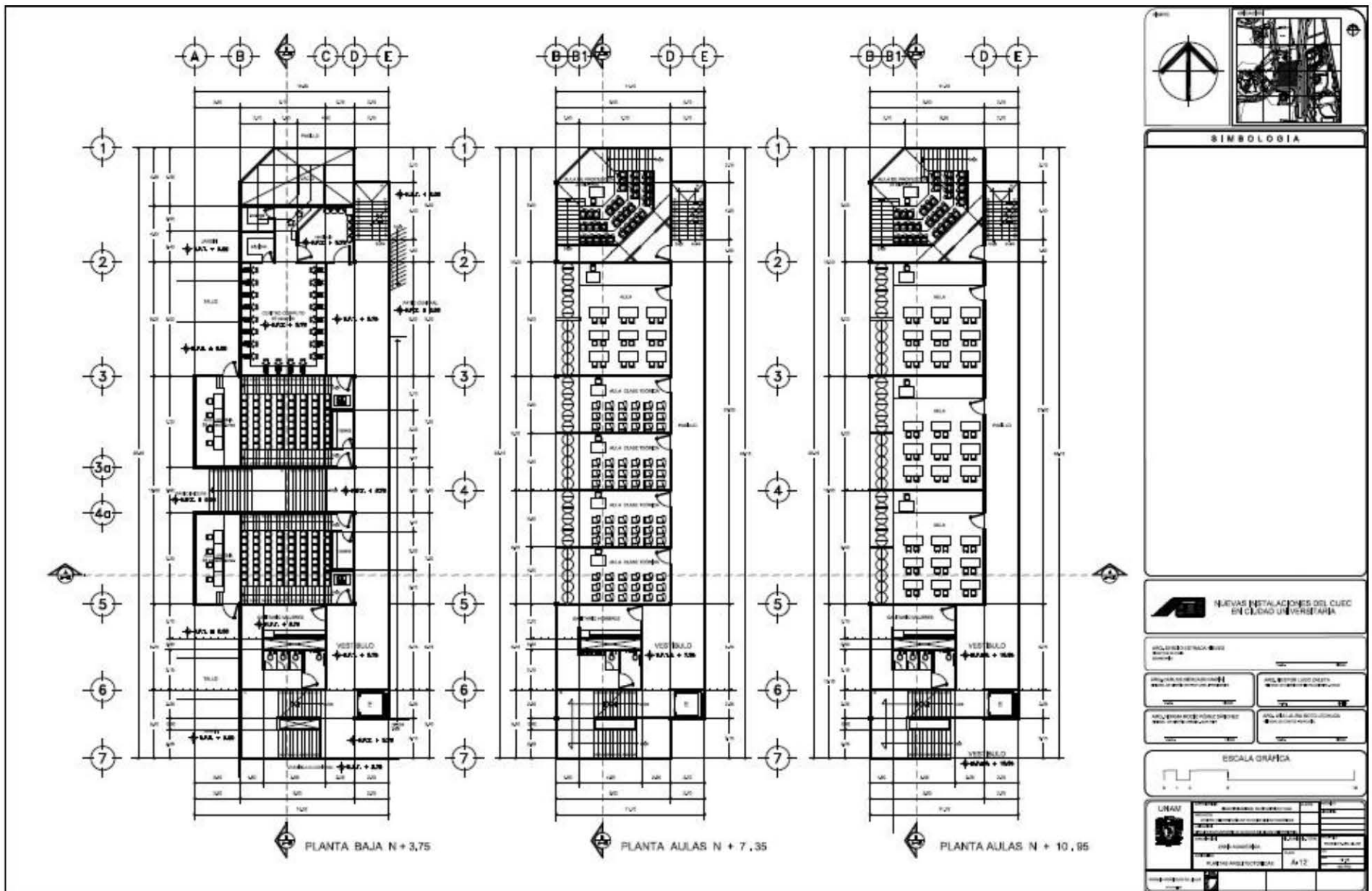
ESCALA GRÁFICA

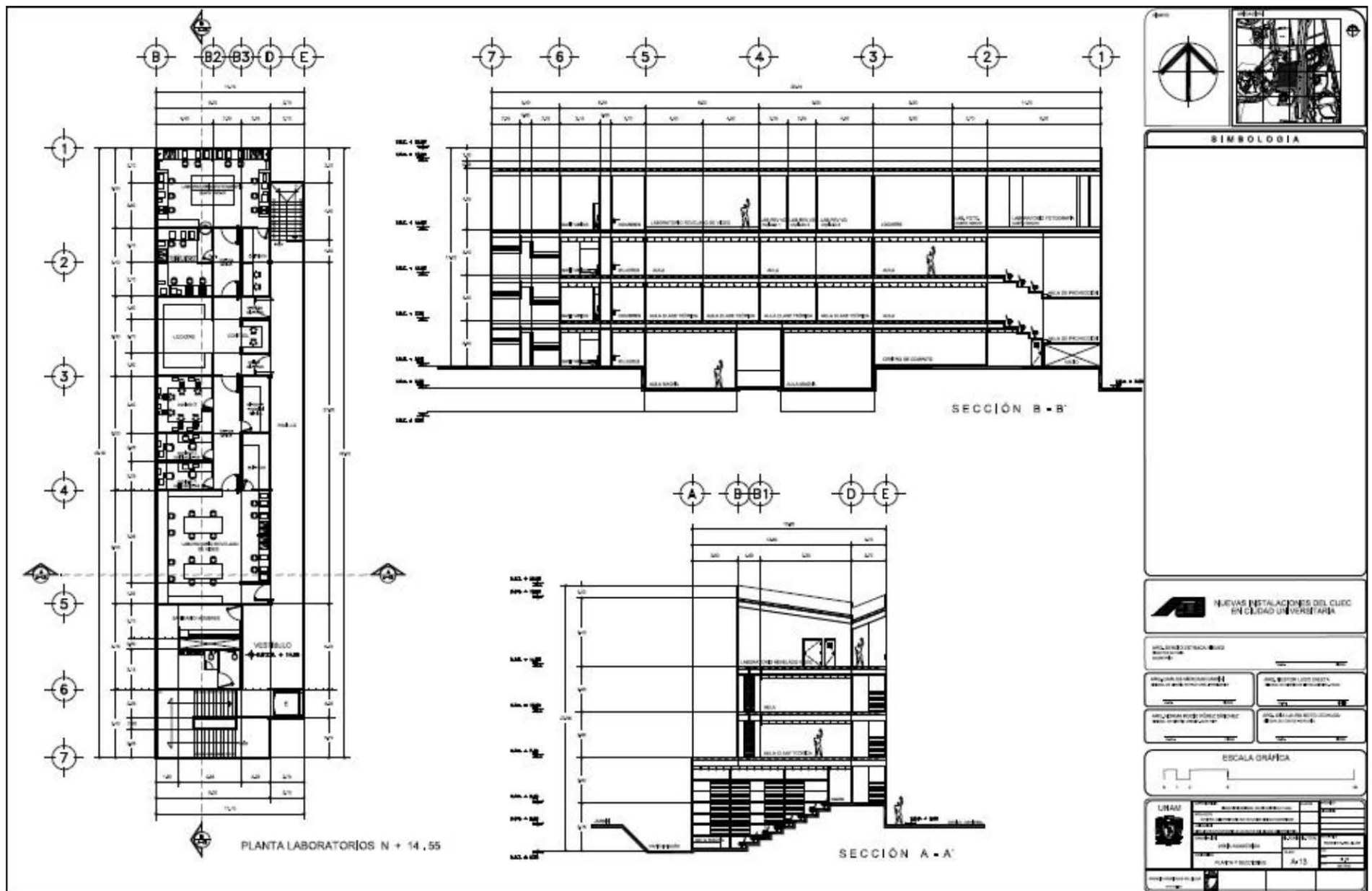
NOMBRE	RUBRO	FECHA	CANTIDAD

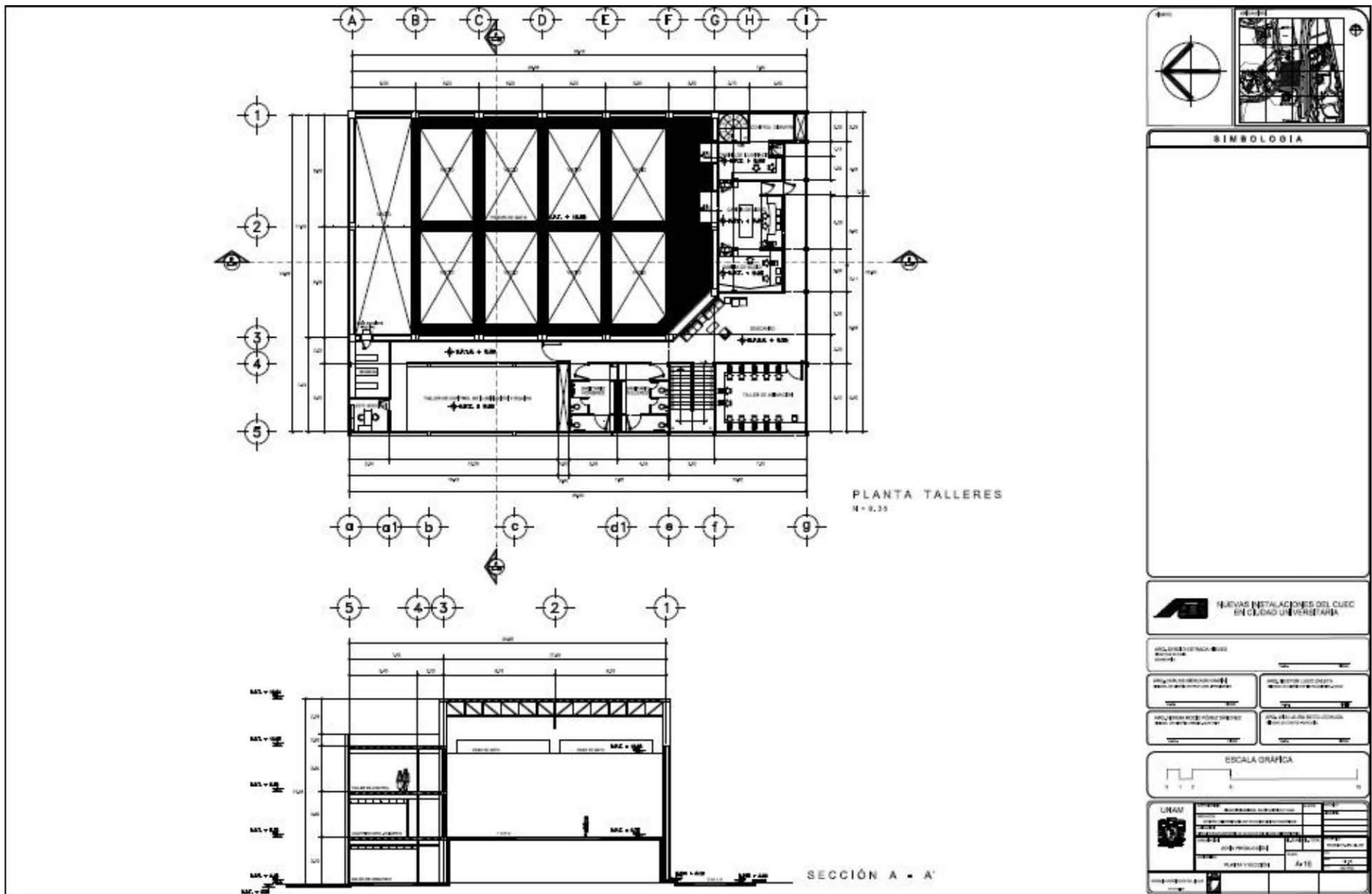


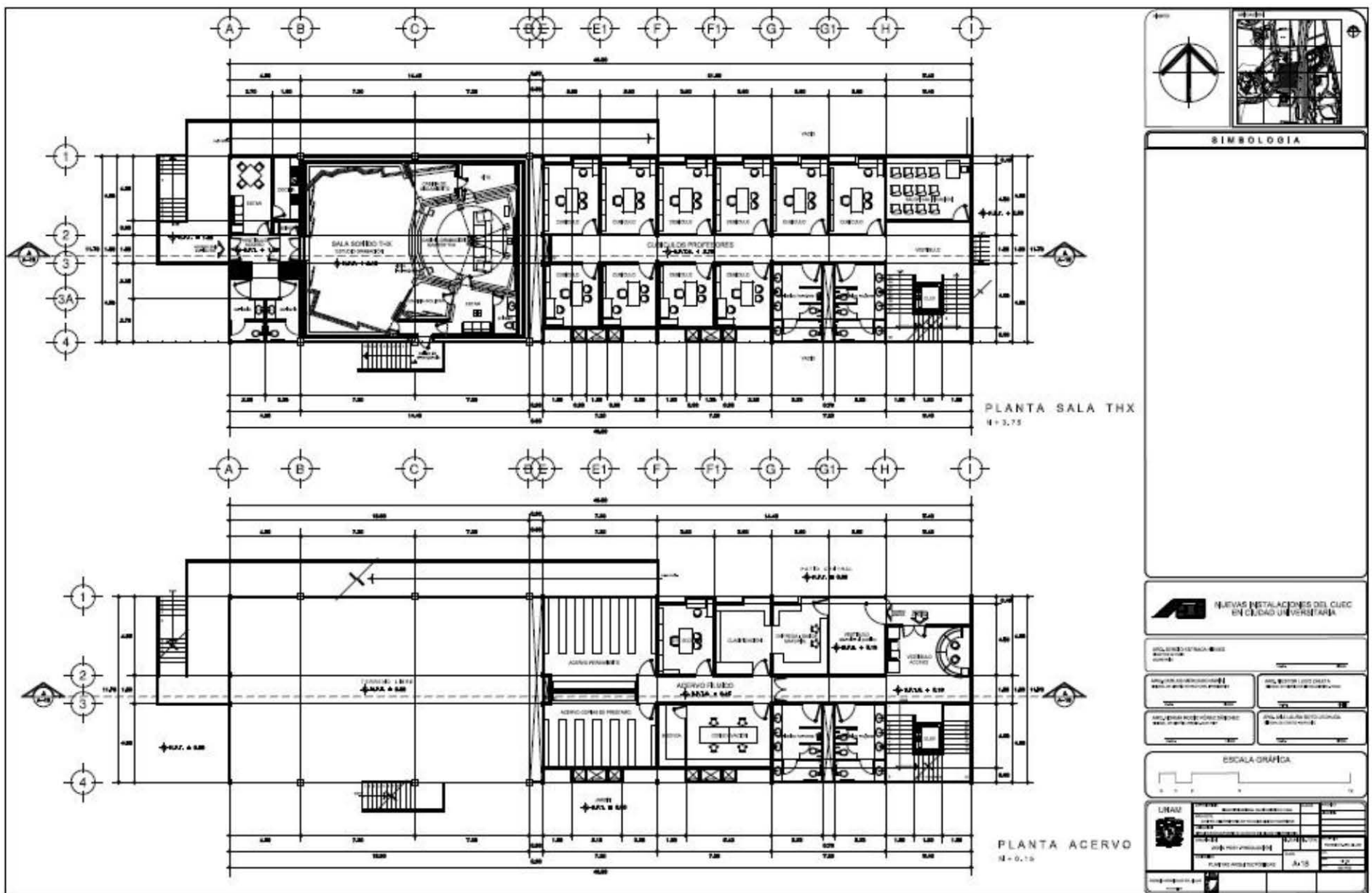


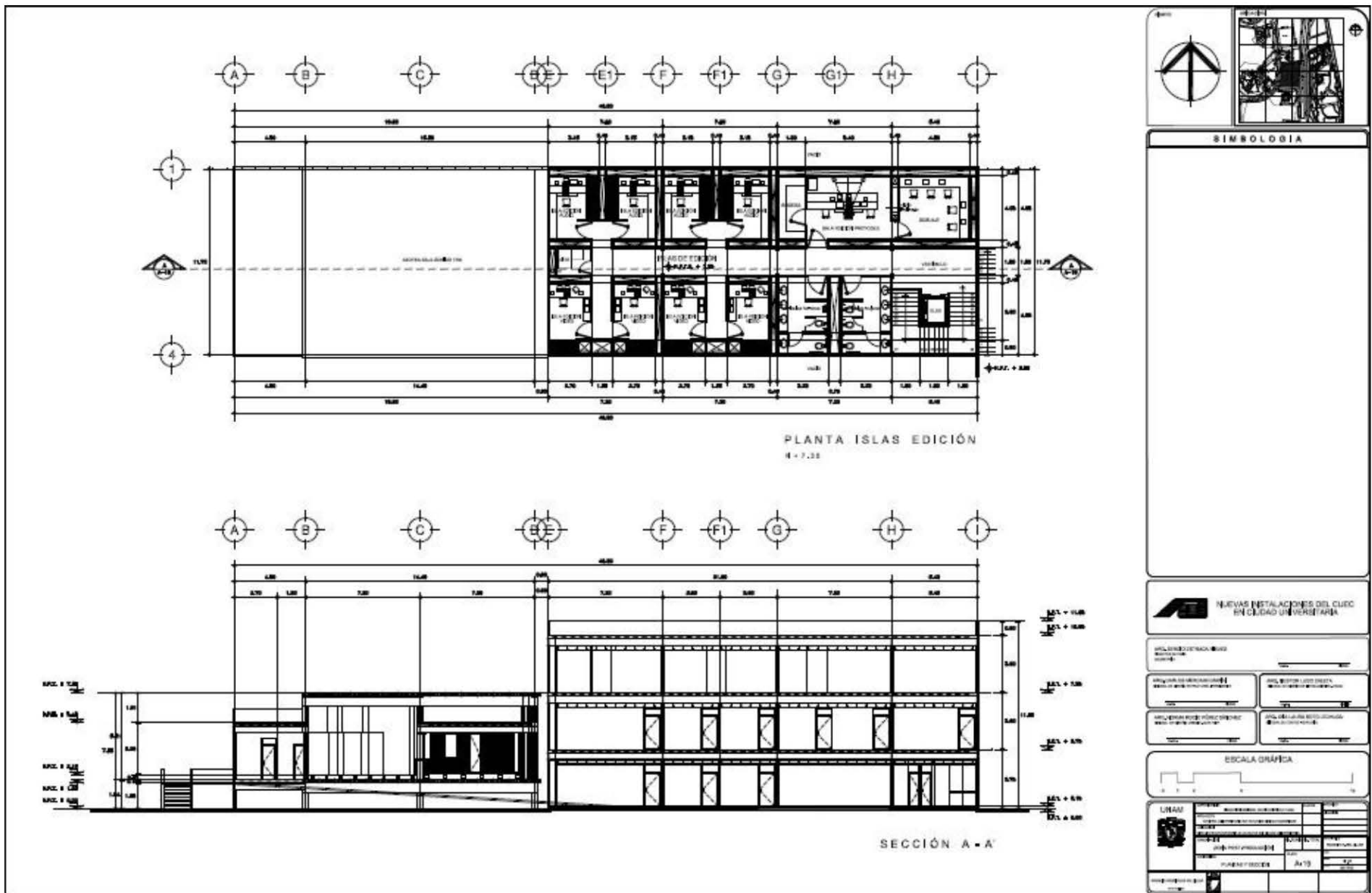


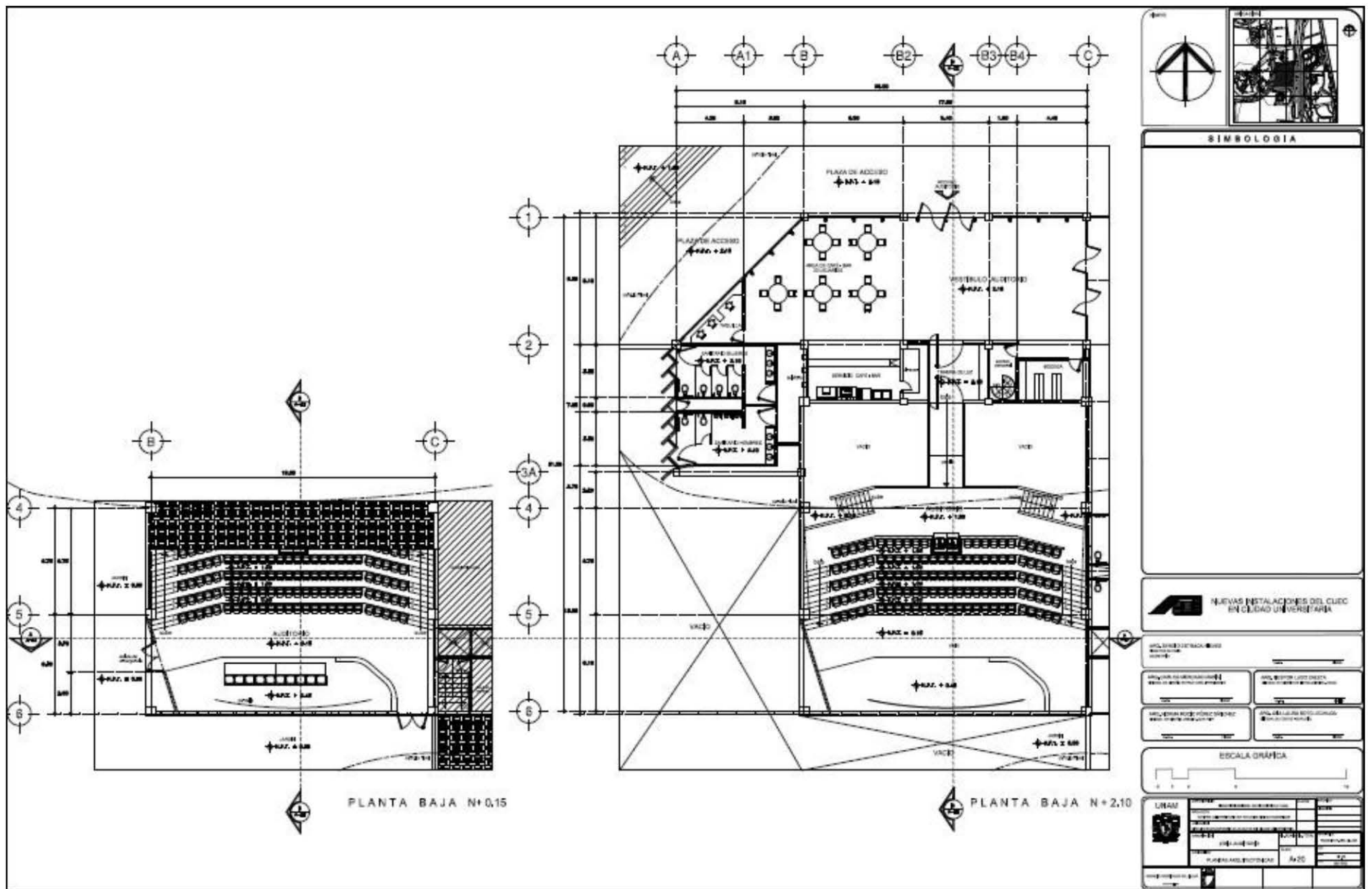


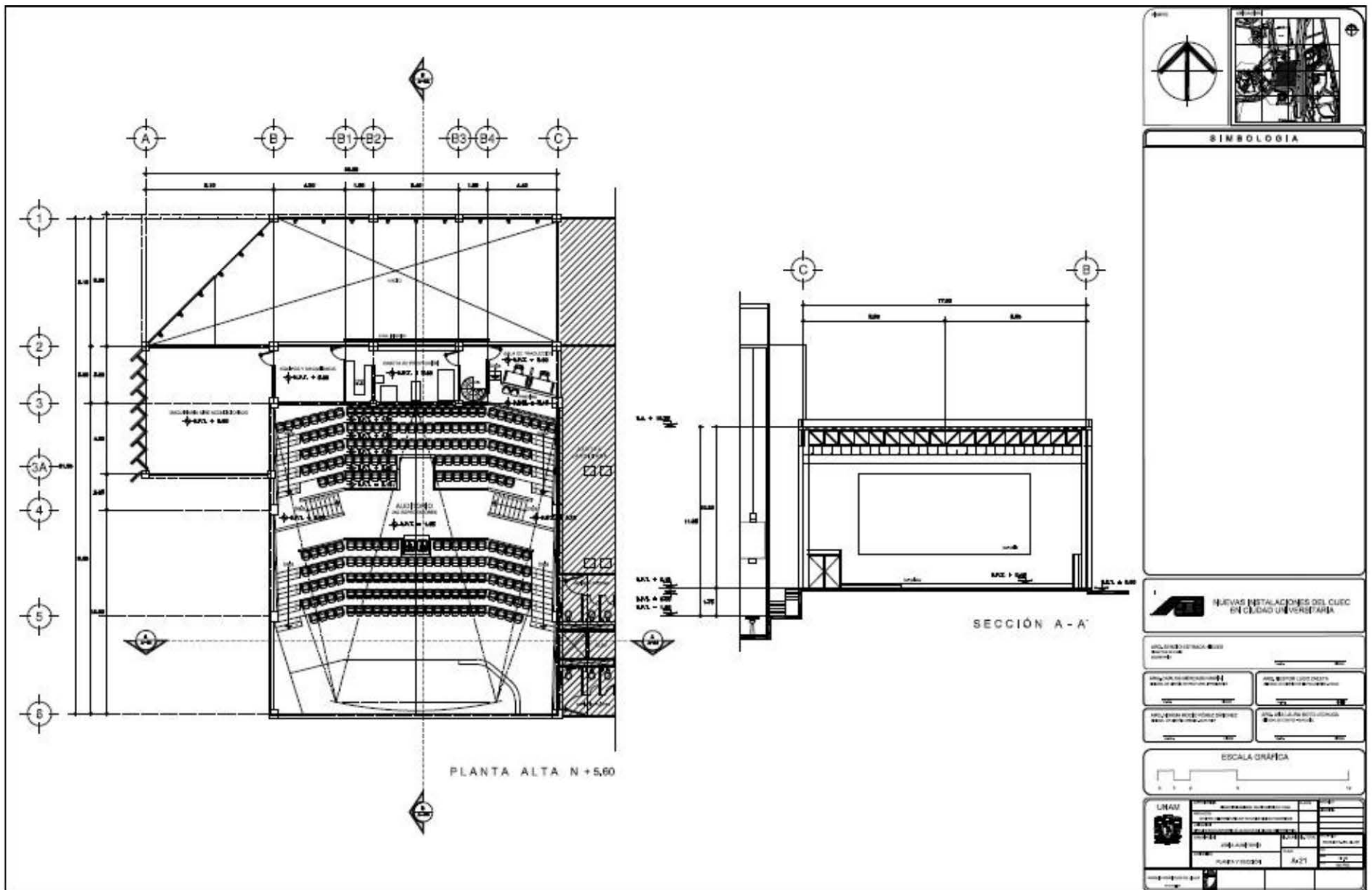


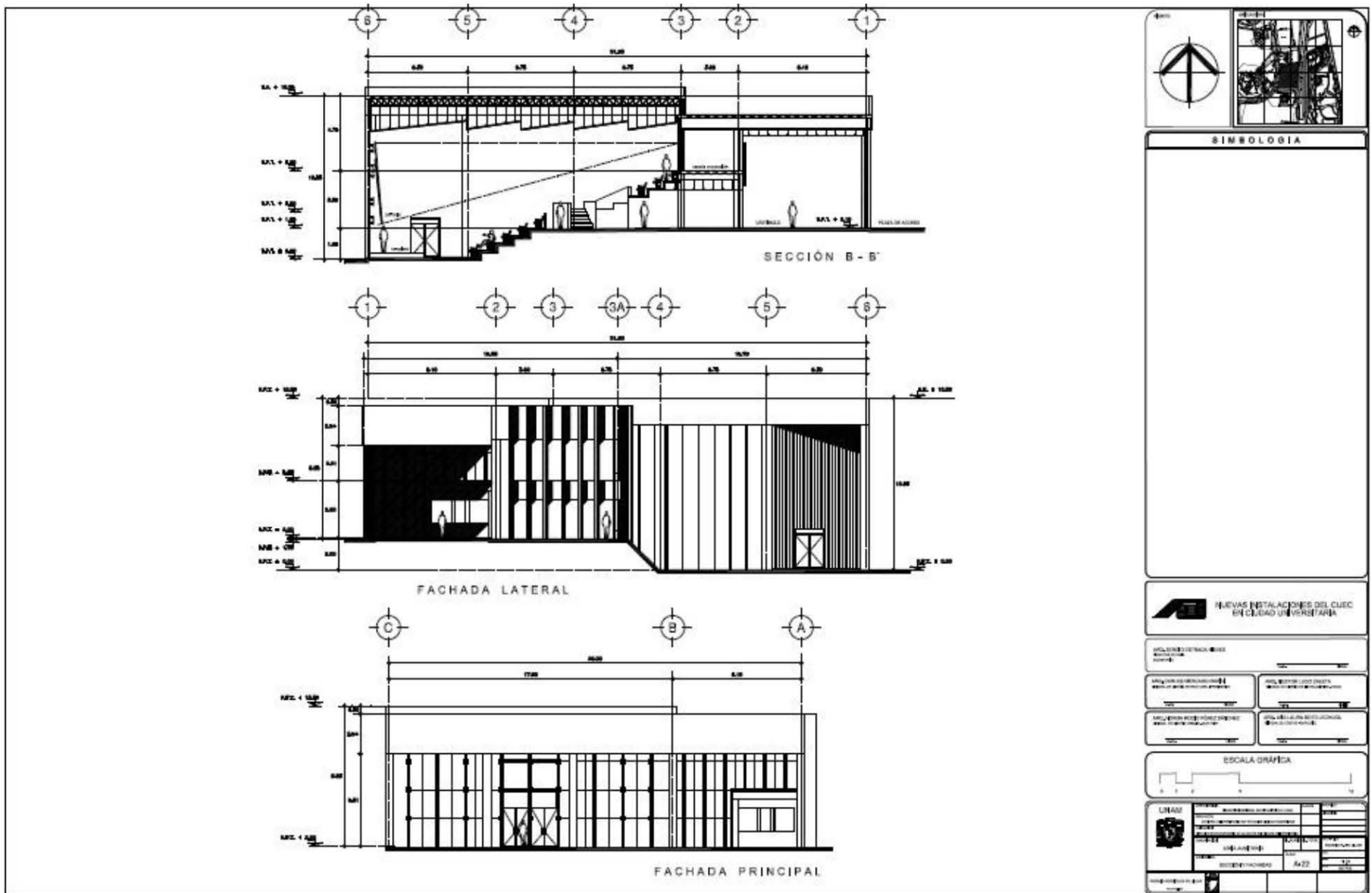


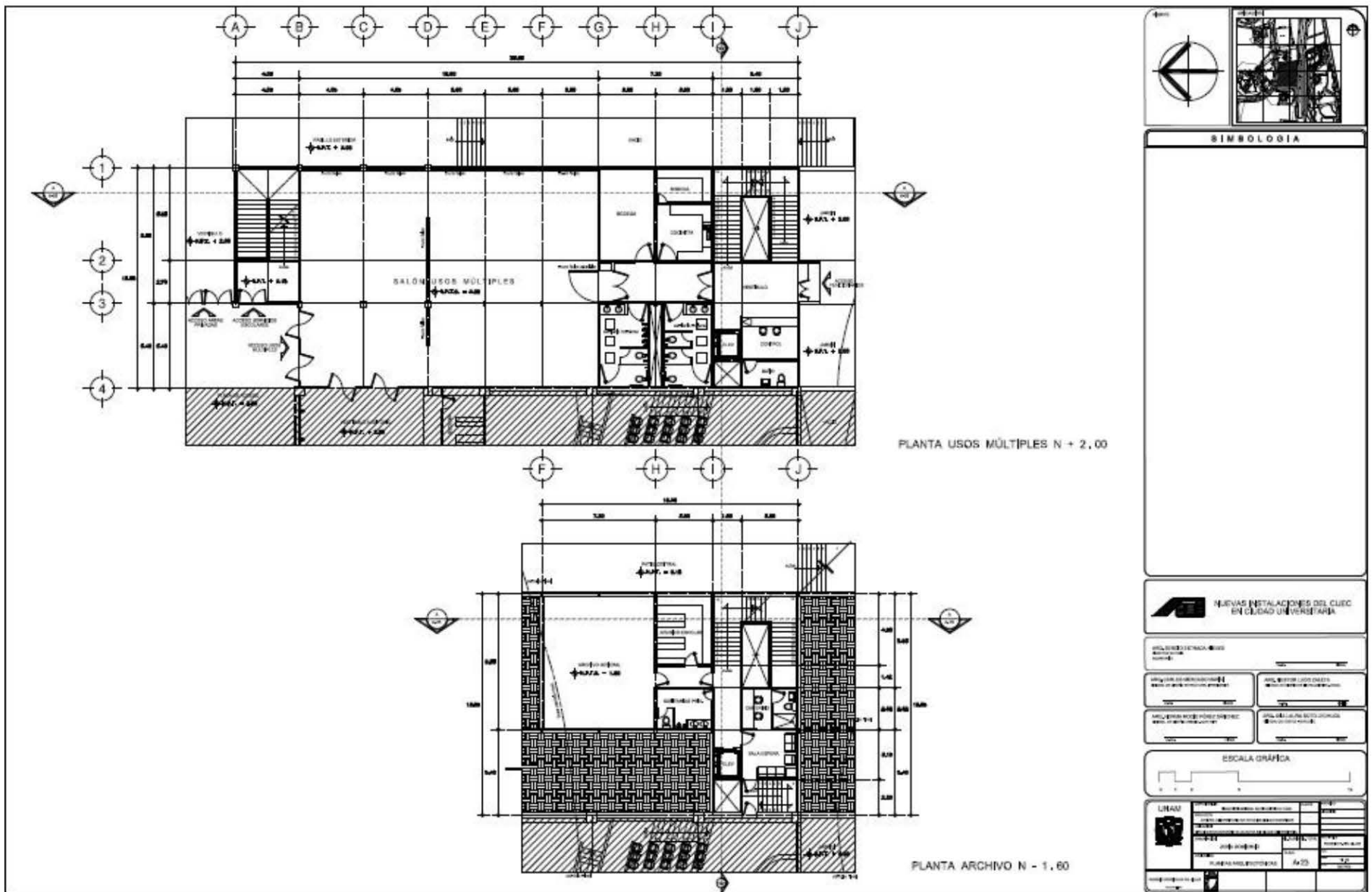


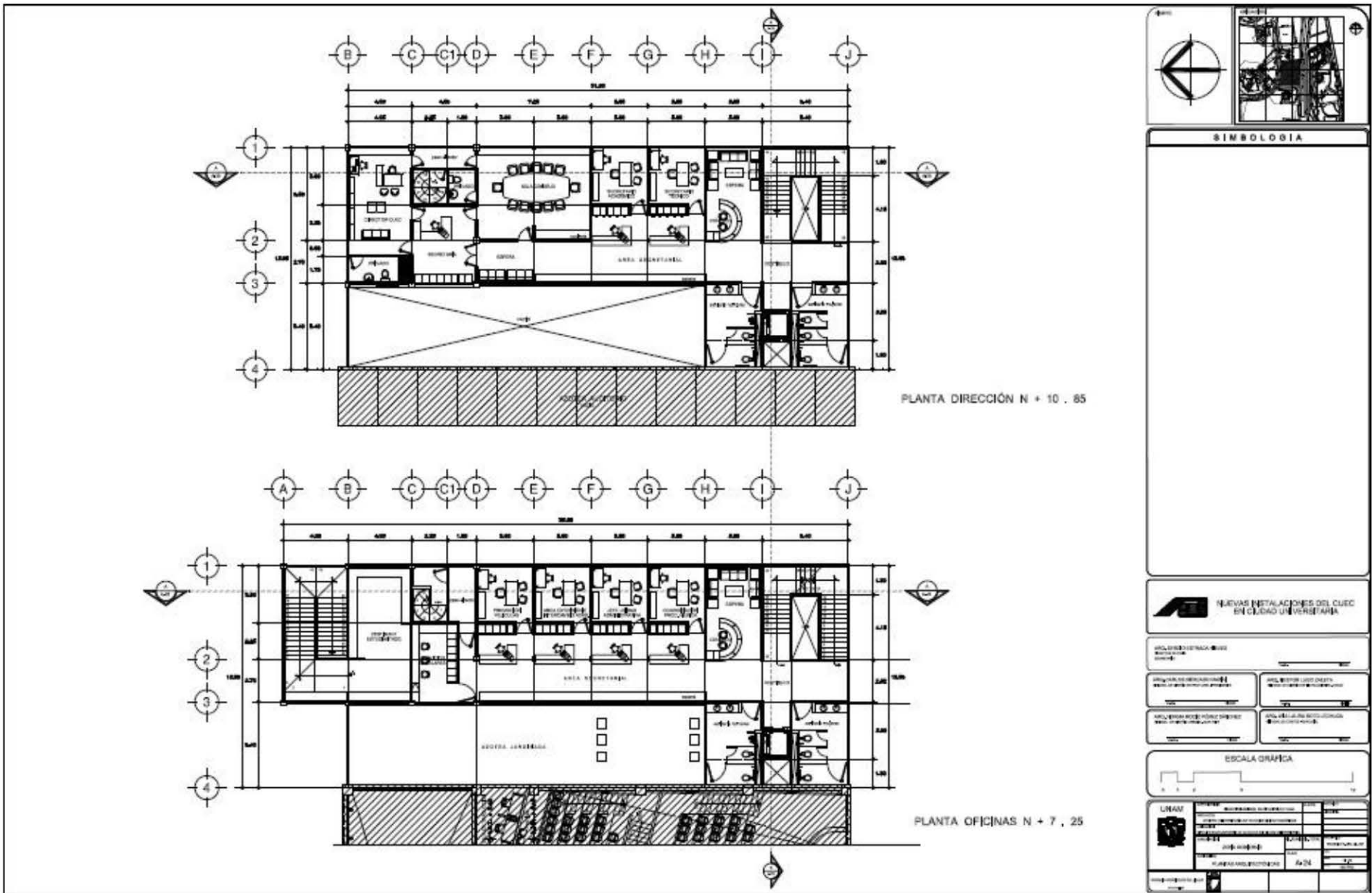


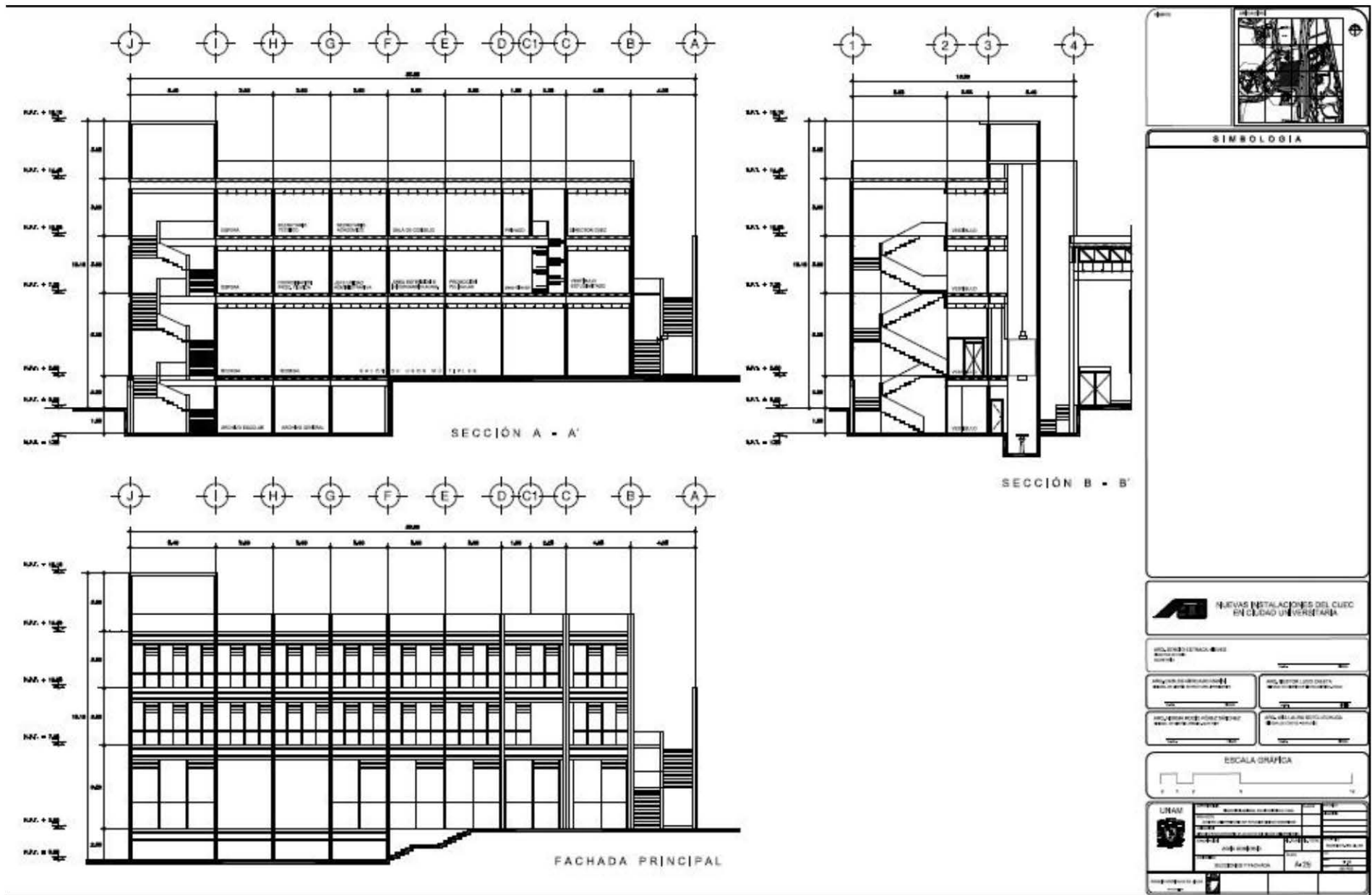


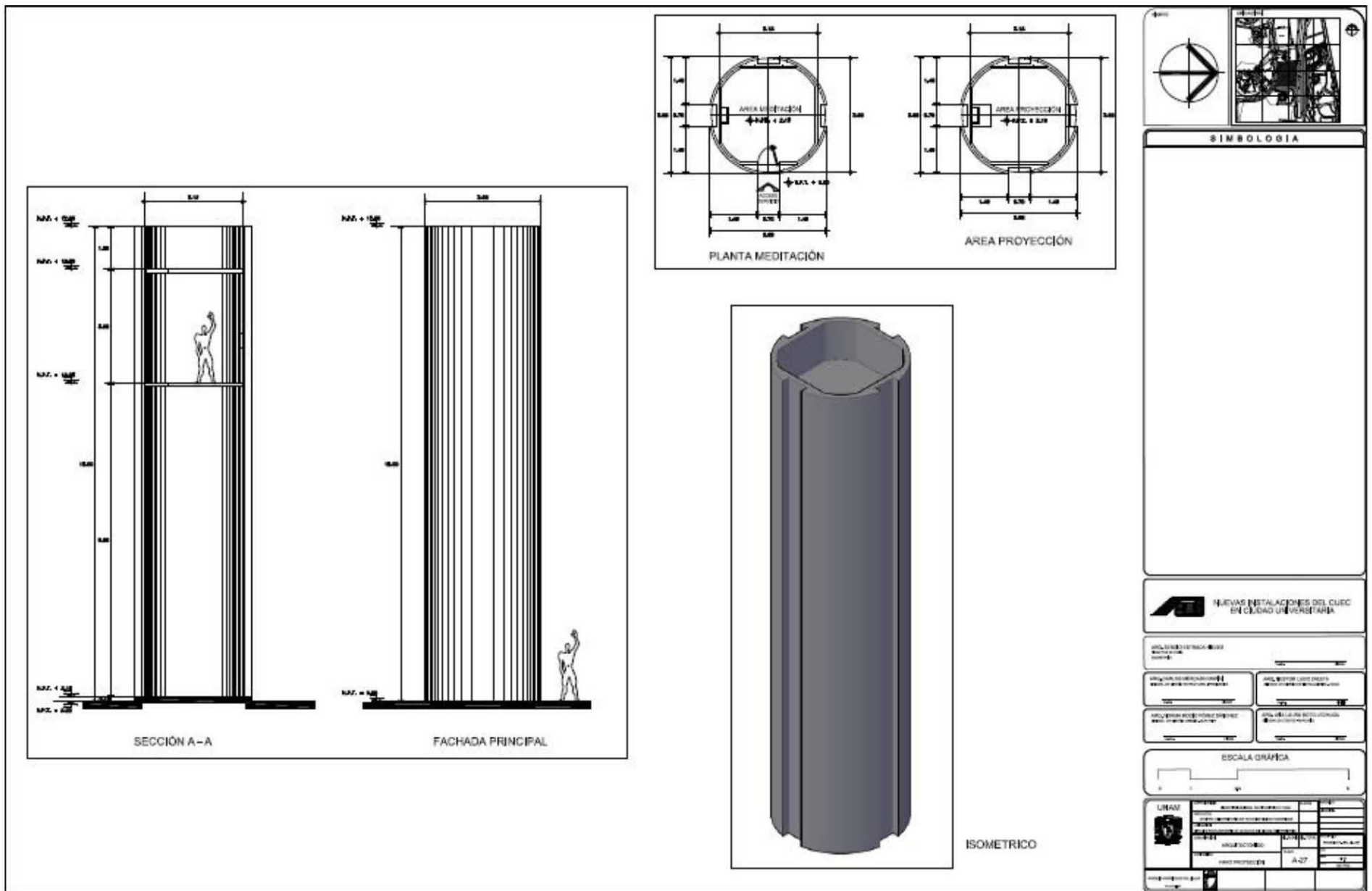


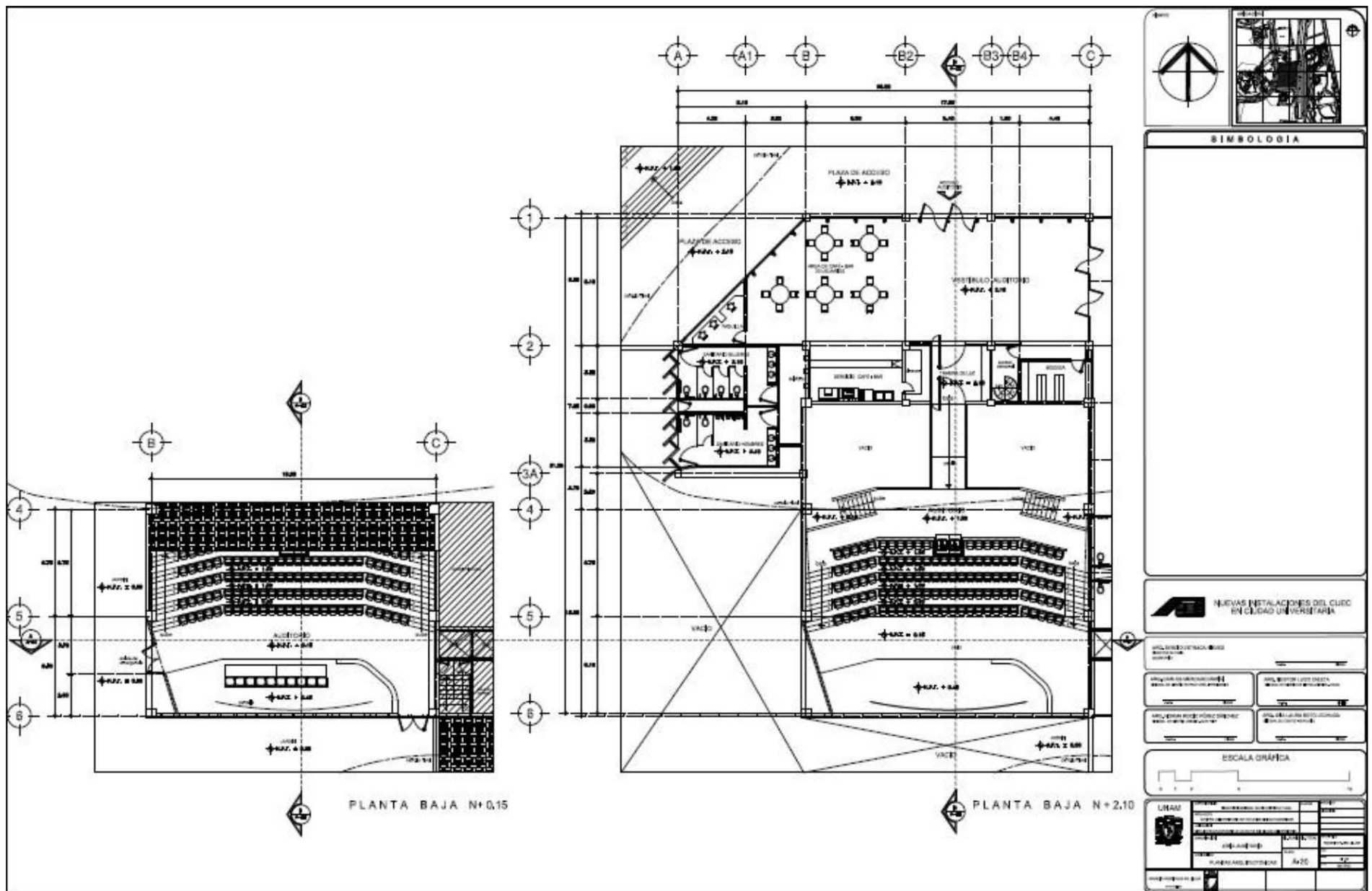


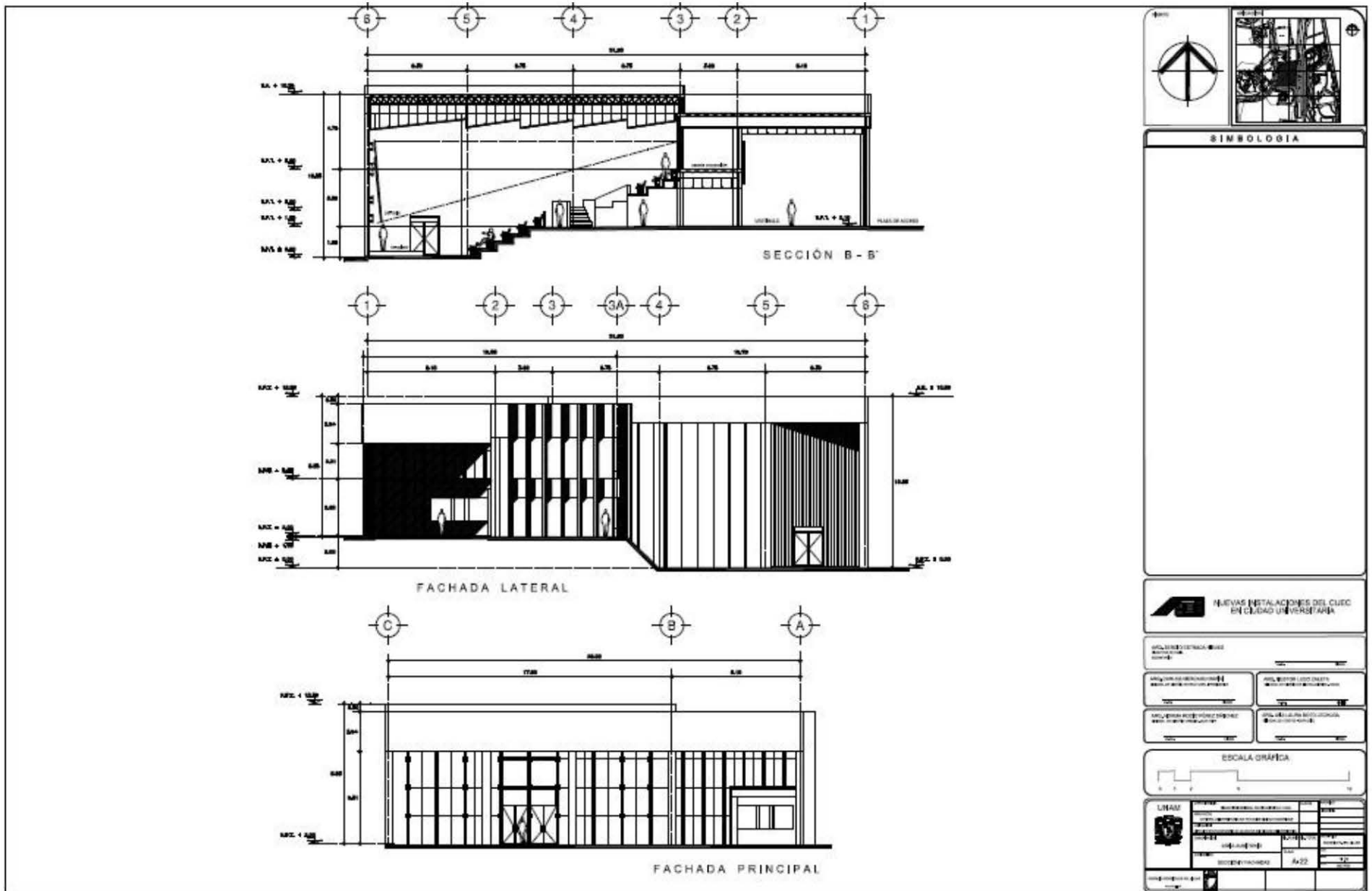


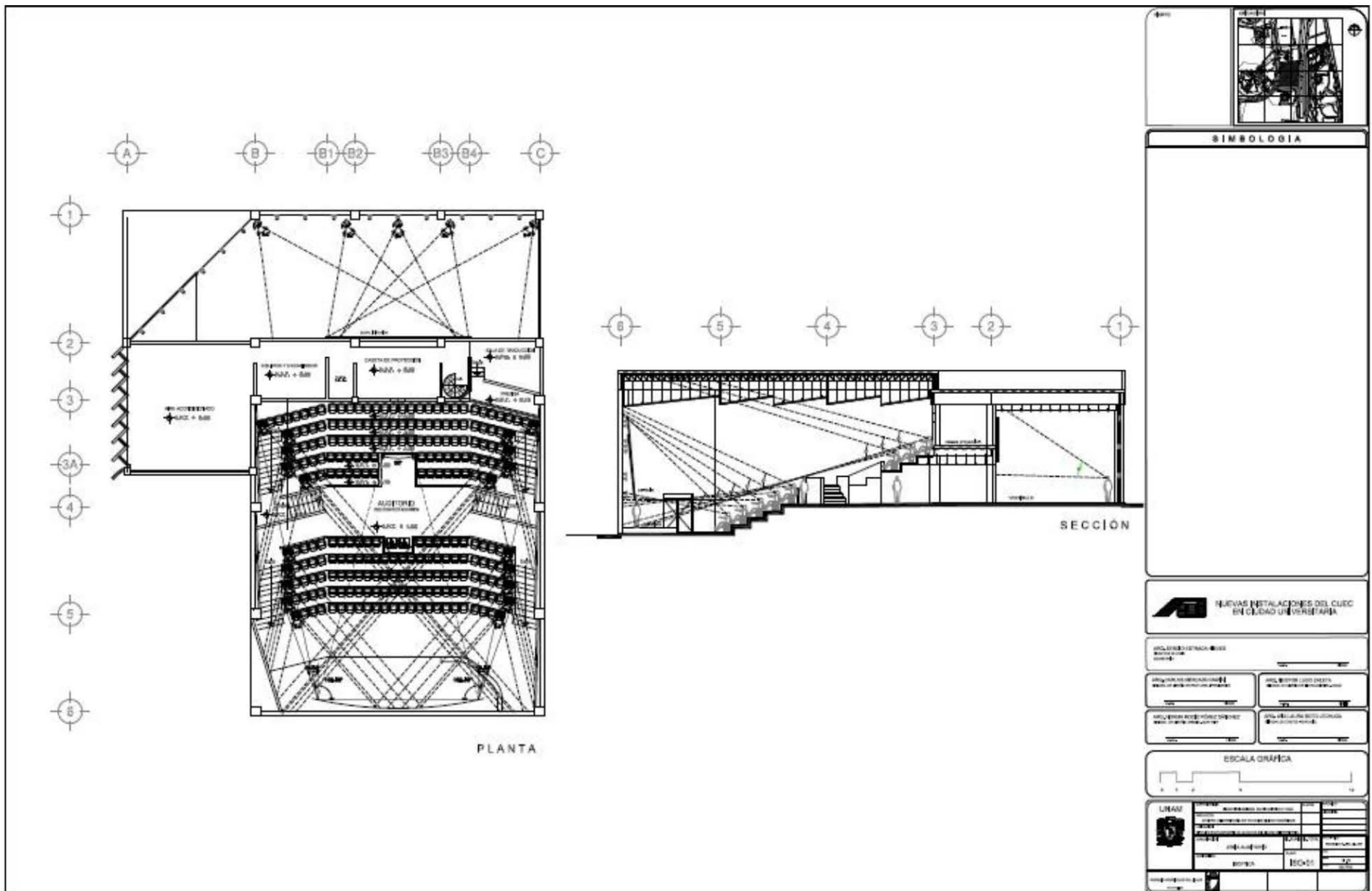


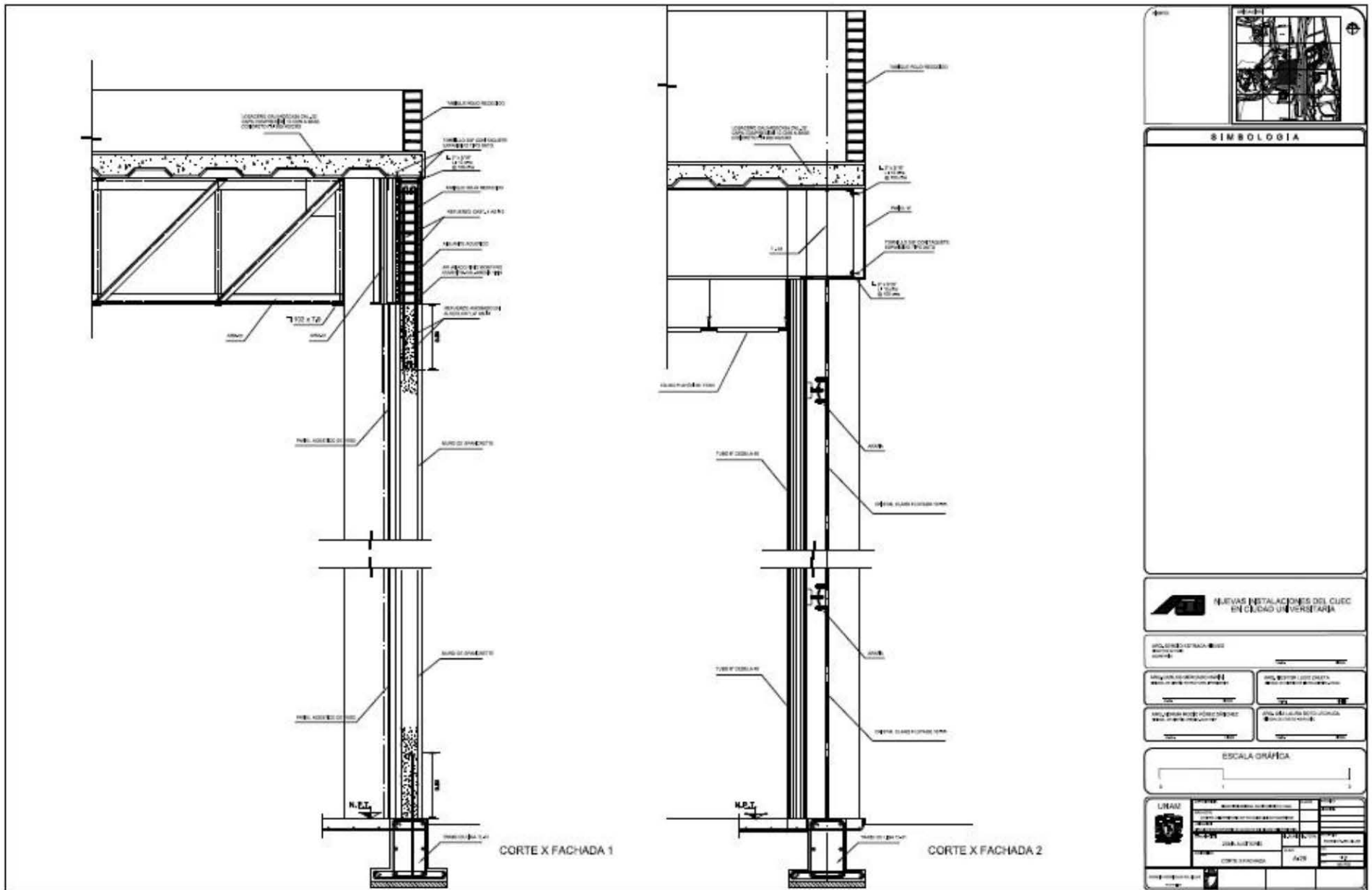


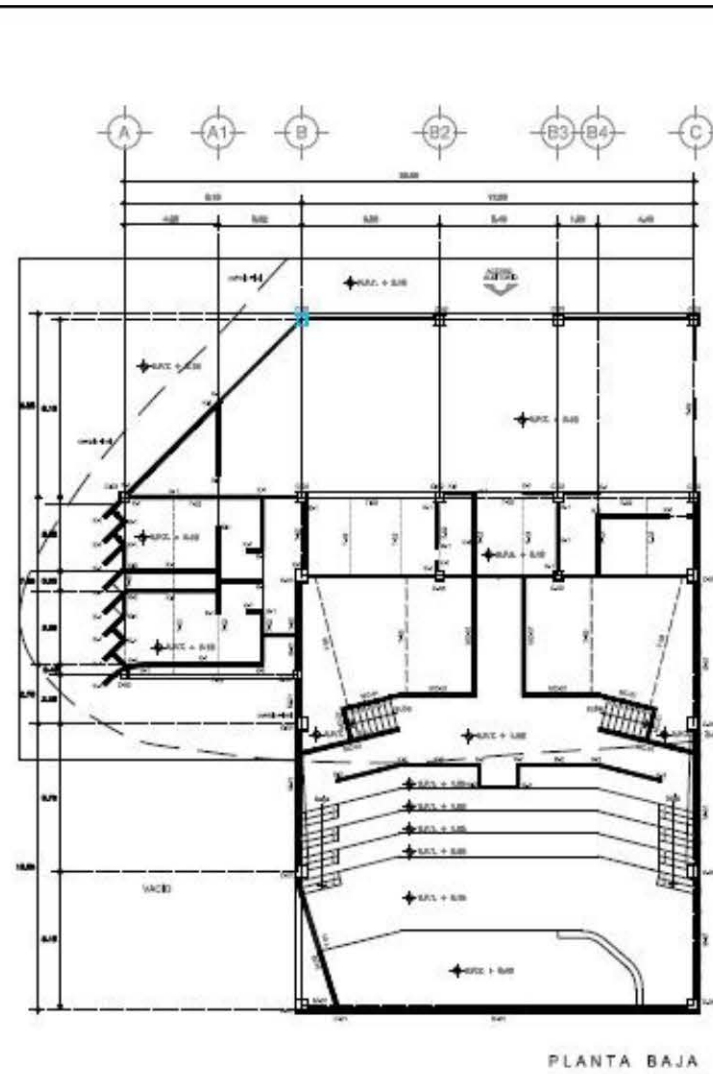
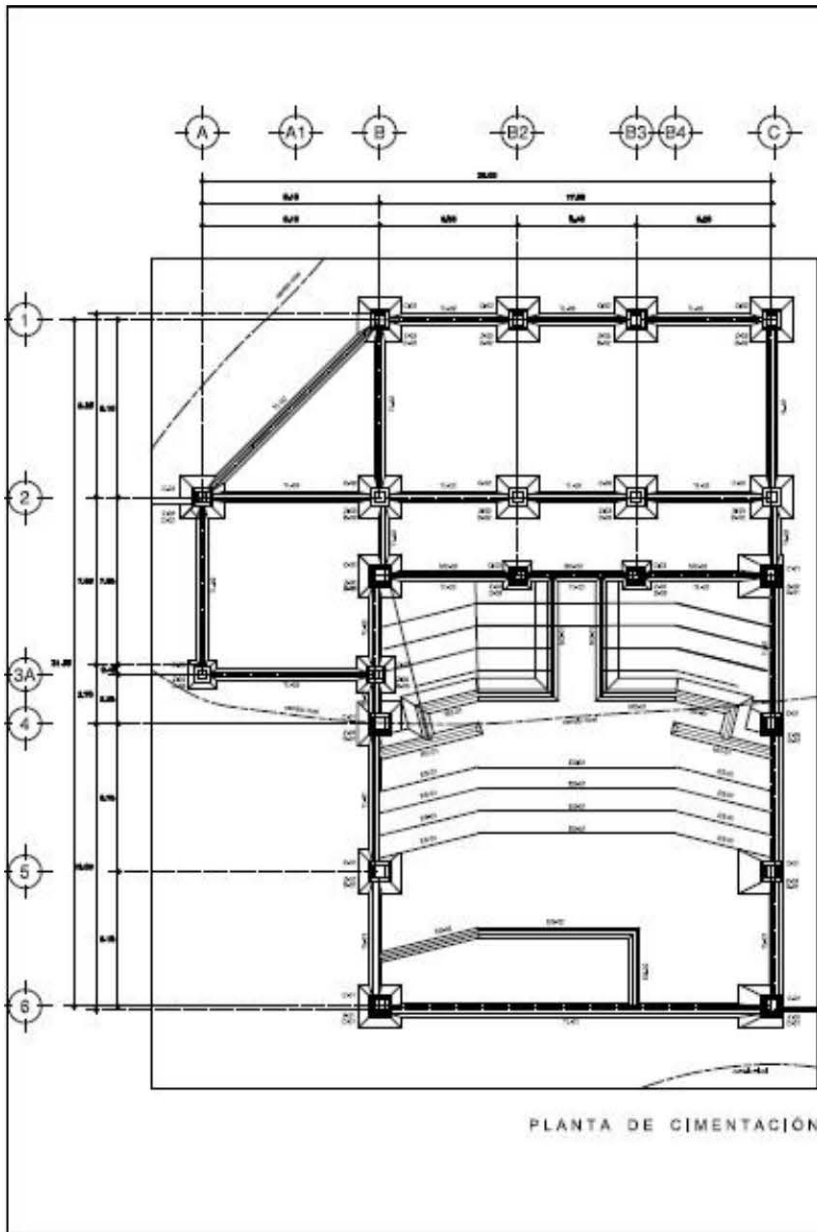


















SIMBOLOGIA

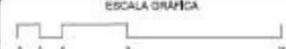
- Línea gruesa: Estructura principal
 - Línea fina: Estructura secundaria
 - Línea punteada: Estructura de referencia
 - Línea con flecha: Dirección de flujo
 - Línea con triángulo: Punto de control
 - Línea con círculo: Punto de medición
 - Línea con cuadrado: Punto de instalación

Simbolo	Descripción
	...
	...
	...
	...
	...
	...
	...
	...
	...
	...

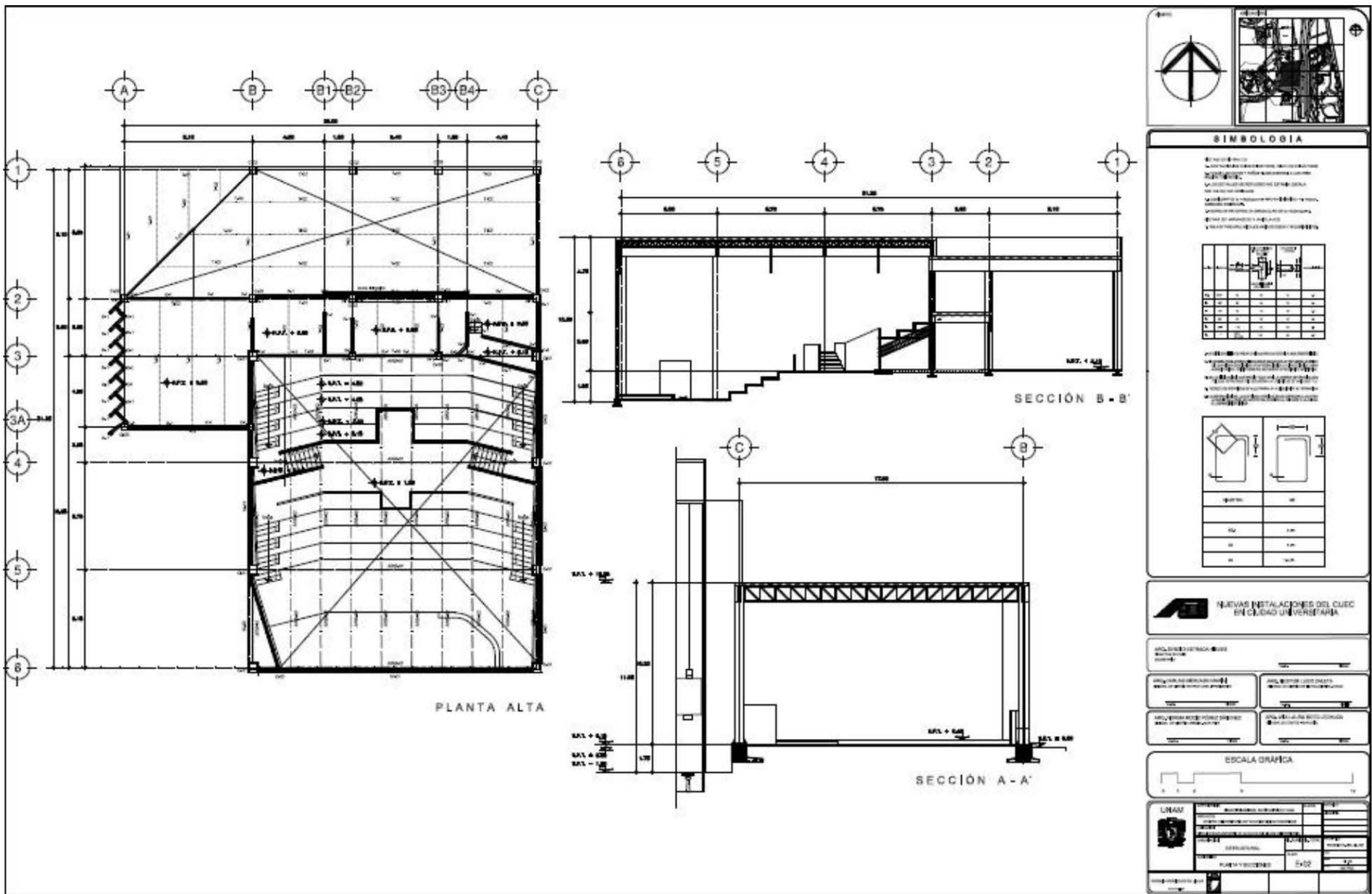
NEVAS INSTALACIONES DEL CUED EN CIUDAD UNIVERSITARIA

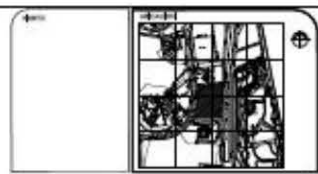
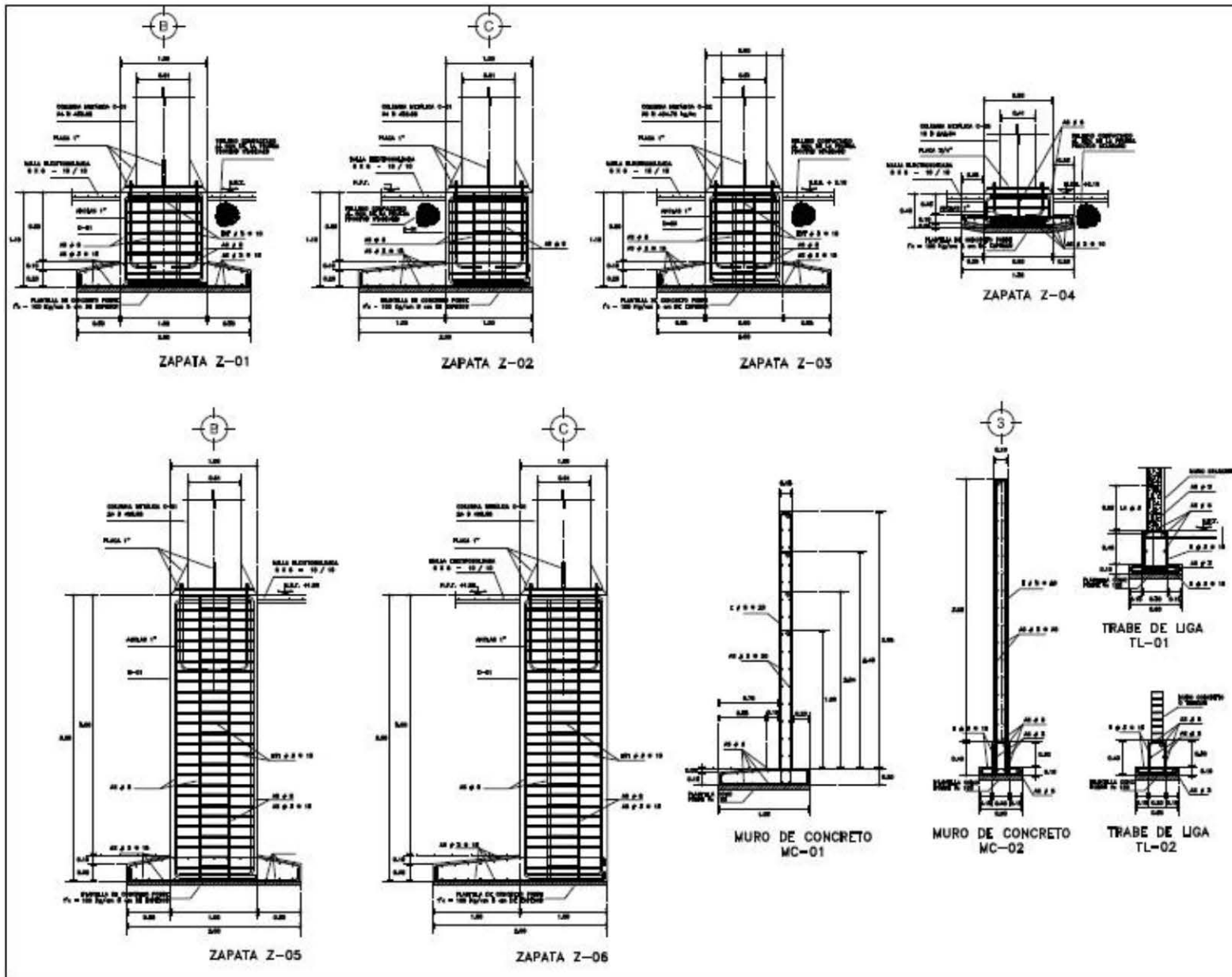
<small> INGENIERO EN CARGAS: ... INGENIERO EN OBRAS: ... INGENIERO EN SISTEMAS: ... INGENIERO EN ELECTRICIDAD: ... </small>	<small> INGENIERO EN COSTOS: ... INGENIERO EN SEGURIDAD: ... INGENIERO EN MANTENIMIENTO: ... INGENIERO EN CONTROL DE CALIDAD: ... </small>
--	---

ESCALA GRAFICA



UNAM	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	SECRETARÍA DE CULTURA





SIMBOLOGIA

LEYENDA DE SIMBOLOS

* PARA LOS TIPOS DE BARRAS DE ACERO SE USAN LOS SIGUIENTES TIPOS DE BARRAS:

- ACERO BARRAS DE ACERO LIGERAS
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA REDONDA
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA Y PUNTA CUADRADA

ACERO BARRAS DE ACERO LIGERAS	ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS
ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA REDONDA	ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA
ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA	ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA Y PUNTA CUADRADA

LEYENDA DE SIMBOLOS (CONTINUA)

* PARA LOS TIPOS DE BARRAS DE ACERO SE USAN LOS SIGUIENTES TIPOS DE BARRAS:

- ACERO BARRAS DE ACERO LIGERAS
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA REDONDA
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA
- ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA Y PUNTA CUADRADA

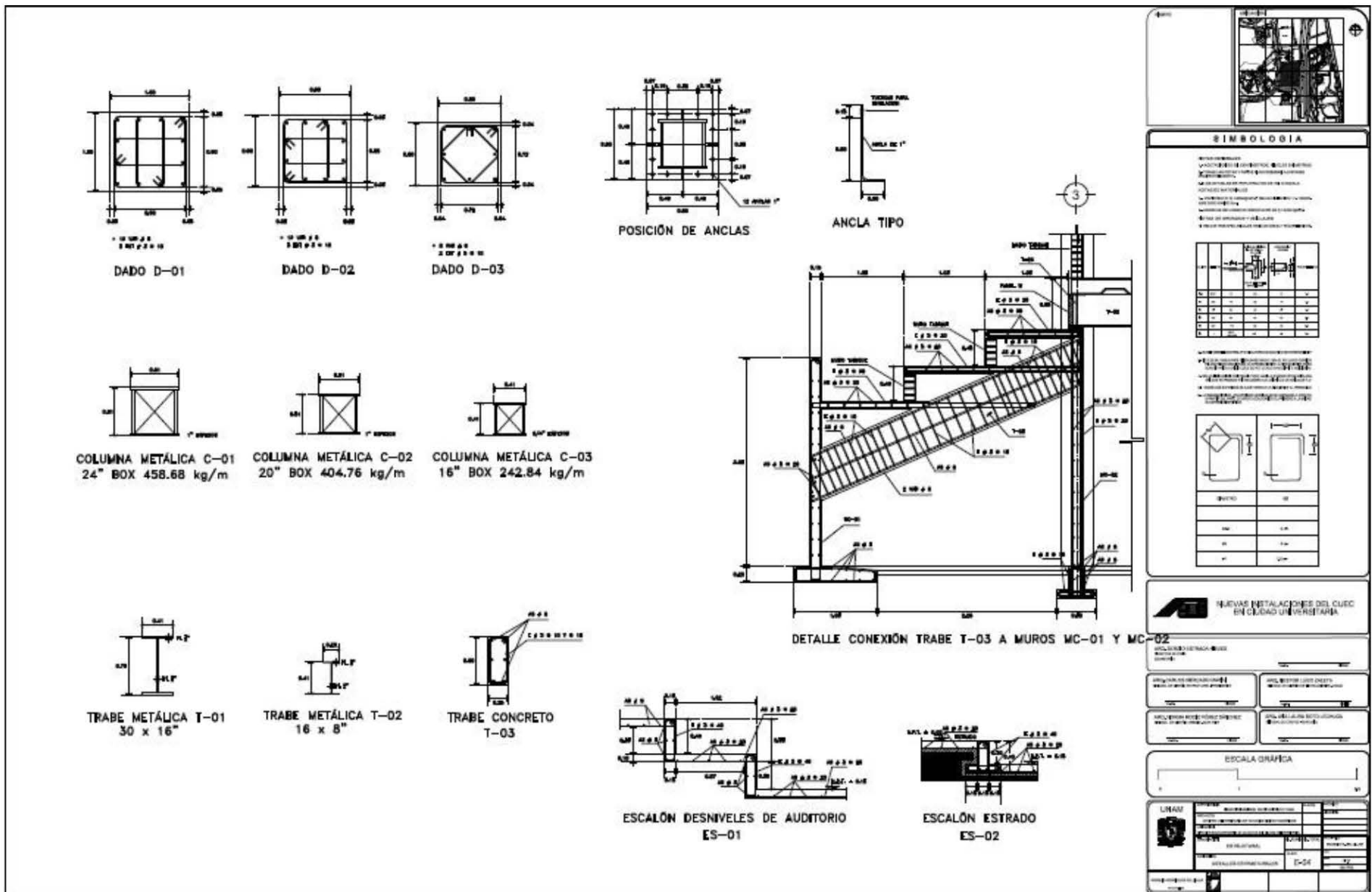
ACERO BARRAS DE ACERO LIGERAS	ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS
ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA REDONDA	ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA
ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA	ACERO BARRAS DE ACERO PESADAS CON PUNTA CUADRADA Y PUNTA REDONDA Y PUNTA CUADRADA

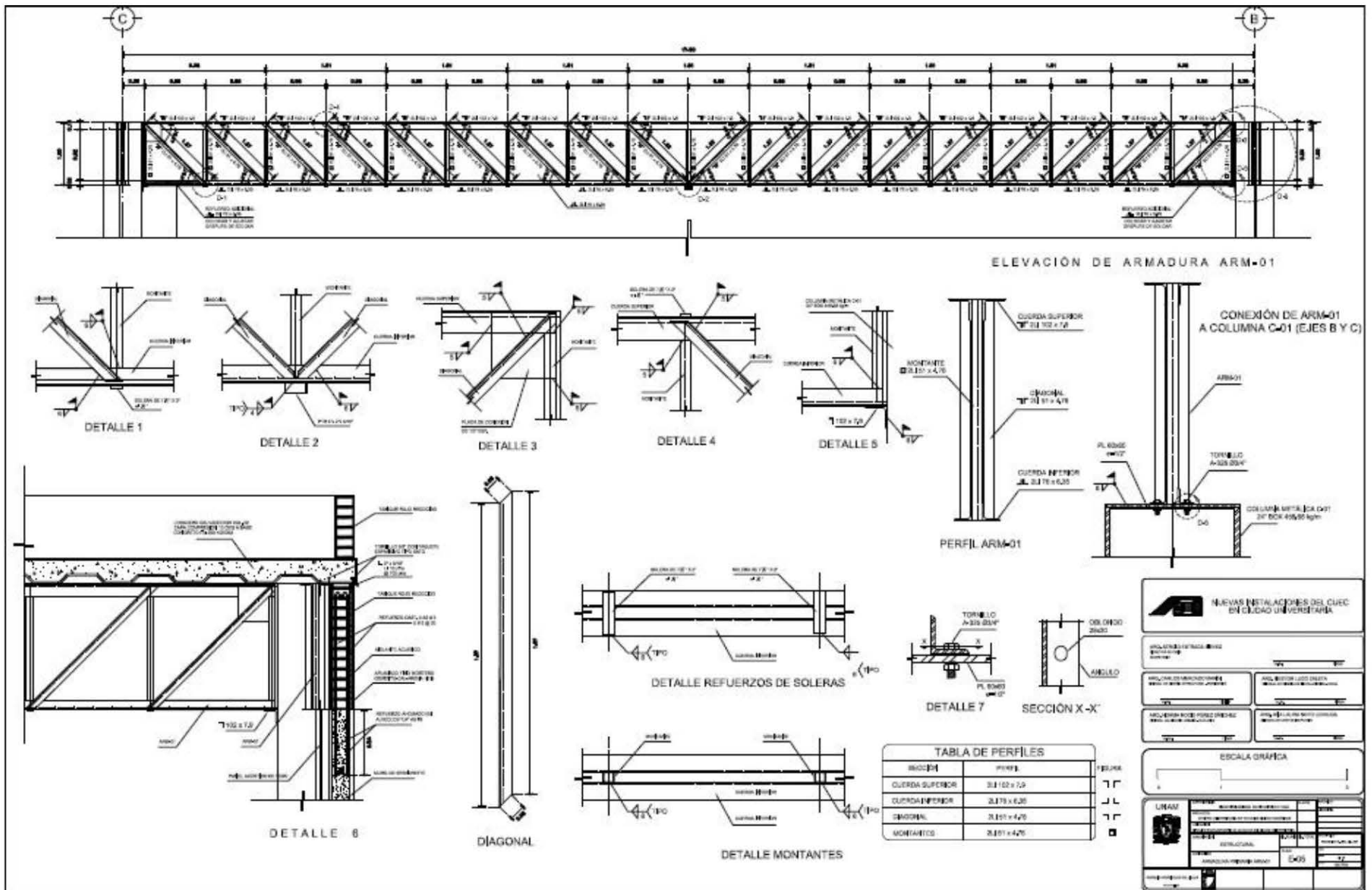
REVISIONES DEL DISEÑO

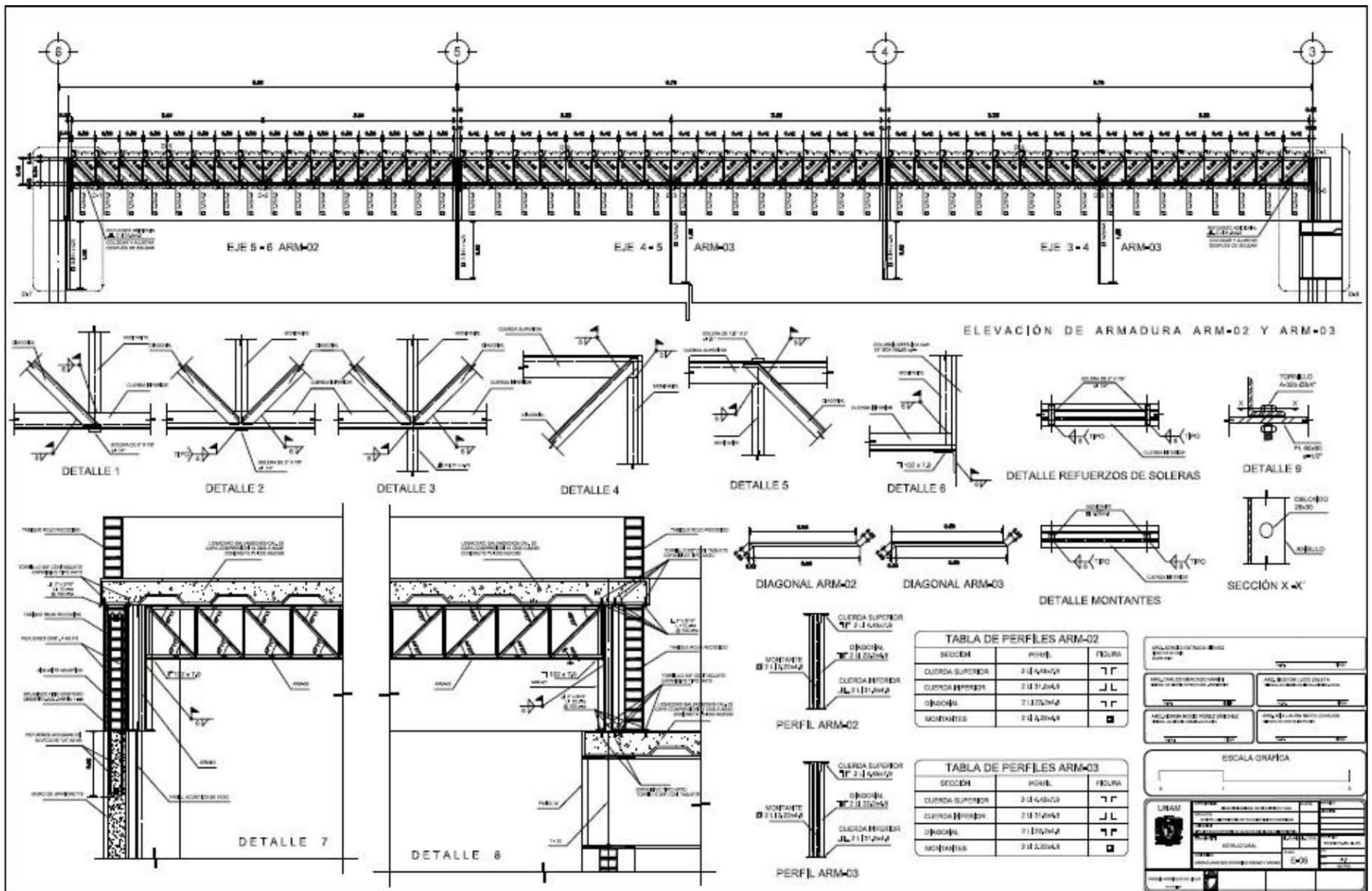
NO.	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO
1				
2				
3				
4				
5				

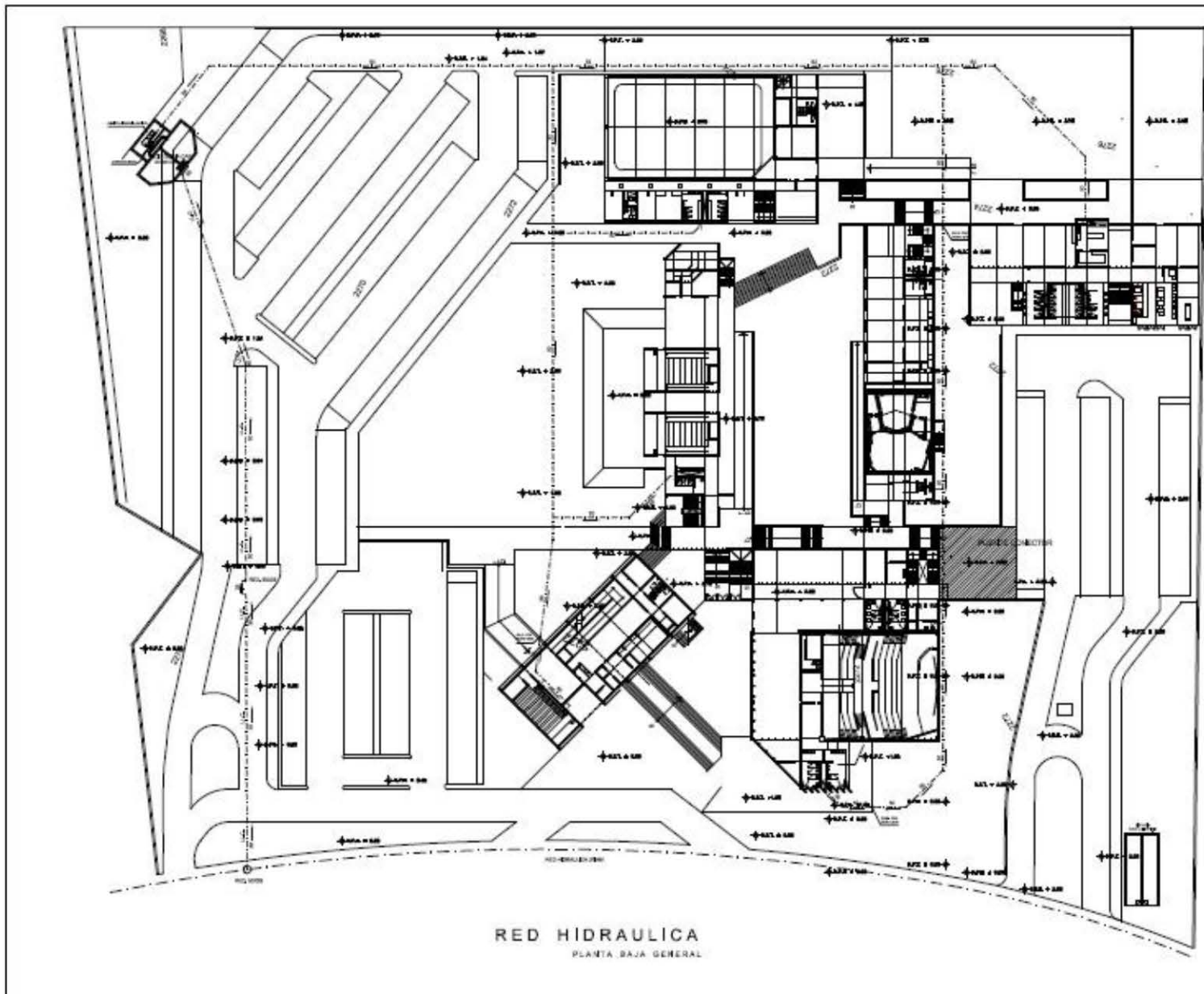
ESCALA GRAFICA

UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
UNAV	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE VENEZUELA	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS









SIMBOLOGIA

- (with arrow) TUBERIA DE LUBRICO DE DISTRIBUCION TUBERIA DE COBRE (P.O. 30)
- (with arrow) TUBERIA DE AGUA FRIA (TUBERIA DE COBRE P.O. 30)
- (with arrow) TUBERIA DE COMPUERTA (SOLA UNICA O DUBIA)
- (with arrow) TUBERIA VACIA
- (with arrow) COLUMNA DE AGUA FRIA
- (with arrow) COLUMNA DE AGUA FRIA EN EL PISO TERMINAL
- (with arrow) LEYAS MEXICANAS

NOTAS:

- TODAS LAS UNIDADES ESTAN EN SU ESTADO ORIGINAL
- SE HA HECHO UN ANÁLISIS DE LOS DATOS
- SE HA HECHO UN ANÁLISIS DE LOS DATOS

NUEVAS INSTALACIONES DEL CUCC EN CIUDAD UNIVERSITARIA

PROYECTO: CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS

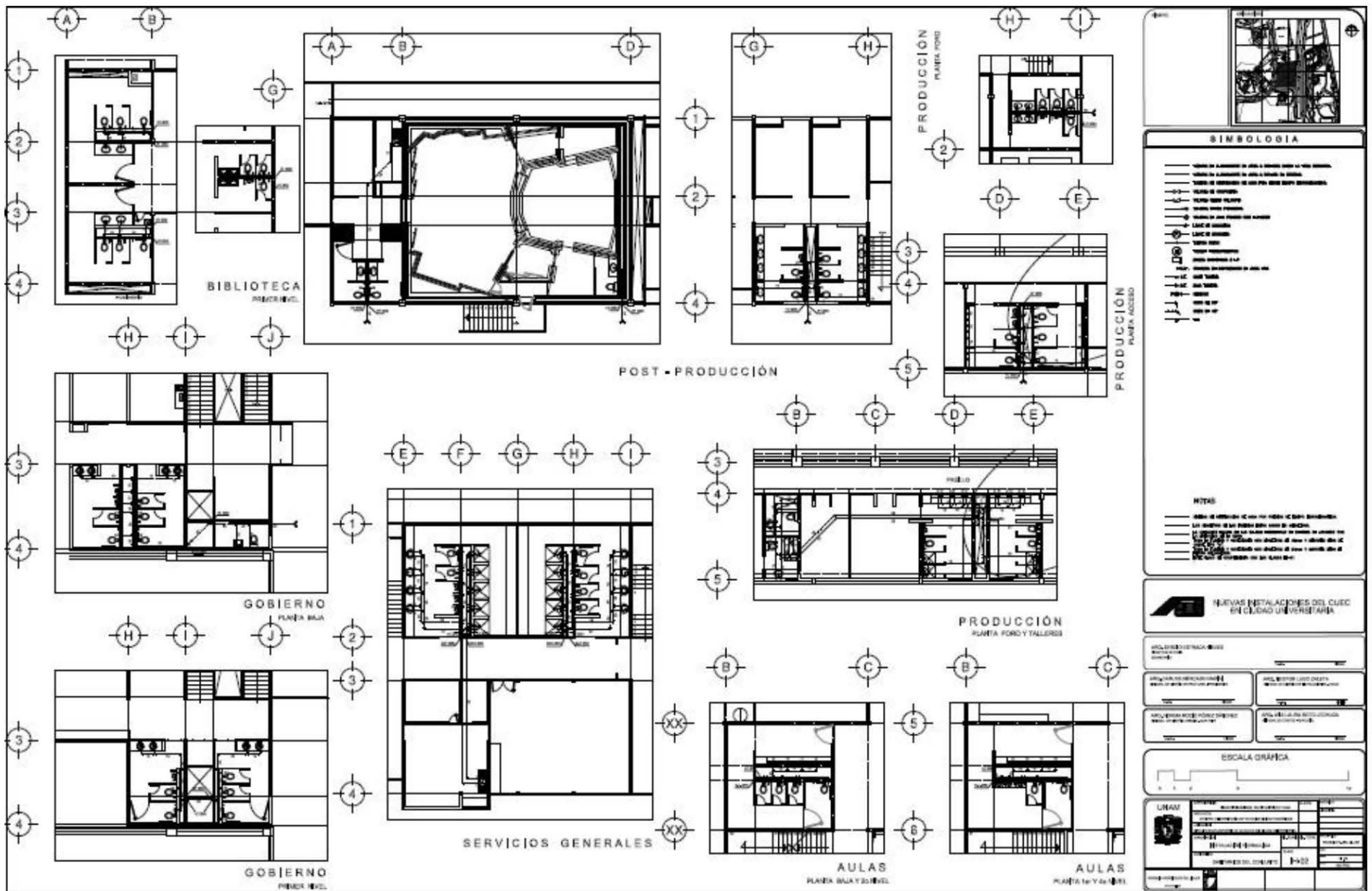
PROYECTANTE: [Logo]

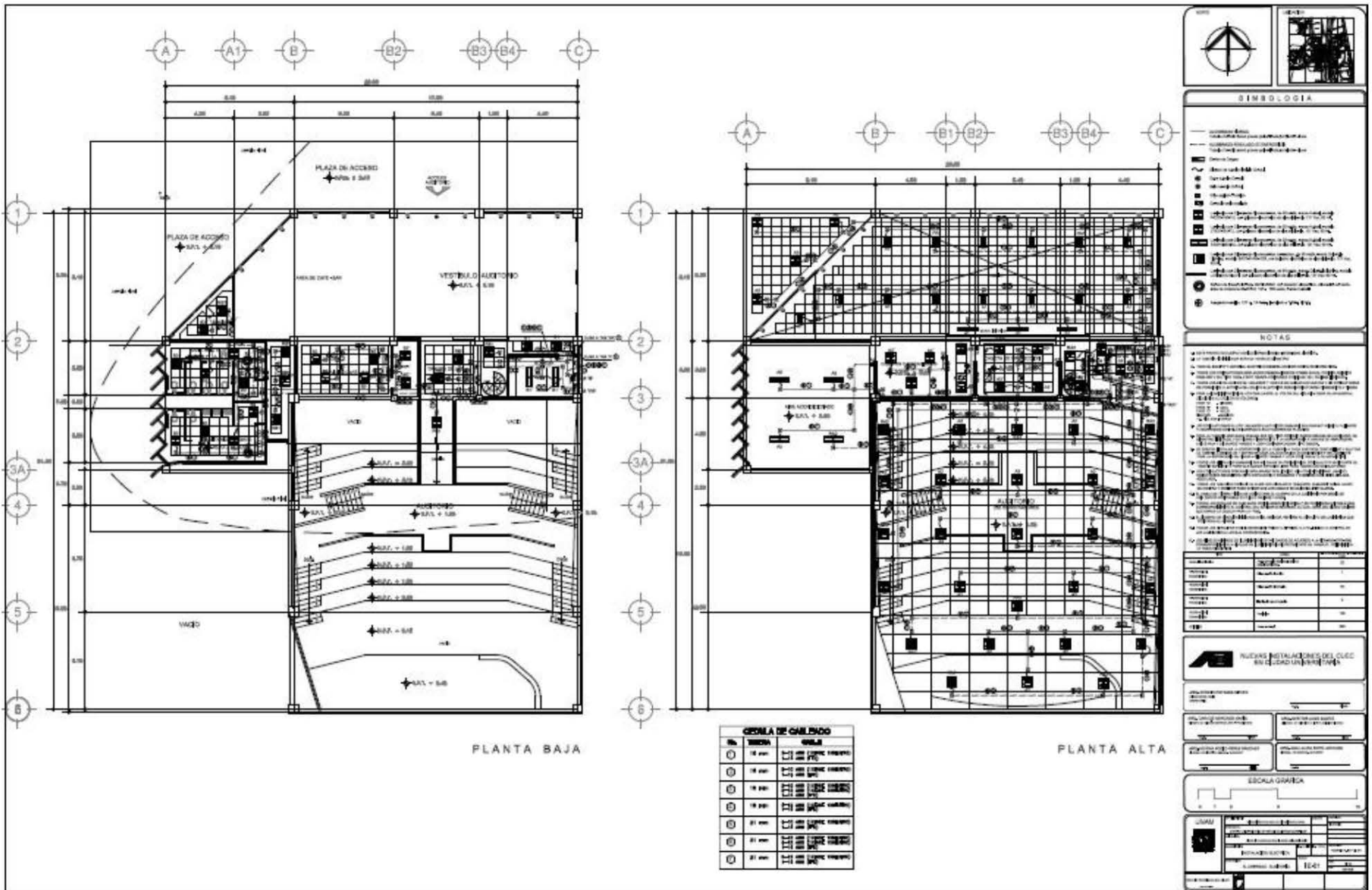
PROYECTO: CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS

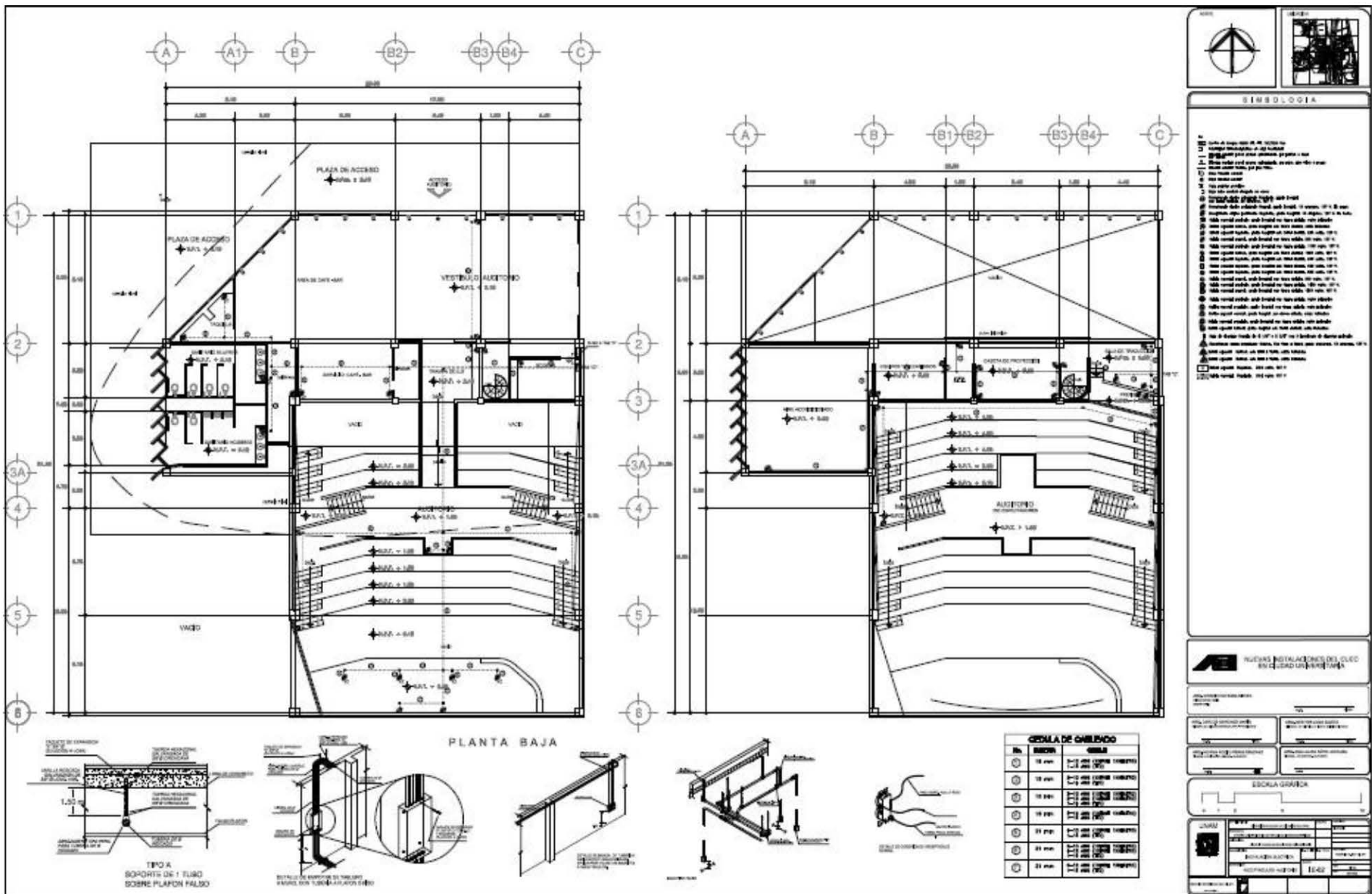
PROYECTANTE: [Logo]

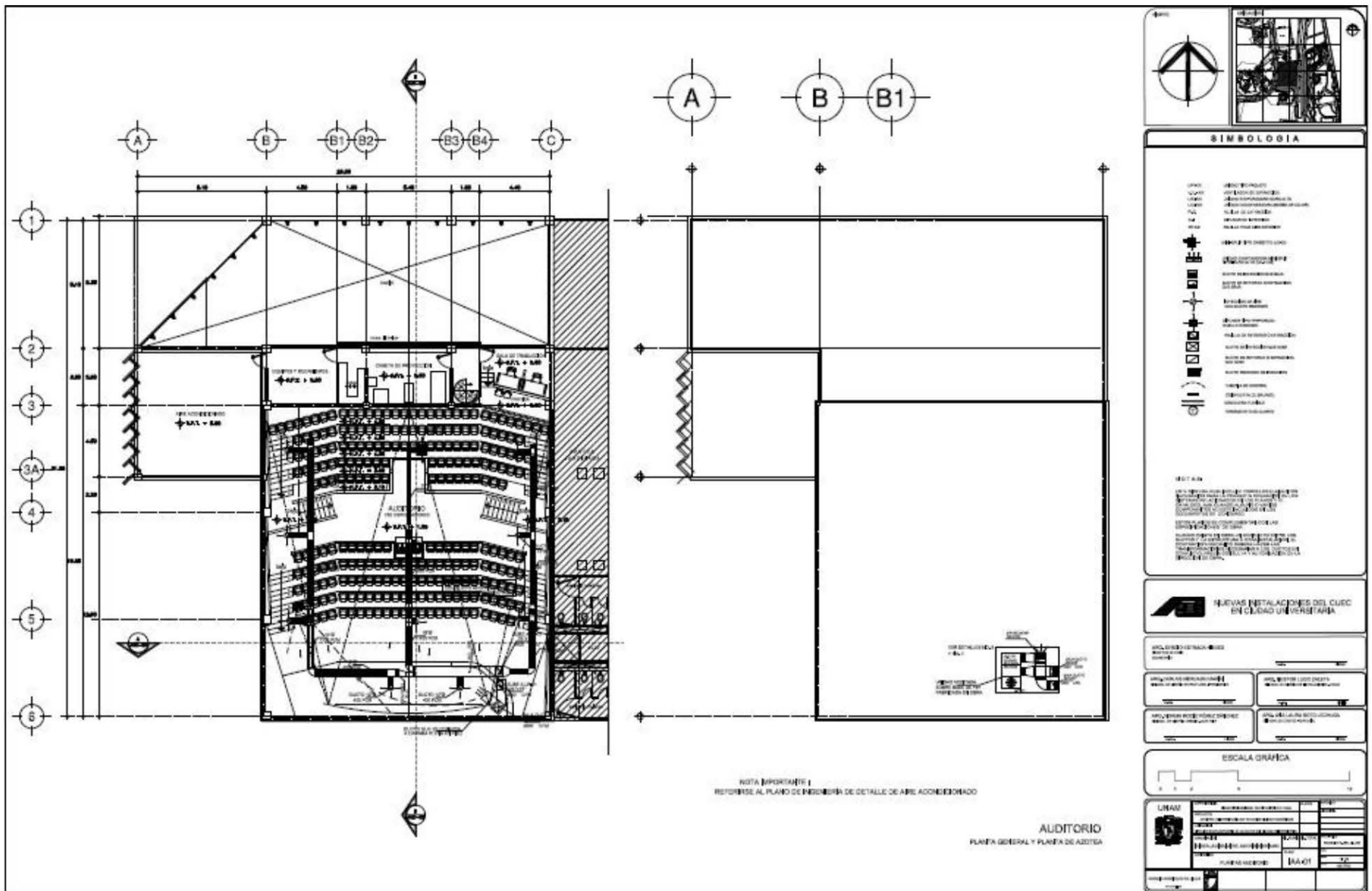
ESCALA GRAFICA

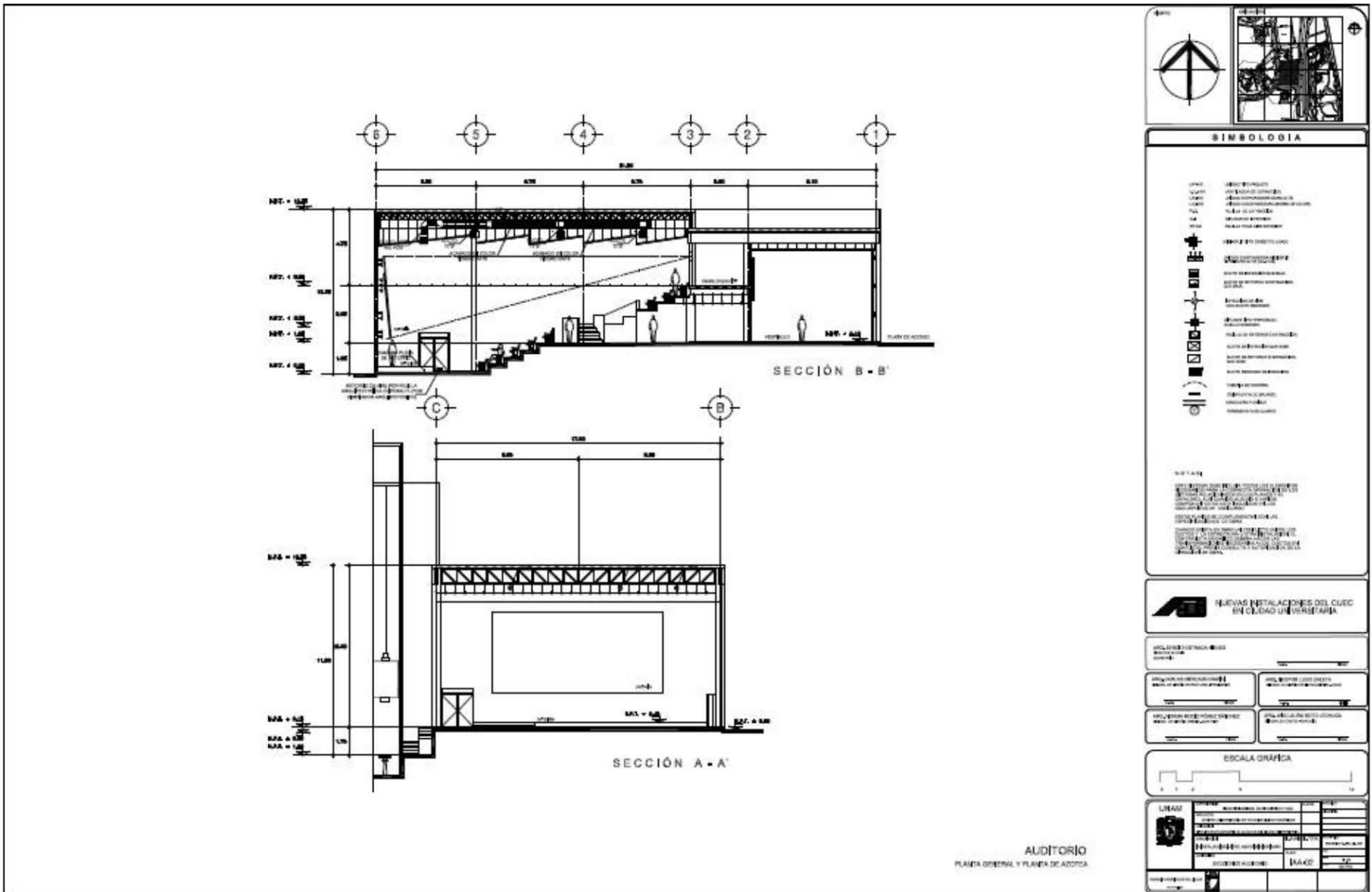
UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM
<p>PROYECTO: CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS</p> <p>PROYECTANTE: [Logo]</p> <p>PROYECTO: CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS</p> <p>PROYECTANTE: [Logo]</p> <p>PROYECTO: CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS</p> <p>PROYECTANTE: [Logo]</p> <p>PROYECTO: CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS</p> <p>PROYECTANTE: [Logo]</p>									











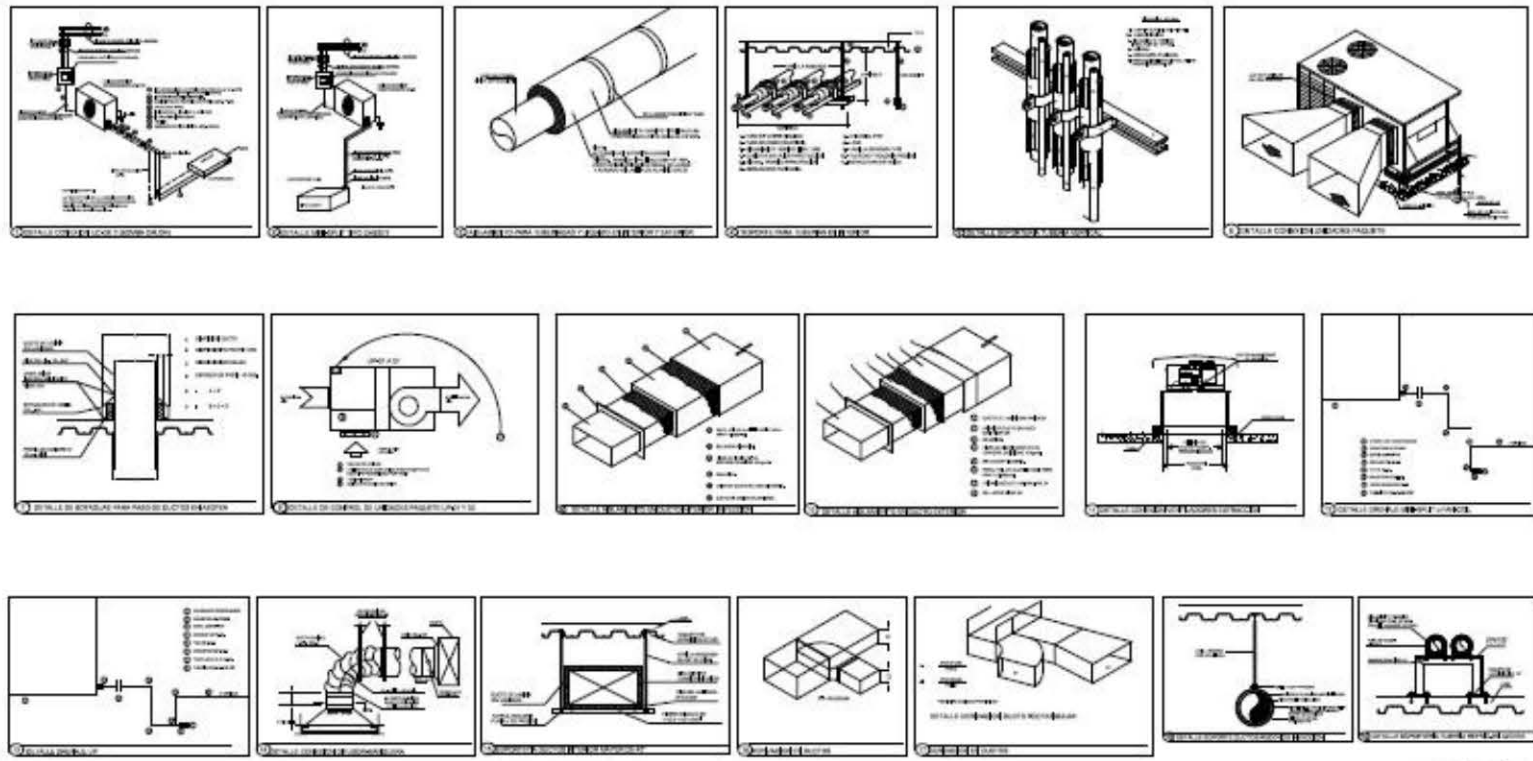
UNIDAD TIPO PAQUETE																			
MARCA	SERIE	REFRIGERANTE		MOTOR	COMPRESOR/CONDENSADOR							CONDENSADOR	ALIMENTACIÓN	SIGNAL	MATERIAL	MODO	SOLUCIÓN	LOCALIZACIÓN	NOTAS
		TIPO	CANTIDAD		TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO								
YORK	4000	1	4000	12	1700	150	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1

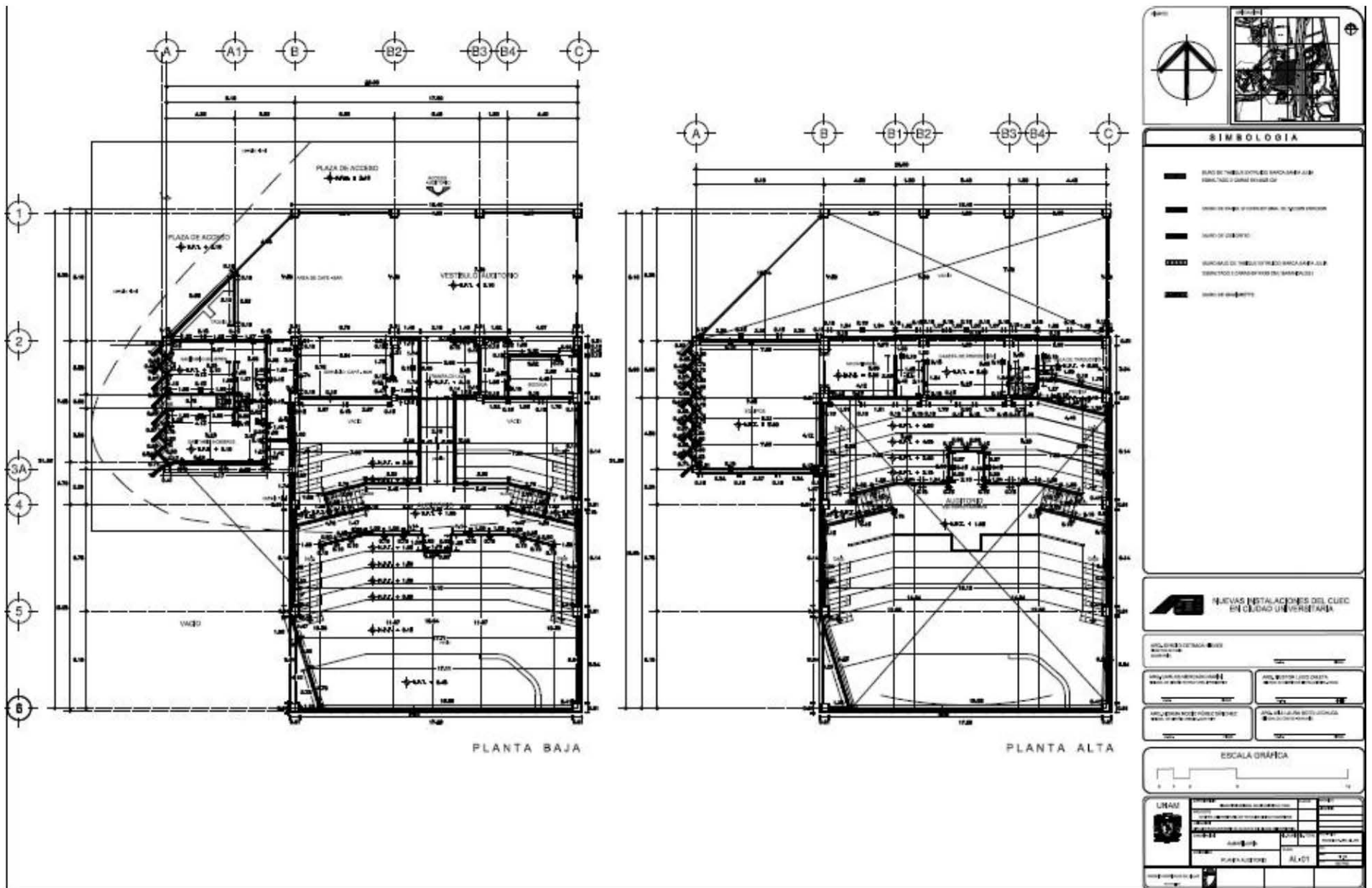
NOTA IMPORTANTE:
 LA SELECCIÓN DE LA UNIDAD TIPO PAQUETE DEBE SER HECHA POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL PROYECTO.

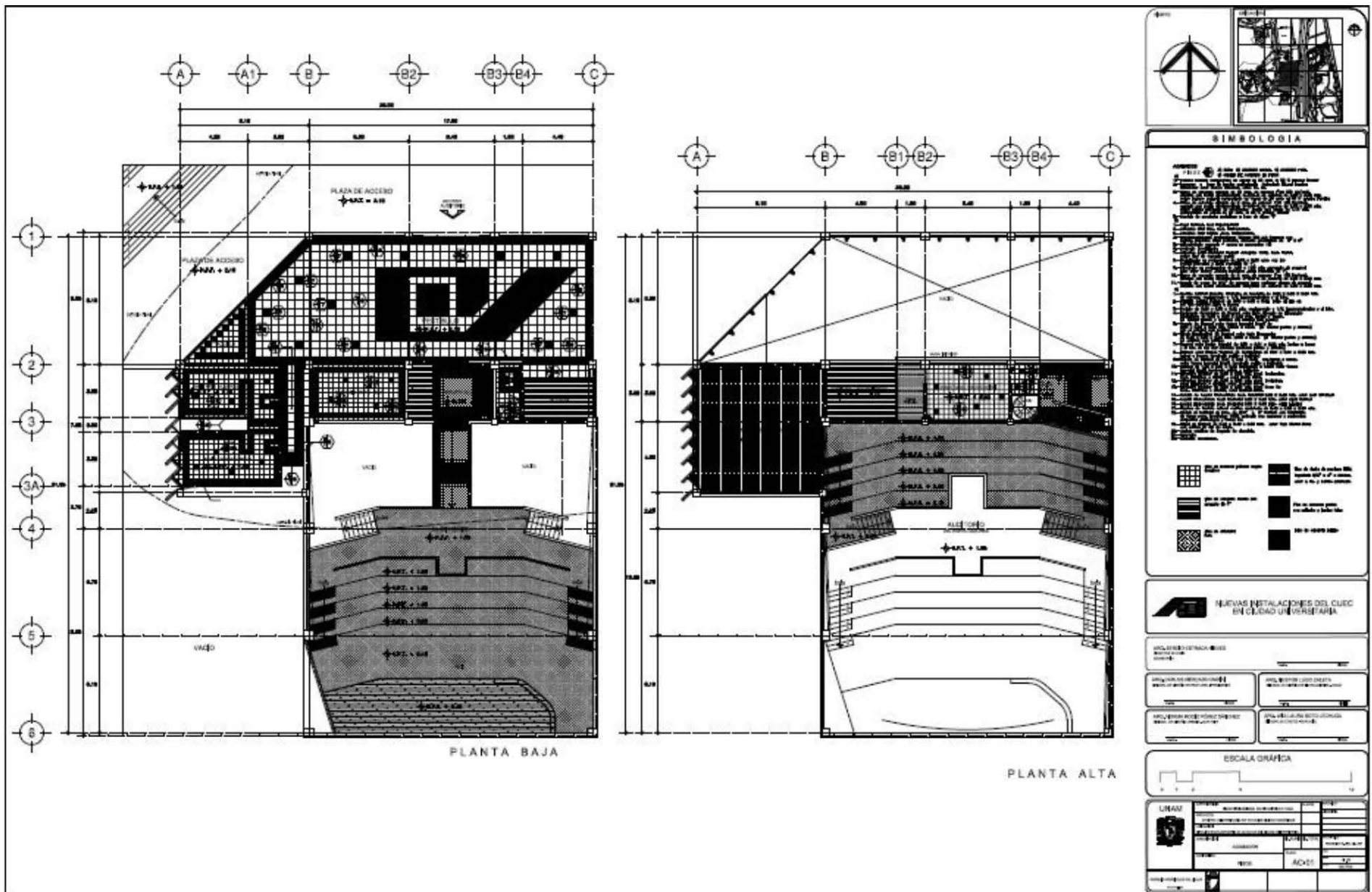
UNIDAD CONDENSADORA SISTEMA MINI-SPLIT																		
MARCA	SERIE	REFRIGERANTE	MOTOR	COMPRESOR/CONDENSADOR							CONDENSADOR	ALIMENTACIÓN	SIGNAL	MATERIAL	MODO	SOLUCIÓN	LOCALIZACIÓN	NOTAS
				TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO								
YORK	4000	1	4000	12	1700	150	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	1

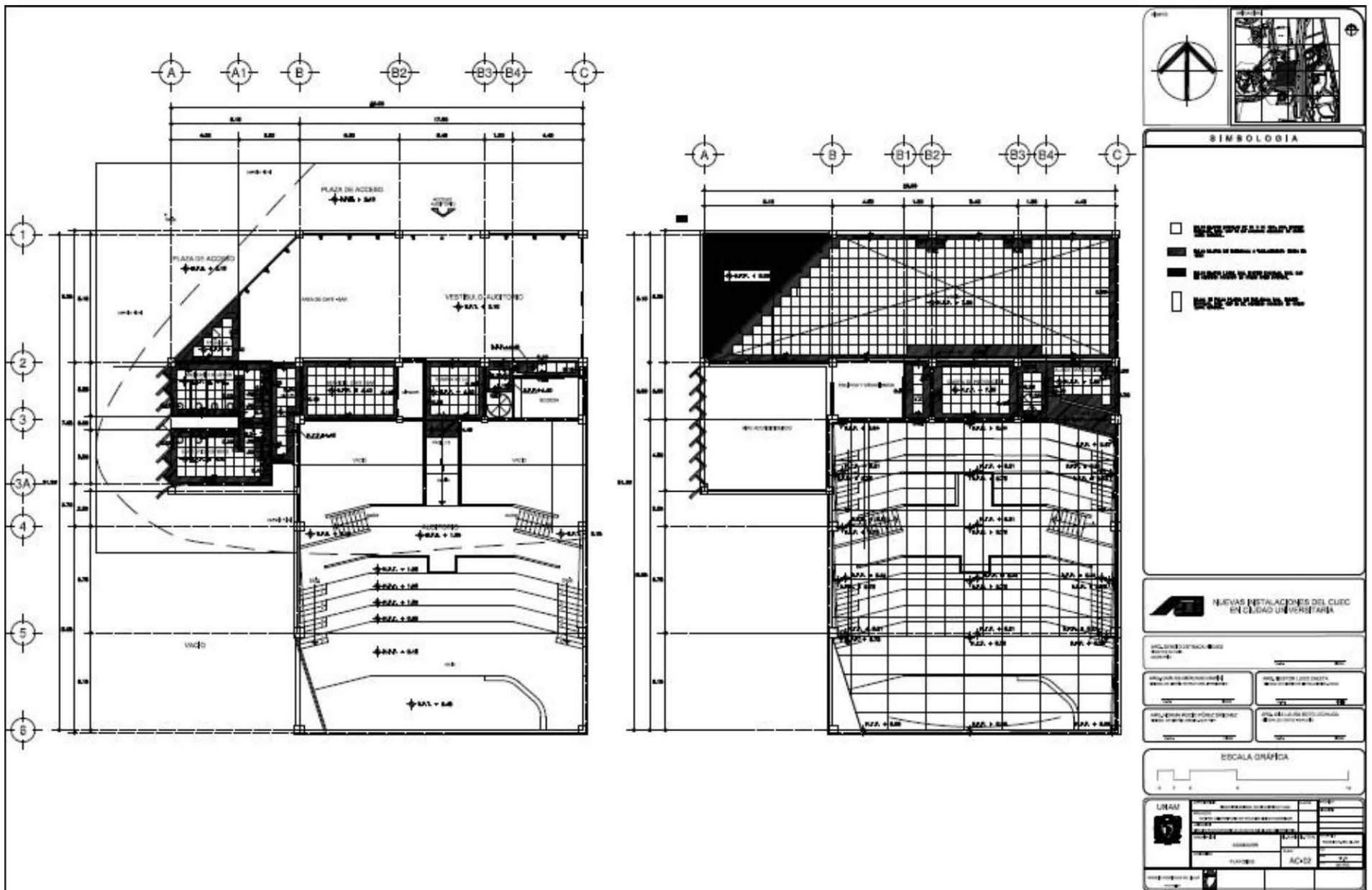


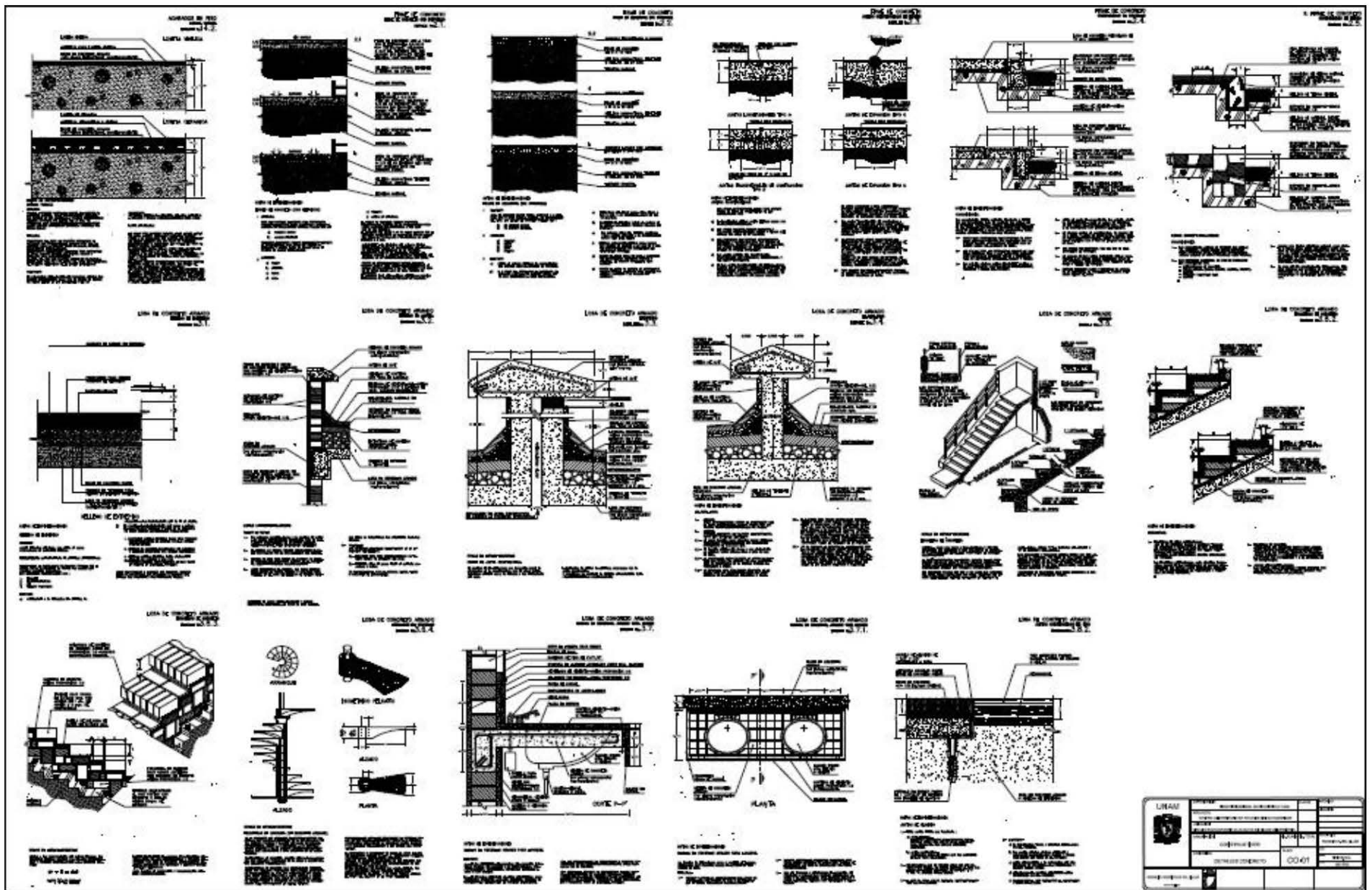
SIMBOLOGÍA











Architectural drawings showing various door and window details, including sections, elevations, and material specifications. The drawings are organized into a grid of 24 columns and 3 rows, with each drawing labeled with a title and a reference code.

Row 1:

- Column 1: BATER DE PUERTAS TPO, PUERTA TPO
- Column 2: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 3: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 4: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 5: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 6: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 7: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 8: ALISO PUERTA BATERIA

Row 2:

- Column 1: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 2: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 3: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 4: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 5: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 6: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 7: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 8: ALISO PUERTA BATERIA

Row 3:

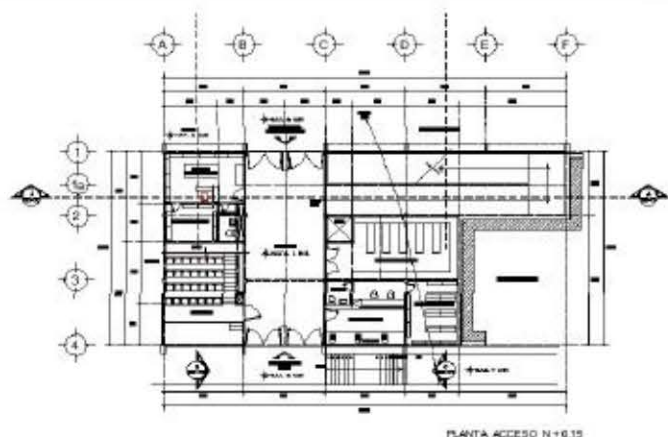
- Column 1: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 2: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 3: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 4: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 5: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 6: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 7: ALISO PUERTA BATERIA
- Column 8: ALISO PUERTA BATERIA

Each drawing includes a title, a reference code, and a list of material specifications. The drawings show various door and window profiles, including solid wood, metal, and composite materials. Some drawings include detailed cross-sections showing the internal structure and hardware.

UNAM	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	SECRETARÍA DE CULTURA	SECRETARÍA DE ECONOMÍA	SECRETARÍA DE ENERGÍA	SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO	SECRETARÍA DE GOBIERNO FEDERAL	SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO	SECRETARÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y CALIDAD	SECRETARÍA DE MEDICINA Y PROTECCIÓN SOCIAL	SECRETARÍA DE MOVILIDAD	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN ECONOMICA	SECRETARÍA DE PROMOCIÓN SOCIAL	SECRETARÍA DE TURISMO	SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y INFRAESTRUCTURA	SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS
	SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y DESARROLLO RURAL	SECRETARÍA DE COMERCIO EXTERNO	SECRETARÍA DE DEFENSA NACIONAL	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	SECRETARÍA DE EMPLEO	SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO	SECRETARÍA DE FOMENTO SOCIAL	SECRETARÍA DE FOMENTO TURÍSTICO	SECRETARÍA DE FOMENTO URBANO	SECRETARÍA DE FOMENTO VIAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL
SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL	SECRETARÍA DE FOMENTO ZONAL

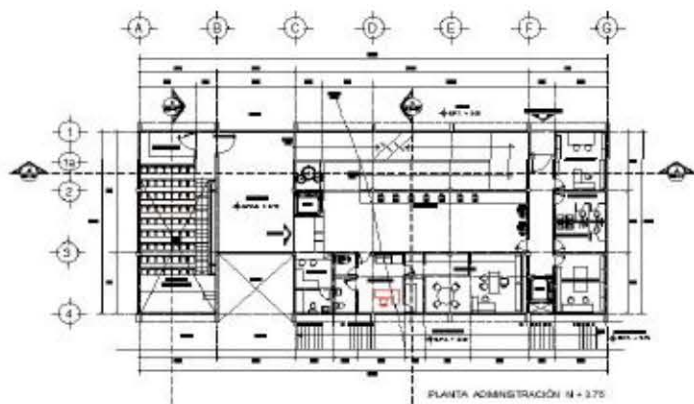
RESUMEN DE AREAS POR ZONAS

ZONA BIBLIOTECA MEDIATECA



PLANTA ACCESO

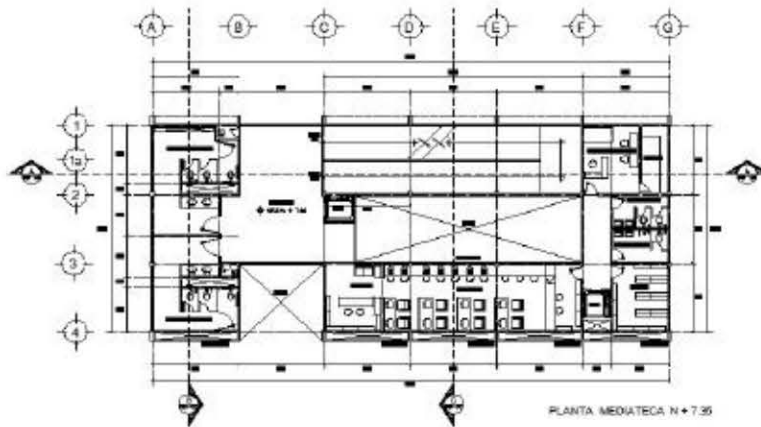
LIBRERÍA		
Venta	18.60	M2
Bodega	8.80	M2
Sanitario	2.95	M2
VIDEOCLUB		
Venta	9.36	M2
Bodega	14.68	M2
Sanitario	2.70	M2
AUDITORIO	41.15	M2
BODEGA GENERAL	38.17	M2
CIRCULACIONES	142.60	M2
A. MUROS	29.20	M2
TOTAL	308.21	M2



PLANTA ADMINISTRACIÓN

AUDITORIO	56.70	M2
Caseta Proyección	8.95	M2
VEST. CATALOGOS	61.70	M2
CONTROL	11.70	M2
Sanitario	4.20	M2
A. SECRETARIAL	13.92	M2
Copiadora	2.40	M2
Sanitario	3.69	M2
Bodega	3.05	M2
DIRECCIÓN	31.37	M2

ZONA BIBLIOTECA MEDIATECA

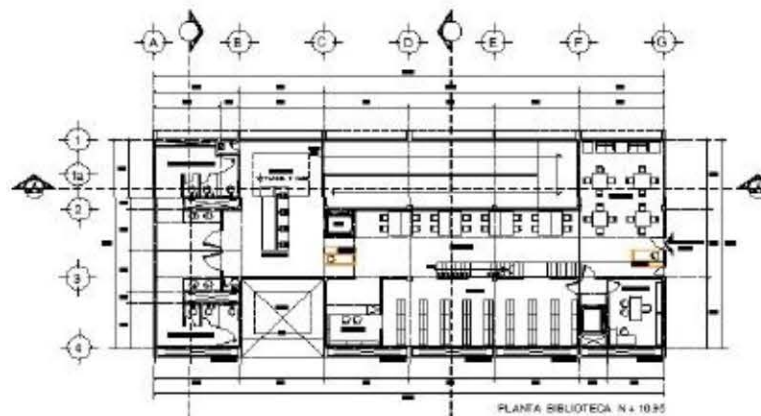


PLANTA ADMINISTRACIÓN

(sigue)	ENCUADERNACION	15.00	M2
	CALASIFICACIÓN	15.00	M2
	SANITARIOS	15.00	M2
	ELEVADORES	8.20	M2
	A. MUROS	39.07	M2
	CIRCULACIONES	130.75	M2
TOTAL		420.70	M2

PLANTA MEDIATECA

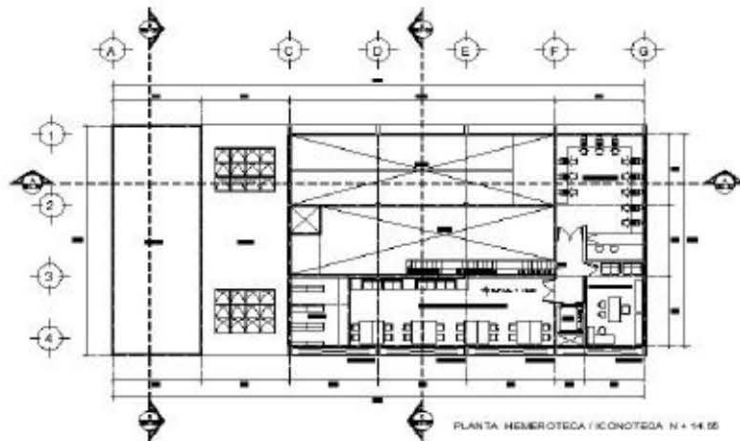
MEDIATECA	44.37	M2
Control acceso	15.00	M2
Aten. Usuario	9.78	M2
Bodega	15.00	M2
VESTIBULO	45.57	M2
PROCESOS TECNICOS	15.00	M2
Bodega	7.18	M2
SANIT. TRABAJADOR	15.00	M2
SANIT. USUARIO	76.43	M2
CIRCULACIONES	80.80	M2
ELEVADORES	8.20	M2
A.MUROS	25.97	M2
VACÍO	61.70	M2
TOTAL	358.30	M2



PLANTA BIBLIOTECA

BIBLIOTECA		
Acervo	54.15	M2
Consulta	108.76	M2
Prestamo control	20.58	M2
SANIT. USUARIO	76.43	M2
VEST. CATALOGOS	45.57	M2
OFICINA TECNICA	15.00	M2
CIRCULACIONES	73.40	M2

ZONA BIBLIOTECA MEDIATECA



PLANTA BIBLIOTECA

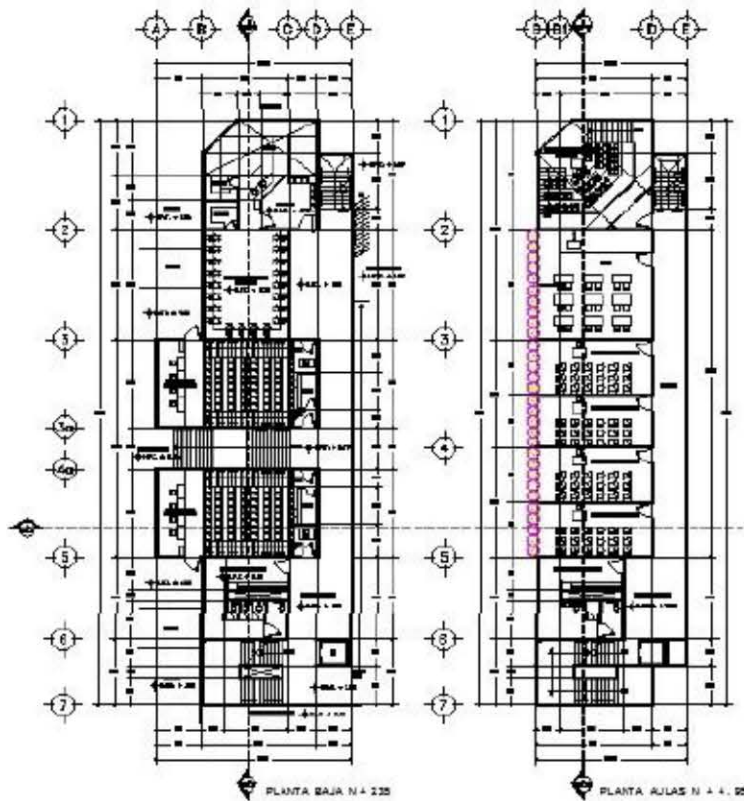
(sigue)	A. MUROS	26.80	M2
TOTAL		420.69	M2

PLANTA HEMEROTECA ICONOTECA

HEMEROTECA ICONOTEC,	54.15	M2
Acervo	15.63	M2
OF. CREDENCIALES	18.28	M2
SALA INTERNET	39.26	M2
VACÍO	133.6	M2
A. MUROS	20.71	M2
CIRCULACIONES	15.23	M2
TOTAL	296.86	M2

AREA TOTAL ZONA BIBLIOTECA MEDIATECA	1804.76	M2
---	----------------	-----------

ZONA ACADÉMICA



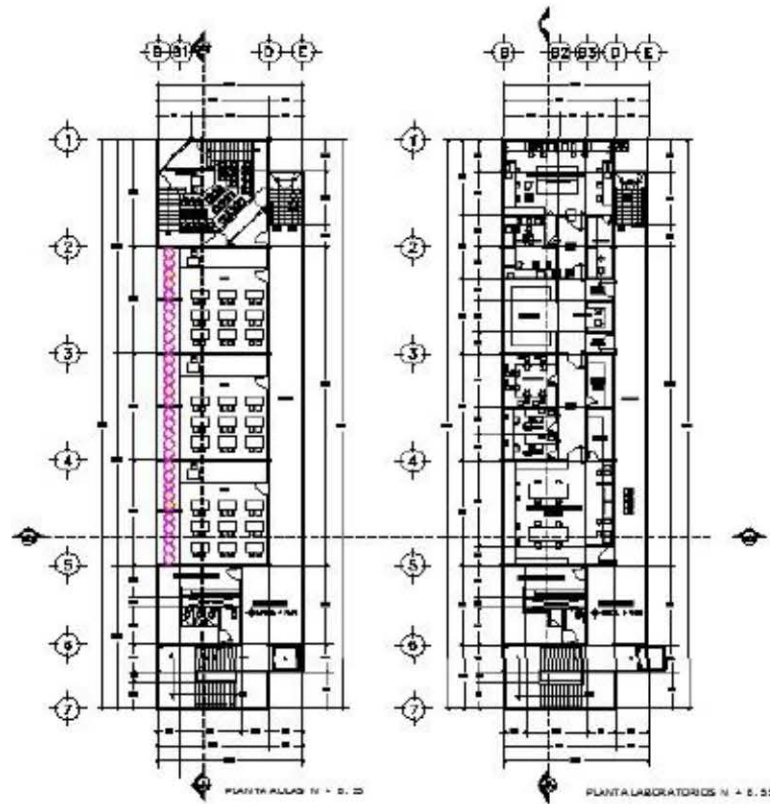
PLANTA BAJA

AULA MAGNA (2)	169.20	M2
CENTRO DE COMPUTO	58.31	M2
Equipos	5.80	M2
Bodega	4.71	M2
Control	9.12	M2
Vestíbulo	17.08	M2
SANITARIO	43.57	M2
VACIO	53.54	M2
ELEVADOR	5.67	M2
CIRCULACIONES	231.60	M2
A. MUROS	23.81	M2
TOTAL	622.41	M2

PLANTA AULAS 1er NIVEL

AULA TEORICA (4)	156.60	M2
AULA STANDARD (1)	79.66	M2
AULA PROYECCION (1)	74.78	M2
SANITARIO	43.57	M2
CIRCULACION	163.46	M2
A. MUROS	34.76	M2
TOTAL	552.83	M2

ZONA ACADÉMICA



PLANTA AULAS 2o NIVEL

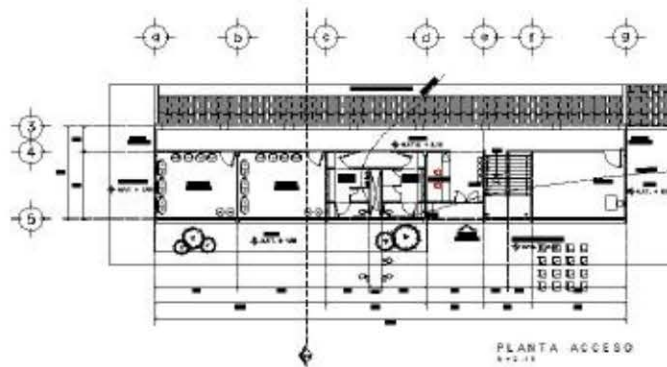
AULA STANDARD (3)	238.95	M2
AULA PROYECCIÓN (1)	74.78	M2
SANITARIO	43.57	M2
ELEVADOR	5.67	M2
CIRCULACION	163.46	M2
A. MUROS	26.4	M2
TOTAL	552.83	M2

PLANTA LABORATORIOS

LABORATORIO DE FOTO	102.21	M2
LABORATORIO DE VIDECA	158.00	M2
CONTROL	27.67	M2
LOCKERS	26.75	M2
SANITARIO	43.57	M2
CIRCULACION	163.46	M2
ELEVADOR	5.67	M2
A. MUROS	25.50	M2
TOTAL	552.83	M2

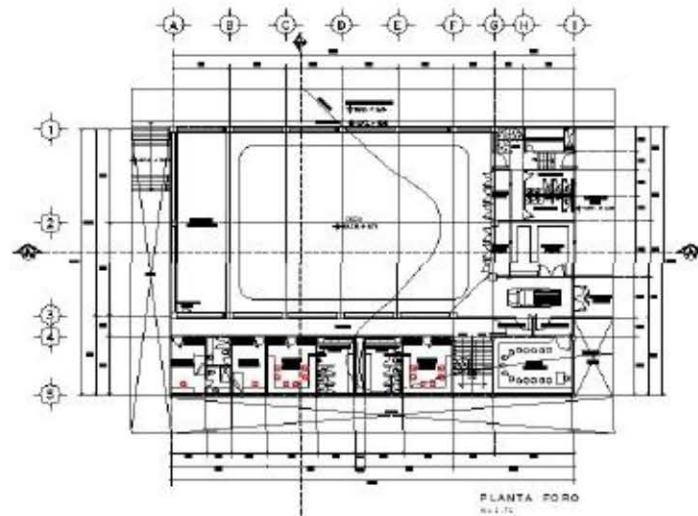
AREA TOTAL ZONA ACADÉMICA 2280.90 M2

ZONA PRODUCCIÓN



PLANTA ACCESO

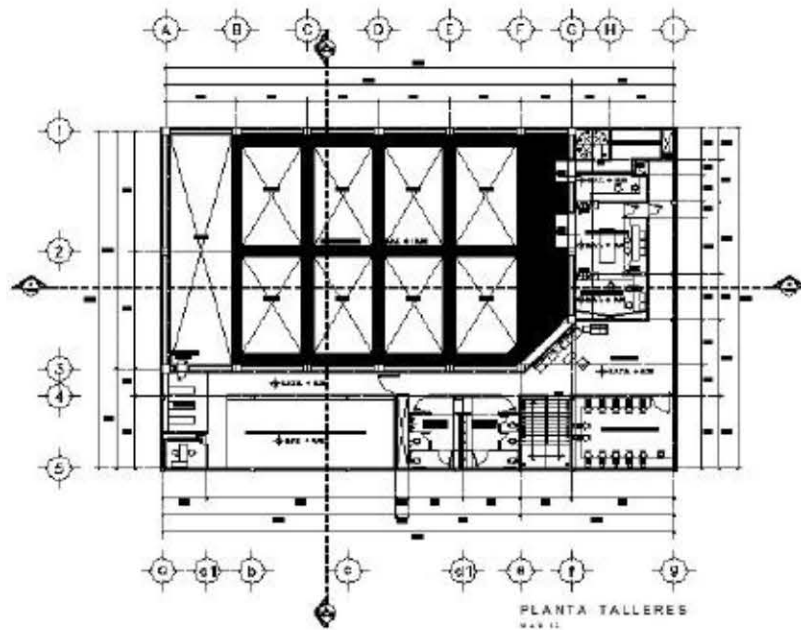
CONTROL	22.83	M2
SALON DE ENSAYOS (2)	69.63	M2
SALON DE CLASE (1)	37.04	M2
SANITARIOS	39.37	M2
CIRCULACIÓN	77.77	M2
A. MUROS	35.31	M2
TOTAL	281.95	M2



PLANTA FORO

CAMERINOS INDIV. (2)	44.10	M2
CAMERINOS GRALES (2)	86.60	M2
WAR ROOM	37.00	M2
FORO	393.02	M2
BODEGAS		
Escenografía	75.17	M2
Equipo	46.26	M2
SANITARIOS	19.90	M2
PARCHEO	9.46	M2
A. MUROS	204.82	M2
TOTAL	916.33	M2

ZONA PRODUCCIÓN



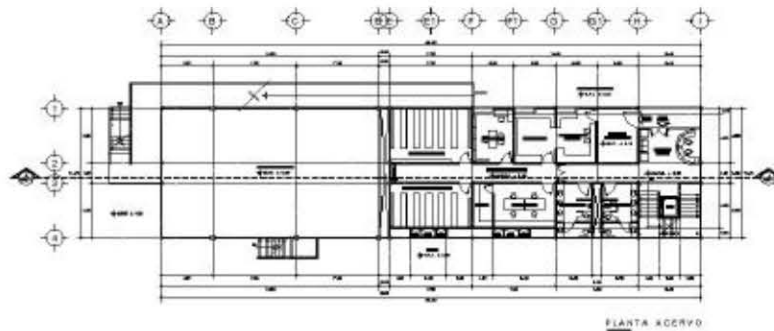
PLANTA TALLERES

TALLER ILUM. Y EQUIPO	114.73	M2
TALLER ANIMACIÓN	37.00	M2
CABINAS		
Iluminación	30.28	M2
Video	26.38	M2
Audio	16.20	M2
SANITARIOS	46.57	M2
PASOS DE GATO	393.02	M2
CIRCULACIONES	84.27	M2
VACÍO	75.17	M2
A. MUROS	92.71	M2
TOTAL	916.33	M2

AREA TOTAL ZONA PRODUCCIÓN 2114.61 M2

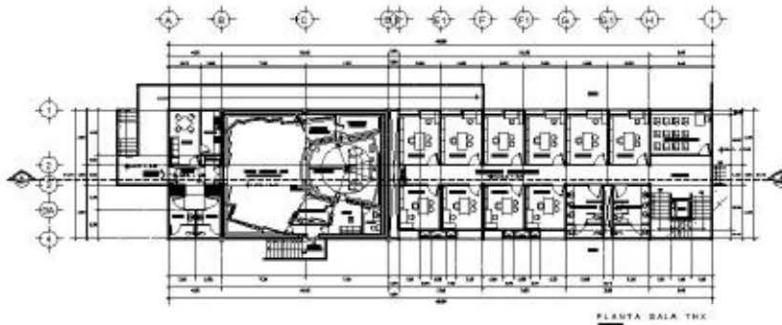
ZONA POST-PRODUCCIÓN

PLANTA ACERVO



ACERVOS	75.07	M2
Vestibulo	16.55	M2
Entrega-Clasificación	33.80	M2
Jefe Sección	16.51	M2
Conservación	27.50	M2
Sanitarios	33.83	M2
ACCESO GENERAL	35.34	M2
CIRCULACIONES	49.23	M2
A. MUROS	33.88	M2
TOTAL	321.71	M2

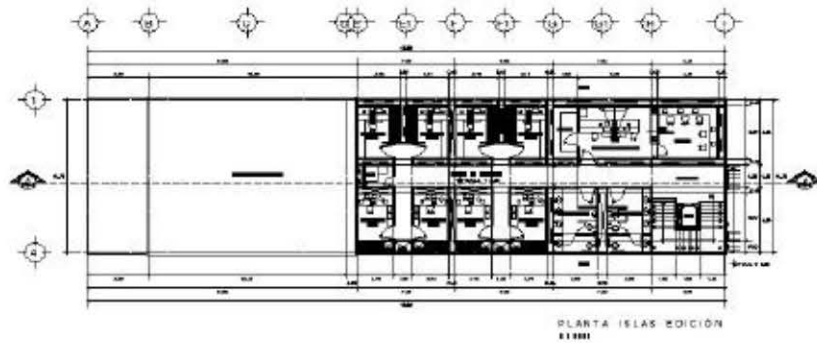
PLANTA SALA THX



SALA THX	59.52	M2
Cabina Master THX	30.98	M2
Cabina aislamiento	3.80	M2
Cabina solista	5.12	M2
Site	5.20	M2
Estar sala THX	7.08	M2
Baño	3.30	M2
Vestibulo Acceso	8.10	M2
Estar General	12.17	M2
Cocineta	6.43	M2
Sanitarios	14.95	M2
Tableros y Ductos	6.11	M2
CUBICULOS TIPO 1 (6)	95.46	M2
CUBICULOS TIPO 2 (4)	53.80	M2
Salón Calificaciones	20.63	M2
Sanitarios	33.84	M2
Circulaciones	193.89	M2
A. MUROS	92.58	M2
TOTAL	652.96	M2

ZONA POST-PRODUCCIÓN

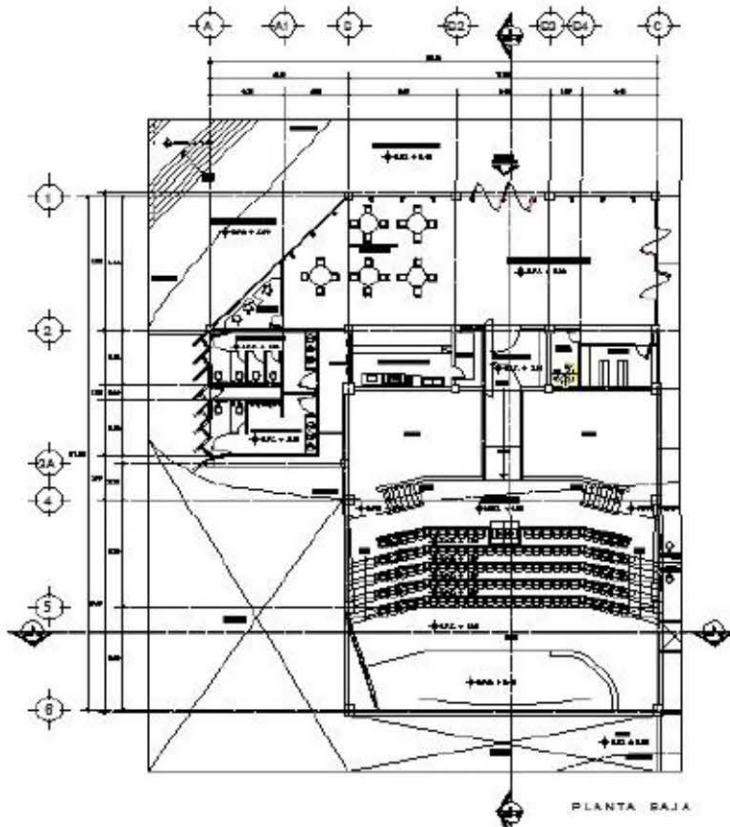
PLANTA ISLAS DE EDICIÓN



ISLAS DE VIDEO (4)	41.80	M2
ISLAS DE AUDIO (4)	44.68	M2
PROTOOLS	21.22	M2
Doblaje	16.89	M2
Bodega	6.43	M2
SITE	3.46	M2
SANITARIOS	33.84	M2
DUCTOS	25.10	M2
CIRCULACIONES	79.62	M2
A. MUROS	50.96	M2
TOTAL	324.00	M2

AREA TOTAL ZONA POST-PRODUCCIÓN	1298.67	M2
--	----------------	-----------

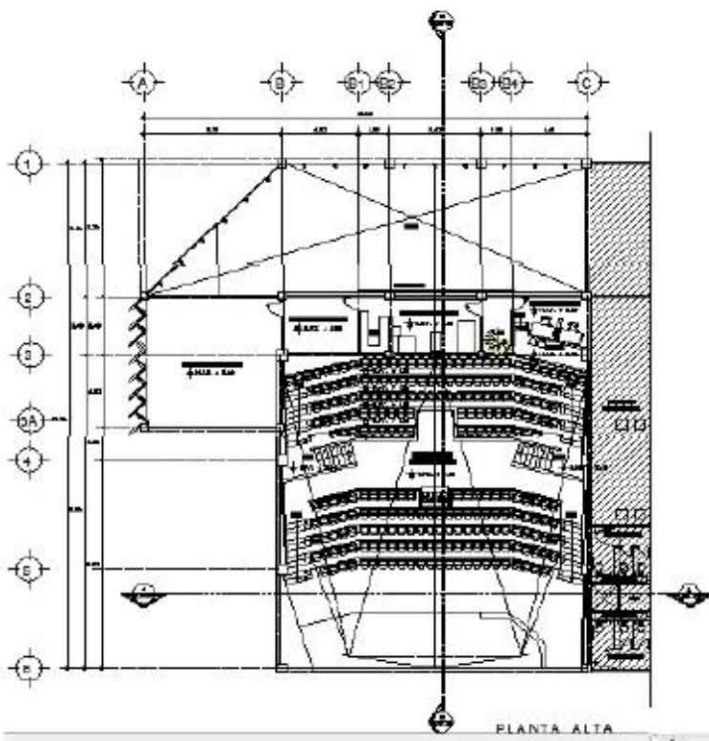
ZONA AUDITORIO



PLANTA BAJA

VESTÍBULO	94.25	M2
AREA DE CAFÉ	71.28	M2
TAQUILLA	8.08	M2
SERVICIO DEL CAFÉ	22.07	M2
Bodega	5.62	M2
TRAMPA DE LUZ	13.85	M2
A. TELEFONOS	5.88	M2
ACCESO PERSONAL	5.98	M2
BODEGA	11.18	M2
AFORO DEL N + 0.15 AL N + 1.95	71.96	M2
TEMPLETE	46	M2
SANITARIOS	52.2	M2
VACIO	86.4	M2
CIRCULACIONES	137.19	M2
A. MUROS	45.4	M2
TOTAL	677.34	M2

ZONA AUDITORIO



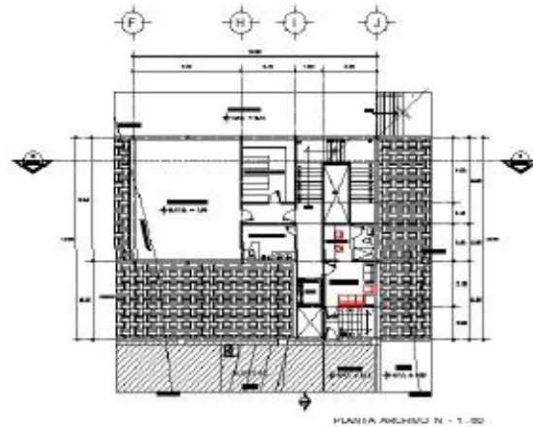
PLANTA ALTA

AFORO DEL N + 3.15	78.40	M2
AL N + 4.95		
CASETA PROYECCIÓN	18.89	M2
Bodega	5.90	M2
SALA TRADUCCIÓN Y PRENSA	18.27	M2
MECANISMOS 1	15.66	M2
MECANISMOS 2	52.20	M2
CIRCULACIONES	28.00	M2
VACÍOS	414.38	M2
VOLADO	36.33	M2
A. MUROS	54.69	

TOTAL 722.72 M2

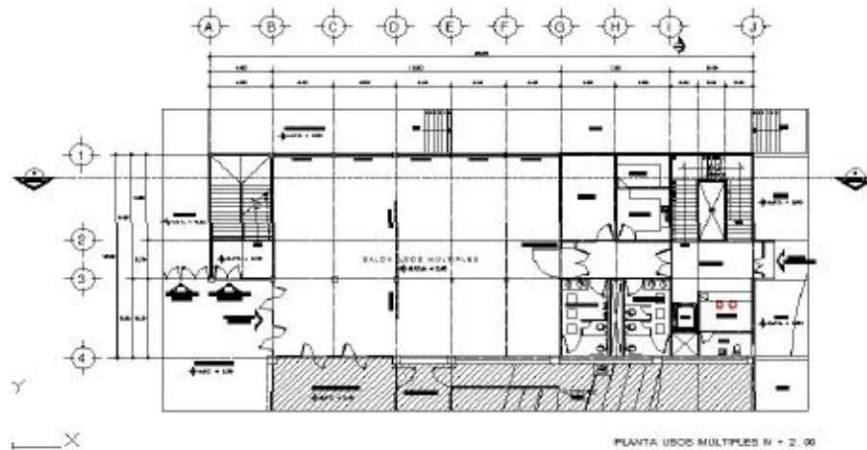
AREA TOTAL ZONA AUDITORIO 1400.06 M2

ZONA GOBIERNO



PLANTA ARCHIVO

ARCHIVO GENERAL	58.06	M2
ARCHIVO ESCOLAR	14.74	M2
CAMERINO	4.45	M2
Sala de espera	10.12	M2
Sanitario	3.52	M2
SANITARIO	8.53	M2
ELEVADOR	3.14	M2
DUCTO	3.24	M2
CIRCULACIONES	47.40	M2
A. MUROS	24.80	M2
TOTAL	178.00	M2



PLANTA USOS MULTIPLES

SALON USO MULTIPLE	255.60	M2
Sanitarios	36.48	M2
Cocina	12.15	M2
Bodega	7.24	M2
Bodega	19.29	M2
VESTIBULO	19.02	M2
CONTROL	9.31	M2
Baño	5.43	M2
ELEVADOR	3.14	M2
DUCTO	3.24	M2
CIRCULACIONES	81.15	M2
A. MUROS	33.78	M2
TOTAL	485.83	M2

ZONA GOBIERNO

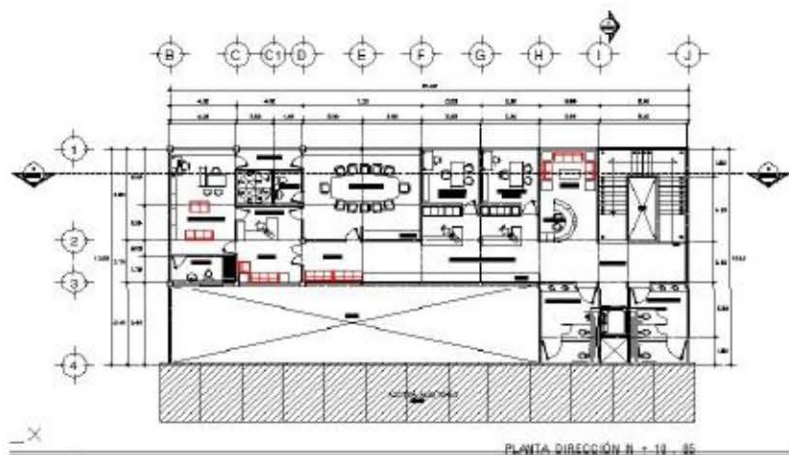


PLANTA OFICINAS

SERVICIOS ESCOLARES	14.33	M2
Vestibulo estudiante	32.96	M2
VESTIBULO	25.07	M2
CONTROL-ESPERA	21.05	M2
A.SECRETARIAL	68.45	M2
COORD. FILMICA	13.35	M2
JEFE U. ACADEMICA	13.35	M2
EXT. E INTERCAMBIO A.	13.35	M2
PROMOCION PELICULAS	13.35	M2
PASO DEL DIRECTOR	13.45	M2
SANITARIOS	36.74	M2
ELEVADOR	3.14	M2
DUCTO	3.24	M2
CIRCULACIONES	65.07	M2
A. MUROS	25.46	M2

TOTAL 362.36 M2

PLANTA DIRECCIÓN

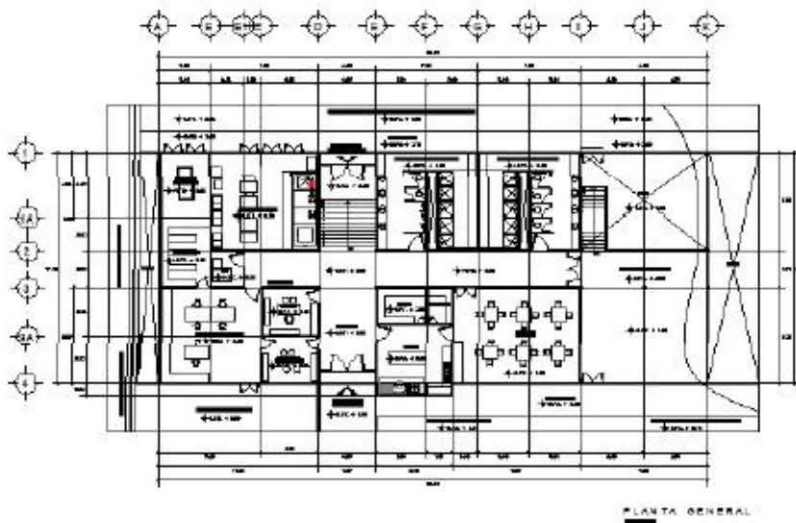


A. SECRETARIAL	32.74	M2
SRIO. ACADEMICO	13.35	M2
SRIO.TÉCNICO	13.35	M2
SALA CONSEJO	41.61	M2
Baño	3.46	M2
OF. DIRECTOR CUEC	26.83	M2
Baño	5.98	M2
Paso Director	10.09	M2
Secretaria	19.28	M2
Sala de Espera	18.18	M2
VESTIBULO	25.00	M2
CONTROL-ESPERA	21.05	M2
SANITARIOS	36.74	M2
A.MUROS	58.09	M2

TOTAL 325.75 M2

AREA TOTAL ZONA DE GOBIERNO 1351.94 M2

ZONA SERVICIOS GENERALES



PLANTA ÚNICA

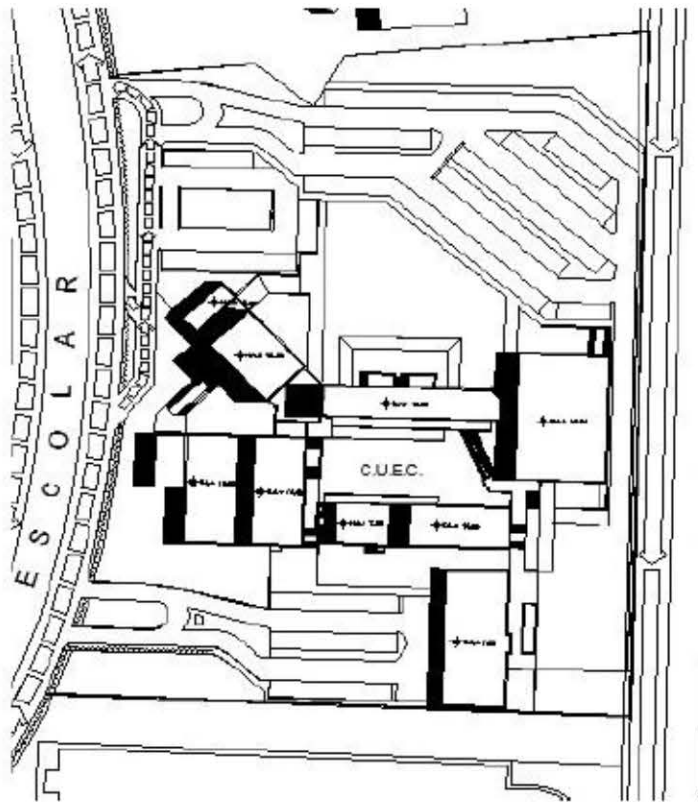
TALLER MANTENIMIENTO	49.79	M2
Jefe Sección	13.44	M2
Herramienta	17.07	M2
SITE	5.57	M2
CASA DE MAQUINAS	52.87	M2
Planta emergencia	16.04	M2
BODEGA GENERAL	150.00	M2
BAÑOS VESTIDORES	100.47	M2
COMEDOR	62.40	M2
Cocina	41.78	M2
STUNAM	13.44	M2
CIRCULACIONES	117.26	M2
A. MUROS	31.50	M2
TOTAL	671.63	M2

AREA TOTAL ZONA SERVICIOS GENERALES 671.63 M2

GRAN TOTAL DE M2 CONSTRUIDOS

10922.57 M2

ZONA EXTERIOR



PLANTA EXTERIOR

PLAZA ACCESO	707.70	M2
PLAZA CENTRAL	775.10	M2
JARDINES	4953.70	M2
ESTACIONAMIENTO		
Alumnos	3722.00	M2
Publico	1298.00	M2
Personal administrativo y maestros	623.50	M2
Vehiculos Servicio	430.90	M2

AREA TOTAL ZONA EXTERIOR 12510.90 M2



PRESUPUESTO GLOBAL DE OBRA

COSTO DEL TERRENO

DEBIDO A QUE NUESTRO TERRENO SE ENCUENTRA DENTRO DE CIUDAD UNIVERSITARIA, NO SE GENERA UN GASTO SOBRE EL COSTO DE LA OBRA, POR LA ADQUISICIÓN DEL MISMO.

COSTO DE LA OBRA

LOS COSTOS PRESENTADOS SE GENERARON APARTIR DE LOS COSTOS E ÍNDICES DE CONSTRUCCIÓN POR M2, OBTENIDOS DEL CATÁLC BIMSA, CORRESPONDIENTE A SU EDICIÓN 2011.

ZONA	NIVEL	AREA		COSTO POR M2	IMPORTE
BIBLIOTECA MEDIATECA	PLANTA DE ACCESO	308.21	M2	\$7,850.03	\$ 2,419,457.75
	PLANTA ADMINISTRACIÓN	420.70	M2	\$7,850.03	\$ 3,302,507.62
	PLANTA MEDIATECA	358.30	M2	\$7,850.03	\$ 2,812,665.75
	PLANTA BIBLIOTECA	420.69	M2	\$7,850.03	\$ 3,302,429.12
	PLANTA HEMEROTECA	296.86	M2	\$7,850.03	\$ 2,330,359.91
	SUBTOTAL	1804.76	M2	\$7,850.03	\$ 14,167,420.14
ACADÉMICA	PLANTA BAJA	622.41	M2	\$7,480.05	\$ 4,655,657.92
	PLANTA AULAS 1er NIVEL	552.83	M2	\$7,480.05	\$ 4,135,196.04
	PLANTA AULAS 2o. NIVEL	552.83	M2	\$7,480.05	\$ 4,135,196.04
	PLANTA LABORATORIOS	552.83	M2	\$8,600.00	\$ 4,754,338.00
	SUBTOTAL	2280.90	M2		\$ 17,680,388.00

ZONA	NIVEL	AREA		COSTO POR M2	IMPORTE
PRODUCCIÓN					
	PLANTA DE ACCESO	281.95	M2	\$7,850.03	\$ 2,213,315.96
	PLANTA FORO	916.33	M2	\$7,850.03	\$ 7,193,217.99
	PLANTA TALLERES	916.33	M2	\$7,850.03	\$ 7,193,217.99
	SUBTOTAL	2114.61	M2	\$7,850.03	\$ 16,599,751.94
POST-PRODUCCIÓN					
	PLANTA ACERVO	321.71	M2	\$8,600.00	\$ 2,766,706.00
	PLANTA SALA THX	652.96	M2	\$8,600.00	\$ 5,615,456.00
	PLANTA ISLAS DE EDICIÓN	324.00	M2	\$8,600.00	\$ 2,786,400.00
	SUBTOTAL	1298.67	M2	\$8,600.00	\$ 11,168,562.00
AUDITORIO					
	PLANTA BAJA	677.34	M2	\$10,127.48	\$ 6,859,747.30
	PLANTA ALTA	722.72	M2	\$10,127.48	\$ 7,319,332.35
	SUBTOTAL	1400.06	M2	\$10,127.48	\$ 14,179,079.65
NOTA:	SE REALIZÓ UN CATALOGO DE CONCEPTOS DETALLADO EN ESTE CAPITULO, POR LO QUE SE CONSIDERARÁ UN SUBTOTAL DE:				\$10,084,417.88
GOBIERNO					
	PLANTA ARCHIVO	178.00	M2	\$7,450.49	\$ 1,326,187.22
	PLANTA USOS MULTIPLES	485.83	M2	\$7,450.49	\$ 3,619,671.56
	PLANTA OFICINAS	362.36	M2	\$7,450.49	\$ 2,699,759.56
	PLANTA DIRECCIÓN	325.75	M2	\$7,450.49	\$ 2,426,997.12
	SUBTOTAL	1351.94	M2	\$7,450.49	\$ 10,072,615.45

ZONA	NIVEL	AREA	COSTO POR M2	IMPORTE	
SERVICIOS GENERALES					
	PLANTA ÚNICA	671.63	M2	\$6,483.03	\$ 4,354,197.44
	SUBTOTAL	671.63	M3	\$6,483.03	\$ 4,354,197.44

EXTERIORES					
	PLAZA DE ACCESO	707.70	M2	\$1,650.25	\$ 1,167,881.93
	PLAZA CENTRAL	775.10	M2	\$1,650.25	\$ 1,279,108.78
	JARDINES	4953.70	M2	\$850.50	\$ 4,213,121.85
	ESTACIONAMIENTOS	6074.40	M2	\$952.54	\$ 5,786,108.98
	CASSETAS DE VIGILANCIA	10.30	M2	\$3,850.02	\$ 39,655.21
	BARDA PERIMETRAL	504.85	ML	\$1,191.81	\$ 601,685.28
	SUBTOTAL				\$ 13,087,562.01

SUBTOTAL COSTO DIRECTO	\$ 97,214,914.86
-------------------------------	-------------------------

MODIFICADORES DE COSTO	CONCEPTO	PORCENTAJE	IMPORTE	
	INDIRECTOS (% x CD)	20 %	\$ 97,214,914.86	\$ 19,442,982.97
	PROY. Y LICENCIA [% x (CD + ind)]	3 %		\$ 3,499,736.93
	I.V.A. EN MATERIALES (% x CD)	16 %	\$ 58,328,948.92	\$ 9,332,631.82
	SUBTOTAL	39 %		\$ 32,275,351.72

GRAN TOTAL		\$ 129,490,266.58
(CIENTO VEINTINUEVE MILLONES, CUATROCIENTOS NOVENTA MIL, DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 58/100 MN)		
COSTO POR M2 DE CONSTRUCCIÓN	\$ 129,490,266.58 / 23,433.48 M2	\$ 5,525.86



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL

RESUMEN POR PARTIDAS				
No.	PARTIDA	PORCENTAJE	IMPORTE	
1	PRELIMINARES	2 %	\$ 2,589,805.33	
2	CIMENTACIÓN	15 %	\$ 19,423,539.98	
3	ESTRUCTURA	22 %	\$ 28,487,858.63	
4	ALBAÑILERÍA	15 %	\$ 19,423,539.98	
5	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	6 %	\$ 7,769,415.99	
6	INSTALACIÓN SANITARIA	7 %	\$ 9,064,318.65	
7	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	8 %	\$ 10,359,221.32	
8	INSTALACIONES ESPECIALES	4 %	\$ 5,179,610.66	
9	ACABADOS	10 %	\$ 12,949,026.65	
10	HERRERÍA	2 %	\$ 2,589,805.33	
11	CARPINTERÍA	3 %	\$ 3,884,707.99	
12	CANCELERÍA	3 %	\$ 3,884,707.99	
13	JARDINERÍA	2 %	\$ 2,589,805.33	
14	LIMPIEZA	1 %	\$ 1,294,902.66	
		100 %	\$ 129,490,266.49	TOTAL



PROGRAMA DE OBRA

PARTIDAS	%	IMPORTE	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
PRELIMINARES	2%	\$ 2,589,805.32	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44									
CIMENTACIÓN	15%	\$ 19,423,539.94			\$ 2,774,791.42	\$ 2,774,791.42	\$ 2,774,791.42	\$ 2,774,791.42	\$ 2,774,791.42	\$ 2,774,791.42	\$ 2,774,791.42			
ESTRUCTURA	22%	\$ 28,487,856.63					\$ 3,165,317.62	\$ 3,165,317.62	\$ 3,165,317.62	\$ 3,165,317.62	\$ 3,165,317.62	\$ 3,165,317.62	\$ 3,165,317.62	\$ 3,165,317.62
ALBAÑILERÍA	15%	\$ 19,423,539.98							\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71
INSTALACION HIDRAULICA	6%	\$ 7,769,415.99							\$ 863,268.44	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44
INSTALACIÓN SANITARIA	7%	\$ 9,064,318.65			\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88	\$ 755,359.88
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	8%	\$ 10,359,221.32					\$ 1,035,922.13	\$ 1,035,922.13	\$ 1,035,922.13	\$ 1,035,922.13	\$ 1,035,922.13	\$ 1,035,922.13	\$ 1,035,922.13	\$ 1,035,922.13
INSTALACIÓN ESPECIAL	4%	\$ 5,179,610.66												
ACABADOS	10%	\$ 12,949,026.65									\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47
HERRERÍA	2%	\$ 2,589,805.33												
CARPINTERÍA	3%	\$ 3,884,707.99												
CANCELERÍA	3%	\$ 3,884,707.99												
JARDINERÍA	2%	\$ 2,589,805.33												
LIMPIEZA	1%	\$ 1,294,902.66	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21
TOTAL	100%	\$ 129,490,266.44												
MONTO MENSUAL			\$ 922,127.65	\$ 922,127.65	\$ 4,452,278.95	\$ 3,589,010.51	\$ 7,790,250.26	\$ 7,790,250.26	\$ 10,040,914.41	\$ 10,040,914.41	\$ 10,965,844.88	\$ 8,191,053.46	\$ 8,191,053.46	\$ 8,191,053.46
% MENSUAL														
MONTO ACOMULADO			\$ 922,127.65	\$ 1,844,255.30	\$ 6,296,534.25	\$ 9,885,544.76	\$ 17,675,795.02	\$ 25,466,045.28	\$ 35,506,959.69	\$ 45,547,874.10	\$ 56,513,718.98	\$ 64,704,772.44	\$ 72,895,825.90	\$ 81,086,879.36
% ACOMULADO														



PROGRAMA DE OBRA

CLAVE	PARTIDAS	%	IMPORTE	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22
PRE	PRELIMINARES	2%	\$ 2,589,805.33										
CIM	CIMENTACIÓN	15%	\$ 19,423,539.98										
EST	ESTRUCTURA	25%	\$ 28,487,858.63	\$ 3,165,317.62									
ALB	ALBAÑILERÍA	15%	\$ 19,423,539.98	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71	\$ 1,387,395.71		
IH	INSTALACION HIDRAULICA	4%	\$ 7,769,415.99	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44								\$ 863,268.44
IG	INSTALACIÓN SANITARIA	5%	\$ 9,064,318.65	\$ 755,359.88									\$ 755,359.88
IE	INSTALACION ELÉCTRICA	8%	\$ 10,359,221.32	\$ 1,035,922.13									\$ 1,035,922.13
IEOP	INSTALACIONES ESPECIALES	4%	\$ 5,179,610.66		\$ 1,294,902.66	\$ 1,294,902.66	\$ 1,294,902.66						\$ 1,294,902.66
ACA	ACABADOS	10%	\$ 12,949,026.65	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47	\$ 924,930.47
HE	HERRERÍA	2%	\$ 2,589,805.33				\$ 863,268.44	\$ 863,268.44	\$ 863,268.44				
CAR	CARPINTERÍA	3%	\$ 3,884,707.99				\$ 706,310.54	\$ 706,310.54	\$ 706,310.54	\$ 706,310.54	\$ 706,310.54		\$ 353,155.27
CAN	CANCELERÍA	4%	\$ 3,884,707.99						\$ 1,109,916.56	\$ 1,109,916.56	\$ 1,109,916.56		\$ 554,958.28
J	JARDINERÍA	2%	\$ 2,589,805.33						\$ 517,961.06	\$ 517,961.06	\$ 517,961.06	\$ 517,961.06	\$ 517,961.06
L	LIMPIEZA	1%	\$ 1,294,902.66	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21	\$ 58,859.21
	TOTAL	100%	\$ 129,490,266.49										
	MONTO MENSUAL			\$ 8,191,053.46	\$ 4,529,356.49	\$ 3,666,088.05	\$ 5,235,667.03	\$ 3,940,764.37	\$ 5,568,641.99	\$ 4,705,373.55	\$ 4,705,373.55	\$ 1,501,750.74	\$ 6,359,317.40
	% MENSUAL												
	MONTO ACUMULADO			\$ 89,277,932.82	\$ 93,807,289.31	\$ 97,473,377.36	\$ 102,709,044.39	\$ 106,649,808.76	\$ 112,218,450.75	\$ 116,923,824.30	\$ 121,629,197.85	\$ 123,130,948.59	\$ 129,490,266.99
	% ACUMULADO												



HONORARIOS PROFESIONALES POR DESARROLLO DEL PROYECTO

Para el desarrollo del cálculo de las Tarifas de Honorarios a pagar a los profesionales que participen en la concepción y desarrollo ejecutivo de los distintos componentes que intervienen en la realización de los **Proyectos para obras de arquitectura**, se consultó el **Arancel de los Servicios Profesionales de Arquitectura** del Colegio de Arquitectos de la ciudad de México Ed. 2002; el cual establece en su Título Segundo las siguientes formulas y procedimientos:

Los Honorarios "H" del proyecto arquitectónico para edificios, se obtendrán en función de la totalidad de la superficie construida y del costo unitario estimado para su construcción, con arreglo a la siguiente formula:

$$H = [(S)(C)(F)(I) / 100] [K]$$

En la que:	H	Importe de los Honorarios en moneda nacional
	S	Superficie total por construir en Metros cuadrados (M2)
	C	Costo unitario estimado para la construcción en \$ / M2
	F	Factor para la superficie por construir
	I	Factor inflacionario, acumulado a la fecha de contratación reportado por el Banco de México, S.A. (BANXICO cuyo valor mínimo no podrá ser menor de
	K	Factor correspondiente a cada uno de los componentes arquitectónicos del encargo contratado.

Desarrollo

S =	Superficie de Construcción Total Estimada	=	23433.48	m2
C =	Costo estimado de obra / Sup. De const.Total Estimada			
	C = \$ 129490266.58 / 23433.48	=	5525.86	\$/ m2
F =	De acuerdo a las tablas del Arancel se obtienen los sig datos			
	So = 20000			
	F.o.= 0.88			
	d.o.= 0.80			
	D= 100000			
	F= Fo - [(S - So) (do) / D			
	F= 0.88 - [23433.48-20000] (0.80) / 100000]	=	0.85	

I = El factor inflacionario Banxico a Septiembre 2011 presenta un indice de: = 1.00

K = Debido a que no en todas las areas del programa de necesidades intervienen los componentes "K" del proyecto, se consulto la tabla A.07.09 del Arancel en la cual obtenemos

K.FF =	4.000
K.CE =	0.885
K.ELM =	1.085
K. Total=	5.970

Teniendo los anteriores datos, obtenemos:

H = $[(S)(C)(F)(I) / 100] [K]$

H = $[(23433.48)(5525.86)(0.85)(1.00) / 100] 5.970 = \$ 6,570,976.63$

Distribución del importe total del proyecto de gabinete para cada componente arquitectónico:

Proyecto funcional y formal

H.FF = $(4.000 / 5.97) (6570976.63) = \$ 4,402,664.40$

Cimentación y estructura

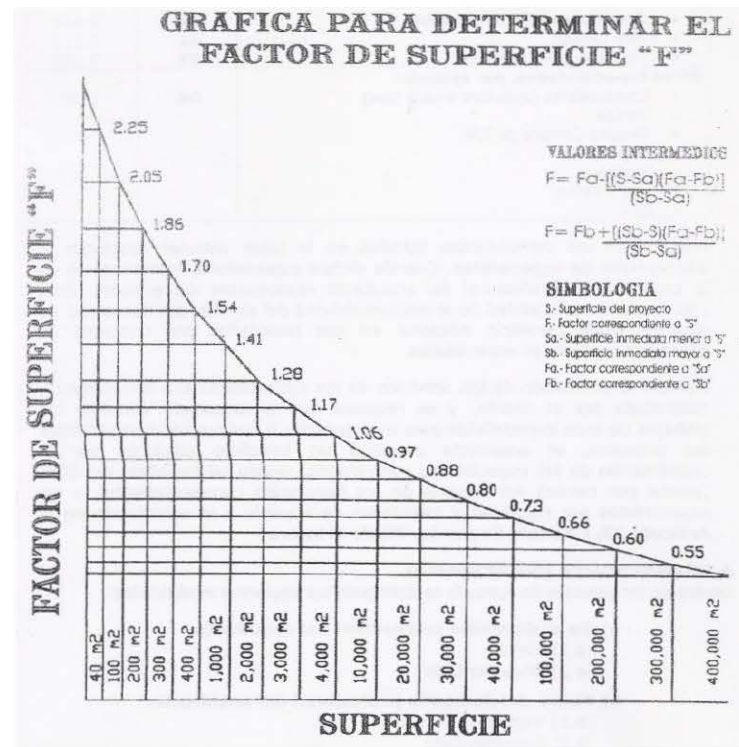
H.CE = $(0.885 / 5.97) (6570976.63) = \$ 974,089.50$

Instalaciones Electromecánicas

H. ELM = $(1.08 / 5.97) (6570976.63) = \$ 1,188,719.39$

Valor Porcentual

vp = $(6570976.63 / 129490266.58) (100) = 5.07\%$



S ₀ (M ²)	F ₀	d.0	D
Hasta 40	2.25	3.33	1,000
100	2.05	1.90	"
200	1.86	1.60	"
300	1.70	1.60	"
400	1.54	2.17	10,000
1,000	1.41	1.30	"
2,000	1.28	1.10	"
3,000	1.17	1.10	"
4,000	1.06	1.50	100,000
10,000	0.97	0.90	"
20,000	0.88	0.80	"
30,000	0.80	0.70	"
40,000	0.73	1.17	1'000,000
100,000	0.66	0.60	"
200,000	0.60	0.50	"
300,000	0.55	0.50	"
400,000 o más	0.50	0.07	"

agradecimientos

Universidad Nacional Autónoma de México

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (C.U.E.C.) y muy especialmente a su Director el Cineasta Armando Casas Pérez y a su Secretario Técnico el Cinefotógrafo Ciro Cabello Guevara.

Centro de Capacitación Cinematográfica (C.C.C.) y a su Directora la Lic. María de los Ángeles Castro Gurria.

Instituto Mexicano de Cinematografía

Dirección General de Obras de la U.N.A.M.

Facultad de Arquitectura U.N.A.M.

Facultad de Ciencias U.N.A.M.

Unidad Zacatenco del Instituto Politécnico Nacional

Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana

Arq. Wendolyne Pérez Nava

Ing. Rogelio Rodríguez Mendoza

Ing. José Francisco Rafael Ortega Loera

Arq. Wilfrido Gutiérrez Manrique

Arq. Mario Dorantes Muñiz

Arq. Luis Alejandro Calva Alvarado

Arq. César Tenorio Gnecco

Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

Arq. José Romero Vallejo

Familia Pérez Nava

Familia Beyvide González

Abigail Sotelo Guerrero

Fabiola Castellanos Fortanel

Claudia Araceli Lechuga Castro

Sergio Alberto Cañas Pacheco

Israel Oliva Camisales

Arq. Javier Arturo Martínez Samayoa

Omar Basabe

bibliografía

La poética del espacio

Bachelard, Gaston, 1884-1962. Autor
México: Fondo de Cultura Económica, 1965
Clasificación: BF408 B32

Hacia una arquitectura

Le Corbusier, 1887-1965, Autor.
Barcelona: Poseidón, 1978
Clasificación: NA2500 J418 1978

Ramírez Vázquez en la arquitectura

Facultad de Arquitectura, Autor
México, D.F. : UNAM, Facultad de Arquitectura : Diana, 1989
Clasificación: NA759.R34 R34

Esculpir el tiempo

Tarkovskii, Andrei Arsenevich, 1932-1986, Autor.
México, D.F. : UNAM, Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos, 1993
Clasificación: PN1995 T3718

Pensamiento y destino de la Ciudad Universitaria de México

Lazo, Carlos, 1914-1955, Autor.
México: M. A. Porrúa, 1983
Clasificación: LE7.M63 L38 1983

Las medidas de una casa / Antropometría de la vivienda

Fonseca, Xavier, Autor.
Mexico, DF, 1994

Arte de proyectar en arquitectura

Neufert, Ernst, Autor.
México: Gustavo Gili, 1997
Clasificación: TH151 A7718 1997

Reglamento de construcciones para el Distrito Federal

Luis Arnal Simón, Max Betancourt Suárez, Autor
México: Editorial Trillas, 2005
Clasificación: TH231.5 A22 2005

Enciclopedia de arquitectura Plazola / Tomos 3, 4 y 10

Alfredo Plazola Cisneros, Autor; Alfredo Plazola Anguiano,
Guillermo Plazola Anguiano, Coautores
Estado de México: Plazola : Noriega, 2005
Clasificación: NA31 P53 2005

Bauhaus

Jeannine Fiedler, Peter Feierabend, Autor; Ute Ackermann,
Coautor
Colonia, Alemania : Konemann, 2000
Clasificación: N332.B38 B3818

internet

<http://www.arq.com.mx/>

<http://www.cuec.unam.mx/>

<http://www.pumabus.unam.mx/>

<http://www.arboles.org/>

<http://www.estadistica.unam.mx/>

<http://www.sma.df.gob.mx/>