



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

Tesis profesional que para obtener el título de Arquitecto
presentan

Félix Ferruzca Padilla y
Marco Antonio Jaime Toquiantzin

Jurado:

M. en H. Carlos Véjar Pérez-Rubio
M. en Arq. Alfonso Ramírez Ponce
Arq. Luís Saravia Campos

Enero 2009

Agradecimientos

Quiero dedicar este trabajo a mis padres, pues gracias a ellos soy lo que soy. Especialmente a mi padre, pues sin su apoyo no habría llegado hasta aquí.

Quiero agradecer:

A mis hermanos: Irene, Rodrigo y Fátima, por tolerar mi carácter y enseñarme a valerme por mi mismo.

Al Toky por jalarme las orejas y apoyarme en los momentos de mayor necesidad.

A la familia Jaime Toquiantzin por hacerme sentir bienvenido en su casa; y por los valiosos y sabrosos alimentos.

A los maestros que les tocó moldear esta mente, en especial a los Ingenieros Antonio Silva, Jaime Ortiz Pulido, Carlos Becker y Carlos Bustamante. Así como a los Arquitectos José Luis Rivera Chávez, Gerardo Oliva, Pelcastre Villafuerte y al Dr. Carmona. A las Arquitectas, Alma Rosa Ortega, Adoración Romeu, Dora Heras y Lorena Mata. Y al Taller Juan A. García Gayou.

A Natalia Ordóñez Vázquez por escucharme y apoyarme siempre.

A Mario Gris Buendía por enseñarme a seguir viendo el mundo como si aún fuese un niño y mostrarme que las cosas más sencillas, son las que en verdad valen la pena.

A Rodrigo Anguiano Alcalá por enseñarme a seguir mis convicciones y a creer en mí.

A Luz E. Anguiano Alcalá por compartir sus pasiones y enriquecerme con su sabiduría.

A los compañeros Julio Flores, Javier Vázquez, César y David Sandoval, Fernando Fernández, Yadira Mitre, Silvia Viana, Gabriela Ramos, Jaime Godínez e Iván. Por acompañarme y orientarme en el mundo de la Arquitectura.

A Sinhué Toriz, Gustavo y Carlos Velázquez, Yusmira Cacho, Guillermo Perales, Orlando Burgos, Daniel Coter, Daniela Ruiz, Zuleyka Rodríguez, Jeannette Tierrablanca y Sarahí Gallardo. Por ofrecerme su amistad incondicional y sincera.

Y sobre todo a la Universidad Nacional Autónoma de México.

Félix Ferruzca Padilla

Dedico este trabajo principalmente a mis padres que me han brindado todo su apoyo incondicionalmente y que gracias a ellos me he formado y he llegado a ser lo que soy.

Quiero agradecer:

A Fabiola, mi hermana, por apoyarme en esos momentos difíciles e impulsado a seguir adelante en este camino. Te quiero.

A Ivonne, que ha estado conmigo en los momentos de desesperación y por soportar mi carácter, ayudándome a cumplir una de mis metas. Te amo.

A Félix, compañero y amigo, con quien he compartido momentos de felicidad y tristeza y que junto con él hemos logrado este trabajo. Te aprecio mi hermano.

A mis maestros, por haberme transmitido sus conocimientos y orientado para concluir esta etapa de mi vida. En especial, a los Ingenieros Antonio Silva, Jaime Ortiz Pulido Carlos Bustamante y Carlos Becker; y a los Arquitectos José Luis Rivera Chávez, Jesús Ibarra y Gerardo Oliva. Y a mis sinodales.

A mis amigos Julio Flores, Javier Vázquez y Leslie Pérez, por apoyarme y escucharme durante todo este proceso.

A Sergui, mi primo, que me apoyó en momentos difíciles y que con sus palabras me levantó para seguir en este camino.

Y a todas aquellas personas que directa e indirectamente han estado conmigo durante todo este proceso.

Y a la Universidad Nacional Autónoma de México.

Marco Antonio Jaime Toquiantzin

1.1 ÍNDICE

| | |
|---|-----|
| A1. Programa General | |
| 1. Determinación de la demanda social-arquitectónica..... | 5 |
| 2. Planteamiento del problema | |
| 2.1. Antecedentes históricos del sitio..... | 6 |
| 2.2. Antecedentes históricos del tema..... | 9 |
| 2.3. Edificios análogos | |
| ✓ Centro internacional Acapulco..... | 14 |
| ✓ Cantero cultural de Tijuana..... | 16 |
| ✓ Centro cultural de las artes..... | 18 |
| 2.4. Determinación de objetivos y metas a alcanzar..... | 26 |
| 2.5. Enfoque y fundamentación teórica..... | 27 |
| 2.6. Definición del medio natural..... | 33 |
| 2.7. Definición del medio artificial..... | 39 |
| A2. Programa Particular | |
| 1. Requisitos de funcionalidad | |
| 1.1. Componentes espaciales..... | 56 |
| 1.2. Diagramas de funcionamiento..... | 64 |
| 1.3. Dimensionamiento..... | 71 |
| 1.4. Selección y análisis del terreno..... | 96 |
| 2. Patrones de Diseño | |
| 2.1. Zonificación..... | 101 |
| 2.2. Teatro..... | 103 |
| 2.3. Restaurante..... | 104 |
| 2.4. Salón de Usos Múltiples..... | 105 |
| 2.5. Biblioteca..... | 106 |
| 2.6. Talleres..... | 107 |
| 3. Conclusiones Finales..... | 108 |
| B1. Proyecto Ejecutivo | |
| 1. Memorias Técnicas | |
| 1.1. Instalación Eléctrica..... | 109 |
| 1.2. Instalación Hidráulica..... | 110 |
| 1.3. Instalación Sanitaria..... | 111 |
| 2. Costos..... | 112 |
| 3. Relación de Planos..... | 113 |
| 4. Vistas Tridimensionales del Teatro..... | 179 |
| Bibliografía y Fuentes..... | 185 |

A.1. PROGRAMA GENERAL

1. Determinación de la Demanda Social-Arquitectónica

Uno de los problemas más importantes que hemos encontrado, específicamente en la zona norte de la ciudad y, más aún, en el Estado de México, es la carencia de espacios arquitectónicos dedicados a la cultura y su difusión, lo cual no es más que una muestra de cómo la sociedad en que vivimos ha relegado los valores del espíritu, en su desenfrenado afán de reproducir por todos los medios el modelo consumista que prevalece en los países desarrollados, Estados Unidos en primer término.

Los resultados están a la vista. México sigue siendo un país con graves carencias económicas, en el que existe una gran desigualdad social y cerca del 40 % de su población vive en condiciones de pobreza. Muchos de los problemas actuales, incluidos los de la delincuencia y la violencia extrema, encuentran la causa en esta situación. País que expulsa cada año a cientos de miles de sus habitantes por falta de empleo y oportunidades de desarrollo, que tienen que ir a buscar como migrantes más allá de la frontera norte, muchas veces a costa de su dignidad e incluso, de su vida.

El incremento de delitos en la zona que nos ocupa, nos hace pensar en la obligación que tiene la sociedad de encaminar a los jóvenes hacia un estilo de vida productivo, brindándoles oportunidades de preparación y actividades en las que desarrollen capacidades creativas y productivas que mejoren sus expectativas de vida. La educación y la cultura están en este punto íntimamente relacionadas. La idea es encontrar un modo de vida más humano, más solidario, respetuoso del entorno natural en que se vive.

Es de llamar la atención que las capacidades humanas dejen de cultivarse actualmente, pues el sistema absorbe nuestras vidas al punto de querer llegar a casa sólo para descansar y olvidarse del trajín, ya no hay juego con los hijos, comunicación con la compañera, sólo televisión barata que nos enajena y embrutece. Y cómo vamos a querer jugar con nuestros hijos después de consumir dos o tres horas en el transporte público. En esta urbe parece requisito cruzar la ciudad de extremo a extremo para trabajar. Esto nos habla de la poca, mala o nula planeación que ha tenido esta metrópoli.

En recientes años hemos sido testigos del aumento en el parque vehicular en la Ciudad de México. Este incremento, que debiera responder a la necesidad de transporte y seguridad de los ciudadanos, es producto también de la idea que nos venden a diario los medios de comunicación, en la que la imagen del éxito responde a la capacidad de consumo, obteniendo como resultado una sociedad en la que los valores más importantes del ser humano pasan a ser los objetos materiales, relegando a un segundo término a aquellos del espíritu, como la cultura.

Tomando en cuenta esta problemática, que afecta directamente a la convivencia social de los pobladores de la zona norte de la Ciudad de México, nos hemos propuesto realizar en ella un centro cultural que contribuya a resolverla. De esta manera pretendemos acercar la cultura a la población más olvidada, brindándole la oportunidad de preparación, educación y esparcimiento, lo que ha de repercutir en un mejoramiento de su calidad de vida. Haciendo uso de métodos cuantitativos y estadísticos, hemos desarrollado así la propuesta arquitectónica de un "Centro Cultural Metropolitano".

De los edificios que componen nuestra propuesta decidimos desarrollar más a fondo el teatro, debido a su complejidad arquitectónica, expresada en sus dimensiones, sus instalaciones especiales, condiciones acústicas y térmicas, además de los aspectos estructurales y expresivos. No podemos pasar por alto los aspectos presupuestales y financieros en la concepción del proyecto, pues vivimos una época en la que es irracional malgastar los recursos y debe por ello imponerse la sustentabilidad. Por tal motivo las soluciones que empleamos racionalizan el empleo del aire acondicionado, se captan y reutilizan las aguas pluviales, y se reduce el consumo de energía. Dicho de otra manera, su impacto ambiental será mínimo, sin sacrificar por ello el confort de los usuarios.

2. Planteamiento del Problema

2.1 Antecedentes Históricos del Sitio

La cuenca de Anáhuac estuvo ocupada desde hace más de 20,000 años por algunos grupos de cazadores y recolectores, que con el descubrimiento de la agricultura se sedentarizan formando aldeas homogéneas y algunas villas importantes (Coapexco, Tlapacoya y Tlatilco). Algunos años más tarde continúa la recolección, la caza, la pesca y se refuerza el complejo agrícola; aumenta el número y el tamaño de las villas y aldeas, la población se distribuye al sur de la cuenca, (Chalco - Xochimilco). Coapexco es abandonado; Tlapacoya continua siendo una villa pequeña y Tlatilco se convierte en una gran villa, igual que Temamatla.

El cultivo del maíz se convierte en la actividad predominante, disminuyen actividades como la caza y la recolección; las villas crecen en tamaño y en número. Aparecen centros regionales a la cabeza de otros sitios más pequeños, como es el caso de Cuicuilco; se acentúa la producción artesanal y la tecnología agrícola; se intensifica la especialización y el intercambio entre comunidades de bienes agrícolas y lacustres por bienes de las zonas altas y existen redes de intercambios con otras áreas de Mesoamérica; en los asentamientos se observan jerarquías con diferencias en edificios públicos y ceremoniales, y diferencias en la colocación de los entierros que se depositan unos en las estructuras ceremoniales y otros en las unidades domésticas; en los sitios mas importantes, destaca la arquitectura religiosa a gran escala y los brujos y los hechiceros se convierten en jefes y sacerdotes, y en sitios como Cuicuilco, se observa el culto a Hueheteotl, dios del fuego.

Con el surgimiento de Teotihuacan, en Azcapotzalco aparecen algunos asentamientos localizados en el área que ocuparon algunas antiguas villas, estos sitios serán San Miguel Amantla, Santiago Ahuixotla y Santa Lucia, que conforman un sólo y extenso sitio, contemporáneo durante todas sus fases, con Teotihuacan, con una extensión de 200 hectáreas aproximadamente, siendo un centro provincial bajo la esfera de influencia de Teotihuacan.

Hacia fines del siglo XII, Tula, capital tolteca, sucumbirá como centro rector, debido a problemas internos, por lo cual, la capital tolteca se trasladara a Culhuacán, y la población de desplazará a la parte sur, hacia, Tláhuac, Mixquic, Xico y Chalco.

Es durante el siglo XII que llegarán a la cuenca varios grupos chichimecas procedentes del mítico lugar de las siete cuevas, Teoculhuacan Chicomostoc, y surgirá un nuevo centro político rector, el estado chichimeca de Tenayuca, instalado por Xólotl.

En Azcapotzalco, las fuentes hablan de la llegada a la región de uno de estos grupos, quienes guiados por su caudillo, Matlacóatl, se establecerán en un poblado llamado Azcapotzaltonco (actualmente Villa Nicolás Romero). Matlacóatl, realizará una alianza matrimonial con el señor local, al contraer nupcias con una de sus hijas, la princesa Azcueitl, hacia 1152 - 1222 e iniciarán la dinastía de señores sucesores, que llevarán hasta Acolhuatzin, caudillo tepaneca, quien ascenderá al trono de 1283-1343. Este señor, se unirá en matrimonio con una hija del gran chichimeca de Tenayuca, Xólotl, la princesa Cuetlaxochitzin, y recibirá como dote de ella, a la ciudad de Azcapotzalco, en la que sentarán su corte, y a partir de entonces, pasará a ser la cabecera del señorío tepaneca.

De esta unión, nacerá el príncipe heredero, Tezozómoc, quien se unirá a Chalchiuhcozcatzin y gobernarán Azcapotzalco de 1343 a 1427 Es durante el reinado de Tezozómoc que llegarán y se asentarán los mexicas en un islote del lago, perteneciente a Azcapotzalco, y donde se fundará la que después sería la gran ciudad de México- Tenochtitlan, hacia 1325. Los recién llegados, sujetos a Azcapotzalco, servirán al señor tepaneca y le ayudarán a conquista otros poblados y a ampliar su señorío, dominando casi todo el valle de México y más allá, hasta llegar a Atotonilco.

A la muerte de Tezozómoc, hacia 1427 aproximadamente, ocurrirá una crisis dinástica que llevara a una lucha entre los hijos del rey: Quetzal Tlayauhtzin, heredero al trono tepaneca, y Maxtlatzin, señor de Coyoacán; este último usurpará el poder de manos de su hermano, lo asesinará y cometerá diversas tiranías contra los señoríos sujetos de Texcoco y Tenochtitlan.

Como consecuencia, Netzahualcoyotl, heredero al trono acolhua e Itzcóatl, señor mexica, apoyados por Totoquihuatzin, señor de Tlacopan (hoy Tacuba y Naucalpan), se unirán en guerra contra el rey Tepaneca, hasta vencerlo y con ello, caerán derrotadas la cabecera principal, Azcapotzalco, junto con otras ciudades principales del Señorío Tepaneca, el cual será repartido entre los vencedores hacia 1427-1428. A partir de entonces, la ciudad de Azcapotzalco pasará a ser un poblado tributario sujeto a la nueva cabecera tepaneca: Tlacopan; en ella se instaurará un mercado para la venta de esclavos y quedará subdividida en dos parcialidades: Azcapotzalco Tepanecapan y Azcapotzalco Mexicapan, manteniendo un principio dual, en el cual, se introduce un nuevo linaje dinástico mexica, pero sin desconocer el linaje tepaneca.

Muchos años pasarán hasta 1521 fecha en la cual, caerá la cabecera del imperio mexica, la ciudad de México-Tenochtitlan a manos de Hernán Cortes, y con ella, los demás señoríos indígenas del Altiplano.

Hernán Cortés otorgó a Isabel Moctezuma y Alonso de Grado, a manera de dote y arras, el pueblo de Tacuba y todos los que a él se hallaban sujetos: "Huixquilucan y San Bartolomé Naucalpan", entre otros.

Durante las segundas nupcias de la princesa azteca Isabel Moctezuma Tecuichpo, con Juan Cano, recibió como merced toda la zona de Tetl Oliscan (actualmente San Lorenzo Totolinga), en donde cultivó importante extensión de viñas.

Tras la conquista militar, seguirá la conquista espiritual de todos los habitantes del nuevo mundo. En Azcapotzalco, hacia 1528-1529 se establecerán los frailes dominicos, que bajo la guía de fray Lorenzo de la Asunción erigirán sobre los templos del centro ceremonial tepaneca, una primera parroquia y convento dedicados a los Santos apóstoles Felipe y Santiago, siguiendo los lineamientos estilísticos de estas épocas, alcanzando su máximo esplendor con el estilo Barroco.

En la evangelización Naucalpan fue al principio una visitaduría de los franciscanos del convento de San Gabriel de Tacuba, pero hacia 1875, se convirtió en vicaría fija, a cargo de cuyo párroco quedaron las iglesias de San Francisco Nopala, Santa Cruz Cuautlalpan, San Mateo Nopala y San Lorenzo Totolinga.

Durante la Colonia se explotó cantera, arena y grava para construir múltiples iglesias y palacios, incluidos la Catedral Metropolitana y el Palacio Nacional de México. Además se tributaba carbón para la Casa de Moneda.

En el Siglo XVI, Azcapotzalco pertenecía a la provincia de Santiago de México, y hacia 1550, paso como encomienda a las manos de Catalina Montejo y de su esposo Alonso Maldonado. La población indígena, que ascendía a unos 17,000 habitantes, se redujo a tan solo 3,000, debido a los maltratos y los altos tributos del encomendero, y al azote de las pestes. Al morir Maldonado, la encomienda queda en manos de Catalina hasta 1582.

Hacia 1600, la encomienda de Azcapotzalco pasa a manos de Luís de Velasco II, Marqués de Salinas hasta su muerte en 1617, conservándola su hijo.

Durante el siglo XVIII, Azcapotzalco funcionaba como cabecera con curato, y seguía siendo república de indios, con su propio gobernador, de los cuales destaca Don José del Carmen Rocha. En este siglo, en Azcapotzalco habían prosperado unas seis haciendas y nueve ranchos, en los cuales se cultivaba y cosechaba maíz, cebada, trigo y diversas hortalizas, así como también, se dedicaban a la crianza de ganado.

Ya a finales del siglo XVIII a finales del Siglo XVIII, destacará en el lugar la hacienda de San Antonio Clavería, propiedad de un español procedente de San Lucas de Barrameda, llamado Don Juan Domingo de Bustamante; desde entonces, a la Hacienda de Clavería se le conocería como "El Palacio de los Bustamante". Don Juan Domingo fallecerá en la Ciudad de México el día 23 de diciembre de 1783, heredando todos sus bienes a su hijo, Juan Felipe Bustamante. Con motivo de que muchas de las tierras de Azcapotzalco pertenecían a esta hacienda, se le llegó a conocer "La Villa de Bustamante y Quintanar".

Ya en el siglo XIX, destaca Azcapotzalco durante su participación en el último enfrentamiento entre el Ejército Realista y el Ejército Trigarante, antes de consumarse la independencia. El 19 de agosto de 1827, se enfrentará un grupo de insurgentes al mando de Anastasio Bustamante, contra un grupo de realistas acuartelados en Tacuba, bajo las órdenes de don Manuel de la Concha. En el atrio de la parroquia de los santos apóstoles Felipe y Santiago, se librará la célebre Batalla de Azcapotzalco.

Al hacerse la primera delimitación del Distrito federal, en 1824 por el gobierno independiente de presidente Guadalupe Victoria, Azcapotzalco no fue incluido, siendo renovado el ayuntamiento en 1825, quedando de acuerdo los gobernadores del Distrito y del Estado de México, en definir los pueblos que pertenecían al primero.

El 1° de septiembre de 1854, Azcapotzalco recibe el título de villa en honor al hecho de armas llevado en el lugar durante la guerra de independencia.

Durante La Reforma, a mediados del siglo XIX, Naucalpan pertenecía como Juzgado de Paz al distrito y partido de Tlalnepantla, junto con Huixquilucan, Montealto y Montebajo.

Desde el principio de la Independencia fue una población dependiente de Tlalnepantla, pero tuvo ayuntamiento propio, al que obedecían pequeños poblados como Tecamachalco.

El 3 de septiembre de 1874, el congreso de la entidad concede al pueblo de San Bartolo Naucalpan el título de “Villa de Juárez”.

El 17 de febrero de 1899 el pueblo de Santa Cruz del Monte se agrega a la municipalidad de Naucalpan de Juárez.

La vida continuó transcurriendo tranquila en la Municipalidad de Azcapotzalco durante el resto del siglo XIX, donde sus habitantes distribuidos en sus antiguos barrios, se dedicaban al cultivo de sus tierras y a la cosecha de maíz, frutas, legumbres, magueyales, alfalfa y a la cría de animales.

En 1898, el Congreso aprobó y estableció la municipalidad de México y las Prefecturas Políticas, y Azcapotzalco fue establecida como la tercer prefectura.

En 1903, la Ley de Organización Política y Municipal, divide al Distrito Federal en 13 municipalidades, una de las cuales es Azcapotzalco.

Durante el Porfiriato, a principios del siglo XX, destacaron en la región las haciendas de Careaga y Clavería, y en la Avenida Azcapotzalco, las familias de alta posición económica, comienzan a construir hermosas casas afrancesadas; durante este periodo, existía gran actividad en el lugar; diversos productos del mercado eran transportados a la capital, sobre mulas y carretas, elegantes carruajes y tranvías, recorrían las calles empedradas, y el ferrocarril atravesaba la municipalidad desde la Ciudad de México hasta Toluca; en 1905, se le dió el nombre de “Azcapotzalco de Porfirio Díaz”. También comienza el proceso de urbanización de Azcapotzalco, ya que durante la primera década del siglo, se establecen importantes colonias: San Álvaro, El Imparcial, la Ángel Zimbrón y la Aldana; también se construye el sistema de drenaje y se surte de agua potable a la villa, en 1904.

En 1910, durante la Revolución el convento de Azcapotzalco, sirvió de cuartel a un grupo de villistas, y en la guerra de los cristeros, el edificio fue cerrado y murieron varios sacerdotes.

Hacia 1925, en el periodo posrevolucionario José Vasconcelos funda en Azcapotzalco, una de las trescientas bibliotecas que formaban parte de la cruzada nacional para la educación, la Biblioteca Fray Bartolomé de las Casas, en la cual, en 1926, el muralista Juan O’Gorman, plasma su obra en la cual se observa al Azcapotzalco de los años veintes, y su transformación de zona rural a urbana.

El día 28 de agosto de 1928, se conformó a la antigua Municipalidad de Azcapotzalco, como una de las delegaciones del Departamento del Distrito Federal.

En la época Moderna, se nota el crecimiento industrial y social de Azcapotzalco; en los años veintes y treintas, se crea la colonia Clavería, y en 1929, se destinan 50 hectáreas para la creación de la Zona Industrial Vallejo, donde se construyeron diversas fábricas, talleres, almacenes, bodegas y oficinas, quedando definitivamente conformada como tal en 1944, decretado por el presidente Manuel Ávila Camacho. En 1930, surgen también los grandes complejos habitacionales. En 1944 se construye al sur de la Delegación, la Refinería 18 de Marzo. En los años cincuentas, se crea una red ferroviaria que complementa la ya existente, y se rediseña la estación de mercancías Pantaco. En 1954 se crea el Rastro de Ferrería, el más importante de la ciudad; también se crean nuevas zonas industriales como El Gas, San Antonio y San Salvador Xochimanca y la Nueva Santa María. A fines de los sesenta, se forma la Nueva Industrial Vallejo.

Es durante los años cincuentas que el Instituto Mexicano del Seguro Social funda la más importante unidad hospitalaria, ubicada al norte de la ciudad; esta unidad o policlínica, concentra todas las especialidades médicas, respondiendo a la necesidad de brindar atención médica principalmente a los trabajadores mexicanos. Como una forma de expresión sobre esta atención médica, en el lugar, importantes personalidades de la pintura, como Diego Rivera y David Alfaro Siqueiros, plasman en el vestíbulo y en el auditorio, majestuosos murales que expresan que la medicina debe estar al alcance de todos los mexicanos.

Rivera, en 1951, en el vestíbulo, plasma su obra titulada: “El pueblo en Demanda de Salud”, en el cual se hace una visión de los logros en la medicina indígena desde la época prehispánica, y los avances de la ciencia médica de este siglo; y el mural de David Alfaro Siqueiros, “Por una seguridad completa y al servicio de todos los mexicanos”, donde se aprecia a los trabajadores, obreros y gente del pueblo, en sus luchas sociales.

Naucalpan se convierte en uno de los municipios más industrializados del país, reconocido así en 1975.

El 19 de marzo de 1976, la Legislatura del Estado de México decreta que el municipio de Naucalpan se denominará “Naucalpan de Juárez”.

Ya bien entrado el siglo, en 1978, se diseña el Parque Tezozómoc por el arquitecto Mario Schjetman de Garduño, el cual se inaugura el 21 de marzo de 1982, y abarca una superficie de 17,000 m².

También de la segunda mitad del siglo XX; datan la UAM Azcapotzalco, y el CCH # 1, de la UNAM; en 1967, se funda el IPADE en el casco de la antigua hacienda de Clavería.

2.2 Antecedentes Históricos del Tema ¹

El origen de los centros culturales se da a principios del siglo XX, pero toman forma hasta mediados de ese mismo siglo. Surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento. Desde la prehistoria los edificios culturales se han creado para afirmar el estatus de una determinada sociedad.

Las primeras manifestaciones artísticas datan de la prehistoria (8000-9000 a. C.); están representadas por la piedras talladas que empleaban como cuchillos, hachas, después con los monumentos megalíticos que dieron origen a la escultura. En esa misma etapa surgieron las primeras manifestaciones de la cerámica al elaborar figuras y vasijas para uso doméstico.

Las primeras construcciones que se diseñaron para albergar una actividad política, religiosa, administrativa y habitacional se edificaron para que fueran admiradas por el gobernante y su pueblo. Se hacían según los adelantos en las técnicas constructivas, creencias, partido arquitectónico; se integraban la pintura y escultura para hacerlas más expresivas.

Egipto. El arte prehistórico se manifiesta sobre todo en la edificación de los primeros monumentos funerarios, cerámica y escultura, del imperio medio (2160-1788 a. C.) hasta el imperio nuevo (1580-1090 a. C.), la actividad artística se centraba más en emplearla para lograr originalidad en sus creaciones en base al desarrollo del conocimiento según las reglas del faraón.

En la cultura **babilónica** y **asiria** establecen conceptos similares a los egipcios en sus manifestaciones artísticas basadas en los cantos, danzas, representaciones religiosas y el diálogo, mediante el cual se comunican los acontecimientos cotidianos, para dar fe de lo que había sucedido.

Grecia. Es en esta cultura donde empieza la **actividad teatral** a partir del siglo VI a.C. y parte de un origen religioso, culto al dios Dionisio. En su primera etapa se desarrolló en el Ágora que era el centro de las actividades sociales, comerciales y políticas, y en donde también se realizaban los ritos de culto que incluían danzas, bailes y coros. Con el paso del tiempo el coro adquirió importancia y se le agregó un elemento determinante, el actor.

¹ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 3 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 603

Con los dramas y tragedias representadas en los teatros; las interpretaciones musicales se ejecutaban en el Odeón. En las ciudades más importantes existían complejos culturales con teatros y Odeones cercanos al foro ciudadano. Los patios (peristilos) como ágoras y las stoas, eran lugares de reunión a cubierto con habitaciones recreativas para aquellos grupos más selectos.

El teatro para los griegos no era únicamente diversión, sino se tomaba como un elemento educativo para los ciudadanos por la preparación que obtenían los oradores que desfilaban por ahí.

Roma. Los romanos toman de los griegos la mayor parte de los conceptos en cuanto a la agrupación, tipos de edificios; a las instalaciones necesarias les hacen ligeras modificaciones en cuanto a la agrupación, capacidad de estructura y forma de construirlos.

En la **Edad Media**, las representaciones teatrales populares las realizan al aire libre, en mercados y plazas por artistas ambulantes. Al incrementarse la riqueza de los feudos y después de los reyes, estas actividades artísticas se concentraban en salas que se edificaban en el interior de sus castillos y palacios, que consistían en grandes salones llamados de usos múltiples.

En el Renacimiento, la dramaturgia recurrió a una adaptación del teatro griego para difundir el arte escénico. Se empezó a dar importancia al edificio que albergue a la gente asidua a este tipo de espectáculo. El anfiteatro fue utilizado por el pueblo, no así los palcos y plateas que eran para la gente más acomodada. Los problemas técnicos, acústicos, isópticos y estructurales comenzaron a influir en la solución de teatros y salas de concierto.

En 1580 Palladio inició el primer teatro renacentista, el Olímpico de Vicenza. Scamozzi fue quien lo continuó. Estos dos italianos son los que realizan las primeras construcciones teatrales modernas en el siglo XVI y XVII.

En 1519 Bramante realiza los primeros escenarios con perspectivas y las decoraciones de fondo. Más tarde los hermanos Bibiana crean la decoración fija sustituyendo a la cambiante (los telares) en 1618 se emplean por primera vez los bastidores en el teatro Farnesio, obra de Juan Bautista Aleotti.

En el siglo XVII (1630) surgieron los primeros ejemplos de lo que será el teatro moderno con el de Venecia. En 1642 el teatro de Bolonia adoptó la forma alargada con los ángulos redondeados.

En el siglo XVIII se edificaron teatros monumentales. En el tercer cuarto de este siglo, la revolución francesa hizo posible la difusión de las artes plásticas, musicales y representaciones teatrales. Se crearon los primeros museos como el de Louvre, Francia 1791; el Museo del Emperador Federico Guillermo en Berlín, 1797, con la finalidad de difundir el conocimiento.

Los primeros museos son construidos por el Estado y posteriormente por particulares, se convierten en escuelas de arte, ya que sus instalaciones albergan obras pictóricas, escultóricas, cerámica y otras manifestaciones artísticas a las cuales el público no tenía acceso.

A principios del siglo XX se creó el cine y se conceptualizó primero como un espacio de diversión y después como medio de difusión del arte.

En el transcurso del siglo XX, los centros culturales fueron creados primero en los países europeos; posteriormente se difunden a los demás países del resto del mundo. Poco a poco se empiezan a consolidar las actividades culturales y se superan las cuestiones técnicas. Se empiezan a convertir en subcentros de atracción urbana. Los centros culturales con diferentes actividades cobran importancia y se convierten en lugares comunes de reunión de esparcimiento y de convivencia social.

❖ MÉXICO ²

En el periodo **prehispánico** la sociedad se caracterizó por una alta especialización en actividades culturales acordes a la estratificación social. La difusión cultural se da al aire libre en plazas y plataformas que permitían a los espectadores mirar al artista, actor y al músico. La pintura y escultura son complemento de los edificios.

Existió un tipo de **teatro** precortesiano, pero es una manifestación de tipo ritual-ceremonial, farsa y juegos y dancístico. Éste se realizaba en las plazas de los centros ceremoniales.

Época Colonial. Después de la conquista, con la destrucción de las obras artísticas producidas en Mesoamérica, el desarrollo cultural sufre un estancamiento. Las manifestaciones artísticas se plasman principalmente en las construcciones religiosas y palacios de los conquistadores.

Siglo XIX. En este siglo se dio un cambio importante en toda la República Mexicana: se introducen los estilos Art Nouveau, Art Decó, Neoclasicismo.

Se construyeron algunas obras relacionadas con las actividades artísticas:

- Teatro Juárez de José Noriega y Antonio Rivas Mercado en Guanajuato, Guanajuato (1873-1875).
- Teatro Iturbide de Manuel Méndez en México D. F. (1851-1875).
- Teatro Abreu de José Téllez Girón en México D. F. (1874-1875).
- Teatro Casino Luís Mier y Terán del ingeniero Rodolfo Franco en Oaxaca, Oaxaca (1903-1909).
- Teatro Juárez en Chihuahua, Chihuahua (principios del siglo XX).

Siglo XX. Los centros culturales en México están influenciados por los modelos europeos. Sus antecedentes provienen de los museos, casas de artesanías, pabellones, escuelas de música, espacios culturales integrados a escuelas de nivel superior (plazas, teatros al aire libre, talleres de pintura, escultura, etc.). Inicialmente se construían para funcionar de acuerdo a una actividad específica, pero con la modalidad de fungir como espacio público o para que se pudieran integrar actividades culturales pasajeras.

❖ Clasificación de teatros

Por la forma de la planta de la sala ³

Círculo. Su escenario es centralizado y no dirige la representación a ningún lado específico ya que está a 360°.

Con escenarios anulares. Tienen el área del público en el centro y el escenario dispuesto alrededor de los espectadores.

Con escenario fondo. Proporciona buena acústica y distancia visual a un número mayor de espectadores, la abertura es de 135°.

Con foros laterales. Escenario que se prolonga a ambos costados de la sala formando un espacio semicircular.

Escenario de abanico. Su abertura es de 90°

Griego. El que alcanza un ángulo de 210°, es decir, de medio círculo.

² Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 3 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 605

³ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 10 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 123

Italiano. Es un edificio cerrado de organización longitudinal que antepone el escenario frente a la sala. Los elementos que lo caracterizan son, el telón, el arco del proscenio y los palcos que sus diferentes formas envuelven la sala.

Isabelino. El escenario se localiza al centro y es de tipo movable, el público rodea la escena.

Total. Es un auditorio con elementos móviles que permiten un escenario tradicional, uno con proscenio frontal o un “teatro círculo”, con un escenario en el centro o los tres simultáneos.

Tradicional. Puede ser de escenario grande, normal o ancho; giratorio con gradas móviles incorporadas para cambiar la escena rápidamente con el telón abierto. El ancho de boca de escena es de 30 m, el ciclorama es de 45 m de ancho, a parte un escenario normal de 14 m de apertura; un escenario plataforma y dos tabloneros laterales rodeados de pequeños cicloramas y un área inferior móvil al proscenio para lograr una buena visibilidad.

Teatro-arena. En el centro del edificio se localiza la escena, la cual es rodeada por el público.

Por el tipo de presentación ⁴

Comedia. Edificio de transición por contar con un espacio flexible diseñado conforme conceptos literarios y técnicas escénicas de la época. Su proscenio se puede utilizar de dirección escénica; es un escenario en tres cuartas partes del total. Detrás del telón existe una sucesión de planos paralelos al espectador que permitirá bajar un decorado bidimensional tradicional para la presentación de obras de cierta época que así lo exigen. Por último un ciclorama en forma de bóveda encierra al total del escenario y en su espacio, toda clase de trastos corpóreos podrán crear con poético realismo el espacio tridimensional que la educación actual exige.

De cámara. Teatro de carácter experimental, dedicado especialmente a un público minoritario.

De revista. La revista es un espectáculo de pequeños números sujetos intercalándose cortos que serían los que desarrollan a muy poca distancia y con más personal. Los números cortos son los *sketchs* o *sainetes* hasta de tres personajes o cantantes, números de magia o malabarismo ejecutantes individuales de música. Los largos son los conjuntos de cantantes, de baile u orquestas grandes en el escenario.

Dramático. Indica exclusivamente una determinada manifestación artística que se propone representar una realidad, aunque ésta sólo sea ideada, no vivida entre espectadores y actores.

Music-hall. Presenta modalidades escénicas y especiales mediante técnicas de iluminación y sonido; trata de mostrar la relación de la máquina con la metrópoli, disponiendo la escena en ficciones y utilizando la técnica del collage y el montaje.

Oriental. Es el ejemplificado por el *Kabuki* y el *noh*, que dan otra forma de actuación y de vida. La representación popular del *kabuki* brinda al espectador los sucesos históricos más relevantes de las tradiciones orientales, principalmente de los guerreros o samuráis. El *noh* es de contenido religioso y de traducción imposible. Las escenas son desarrolladas en una carpa-pagoda, es impresionante la conjunción actor-espectador. Estos sucesos se asemejan un tanto a la representación mediante títeres, máscaras o marionetas, por lo que podría encontrarse una íntima relación.

⁴ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 10 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 124

Partiendo de la definición de “Centro Cultural” como “conjunto de edificios que forman parte del equipamiento y que están destinados a albergar actividades de tipo cultural, recreativo o artístico; sirven de apoyo a la educación y actualización del conocimiento ó como grupo de espacios acondicionados para la realización de exposiciones, espectáculos, reuniones sociales y práctica de la lectura”⁵

Realmente no encontramos algún antecedente en la Del. Azcapotzalco, Del. Miguel Hidalgo y el Municipio de Naucalpan de Juárez, ya que el equipamiento existente en dichas demarcaciones, con respecto a centros culturales, es escaso y no llenan los requisitos para ser tomados en cuenta como centros culturales, en el mejor de los casos, se abocan a las mismas actividades pero en una escala muy pequeña y no alcanzan a brindar sus servicios a la cantidad de población que lo requiere.

A continuación presentamos un listado de los sitios que brindan servicios parecidos a los que debe dar un centro cultural:

- **Delegación Azcapotzalco**

- Casa de Cultura Azcapotzalco (Domicilio: Av. Azcapotzalco 605 Col. Azcapotzalco Centro CP 02000)
- Casa de la Palabra José Emilio Pacheco (Domicilio: Centenario 351 Barrio de Nextengo CP 02090)
- Foro Cultural Azcapotzalco (Domicilio: Av. Cuitlahuac esq. Pino Col. Liberación CP 02930)

- **Miguel Hidalgo**

- Alianza Francesa de México (Domicilio: Sócrates 156 Col. Los Morales Polanco CP 11510)
- Casa de Cultura Quinta Colorada (Domicilio: Pedro Antonio de los Santos esq. Av. Constituyentes Col. 1a. Sección del bosque de Chapultepec CP 11850)
- Casa del Lago Maestro. Juan José Arreola (Domicilio: Antiguo Bosque de Chapultepec, 1a. Sección Col. San Miguel Chapultepec CP 11850)
- Centro Cultural del Bosque (Domicilio: Reforma y Campo Marte s/n Col. Chapultepec Polanco CP 11560)
- Centro Cultural La Casita (Domicilio: Parque Abraham Lincoln esq. Alejandro Dumas Col. Polanco CP 11560)
- Centro Experimental de Cultura La Moira (Domicilio: José Vasconcelos 125 Col. San Miguel Chapultepec CP 11850)

- **Naucalpan de Juárez**

- Alianza Francesa de México Lomas Verdes (Domicilio: Centro Comercial Shopping Plaza Blvd. Lomas Verdes 640 Fracc. Lomas Verdes CP 23120)
- Casa de Cultura Parque Naucalli Satélite (Domicilio: Av. Lomas Verdes, Parque Naucalli puerta 3 Col. Lomas Verdes CP 53140)
- Centro Cultural Naucalpan (Domicilio: Emiliano Zapata 34 Col. Santa María Nativitas CP 53020)

⁵Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 3 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 603

2.3 EDIFICIOS ANÁLOGOS

✓ Centro Internacional Acapulco

“Se edificó entre 1972 y 1973. Dentro del proyecto participaron Enrique García Formentí, Alberto González Pozo, Jaime H. Nanclares García y Pedro Moctezuma como Director del proyecto.”

Se eligió un terreno de 140,000 m² sobre la Costera Miguel Alemán, en un sitio estratégico, al centro del desarrollo turístico, conectado con vías de comunicación principales. Se dejó la mayor parte del predio para jardines y zonas arboladas, dejando sólo 50,000 m² para el desplante de los edificios y las circulaciones.”

Dentro de los diagramas de funcionamiento se contempló que operara para una gran convención, o para varios eventos menores de manera simultánea, respetando la independencia de cada uno.”

Los cinco edificios que integran el conjunto son los siguientes: el Salón Principal Teotihuacan; el edificio de salas de conferencias y servicios a convencionistas; el teatro Juan Ruiz de Alarcón; el teatro al aire libre Nezahualcóyotl; y el edificio que alberga a las máquinas y servicios.”

Los jardines exteriores sirven de exposición de piezas arqueológicas.”⁶

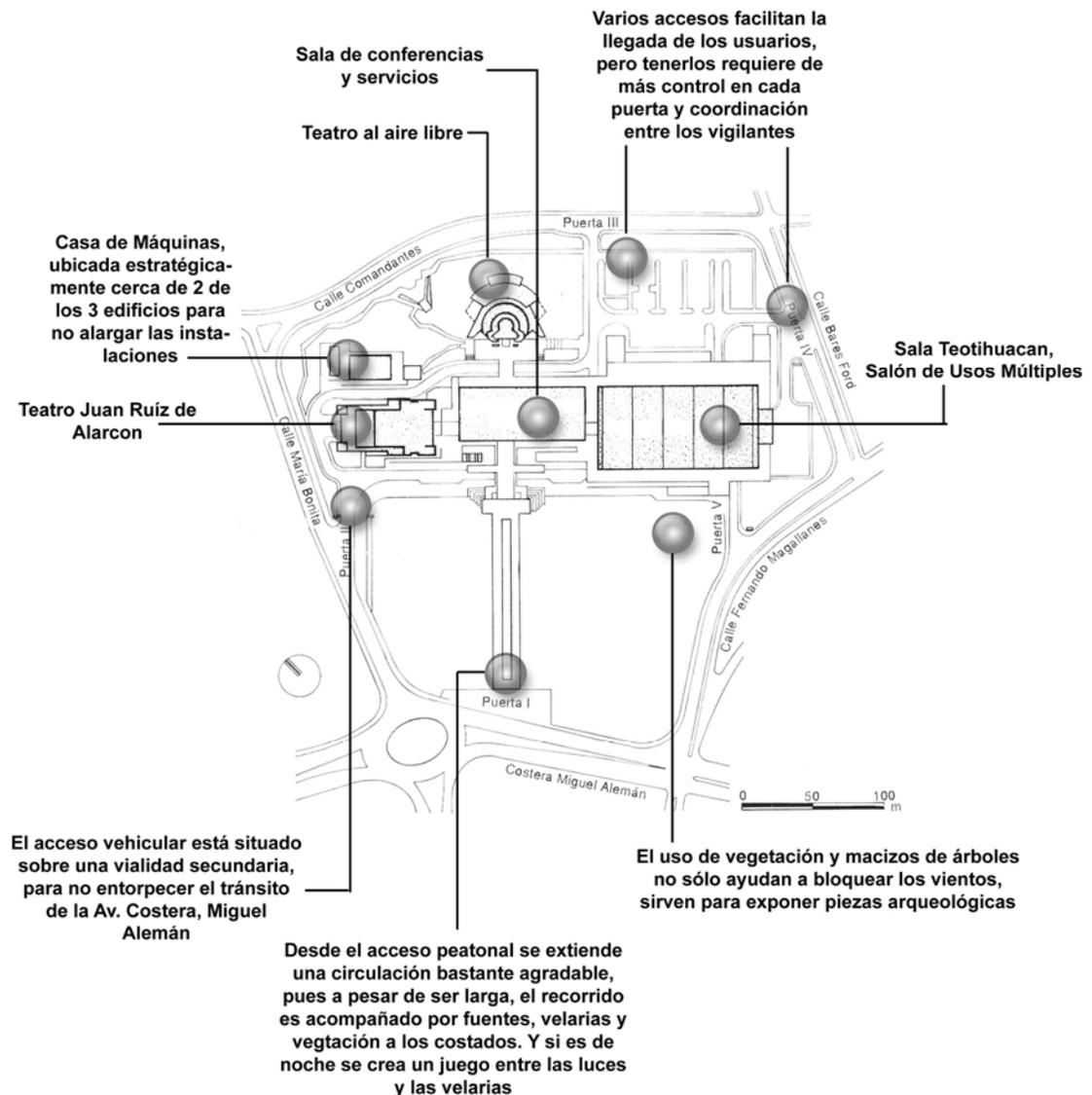
Los servicios generales de Centro incluyen:

- Circuito cerrado de TV.
- Instalaciones y equipo para traducción simultánea.
- Casetas de teléfonos de larga distancia y télex.
- Conmutador con 40 troncales y 400 extensiones.
- Enfermería.
- Oficina de correos y telégrafos.
- Agencia de viajes.
- Equipo audiovisual.
- Oficina de venta de boletos de avión.
- Espacios para el estacionamiento de automóviles y autobuses.
- Servicios de personal especializado en convenciones, alimentos, bebidas y en espectáculos.
- Galería de Arte.
- Tienda de artesanías y curiosidades.



⁶ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 4 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 599

Planta de Conjunto



✓ Centro Cultural de Tijuana

“Está localizado en una de las fronteras más importantes de México con Estados Unidos de Norteamérica por tener uno de los niveles más altos de tránsito a nivel mundial. La intención del proyecto es transmitir la imagen de la cultura nacional, propiciando el concepto de identidad, arraigo y pertenencia para los visitantes nacionales, y conocimiento y conciencia para los extranjeros.”

Construido en un predio de 35,445 metros cuadrados y diseñado por los arquitectos Pedro Ramírez Vázquez y Manuel Rosen Morrison, el Centro Cultural Tijuana (CECUT)

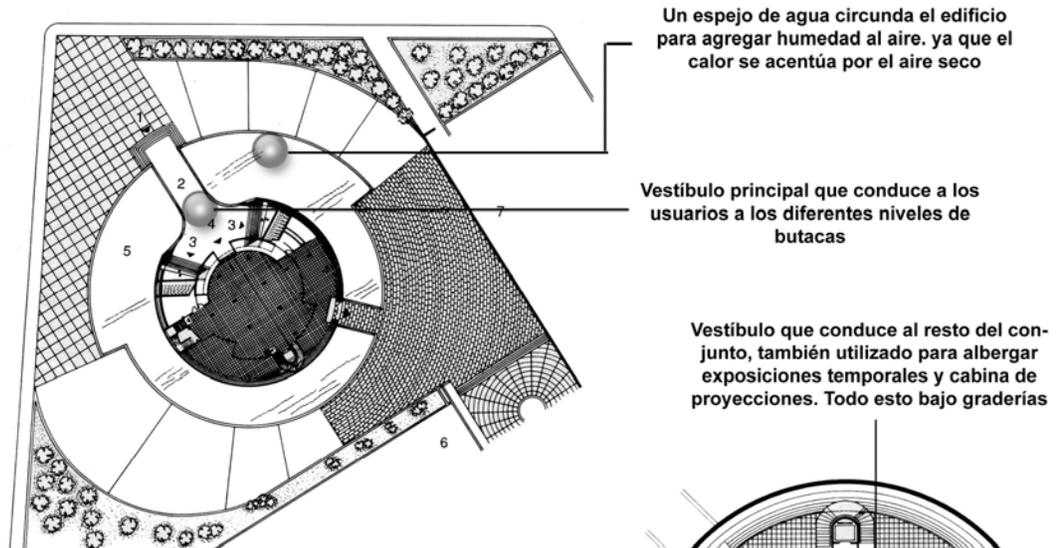
El programa arquitectónico se divide en cinco partes distribuidas en diversos cuerpos: el museo fronterizo (proyecto de 1962), área administrativa, omnimax y dos teatros, uno cubierto y otro al aire libre.”⁷



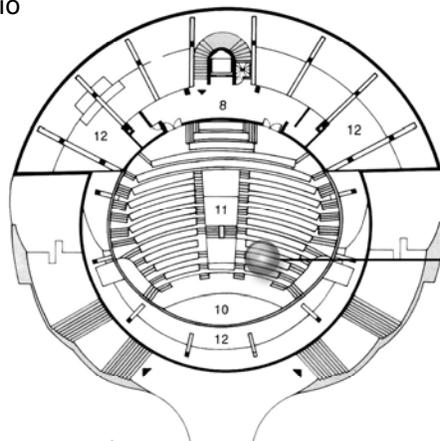
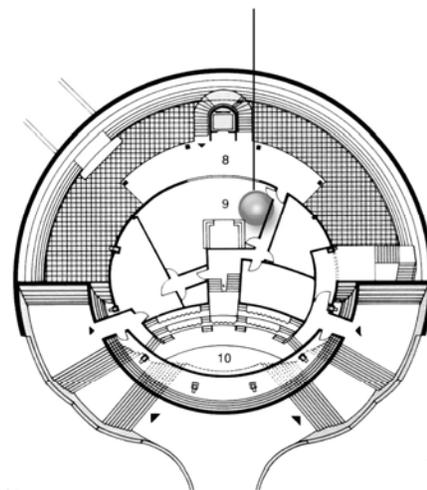
⁷ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 3 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 625

PLANTA DE CONJUNTO

Omnimax

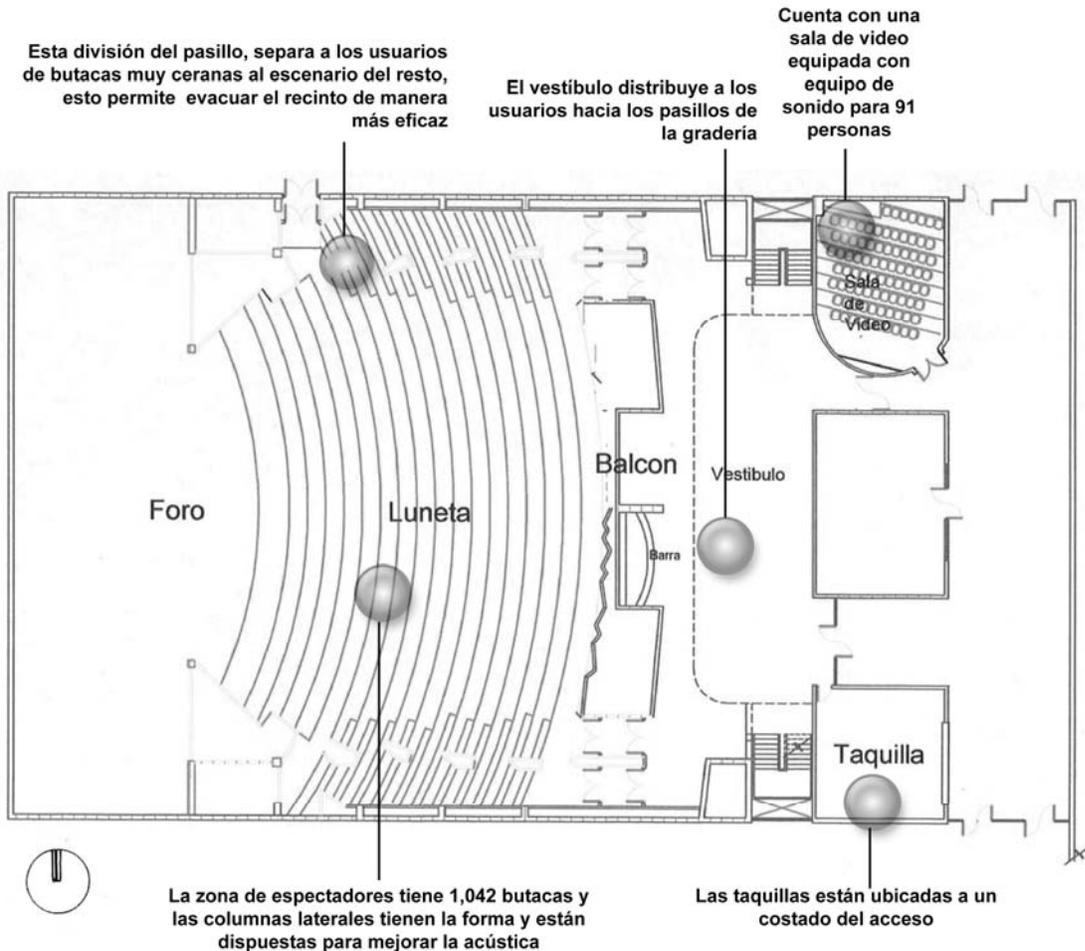


1. Plaza de acceso
2. Acceso
3. Escalinatas
4. Vestíbulo principal
5. Espejo de agua
6. Comercios
7. Teatro
8. Vestíbulo
9. Cabina de proyecciones omnimax
10. Estrado
11. Omnimax
12. Vacío



El área de espectadores cuenta con curva isóptica, cabe señalar que en este tipo de espectáculos se requiere de equipo de sonido y bien colocado, ya que los muros curvos producen eco en ciertos lugares

Teatro cubierto

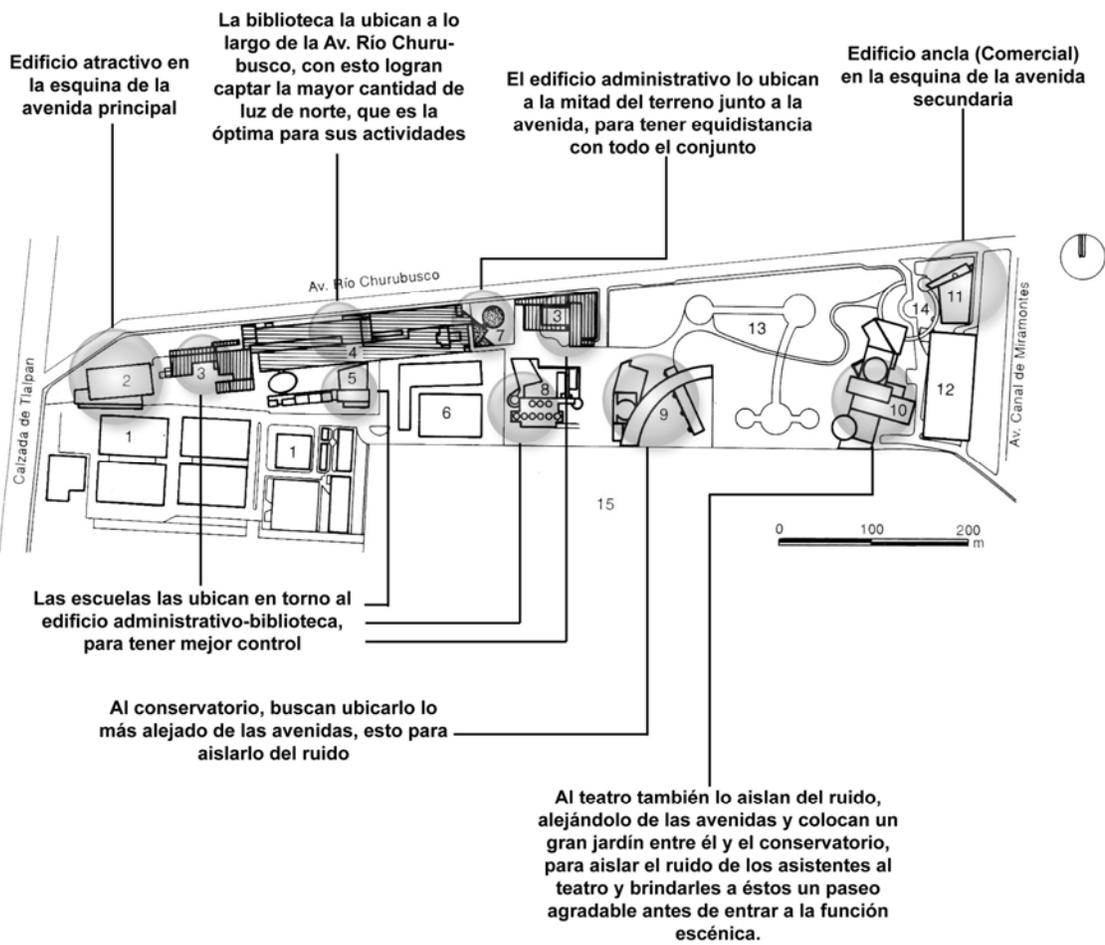


✓ Centro Nacional de las Artes

“Magna obra de 158,000 m², destinada a albergar las principales escuelas de expresión artística de México. El plan maestro fue elaborado por el arq. Ricardo Legorreta. Los arquitectos que desarrollaron los proyectos individuales son: Teodoro González de León, TEN arquitectos, Javier Sordo, López Baz y Calleja y Vicente Flores.”⁸

⁸ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 4 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 366

- | | |
|--|--|
| 1. Estudios de filmación Churubusco (edificios existentes) | 8. Escuela Nacional de Artes Plásticas |
| 2. Escuela Nacional de Drama | 9. Conservatorio Nacional de Música |
| 3. Escuela Nacional de Cine | 10. Teatro de las Artes |
| 4. Edificio Central-Biblioteca | 11. Multicinas Cinemark |
| 5. Escuela Nacional de Danza | 12. Edificio de Estacionamiento |
| 6. Estación de Televisión (edificio existente) | 13. Jardín |
| 7. Administración e investigación | 14. Plaza |
| | 15. Country Club |

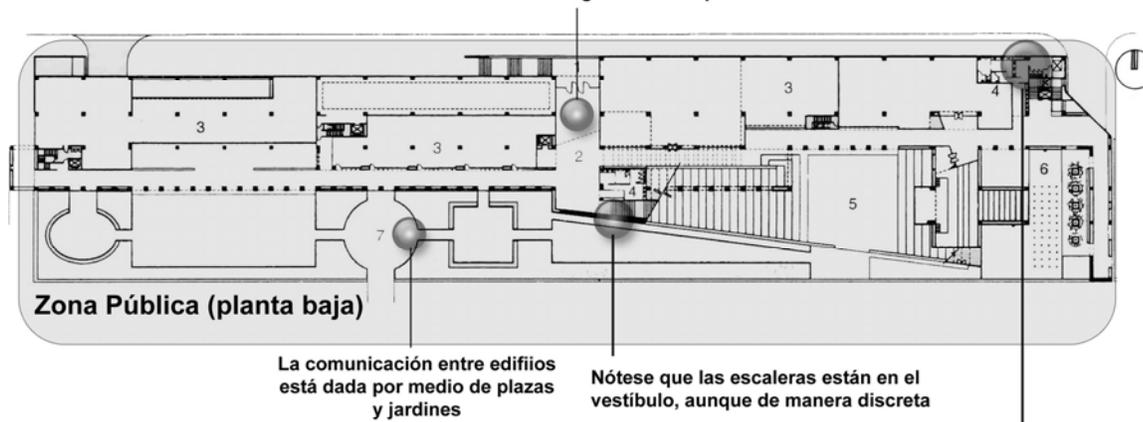


Edificio Central-Biblioteca

“Legorreta concibió una forma similar a la del terreno para el Edificio Central y Torre Administrativa (27,400m²) de manera que uniera las diferentes escuelas mediante plazas, rampas, pórticos abiertos y escalinatas, además de otorgar servicios en general”⁹

Planta de Acceso

El acceso peatonal da a un vestíbulo que encamina a los usuarios a cualquier parte de la zona pública o a la zona privada.
Esta distribución se logra mediante pasillos



Zona Pública (planta baja)

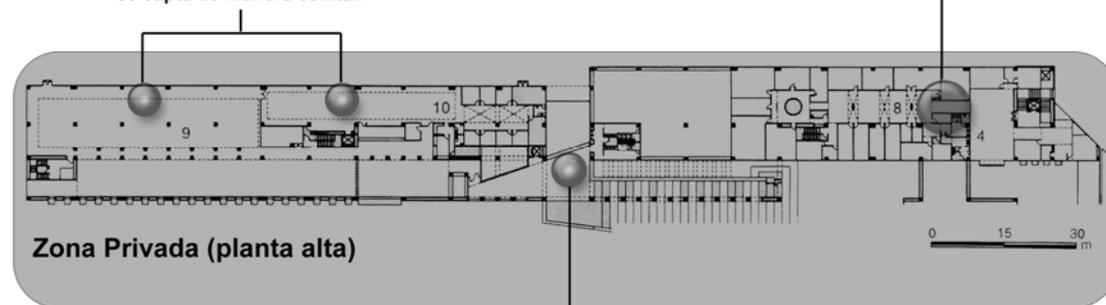
La comunicación entre edificios está dada por medio de plazas y jardines

Nótese que las escaleras están en el vestíbulo, aunque de manera discreta

La Administración y la Biblioteca no tienen ventanas al NTE, posiblemente para evitar vista a la calle que ocasione distracciones.

Por lo tanto la luz de norte, que es la óptima para las funciones de escritorio, se capta de manera cenital.

El Centro Multimedia, recibe un aumento en la carga térmica al tener muchos equipos de cómputo encendidos durante varias horas al día. Por ende requiere de ventilación, que en este caso se da de manera natural por medio de ventanas al igual que los sanitarios.



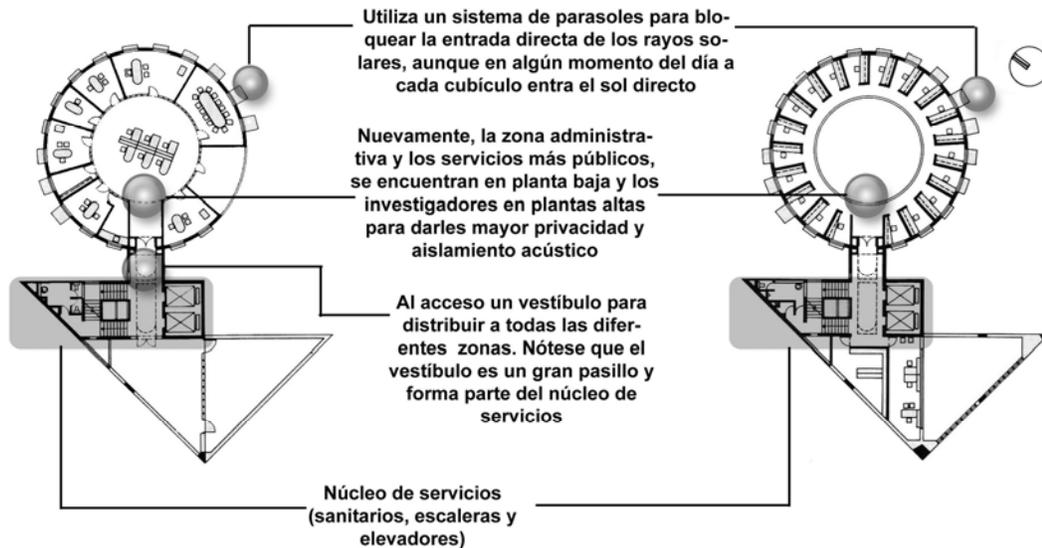
Zona Privada (planta alta)

Las escaleras y los sanitarios están en el vestíbulo de la planta alta (núcleo de servicios). Debemos mencionar que los sanitarios carecen de ventanas, lo que implica la necesidad de ventilar por medio de ductos o sistema electro-mecánico

1. Acceso principal
2. Vestíbulo
3. Área de ventas
4. Sanitarios
5. Auditorio
6. Terraza
7. Jardín
8. Centro de multimedia
9. Biblioteca
10. Oficinas

⁹ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 4 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 366

Torre Administración e Investigación

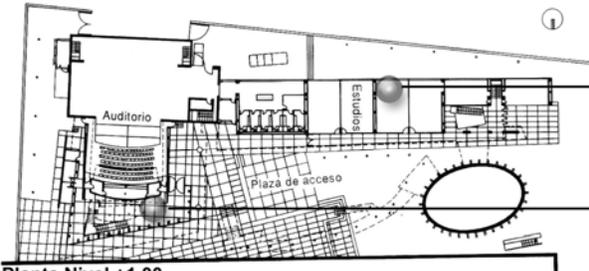


Escuela Nacional de Danza

“Luís Vicente Flores desarrolló la Escuela de Danza como una interacción de tres formas geométricas: un volumen techado por una cubierta curva que alberga el teatro; un cuerpo rectangular provee los espacios para los estudios de danza y un volumen elíptico donde se ubicó un pequeño teatro en la planta baja, una cafetería en el segundo nivel y oficinas administrativas en el tercero.”

La comunicación peatonal se realiza por medio de rampas. Los muros dobles enfrían el aire para que circule dentro de los salones.”¹⁰

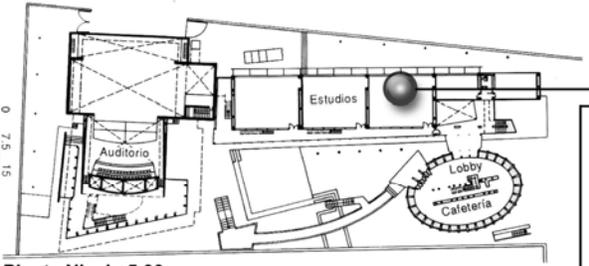
¹⁰ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 4 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 367



Planta Nivel +1.00

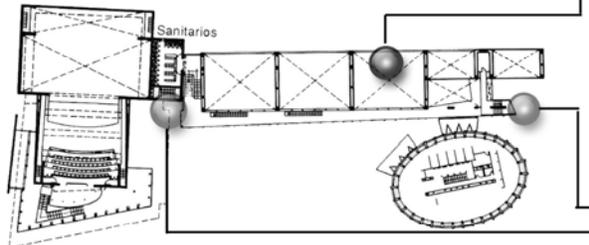
Se hace uso de muros dobles para aislar térmicamente, ya que en estos salones hay gran concentración de usuarios ejecutando ejercicios físicos, lo que aumenta la carga térmica del edificio

El auditorio como espacio público, cuenta con acceso desde la plaza



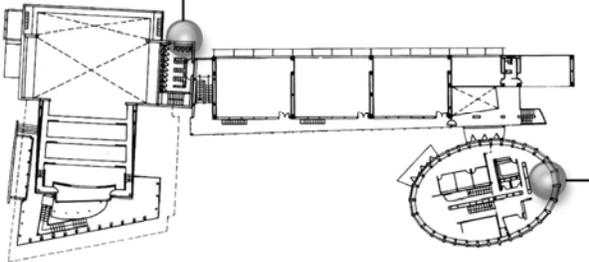
Planta Nivel +5.00

Los salones son muy amplios, tanto en área como en altura, pues albergan grupos grandes de estudiantes que necesitan de espacio libre para desarrollar sus ejercicios con comodidad, además de requerir mayor volumen de aire para que no se caliente éste de manera rápida



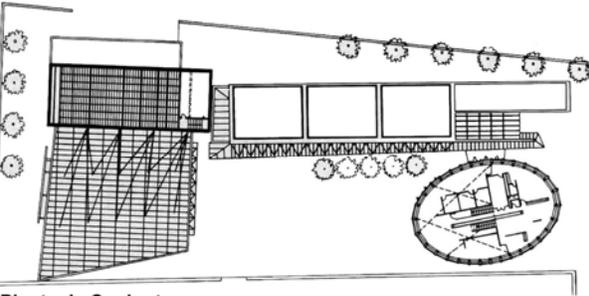
Planta Nivel +10.70

Debido al gran tamaño de los salones, se producen pasillos largos, lo que por cuestiones de estructura, obliga a que el núcleo de servicios esté en un extremo del edificio. En este caso se colocaron escaleras en ambos extremos del edificio para acortar los recorridos.



Planta Nivel +10.70

La cafetería y la administración, al brindar un servicio público, el arquitecto decide separar del edificio destinado a la instrucción artística. De esta manera se logra jugar con los volúmenes



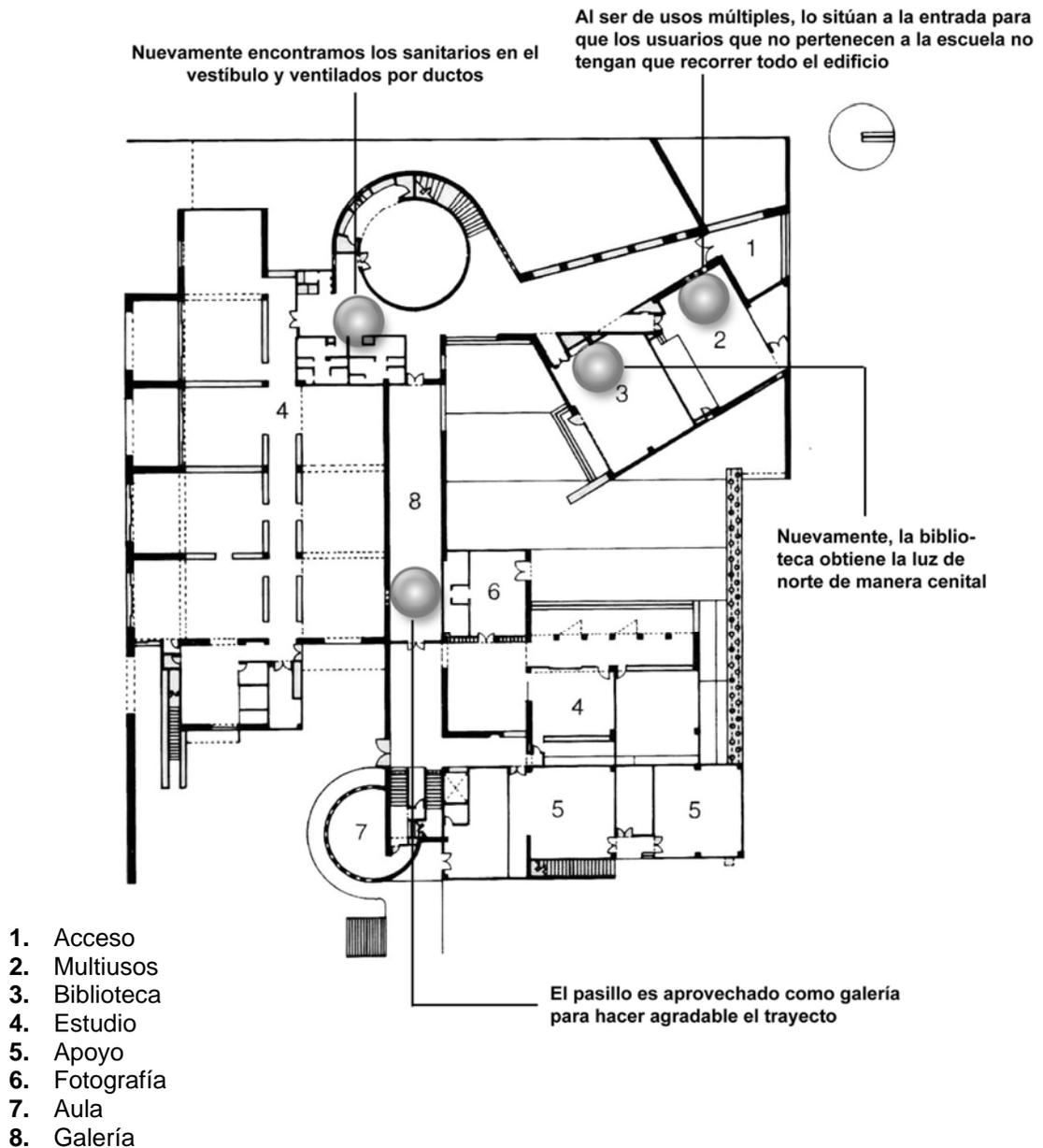
Planta de Conjunto

Los diferentes tipos de cubiertas nos hablan de las diferentes actividades que se realizan al interior de cada edificio

Escuela Nacional de Artes Plásticas

“Con inspiración en los conventos mexicanos del siglo XVI, la Escuela Nacional de las Artes Plásticas abarca 4,700 m², Legorreta Arquitectos empleó bóvedas con lucernarios cubiertas por azulejo talavera, esto le otorga vistosidad y contraste al apreciarlo junto con los muros de piedra volcánica.”

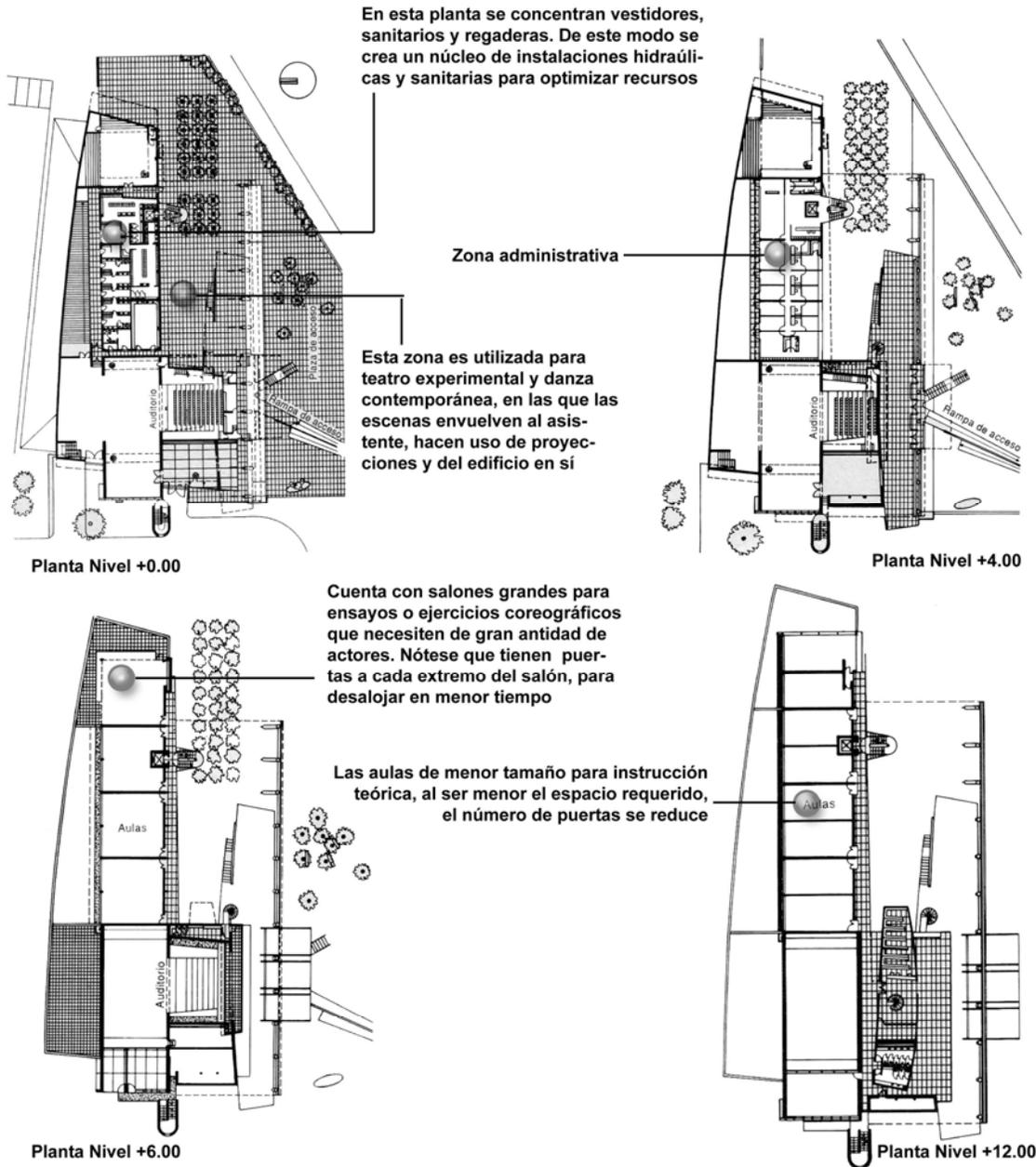
Para la exposición de los trabajos de los alumnos se dotó al plantel de una galería.
Una serie de patios comunica las distintas áreas, para ofrecer al estudiante áreas de reflexión.”¹¹



¹¹ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 4 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 370

Escuela Nacional de Teatro

A TEN Arquitectos se le encomendó el proyecto para la Escuela Nacional de Teatro, “tiene una superficie de 7,300 m², repartida en los siguientes espacios: zona administrativa, área de enseñanza, videoteca y audioteca, y teatro experimental, este último espacio, además de funcionar para fines educativos, tiene todos los sistemas de un teatro profesional con un cupo de 250 personas.”¹²



¹² Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 4 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 372

Conservatorio Nacional de Música

“El Conservatorio Nacional de Música se desarrolla en una superficie de 8,950 m². Se buscó crear un recinto de silencio, comprende 12 salas de estudio colectivo y 44 salas individuales, además de 6 salones, mediateca, sala de ensayos, oficinas, un auditorio para 700 personas, cafetería y servicio generales. Teodoro González de León, empleo en la composición volumétrica cuatro cuerpos diferentes: un cuerpo curvo, una bóveda, un cubo y un cilindro. Su forma e interacción adquiere una riqueza inusual al advertirse un complejo juego de inclinaciones y planos, resultado de un estudio acústico para evitar resonancia en los muros.”¹³



¹³ Alfredo Plazola Cisneros – *Enciclopedia de Arquitectura* – Vol. 4 – Noriega y Plazola editores – México, 1996 – p. 375

CONCLUSIÓN:

El análisis de los edificios análogos nos ha permitido observar la aplicación de diferentes criterios de diseño. Lógicamente estas diferencias en los criterios son consecuencia del sitio en donde se proyecta, pues cada lugar nos condiciona a su clima, infraestructura y contexto, aunado a las intenciones del proyectista.

De esta manera pudimos observar cómo en el Centro Internacional de Acapulco los edificios los emplazan completamente al interior del terreno, mientras que en el CECUT sitúan el edificio principal a la vista de todos, en una esquina. Claramente podemos percatarnos que dichas decisiones fueron influenciadas por el concepto de cada arquitecto y el clima de cada zona. De igual manera notamos que en el CECUT se pretende evadir los rayos solares y agregar humedad al aire con espejos de agua y fuentes, ya que el calor de la zona es muy seco. Mientras que en Acapulco utilizan áreas verdes y también espejos de agua, aunque esos últimos con menores dimensiones.

Dicho lo anterior y viendo la importancia que tiene el medio ambiente en el proyecto, debemos tomarlo en cuenta para que la solución de nuestro proyecto esté más acorde con las condiciones del sitio y de la misma manera optimizar el uso de recursos para minimizar el impacto urbano-ambiental en la zona de trabajo.

2.4 Determinación de Objetivos y Metas a Alcanzar

Satisfacer la demanda cultural de 1'589,617 personas¹⁴ residentes en las Delegaciones Azcapotzalco y Miguel Hidalgo; y en el municipio de Naucalpan de Juárez.

Hacer presente la cultura en una zona que carece de espacios para ella, con espacios arquitectónicos que satisfagan las condiciones de confort requeridas para las actividades a desarrollar, al mismo tiempo, acercar las artes como alternativa de inversión del tiempo libre, alejando a las personas, y en especial, a los jóvenes, del ocio y los vicios.

Creación de empleos que impulse la actividad económica en dicha zona.

Acortar los tiempos de recorrido de los asistentes a eventos culturales y recreativos, así como disminuir la fluencia vehicular hacia la zona sur, ayudando así a la disminución de emisiones contaminantes.

Elevar las facultades intelectuales, morales y laborales de la población en la región, elevando de esta manera la calidad de vida de la población que reside en la zona de influencia.

¹⁴ Censo de población y vivienda – INEGI – México, 2005

2.5 Enfoque y Fundamentación Teórica

Para situarnos dentro del contexto social, empezaremos con citar los centros culturales existentes dentro de la zona de influencia, dichos centros culturales los hemos clasificado de acuerdo a las Normas de SEDESOL.

El Sistema de Información Cultural cuenta con 152 registros de centros culturales distribuidos en 16 delegaciones, estos centros podemos clasificados de acuerdo a las actividades que se realizan y a los servicios con los que cuentan, además de apoyarnos con el sistema normativo de SEDESOL. La clasificación es la siguiente:

A. Escuela Integral de Artes¹⁵

Inmueble destinado a impartir la enseñanza de las artes de manera integral, a los alumnos entre 8 y 40 años de edad con el interés o la necesidad de adquirir conocimientos de teatro, música, danza o artes plásticas.

En él se facilita la interdisciplinariedad de las especialidades, dando lugar a la expansión cognoscitiva de las artes en su conjunto; para este propósito generalmente cuenta con: aulas tipo para formación teórica, salones de danza, sala de trabajo colectivo, biblioteca, teatro, cafetería, consultorio médico, fonoteca, laboratorio, bodega, área de relajamiento, áreas verdes y estacionamiento.

B. Casa de Cultura¹⁶

Inmueble con espacios a cubierto y descubierta cuya función básica es la de integrar a la comunidad para que disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura.

Para lograr este objetivo se debe contar con aulas y salones de danza folklórica, moderna y clásica teatro, artes plásticas, grabado y de pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorio, librería, cafetería, área administrativa. Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes.

C. Centro Social Cultural¹⁷

Inmueble destinado al servicio de la comunidad, en el cual se llevan a cabo actividades de educación extraescolar, conferencias, representaciones, cursos de capacitación y eventos sociales diversos.

Está constituido generalmente por salón de usos múltiples; salones para educación extraescolar, lectura y actividades artesanales; área de exposiciones y salón de juegos; servicios generales, sanitarios y administración, estacionamiento y áreas verdes y libres. Su dotación se recomienda en localidades mayores de 5,000 habitantes.

¹⁵ SEDESOL – Sistema Normativo de Equipamiento Urbano - Tomo I, versión digital – México, 2005 - p. 123

¹⁶ SEDESOL – Sistema Normativo de Equipamiento Urbano - Tomo I, versión digital – México, 2005 - p. 121

¹⁷ SEDESOL – Sistema Normativo de Equipamiento Urbano - Tomo I, versión digital – México, 2005 - p. 124

Clasificación de espacios culturales por delegación

AZCAPOTZALCO

B:

Casa de Cultura Azcapotzalco

C:

Casa de la Palabra José Emilio Pacheco

BENITO JUÁREZ

B:

Casa de Cultura Álamos Postal
Casa de Cultura Alicia Santillana de Guajardo
Casa de Cultura Emilio Carballido
Casa de Cultura Gaby Brimmer
Casa de Cultura Iztaccihuatl
Casa de Cultura Letrán Valle
Casa de Cultura Moderna
Casa de Cultura Niños Héroes
Casa de Cultura Tomasa Valdez Vda. de Alemán
Casa de Cultura Zacahuisco
Polyforum Sequeiros

C:

Alianza Francesa de México (Del Valle)
Centro Cultural Aragón del INAPAM
Centro Cultural Cuauhtémoc del INAPAM
Centro Cultural Del Valle
Centro Cultural Juan Rulfo
Centro Cultural La Pirámide Luís G. Basurto
Centro Cultural Nativitas
Centro Cultural Periodista
Centro Cultural San Francisco del INAPAM
Centro de Apoyo a la Música de Concierto
La Gaya Scienza

GUSTAVO A. MADERO

B:

Casa de Cultura Guadalupe Insurgentes

C:

Centro Cultural Jaime Torres Bodet
Casa de Cultura Juventino Rosas
Foro Cultural 2 de Octubre

COYOACAN

A:

Centro Cultural Universitario
Centro Nacional de las Artes (CENART)

B:

Casa de Cultura Jesús Reyes Heróles
Casa de Cultura Raúl Anguiano
Casa de Cultura Ricardo Flores Magón
Casa de las Humanidades
Casa Juan Pablo Centro Cultural

C:

Centro Cultural Arnaldo Orfila
Centro Cultural Benemérito de las Américas
Centro Cultural José María Fernández Unsain
Centro Cultural Los Talleres, A.C.
Centro Cultural y Social Veracruzano, A.C.
Centro Universitario Cultural
Instituto Italiano de Cultura
La Casa de la Niña

CUAJIMALPA

C:

Centro Cultural Cuajimalpa
Centro Cultural Ex Convento Carmelita del Desierto de los Leones
Centro Cultural Sor Juana

CUAUHTÉMOC

B:

Casa de Cultura del Estado de Tabasco
Casa de Cultura Griselda Álvarez
Casa de Cultura Jesús Romero Flores
Casa de Cultura la Casa de Orizaba
Casa de Cultura Romita
Casa de Cultura Santa María la Ribera
Casa de Cultura Tamaulipas
Casa de la Cultura Dolores Castro Varela
Casa del Escritor
Centro Cultural Teatro del Pueblo
Centro Cultural Telmex
Centro Cultural Universitario del Chopo
Ateneo Español de México

C:

Casa de Cultura Alfonso Reyes
Casa Universitaria del Libro
Casa Vecina Espacio Cultural
Casino Español de México, A.C.
Centro Cultural Andrés Quintana Roo
Centro Cultural Anglo Mexicano de Cultura
The Anglo Mexican Foundation
Centro Cultural Casa de Francia
Centro Cultural Casa Talavera
Centro Cultural Comunitario Lagunilla Tepito
Cuauhtémoc
Centro Cultural de España en México
Centro Cultural de la Diversidad Sexual
Centro Cultural del Gobierno del Estado de Chihuahua
Centro Cultural e Informativo de Japón en México
Centro Cultural el Octavo Día

Centro Cultural Ex Convento de San Lorenzo Mártir
Centro Cultural Ex Teresa Arte Actual
Centro Cultural Instituto Goethe, A.C.
Centro Cultural José Martí
Centro Cultural Juan Ruiz de Alarcón Capilla Británica
Centro Cultural La Casona I
Centro Cultural México Israel
Centro de Cultura Casa Lamm
Centro de Educación Continua del IPN, Unidad Allende
Centro de la Imagen
Centro de Lectura Condesa
Fundación Casa del Poeta, I.A.P.
Isidora Cyber Café y Arte (antes Centro Cultural El Tecolote)
Palacio de Minería
Unidad Cultural y Recreativa Prof. Ismael Rodríguez y Aragón

IZTAPALAPA

B:

Casa Cultural del Fuego Nuevo
Casa de Cultura Guillermo Bonfil Batalla
Casa de Cultura Las Bombas
Casa de Cultura Solidaridad
Casa de Cultura Tonacalli
Casa de la Cultura Sifón

C:

Centro Comunitario Culhuacán Ex Convento de San Juan Evangelista
Centro Cultural del CECYT No. 7 Cuauhtémoc
Centro Cultural Fausto Vega del IMSS
Centro Cultural Iztapalapa
Centro Cultural Vicente Lombardo Toledano, A.C.
Centro de Arte y Cultura Circo Volador
Faro de Oriente

ÁLVARO OBREGÓN

B:

Casa de Cultura Jaime Sabines
Casa de Cultura México-Japonesa

C:

Alianza Francesa de México (San Ángel)
Centro Cultural El Juglar
Centro Cultural Helénico
Centro Cultural Isidro Fabela

Centro Cultural Manuel Gómez Morín
Centro Cultural San Ángel
Centro de Arte Mexicano

MAGDALENA CONTRERAS

B:

Casa de Bellas Artes Juventino Rosas
Casa de Cultura Víctor Manuel Mendoza
Foro Cultural de la Magdalena Contreras

C:

Centro de Desarrollo de Cultura Física y Deporte

MIGUEL HIDALGO

B:

Casa de Cultura Quinta Colorada
Casa del Lago Mtro. Juan José Arreola

C:

Alianza Francesa de México (Polanco)
Centro Cultural del Bosque
Centro Cultural La Casita
Centro Experimental de Cultura La Moira

MILPA ALTA

B:

Casa de Cultura Calmecac
Casa de Cultura Olla de Piedra
Casa de Cultura Quinta Axayopa
Casa de Cultura San Lorenzo Tlacoyucan
Casa de Cultura San Pedro Atocpan

TLALPAN

B:

Casa de Cultura Tlalpan
Centro Cultural Ollin Yoliztli
Casa de Cultura de la Universidad Autónoma del Estado de México

TLAHUAC

B:

Casa de Cultura Ampliación los Olivos
Casa de Cultura Diego Rivera
Casa de Cultura Frida Kahlo
Casa de Cultura Rosario Castellanos

VENUSTIANO CARRANZA

B:

Casa de Cultura Enrique Ramírez y Ramírez
Casa de Cultura Venustiano Carranza

C:

Centro Cultural Ing. Heberto Castillo Martínez

XOCHIMILCO

B:

Casa de Cultura Luís Spota
Casa de Cultura San Mateo Xalpa
Casa de Cultura Santa Cecilia
Centro Cultural Carlos Pellicer
Centro de Desarrollo Social Casa del Arte

C:

Foro Cultural Quetzalcóatl

IZTACALCO

B:

Casa de Cultura Flamingos
Casa de Cultura Gabriel Ramos Millán
Casa de Cultura IMPI Picos
Casa de Cultura Mariano Matamoros
Casa de Cultura Rosario Castellanos
Casa de Cultura Siete Barrios
Casa de Cultura Sur 20
Casa de Cultura Tlacotal

C:

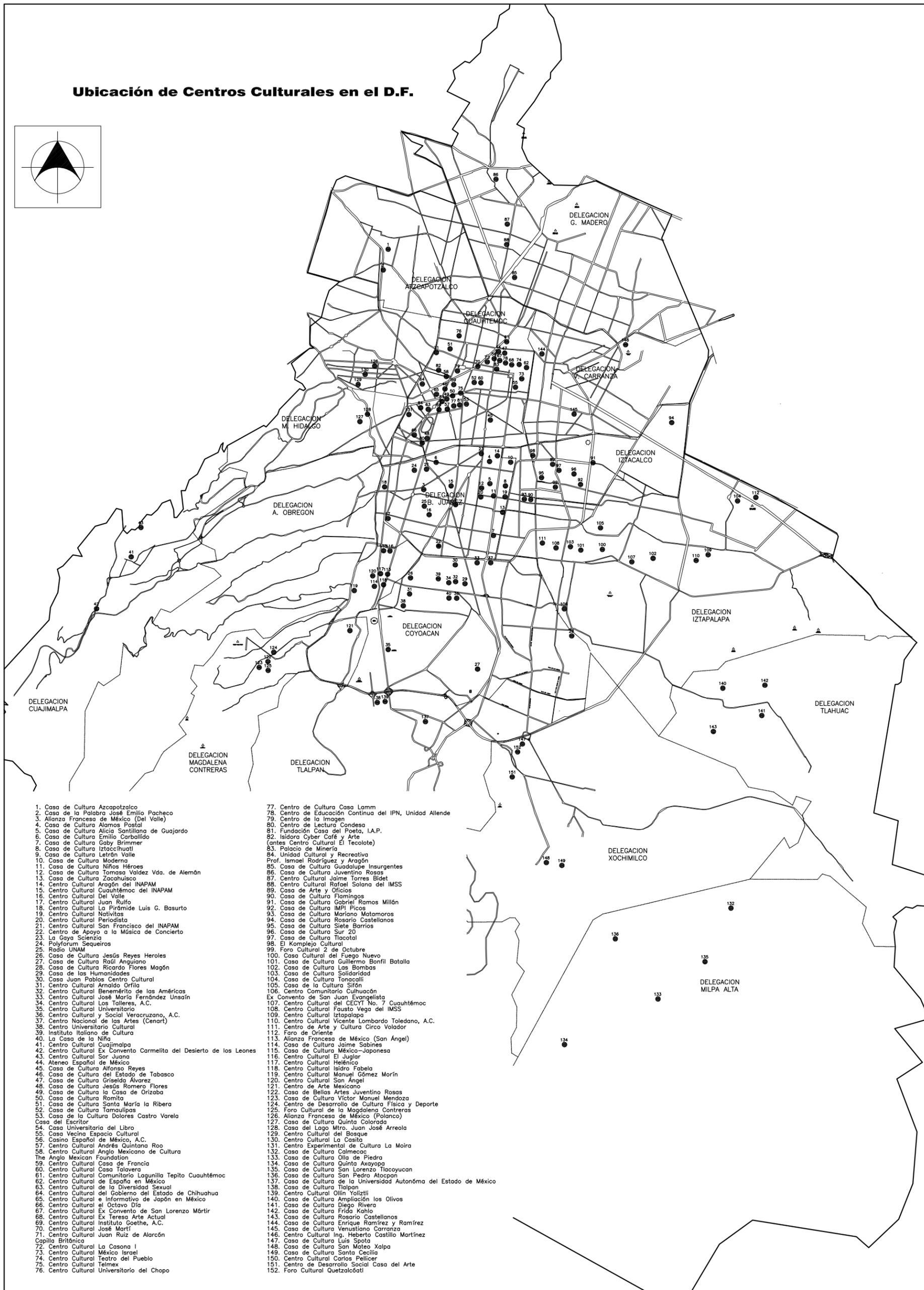
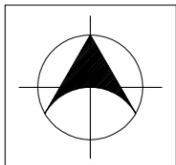
Casa de Arte y Oficinas
El Complejo Cultural

CONCLUSIÓN:

Basándonos en el estudio previo, comprobamos la ausencia de centros culturales en la zona norte de la ciudad de México, centros culturales tales como los describe la SEDESOL.

Los pocos que encontramos en dicha zona, son regularmente casas de cultura, las cuales tienen un nivel de servicio BÁSICO, que de acuerdo a la SEDESOL es para un rango de población de 5,000 a 10,000 habitantes.

Ubicación de Centros Culturales en el D.F.



1. Casa de Cultura Azcapotzalco
2. Casa de la Palabra José Emilio Pacheco
3. Alianza Francesa de México (Del Valle)
4. Casa de Cultura Aímas Postal
5. Casa de Cultura Alicia Santillana de Guajardo
6. Casa de Cultura Emilio Carballido
7. Casa de Cultura Gaby Brimmer
8. Casa de Cultura Iztaccuauhtli
9. Casa de Cultura Letrán Valle
10. Casa de Cultura Moderna
11. Casa de Cultura Niños Héroes
12. Casa de Cultura Tomasa Valdez Vda. de Alemán
13. Casa de Cultura Zacahuisco
14. Centro Cultural Aragón del INAPAM
15. Centro Cultural Cuauhtémoc del INAPAM
16. Centro Cultural Del Valle
17. Centro Cultural Juan Rufo
18. Centro Cultural La Pirámide Luis G. Basurto
19. Centro Cultural Navitas
20. Centro Cultural Periodista
21. Centro Cultural San Francisco del INAPAM
22. Centro de Apoyo a la Música de Concierto
23. La Goya Ciencia
24. Polyforum Sequeiros
25. Radio UNAM
26. Casa de Cultura Jesús Reyes Heróles
27. Casa de Cultura Raúl Anguiano
28. Casa de Cultura Ricardo Flores Magón
29. Casa de las Humanidades
30. Casa Juan Pablos Centro Cultural
31. Centro Cultural Arnaldo Orfila
32. Centro Cultural Benemérito de las Américas
33. Centro Cultural José María Fernández Unsain
34. Centro Cultural Los Talleres, A.C.
35. Centro Cultural Universitario
36. Centro Cultural y Social Veracruzano, A.C.
37. Centro Nacional de las Artes (Cenart)
38. Centro Universitario Cultural
39. Instituto Italiano de Cultura
40. La Casa de la Niña
41. Centro Cultural Cuajimalpa
42. Centro Cultural Ex Convento Carmelita del Desierto de los Leones
43. Centro Cultural Sor Juana
44. Ateneo Español de México
45. Casa de Cultura Alfonso Reyes
46. Casa de Cultura del Estado de Tabasco
47. Casa de Cultura Griselda Álvarez
48. Casa de Cultura Jesús Romero Flores
49. Casa de Cultura la Casa de Orizaba
50. Casa de Cultura Romita
51. Casa de Cultura Santa María la Ribera
52. Casa de Cultura Tamaulipas
53. Casa de la Cultura Dolores Castro Varela Casa del Escritor
54. Casa Universitaria del Libro
55. Casa Vecina Espacio Cultural
56. Casino Español de México, A.C.
57. Centro Cultural Andrés Quintana Roo
58. Centro Cultural Anglo Mexicano de Cultura The Anglo Mexican Foundation
59. Centro Cultural Casa de Francia
60. Centro Cultural Casa Talavera
61. Centro Cultural Comunitario Laquinilla Tepito Cuauhtémoc
62. Centro Cultural de España en México
63. Centro Cultural de la Diversidad Sexual
64. Centro Cultural del Gobierno del Estado de Chihuahua
65. Centro Cultural e Informativo de Japón en México
66. Centro Cultural el Octavo Día
67. Centro Cultural Ex Convento de San Lorenzo Mártir
68. Centro Cultural Ex Teresa Arte Actual
69. Centro Cultural Instituto Goethe, A.C.
70. Centro Cultural José Martí
71. Centro Cultural Juan Ruiz de Alarcón Capilla Británica
72. Centro Cultural La Casona I
73. Centro Cultural México Israel
74. Centro Cultural Teatro del Pueblo
75. Centro Cultural Telmex
76. Centro Cultural Universitario del Chopo
77. Centro de Cultura Casa Lamm
78. Centro de Educación Continua del IPN, Unidad Alameda
79. Centro de la Imagen
80. Centro de Lectura Condessa
81. Fundación Casa del Poeta, I.A.P.
82. Isidora Cyber Café y Arte (antes Centro Cultural El Tecolote)
83. Palacio de Minería
84. Unidad Cultural y Recreativa Prof. Ismael Rodríguez y Aragón
85. Casa de Cultura Guadalupe Insurgentes
86. Casa de Cultura Juvenilia Rosas
87. Centro Cultural Jaime Torres Bidet
88. Centro Cultural Rafael Solana del IMSS
89. Casa de Arte y Oficios
90. Casa de Cultura Flamings
91. Casa de Cultura Gabriel Ramos Millán
92. Casa de Cultura IMPI Picos
93. Casa de Cultura Mariano Matamoros
94. Casa de Cultura Rosario Castellanos
95. Casa de Cultura Siete Barrios
96. Casa de Cultura Sur 20
97. Casa de Cultura Tlacotal
98. El Komplejo Cultural
99. Foro Cultural 2 de Octubre
100. Casa Cultural del Fuego Nuevo
101. Casa de Cultura Guillermo Bonfil Batalla
102. Casa de Cultura Las Bombas
103. Casa de Cultura Solidaridad
104. Casa de Cultura Tonacalli
105. Casa de la Cultura Sifón
106. Centro Comunitario Cuahuacán Ex Convento de San Juan Evangelista
107. Centro Cultural del CECYT No. 7 Cuauhtémoc
108. Centro Cultural Fausto Vega del IMSS
109. Centro Cultural Iztapalapa
110. Centro Cultural Vicente Lombardo Toledano, A.C.
111. Centro de Arte y Cultura Circo Volador
112. Faro de Oriente
113. Alianza Francesa de México (San Ángel)
114. Casa de Cultura Jaime Sabines
115. Casa de Cultura México-Japonesa
116. Centro Cultural El Juglar
117. Centro Cultural Helénico
118. Centro Cultural Isidro Fabela
119. Centro Cultural Manuel Gómez Morín
120. Centro Cultural San Ángel
121. Centro de Arte Mexicano
122. Casa de Bellas Artes Juvenilia Rosas
123. Casa de Cultura Víctor Manuel Mendoza
124. Centro de Desarrollo de Cultura Física y Deporte
125. Foro Cultural de la Magdalena Contreras
126. Alianza Francesa de México (Polanco)
127. Casa de Cultura Quinta Colorada
128. Casa del Lago Mtro. Juan José Arreola
129. Centro Cultural del Bosque
130. Centro Cultural La Casita
131. Centro Experimental de Cultura La Maira
132. Casa de Cultura Calmecac
133. Casa de Cultura Olla de Piedra
134. Casa de Cultura Quinta Axcayácatl
135. Casa de Cultura San Lorenzo Tlacoyucan
136. Casa de Cultura San Pedro Atocpan
137. Casa de Cultura de la Universidad Autónoma del Estado de México
138. Casa de Cultura Tlalpan
139. Centro Cultural Ollin Yoliztli
140. Casa de Cultura Ampliación los Olivos
141. Casa de Cultura Diego Rivera
142. Casa de Cultura Frida Kahlo
143. Casa de Cultura Rosario Castellanos
144. Casa de Cultura Enrique Ramírez y Ramírez
145. Casa de Cultura Venustiano Carranza
146. Centro Cultural Ing. Heberto Castillo Martínez
147. Casa de Cultura Luis Spota
148. Casa de Cultura San Mateo Xalpa
149. Casa de Cultura Santa Cecilia
150. Centro Cultural Carlos Pellicer
151. Centro de Desarrollo Social Casa del Arte
152. Foro Cultural Quetzalcóatl

2.6 Definición del Medio Natural

Clima

- Datos de la Estación Meteorológica**

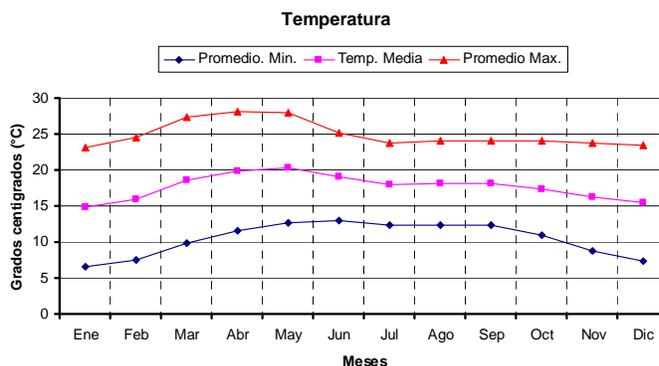
Tomamos los datos de la Estación Meteorológica de la colonia Tacuba ya que es la estación más cercana al sitio, tomando en cuenta que el radio de influencia de las estaciones es de 5 km.

Nombre: Col. Tacuba
 Latitud: 19° 27' 00" N
 Longitud: 99° 10' 00" O
 Altitud: 2309 msnm

- Gráficas de los Elementos del Clima**

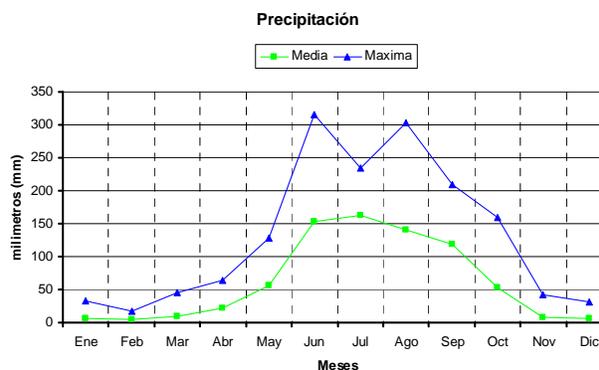
- ❖ **Temperatura:**

| MES | Promedio Min. | Temp. Media | Promedio Máx. |
|-----|---------------|-------------|---------------|
| Ene | 6.5 | 14.8 | 23.1 |
| Feb | 7.5 | 16 | 24.5 |
| Mar | 9.8 | 18.6 | 27.3 |
| Abr | 11.6 | 19.8 | 28.1 |
| May | 12.7 | 20.3 | 27.9 |
| Jun | 13 | 19.1 | 25.2 |
| Jul | 12.3 | 18 | 23.8 |
| Ago | 12.3 | 18.2 | 24.1 |
| Sep | 12.3 | 18.2 | 24.1 |
| Oct | 10.9 | 17.4 | 24 |
| Nov | 8.7 | 16.3 | 23.8 |
| Dic | 7.4 | 15.4 | 23.4 |



- ❖ **Precipitación**

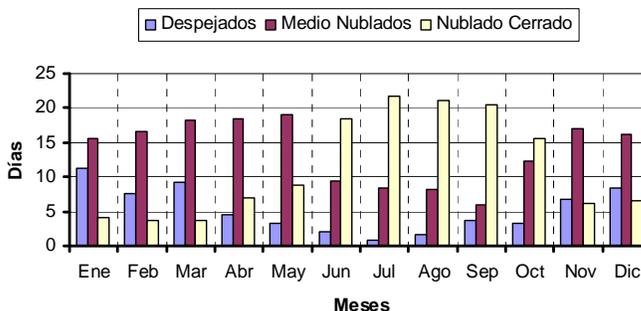
| MES | Media | Máxima |
|-----|-------|--------|
| Ene | 6 | 33 |
| Feb | 4 | 17.5 |
| Mar | 9.6 | 45.4 |
| Abr | 21.3 | 64.1 |
| May | 56 | 128.5 |
| Jun | 153.6 | 315.1 |
| Jul | 162.4 | 234.5 |
| Ago | 140 | 303.5 |
| Sep | 118.3 | 209.5 |
| Oct | 53.5 | 159.5 |
| Nov | 7.6 | 41.5 |
| Dic | 6.4 | 32 |



- ❖ **Nubosidad**

| MES | Despejados | Medio Nublados | Nublado Cerrado |
|-----|------------|----------------|-----------------|
| Ene | 11.2 | 15.6 | 4.2 |
| Feb | 7.6 | 16.7 | 3.7 |
| Mar | 9.2 | 18.2 | 3.6 |
| Abr | 4.6 | 18.4 | 7 |
| May | 3.2 | 19.1 | 8.8 |
| Jun | 2 | 9.5 | 18.5 |
| Jul | 0.8 | 8.5 | 21.7 |
| Ago | 1.7 | 8.2 | 21.2 |
| Sep | 3.6 | 5.9 | 20.5 |
| Oct | 3.3 | 12.2 | 15.5 |
| Nov | 6.7 | 17.1 | 6.2 |
| Dic | 8.3 | 16.1 | 6.6 |

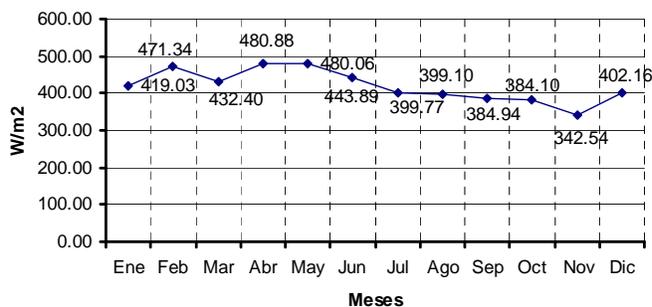
Nubosidad



❖ Radiación

| MES | Radiación |
|-----|-----------|
| Ene | 419.03 |
| Feb | 471.34 |
| Mar | 432.40 |
| Abr | 480.88 |
| May | 480.06 |
| Jun | 443.89 |
| Jul | 399.77 |
| Ago | 399.10 |
| Sep | 384.94 |
| Oct | 384.10 |
| Nov | 342.54 |
| Dic | 402.16 |

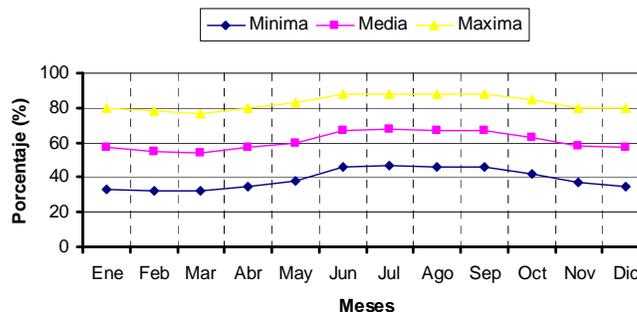
Radiación Solar



❖ Humedad Relativa

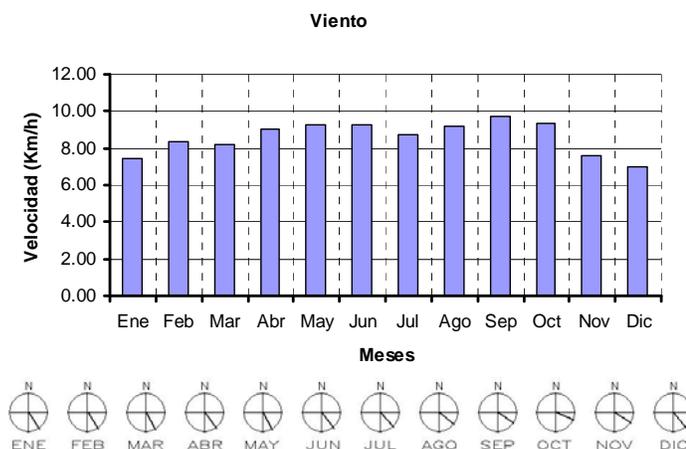
| MES | Mínima | Media | Máxima |
|-----|--------|-------|--------|
| Ene | 33 | 57 | 80 |
| Feb | 32 | 55 | 78 |
| Mar | 32 | 54 | 77 |
| Abr | 35 | 57 | 80 |
| May | 38 | 60 | 83 |
| Jun | 46 | 67 | 88 |
| Jul | 47 | 68 | 88 |
| Ago | 46 | 67 | 88 |
| Sep | 46 | 67 | 88 |
| Oct | 42 | 63 | 85 |
| Nov | 37 | 58 | 80 |
| Dic | 35 | 57 | 80 |

Humedad Relativa



❖ Viento

| MES | Vel. (m/s) | Dir |
|-----|------------|-----|
| Ene | 2.07 | SE |
| Feb | 2.32 | SE |
| Mar | 2.28 | SE |
| Abr | 2.52 | SE |
| May | 2.58 | SE |
| Jun | 2.57 | SE |
| Jul | 2.43 | SE |
| Ago | 2.56 | SE |
| Sep | 2.70 | SE |
| Oct | 2.60 | SE |
| Nov | 2.11 | SE |
| Dic | 1.93 | SE |



Como podemos observar en la tabla y en las gráficas, los vientos dominantes llegan del sureste todo el año, teniendo una velocidad máxima de 2.7 m/s en septiembre y una mínima de 1.93 m/s en diciembre.

Tomando en cuenta estos parámetros podemos definir la ubicación de las ventilaciones para nuestros edificios

• Clasificación del Clima¹⁸

A continuación presento el análisis de los parámetros obtenidos de las normales climatológicas para obtener la clasificación del clima de dicho lugar.

Partiendo de los parámetros resaltados con color en las tablas anteriores:

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| TMA= | 17.7 °C |
| TMMC= | 20.3 °C en abril |
| TMMF= | 14.8 °C en enero |
| Oscilación Térmica= | 14.5 °C |
| Mes de mayor precipitación= | Julio con 162.4 mm |
| Mes de menor precipitación= | Febrero con 4 mm |
| Precipitación anual= | 738.7 mm |
| Mes más húmedo de verano= | Julio con 68% |
| Mes más seco de invierno= | Febrero con 32% |

¹⁸ Para la obtención de esta información se utilizó la última edición de las modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen por Enriqueta García (1988)

Tenemos que:

| Clasificación | Clima | Característica | Nuestros Parámetros | Cumple |
|---------------|---|--|--|--------|
| C | Climas templados húmedos y subhúmedo | Temperatura media del mes más frío es menor de 18 °C y superior a -3 °C y al menos un mes la temperatura media es superior a 10 °C | 14.8°C > 18°C 14.8°C > -3°C Todo el año la temp. es > 10°C | SI |
| b | Se aplica a los climas tipo C y D | La temperatura media del mes más cálido es inferior a 22 °C | 20.3°C < 22°C | SI |
| Cb | Templado húmedo con verano fresco y largo | TMA ÷ 12° y 18°C. TMMC ÷ 16°C y 22°C. | TMA =17.7 °C TMMC =20.3°C | SI |
| w | Lluvias de verano | El mes más seco con lluvia 10 veces menor que el mes más lluvioso del verano | 162.4 / 4 = 40.6 | SI |
| w(w). | Estación seca en invierno | Sólo climas A y C. De la precipitación anual menos del 5% se da durante el invierno | 738.7 < 16.4 | SI |
| (e') | Muy extremoso | Oscilación térmica >14°C | 14.5°C > 14°C | SI |
| g | Mancha ganges | El mes más cálido antes del solsticio de Verano | mayo | SI |

Entonces el clima en nuestra zona de trabajo entra en la clasificación de:

Cb w(w).(e')g

Clima templado húmedo con verano fresco y largo, con lluvias de verano y estación seca en invierno, presenta oscilación térmica muy extremosa y mancha Ganges.

• **Rango de Confort**

Utilizando la fórmula:

$$Th = (17.6 + 0.31 Te) \pm 2.5$$

Donde:

Th= temperatura de confort

Te= temperatura media

Tenemos que los meses de diseño, para el cálculo térmico, serán los meses de menor y mayor temperaturas en el rango de confort De esta manera tenemos que enero y mayo son nuestros meses de diseño, como lo podemos notar en la siguiente tabla:

| MES | Rango de Confort (°C) | |
|-----|-----------------------|-------|
| Ene | 20.19 | 24.19 |
| Feb | 20.56 | 24.56 |
| Mar | 21.37 | 25.37 |
| Abr | 21.74 | 25.74 |
| May | 21.89 | 25.89 |
| Jun | 21.52 | 25.52 |
| Jul | 21.18 | 25.18 |
| Ago | 21.24 | 25.24 |
| Sep | 21.24 | 25.24 |
| Oct | 20.99 | 24.99 |
| Nov | 20.65 | 24.65 |
| Dic | 20.37 | 24.37 |

• Temperaturas Horarias Mensuales

Partiendo de los parámetros de temperatura obtenidos de las Normales Climatológicas y mediante el uso de un software, conseguimos las temperaturas horarias, que presentamos en la siguiente tabla.

Como podemos ver en la tabla, la temperatura más baja en enero (mes de diseño) es a las 7:00 hrs., lo que nos indica que nuestro cálculo comenzará a esta hora.

| Hora (TSV) | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dic |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 00:00 | 10.8 | 11.8 | 14.0 | 15.3 | 16.0 | 15.6 | 14.7 | 14.9 | 15.1 | 14.1 | 12.6 | 11.6 |
| 01:00 | 10.0 | 11.0 | 13.2 | 14.6 | 15.3 | 15.1 | 14.3 | 14.4 | 14.5 | 13.5 | 11.9 | 10.9 |
| 02:00 | 9.4 | 10.3 | 12.5 | 14.0 | 14.8 | 14.7 | 13.9 | 14.0 | 14.1 | 13.0 | 11.3 | 10.2 |
| 03:00 | 8.8 | 9.8 | 12.0 | 13.5 | 14.4 | 14.3 | 13.6 | 13.7 | 13.7 | 12.6 | 10.8 | 9.7 |
| 04:00 | 8.3 | 9.3 | 11.6 | 13.1 | 14.1 | 14.1 | 13.3 | 13.4 | 13.5 | 12.3 | 10.4 | 9.2 |
| 05:00 | 8.0 | 8.9 | 11.2 | 12.8 | 13.8 | 13.8 | 13.1 | 13.2 | 13.2 | 12.0 | 10.0 | 8.8 |
| 06:00 | 7.7 | 8.6 | 10.9 | 11.6 | 12.9 | 13.3 | 12.5 | 12.4 | 12.3 | 11.8 | 9.7 | 8.5 |
| 07:00 | 6.7 | 8.0 | 10.8 | 13.3 | 14.9 | 15.1 | 14.1 | 13.7 | 13.2 | 11.4 | 9.0 | 7.6 |
| 08:00 | 9.0 | 10.8 | 14.1 | 16.8 | 18.3 | 17.8 | 16.7 | 16.3 | 15.5 | 13.7 | 11.1 | 9.6 |
| 09:00 | 12.7 | 14.7 | 18.2 | 20.6 | 21.8 | 20.6 | 19.4 | 19.0 | 18.3 | 16.7 | 14.5 | 13.2 |
| 10:00 | 16.5 | 18.5 | 22.0 | 24.0 | 24.7 | 22.9 | 21.5 | 21.4 | 20.8 | 19.6 | 18.0 | 16.9 |
| 11:00 | 19.7 | 21.5 | 24.9 | 26.4 | 26.7 | 24.4 | 23.0 | 23.0 | 22.6 | 21.9 | 20.8 | 20.0 |
| 12:00 | 21.8 | 23.5 | 26.6 | 27.7 | 27.7 | 25.1 | 23.7 | 23.9 | 23.7 | 23.3 | 22.7 | 22.1 |
| 13:00 | 22.9 | 24.4 | 27.2 | 28.0 | 27.8 | 25.1 | 23.7 | 24.1 | 24.1 | 23.9 | 23.6 | 23.1 |
| 14:00 | 23.0 | 24.3 | 27.0 | 27.6 | 27.3 | 24.7 | 23.3 | 23.7 | 23.9 | 23.8 | 23.7 | 23.3 |
| 15:00 | 22.4 | 23.6 | 26.1 | 26.7 | 26.4 | 23.8 | 22.6 | 23.0 | 23.2 | 23.3 | 23.2 | 22.8 |
| 16:00 | 21.4 | 22.5 | 24.9 | 25.4 | 25.1 | 22.8 | 21.6 | 22.1 | 22.3 | 22.3 | 22.2 | 21.8 |
| 17:00 | 20.0 | 21.0 | 23.3 | 23.9 | 23.7 | 21.7 | 20.6 | 21.0 | 21.3 | 21.2 | 20.9 | 20.5 |
| 18:00 | 18.5 | 19.5 | 21.7 | 22.4 | 22.3 | 20.6 | 19.5 | 19.9 | 20.2 | 20.0 | 19.5 | 19.1 |
| 19:00 | 17.0 | 17.9 | 20.1 | 20.9 | 21.0 | 19.5 | 18.5 | 18.8 | 19.1 | 18.8 | 18.1 | 17.6 |
| 20:00 | 15.5 | 16.4 | 18.6 | 19.5 | 19.7 | 18.5 | 17.5 | 17.9 | 18.1 | 17.7 | 16.8 | 16.1 |
| 21:00 | 14.1 | 15.0 | 17.2 | 18.2 | 18.6 | 17.6 | 16.7 | 17.0 | 17.2 | 16.6 | 15.6 | 14.8 |
| 22:00 | 12.9 | 13.8 | 16.0 | 17.1 | 17.6 | 16.8 | 15.9 | 16.2 | 16.4 | 15.7 | 14.4 | 13.6 |
| 23:00 | 11.8 | 12.7 | 14.9 | 16.2 | 16.7 | 16.1 | 15.3 | 15.5 | 15.7 | 14.8 | 13.5 | 12.6 |

• Humedad Relativa Horarias Mensuales

De la misma manera que obtuvimos las temperaturas horarias, conseguimos las humedades relativas horarias que presentamos a continuación

| Hora TSV) | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dic |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| 00:00 | 67 | 67 | 66 | 70 | 73 | 79 | 80 | 78 | 78 | 74 | 69 | 68 |
| 01:00 | 70 | 69 | 68 | 72 | 75 | 81 | 81 | 80 | 80 | 76 | 71 | 70 |
| 02:00 | 72 | 71 | 70 | 73 | 77 | 82 | 83 | 82 | 81 | 78 | 73 | 72 |
| 03:00 | 73 | 72 | 71 | 75 | 78 | 83 | 84 | 83 | 83 | 79 | 74 | 73 |
| 04:00 | 74 | 73 | 72 | 76 | 79 | 84 | 85 | 84 | 84 | 80 | 76 | 75 |
| 05:00 | 76 | 74 | 73 | 77 | 80 | 85 | 86 | 85 | 84 | 81 | 77 | 76 |
| 06:00 | 76 | 75 | 74 | 80 | 82 | 87 | 88 | 87 | 88 | 82 | 77 | 77 |
| 07:00 | 79 | 77 | 74 | 75 | 76 | 81 | 82 | 83 | 84 | 83 | 80 | 79 |
| 08:00 | 73 | 69 | 66 | 66 | 66 | 71 | 73 | 74 | 76 | 76 | 73 | 74 |
| 09:00 | 62 | 59 | 55 | 55 | 56 | 62 | 63 | 64 | 67 | 66 | 63 | 64 |
| 10:00 | 52 | 49 | 45 | 46 | 48 | 54 | 55 | 56 | 58 | 56 | 53 | 53 |
| 11:00 | 43 | 40 | 38 | 39 | 42 | 49 | 50 | 50 | 52 | 49 | 45 | 44 |
| 12:00 | 37 | 35 | 34 | 36 | 39 | 46 | 48 | 47 | 48 | 44 | 40 | 38 |
| 13:00 | 34 | 33 | 32 | 35 | 38 | 46 | 48 | 47 | 47 | 42 | 37 | 35 |
| 14:00 | 34 | 33 | 33 | 36 | 40 | 48 | 49 | 48 | 47 | 43 | 37 | 35 |
| 15:00 | 35 | 35 | 35 | 39 | 43 | 50 | 52 | 50 | 49 | 44 | 38 | 36 |
| 16:00 | 38 | 38 | 38 | 42 | 46 | 54 | 55 | 54 | 53 | 47 | 41 | 39 |
| 17:00 | 42 | 42 | 42 | 46 | 50 | 58 | 59 | 57 | 56 | 51 | 45 | 43 |
| 18:00 | 46 | 46 | 46 | 50 | 55 | 62 | 63 | 61 | 60 | 55 | 49 | 47 |
| 19:00 | 50 | 50 | 50 | 54 | 59 | 65 | 66 | 65 | 64 | 59 | 53 | 51 |
| 20:00 | 55 | 54 | 54 | 58 | 62 | 69 | 70 | 68 | 67 | 63 | 57 | 55 |
| 21:00 | 58 | 58 | 58 | 62 | 66 | 72 | 73 | 71 | 70 | 66 | 60 | 59 |
| 22:00 | 62 | 61 | 61 | 65 | 69 | 75 | 75 | 74 | 73 | 69 | 64 | 62 |
| 23:00 | 65 | 64 | 64 | 68 | 71 | 77 | 78 | 76 | 76 | 72 | 67 | 65 |

CONCLUSIÓN:

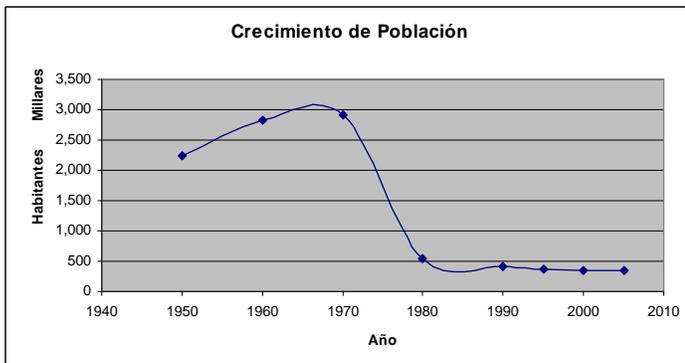
La temperatura del interior de los edificios debe oscilar entre los 20.19°C y los 25.89°C para que los usuarios de los edificios estén cómodos.

Para evitar el uso de aire acondicionado, ya que representa un gasto mayor a largo plazo, proponemos aplicar sistemas pasivos de enfriamiento, como inclinar muros o losas, aumentar el área de ventilación y/o proporcionar sombra a las fachadas sur por medio de barreras.

2.7 Definición del Medio Artificial

Estudio de Población

El siguiente estudio lo presentamos debido a que el proyecto que proponemos está considerado dentro del equipamiento, el cuál debe ser calculado a largo plazo, debido a que dichos inmuebles son mantenidos por dependencias gubernamentales y para satisfacer una demanda creciente que no los obligue a construir cada vez que la demanda aumente. Además de que nos proporcionará datos más certeros con respecto al aumento de la demanda en un futuro.

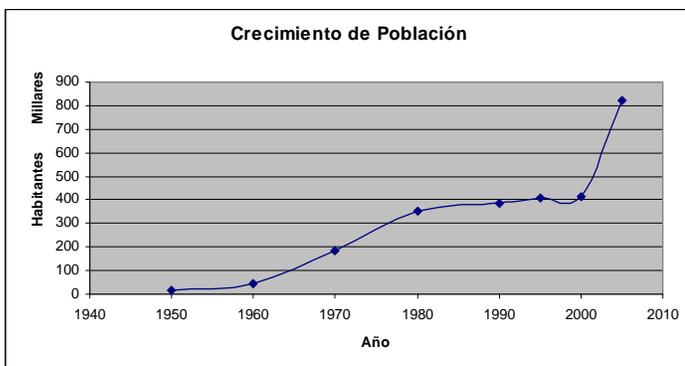
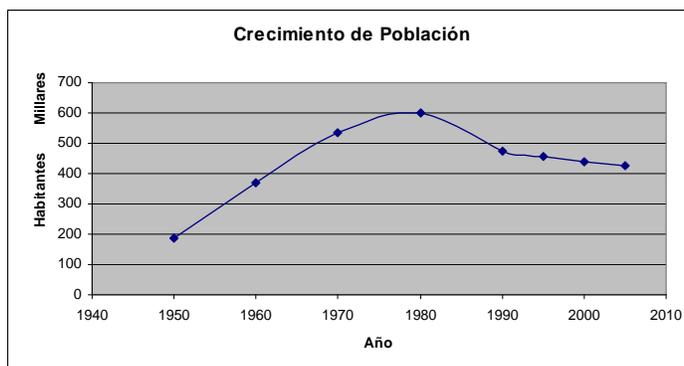


Delegación Miguel Hidalgo

| AÑO | POBLACIÓN |
|------|-----------|
| 1950 | 2,234,795 |
| 1960 | 2,832,133 |
| 1970 | 2,902,969 |
| 1980 | 543,062 |
| 1990 | 406,868 |
| 1995 | 364,398 |
| 2000 | 352,640 |
| 2005 | 341,327 |

Delegación Azcapotzalco

| AÑO | POBLACIÓN |
|------|-----------|
| 1950 | 187,864 |
| 1960 | 370,724 |
| 1970 | 534,554 |
| 1980 | 601,524 |
| 1990 | 474,688 |
| 1995 | 455,131 |
| 2000 | 441,008 |
| 2005 | 427,290 |

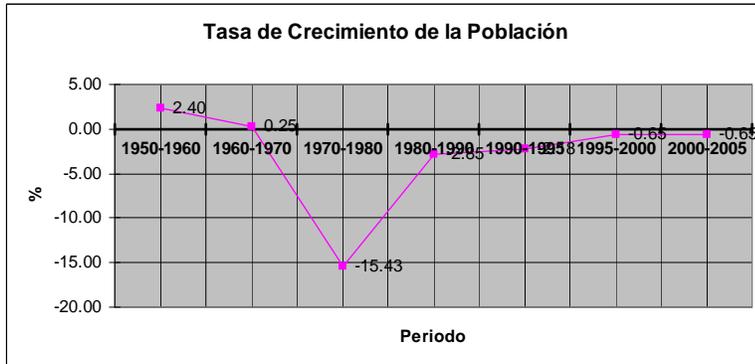


Municipio de Naucalpan

| AÑO | POBLACIÓN |
|------|-----------|
| 1950 | 15,347 |
| 1960 | 43,525 |
| 1970 | 187,185 |
| 1980 | 354,627 |
| 1990 | 387,272 |
| 1995 | 409,423 |
| 2000 | 414,024 |
| 2005 | 821,000 |

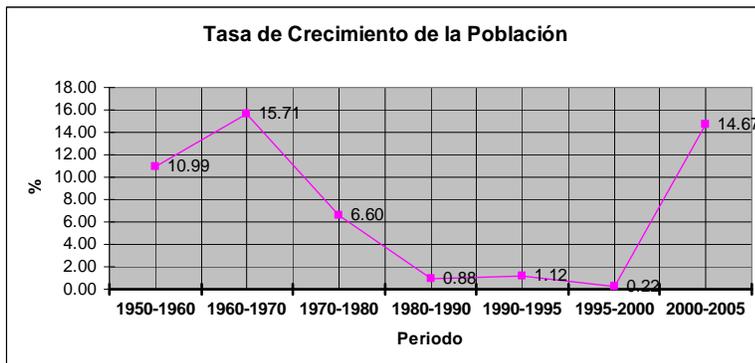
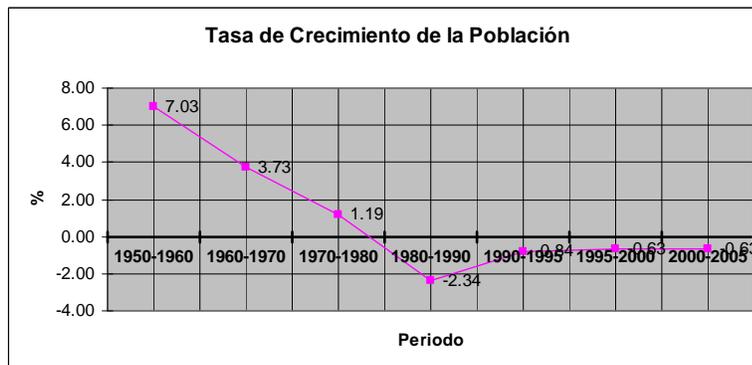
Tomando los datos del CENSO del año 2005, tenemos que la suma de la población de las 3 entidades es de **1'589,617 habitantes**.

• **Tasa de Crecimiento de Población**



Delegación Miguel Hidalgo

Delegación Azcapotzalco



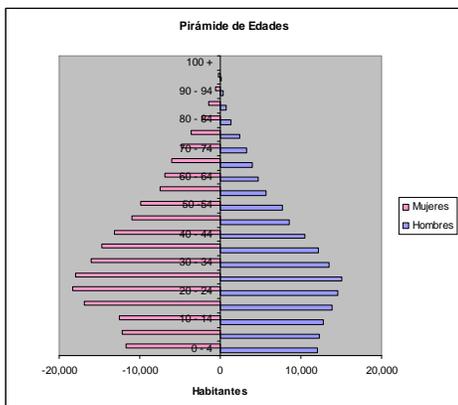
Municipio de Naucalpan

Como podemos ver en las gráficas, la delegación M. Hidalgo sufrió un decremento importante en la década de los 70's y desde entonces se ha mantenido estable su movimiento de población.

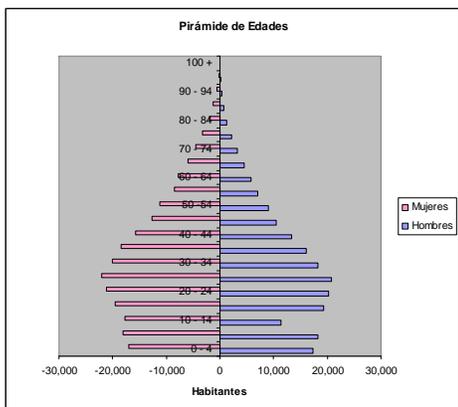
En Azcapotzalco el decremento se presentó en la década de los 80's y a partir de entonces ha presentado un decremento pequeño pero constante.

Notamos que en Naucalpan ha pasado por todo lo contrario ya que su población creció el 100% en tan sólo un lustro.

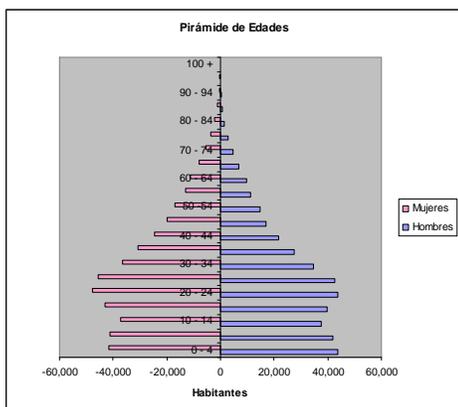
• Pirámide de Edades



Delegación Miguel Hidalgo



Delegación Azcapotzalco



Municipio de Naucalpan

Como usuarios potenciales de la Biblioteca debemos considerar, según las Normas de SEDESOL, a la población alfabetizada mayor de 6 años de edad (80% de la población total).¹⁹

| Entidad | Población | % | Población de ingresos bajos |
|-------------------------------|-----------|----|-----------------------------|
| Del. Miguel Hidalgo | 341,327 | 80 | 273,061 |
| Del. Azcapotzalco | 427,290 | 80 | 341,832 |
| Municipio Naucalpan de Juárez | 821,000 | 80 | 656,800 |

Finalmente tenemos un total de **1'271,693 usuarios** potenciales para la **biblioteca**.

Y para el teatro nos indica como usuarios potenciales a toda la población mayor de 6 años de edad (85% de la población total)²⁰

| Entidad | Población | % | Población de ingresos bajos |
|-------------------------------|-----------|----|-----------------------------|
| Del. Miguel Hidalgo | 341,327 | 85 | 290,127 |
| Del. Azcapotzalco | 427,290 | 85 | 363,196 |
| Municipio Naucalpan de Juárez | 821,000 | 85 | 697,850 |

Finalmente tenemos un total de **1'351,173 usuarios** potenciales para el **teatro**.

¹⁹ Cédula Normativa - Dirección General de Infraestructura y Equipamiento, SEDESOL - *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano* - Tomo I, versión digital - México 2005 - p. 134

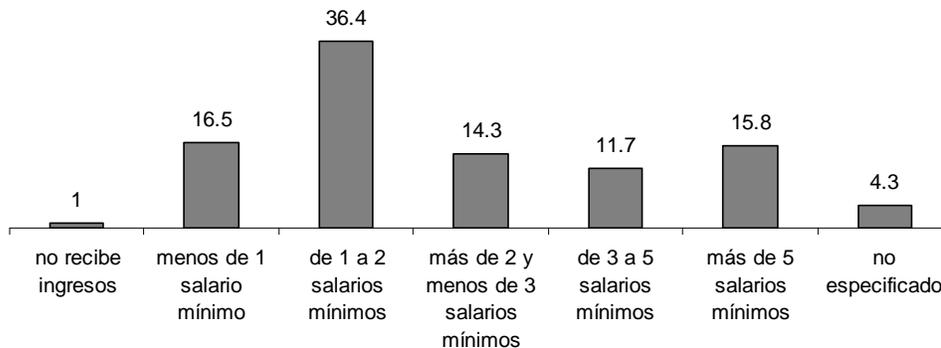
²⁰ Cédula Normativa - Dirección General de Infraestructura y Equipamiento, SEDESOL - *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano* - Tomo I, versión digital - México 2005 - p. 158

• Población por Nivel de Ingresos

La SEDESOL nos indica como usuarios potenciales para un Centro Social, los sectores económicos bajos, que son los que tienen un ingreso medio mensual de hasta 2 salarios mínimos.

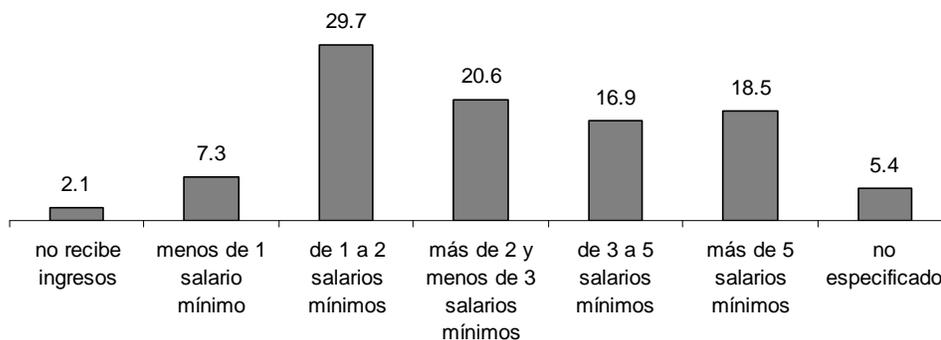
Delegación Miguel Hidalgo

Población Ocupada por Nivel de Ingreso Mensual (porcentaje)



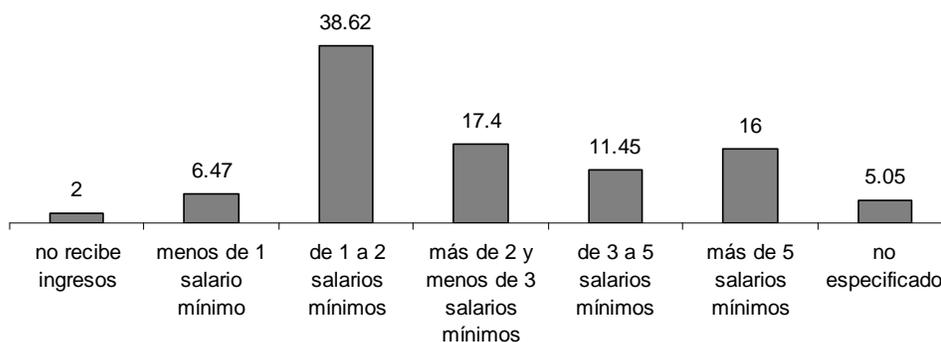
Delegación Azcapotzalco

Población Ocupada por Nivel de Ingreso Mensual (porcentaje)



Municipio Naucalpan de Juárez

Población Ocupada por Nivel de Ingreso Mensual (porcentaje)



Como podemos observar en las gráficas, la mayoría de la población de las 3 localidades pertenece a los considerados “sectores socioeconómicos bajos”, de esto, obtenemos que:

| Entidad | Población | % de población que recibe hasta 2 salarios mínimos | Población de ingresos bajos |
|-------------------------------|-----------|--|-----------------------------|
| Del. Miguel Hidalgo | 341,327 | 53.9 | 183,975 |
| Del. Azcapotzalco | 427,290 | 39.1 | 167,070 |
| Municipio Naucalpan de Juárez | 821,000 | 47.09 | 386,608 |

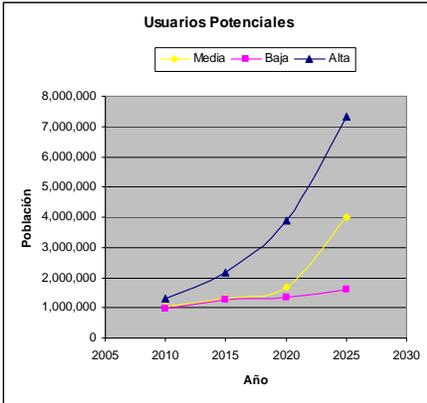
En total tenemos **737,653** habitantes de ingresos menores. Los cuales representan el 46.4% del total de la población de las entidades ya mencionadas y que debemos considerar como **usuarios potenciales del Salón de Usos Múltiples**.

- **Proyecciones de población**

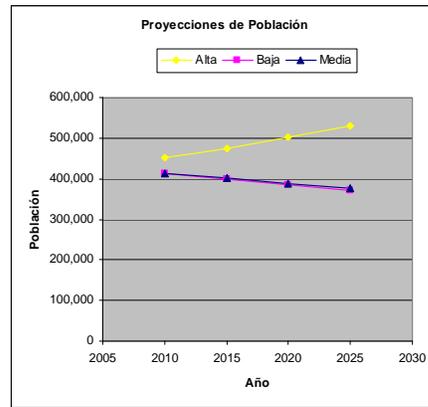
Calculamos la población a futuro de cada una de las entidades que se encuentran dentro del radio de influencia en periodos de 5 años hasta el año 2025 y tomando en cuenta el porcentaje que representan los usuarios potenciales, tomamos este porcentaje de cada una de las proyecciones y de cada entidad, obteniendo así las proyecciones de usuarios potenciales:

| Proyección | | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 |
|---------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Teatro | Baja | 1'425,246 | 1'503,379 | 1'585,795 | 1'672,730 |
| | Media | 1'304,618 | 1'259,668 | 1'216,266 | 1'174,360 |
| | Alta | 1'309,143 | 1'268,421 | 1'228,966 | 1'190,737 |
| Biblioteca | Baja | 1'341,408 | 1'414,946 | 1'492,514 | 1'574,335 |
| | Media | 1'227,877 | 1'185,571 | 1'144,722 | 1'105,281 |
| | Alta | 1'232,136 | 1'193,809 | 1'156,674 | 1'120,695 |
| Centro Social | Baja | 778,092 | 820,747 | 865,742 | 913,202 |
| | Media | 712,237 | 687,697 | 664,003 | 641,124 |
| | Alta | 714,708 | 692,476 | 670,936 | 650,066 |

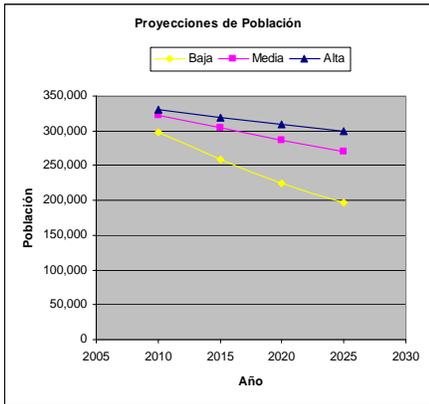
Para efectos de cálculo, usaremos la proyección media que en este caso pasan a ser las señaladas, que corresponden a las proyecciones altas. Ya que las proyecciones media y baja están por encima o debajo de la proyección alta.



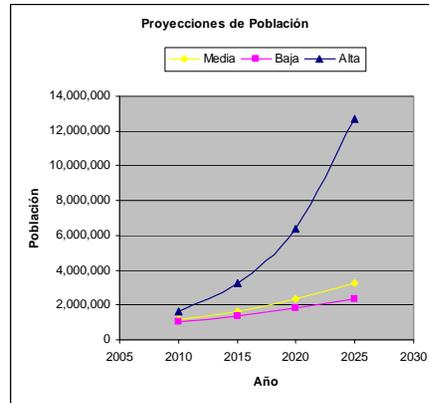
Proyección de usuarios Potenciales



Delegación Miguel Hidalgo



Delegación Azcapotzalco



Municipio de Naucalpan

CONCLUSIÓN:

Como resultado del estudio de población, tenemos que la demanda total de las 3 entidades consideradas para este proyecto es:

De acuerdo a las Normas de SEDESOL, se requieren 2 teatros con 400 butacas c/u, una Biblioteca con 250 sillas y de 1 a 6 Centros Sociales de 2,500 m² c/u a nivel ESTATAL, por cada 500,000 habitantes.

Por lo tanto, para el año 2025, las 3 localidades requerirán de :

| Elemento de Equipamiento | Usuarios Potenciales al 2025 | Módulo Tipo | Demanda |
|--------------------------|------------------------------|-------------|---------|
| Teatro | 1'190,737 | 400 butacas | 4.76 |
| Biblioteca | 1'120,695 | 250 sillas | 2.24 |
| Centro Social | 650,066 | 1 - 6 | 1.3 |

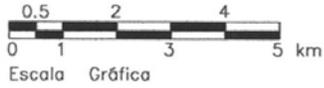
Por lo cual proponemos:

- 1 Teatro con 400 butacas
- 1 Biblioteca con 250 sillas
- 1 Centro Social de 2,500 m²

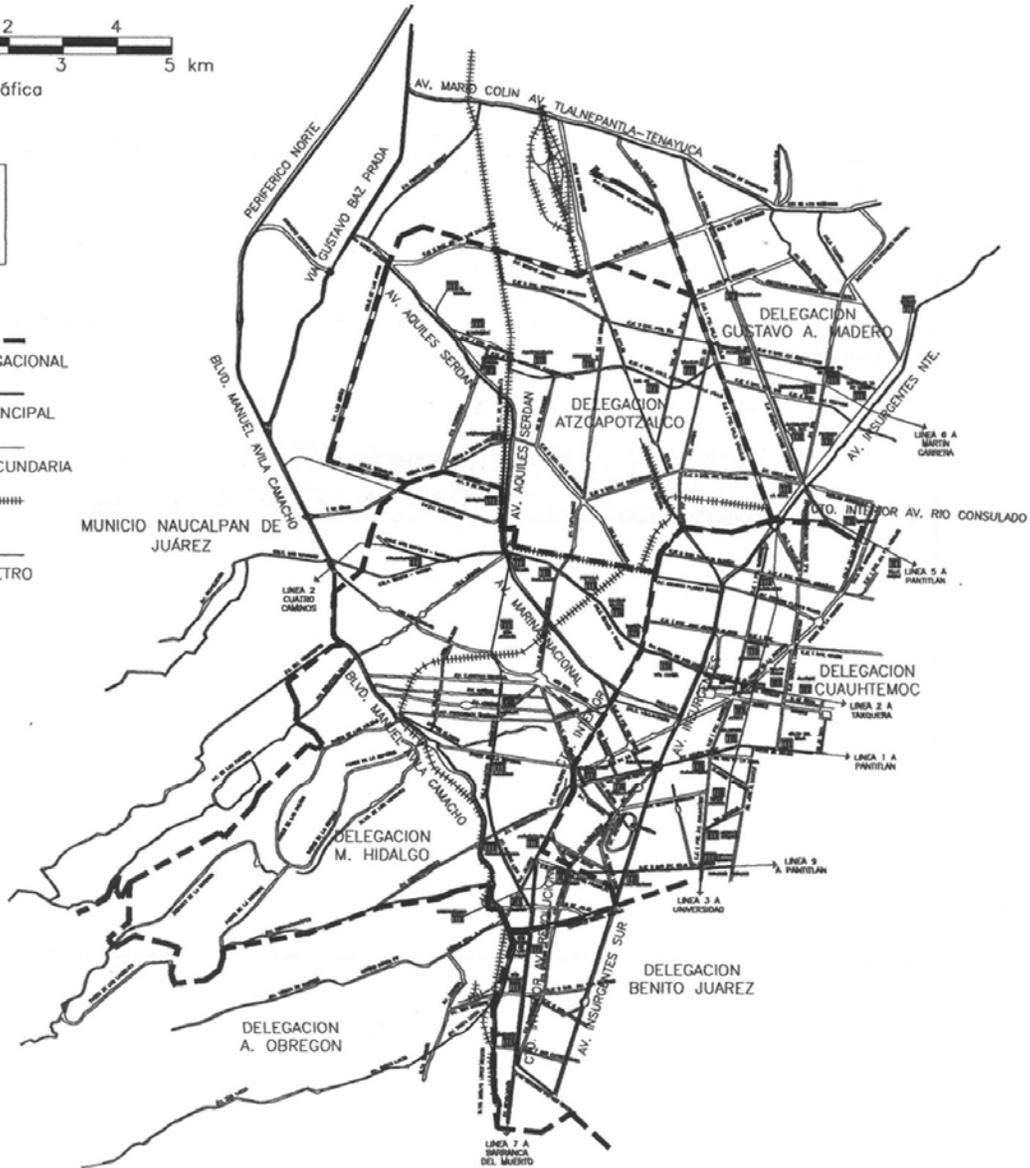
Con lo cual hemos de satisfacer la demanda en:

- 21% en Teatros
- 44.6% en Bibliotecas
- 76.9% en Centros Sociales

Transporte y Vialidad



- LÍMITE DELEGACIONAL
- VIALIDAD PRINCIPAL
- VIALIDAD SECUNDARIA
- ||||| VIA FÉRREA
- LINEA DE METRO



- **Vialidades Principales:**

Circuito Interior, Av. Río Sn. Joaquín, Anillo Periférico, Av. Parque vía-Radial Aquiles Serdán

- **Vialidades Secundarias:**

El sistema vial secundario forma una red de apoyo al sistema primario. Se encuentra conformado por vialidades con continuidad entre dos colonias como mínimo, formando pares viales de un sentido.

Calle de Gutemberg - Masaryk, Cervantes Saavedra - Lago Alberto, Carrillo Puerto, Laguna del Carmen - Lago Garda, Jardín, Norte 45, 22 de Febrero, Real Camino a Santa Lucía, Santa Apolonia, Camino a Nextengo, Campo Hormiguero, María Lugo, Alducin y Puente de Guerra.

Los principales medios de transporte y movilidad, de acuerdo al número de viajes-persona-día en día laborable se incrementó notablemente, por lo que se considera un índice de movilidad de 1.35 a 2.81 viaje/Habitante, lo cual es indicador y ejemplo del grado de funcionamiento de la oferta que existe por el nivel de ingresos en la zona. En la actualidad se cuenta con servicios en el ámbito delegacional en el sistema de transporte público de superficie mediante autobuses urbanos y trolebuses con similar nivel de eficiencia; taxis colectivos, taxis libres y de sitio; y el transporte privado que ha recuperado su participación relativa en la última década. Además podemos notar que cuenta con 22 estaciones del Sistema de Transporte METRO.

Usos de Suelo ²¹

- Miguel Hidalgo**

| Uso de suelo | % del territorio delegacional |
|---------------------|-------------------------------|
| Habitacional | 49.85 |
| Espacios Abiertos | 21.28 |
| Usos Mixtos | 7.58 |
| Equipamiento Urbano | 13.31 |
| Uso Industrial | 7.98 |

La Delegación presenta tres zonas habitacionales claramente definidas en cuanto a su calidad y nivel socioeconómico:

| Zona | Densidad (hab/ha) | Colonias |
|--|-------------------|---|
| Residencial Unifamiliar | 50 | Polanco, Lomas de Chapultepec, Bosques de las Lomas, Lomas de Reforma y Lomas de Bezares |
| Interes Medio Unifamiliar y Condominal | 200 | Irrigación, Residencial Militar y Reforma Social al poniente y San Miguel Chapultepec, Escandón, Anzures y Verónica Anzures |
| Bajo Ingreso Unifamiliar, Departamental y Vecindades | de 400 a 800 | Pensil, Legaria, Popotla Tacuba, Argentina, Huichapan y San Diego Ocoyoacac |

El territorio delegacional presenta cinco zonas, a saber: al norte habitacional de densidad media, entre Azcapotzalco y Río San Joaquín, con una zona muy importante de equipamiento; en la parte media, se localiza una área de industria que actualmente está tendiendo a reubicarse y de equipamiento; al sur de ésta, una franja con declaratorias como Zonas Especiales de Desarrollo Controlado, ahora Programas Parciales. Otra zona en donde se incluyen las tres secciones del bosque de Chapultepec y el panteón civil de Dolores; y el sur de la Delegación con habitación, comercio y equipamientos.

El 14% de la Delegación lo integran parques y plazas y 9% equipamiento urbano con áreas verdes y espacios abiertos. Con ello se evidencia la importancia del equipamiento metropolitano en esta Delegación.

²¹ Plan Delegacional de Desarrollo Urbano, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 1996 – Versión Digital

PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO 1997



ZONIFICACION Y NORMAS DE ORDENACION

SIMBOLOGIA

SUELO URBANO

- H** Habitacional
Zonas en las cuales predomina la habitación en forma individual o en conjunto de dos o más viviendas. Los usos complementarios son guarderías, jardín de niños, parques, canchas deportivas y casetas de vigilancia.
- HC** Habitacional con Comercio
Zonas en las cuales predominan las viviendas con comercios consultorios, oficinas y talleres en planta baja.
- HO** Habitacional con Oficinas
Zonas en las cuales pueden existir inmuebles destinados a vivienda u oficinas. Se agrupan principalmente a la larga de ejes viales.
- HM** Habitacional Mixto
Zonas en las cuales pueden existir inmuebles destinados a vivienda, comercio, oficinas, servicios e industria no contaminante.
- CB** Centro de Barrio
Zonas en las cuales se pueden ubicar comercios y servicios básicos además de mercados, centros de salud, escuelas e iglesias.
- E** Equipamiento
Zonas en las cuales se permite el todo tipo de instalaciones públicas o privadas con el propósito principal de atender a la población mediante los servicios de salud, educación, cultura, recreación, deportes, centros, ubertos, seguridad e infraestructura.
- I** Industria
Permite la realización de todo tipo de industria, ya sea mediana ligera, siempre y cuando cumplan con la Autorización de Impacto Ambiental.
- EA** Espacios Abiertos Deportivos, Parques, Plazas y Jardines
Zonas donde se realizan actividades recreativas, deportivas y recreación. Los predios propiedad del Departamento del Distrito Federal que no se encuentran catalogados como reservas, según el mantenimiento mínimo que conforme a la Ley de Desarrollo Urbano.
- AV** Áreas Verdes de Valor Ambiental Reservas, Barrancas y Zonas Verdes
Zonas que por sus características constituyen elementos de valor del medio ambiente que se deben mantener o conservar como barrancas, ríos, embalses, orizales, zonas ahijadas, etc. Los predios propiedad del Departamento del Distrito Federal que no se encuentran catalogados como reservas, según el mantenimiento mínimo que conforme a la Ley de Desarrollo Urbano.

Número de Niveles / Porcentaje de Área Libre / *Área de Vivienda Mínima, en su Caso

DATOS GENERALES

- Límite Delegacional
- Límite del Distrito Federal
- Línea de Conservación Ecológica
- Límite de Zonificación
- Límite de Área Natural Protegida
En esta zona se señala la fecha de publicación del acuerdo respectivo en el Diario Oficial de la Federación.
- Límite de Zona Patrimonial
- Límite de Zona Histórica
- Validad Primaria
- FFCC
- Metro y Tren Ligero
- Área de Transferecia
- Norma de Ordenación Sobre Validad
- Programa Parcial
El uso del suelo de estas zonas se determina en el Programa Parcial correspondiente. En este plano se señala la fecha de publicación del acuerdo respectivo en el Diario Oficial de la Federación.

NOTAS GENERALES

- 1.- Los límites de colonia que se consideraron para establecer la zonificación difieren de los límites de las colonias catastrales, y son válidos sólo para los fines de este Programa Delegacional.
- 2.- Los límites de Áreas de Actuación de Conservación Patrimonial señalados en este plano complementan la delimitación de dichas áreas que se describen en el apartado 4.2 del Programa Delegacional.
- 3.- La delimitación y normatividad específica de los Programas Parciales vigentes esta descrita en el Anexo Técnico No. 3 del Programa Delegacional. El plano oficial respectivo esta disponible para su consulta en el Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano.
- 4.- En esta Delegación aplican Normas Particulares que se señalan en el apartado 4.5.3 del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.
- 5.- En tanto se definen los límites de los linderos de las barrancas conforme lo señala el Artículo Cuarto Transitorio del Decreto por el cual se aprueban los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, los determinará con fundamento en el Artículo 20 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano, de conformidad con las Normas de Ordenación Generales de los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano. El Dictamen correspondiente será remitido al Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano para su inscripción, así como para la expedición del certificado respectivo.
- 6.- Para cualquier aclaración relacionada con la información contenida en este plano podrá acudir a las oficinas del Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

DELEGACION:

MIGUEL HIDALGO

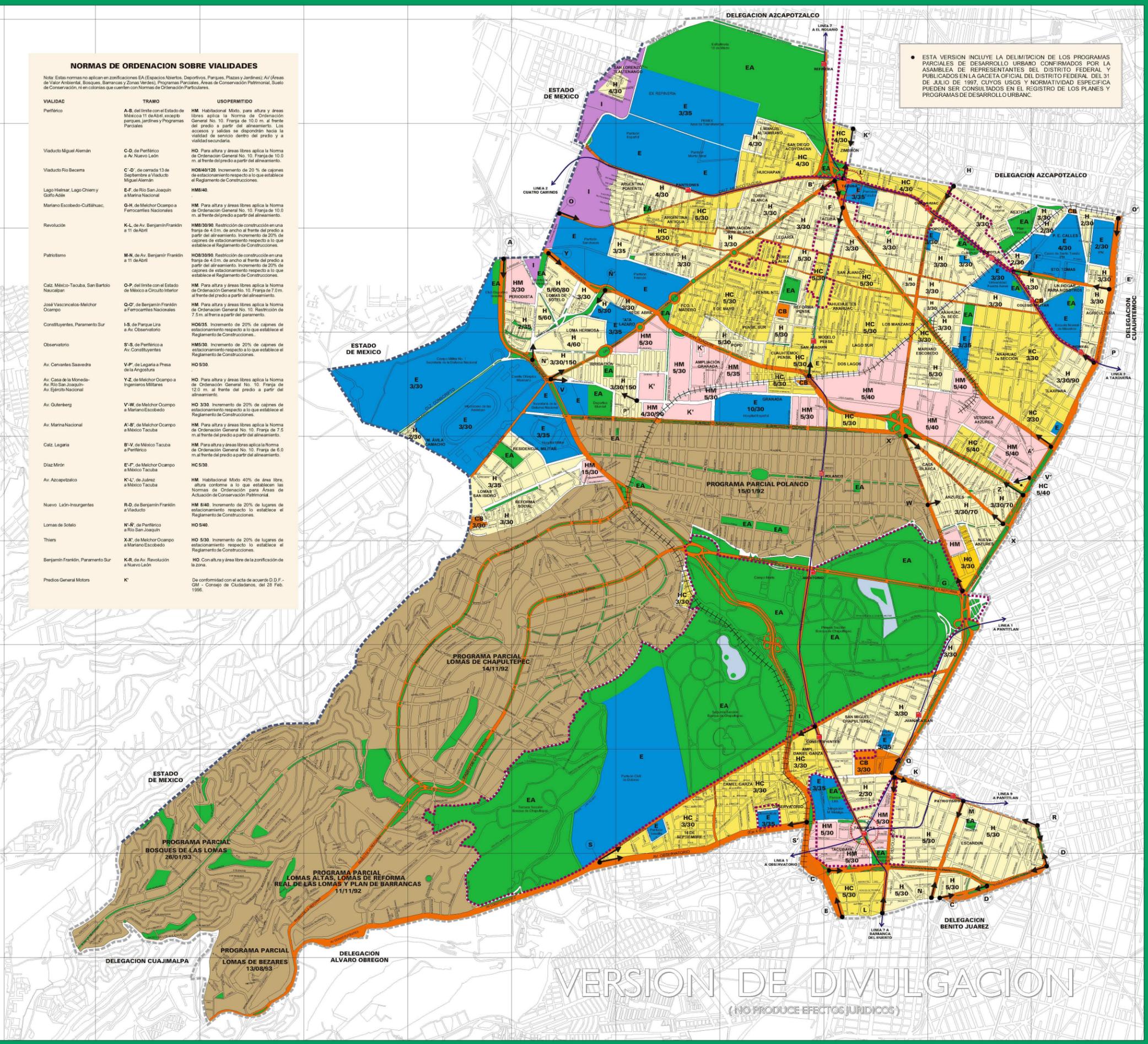


NORMAS DE ORDENACION SOBRE VIALIDADES

Nota: Estas normas no aplican en zonificaciones EA (Espacios Abiertos, Deportivos, Parques, Plazas y Jardines); AV (Áreas de Valor Ambiental, Bosques, Barrancas y Zonas Verdes); Programas Parciales, Áreas de Conservación Patrimonial, Suelo de Conservación, ni en colonias que cuenten con Normas de Ordenación Particulares.

| VIALIDAD | TRAMO | USO PERMITIDO |
|---|---|---|
| Periférico | A-B, del límite con el Estado de México T1 (dentro) excepto parques, jardines y Programas Parciales | HM Habitacional Mixto, para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 10.0 m. al frente del predio a partir del alineamiento. Los accesos y salidas se dispondrán hacia la vialidad y se dispondrán hacia la vialidad secundaria. |
| Viaducto Miguel Alemán | C-D, de Periférico a Av. Nuevo León | HO Para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 10.0 m. al frente del predio a partir del alineamiento. |
| Viaducto Río Becerra | C-D, de carreta 13 de Septiembre a Viaducto Miguel Alemán | HO 40/120 Incremento de 20 % de cajones de estacionamiento respecto a lo que establece el Reglamento de Construcciones. |
| Lago Helmar, Lago Chiem y Golfo de México | E-F, de Río San Joaquín a Marina Nacional | HME 40 |
| Mariano Escobedo-Cuajimalpa | Q-M, de Melchor Ocampo a Ferrocarriles Nacionales | HM Para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 10.0 m. al frente del predio a partir del alineamiento. |
| Revolución | K-L, de Av. Benjamín Franklin a T1 de Abril | HME 30/90 Restricción de construcción en una franja de 4.0 m. de ancho al frente del predio a partir del alineamiento. Incremento de 20% de cajones de estacionamiento respecto a lo que establece el Reglamento de Construcciones. |
| Patriotismo | M-N, de Av. Benjamín Franklin a T1 de Abril | HO 30/90 Restricción de construcción en una franja de 4.0 m. de ancho al frente del predio a partir del alineamiento. Incremento de 20% de cajones de estacionamiento respecto a lo que establece el Reglamento de Construcciones. |
| Catí, México-Tacuba, San Bartolo Nautolan | Q-P, del límite con el Estado de México a Circuito Interior | HM Para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 7.0 m. al frente del predio a partir del alineamiento. |
| José Vasconcelos-Melchor Ocampo | Q-O', de Benjamín Franklin a Ferrocarriles Nacionales | HM Para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 7.5 m. al frente del predio a partir del alineamiento. |
| Constituyentes, Paramento Sur | I-S, de Parque Lira a Av. Observatorio | HO 6/35 Incremento de 20% de cajones de estacionamiento respecto a lo que establece el Reglamento de Construcciones. |
| Observatorio | S-S', de Periférico a Av. Constituyentes | HMS 30 Incremento de 20% de cajones de estacionamiento respecto a lo que establece el Reglamento de Construcciones. |
| Av. Cervantes Saavedra | V-P, de Legatía a Presa de la Angostura | HO 5/30 |
| Av. Casa de la Moneda-Av. Río San Joaquín-Av. Ejército Nacional | Y-Z, de Melchor Ocampo a Ingenieros Militares | HO Para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 12.0 m. al frente del predio a partir del alineamiento. |
| Av. Gutenberg | V-W, de Melchor Ocampo a Mariano Escobedo | HO 3/30 Incremento de 20% de cajones de estacionamiento respecto a lo que establece el Reglamento de Construcciones. |
| Av. Marina Nacional | A'-B', de Melchor Ocampo a México Tacuba | HM Para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 7.5 m. al frente del predio a partir del alineamiento. |
| Catí, Legatía | B'-V, de México Tacuba a Periférico | HM Para altura y áreas libres aplica la Norma de Ordenación General No. 10. Franja de 6.0 m. al frente del predio a partir del alineamiento. |
| Díaz Mirón | E'-F', de Melchor Ocampo a México Tacuba | HC 5/30 |
| Av. Azcapotzalco | K'-L', de Juárez a México Tacuba | HM Habitacional Mixto 40% de área libre, altura conforme a lo que establece las Normas de Ordenación para Áreas de Actuación de Conservación Patrimonial. |
| Nuevo León-Insurgentes | R-O, de Benjamín Franklin a Viaducto | HM 8/40 Incremento de 20% de lugares de estacionamiento respecto lo establece el Reglamento de Construcciones. |
| Lomas de Soltero | N'-N', de Periférico a Río San Joaquín | HO 5/40 |
| Thiers | X-X', de Melchor Ocampo a Mariano Escobedo | HO 5/30 Incremento de 20% de lugares de estacionamiento respecto lo establece el Reglamento de Construcciones. |
| Benjamín Franklin, Paramento Sur | K-R, de Av. Revolución a Nuevo León | HO Con altura y área libre de la zonificación de la zona. |
| Predios General Motors | K' | De conformidad con el acta de acuerdo D.D.F.-G.M. - Consejo de Ciudadanos, del 28 Feb. 1996. |

• ESTA VERSION INCLUYE LA DELIMITACION DE LOS PROGRAMAS PARCIALES DE DESARROLLO URBANO CONFORMADOS POR LA ASAMBLEA DE REPRESENTANTES DEL DISTRITO FEDERAL Y PUBLICADOS EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL DEL 31 DE JULIO DE 1997. CUYOS USOS Y NORMATIVIDAD ESPECIFICA PUEDEN SER CONSULTADOS EN EL REGISTRO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO.



VERSION DE DIVULGACION
(NO PRODUCE EFECTOS JURIDICOS)

© Copyright 1997. Derechos Reservados D.D.F. - Estructura Gráfica de Miguel Hidalgo



ZONIFICACION Y NORMAS DE ORDENACION

SIMBOLOGIA

SUELO URBANO

- H** Habitacional
Zonas en las cuales predomina la habitación en forma individual en conjunto de dos o más viviendas. Los usos complementarios son guarderías, jardines de niños, parques, centros deportivos y centros de vigilia.
- HC** Habitacional con Comercio
Zonas en las cuales predominan las viviendas con comercios, consultorios, oficinas y talleres en planta baja.
- HO** Habitacional con Oficinas
Zonas en las cuales podrán existir inmuebles destinados a vivienda u oficinas. Se proponen preferentemente al largo de ejes.
- HM** Habitacional Mixto
Zonas en las cuales podrán existir inmuebles destinados a vivienda, comercio, oficinas, servicios e instalaciones recreativas.
- CB** Centro de Barrio
Zonas en las cuales se podrán ubicar comercios y servicios básicos además de mercados, centros de salud, escuelas, etc.
- E** Equipamiento
Zonas en las cuales se permitirán instalaciones públicas o privadas con propósito principal de dar atención a la población mediante los servicios de salud, educación, cultura, recreación, deportes, centros de salud, seguridad e instituciones.
- I** Industria
Predomina la instalación de industrias ligeras, de manufactura o ligera, siempre y cuando cumplan con la Autorización Municipal Ambiental.
- EA** Espacios Abiertos
Zonas donde se realicen actividades de recreación, deporte y recreación. Los predios propiedad del Departamento del Distrito Federal que no se encuentren catalogados como reservas, según el mecanismo establecido en el artículo 10 de la Ley de Desarrollo Urbano.
- AV** Áreas Verdes de Valor Ambiental
Bosques, Barrancas y Zonas Verdes
Zonas que por sus características constituyen elementos de valor del medio ambiente que se deben resguardar y conservar como bosques, ríos, arroyos, chaparrales, zonas ahumadas, etc. Los predios propiedad del Departamento del Distrito Federal que no se encuentren catalogados como reservas, según el mecanismo establecido en el artículo 10 de la Ley de Desarrollo Urbano.

3/25+ Número de Niveles / Porcentaje de Área Libre / Área de Vivienda
Mírima, en su Caso

DATOS GENERALES

- Límite Delegacional
- Límite del Distrito Federal
- Línea de Conservación Ecológica
- Límite de Zonificación
- Límite de Área Natural Protegida
En este plano se señala la fecha de publicación del acuerdo respectivo en el Diario Oficial de la Federación.
- Límite de Zona Patrimonial
- Límite de Zona Histórica
- Vialidad Primaria
- FICC
- Metro y Tren Ligero
- Área de Transferencia
- Norma de Ordenación Sobre Vialidad
- Programa Parcial
El área del suelo de estas zonas se determinará en el Programa Parcial correspondiente. En este plano se señala la fecha de publicación del acuerdo respectivo en el Diario Oficial de la Federación.

NOTAS GENERALES

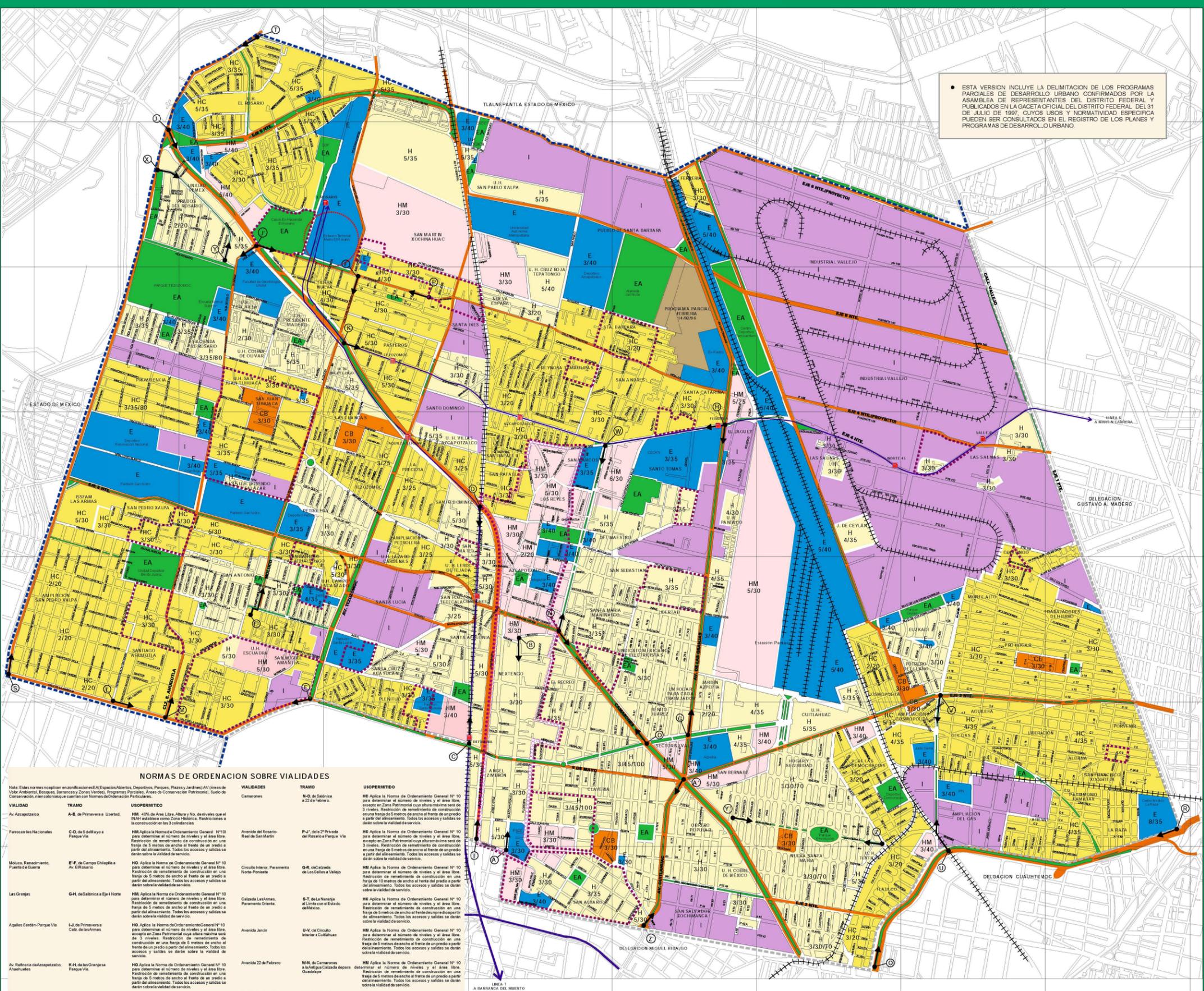
- 1.- Los límites de colonia que se consideraron para establecer la zonificación difieren de los límites de las colonias catastrales y son válidos solo para los fines de este Programa Delegacional.
- 2.- Los límites de Áreas de Actuación de Conservación Patrimonial señalados en este plano completarán la delimitación de dichas áreas que se describen en el apartado 4.2 del Programa Delegacional.
- 3.- La delimitación y normatividad específica de los Programas Parciales vigentes está descrita en el Anexo Técnico No. 3 del Programa Delegacional. El plano oficial respectivo está disponible para su consulta en el Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano.
- 4.- En esta Delegación aplican Normas Particulares que se señalan en el apartado 4.3.3 del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.
- 5.- Para cualquier aclaración relacionada con la información contenida en este plano podrá acudir a las oficinas del Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

DELEGACION:

AZCAPOTZALCO



ESTA VERSION INCLUYE LA DELIMITACION DE LOS PROGRAMAS PARCIALES DE DESARROLLO URBANO CONFIRMADOS POR LA ASAMBLEA DE REPRESENTANTES DEL DISTRITO FEDERAL Y PUBLICADOS EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL DEL 31 DE JULIO DE 1997, CUYOS USOS Y NORMATIVIDAD ESPECIFICA PUEDEN SER CONSULTADOS EN EL REGISTRO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO.



NORMAS DE ORDENACION SOBRE VIALIDADES

| VIALIDAD | TRAMO | USOPERMITIDO | USOPERMITIDO |
|---|--|---|---|
| Av. Azcapotzalco | A-B de Primavera a Libertad | HM 40% de Área Libre y No. de niveles que el INVI establezca como Zona Histórica. Restricción a la construcción en los 3 colindantes. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| Ferrocarriles Nacionales | C-D de Sellofaya a Parque Vía | HM Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| México, Reinamiento, Puente de Cuernavaca | E-F de Camino Chaltigua a Av. El Rosario | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| Las Granjas | G-H de Salónica a Eje 1 Norte | HM Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| Agüitos Serdín-Parque Vía | I-J de Primavera a Calle de las Luces | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| Av. Refinería de Azcapotzalco, Ahuacalco | K-L de las Granjas a Parque Vía | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| Calle La Herencia | M-N de Hemanegildo Galeana a Tezozomoc | HM Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre, excepto Zona Patrimonial que abarca máxima sea de 3 niveles. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| Calle San Jacinto Ahuacalco | Ñ-Ñ' de Calzada La Herencia a Parque Vía | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. | NO Aplica la Norma de Ordenamiento General N° 10 para determinar el número de niveles y el área libre. Restricción de remanente de construcción en una franja de 5 metros de ancho al frente de un predio a partir del alineamiento. Todos los accesos y salidas se darán sobre la vialidad de servicio. |
| | | | |

VERSION DE DIVULGACION (NO PRODUCE EFECTOS JURIDICOS)

© Copyright 1997. Derechos Reservados D.D.F. - Edición: Grupo Sismos de A.B. Dirección

• **Azcapotzalco**

| Uso de suelo | % del territorio delegacional |
|---------------------|-------------------------------|
| Habitacional | 49.70 |
| Espacios Abiertos | 2.9 |
| Usos Mixtos | 9.20 |
| Equipamiento Urbano | 14.5 |
| Uso Industrial | 24.7 |

La delegación presenta una densidad de población de 131.2 hab/ha semejante a la de la Ciudad de México que es de 131.5 hab/ha., por lo que ocupa el octavo lugar en comparación con las 16 delegaciones del Distrito Federal. Sin embargo, más del 30% de su territorio cuenta con grandes conjuntos habitacionales con densidades superiores a 800 hab/ha. Es una de las delegaciones que en proporción agrupa el mayor número de conjuntos de este tipo.

| Zona | Densidad (hab/ha) | Colonias |
|-----------------------------|-------------------|--|
| Conjuntos Habitacionales | 800 | El Rosario, Francisco Villa, Las Armas, Renacimiento, Conjunto Urbano Manuel Rivera Anaya CROC 1, INFONAVIT Xochináhuac, Miguel Hidalgo, Las Trancas, Lázaro Cárdenas, Miguel Lerdo de Tejada, Unidad Ecológica Novedades, Impacto, Tepaltongo, Azcapotzalco, Pantaco, Cuitláhuac, Hogares Ferrocarrileros, Tlatilco y Jardines de Ceylán. |
| Colonias y Fraccionamientos | 200 | San Pedro Xalpa, Tezozómoc, Barrio San Marcos y San Miguel Amantla. |

Infraestructura²²

• **Miguel Hidalgo**

La Delegación cuenta con servicios de infraestructura prácticamente en la totalidad de su territorio, teniendo déficit en pequeñas zonas.

La red de abasto del líquido ha incrementado su cobertura, ya que en los últimos dos años se cuenta con el 98.6% del área servida. La red de distribución cuenta con 1,452.4 km., de los cuales 37.6 son de red primaria y los restantes 1,414.8 km. son los circuitos que cubren la red secundaria. De manera adicional, existen 68.7 km. de tuberías que conducen el agua residual tratada que es empleada en el riego de parques, jardines, bosques y camellones de uso público.

En materia de drenaje sanitario, se cuenta con el 97.7% de cobertura, ya que se tienen 1,335 km., de los cuales 162 km. son los que dan cobertura a la red primaria y 1,173 km. prestan servicio a la red secundaria.

Equipamiento y Servicios

Con respecto al conjunto de las 16 Delegaciones, Miguel Hidalgo se ubica en el segundo sitio del índice general, 3o. en el Equipamiento de Gobierno, 1o. del Equipamiento de Educación y en Salud, 3o. en Equipamiento de Cultura, en Deporte el cuarto lugar y en Áreas Verdes el 2o. lugar.

²² Plan Delegacional de Desarrollo Urbano, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 1996 – Versión Digital

Como resultado del alto nivel de consolidación y de la ubicación central, presenta dotación de abastecimiento superavitaria con respecto a la población. Así, se demuestra que a nivel básico se encuentran cubiertos adecuadamente los requerimientos de su población.

Destaca por la existencia de numerosos elementos de equipamiento, cuyos radios de influencia abarcan otras Delegaciones y Municipios del Estado de México, incluso amplios sectores de la Zona Metropolitana, sin olvidar aquellos elementos que tienen una jerarquía a nivel nacional.

A continuación se describen de forma general, la situación que prevalece en cada uno de los sistemas de equipamiento social, así como los elementos más relevantes.

| Equipamiento | Cantidad |
|----------------|--|
| Educación | 20 Centros de Desarrollo Infantil 10 Escuelas de Educación Especial 65 Primarias 23 secundarias 10 Escuelas de nivel Medio Superior 12 Escuelas de Educación Superior 37 Bibliotecas |
| Salud | 10 Unidades Medicas (GDF) 5 Centros de Salud (SSA) 3 centros de educación para la salud escolar (SEP) y 2 de la SEDENA 5 Clínicas (ISSSTE) 2 Clínicas (IMSS) 5 Centros de Seguridad Social y Capacitación Técnica |
| Comercio | Plaza Galerías Pabellón Polanco Corredor Comercial Presidente Masarik Zonas comerciales de Tacaba y Tacubaya 1 mercado publico por colonia 35 tianguis 19 lecherías |
| Cultura | 12 Galerías 6 Centros de Espectáculos 10 Teatros 12 Cines 14 Museos |
| Recreación | Bosque de Chapultepec Parque Lira |
| Deporte | 17 Unidades Deportivas |
| Administración | 21 Módulos de Información y Protección Ciudadana 6 agencias Investigadoras del Ministerio Público |
| Mortuorio | 10 Cementerios |

Existen además pequeños parques urbanos ubicados al interior de las colonias. Sin embargo, sobresale la zona habitacional al norte de Río San Joaquín, la cual presenta carencia de áreas verdes adecuadamente distribuidas. A falta de ellas, la apertura y adaptación de la Ex-Refinería 18 de Marzo como parque y áreas verdes, podrá contribuir a resolver esta necesidad; por lo que será necesario facilitar el acceso a ella a través del acondicionamiento al sur de esta instalación.

• Azcapotzalco

La delegación cuenta con servicios de infraestructura prácticamente en la totalidad de su territorio. El agua potable presenta un nivel de cobertura de abastecimiento de 98.9% del total de viviendas particulares, el otro 1.1% no está cubierto. En cuanto al drenaje falta por cubrir un 2.6%, estos déficit se encuentran principalmente en pequeñas zonas que están en proceso de regularización

La red de distribución de agua potable tiene una longitud de 708.1 Km., de los cuales 43.4 Km., corresponden a la red primaria y 664.7 Km., a la red secundaria.

El sistema de drenaje está constituido por colectores que presentan un sentido general de escurrimiento de sur a norte y de poniente a oriente. La delegación cuenta con una planta de bombeo de aguas negras y tanques de tormenta para regular los excedentes de los colectores.

Equipamiento y Servicios

La superficie ocupada por el equipamiento urbano dentro de la delegación en sus diferentes rubros, asciende aproximadamente a 483 ha. que representan el 19.5% del total de su superficie.

Existe superávit en los rubros de salud y deportes. Lo anterior significa que la ubicación de los mismos, con nivel de servicio regional-metropolitano, en la Delegación Azcapotzalco y sus inmediaciones, favorece ampliamente a su población.

| Equipamiento | Cantidad |
|----------------|---|
| Educación | GUBERNAMENTALES 60 de preescolar 89 primarias 30 secundarias 5 de nivel medio superior 2 de nivel superior 1 de educación especial |
| | PRIVADOS 71 instalaciones para preescolar, 1 primarias 7 secundarias 3 de nivel medio superior 2 de nivel superior 1 de nivel de maestría y doctorado. |
| Salud | 6 Hospitales 10 Unidades Medicas (GDF) 15 Centros de Salud (SSA) 2 Clínicas (ISSSTE) 2 Hospitales Privados 9 centros de desarrollo comunitario 12 estancias de desarrollo infantil 4 casas hogar para ancianos |
| Comercio | 3.3 ha. al Rastro de Ferrería actualmente en desuso., 18 mercados públicos 11 centros comerciales y de autoservicio. |
| Cultura | 12 Galerías 6 Centros de Espectáculos 10 Teatros 12 Cines 14 Museos |
| Recreación | el Parque Tezozómoc Alameda del Norte con una superficie de 52.4 ha |
| Deporte | 67 ha. Aproximadamente Deportivo Renovación Nacional el Deportivo Reynosa el Centro Deportivo Ferrocarrilero la Unidad Deportiva Benito Juárez el Parque Ceylán |
| Administración | 21 Módulos de Información y Protección Ciudadana 6 agencias Investigadoras del Ministerio Público |
| Mortuorio | 45 ha que corresponden a 6 Cementerios |

En cuanto a espacios abiertos existe un déficit de 2.00 m² por habitante, considerando que la meta del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en el '87 era de 6.00 m². por habitante. Axial como en el subsector recreación, si se toman en cuenta las concentraciones de vivienda existentes.

A.2. PROGRAMA PARTICULAR

1. Requisitos de funcionalidad

1.1 Componentes Espaciales

Para solventar las necesidades que hemos estudiado, nuestra propuesta es un centro cultural que cuente con los siguientes espacios:

- **Talleres:**
Espacios destinados a la enseñanza y práctica de actividades específicas, en este caso, de actividades artísticas.
- **Biblioteca:**
Elemento destinado a conservar el conocimiento para difundirlo entre los componentes de una generación y posteriormente extenderlo a las generaciones venideras. La finalidad que persiguen las bibliotecas es la difusión de la cultura a través de la consulta de libros.
- **Galería:**
Pieza larga y espaciosa provista de ventanas o sostenida por columnas que sirve para pasearse o colocar en ella cuadros o adornos.
- **Teatro:**
Edificio abierto o cerrado que cumple con los requisitos de espacio, instalaciones (acústica, isóptica, iluminación) para el montaje de escenarios para representar obras literarias, musicales y espectáculos.
- **Salón de usos múltiples:**
Espacio cerrado destinado a albergar diferentes tipos de actividades, por lo cual generalmente se soluciona con planta libre por su fácil adaptabilidad.
- **Restaurante:**
Establecimiento público donde se sirven comidas y bebidas según su especialidad, que se consumen en el mismo local.
- **Librería:**
Local destinado a la venta de libros y revistas.
- **Administración:**
Espacio donde se ejecutan los trabajos ordenados, dónde las tareas ajustan a controles bien determinados, debidamente jerarquizados y sistematizados.
- **Estacionamiento:**
Lugar de propiedad pública o privada destinado especialmente a alojar vehículos de motor en forma temporal.
- **Plaza:**
Espacio abierto, por lo general cuadrado o rectangular, rodeado por edificios.
- **Áreas Verdes:**
Espacios que alojan plantas y árboles. Su finalidad es transmitir tranquilidad e invitar a la relajación.
- **SkatePark:**
Lugar creado para realizar skateboard (deporte que consiste en realizar pruebas y secuencias deslizándose sobre una tabla con 4 ruedas), emulando las mejores superficies, rampas, etc. para lograr mejores pruebas.

A continuación presentamos un listado de los elementos que contiene cada componente anteriormente descrito.

Talleres:

- Escultura
- Música
- Cerámica y Esmaltes
- Danza
- Dibujo
- Pintura

Biblioteca

- Zonas Exteriores
 - Plaza de Acceso
 - Estacionamiento
 - Público en general
 - Personal administrativo
 - Jardineras
 - Circulaciones
 - Acceso de servicio
 - Patio de maniobras
- Zona técnico-administrativa
 - Recepción
 - Sala de espera
 - Área de secretarías (2)
 - Bodega, papelería, material de oficina y máquina para copias
 - Archivo
 - Dirección con:
 - Sanitario
 - Administración con:
 - Sanitario
 - Sala de juntas
 - Adquisición y clasificación
 - Encuadernación
 - Restauración de libros
 - Bodega de libros
 - Cubículo para el bibliotecario
 - Clasificación de libros
 - ❖ Cubículo
 - ❖ Área de cómputo, banco de datos
 - ❖ Archivo
 - Sanitarios
 - Cuarto de aseo
- Zona de consulta
 - Vestíbulo de acceso
 - Marco de seguridad
 - Torniquetes de acceso
 - Vestíbulo de distribución
 - Área de teléfono
 - Fotocopiado
 - Guarda objetos

- Archivos o computadora para información bibliográfica
- Informes
 - Préstamo
 - Atención al público
 - Mostrador
 - Atención a solicitudes
 - Secretarías (2)
- Acervo de consulta general
 - Control
 - Sala de lectura
 - Mesas de consulta
 - Estantes de información general
 - Cubículos equipados dobles
- Acervo hemeroteca
 - Control
 - Cubículos para una, dos y cuatro personas
 - Bodega de acervo
- Locales complementarios
 - Audioteca
 - Control
 - Cabinas
 - Acervo
 - Computo (área de investigación)
 - Control
 - Acervo
 - Cubículos
 - Computación infantil

Teatro

- Zona exterior
 - Accesos
 - Público
 - Personal
 - Actores
 - Personal administrativo
 - Caseta de vigilancia
 - Estacionamiento
 - Público
 - Personal y actores
- Zona del público
 - Pórtico
 - Taquillas
 - Vestíbulo
 - Foyer
 - Guardarropa
 - Sanitarios

- Teléfonos públicos
- Bar o fuente de sodas
- Cuarto de aseo
- Sala
 - Área de asientos
 - Luneta
 - Cabina de control de iluminación, sonido
 - Caseta de proyección
- Escenario
 - Área de transición de actores
 - Tramoya
 - Proscenio
 - Boca de escena
 - Telar
 - Cabina de control de iluminación y efectos
 - Andén de descarga de decorados
- Zona de actores
 - Acceso y control
 - Camerinos individuales con baño
 - Camerinos colectivos
 - Baños y vestidores
 - Sala de descanso de actores
 - Sanitarios
 - Sala de ensayos
- Zona de talleres
 - Escenografía, tramoya, utilería, electricidad, costura con cubículo de jefe y bodega
 - Servicios sanitarios
- Zona administrativa
 - Recepción
 - Sala de espera
 - Área de secretarías (2)
 - Archivo
 - Dirección con:
 - Sanitario
 - Administración con:
 - Sanitario
 - Sala de juntas
- Zona de servicios generales
 - Área de trabajadores
 - Área de descanso y comedor
 - Baños y vestidores
 - Cuarto de basura

Estacionamiento

- Zona exterior
 - Plaza de acceso
 - Vestíbulo
 - Accesos de entrada y salida
- Zona interior
 - Carriles de entrada y salida
 - Entrada
 - Salida
 - Caseta de control de boletos
 - Cajones de estacionamiento
- Zona de servicios generales
 - Cuarto de aseo
 - Vigilancia

Restaurante

- Zona exterior
 - Vialidad
 - Plaza pública
 - Accesos
 - Para el público
 - ❖ Peatonal
 - ❖ Vehicular
 - Para empleados
 - De vehículos de servicio
 - Estacionamiento
 - Para el público
 - Para proveedores
- Zona de control
 - Acceso al establecimiento de alimentos y bebidas
 - Acceso a proveedores
 - Vestíbulo de recepción
 - Control de acceso
 - Salida de clientes
 - Salidas de emergencia
- Zona Pública
 - Área de registro
 - Espera del público
 - Caja
 - Sanitarios para hombres y mujeres
 - Bar
 - Áreas de mesas
 - Servicio a mesas
 - Estación de servicios
 - Salida de emergencia

- Zona de preparación de Alimentos
 - Prelavado
 - Preelaboración
 - Cocina fría
 - Área de preparación
 - De legumbres y ensaladas
 - De carnes
 - Cocimiento
 - Barra de despacho
 - Lavado de platos, vasos, cubiertos y vajillas
 - Máquina lavalozas
 - Fregadero para lavado de manos
 - Cocina caliente
 - Tablajería
 - Mesas de trabajo

- Servicios Generales
 - Patio de maniobras
 - Andén de carga y descarga
 - Área de recepción
 - Báscula
 - Mesa de recibo
 - Área de almacenamiento
 - Área de refrigeración
 - Área de congelación
 - Cava
 - Área de blancos
 - Manejo de desperdicios
 - Cuarto para:
 - Aseo
 - Desechos
 - Lavado de botes
 - Cuarto de basura
 - Cuarto de máquinas
 - Tableros de control
 - Subestación eléctrica
 - Sistema hidroneumático
 - Equipo de acondicionamiento de aire

- Servicios para Empleados
 - Regaderas, baños y vestidores y casilleros

Galería

- Zona Exterior
 - Pasos a cubierto
 - Plaza de acceso
 - Estacionamiento
 - Áreas libres
 - Área de carga y descarga
 - Patio de maniobras
 - Andenes
 - Jardines
 - Espejo de agua
- Zona Privada
 - Área de curaduría
 - Cubículos de curadores
 - Ayudantes
 - Sanitarios y vestidores
 - Área de almacenes
 - Zona de carga y descarga
 - ❖ Control
 - ❖ Patio de maniobras
 - ❖ Andén de carga y descarga
 - Control y registro
 - Taller de embalaje y desembalaje
 - Almacén de cajas
 - Almacén de materiales de montaje
 - Taller de carpintería
- Zona de Servicios Generales
 - Acceso y control
 - Oficina de control de seguridad
 - Almacén de mantenimiento
 - Área del personal
 - Sanitarios de servicio
 - Cuarto de máquinas
 - Depósito de basura
 - Cuarto de aseo
 - Almacén

Salón de Usos Múltiples

- Zona Exterior
 - Acceso
 - Plaza de acceso
 - Estacionamiento
- Zona Interior
 - Acceso
 - Vestíbulo
 - Salón (nave)

- Zona de Servicio
 - Área de guardado
 - Sanitarios
 - Cocina
 - Zona de preparación de alimentos
 - ❖ Prelavado
 - ❖ Preelaboración
 - ❖ Cocina fría
 - ❖ Área de preparación
 - ✓ De legumbres y ensaladas
 - ✓ De carnes
 - ✓ Cocimiento
 - ✓ Barra de despacho
 - ❖ Lavado de platos, vasos, cubiertos y vajillas
 - ❖ Maquina lavaloz
 - ❖ Fregadero para lavado de manos
 - ❖ Cocina caliente
 - ❖ Tablajería
 - ❖ Mesas de trabajo
 - Servicios generales
 - ❖ Patio de maniobras
 - ❖ Andén de carga y descarga
 - ❖ Área de recepción
 - ❖ Báscula
 - ❖ Mesa de recibo
 - ❖ Área de almacenamiento
 - ✓ Área de refrigeración
 - ✓ Área de congelación
 - ❖ Cava
 - ❖ Área de blancos
 - ❖ Manejo de desperdicios
 - ❖ Cuarto para:
 - ✓ Aseo
 - ✓ Desechos
 - ✓ Lavado de botes
 - ✓ Cuarto de basura
 - ❖ Cuarto de máquinas
 - ✓ Tableros de control
 - ✓ Subestación eléctrica
 - ✓ Sistema hidroneumático
 - ✓ Equipo de acondicionamiento de aire
 - Servicios para empleados
 - ❖ Regaderas, baños y vestidores y casilleros

1.2 Diagramas de funcionamiento

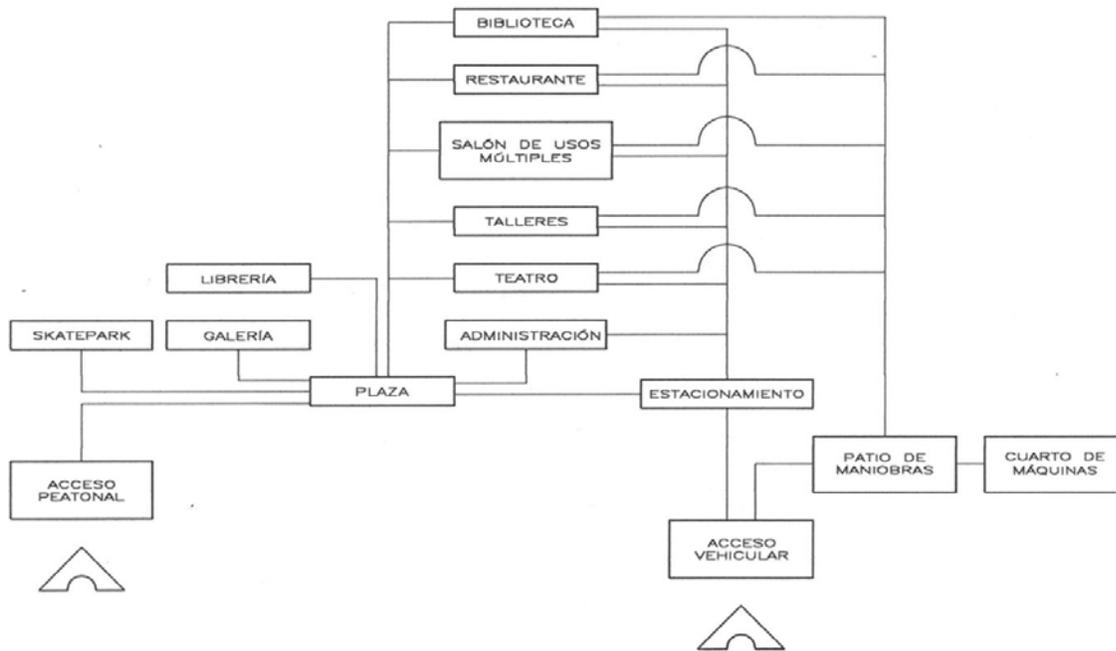


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL

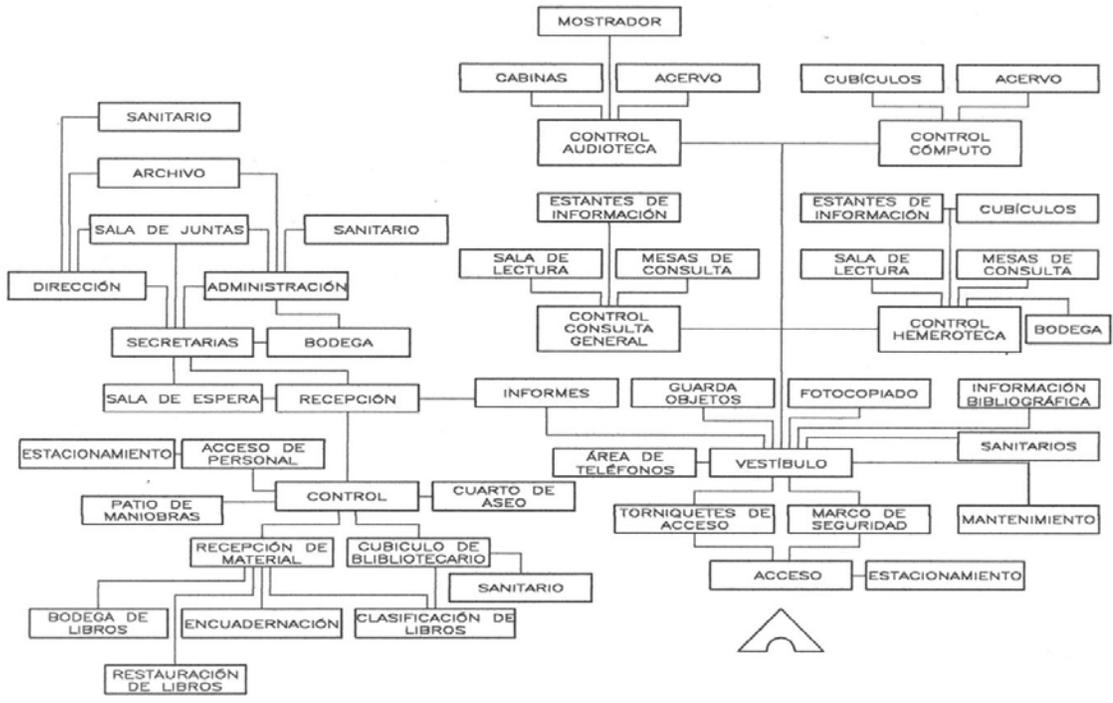


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE BIBLIOTECA

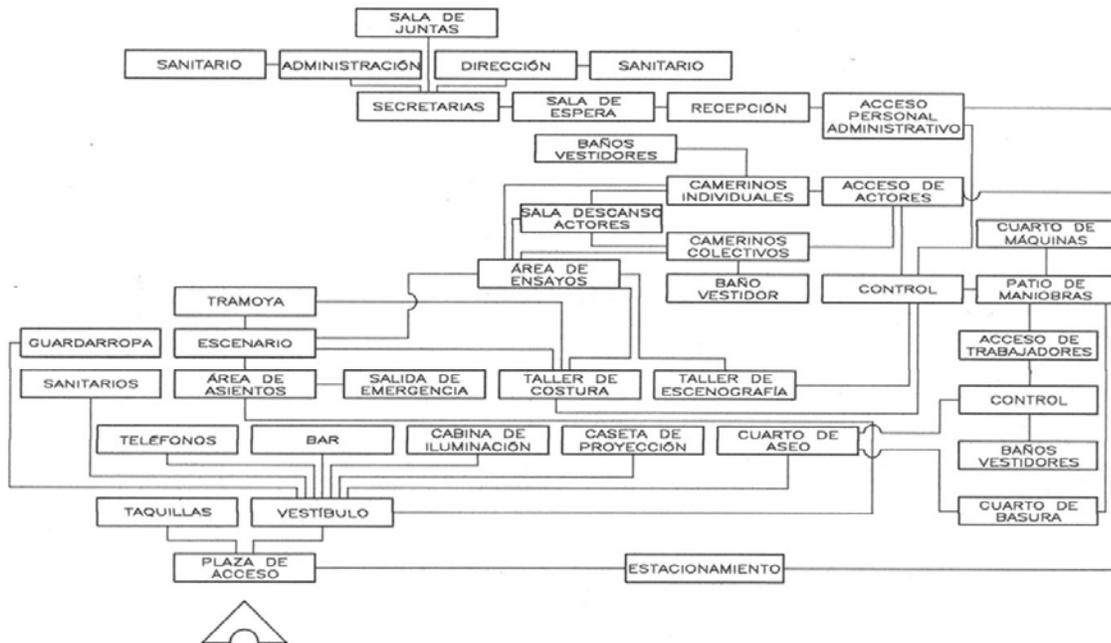


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE TEATRO

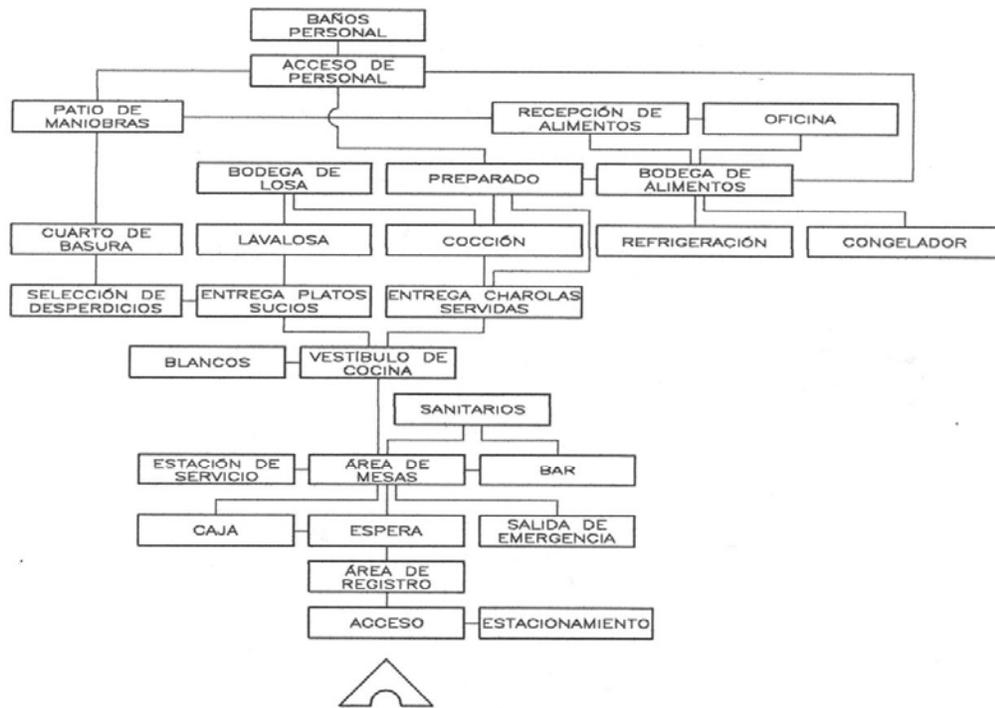


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE RESTAURANTE

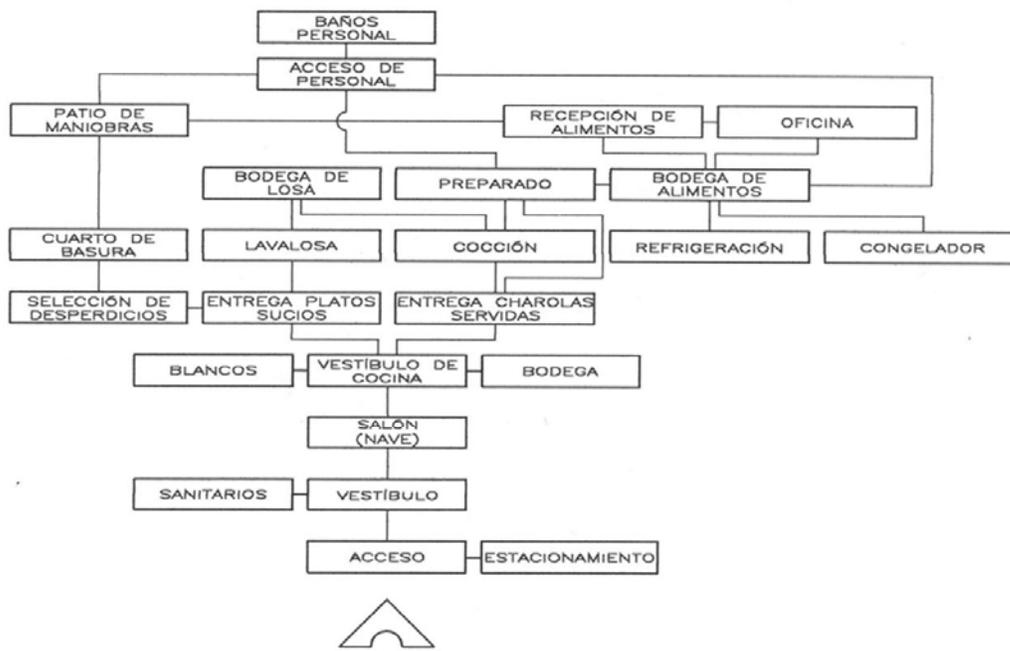
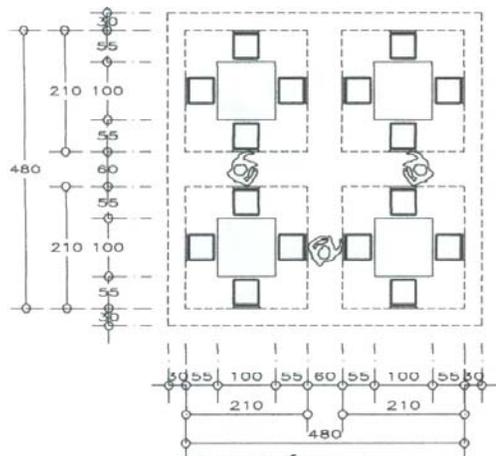


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DESALÓN DE USOS MÚLTIPLES

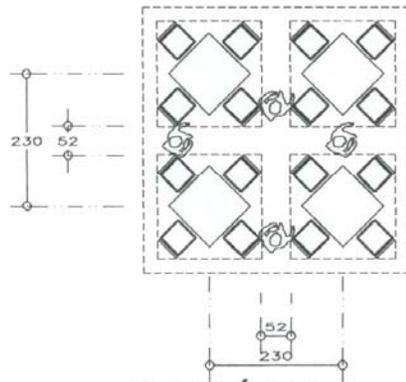
1.3 Dimensionamiento

Restaurante



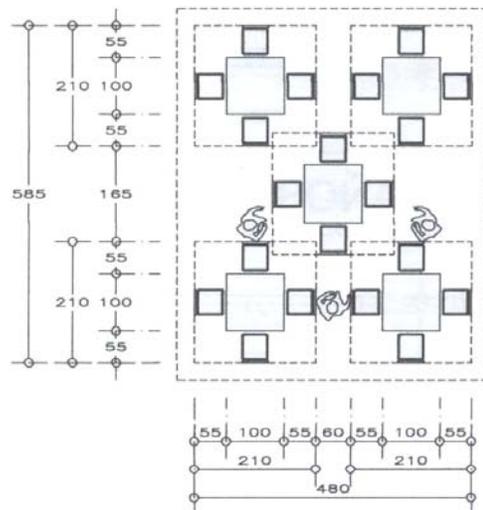
OPCIÓN 1

ÁREA TOTAL= 29.14 m²
 ÁREA MUEBLES= 17.64 m²
 % DE CIRCULACIÓN= 40%



OPCIÓN 2

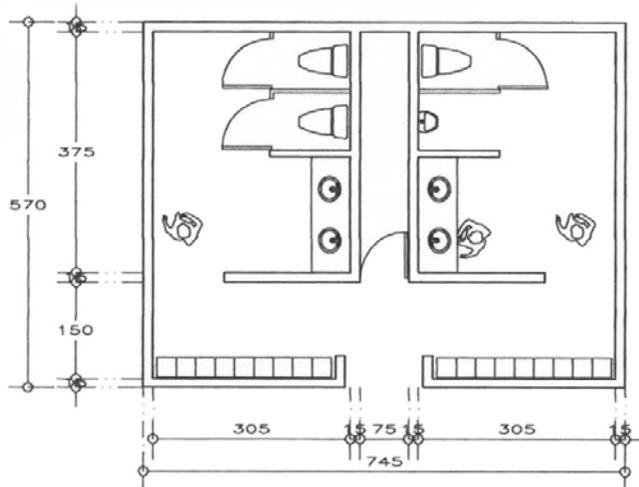
ÁREA TOTAL= 21.16 m²
 ÁREA MUEBLES= 13.20 m²
 % DE CIRCULACIÓN= 38%



OPCIÓN 3

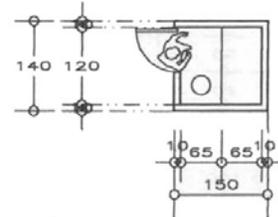
ÁREA TOTAL= 34.83 m²
 ÁREA MUEBLES= 22.05 m²
 % DE CIRCULACIÓN= 36%

PROPUESTAS DE ACOMODO DE MESAS



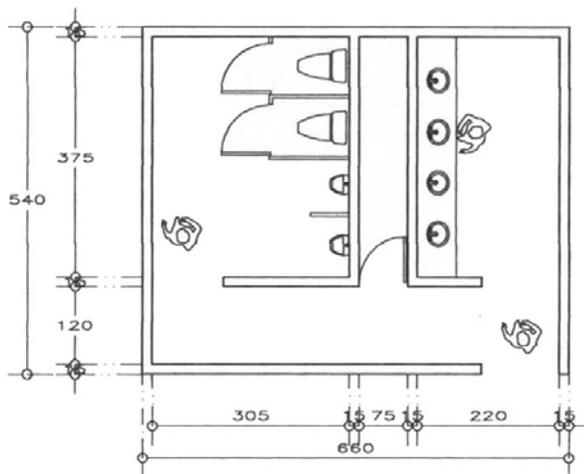
BAÑOS PERSONAL

ÁREA TOTAL= 42.46 m²



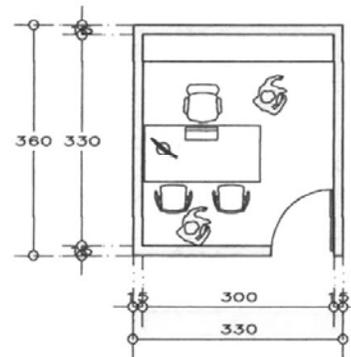
CAJA

ÁREA TOTAL= 2.1 m²



BAÑOS HOMBRES

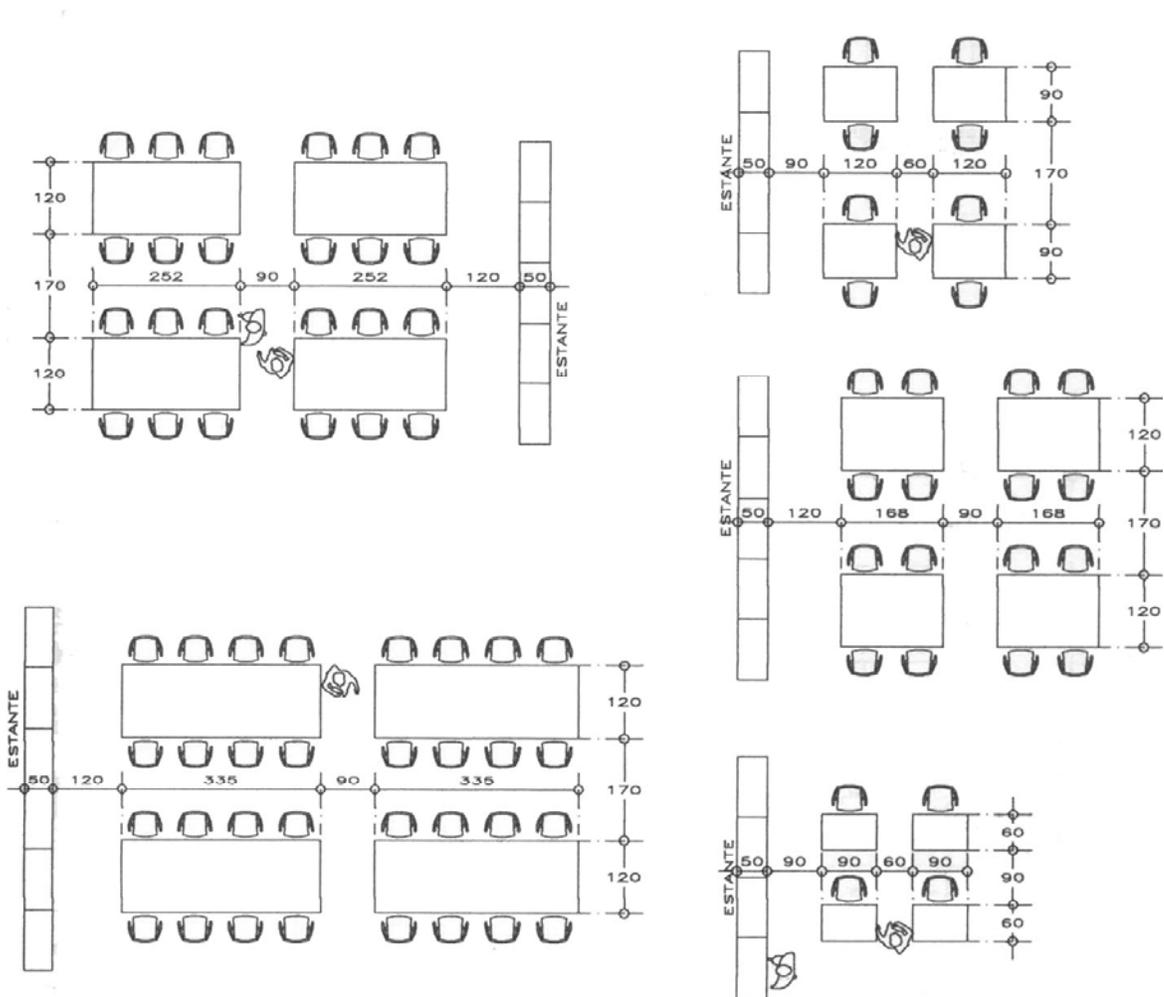
ÁREA TOTAL= 35.64 m²



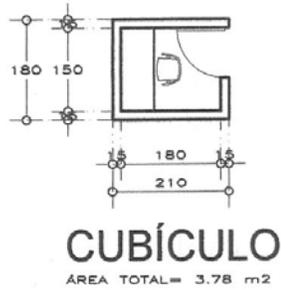
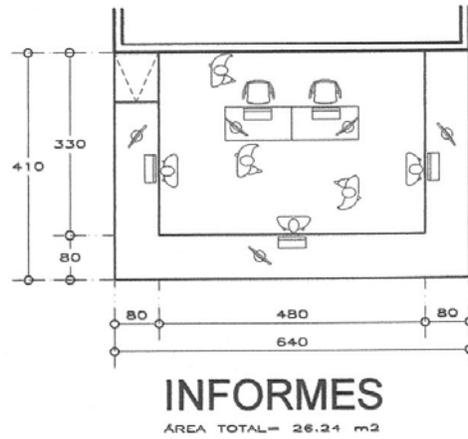
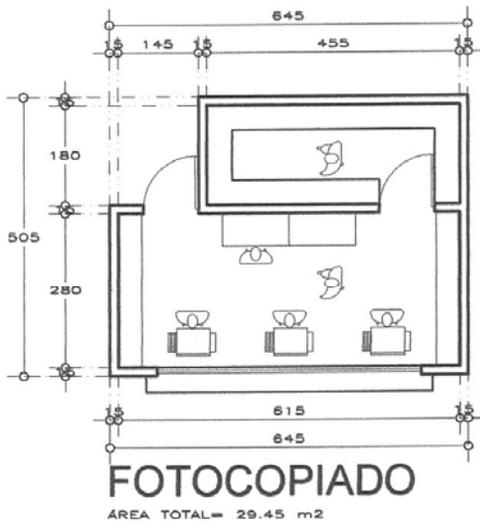
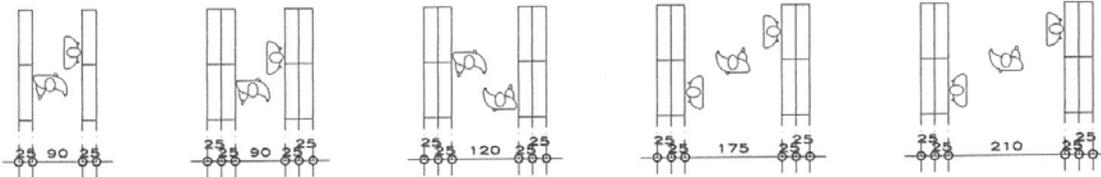
OFICINA

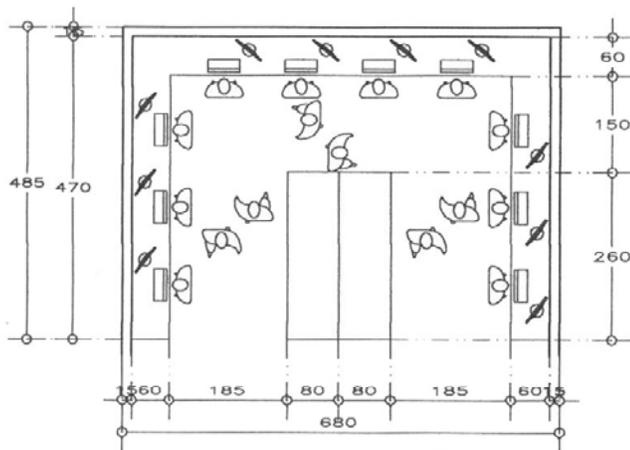
ÁREA TOTAL= 11.88 m²

Biblioteca



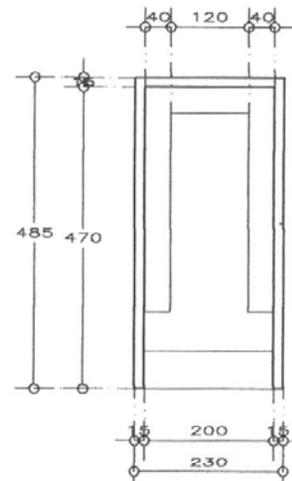
ACOMODO DE LECTORES





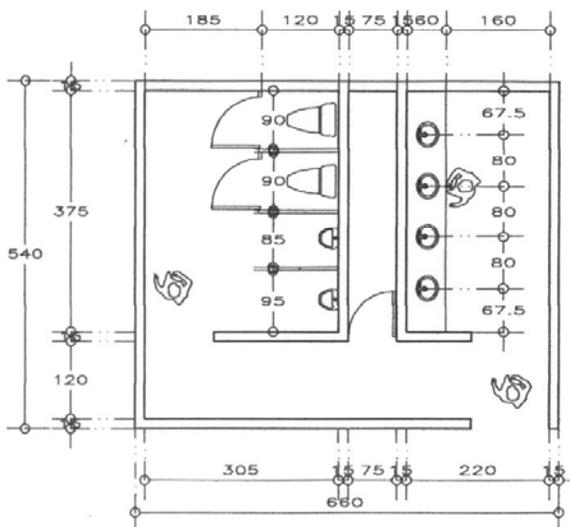
BIBLIOGRAFÍA

ÁREA TOTAL= 32.98 m²



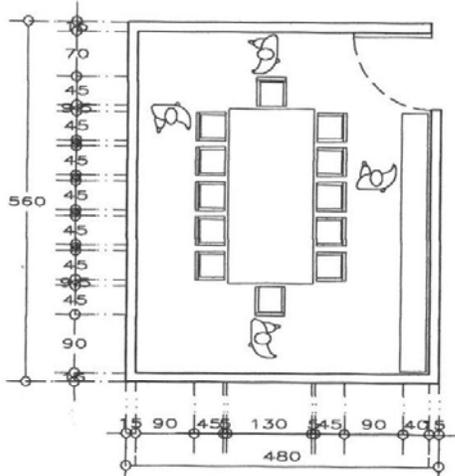
GUARDAROPA

ÁREA TOTAL= 11.15 m²

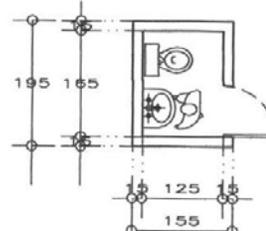


SANITARIOS

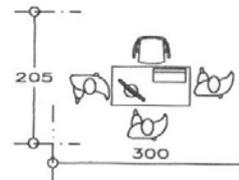
ÁREA TOTAL= 35.64 m²



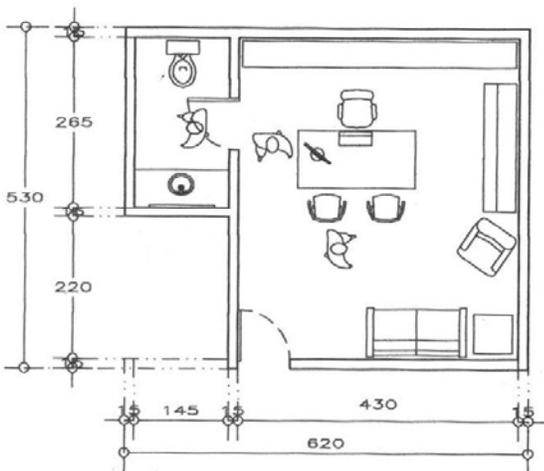
SALA DE JUNTAS
ÁREA TOTAL= 26.88 m²



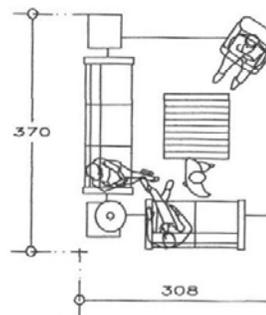
TOILET
ÁREA TOTAL= 3.02 m²



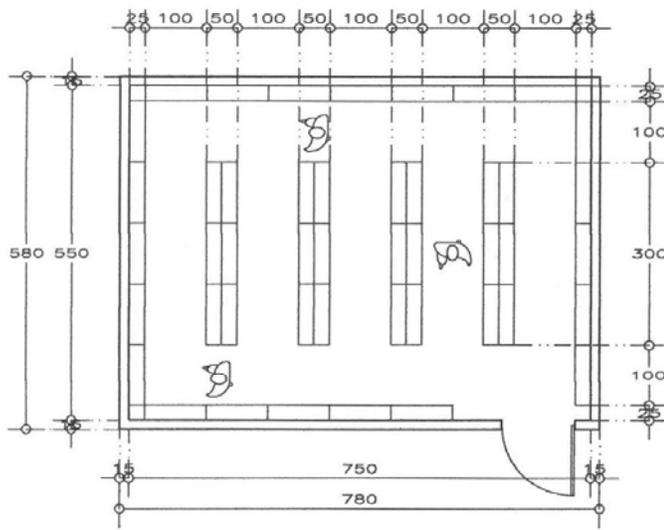
SECRETARIA
ÁREA TOTAL= 6.15 m²



ADMINISTRACIÓN
ÁREA TOTAL= 29.10 m²

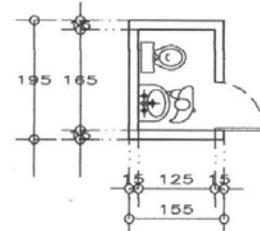


SALA DE ESPERA
ÁREA TOTAL= 11.40 m²



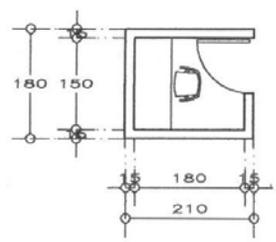
BODEGA DE LIBROS

ÁREA TOTAL= 45.24 m²



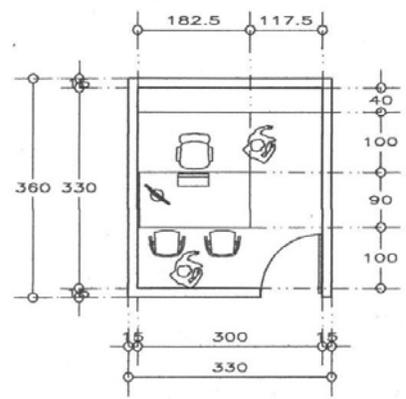
TOILET

ÁREA TOTAL= 3.02 m²



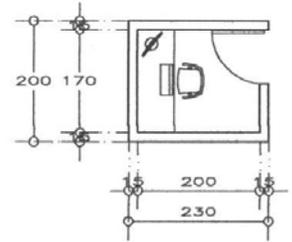
CABINA DE AUDIO

ÁREA TOTAL= 3.78 m²



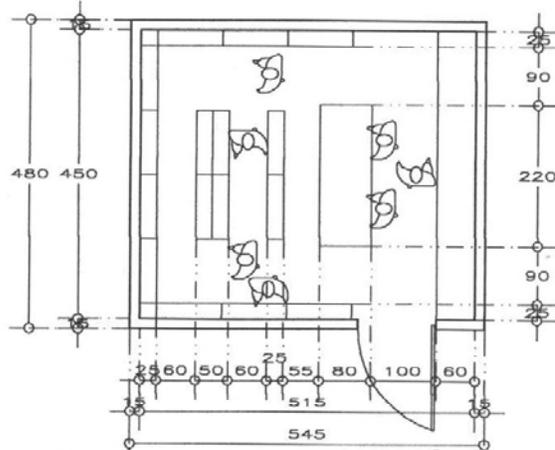
OFICINA

ÁREA TOTAL= 11.88 m²



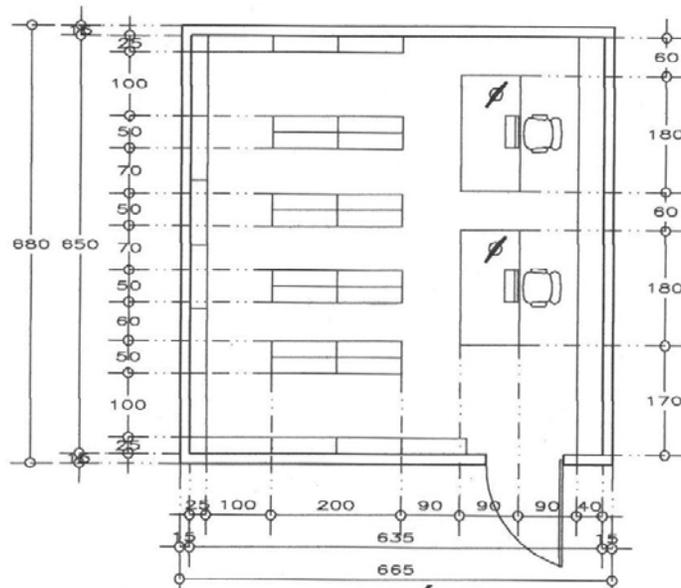
CUBÍCULO CÓMPUTO

ÁREA TOTAL= 4.60 m²



ENCUADRACIÓN

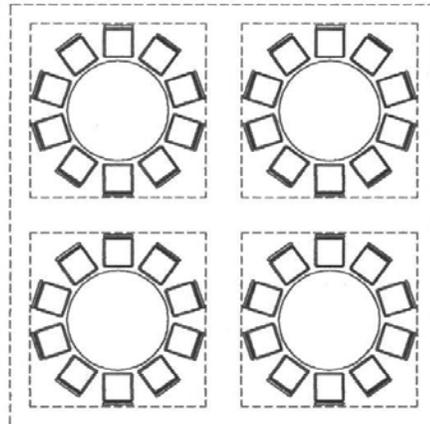
ÁREA TOTAL= 26.16 m²



CLASIFICACIÓN

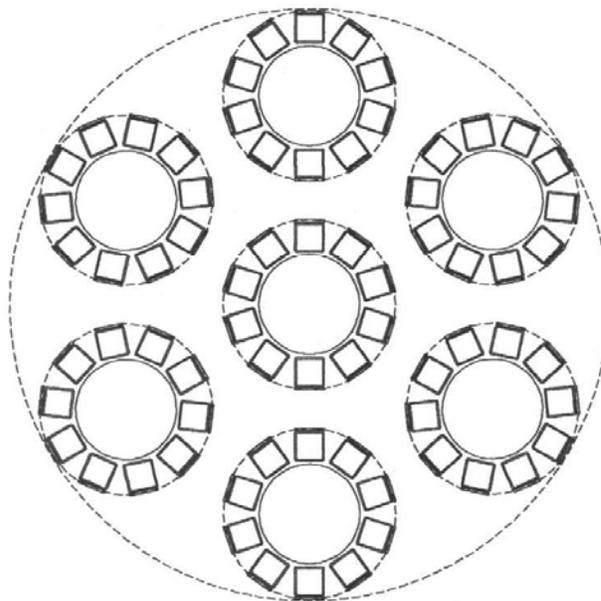
ÁREA TOTAL= 45.22 m²

Salón de Usos Múltiples



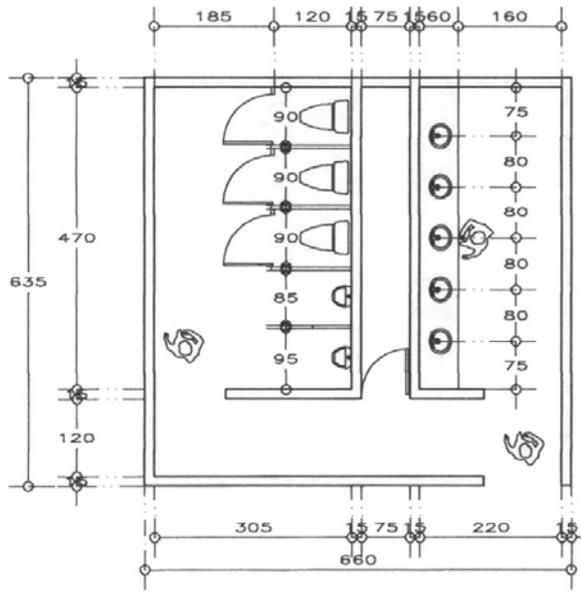
OPCIÓN 1

ÁREA TOTAL= 42.90 m²
ÁREA MUEBLES= 29.16 m²
% DE CIRCULACIÓN= 33%



OPCIÓN 2

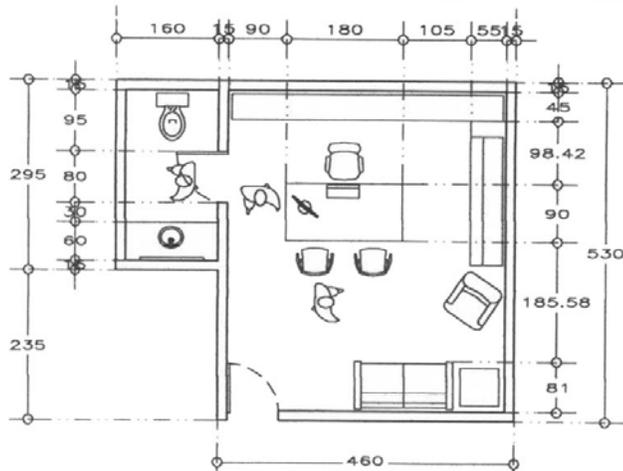
ÁREA TOTAL= 66.47 m²
ÁREA MUEBLES= 38.57 m²
% DE CIRCULACIÓN= 42%



SANITARIOS

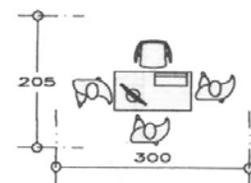
AREA TOTAL= 41.91 m²

Teatro



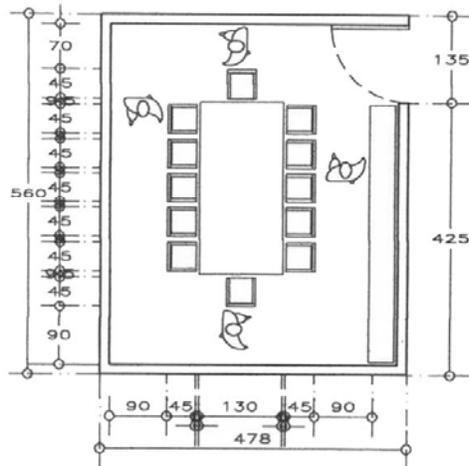
OFICINA DIRECTIVO

ÁREA TOTAL= 29.10 m²



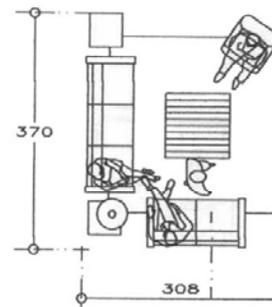
SECRETARIA

ÁREA TOTAL= 6.15 m²



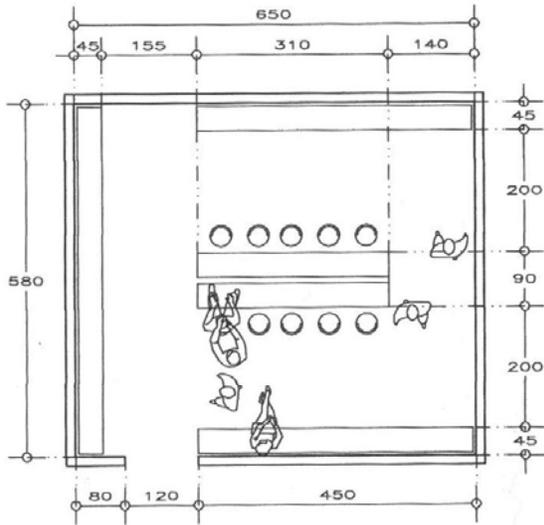
SALA DE JUNTAS

ÁREA TOTAL= 26.77 m²



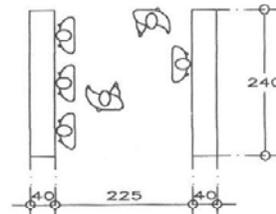
SALA DE ESPERA

ÁREA TOTAL= 11.40 m²



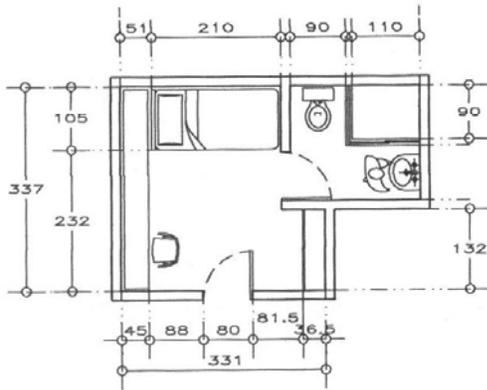
CAMERINOS COMUNITARIOS

ÁREA TOTAL= 37.70 m²



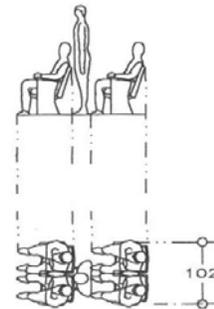
TELEFONOS

ÁREA TOTAL= 7.32 m²



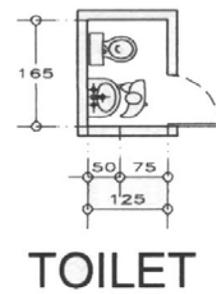
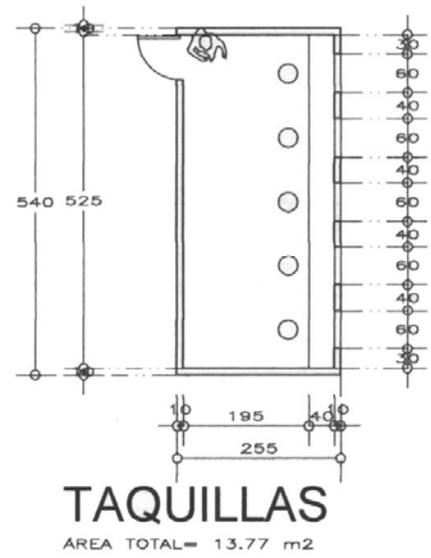
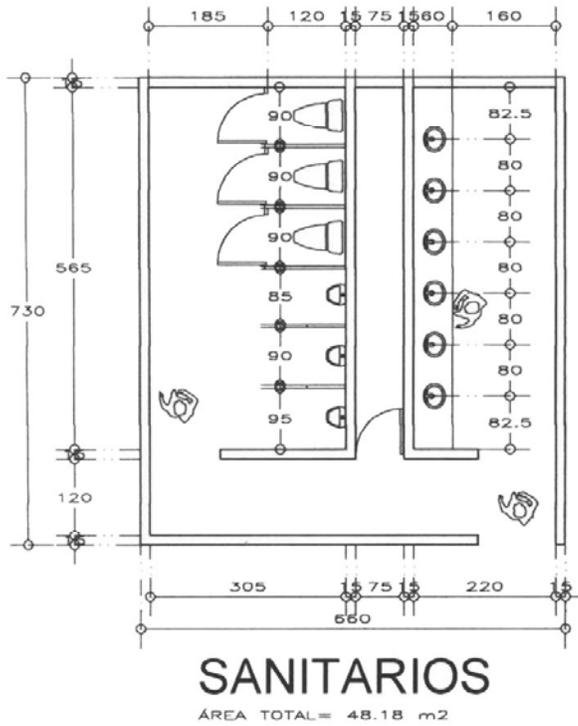
CAMERINO INDIVIDUAL

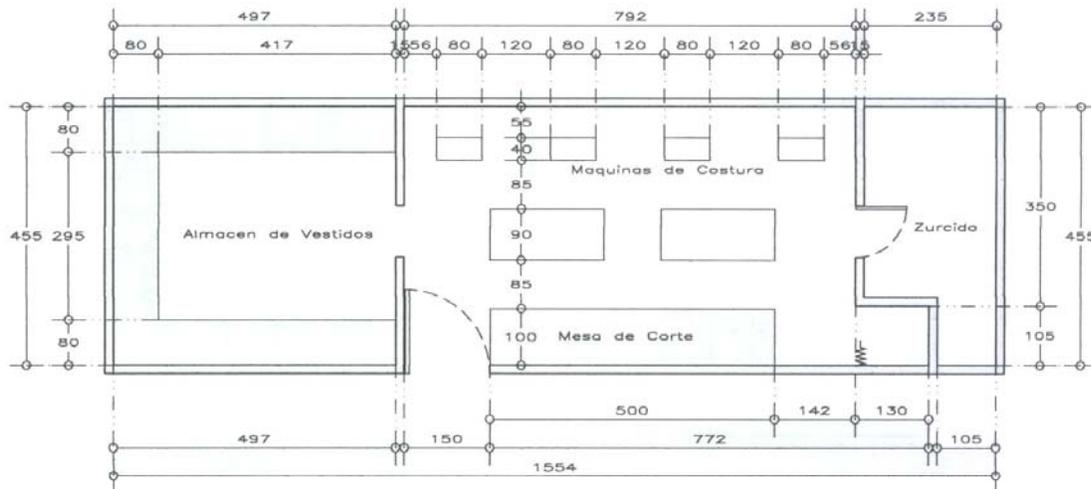
ÁREA TOTAL= 16.38



BUTACAS

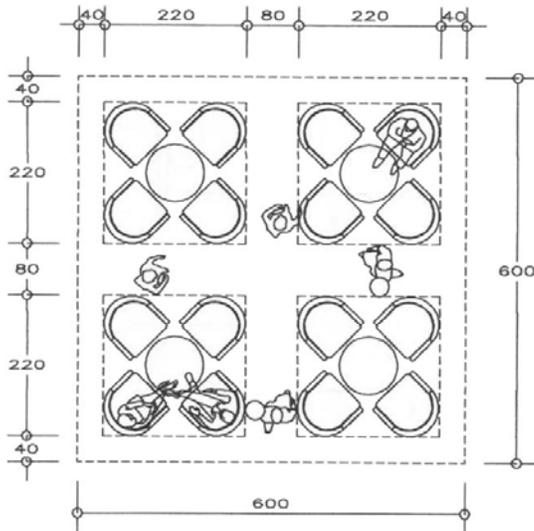
ÁREA TOTAL= 1,22 m² X 2 personas
 ÁREA TOTAL= 488 m² X 400 personas





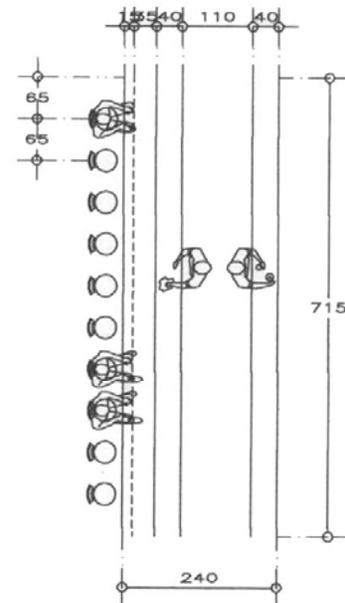
TALLER DE COSTURA

ÁREA TOTAL= 70.71 m²



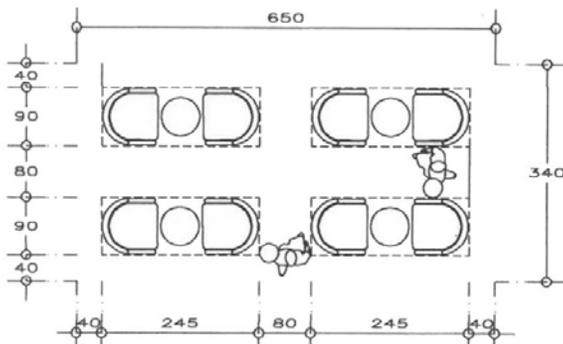
ÁREA DE COMENSALES

ÁREA TOTAL= 36.00 m²



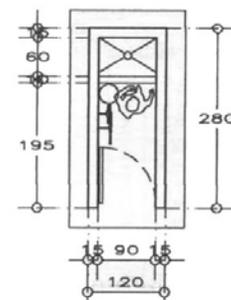
BARRA

ÁREA TOTAL= 17.10 m² para 10 personas



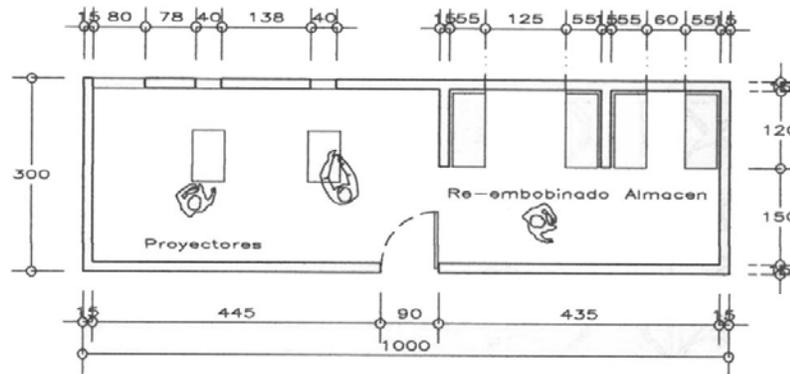
ÁREA DE COMENSALES

ÁREA TOTAL= 15.60 m²



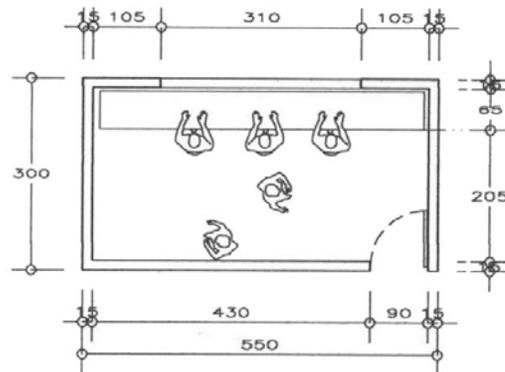
CUARTO DE ASEO

ÁREA TOTAL= 3.36 m²



CASETA DE PROYECCIÓN

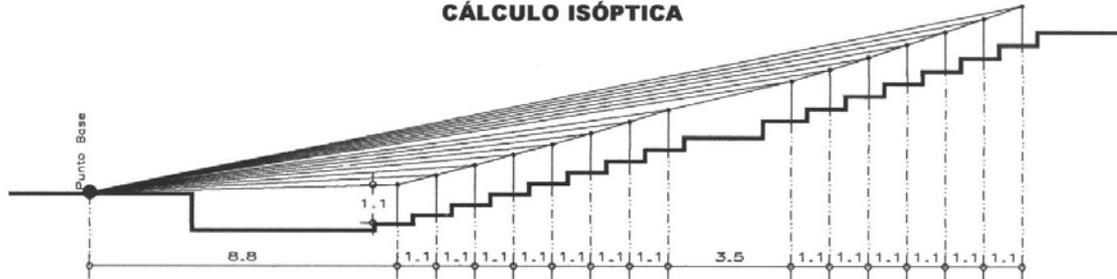
ÁREA TOTAL= 30.00 m²



CASETA DE ILUMINACIÓN Y SONIDO

ÁREA TOTAL= 16.50 m²

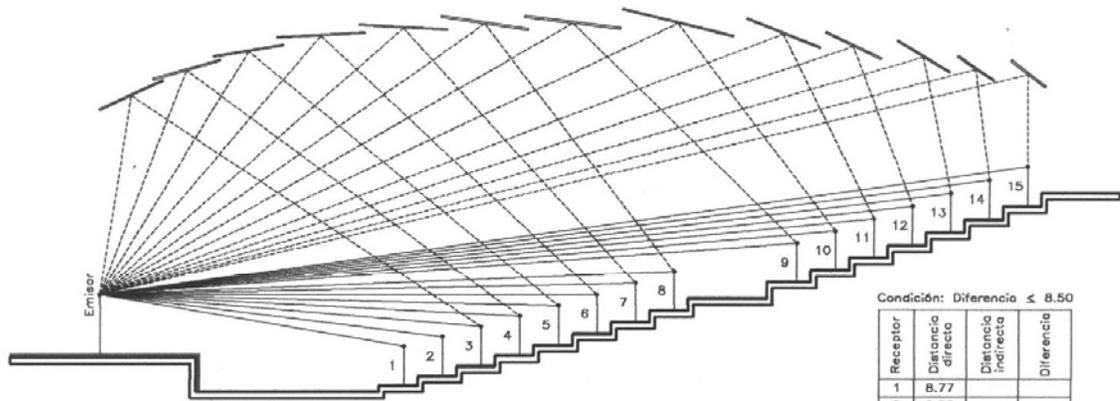
CÁLCULO ISÓPTICA



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

donde:

- h' = altura del ojo de un espectador cualquiera.
- d' = distancia del mismo espectador al Punto Base para el trazo.
- h = altura de los ojos de los espectadores de la fila anterior a la que se calcula.
- k = constante que representa la diferencia de nivel entre los ojos y la parte superior de la cabeza.
- d = distancia desde el Punto Base para el trazo de los espectadores ubicados en la fila anterior a la que se calcula.



— Sonido Directo
 - - - Sonido Indirecto

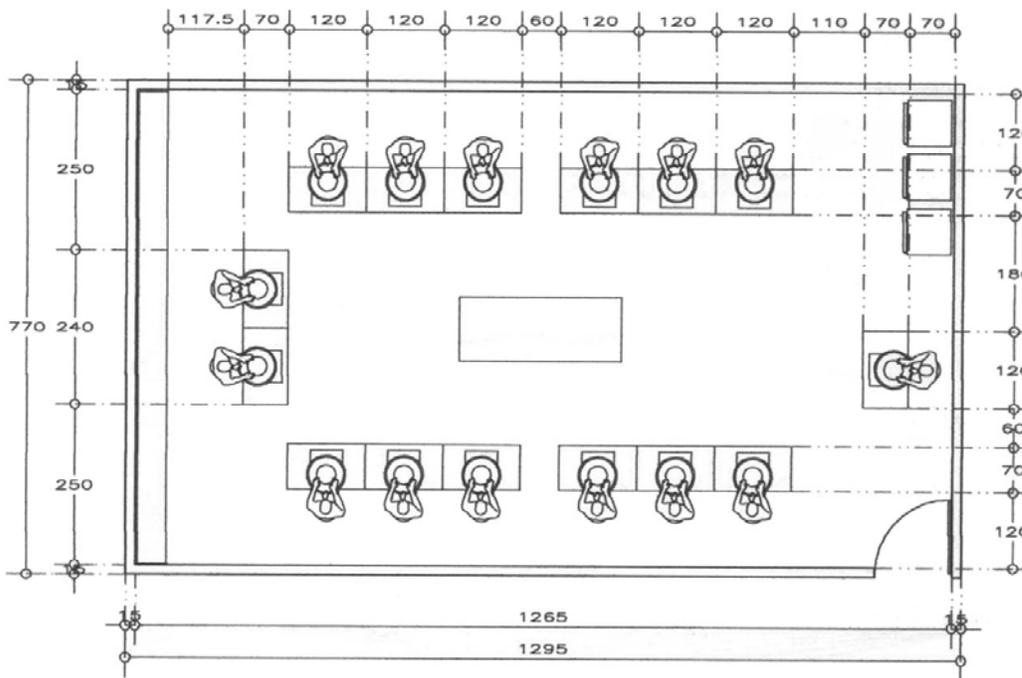
ACÚSTICA

Condición: Diferencia ≤ 8.50

| Receptor | Distancia directa | Distancia indirecta | Diferencia |
|----------|-------------------|---------------------|------------|
| 1 | 8.77 | | |
| 2 | 9.82 | | |
| 3 | 10.89 | 17.75 | 6.86 |
| 4 | 11.97 | 18.73 | 6.76 |
| 5 | 13.05 | 19.63 | 6.58 |
| 6 | 14.15 | 20.57 | 6.42 |
| 7 | 15.25 | 21.43 | 6.18 |
| 8 | 16.36 | 22.38 | 6.02 |
| 9 | 18.90 | 24.54 | 4.64 |
| 10 | 21.03 | 25.68 | 4.65 |
| 11 | 22.16 | 26.75 | 4.59 |
| 12 | 23.29 | 27.50 | 4.21 |
| 13 | 24.43 | 28.43 | 4.00 |
| 14 | 25.57 | 28.99 | 3.42 |
| 15 | 26.71 | 29.86 | 3.14 |

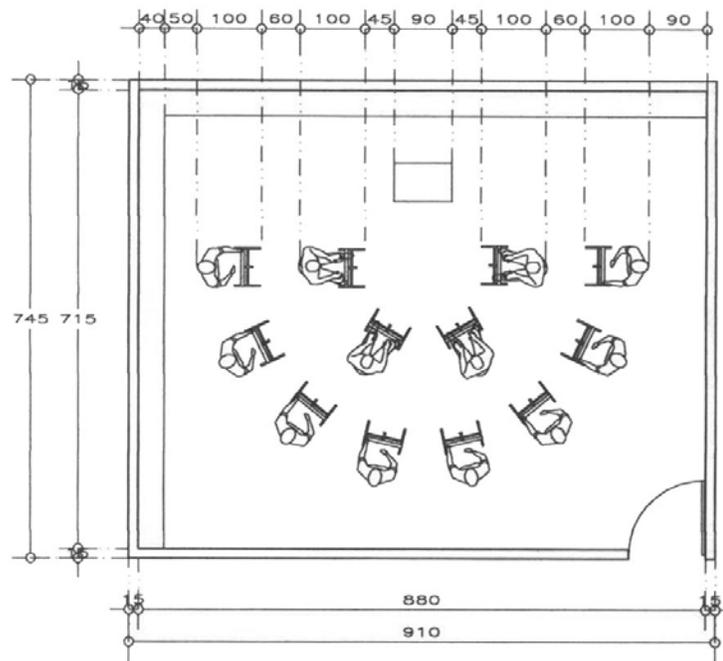
* Anál Simón, Luís - Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal - 5ta edición - Ed. Trillas - México, 2005 - pp. 257

Talleres



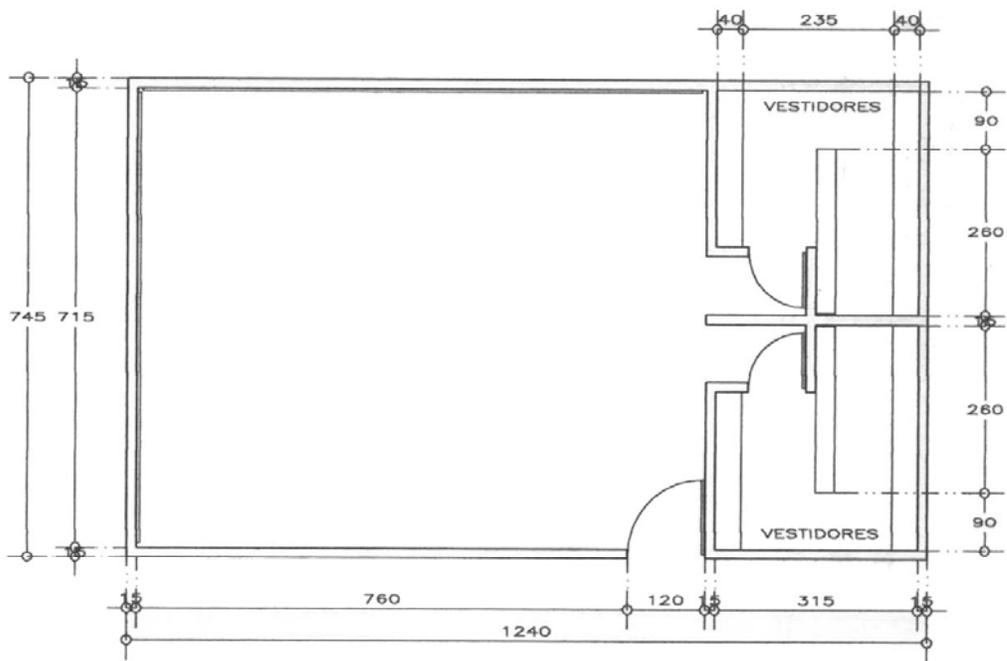
TALLER DE CERÁMICA

ÁREA TOTAL= 99.71 m²



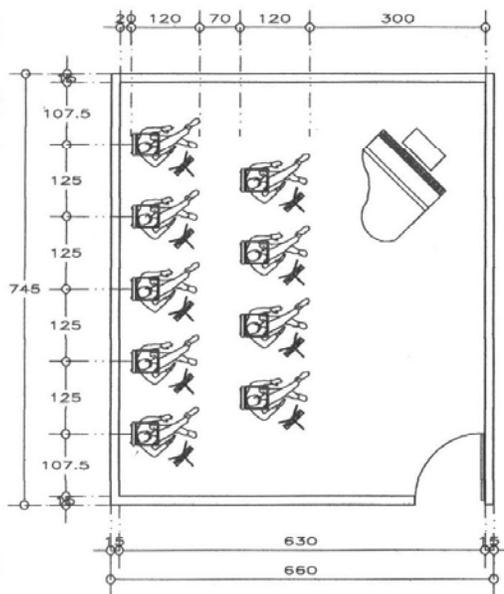
TALLER DE PINTURA

ÁREA TOTAL = 67.80 m²



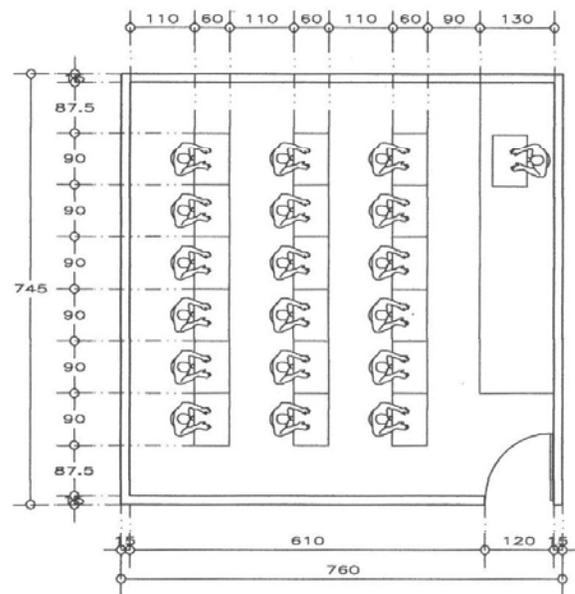
TALLER DE DANZA

ÁREA TOTAL= 92.38 m²



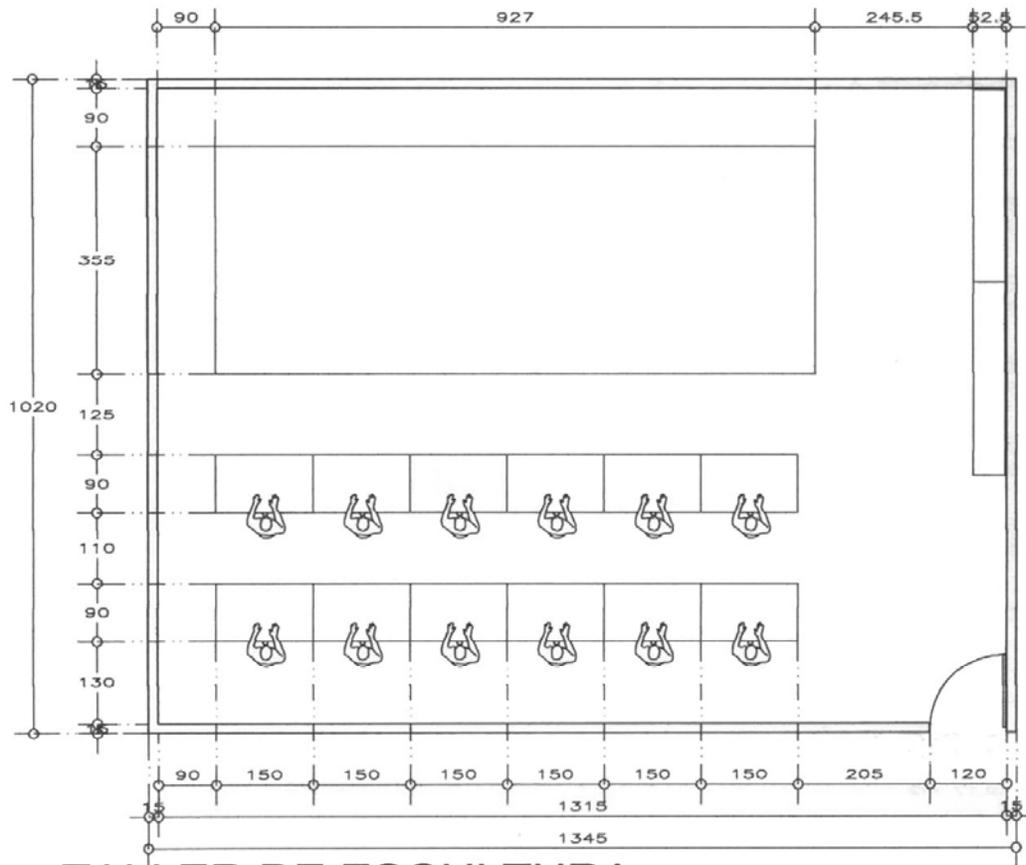
TALLER DE MÚSICA

ÁREA TOTAL= 49.17 m²



TALLER DE DIBUJO

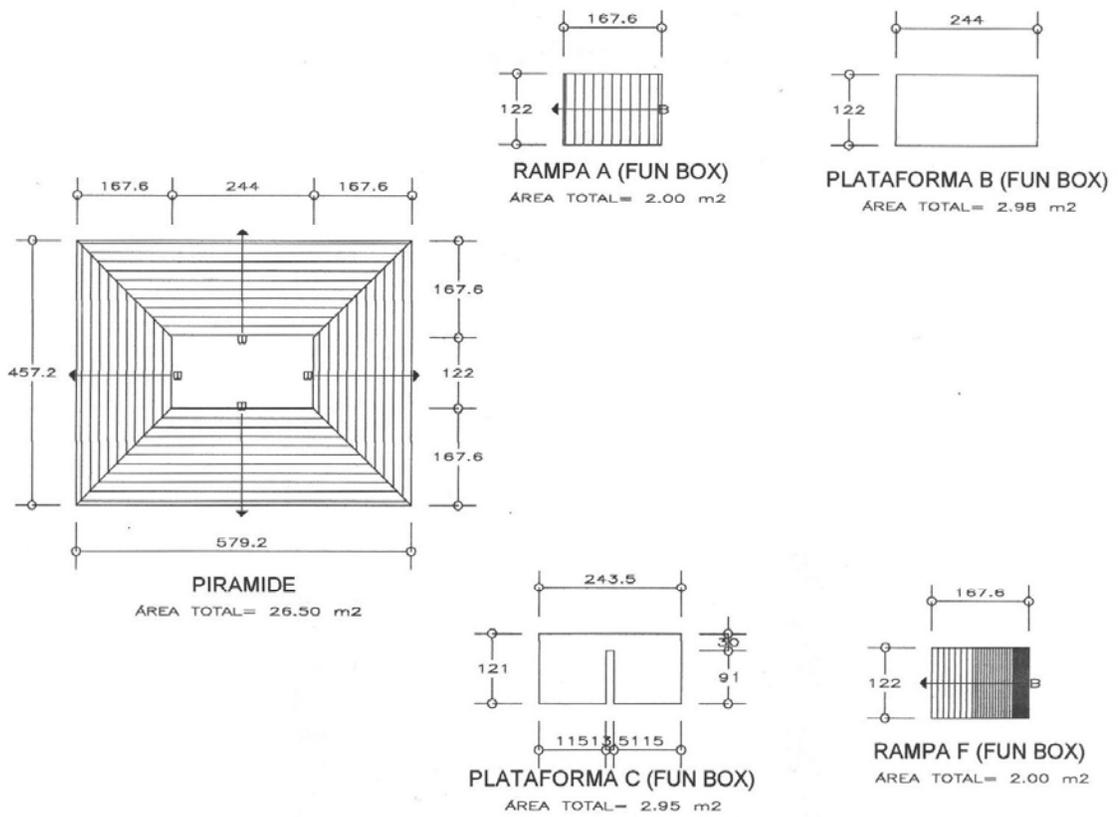
ÁREA TOTAL= 56.62 m²

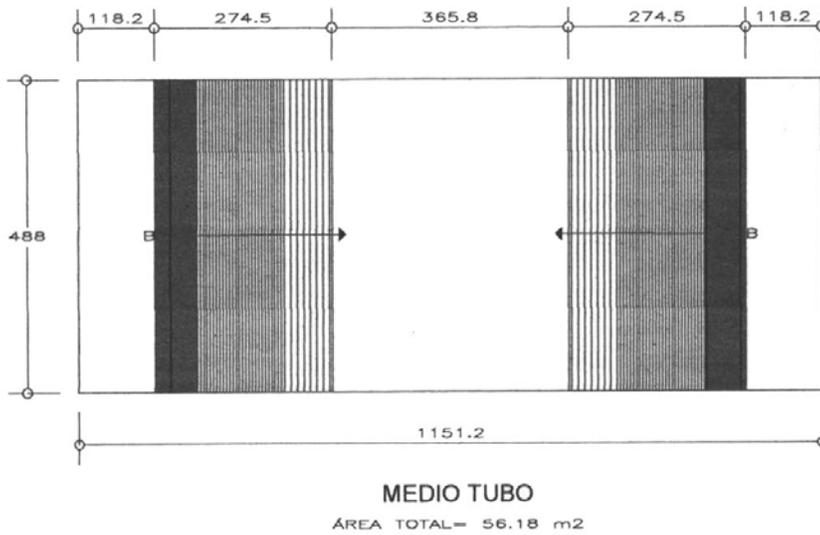
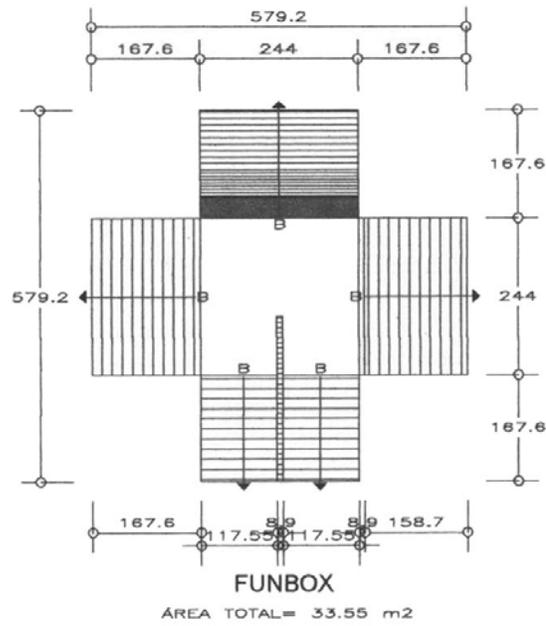


TALLER DE ESCULTURA

ÁREA TOTAL= 137.19 m²

Skate Park





Sintetizando la información gráfica anteriormente descrita, tenemos:

RESTAURANTE PARA 200 COMENSALES

| | | |
|--------------------|--------|----------------|
| VESTÍBULO | 20.00 | M ² |
| CAJA | 2.10 | M ² |
| ESPERA | 20.00 | M ² |
| ÁREA DE COMENSALES | 300.00 | M ² |
| SANITARIOS HOMBRES | 35.64 | M ² |
| SANITARIOS MUJERES | 35.64 | M ² |
| COCINA | 150.00 | M ² |
| OFICINA | 11.88 | M ² |
| BAÑOS PERSONAL | 42.46 | M ² |
| CTO. BASURA | 10.00 | M ² |
| BAR | 15.00 | M ² |

SUBTOTAL 642.72 M²

BIBLIOTECA PARA 250 USUARIOS

| | | |
|-------------------------|--------|----------------|
| ACCESO | | |
| VESTÍBULO | 15.00 | M ² |
| BIBLIOGRAFÍA | 32.98 | M ² |
| INFORMES | 26.24 | M ² |
| GUARDAROPA | 11.15 | M ² |
| FOTOCOPIADO | 29.45 | M ² |
| SANITARIOS HOMBRES | 35.64 | M ² |
| SANITARIOS MUJERES | 35.64 | M ² |
| ESTANTES DE ACERVO | 50.00 | M ² |
| CIRCULACIÓN | 50.00 | M ² |
| MESAS | 236.00 | M ² |
| CIRCULACIÓN | 120.00 | M ² |
| CUBÍCULOS DE CÓMPUTO | 46.00 | M ² |
| CABINAS DE AUDIO | 37.80 | M ² |
| SECRETARIA | 12.30 | M ² |
| TOILET | 3.02 | M ² |
| SALA DE ESPERA | 11.40 | M ² |
| ADMINISTRACIÓN | 29.10 | M ² |
| DIRECCIÓN | 29.10 | M ² |
| SALA DE JUNTAS | 26.88 | M ² |
| OFICINA BIBLIOTECARIO | 11.88 | M ² |
| TOILET | 3.02 | M ² |
| BODEGA DE LIBRO | 45.24 | M ² |
| ENCUADERNACIÓN | 26.16 | M ² |
| RESTAURACIÓN DE LIBROS | 26.16 | M ² |
| CLASIFICACIÓN DE LIBROS | 45.22 | M ² |

SUBTOTAL 995.38 M²

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES PARA 300 USUARIOS

| | | |
|--------------------|--------|----------------|
| SALÓN (NAVE) | 540.00 | M ² |
| SANITARIOS HOMBRES | 83.82 | M ² |
| SANITARIOS MUJERES | 83.82 | M ² |
| COCINA | 150.00 | M ² |
| BAÑOS PERSONAL | 40.00 | M ² |
| VESTÍBULO | 150.00 | M ² |
| BODEGA | 25.00 | M ² |
| CABINA DE SONIDO | 15.00 | M ² |

SUBTOTAL 1087.64 M²

TEATRO DE 400 BUTACAS

| | | |
|--------------------------------|--------|----------------|
| TAQUILLAS | 13.77 | M ² |
| SANITARIOS | 96.36 | M ² |
| TELÉFONOS | 7.32 | M ² |
| GUARDARROPA | 11.15 | M ² |
| SALA | 486.00 | M ² |
| TALLER DE COSTURA | 70.71 | M ² |
| VIGILANCIA | 10.00 | M ² |
| ESCENARIO | 170.00 | M ² |
| VESTIBULO | 300.00 | M ² |
| CAMERINOS COMUNITARIOS | 75.40 | M ² |
| CAMERINOS INDIVIDUALES | 35.52 | M ² |
| REGADERAS | 30.00 | M ² |
| SALA DE DESCANSO | 25.00 | M ² |
| OFICINA DIRECTOR | 29.10 | M ² |
| OFICINA ADMINISTRADOR | 29.10 | M ² |
| OFICINA TALLER ESCENOGRAFIA | 29.10 | M ² |
| OFICINA TALLER TRAMOYA | 29.10 | M ² |
| SALA DE JUNTAS | 26.77 | M ² |
| SECRETARIAS | 12.30 | M ² |
| BARRA | 17.10 | M ² |
| ÁREA COMENSALES | 113.40 | M ² |
| ASEO | 3.36 | M ² |
| CASETA DE PROYECCIÓN | 30.00 | M ² |
| CASETA DE ILUMINACIÓN Y SONIDO | 16.50 | M ² |
| FOSA DE ORQUESTA | 70.00 | M ² |
| BODEGA DE INSTRUMENTOS | 50.00 | M ² |
| TALLER ESCENOGRAFIA | 220.00 | M ² |
| TALLER TRAMOYA | 220.00 | M ² |

SUBTOTAL 2227.86 M²

TALLERES PARA 150 USUARIOS

| | | |
|-----------|--------|----------------|
| CERÁMICA | 99.71 | M ² |
| PINTURA | 67.8 | M ² |
| DANZA | 92.38 | M ² |
| MÚSICA | 49.17 | M ² |
| DIBUJO | 56.62 | M ² |
| ESCULTURA | 137.19 | M ² |

SUBTOTAL 502.87 M²

SKATEPARK

| | | |
|------------|--------|----------------|
| FUNBOX | 134.2 | M ² |
| PIRAMIDE | 106 | M ² |
| MEDIO TUBO | 112.36 | M ² |

SUBTOTAL 352.56 M²

TOTAL 5,809.03 M²



1.4 Selección y análisis del terreno

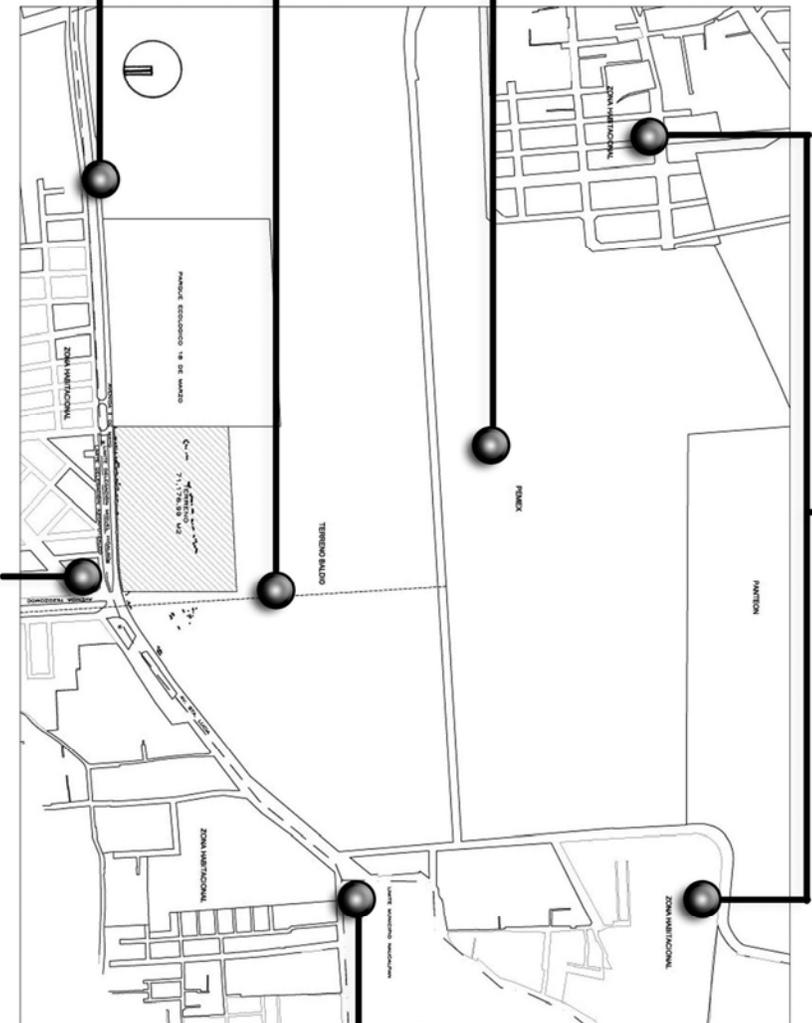
Elegimos una sección del terreno donde se ubicaba la Refinería 18 de marzo. Su uso de suelo es: E, EA 3/90

El entorno del terreno que hemos elegido es en su mayoría zonas habitacionales

En la parte posterior, aún almacenan combustible

Restricción Federal de 10 m a partir del eje del oleoducto de PEMEX

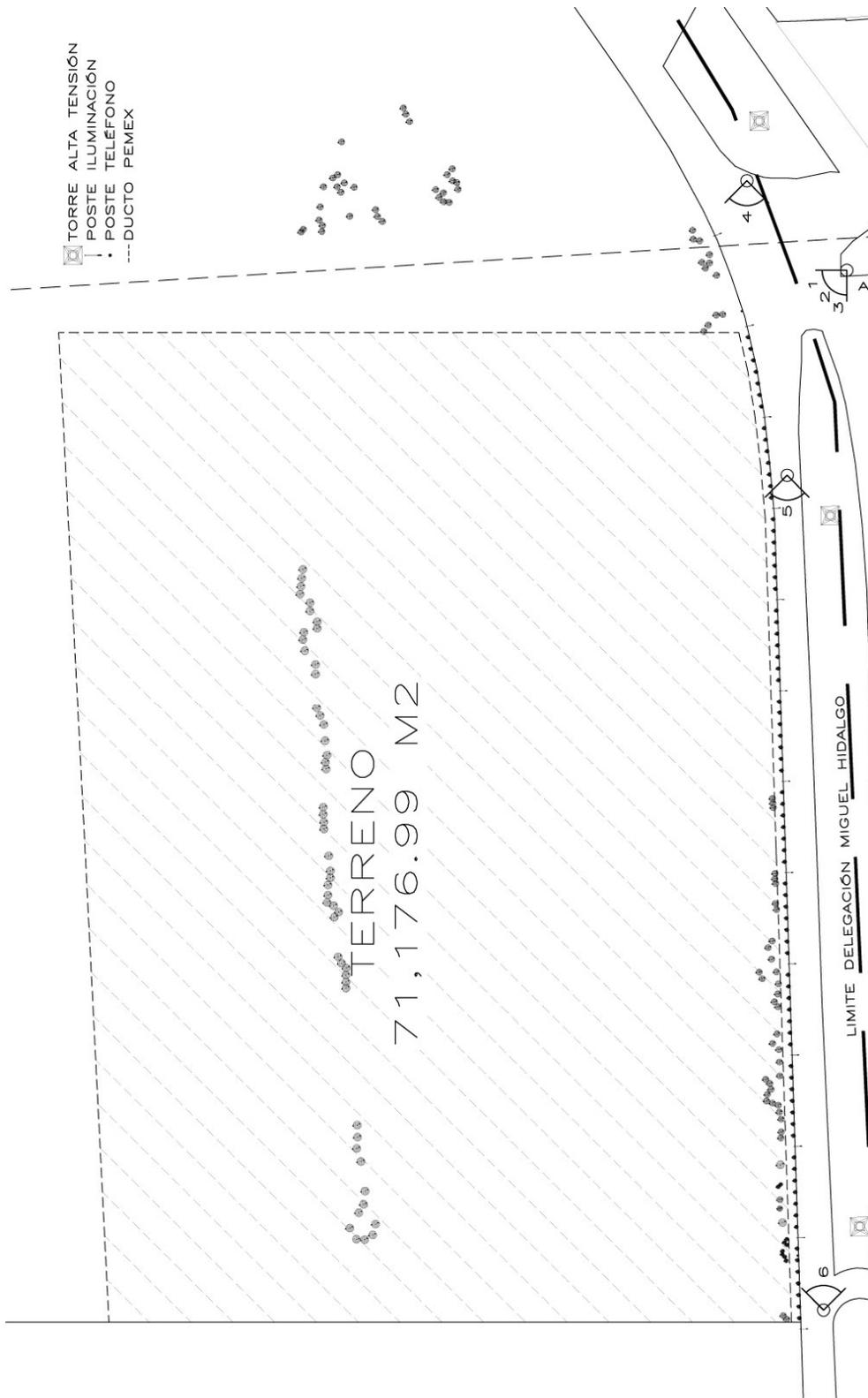
Lineas eléctricas de alta tensión. También hay restricción; pero no nos afecta



En este punto convergen las Delegaciones Miguel Hidalgo y Azacapotzalco; y el Municipio de Naucalpan de Juárez

Es de fácil acceso, pues la Av. 5 de Mayo sale de la glorieta de Camarones y cruza con Av. Aquiles Serdán; Av. Tezozómoc empieza ahí, además está la estación de metro Refinería a 1 km

Existen pocos árboles al interior del predio, la mayoría de ellos se ubican paralelamente a Av. 5 de mayo, la cual es el único frente de calle que posee el terreno.



Vistas



1 - Acceso por avenida Tezozómoc



2. - Acceso por Av. Tezozómoc hacia Aquiles Serdán



3. - Acceso por Av. Tezozómoc hacia Aquiles Serdán



4.- Vista de Av. 5 de mayo hacia Av. Aquiles Serdán



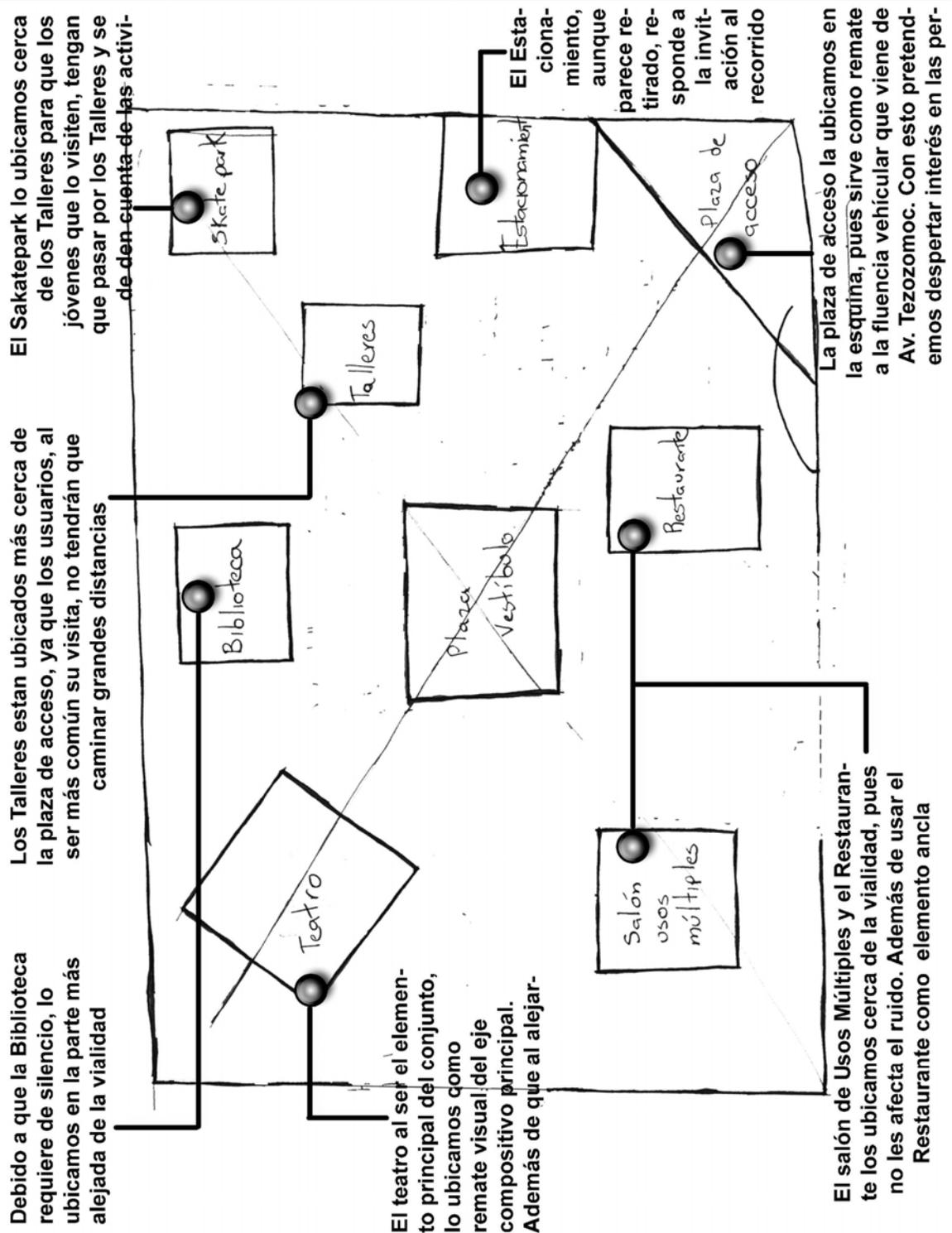
5.- Vista de avenida 5 de mayo hacia Aquiles Serdán

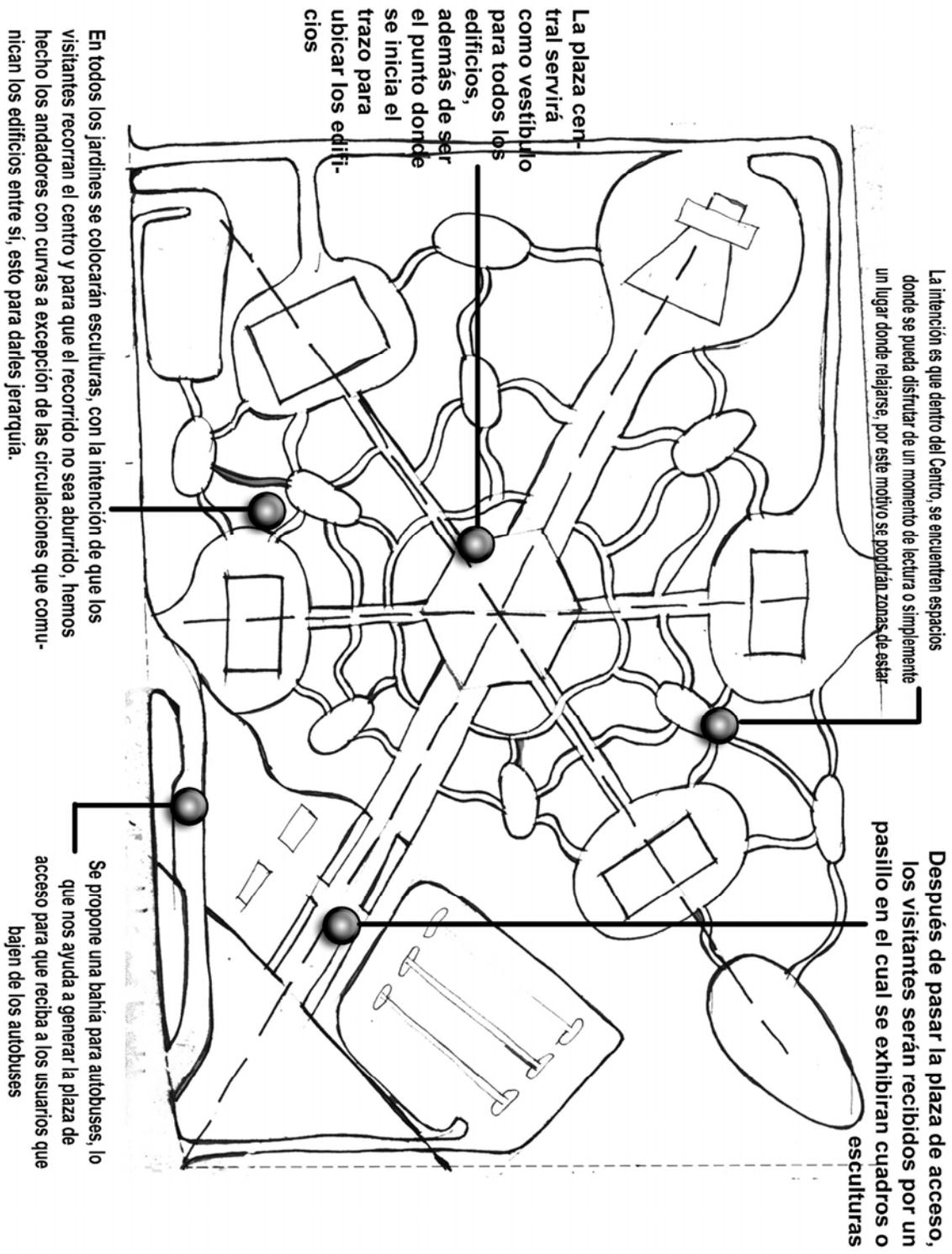


6. – Vista del terreno desde Av. 5 de mayo, hacia Av. Tezozómoc

2. Patrones de Diseño

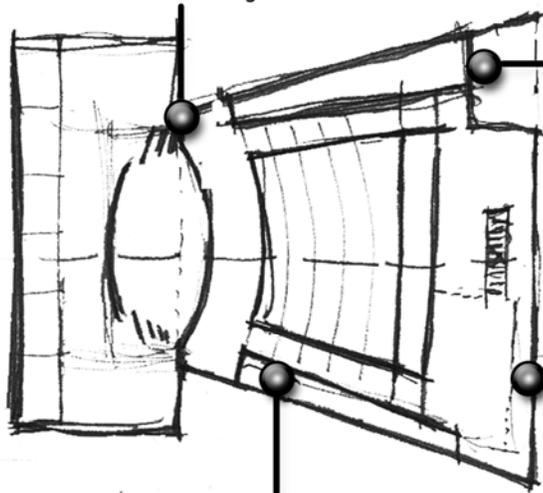
2.1 Zonificación





2.2 Teatro

La apertura de los muros con respecto al escenario es pequeña, ya que con esto evitamos puntos ciegos dentro del escenario. Además de no necesitar un proscenio más grande



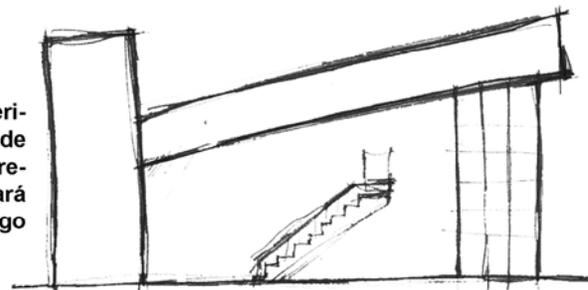
Para darle un poco de movimiento a la fachada y para jerarquizar el acceso, lo remetimos

Planta

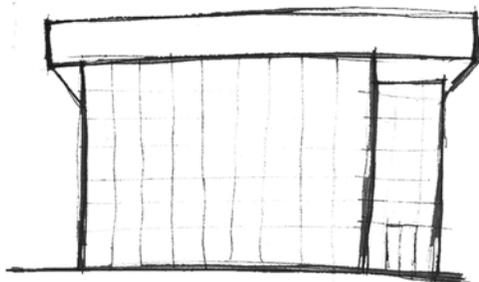
Fachada transparente para tener una vista agradable desde el vestíbulo hacia el conjunto, además de acentuar la función del vestíbulo como zona de transición

Proponemos doble muro en la Sala de Espectadores para lograr mejor aislamiento acústico y térmico, además de lograr un espacio para alojar instalaciones

La fachada lateral nos muestra la sinceridad en las funciones interiores. Además de que la cubierta inclinada nos ayuda a la recolección de agua pluvial, que se ocupará en riego



Fachada Lateral

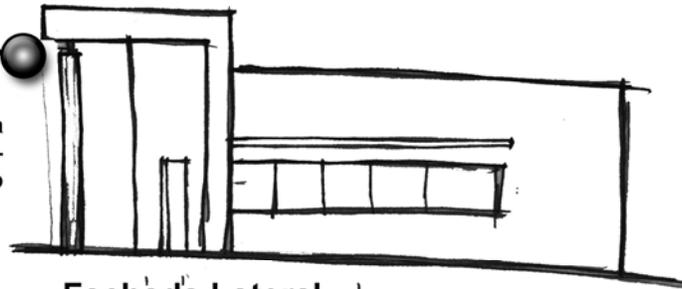


Fachada Frontal

Debido a que el Teatro es el remate visual, proponemos que la fachada principal sea un elemento transparente y de gran tamaño para llamar la atención de los visitantes

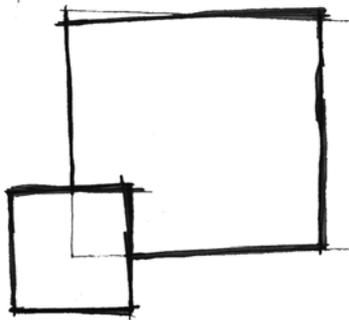
2.3 Restaurante

Intentamos aparentar que la losa esta volando, es por eso que separamos la columna un poco



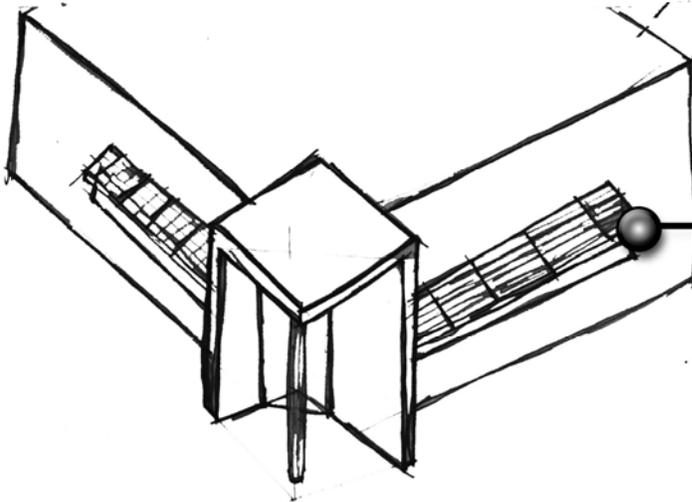
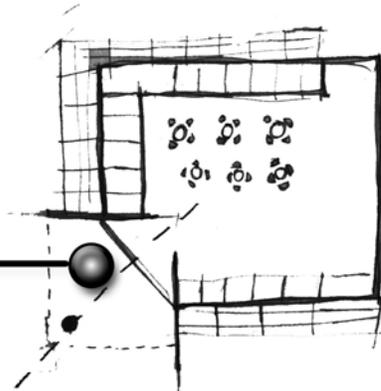
Fachada Lateral

La primera intención en el Restaurante es la intersección de dos elementos



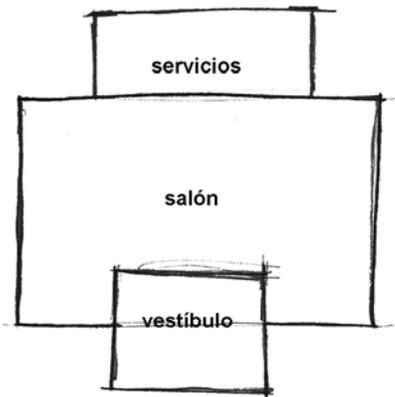
Planta

El acceso lo estamos utilizando como remate visual del andador, es por esto que lo manejamos de tal manera que la gente se interese en el edificio>



Debido a la ubicación y orientación del Restaurante, es necesario poner parasoles para evitar en lo posible, el aclentamiento en el interior del edificio

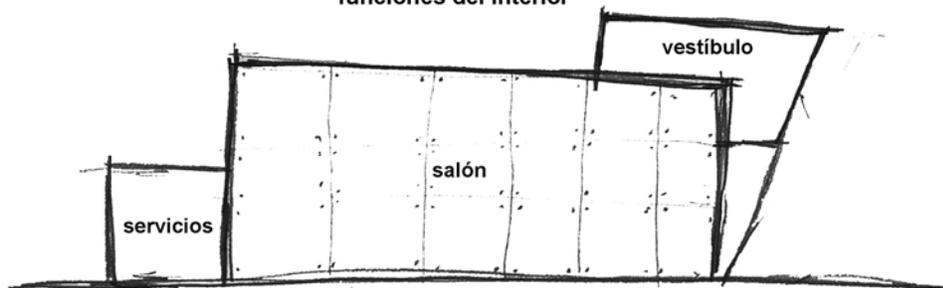
2.4 Salón de Usos Múltiples



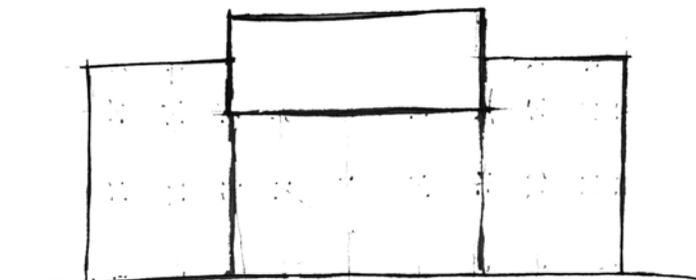
Planta

La inclinación de este elemento es debida a que a esta fachada le pegará el sol en la tarde, y con esta inclinación evitamos que los rayos solares lleguen de manera perpendicular, evitando así un mayor calentamiento en el interior.

Notése que los volúmenes responden a las funciones del interior



Vista Lateral



Fachada Frontal

Queremos que el acceso sea un elemento que llame la atención de las personas, además de que busca romper con la rigidez que tiene el resto del edificio

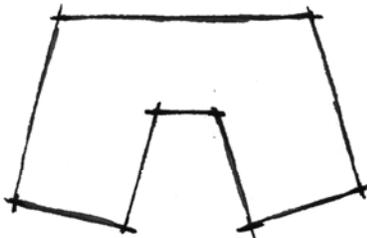
2.5 Biblioteca

La biblioteca esta orientada al Nte ya que la luz de norte es la idónea para la lectura. Por esta razón la fachada norte debe ser transparente, al menos en la sala de consulta



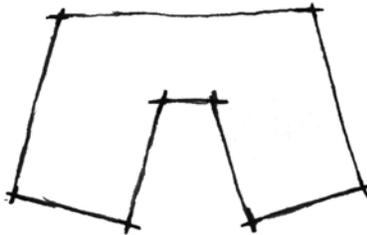
Planta Privada

En la 3ra planta albergamos la sala de consulta, esto para tenerla lo más alejada del ruido. El área es un poco mayor para aprovechar el espacio ya que la estantería ocupa gran parte del área.



Planta Intermedia

En esta planta concentramos usos en los que se produce ruido, pero que se puede tener mejor control de ellos: Consulta infantil, copias, administración y cómputo

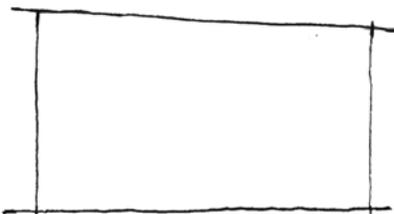


Planta Pública

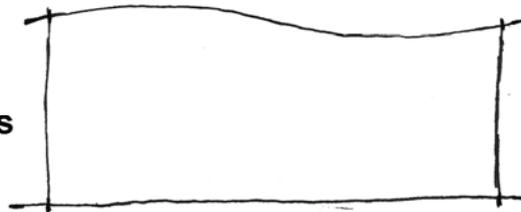
En la Planta baja, concentramos los usos más generales para la mayoría de las personas, es decir, al ser de más uso se producirá más ruido. Como los informes, el catálogo digital, talleres de restauración de libros y la librería. Es por eso que los dejamos lo más alejado de la zona de consulta



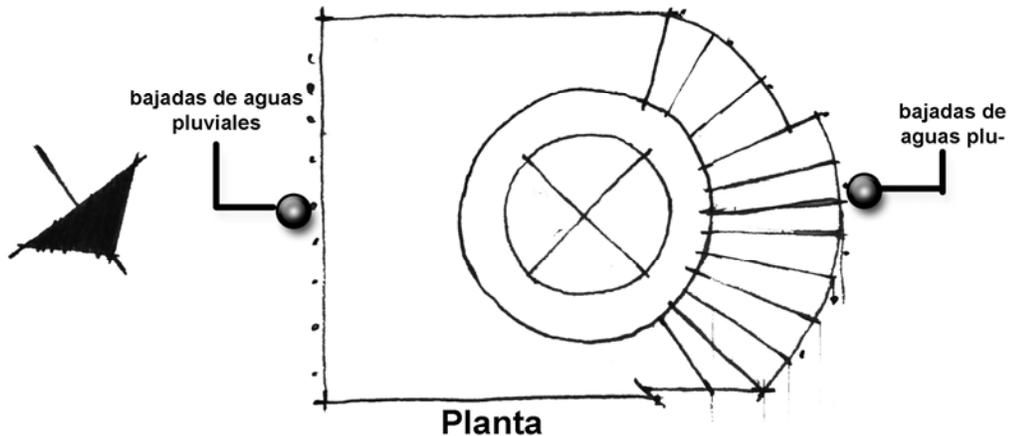
Proponemos una bubierta ligera y curva, ya que está nos ayudará a la captación de aguas pluviales, que se utilizarán para riego del elconjunto



Alzados



2.6 Talleres

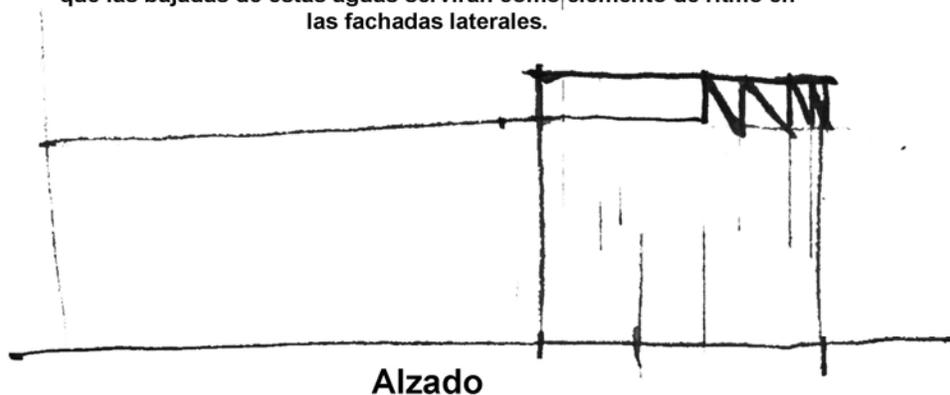


- Los talleres los dividimos por sus requerimientos, es decir, los que necesitan luz de Nte y los que no. De esta manera tenemos 2 cuerpos:
- 1.- Taller de pintura, dibujo y música.- en los cuales se requiere de leer u observar un objeto.
 - 2.- Taller de danza, escultura y cerámica.- en los que el ejercicio es más manual o físico.

Debemos mencionar que el taller de danza debe estar ubicado totalmente opuesto al de música, ya que en el taller de danza se utiliza

Al necesitar Luz de norte, para el cuerpo 1 proponemos dientes de sierra, que aunque les entre un poco de sol, la luz sigue siendo cenital y por tanto no molesta la vista.

Para el cuerpo 2 necesitamos una cubierta plana con cierta pendiente que permita la recolección de aguas pluviales, cabe mencionar que las bajadas de éstas aguas servirán como elemento de ritmo en las fachadas laterales.



3. Conclusiones Finales

Tras haber realizado la investigación presente en este documento, hemos concluido y comprobado la importancia que tiene cada una de las etapas del proceso de diseño. Pues nos dimos cuenta que al comprender el análisis de los edificios análogos y entender las causas de sus emplazamientos, formas y volúmenes, nos ayudaron a deducir de manera más acertada el quehacer del proyectista. Ya que el proyecto se debe definir con base en las condiciones que el sitio, el usuario, el clima y los requerimientos del inmueble establezcan.

Es por esto que la investigación del sitio, el estudio de población, el análisis de clima y el programa arquitectónico, definen nuestro proyecto. De esta manera, tenemos que:

| Trabajo realizado | Resultados obtenidos |
|--|---|
| Investigación del sitio | <ul style="list-style-type: none">• Demanda social-arquitectónica• Factibilidad del proyecto |
| Estudio de población Normas de SEDESOL | <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de usuarios del proyecto• Criterios de diseño |
| Análisis de clima | <ul style="list-style-type: none">• Rango de confort• Criterios de diseño |
| Estudio de análogos Requisitos de funcionalidad RCDF | <ul style="list-style-type: none">• Programa arquitectónico• Criterios de diseño |

El proyecto ha sido concebido con la ayuda de la información obtenida aunada a la intención:

Llevar al usuario por un recorrido a través de zonas abiertas y ajardinadas, en las cuales encontrará esculturas y zonas de estar destinadas al descanso, la lectura, la conversación, la contemplación y la reflexión.

B.1. Proyecto Ejecutivo

1. Memorias Técnicas

1.1 Estructura

De acuerdo al Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal nuestro edificio está clasificado como B1, por lo tanto se tomaron los siguientes valores para su estructuración:

Factor de comportamiento sísmico **Q=2**

Coefficiente de aceleración sísmica **C= 0.40**

La capacidad de carga del terreno es de 3 ton/m². La cimentación será resuelta en dos partes: una será a base de zapatas corridas, que corresponde al área de espectadores y vestíbulo, en cuanto al escenario, zona de talleres y camerinos será a base de losa de cimentación de concreto armado con una resistencia de $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$ y con un peralte de 25 cm.

La estructura consiste en columnas y trabes de concreto armado con una resistencia de $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$ en la zona de escenario, talleres y camerinos; y de columnas y armaduras de alma abierta en la zona de espectadores y vestíbulo.

Los muros serán de tabique rojo recocido 6x12x24, junteados con mortero proporción 1:5, estarán estructurados con castillos y cadenas.

El sistema de entrepiso y cubierta será hecha a base de losas de concreto armado con una resistencia de $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$. De estos elementos estructurales se colgarán todos los sistemas de plafones y luminarias.

1.2 Instalación Eléctrica

Memoria descriptiva del proyecto y construcción de la instalación eléctrica, contactos, alumbrado interior.

El objetivo de esta memoria es establecer criterios a nivel técnico para la solución de los problemas que surgieran durante el desarrollo del proyecto y ejecución de la obra eléctrica.

La magnitud de los trabajos esta representada gráficamente en los planos y es a lo que se refiere esta memoria.

La presente forma parte y complementa los planos de la instalación y todos sus aspectos.

VOLTAJE UTILIZADO:

Para la correcta operación de los equipos y en general del alumbrado, se tendrá un nivel de tensión 220/127 v.

CAIDA DE TENSION:

La caída de tensión desde el medio de desconexión principal hasta cualquier salida de la instalación no excede el 5%.

CANALIZACIONES:

Las canalizaciones, serán apropiadas para el tipo de instalación que fueron calculadas, no rebasaran el 40% de ocupación y el 60% de vacío se conserva.

CONDUCTORES ELECTRICOS:

Serán de cobre electrolítico semiduro, con aislante tipo TW y THW.

Se instalara un sistema de tierras formado por cable de cobre desnudo semiduro cal. No. 4 AWG y varilla de cobre copperweld de 5/8 (16mm) por 3.05 m. de longitud.

PROTECCION CONTRA SOBRECARGA Y CORTO CIRCUITO:

La instalación estará protegida con interruptores que se capacitaran adecuadamente.

1.3 Instalación Hidráulica

Para el análisis de esta memoria se tuvieron los siguientes lineamientos:

- a) Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones.
- b) Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal (R.C.D.F.)

La toma domiciliaria se realizara sobre la AV. 5 DE MAYO, donde se localiza una línea de abastecimiento general.

El almacenamiento se hará mediante una cisterna, abastecida por una tubería que viene conectada de la toma domiciliaria. De la cisterna se bombeará hacia el tinaco localizado en la azotea del edificio, para alimentar por gravedad a los muebles sanitarios del teatro. Cabe mencionar que los muebles serán de bajo consumo de agua.

Las tuberías internas serán de cobre rígido tipo M, al igual que las exteriores sin costura, estirados en frío, sin pliegues, dobleces, ondulaciones, abolladuras o zonas porosas además deberán cumplir con la norma (NOM-W-17-1981). Se cortaran con cortador de disco o con una segueta fina, revocando las aristas hasta conseguir el diámetro correcto. Se utilizará tubería de cobre rígido tipo M hasta los 64mm de diámetro, las tuberías mayores de 75mm de diámetro serán de acero sin costura, con extremos lisos para soldar, cedula 40 que cumpla con la norma (NOM-B-10-1981).

Las conexiones serán de cobre tipo M para soldar. Se utilizara soldadura de hilo y pasta fundante, Soldadura de Estaño No. 50 (cuando se trate de agua fría y columnas de doble ventilación), Soldadura de Estaño No. 95 (cuando se trate de agua caliente). Previamente al proceso de soldado, se limpiaran con lija de tela el exterior del extremo del tubo y el interior de la conexión, se aplicará una capa de la pasta fundante con una brocha delgada, introduciendo el tubo en la conexión aplicando la flama del soplete sobre la conexión hasta lograr una temperatura uniforme y adecuada, probando con la punta del cordón de soldadura en la holgura que quede entre el tubo y la conexión sucesivas veces, hasta que comience a penetrar la soldadura manteniendo la temperatura con la flama del soplete. Una vez seca y fría, el exceso de soldadura se limpiará con una estopa. Para tuberías y conexiones de acero soldable utilizar soldadura eléctrica empleando electrodos de calibre adecuado al espesor de las tuberías, clasificación: AWS E 6 010. *Todas las válvulas serán clase 8.8 Kg/cm².

1.4 Instalación Sanitaria

El sistema de drenaje será separado, captando las descargas provenientes del teatro, así como las aguas pluviales captadas en azoteas, las cuales serán tratadas de tal forma que puedan ser reutilizadas para riego de las áreas verdes del centro cultural.

Las tuberías internas del teatro serán de PVC sanitario al igual que las conexiones utilizadas, las uniones se harán con anillos de hule cuando sean piezas de PVC macho campana; y en caso de que las piezas de PVC sean con extremos lisos se cementaran a las conexiones expresamente fabricadas para cementarse; y las tuberías exteriores serán de concreto simple de macho y campana.

Para el calculo de la red de las viviendas se uso el método de "Hunter", que se basa en el gasto probable en litros por segundo, en función del numero de unidades mueble, tomando el criterio de que el diámetro mínimo de las tuberías de los muebles sanitarios, será el diámetro de su descarga de salida, esto es 38 mm para lavabo y fregadero, 50 mm para lavaderos y regaderas y 100 mm para el inodoro, continuando con este diámetro hasta la bajada de aguas negras.

En la siguiente tabla se indican los muebles que se instalarán en el teatro y el número de unidades mueble que corresponde a su consumo:

| MUEBLE | UNIDADES MUEBLE |
|---------------------|-----------------|
| Inodoro con válvula | 10 |
| Lavabo | 2 |
| Regadera | 4 |
| Vertedero | 3 |
| Fregadero | 4 |

Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de 10 m. Entre cada uno y en cada cambio de dirección de la tubería. Los registros deberán ser de dimensiones mínimas interiores, 40 x 60 cm., cuando menos, para profundidades de hasta 1.00 m., de 50 x 70 cm. cuando menos, para profundidades mayores de 1.00 hasta 2.00 m. y de 60 x 80 cm. cuando menos para profundidades mayores de 2.00 m.; cuando los registros deben colocarse bajo locales habitacionales o de trabajo deberán tener doble tapa con cierre hermético, tal como lo establecen las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones.

2. Costos

Presupuesto, Teatro del Centro Cultural Metropolitano

Para obtención del costo de la obra:

| | |
|--|----------------------|
| Costo paramétrico (\$/m ²) | 20,000.00 |
| M ² Construidos | 3,017.24 |
| Costo Total | 60'344,800.00 |

Para la obtención de honorarios profesionales por concepto de obra ejecutada utilizamos siguiente fórmula:

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

Donde:

- H= Importe de los honorarios del Arquitecto
- S= Superficie total por construir en m²
- C= Costo unitario (paramétrico) estimado para la construcción (\$/m²)
- F= Factor de la superficie por construir
- I= Factor inflacionario acumulado a la fecha de contratación reportado por el Banco de México
- K= Factor correspondiente a c/u de los componentes arquitectónicos del encargo solicitado

Sustituyendo:

$$H = \{[(3,017.24)(20,000.00)(1.17)(1.14)]/100\} 6.17$$

$$H = 4'964,103.52$$

3. Relación de Planos

ARQUITECTÓNICOS

| CLAVE | NOMBRE |
|-------|--|
| A_01 | Planta de conjunto |
| A_02 | Planta baja (Restaurante) |
| A_03 | Planta de techos (Restaurante) |
| A_04 | Cortes (Restaurante) |
| A_05 | Cortes (Restaurante) |
| A_06 | Cortes y fachada (Restaurante) |
| A_07 | Fachadas (Restaurante) |
| A_08 | Planta baja (Salón de usos múltiples) |
| A_09 | Planta de techos (Salón de usos múltiples) |
| A_10 | Cortes (Salón de usos múltiples) |
| A_11 | Cortes (Salón de usos múltiples) |
| A_12 | Cortes y fachada (Salón de usos múltiples) |
| A_13 | Fachadas (Salón de usos múltiples) |
| A_14 | Planta baja (Biblioteca) |
| A_15 | Primer piso (Biblioteca) |
| A_16 | Segundo piso (Biblioteca) |
| A_17 | Planta de techos (Biblioteca) |
| A_18 | Cortes (Biblioteca) |
| A_19 | Cortes (Biblioteca) |
| A_20 | Fachadas (Biblioteca) |
| A_21 | Planta baja (Talleres) |
| A_22 | Planta de techos (Talleres) |
| A_23 | Cortes (Talleres) |
| A_24 | Fachadas (Talleres) |
| A_25 | Planta sótano (Teatro) |
| A_26 | Planta baja (Teatro) |
| A_27 | Planta alta (Teatro) |
| A_28 | Planta de techos (Teatro) |
| A_29 | Cortes (Teatro) |
| A_30 | Cortes (Teatro) |
| A_31 | Cortes (Teatro) |
| A_32 | Cortes (Teatro) |
| A_33 | Cortes (Teatro) |
| A_34 | Fachadas (Teatro) |
| A_35 | Fachadas (Teatro) |

INSTALACIÓN SANITARIA

| | |
|-------|---------------------------|
| IS_01 | Planta baja (Teatro) |
| IS_02 | Planta alta (Teatro) |
| IS_03 | Planta de techos (Teatro) |

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

| | |
|-------|---------------------------|
| IH_01 | Planta baja (Teatro) |
| IH_02 | Planta alta (Teatro) |
| IH_03 | Planta de techos (Teatro) |

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

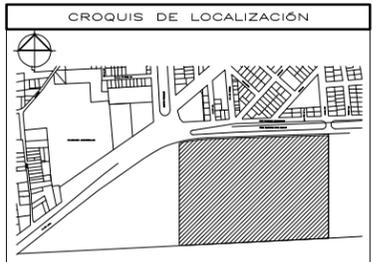
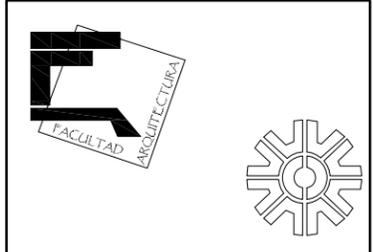
| | |
|-------|------------------------------------|
| IE_01 | Planta sótano (Teatro) iluminación |
| IE_02 | Planta baja (Teatro) iluminación |
| IE_03 | Planta alta (Teatro) iluminación |
| IE_04 | Planta sótano (Teatro) contactos |
| IE_05 | Planta baja (Teatro) contactos |
| IE_06 | Planta alta (Teatro) contactos |

ALBAÑILERÍA

| | |
|--------|------------------------|
| ALB_01 | Planta sótano (Teatro) |
| ALB_02 | Planta baja (Teatro) |
| ALB_03 | Planta baja (Teatro) |
| ALB_04 | Planta baja (Teatro) |
| ALB_05 | Planta baja (Teatro) |
| ALB_06 | Planta baja (Teatro) |
| ALB_07 | Planta baja (Teatro) |
| ALB_08 | Planta alta (Teatro) |
| ALB_09 | Planta alta (Teatro) |
| ALB_10 | Planta alta (Teatro) |
| ALB_11 | Planta alta (Teatro) |
| ALB_12 | Planta alta (Teatro) |
| ALB_13 | Planta alta (Teatro) |

ESTRUCTURA

| | |
|-------|---------------------------|
| ES_01 | Planta sótano (Teatro) |
| ES_02 | Planta baja (Teatro) |
| ES_03 | Planta alta (Teatro) |
| ES_04 | Planta de techos (Teatro) |
| ES_05 | Armaduras (Teatro) |



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETIL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURAS |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- ASIGNAR RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

PLANTA DE CONJUNTO

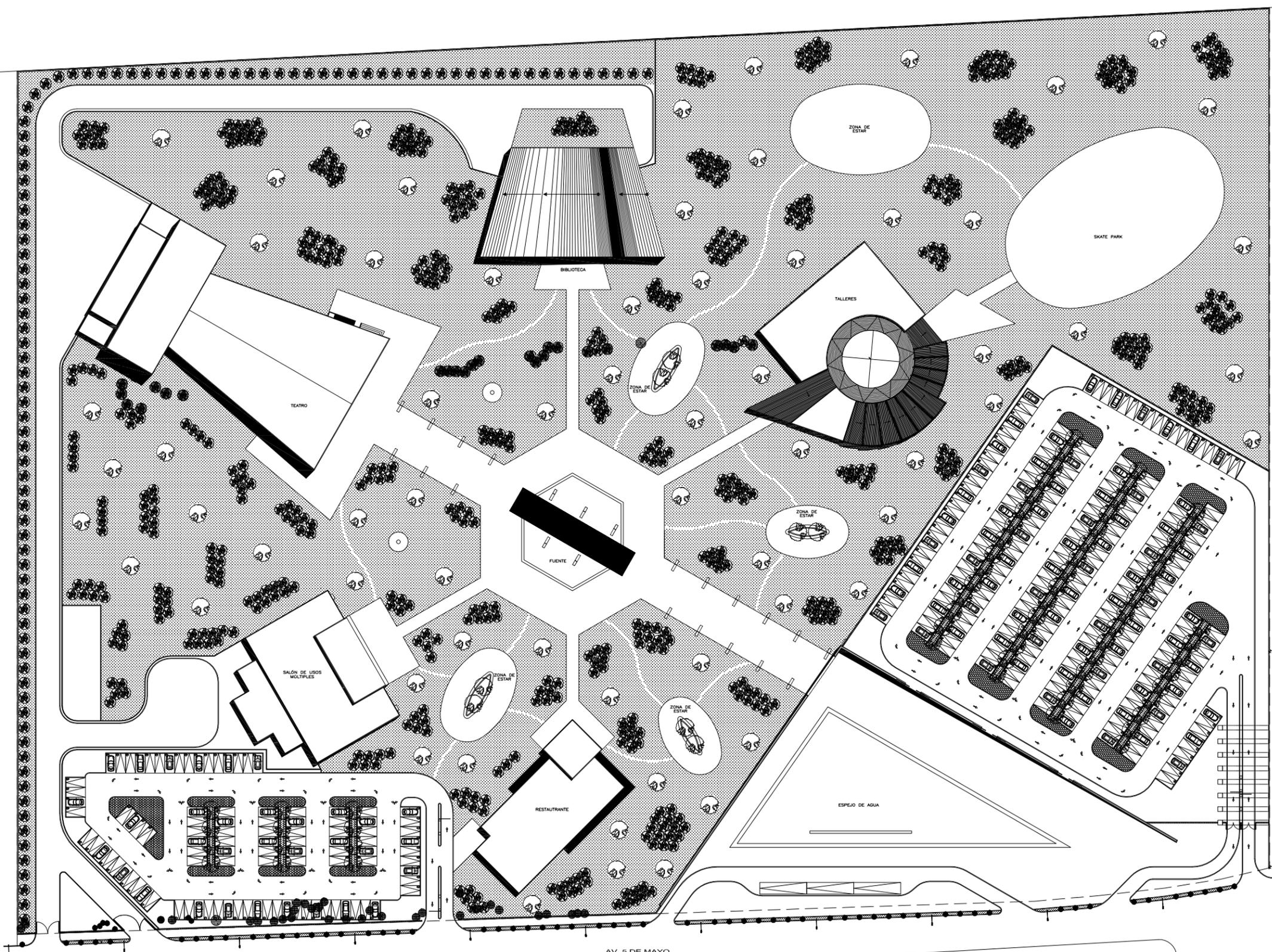
NORTE

CLAVE **A_01**

ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquanzin Marco Antonio

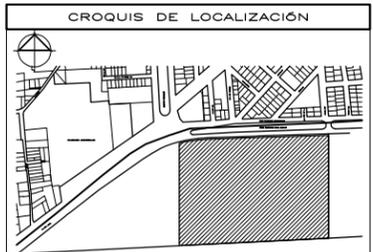
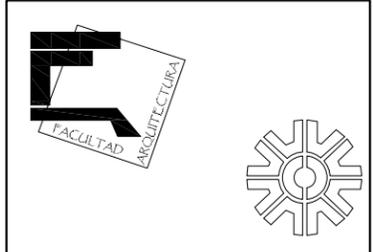
DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:500 ADOT. METROS

ESCALA GRAFICA



LÍMITE DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

AV. 5 DE MAYO



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | — | INDICA PROYECCION |
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON | — | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | — | INDICA MUEBROS DE MANPOSTERIA |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | — | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| — | INDICA NIVEL EN PLANTA | — | |
| — | INDICA NIVEL EN ELEVACION | — | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- EL PROYECTO DEBERA SER APROBADO POR EL CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTONICO

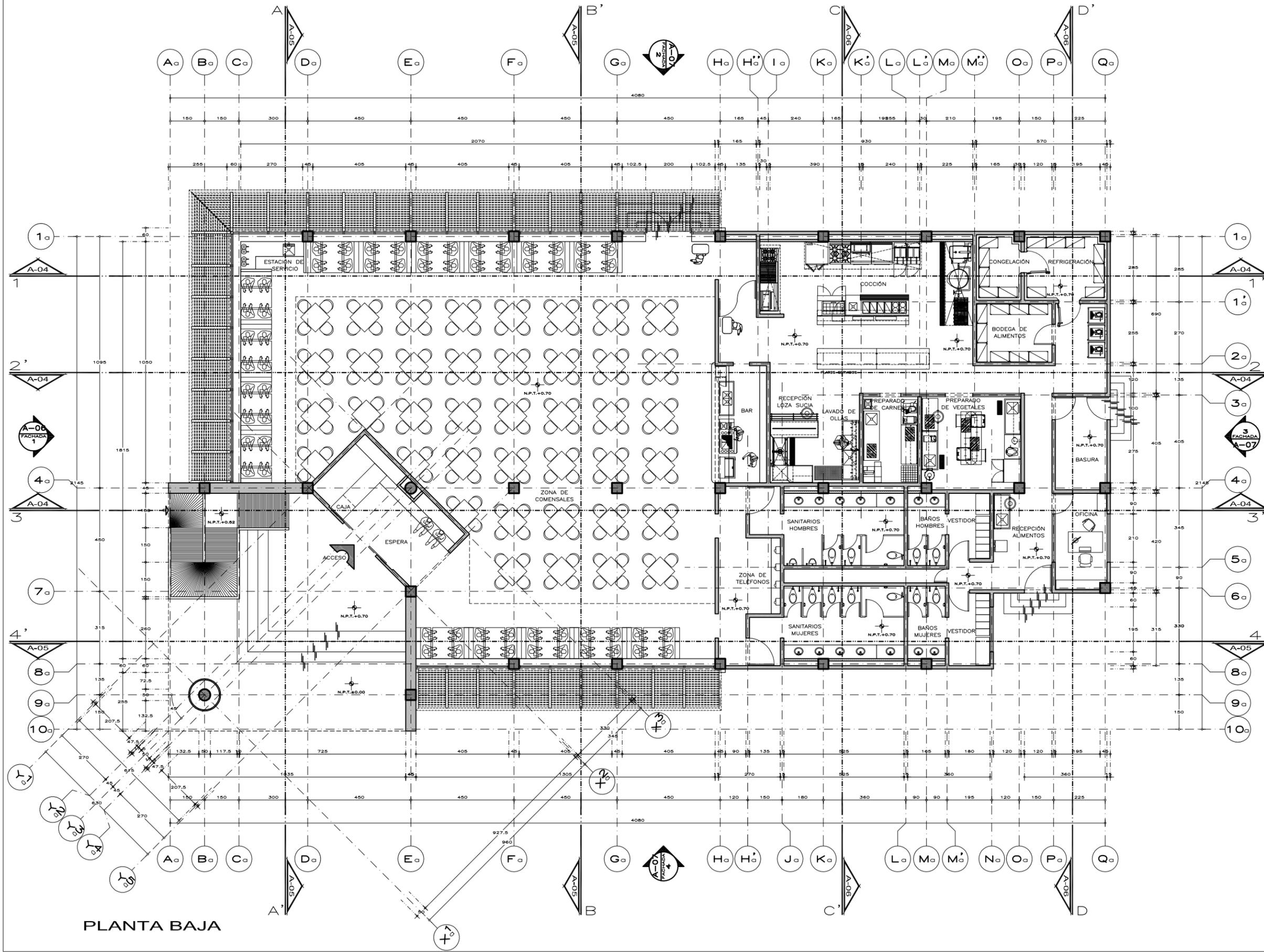
PLANTA BAJA

RESTAURANTE

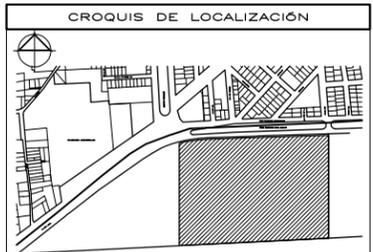
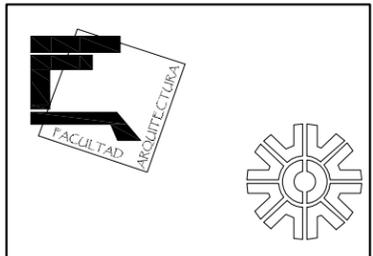
CLAVE A_02

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. G. CENTIMETROS



PLANTA BAJA



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| ASESOR: | IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|--|----------------|-------|
| Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | | |
| Arq. Alfonso Ramirez Ponce | | |
| Arq. Luis Soravia Campos | | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

PLANTA DE TECHOS

RESTAURANTE

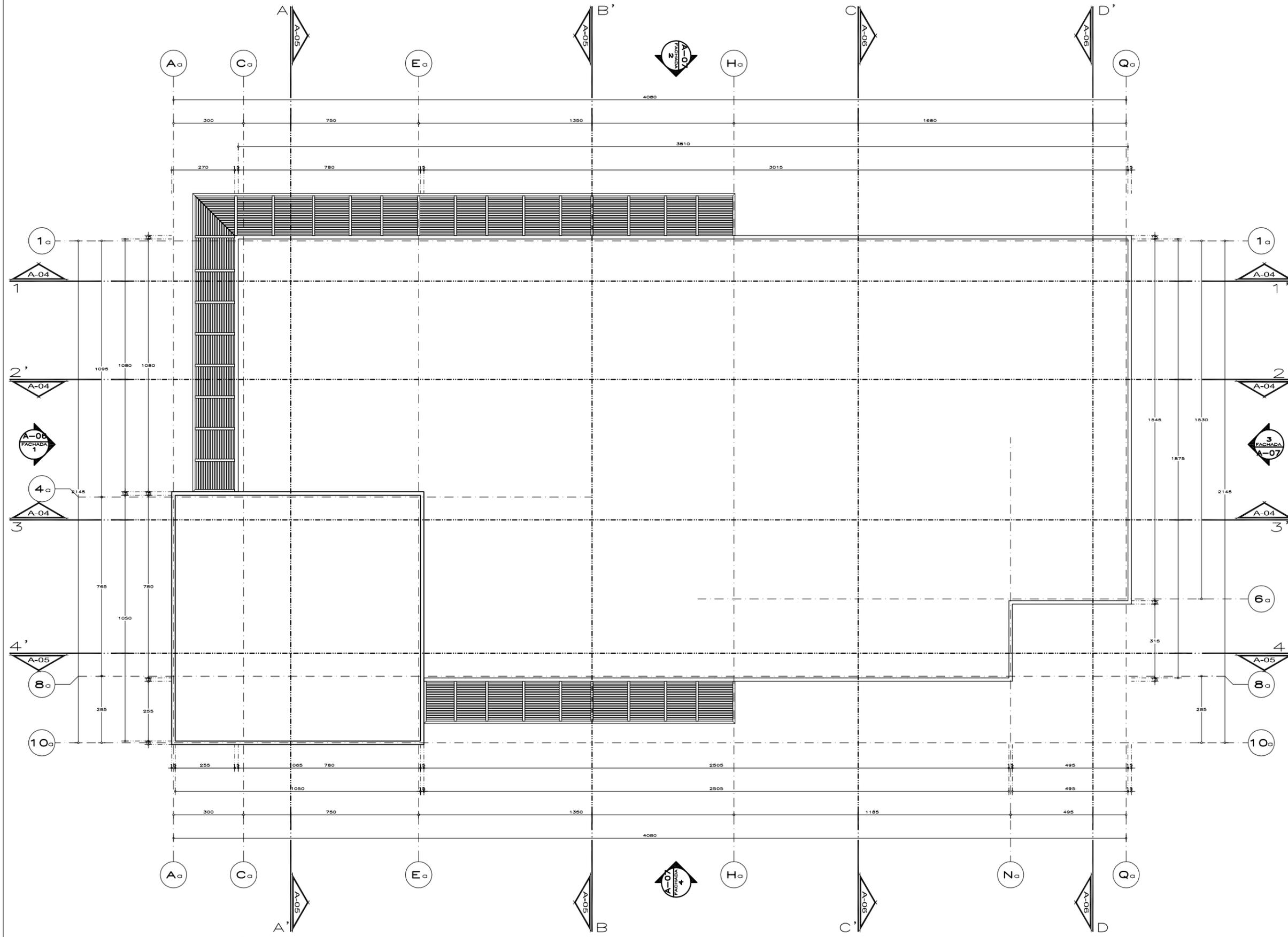
NORTE

CLAVE **A_03**

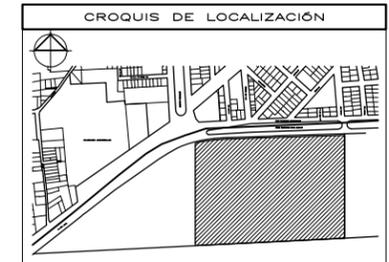
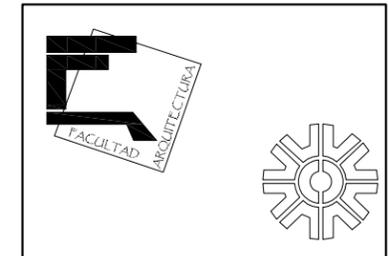
ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. G. CENTIMETROS

ESCALA GRÁFICA 1:50 200 400 600



PLANTA DE TECHOS



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VANGUETA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA INICIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANOSERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA DIRECCIÓN DE PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

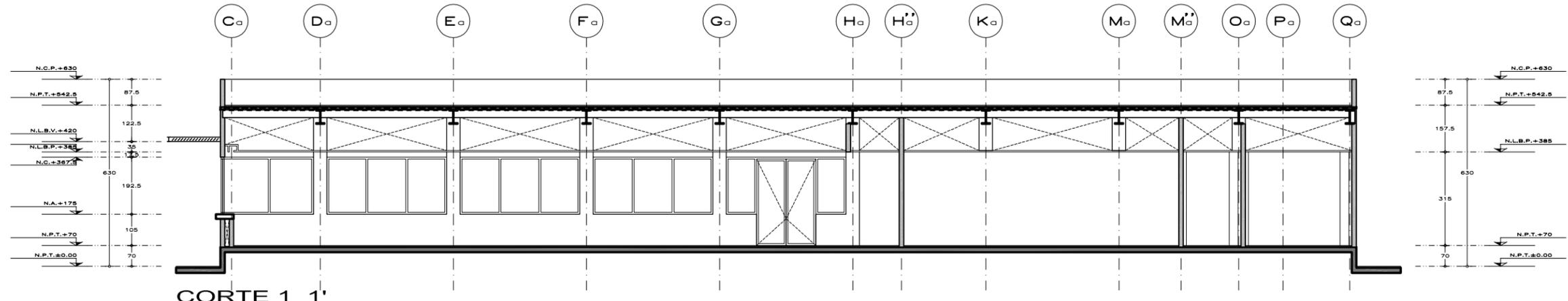
PLANO

ARQUITECTÓNICO

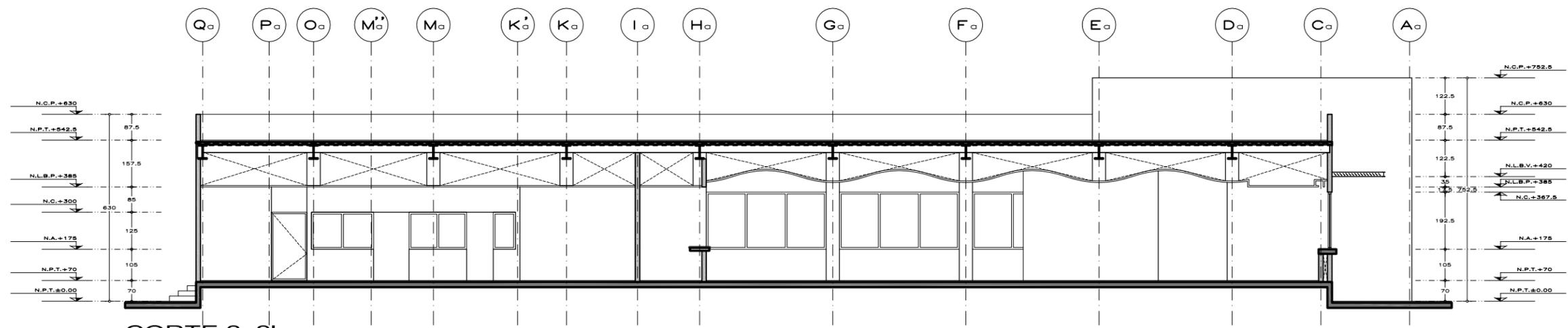
CORTES

RESTAURANTE

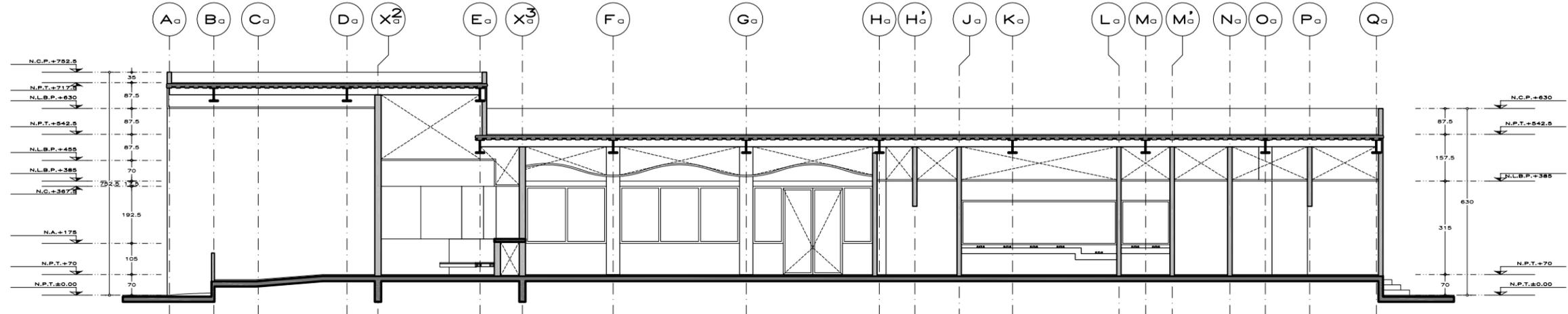
| | |
|--|----------------------|
| NORTE | CLAVE A_04 |
| ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008 | |
| ESCALA: 1:25 ADOT. CENTIMETROS | |



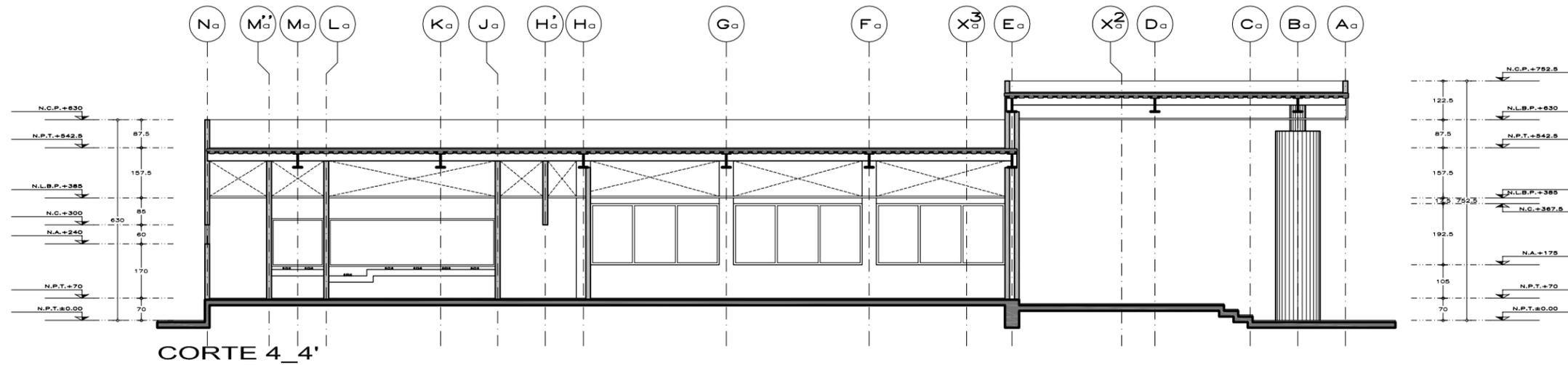
CORTE 1_1'



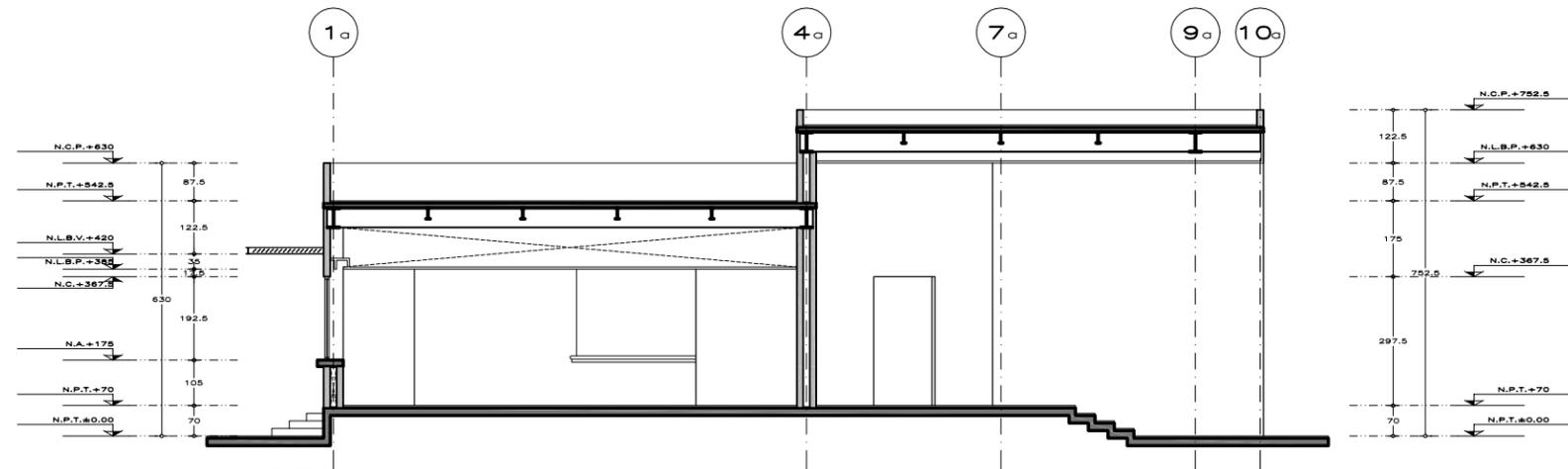
CORTE 2_2'



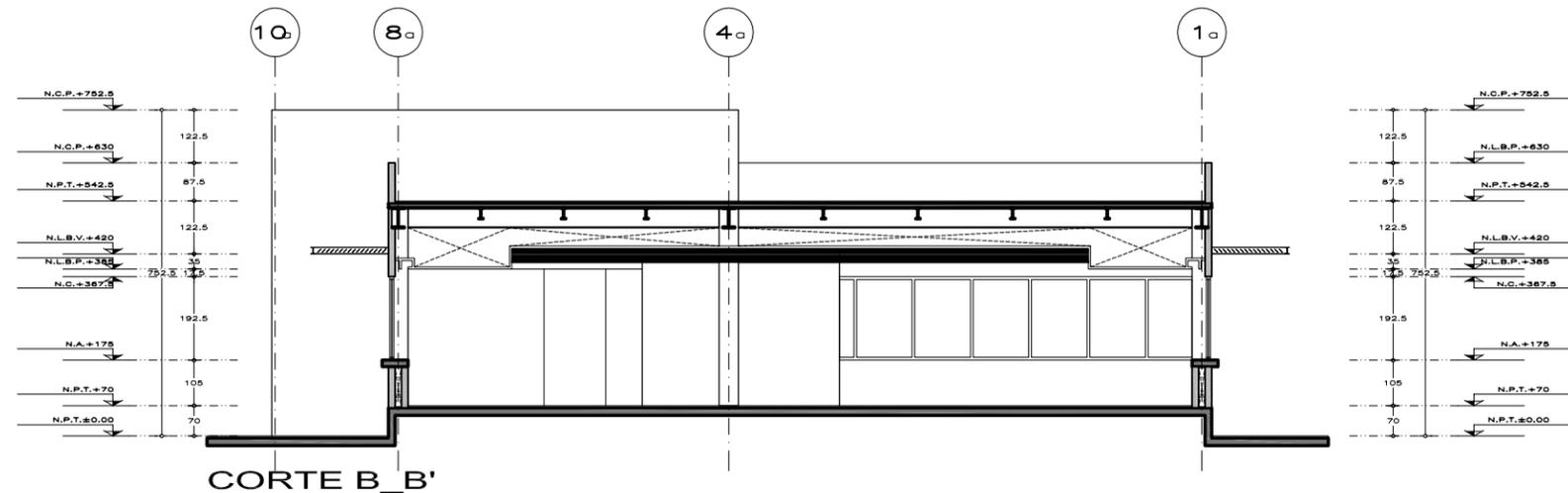
CORTE 3_3'



CORTE 4_4'



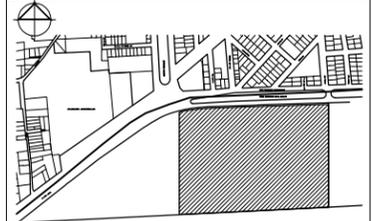
CORTE A_A'



CORTE B_B'




CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO CORTES RESTAURANTE

NORTE



CLAVE

A_05

ALUMNO:

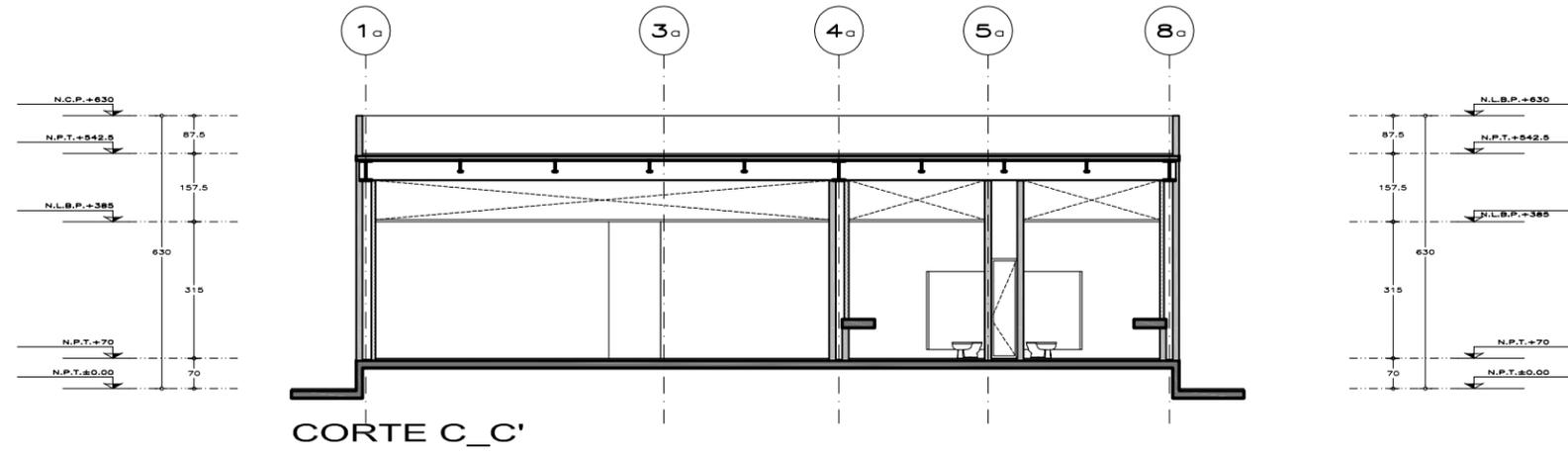
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008

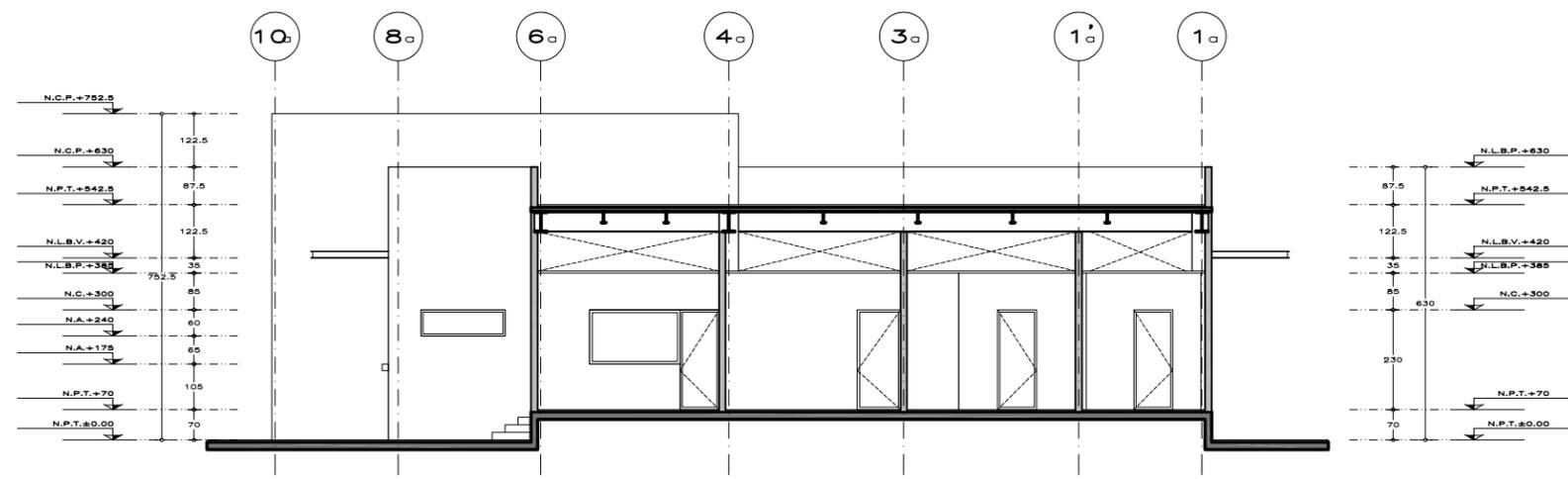
ESCALA: 1:25 ADOT. CENTIMETROS



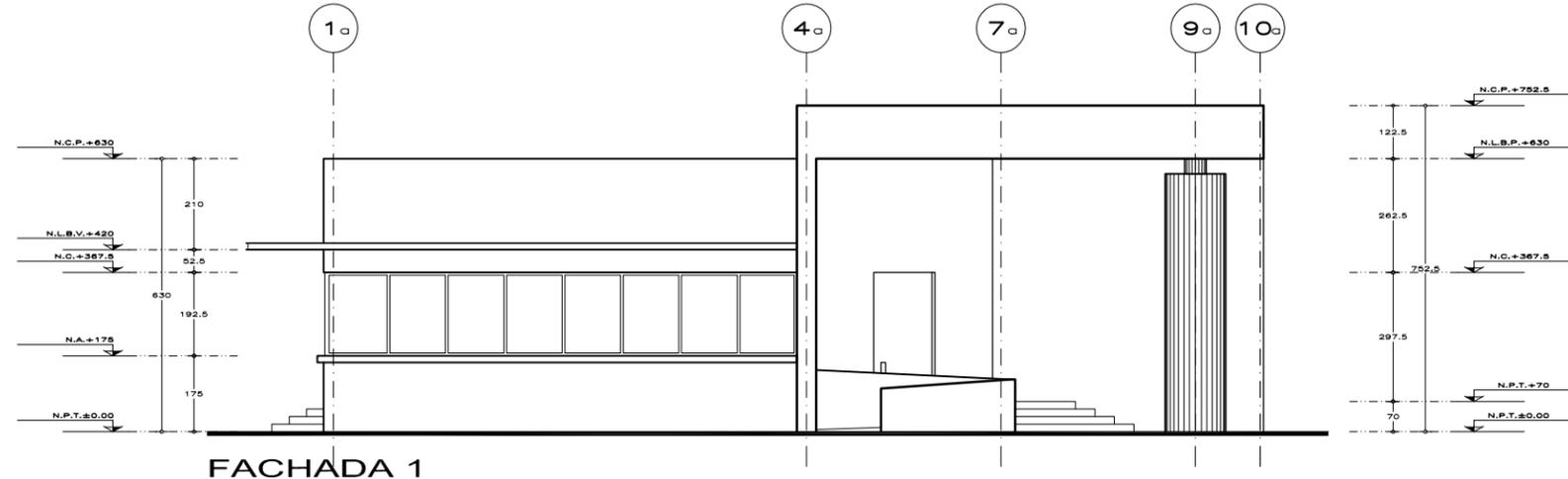
ESCALA GRÁFICA 1:50 300 400 600



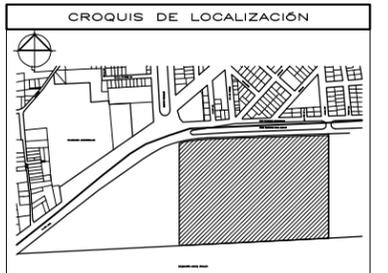
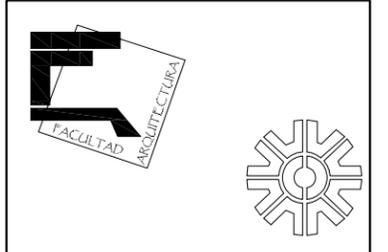
CORTE C_C'



CORTE D_D'



FACHADA 1



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

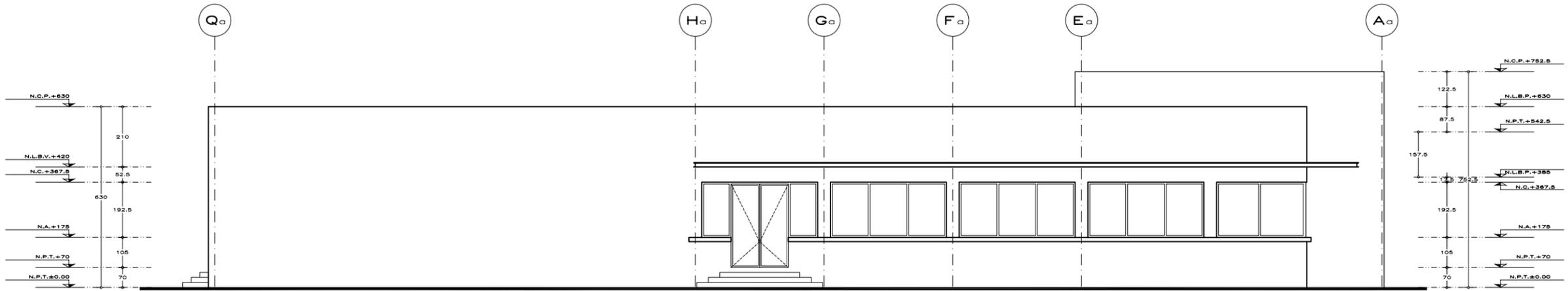
| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

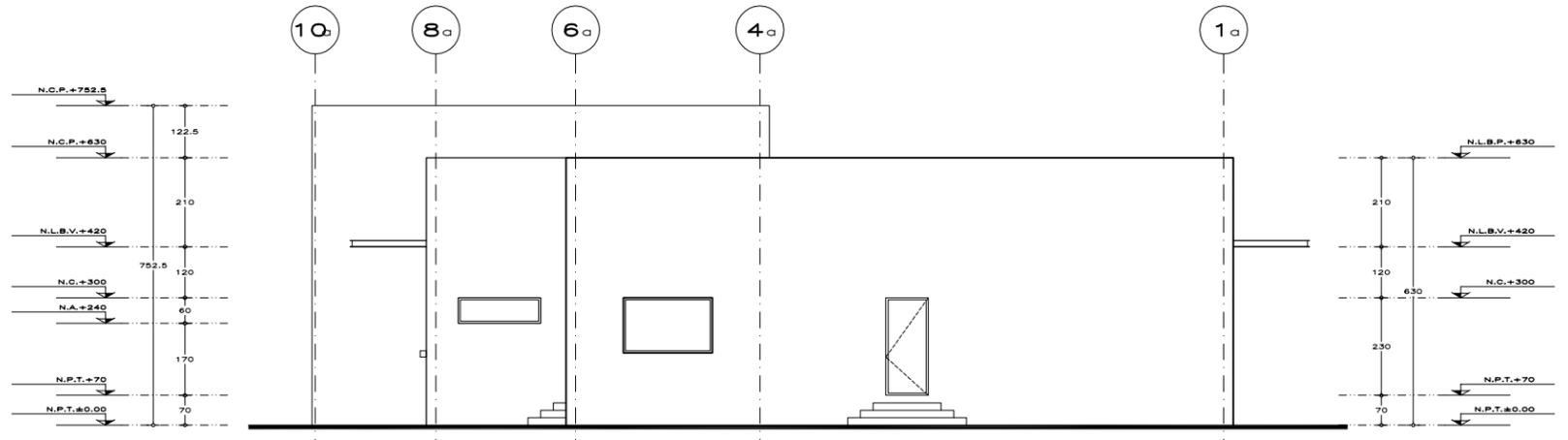
ARQUITECTÓNICO
CORTES Y FACHADA
RESTAURANTE

| | |
|-------|--|
| NORTE | CLAVE A_06 |
| | ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio |
| | DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008 |
| | ESCALA: 1:25 ADOT. _____ |
| | ESCALA: 1:25 ADOT. _____ |

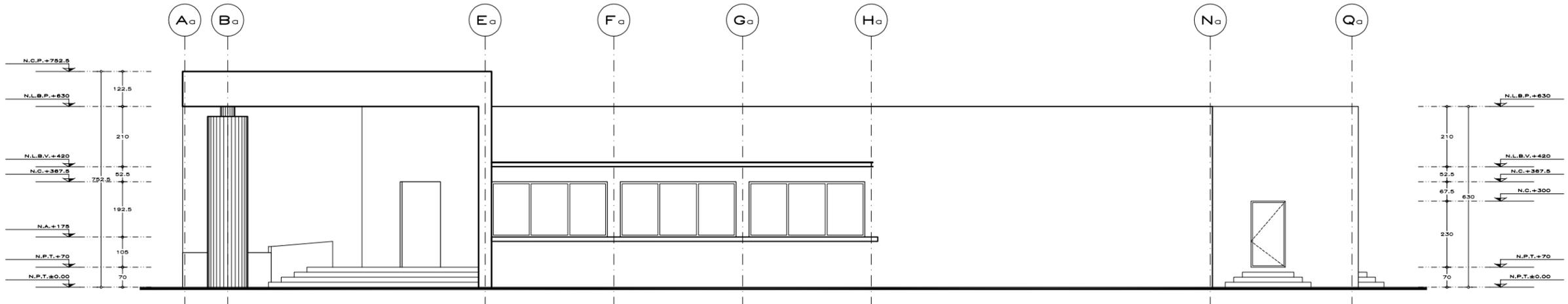




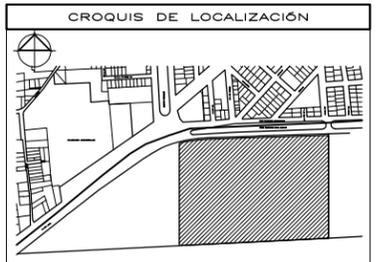
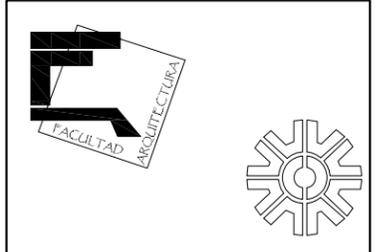
FACHADA 2



FACHADA 3



FACHADA 4



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTEPECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO ES DEL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO FACHADAS RESTAURANTE

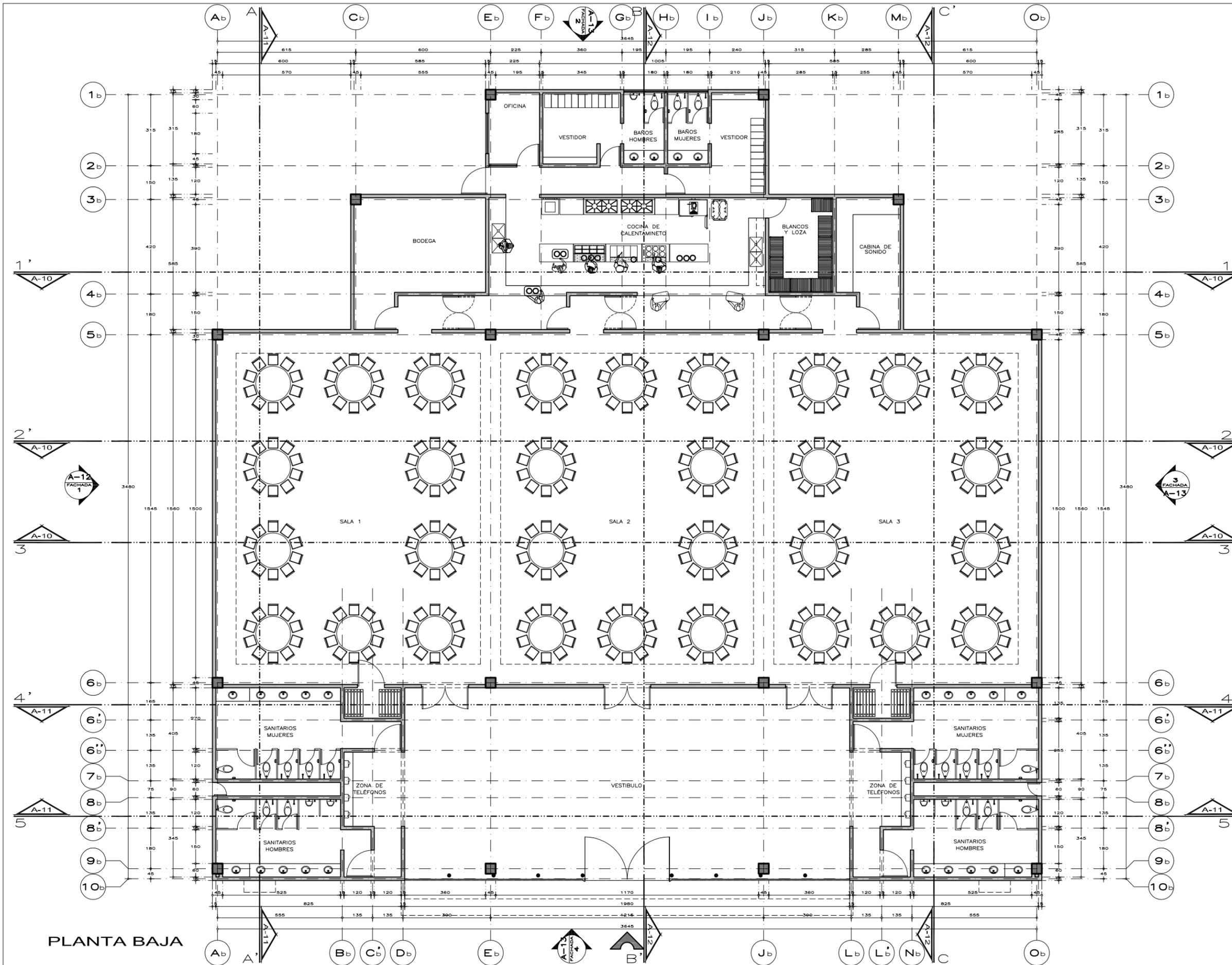
NORTE

CLAVE **A_07**

ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:75 ADOT. 1:250 CENTIMETROS

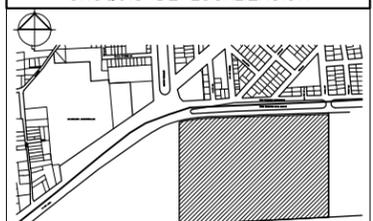
ESCALA GRÁFICA



PLANTA BAJA




CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | — | INDICA PROYECCIÓN |
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | — | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | — | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | — | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | — | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | — | |
| — | INDICA NIVEL EN PLANTA | — | |
| — | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | — | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| ASESOR: | IDENTIFICACIÓN: | FIRMA: |
|-------------------------------|-----------------|--------|
| Arq. Carlos Vojar Pérez-Rubio | | |
| Arq. Alfonso Ramírez Ponce | | |
| Arq. Luis Soravia Campos | | |

ESTRUCTURAS:
Ing. Antonio Silva Tanche

INSTALACIONES:
Arq. Esperanza Ramírez Balcazar

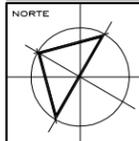
REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA

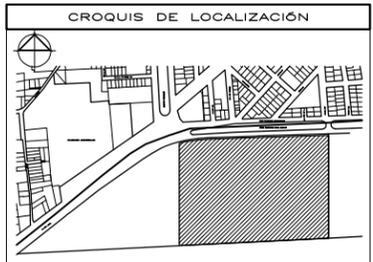
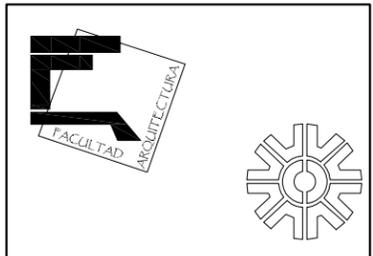
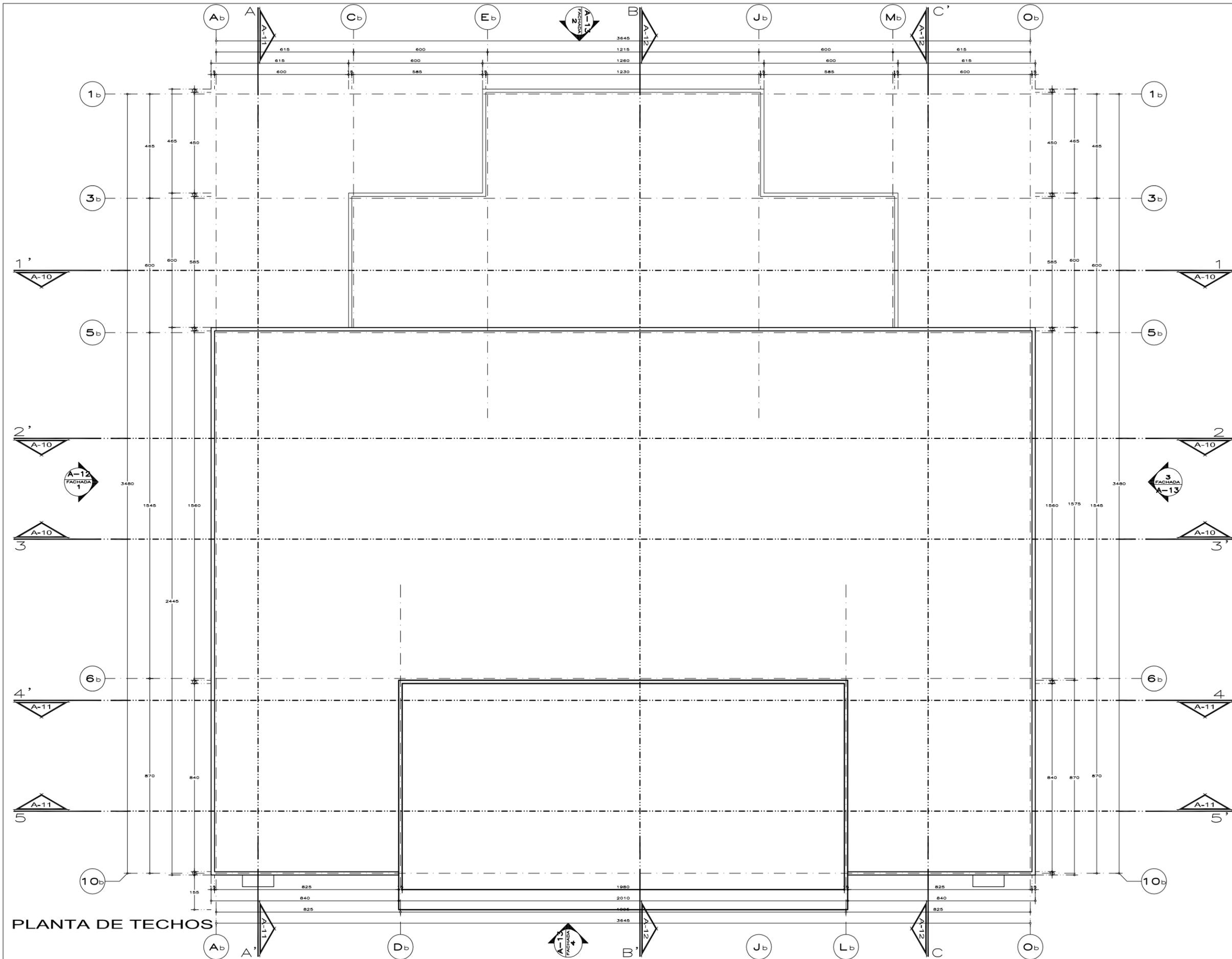
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

NORTE  CLAVE **A_08**

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquanzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 AUT. CENTIMETROS

ESCALA GRÁFICA: 0 200 400 600



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- * LA DIRECCIÓN DE PROYECTO ACEPTA QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO
PLANTA DE TECHOS
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

NORTE

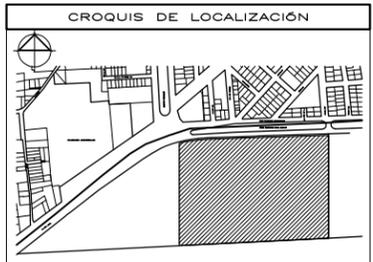
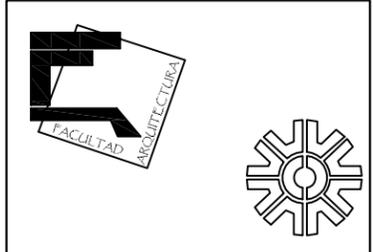
CLAVE **A_09**

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquanzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. AUT. CENTIMETROS

ESCALA GRÁFICA: 0 200 400 600

PLANTA DE TECHOS



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURAS |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tenche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

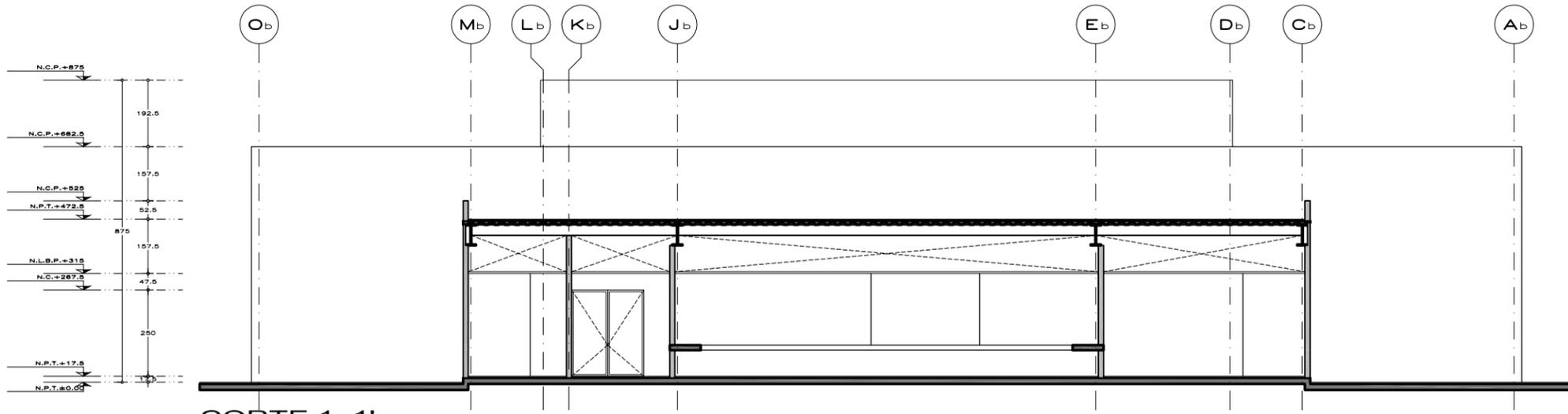
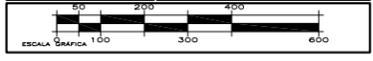
PLANO

ARQUITECTÓNICO

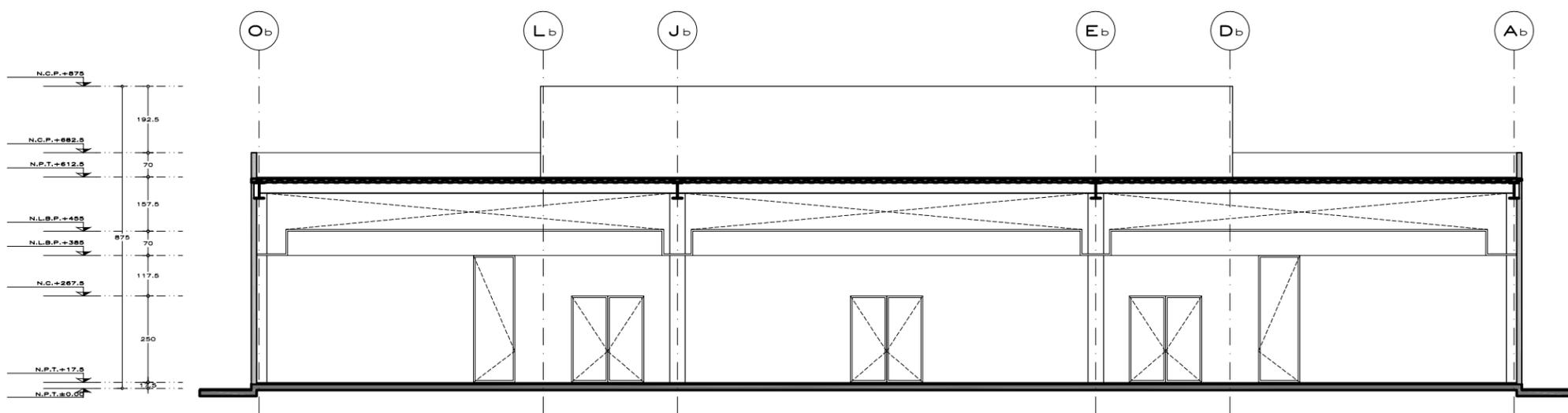
CORTES

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

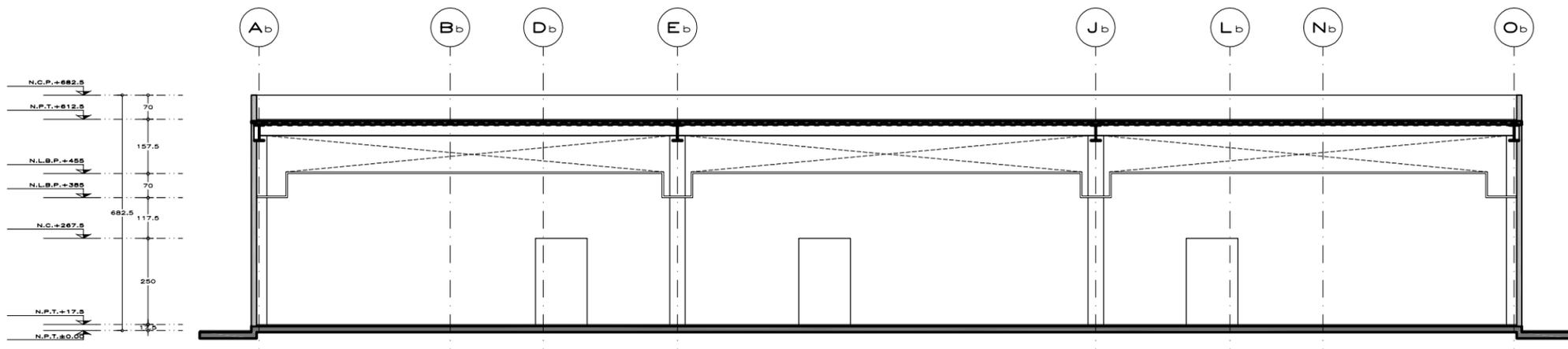
| | |
|--|-------------------------------|
| NORTE | CLAVE A_10 |
| ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: ESCALA: 1:25 | FECHA: 01/12/2008 AUT.: |



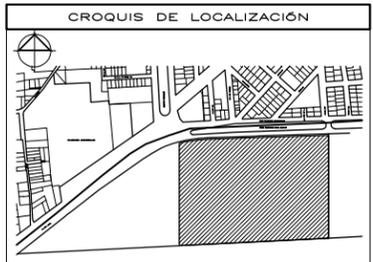
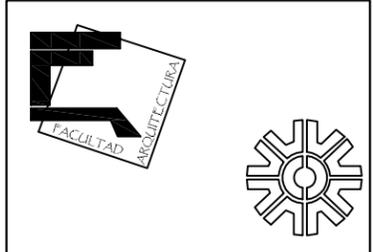
CORTE 1_1'



CORTE 2_2'



CORTE 3_3'



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vezar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

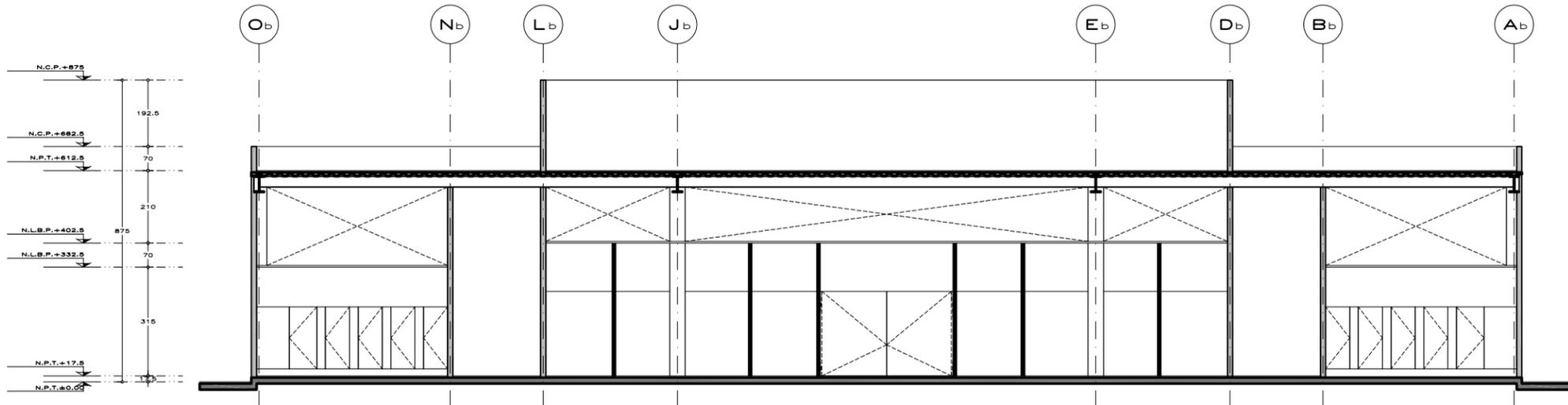
ARQUITECTÓNICO

CORTES

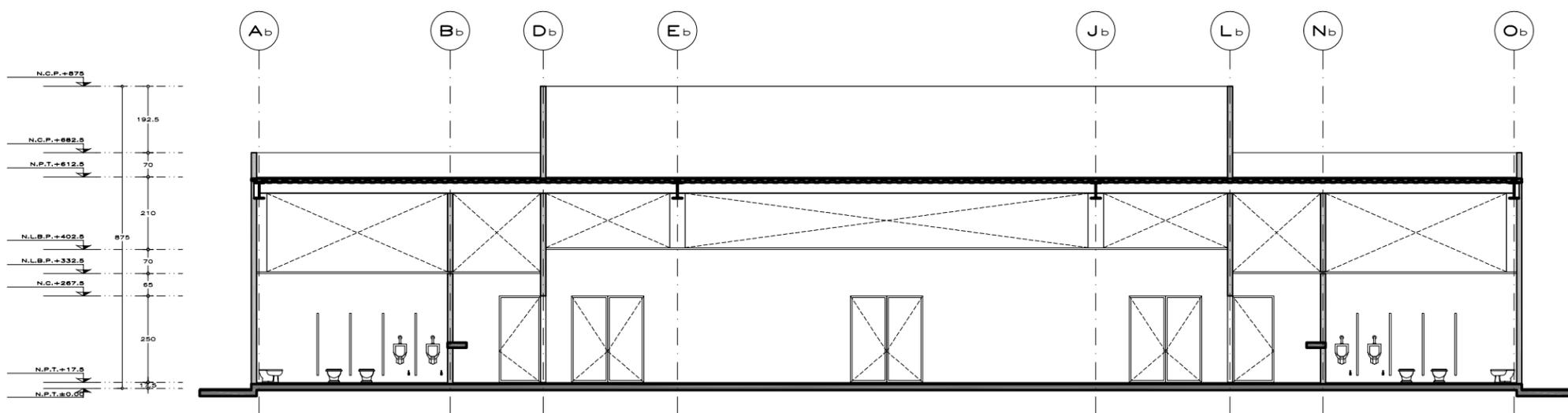
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

| | |
|--|-------------------------------|
| NORTE | CLAVE A_11 |
| ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquintzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: ESCALA: 1:25 | FECHA: 01/12/2008 AUT.: |

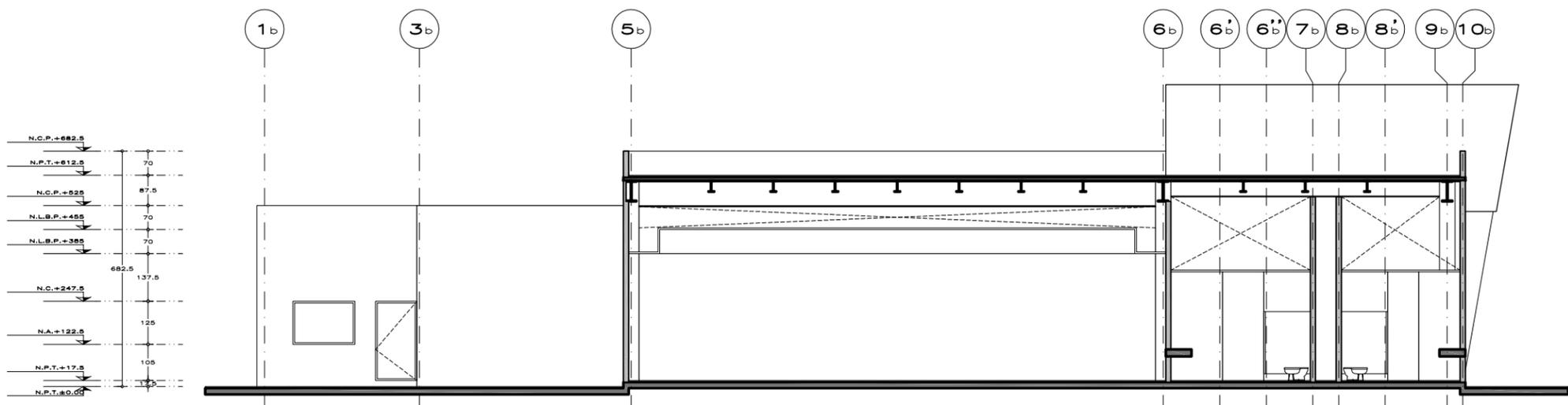
ESCALA GRÁFICA: 0 100 200 300 400 500 600



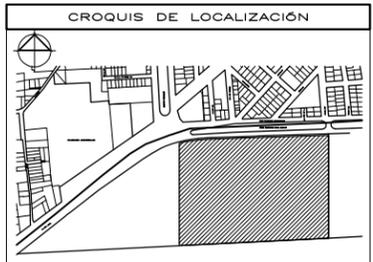
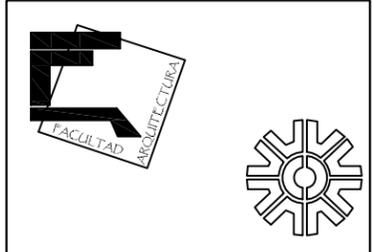
CORTE 4_4'



CORTE 5_5'



CORTE A_A'



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIGILADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARRERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

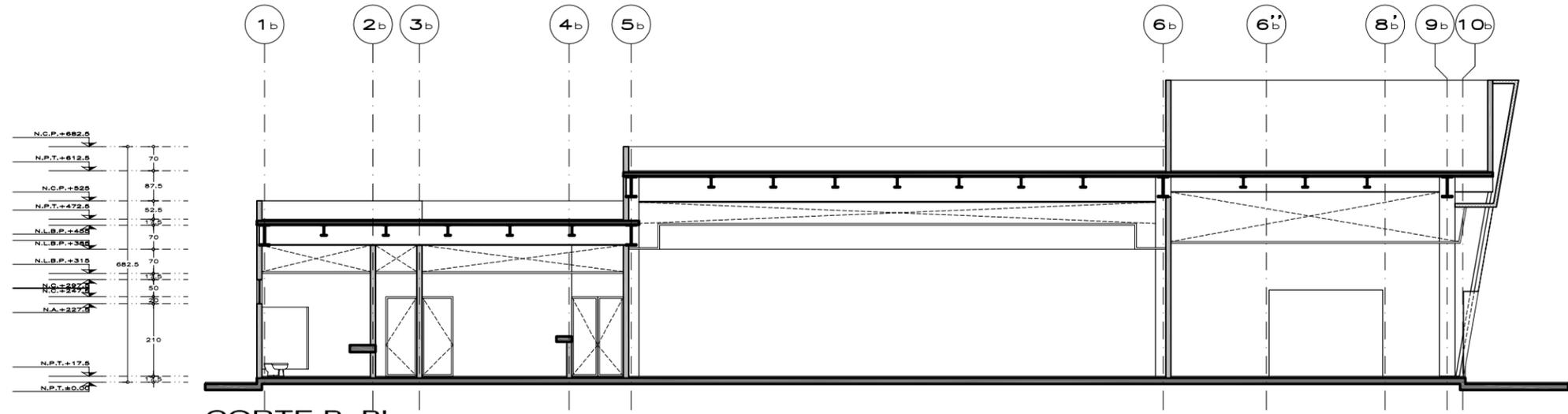
REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

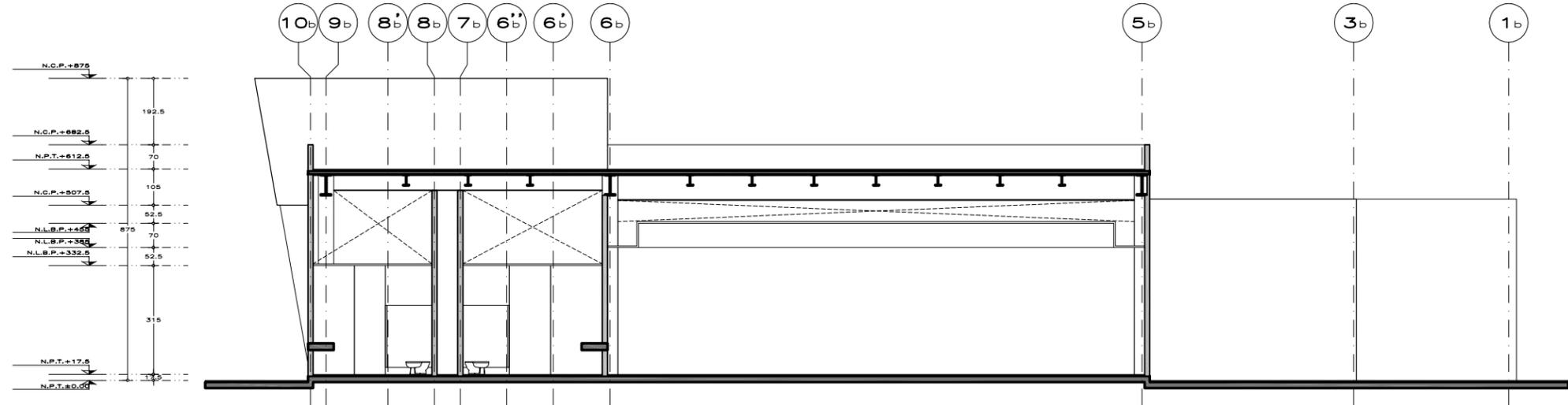
PLANO

ARQUITECTÓNICO
CORTES Y FACHADA
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

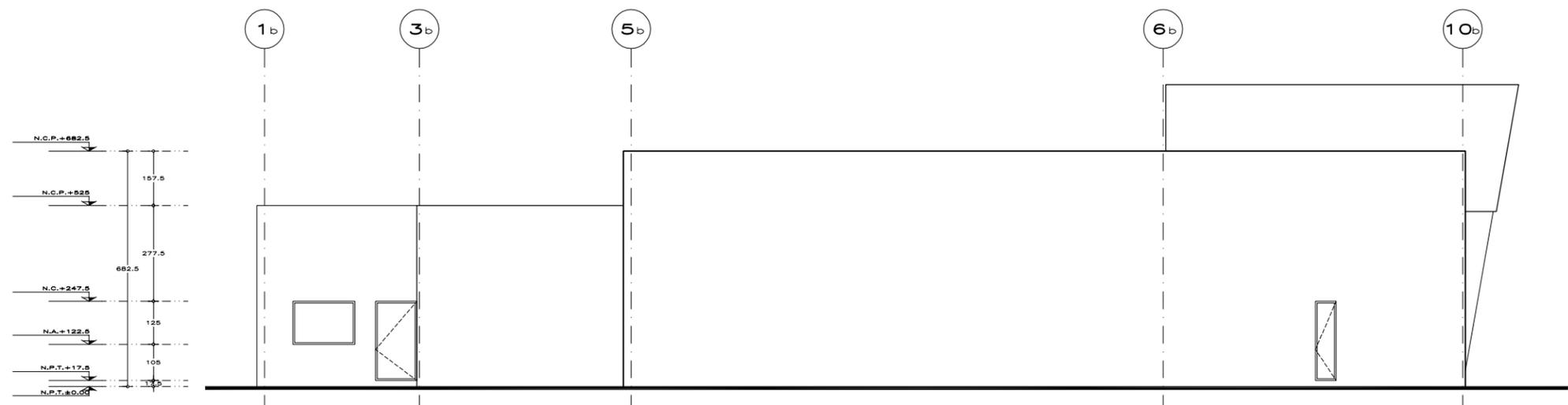
| | |
|--|-----------------------------|
| NORTE | CLAVE A_12 |
| ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquanzin Marco Antonio | FECHA: 01/12/2008 |
| DIBUJO: _____ ESCALA: 1:25 | ADOT.: _____ CENTIMETROS |



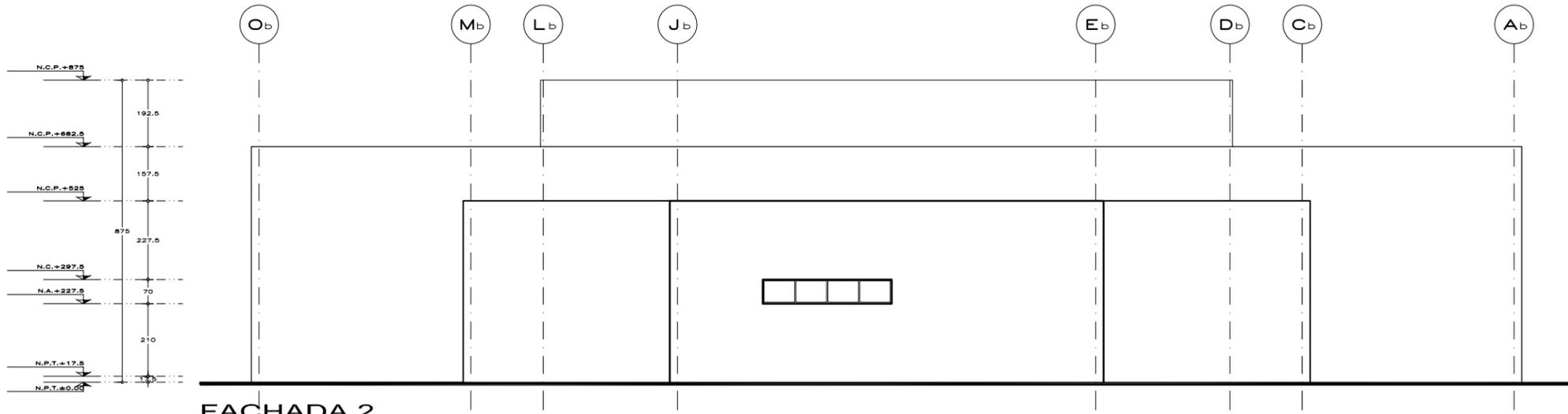
CORTE B_B'



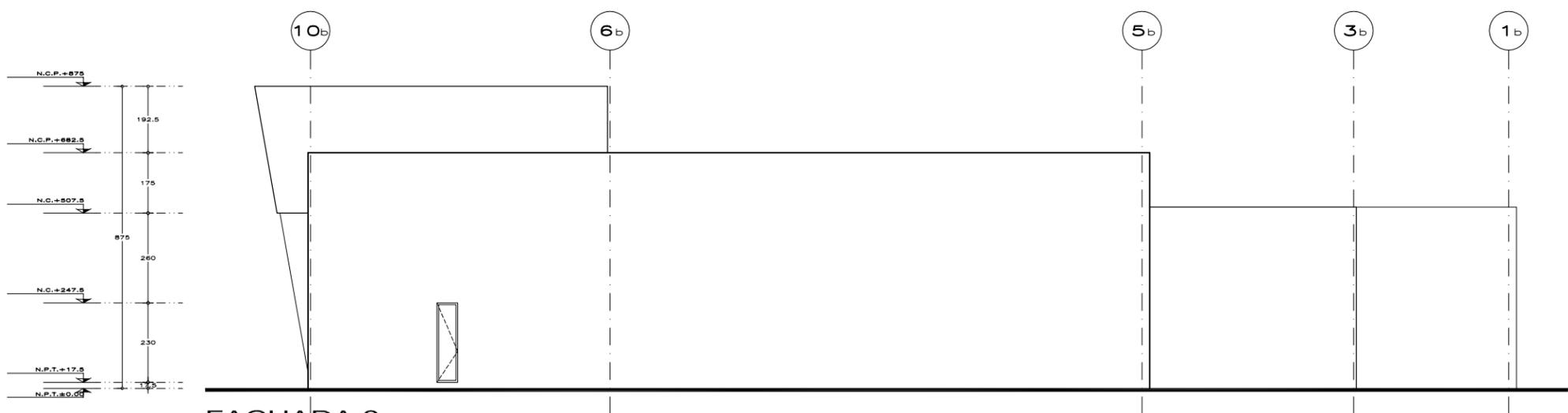
CORTE C_C'



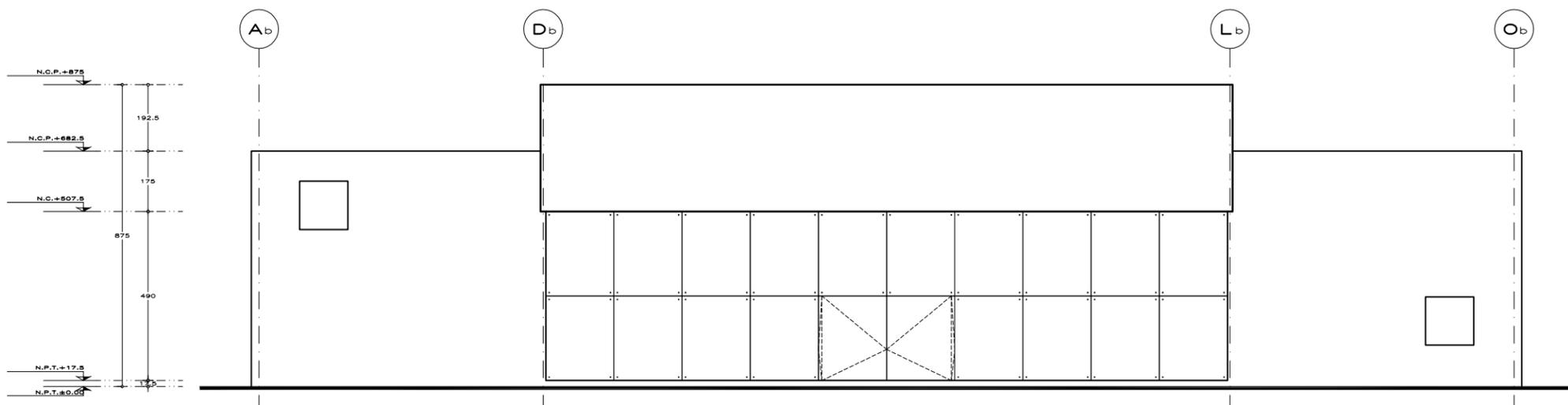
FACHADA 1



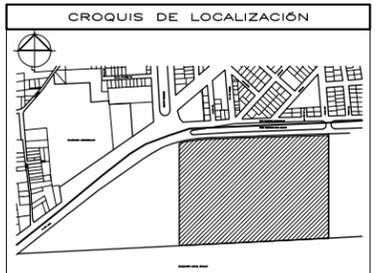
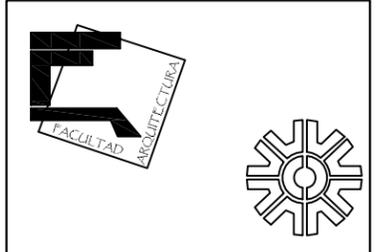
FACHADA 2



FACHADA 3



FACHADA 4



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

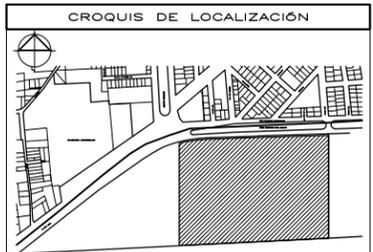
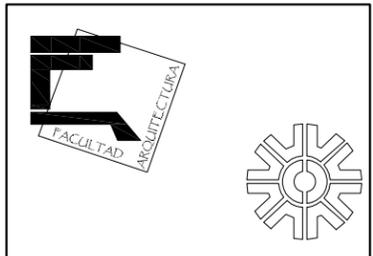
PLANO

ARQUITECTÓNICO FACHADAS

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

| | |
|---|-------------------------------|
| NORTE | CLAVE A_13 |
| ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquintzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: ESCALA: 1:25 | FECHA: 01/12/2008 AUT.: |

ESCALA GRÁFICA 1:50 200 300 400 600



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- ASIGNAR LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| ASESOR: | IDENTIFICACION | FIRMA |
|---------------------------------|----------------|-------|
| Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | | |
| Arq. Alfonso Ramirez Ponce | | |
| Arq. Luis Saravia Campos | | |
| ESTRUCTURAS: | | |
| Ing. Antonio Silva Tanche | | |
| INSTALACIONES: | | |
| Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTONICO

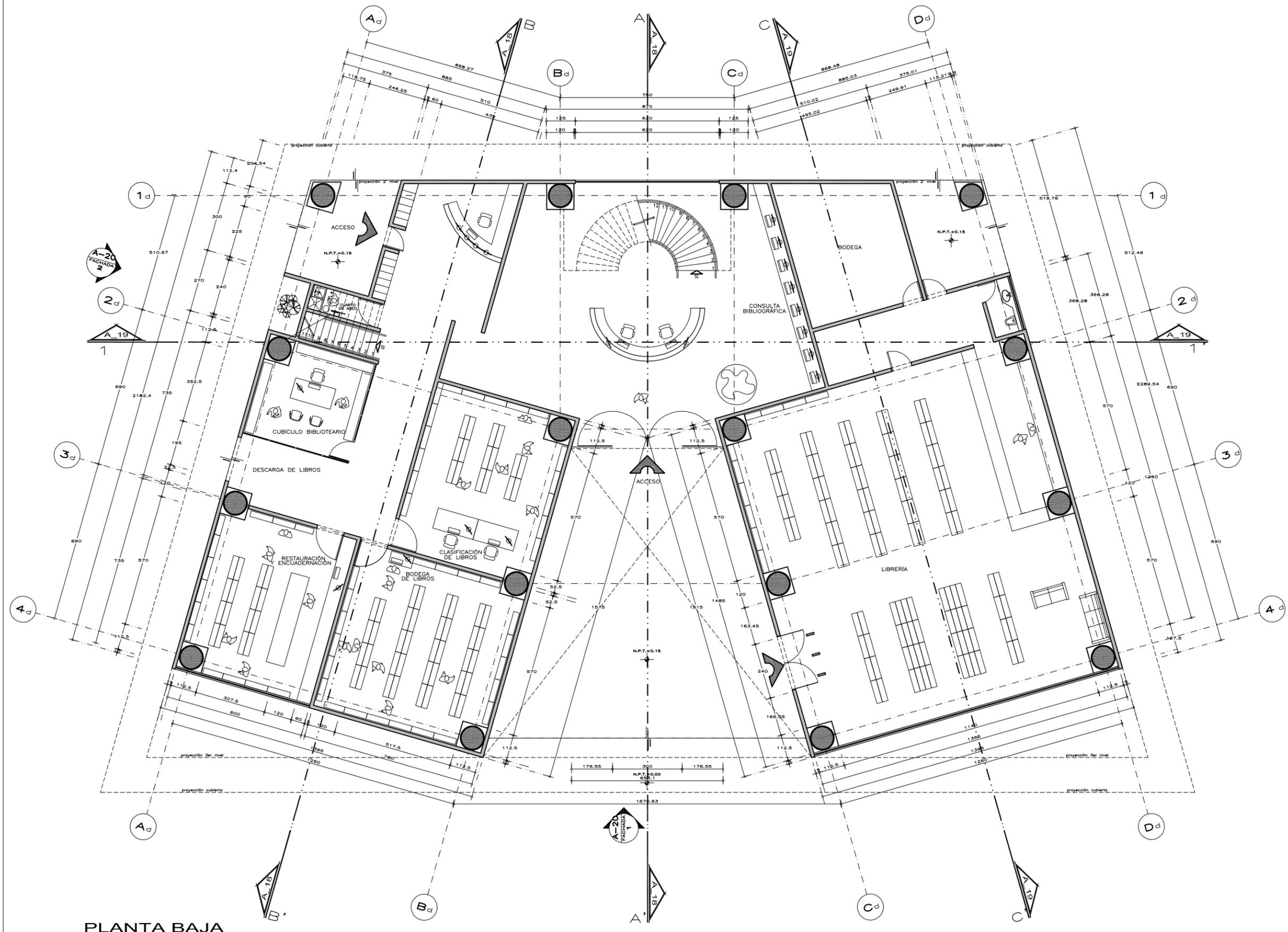
PLANTA BAJA

BIBLIOTECA

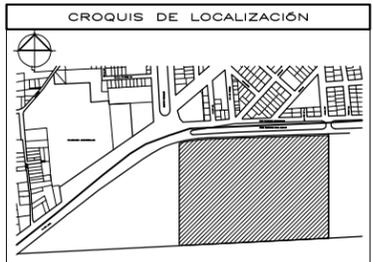
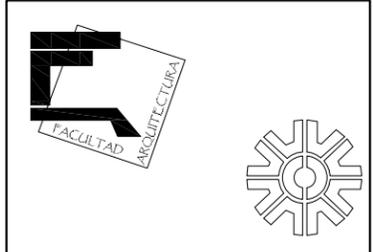
CLAVE A_14

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. AUT. CENTIMETROS



PLANTA BAJA



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE NIVEL ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|--|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

PRIMER PISO

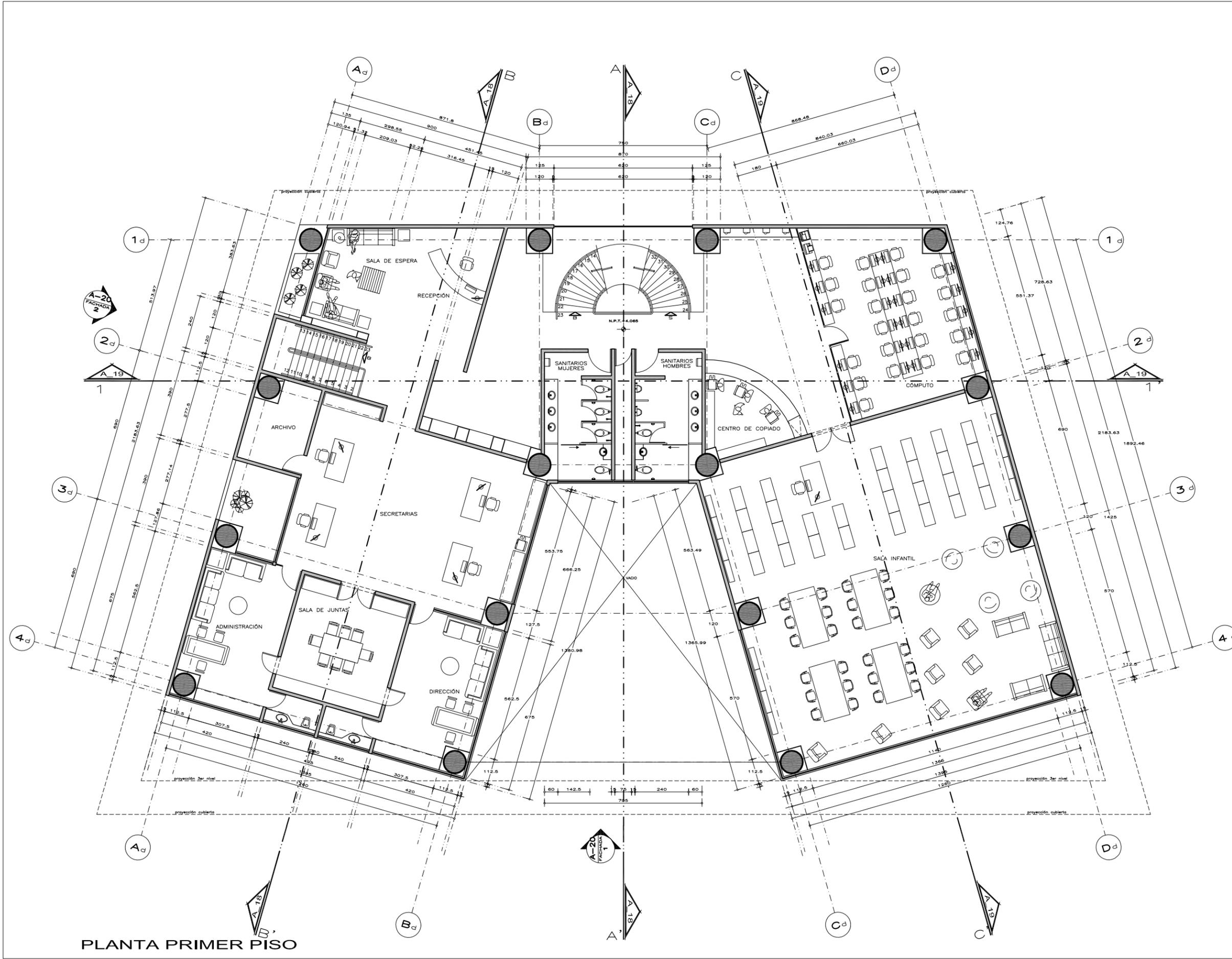
BIBLIOTECA

CLAVE A_15

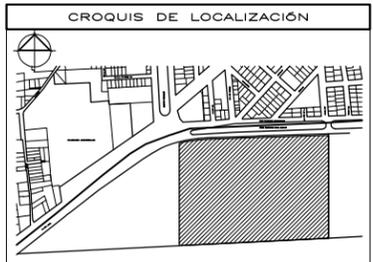
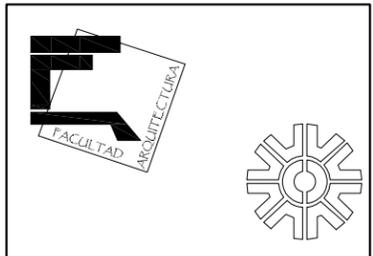
ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. G/12/2008
CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 200 400 600



PLANTA PRIMER PISO



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIGUETA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- LA DIRECCION DEL PROYECTO ACEPTA LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTONICO

SEGUNDO PISO

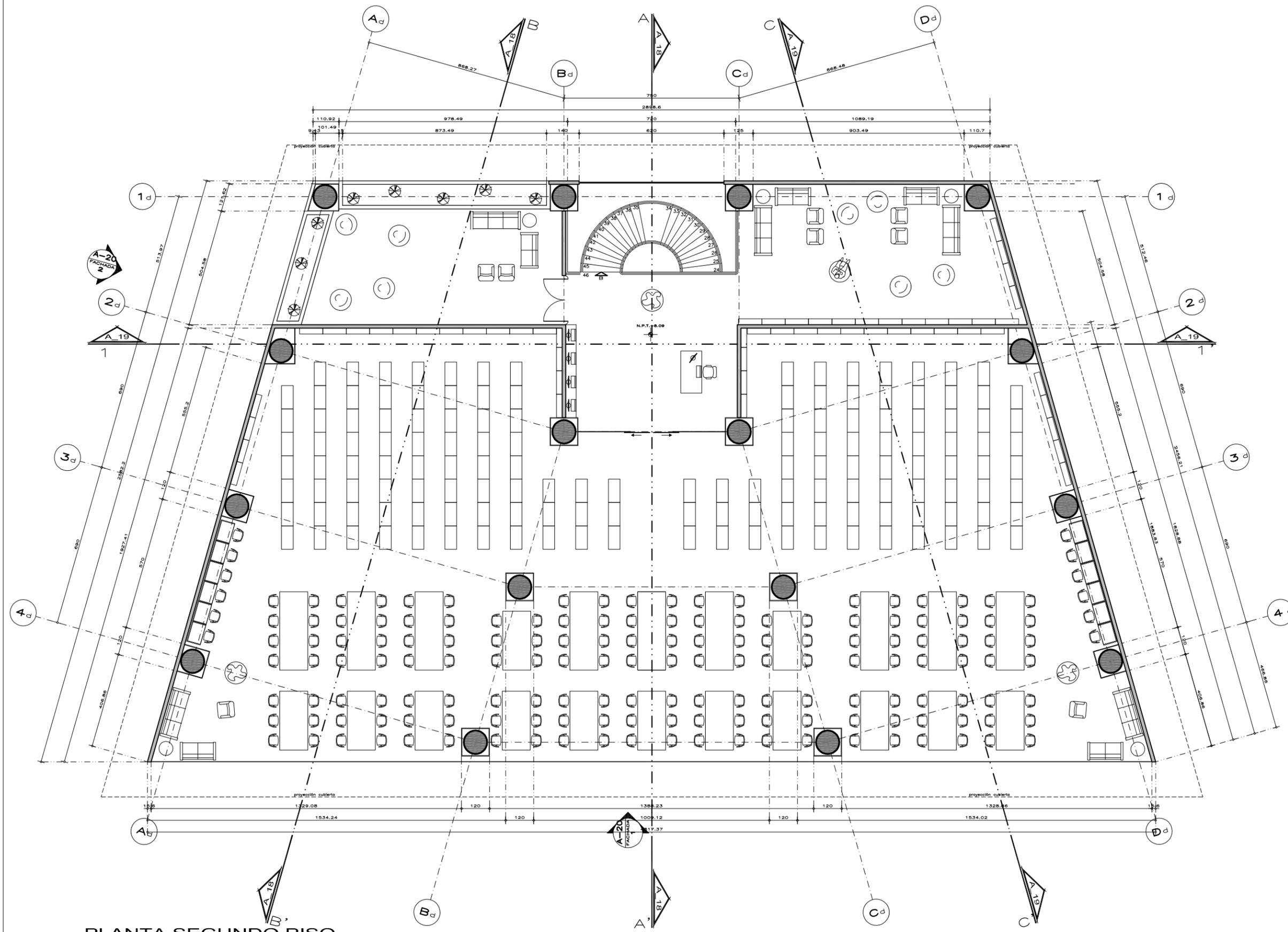
BIBLIOTECA

CLAVE A_16

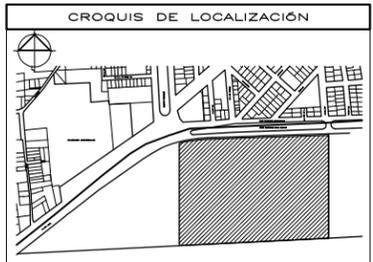
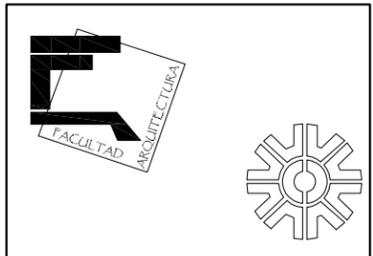
ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. G CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 100 200 300 400 500 600



PLANTA SEGUNDO PISO



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTONICO

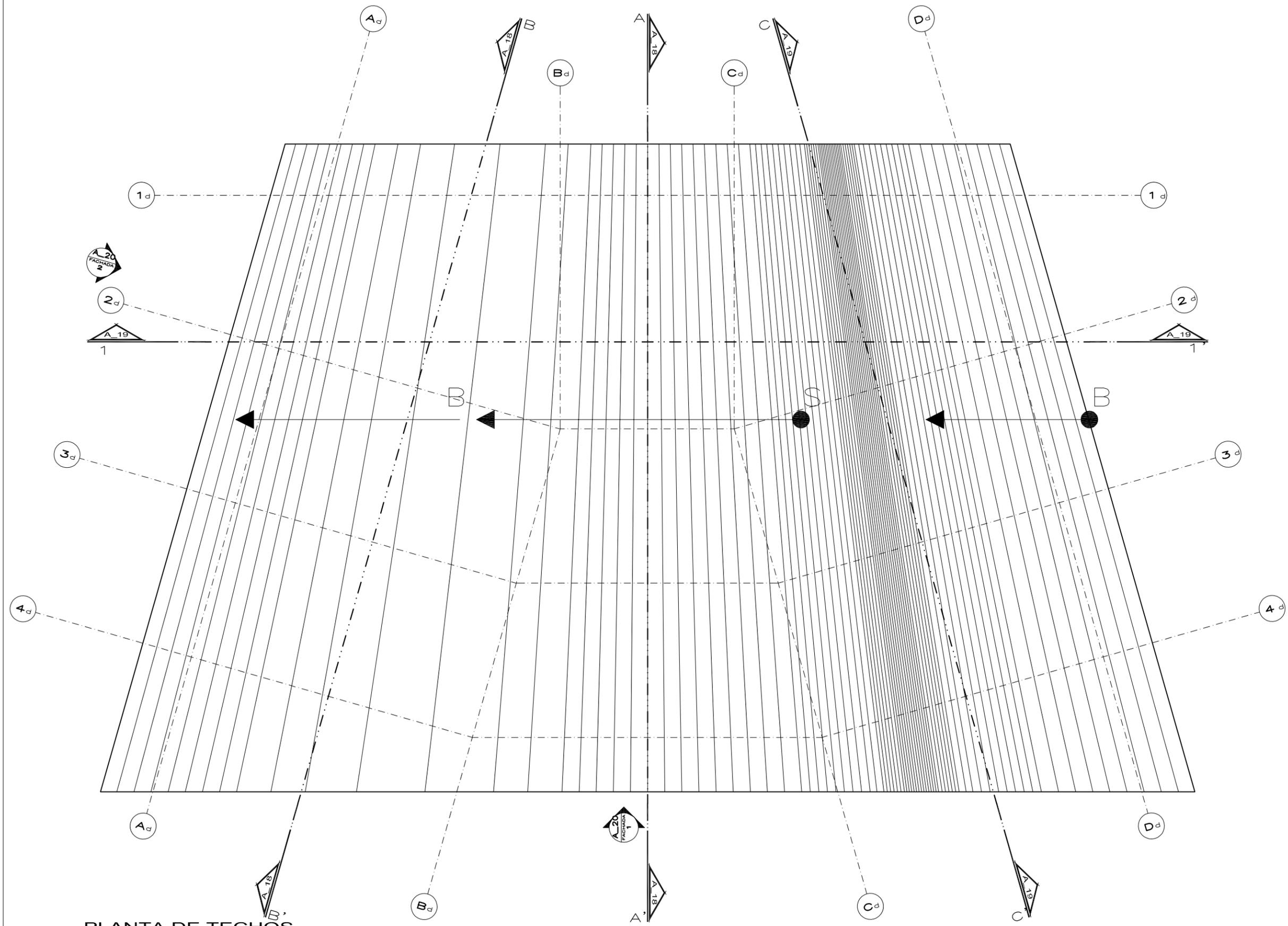
PLANTA DE TECHOS

BIBLIOTECA

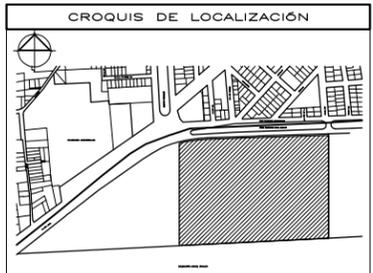
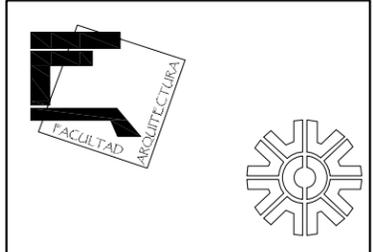
CLAVE A_17

ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. CENTIMETROS



PLANTA DE TECHOS



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

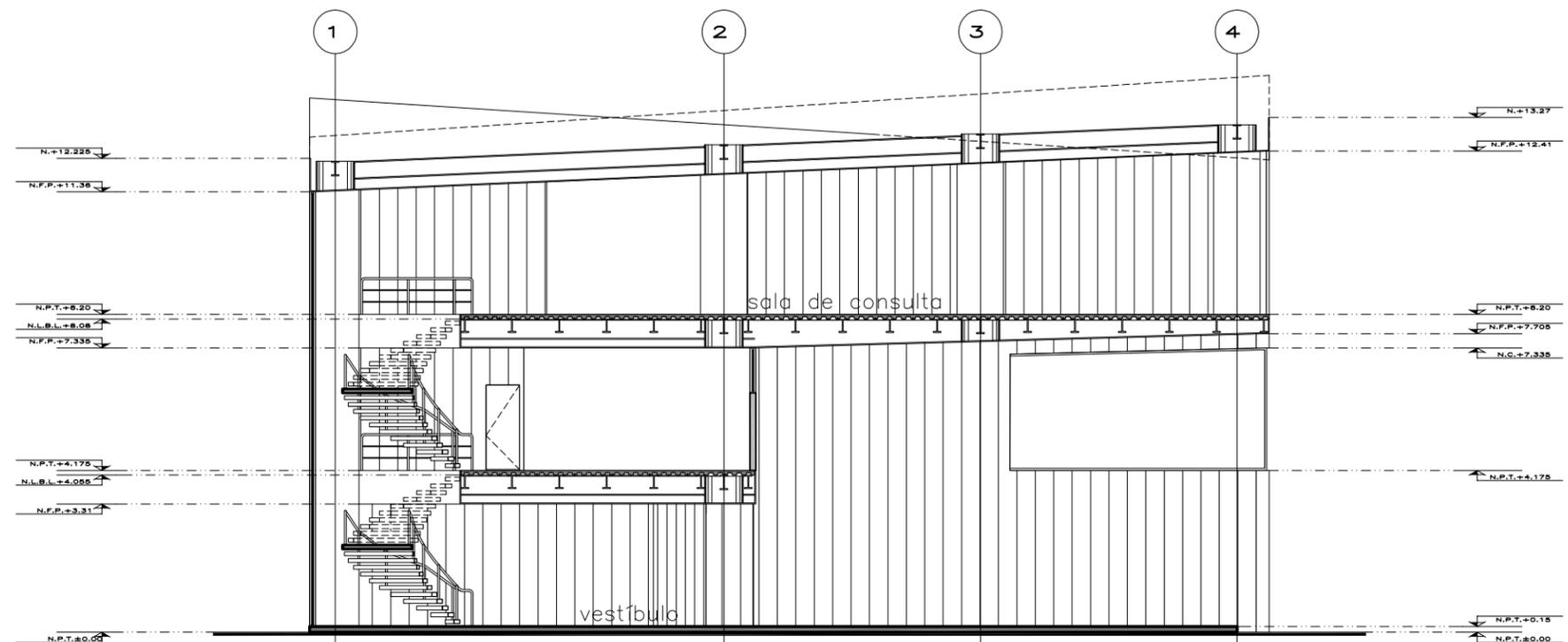
PLANO

ARQUITECTÓNICO

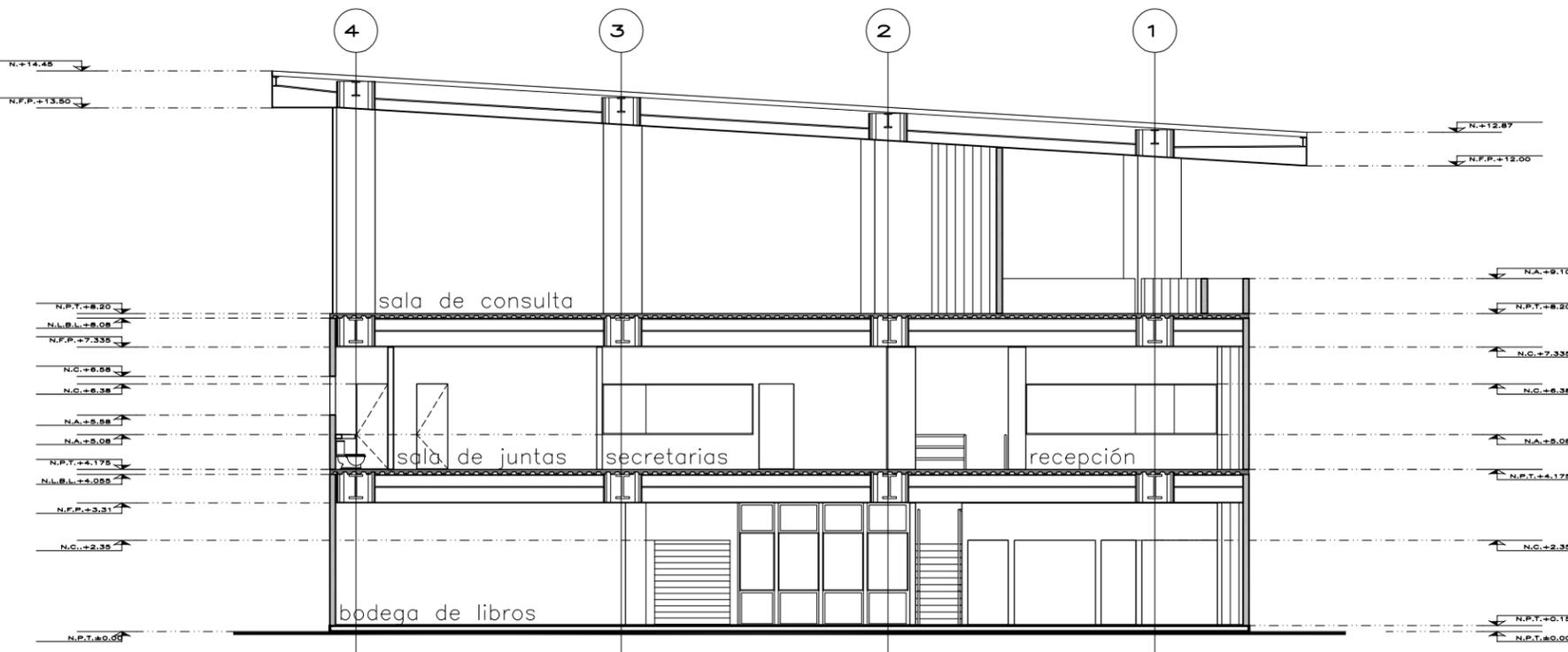
CORTES

BIBLIOTECA

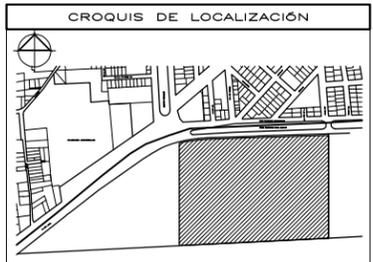
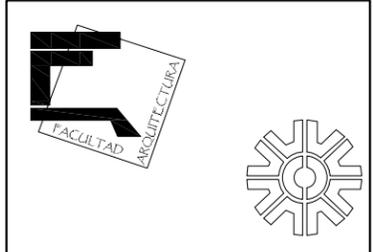
| | |
|---|----------------------|
| NORTE | CLAVE A_18 |
| ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquanzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: 1:25 | FECHA: 01/12/2008 |
| ESCALA: 1:25 | ADOT. CENTIMETROS |



CORTE A_A'



CORTE B_B'



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCÍA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

CORTES

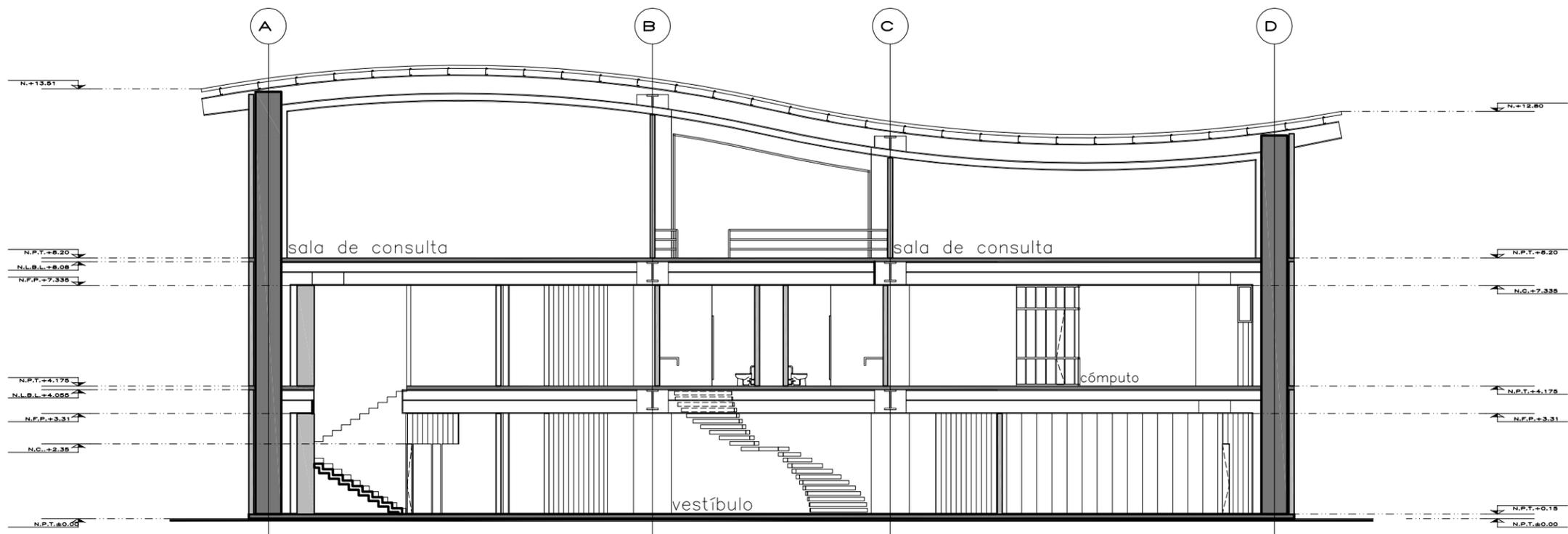
BIBLIOTECA

NORTE

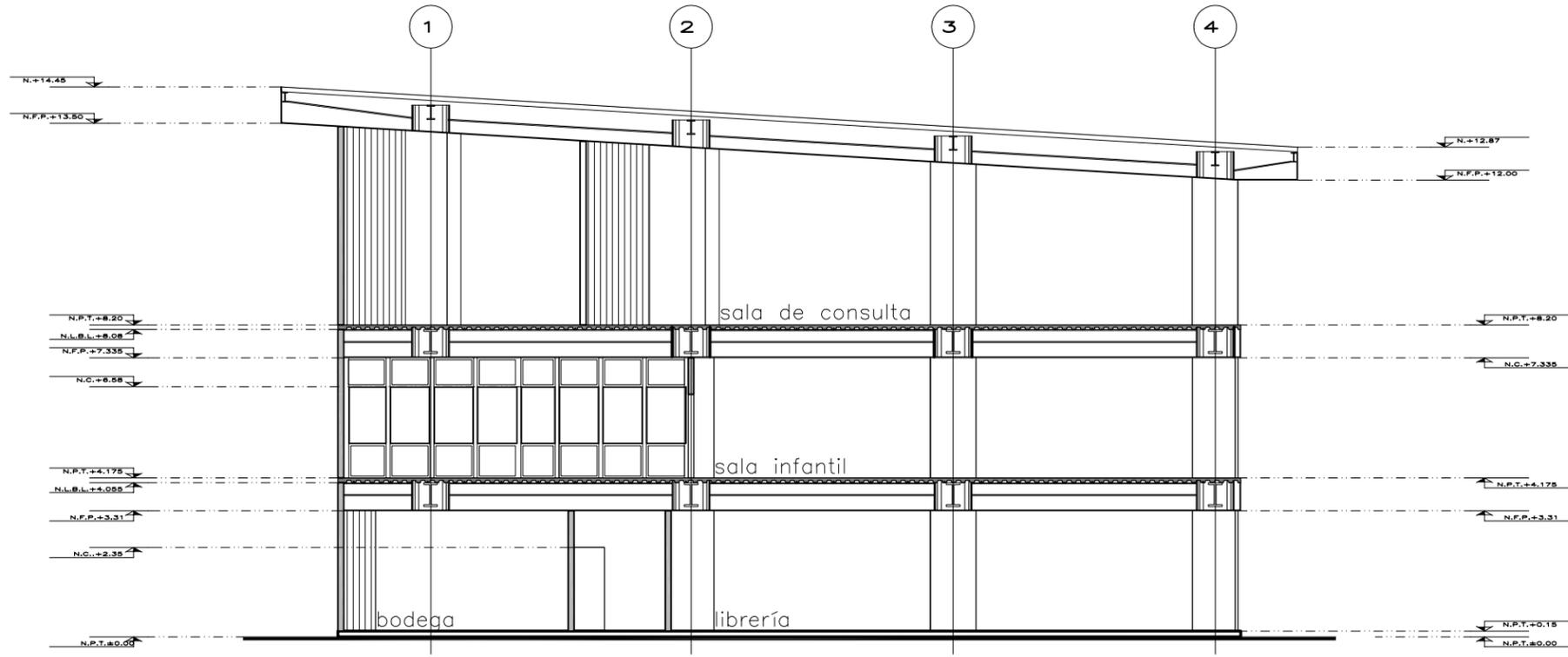
CLAVE **A_19**

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:25 ADOT. G. CENTIMETROS

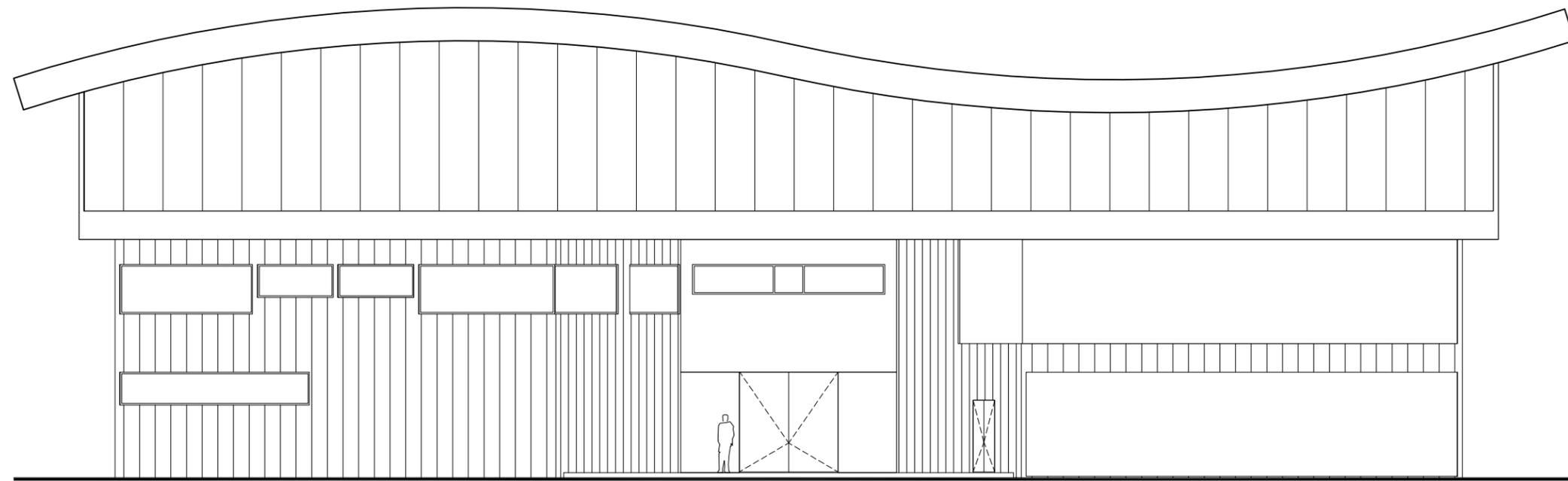


CORTE 1_1'

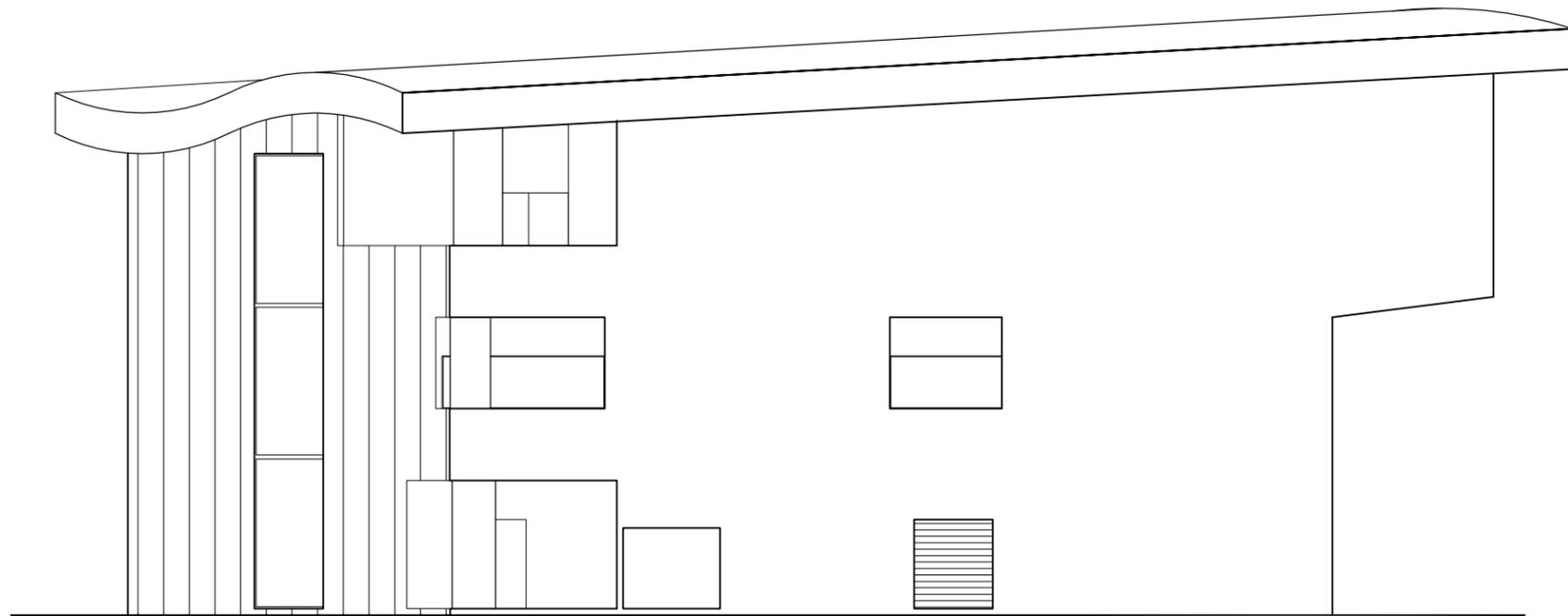


CORTE C_C'

FACHADA_1

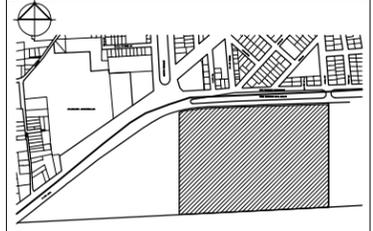


FACHADA_2






CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

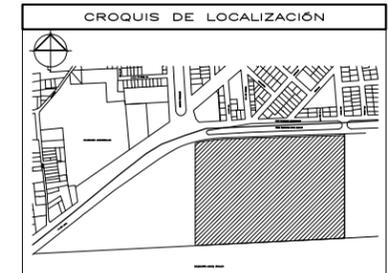
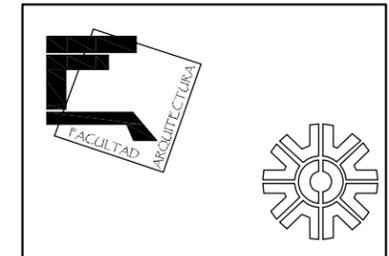
PLANO

ARQUITECTÓNICO FACHADAS BIBLIOTECA

| | |
|-------|--|
| NORTE | CLAVE A_20 |
| | ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio |
| | DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008 ESCALA: 1:25 ADOT. _____ CENTIMETROS |



ESCALA GRÁFICA 1:50 300 600



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALDADA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANOSERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

PLANTA BAJA

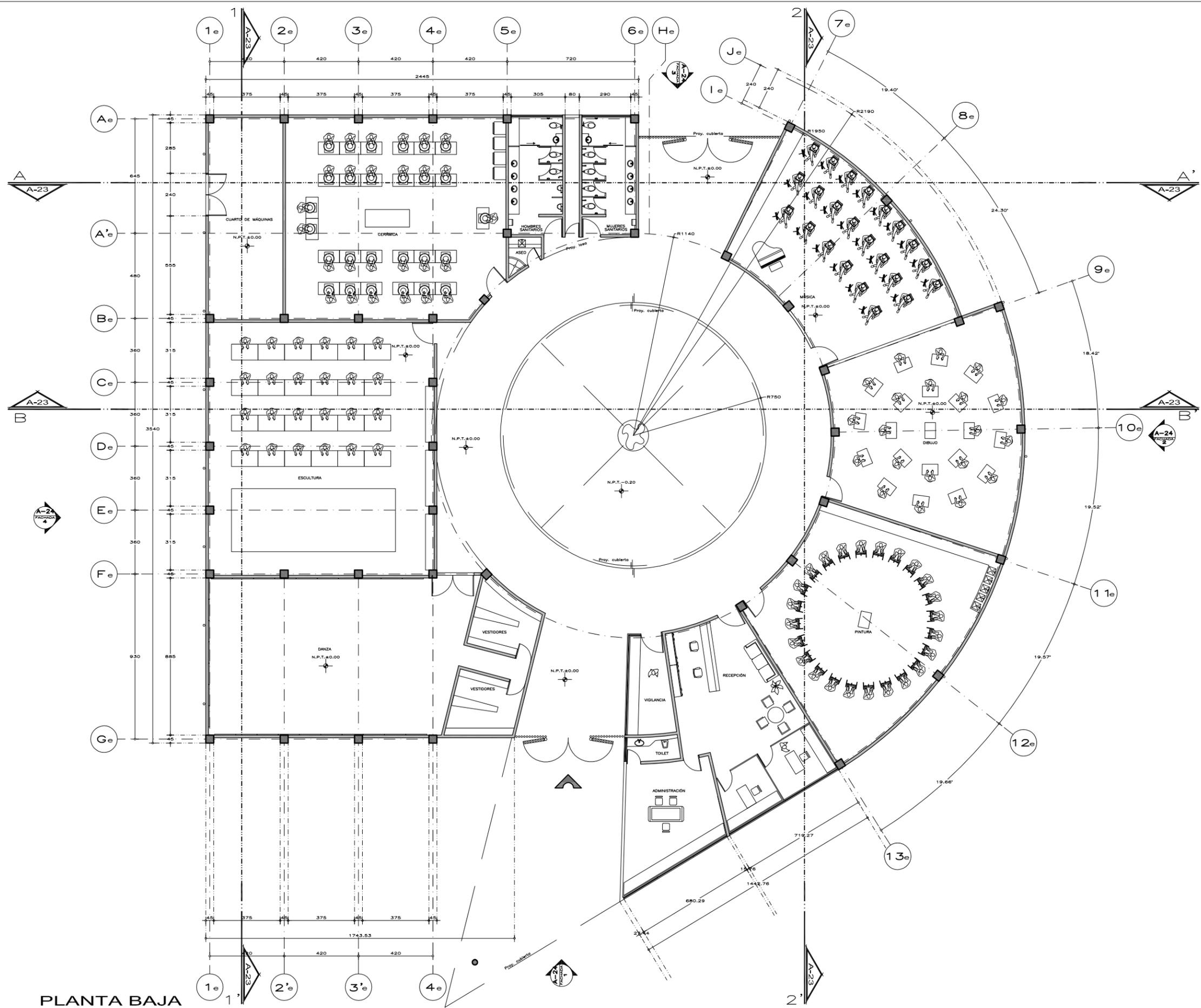
TALLERES

NORTE

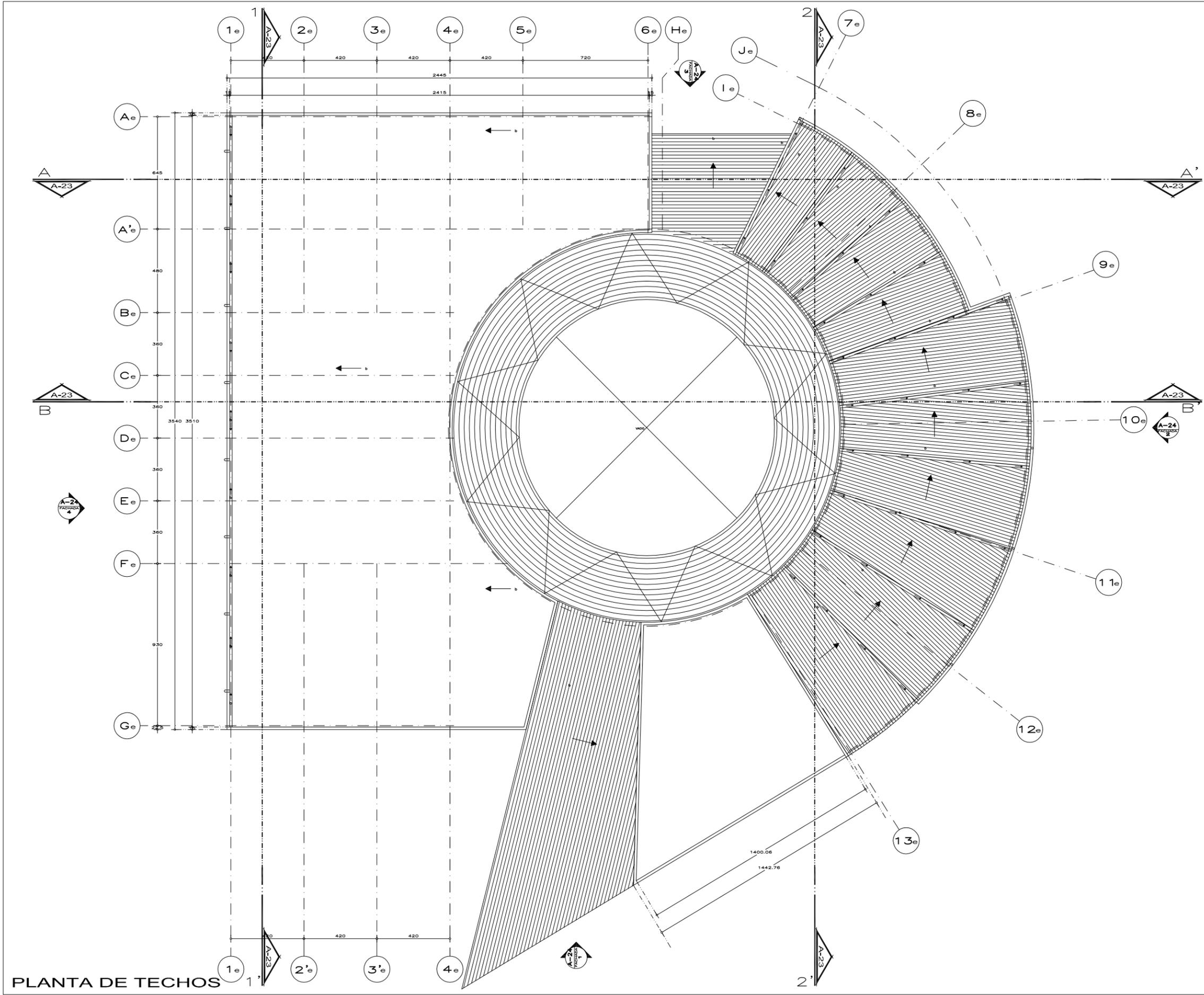
CLAVE **A_21**

ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:100 APT. CENTIMETROS



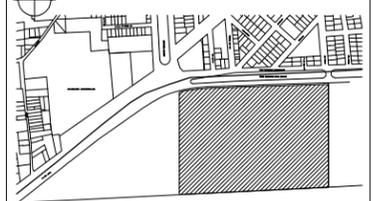
PLANTA BAJA



PLANTA DE TECHOS




CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMENCLATURA

N.A. NIVEL ANTERECHO
 N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.F. NIVEL FALSO PLAFÓN
 N.L.A.L. NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
 N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.L.A.V. NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO)
 N.L.B.V. NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO)
 N.P. NIVEL DE PRETEL
 N.R.L. NIVEL REMATE DE LOSA
 N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO
 N.REF. NIVEL DE REFERENCIA
 N.T. NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO)
 N.V. NIVEL DE VALLADO
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO ASUME LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
 AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCÍA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

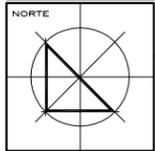
REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO
PLANTA DE TECHOS
TALLERES

NORTE



CLAVE

A_22

ALUMNOS:

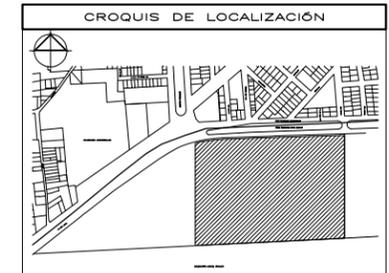
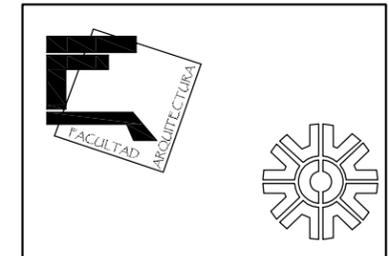
Ferruzca Padilla Félix
 Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008

ESCALA: 1:1100 ADOPT. CENTIMETROS

ESCALA GRÁFICA





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

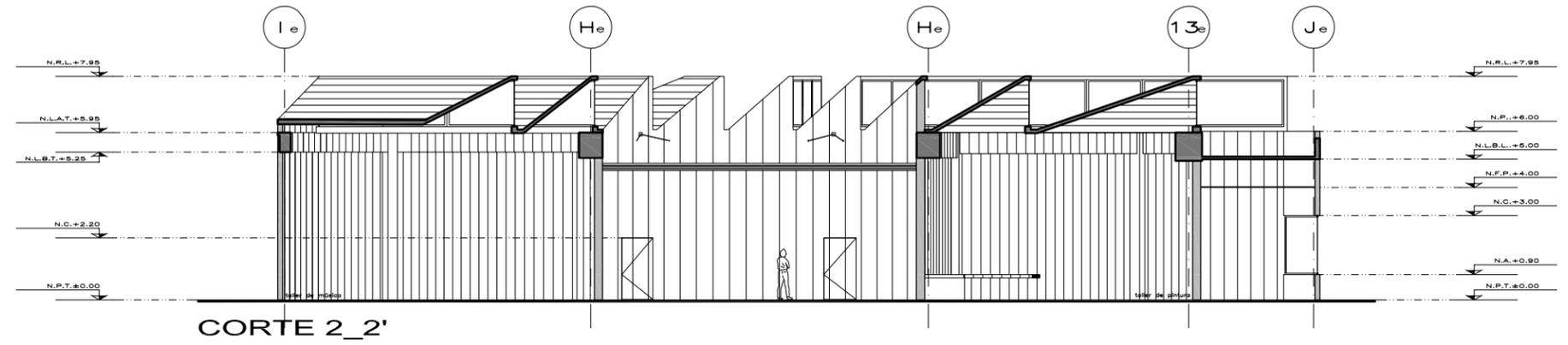
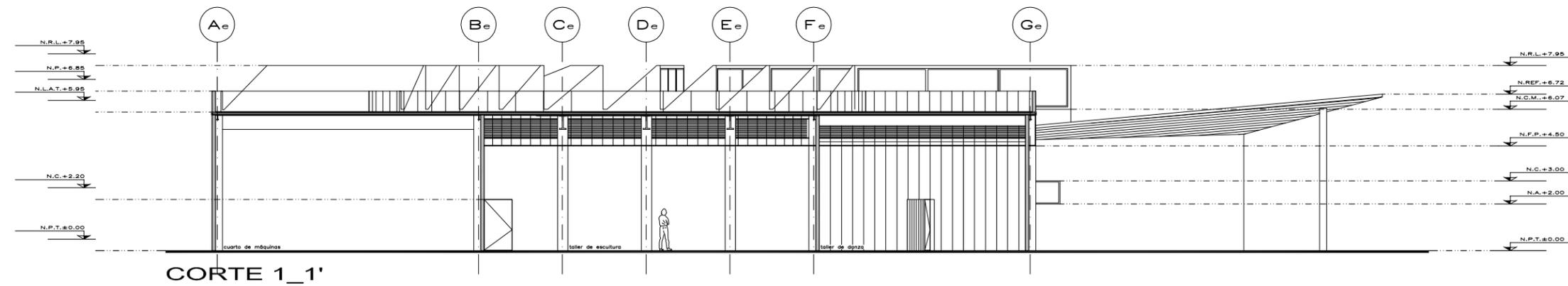
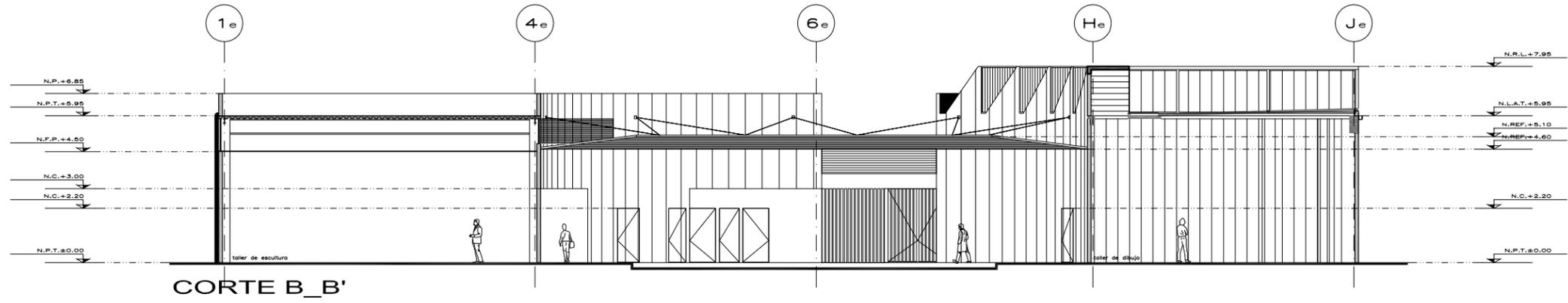
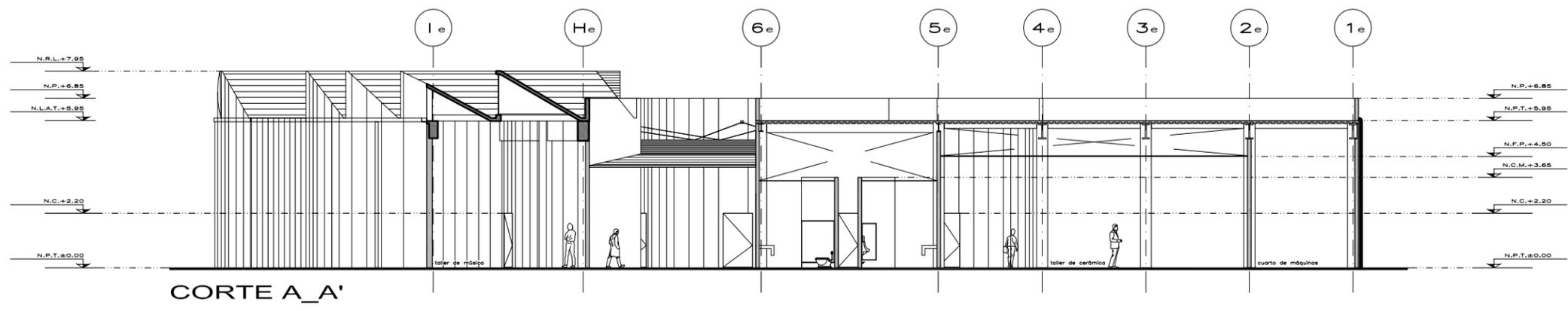
ARQUITECTÓNICO

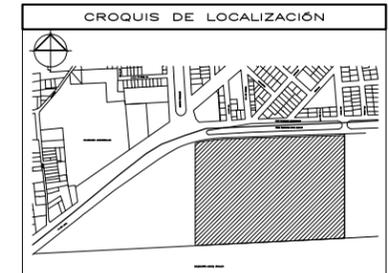
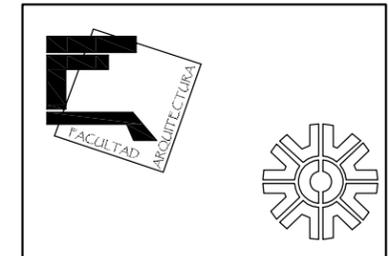
CORTES

TALLERES

| | |
|--|----------------------|
| NORTE | CLAVE A_23 |
| ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquanzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008 | |
| ESCALA: 1:1100 APT. CENTIMETROS | |

ESCALA GRAFICA: 0 100 200 300 400 500 600





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTEPECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

FACHADAS

TALLERES

NORTE

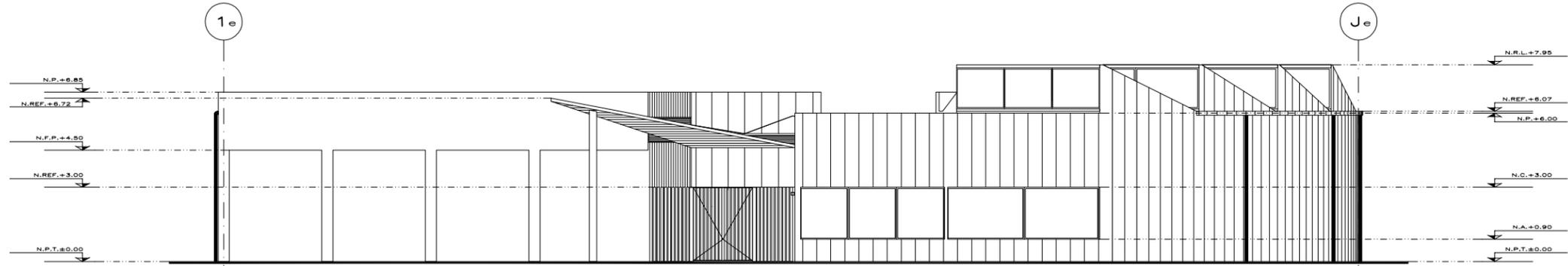
CLAVE **A_24**

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

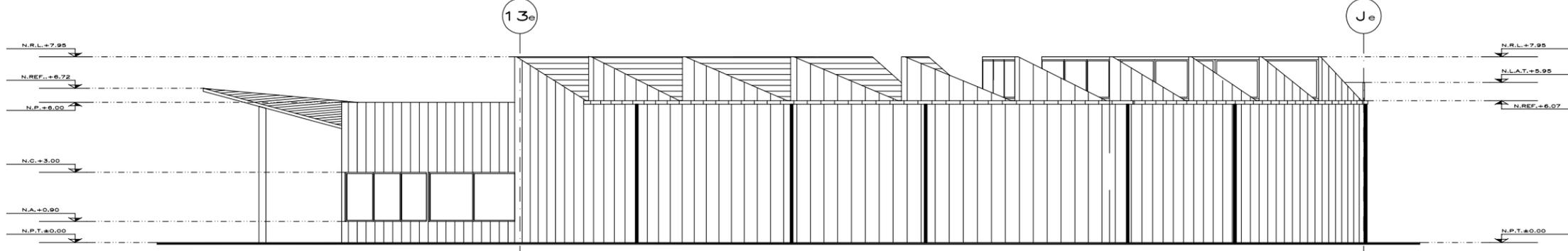
DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008

ESCALA: 1:100

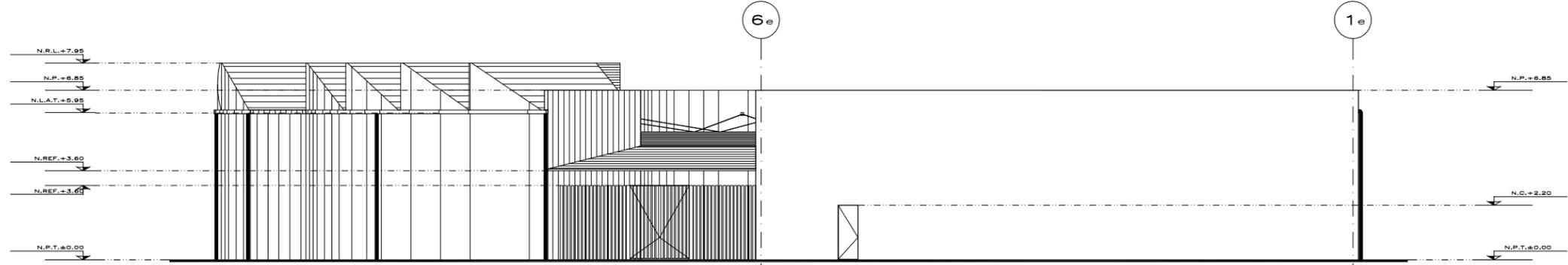
ESCALA GRÁFICA: 0 100 200 300 400 500 600



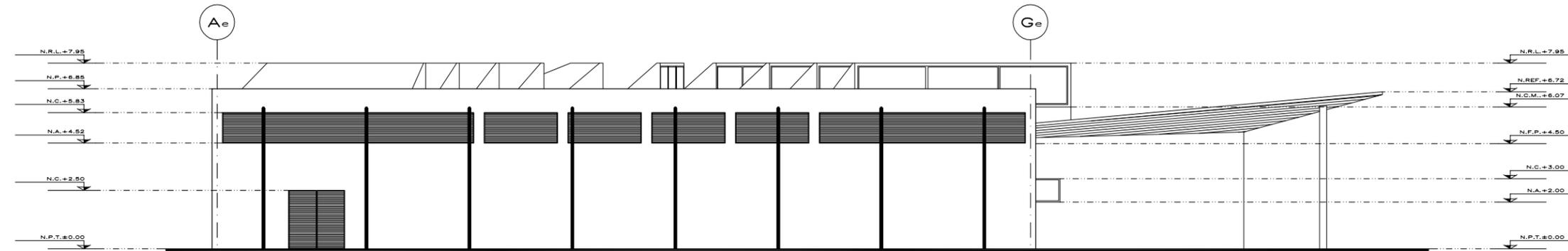
FACHADA 1



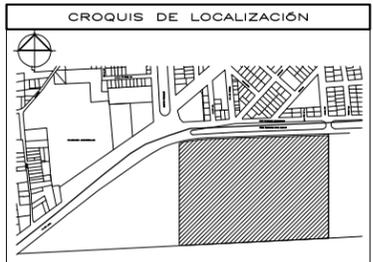
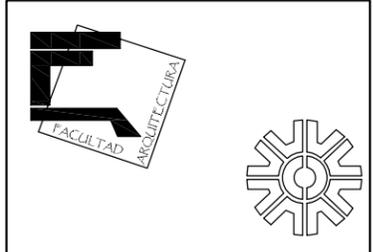
FACHADA 2



FACHADA 3



FACHADA 4



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANOSERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANOSERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANOSERÍA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | INDICA MUROS DE MANOSERÍA |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | INDICA MUROS DE MANOSERÍA |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE EL DIBUJO Y LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO SE APLICARÁ LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| ASESOR: | IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---------------------------------|----------------|-------|
| Arq. Carlos Vajar Pérez-Rubio | | |
| Arq. Alfonso Ramírez Ponce | | |
| Arq. Luis Saravia Campos | | |
| ESTRUCTURAS: | | |
| Ing. Antonio Silva Tanche | | |
| INSTALACIONES: | | |
| Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

PLANTA SÓTANO

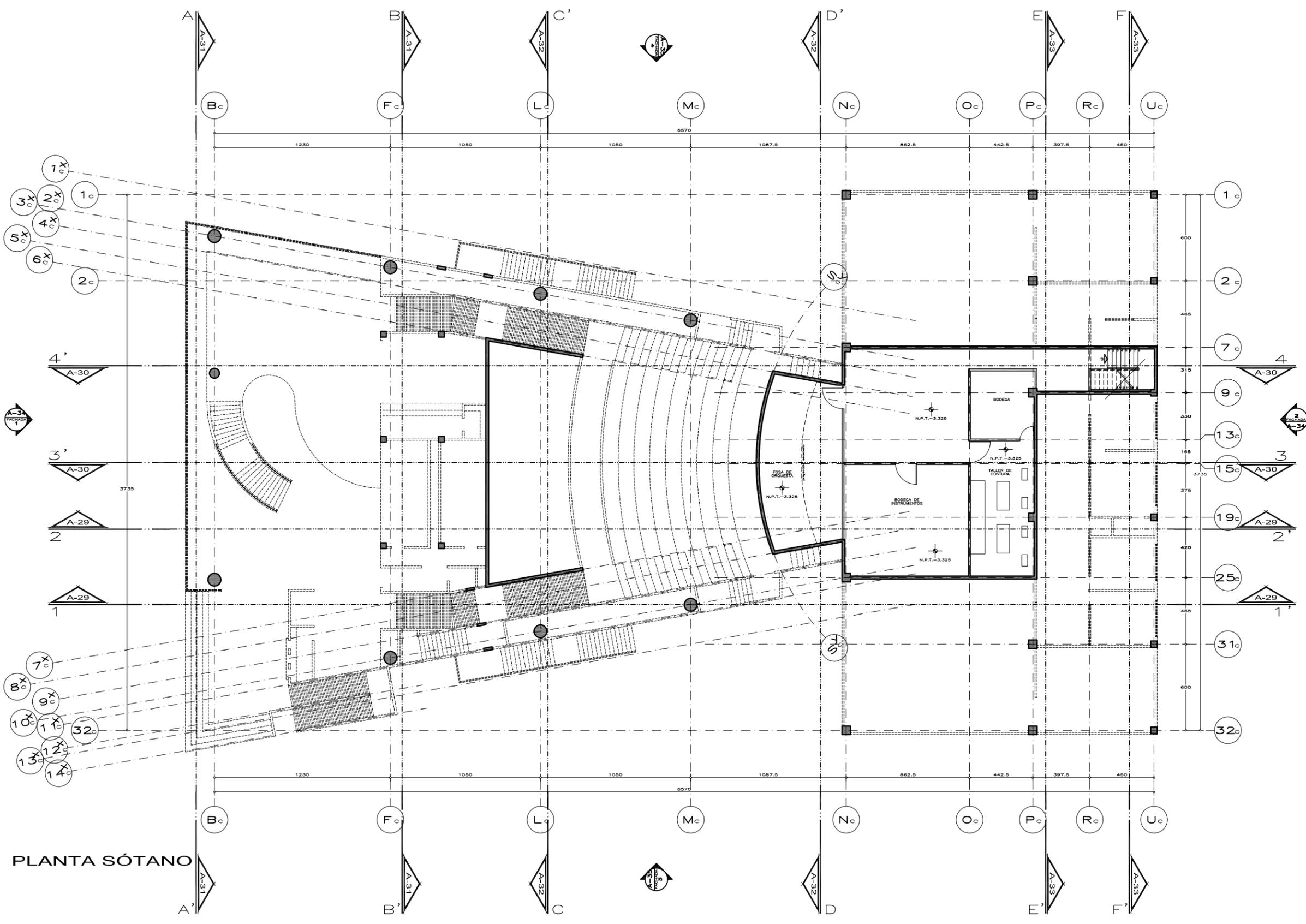
TEATRO

CLAVE A_25

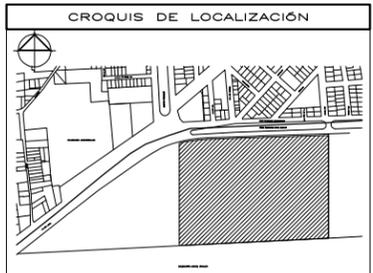
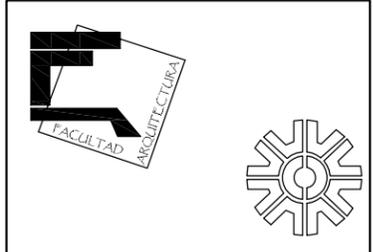
ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 ADOT. G. CENTIMETROS

ESCALA GRÁFICA: 0 200 400 600 800 1000



PLANTA SÓTANO



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE NIVEL ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFON | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- LA DIRECCION DE PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTONICO

PLANTA BAJA

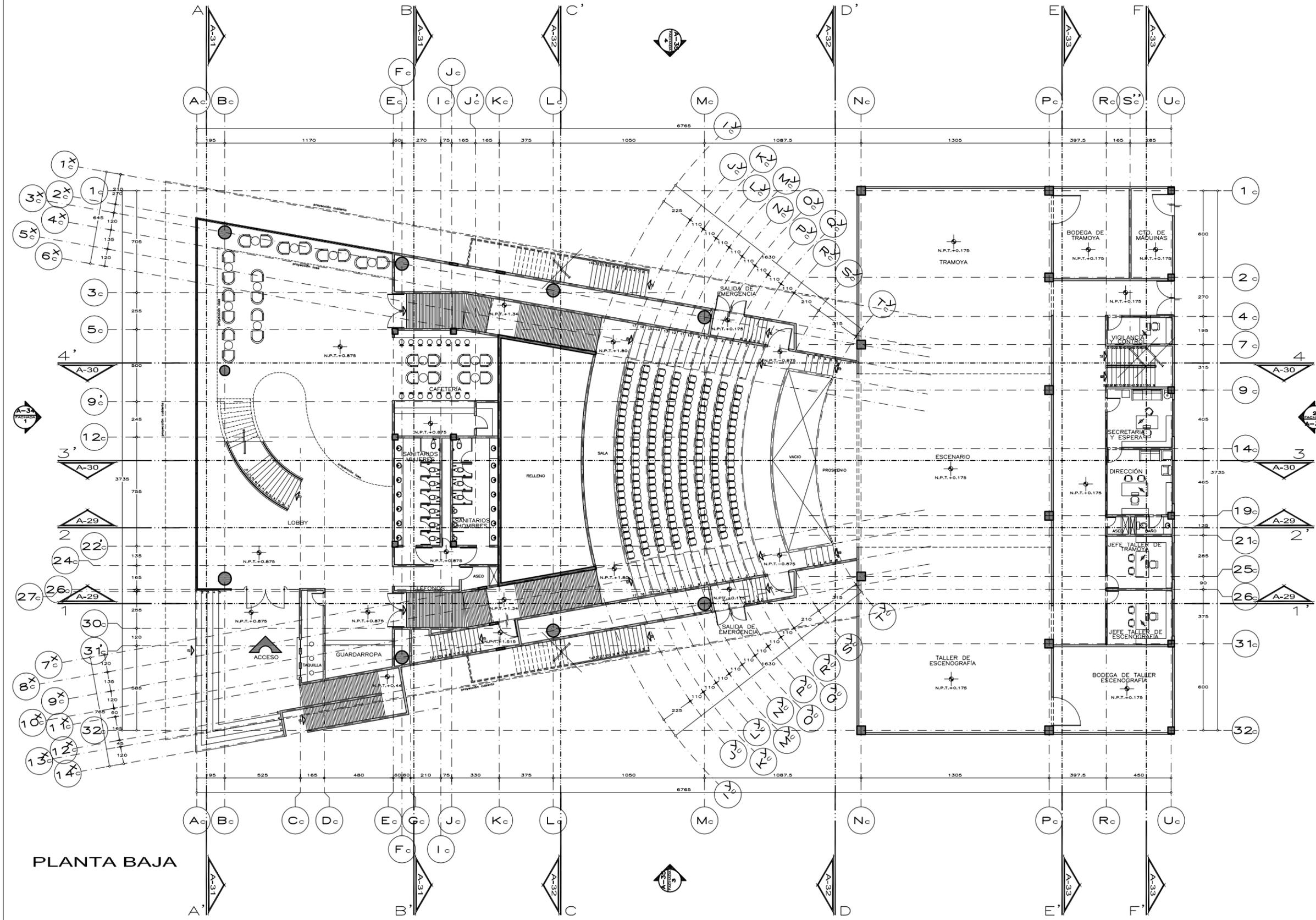
TEATRO

CLAVE A_26

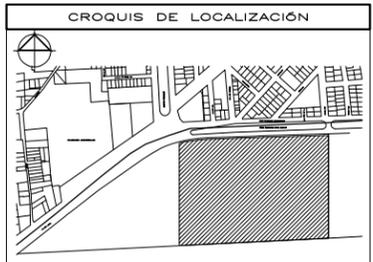
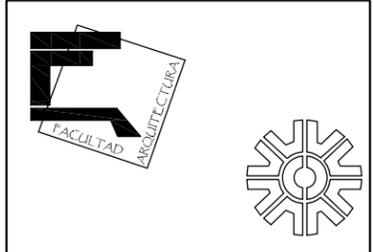
ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 ADOT. G. CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150 200 300 400 500 1000



PLANTA BAJA



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO CON EL PROPIETARIO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

PLANTA ALTA

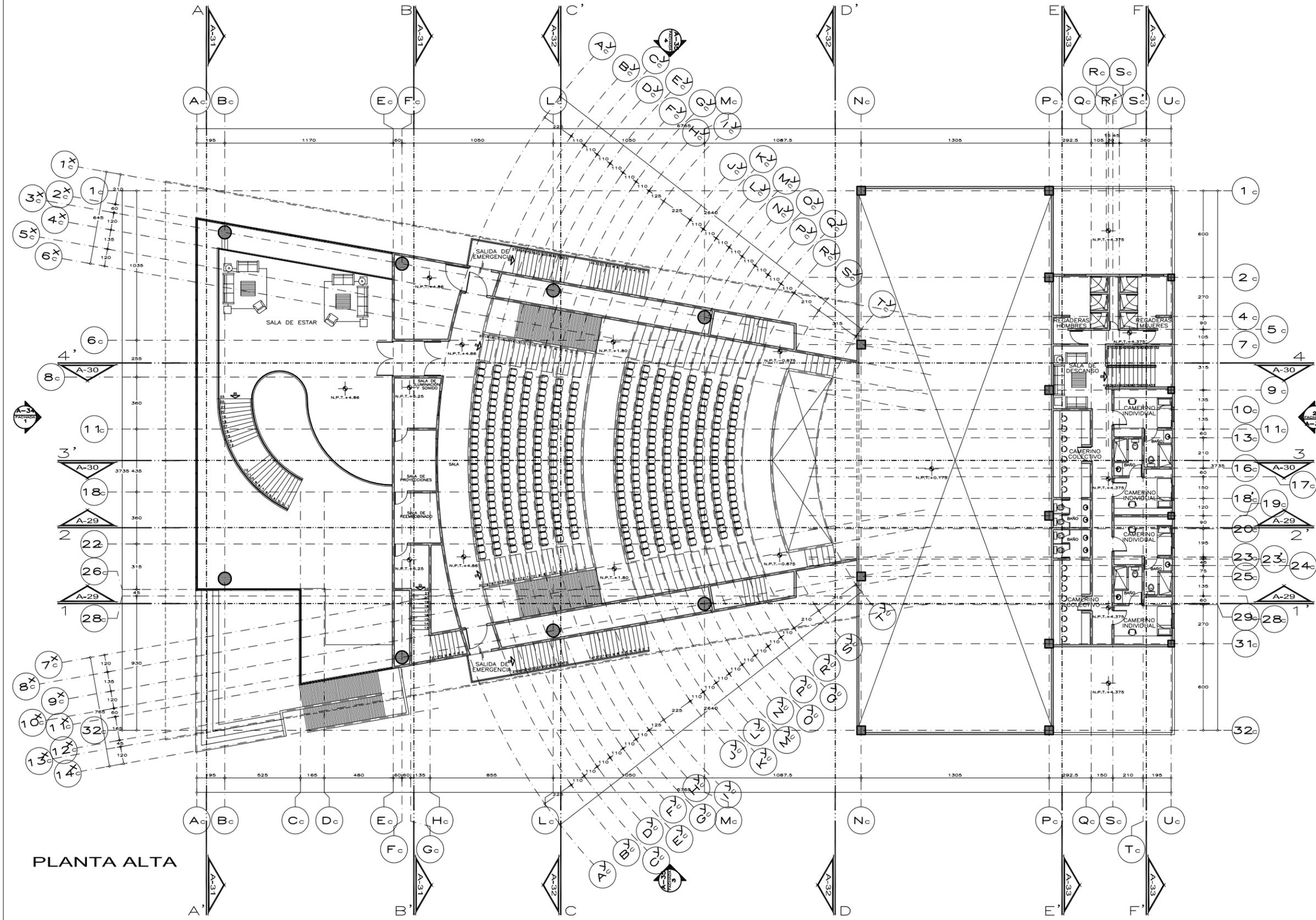
TEATRO

CLAVE A_27

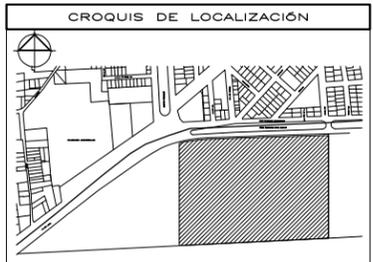
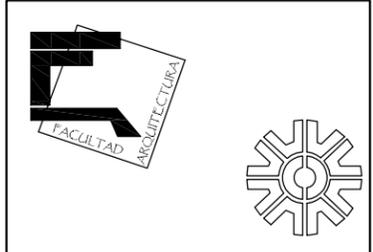
ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ERESCALA: 1:125 ADOT. G. CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 200 400 600 800 1000



PLANTA ALTA



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- * LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ARQUITECTÓNICO

PLANTA DE TECHOS

TEATRO

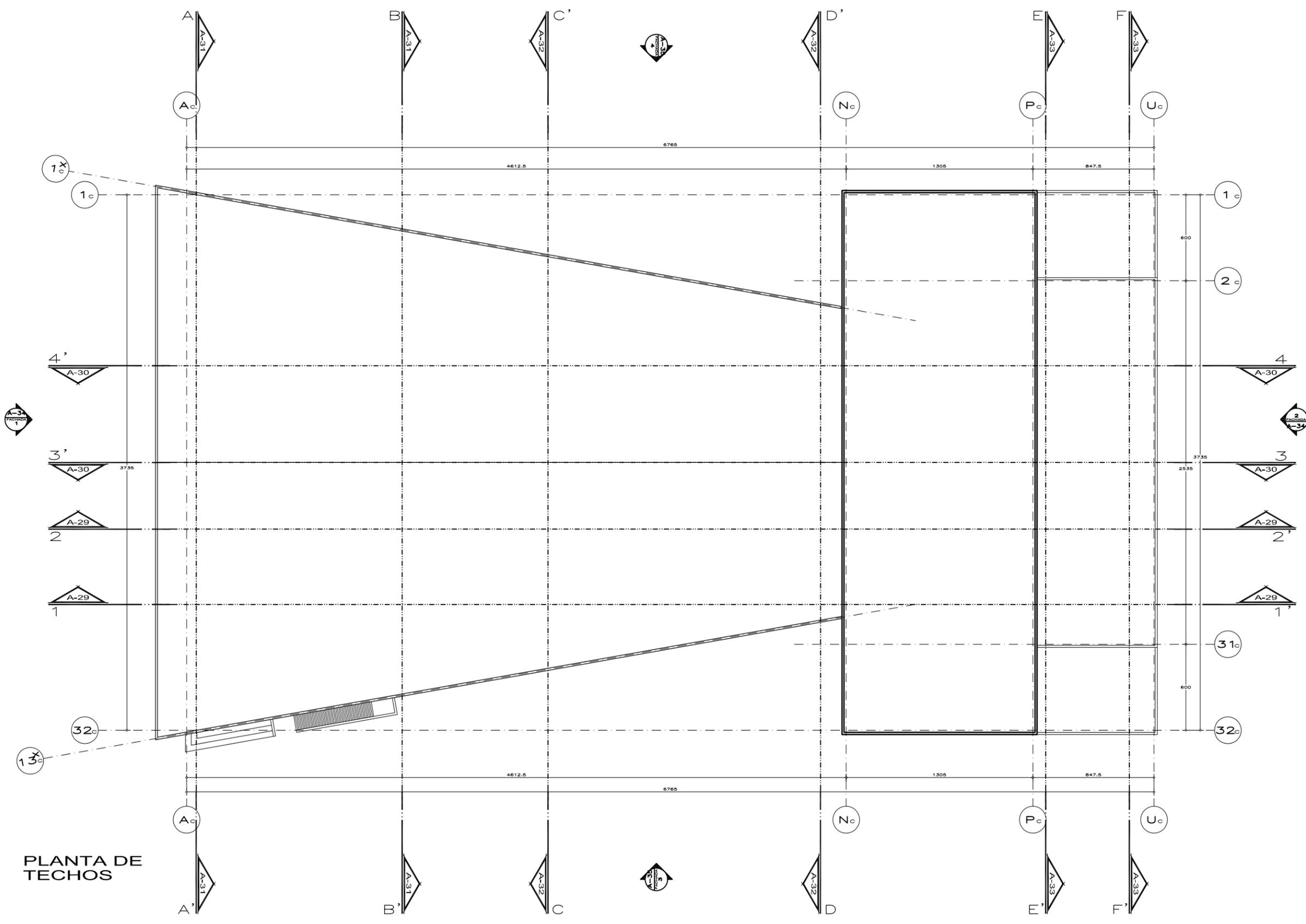
NORTE

CLAVE **A_28**

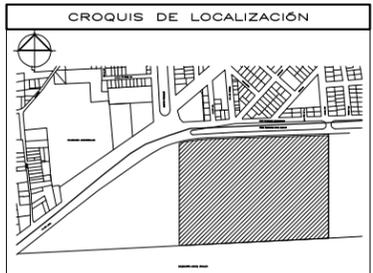
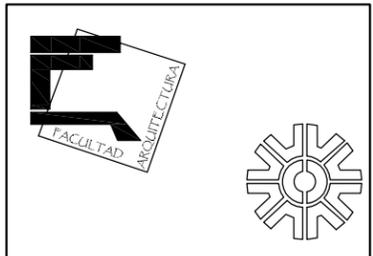
ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 ADOT. _____ CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA



PLANTA DE TECHOS



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | REMATO DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA DIRECCIÓN DE PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

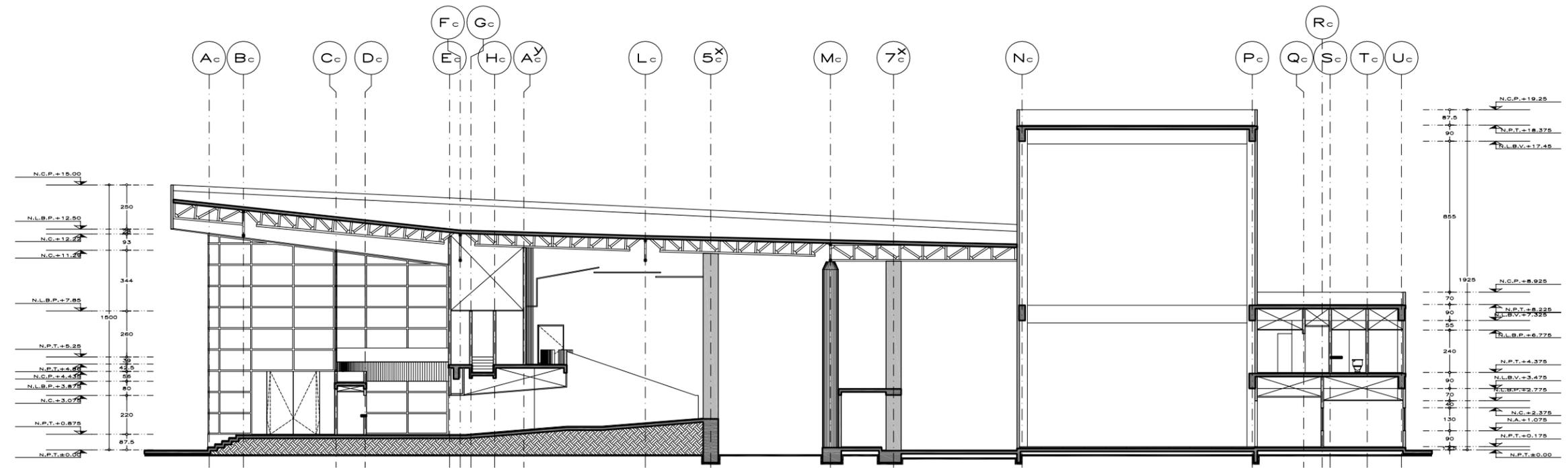
PLANO

ARQUITECTÓNICO

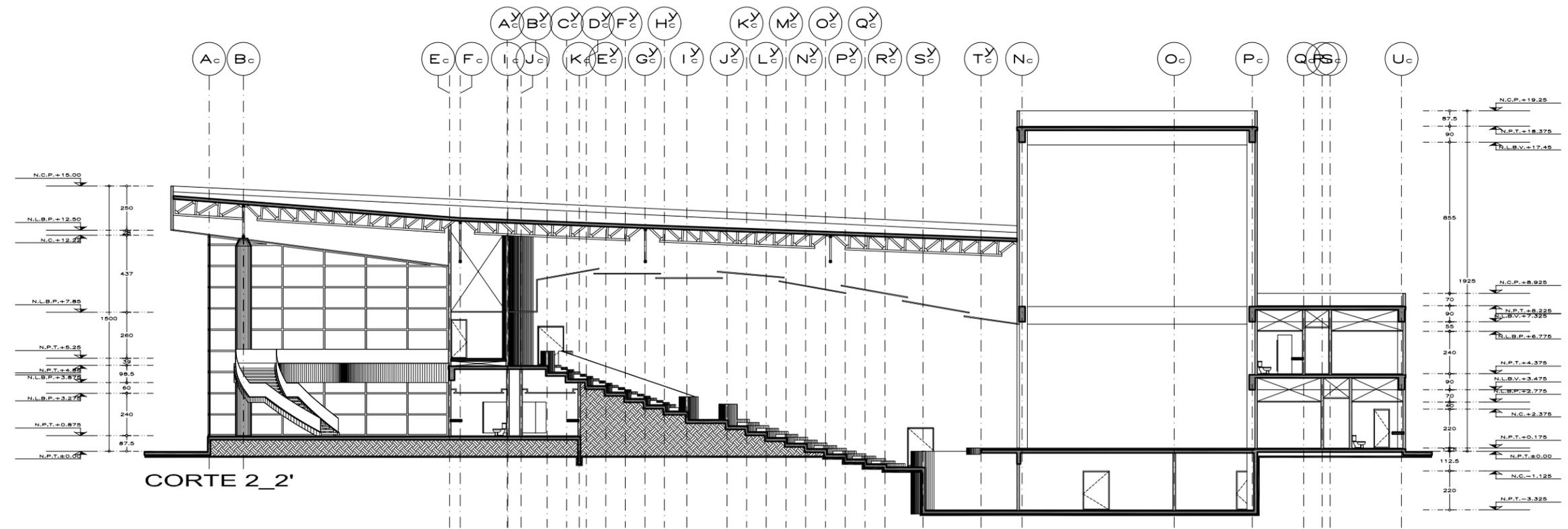
CORTES

TEATRO

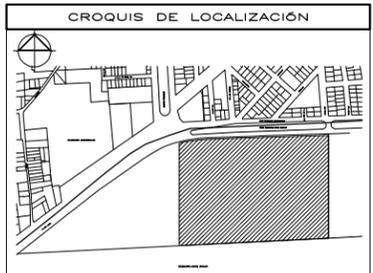
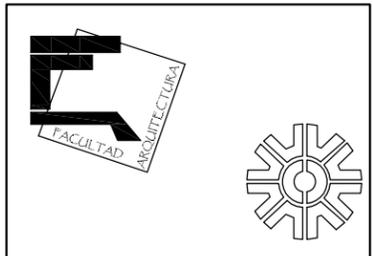
| | |
|-------|---|
| NORTE | CLAVE |
| | A_29 |
| | ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio |
| | DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008 |
| | ESCALA: 1:125 ADOT. G. CENTIMETROS |



CORTE 1_1'



CORTE 2_2'



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO ES DEL DISEÑADOR Y NO DEL CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

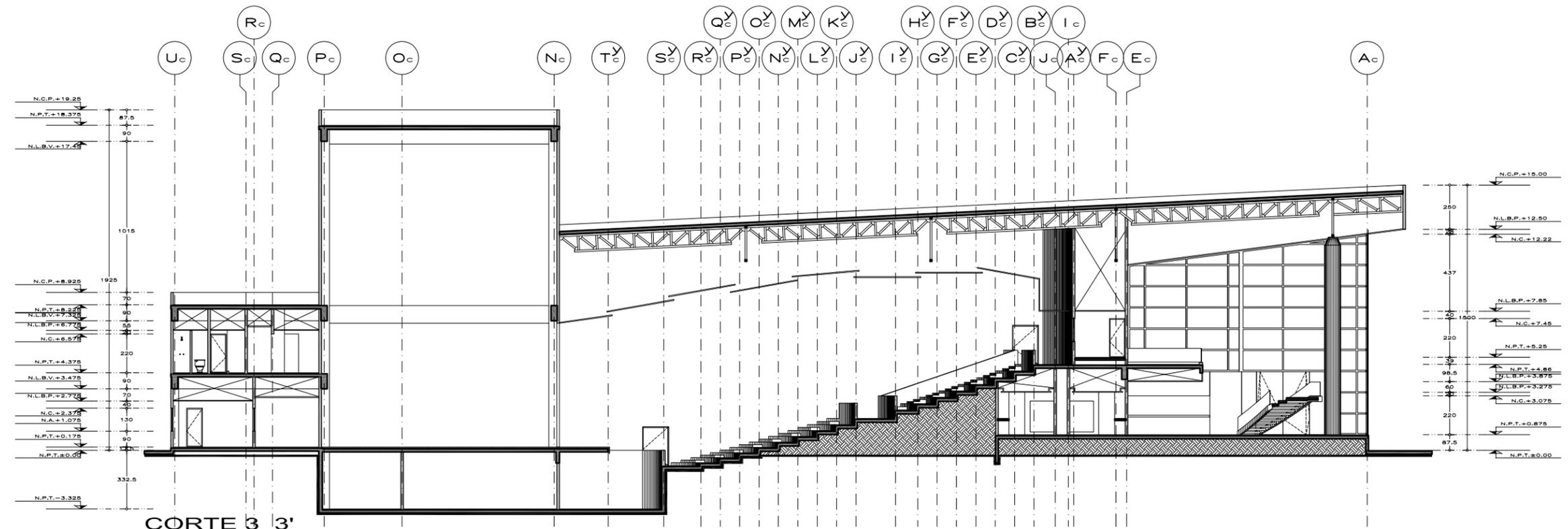
ARQUITECTÓNICO

CORTES

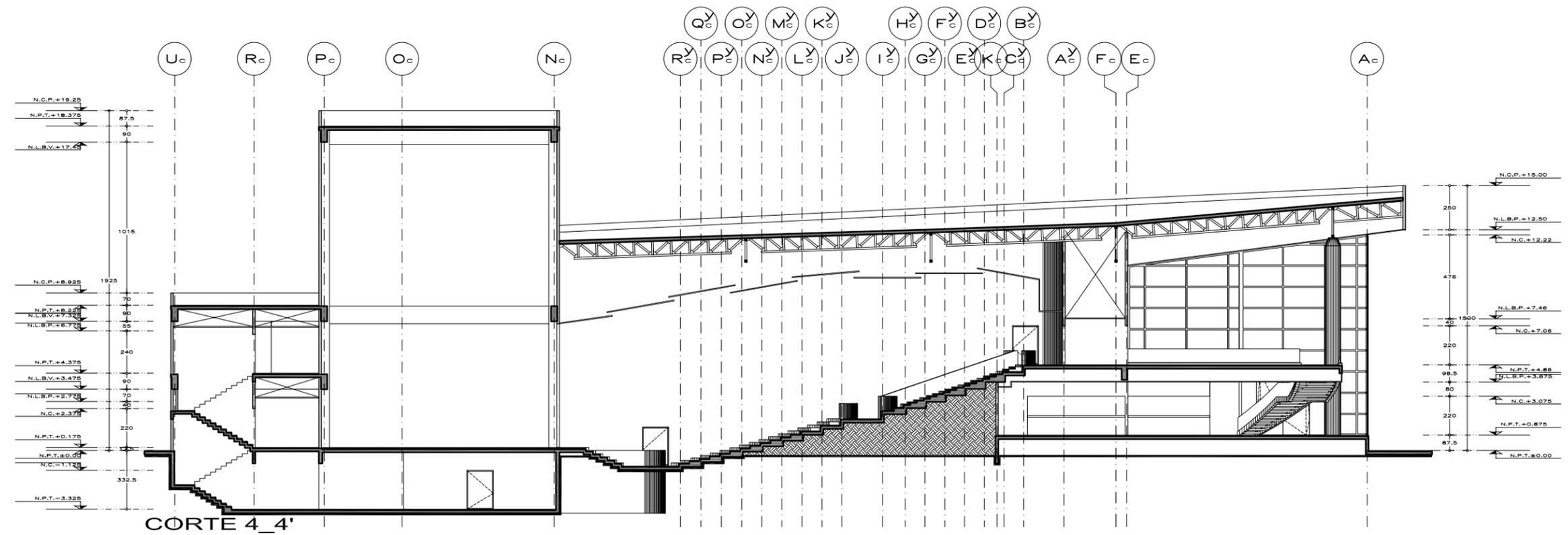
TEATRO

| | |
|-------|--|
| NORTE | CLAVE A_30 |
| | ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio |
| | DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008 |
| | ERESALA: 1:125 ADOT. CENTIMETROS |

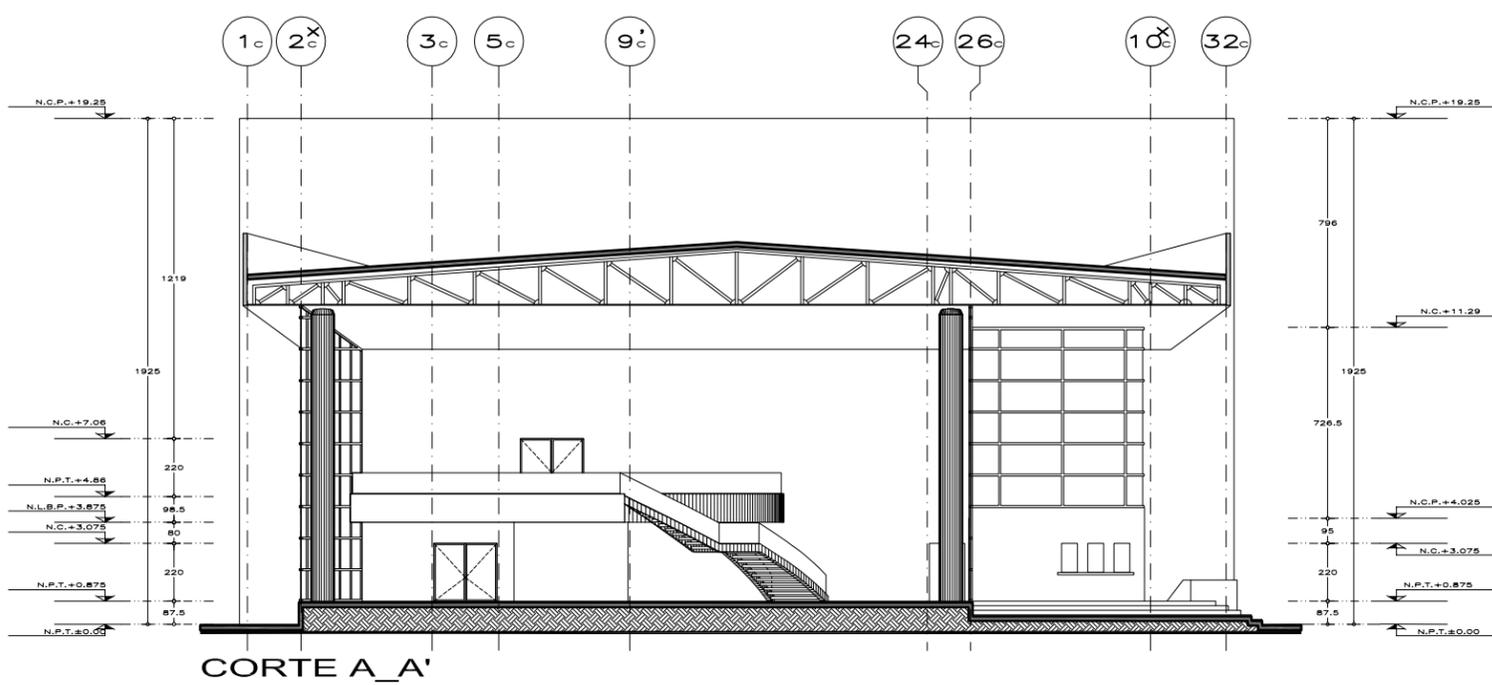
ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150 200 300 1000



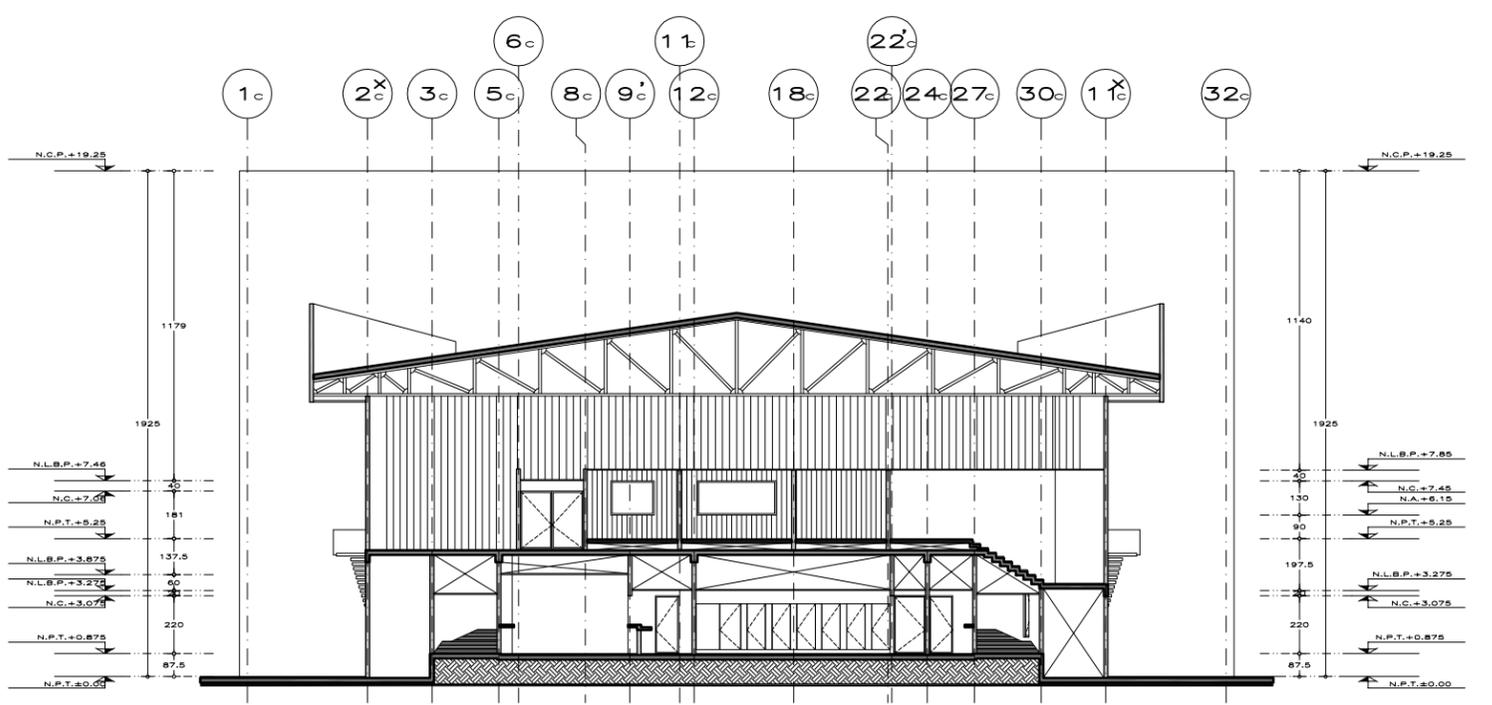
CORTE 3_3'



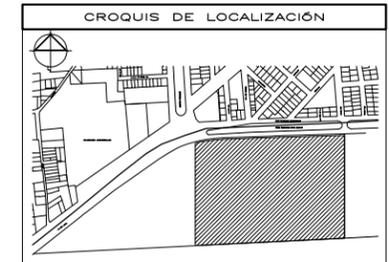
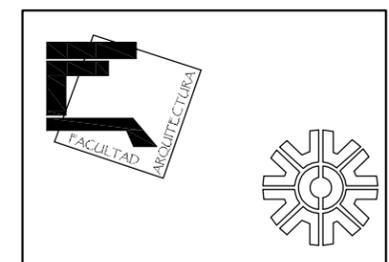
CORTE 4_4'



CORTE A_A'



CORTE B_B'



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | | FIRMA |
|----------------|---------------------------------|-------|
| ASESOR: | Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: | Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: | Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: | Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: | Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

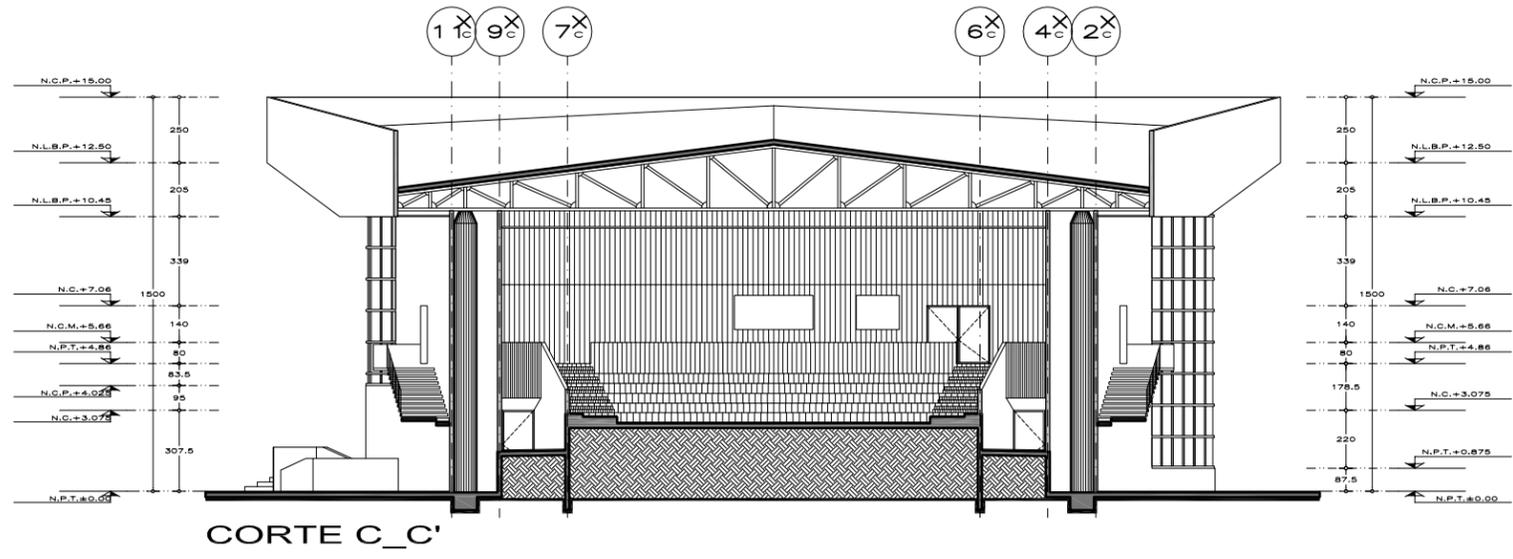
ARQUITECTÓNICO

CORTES

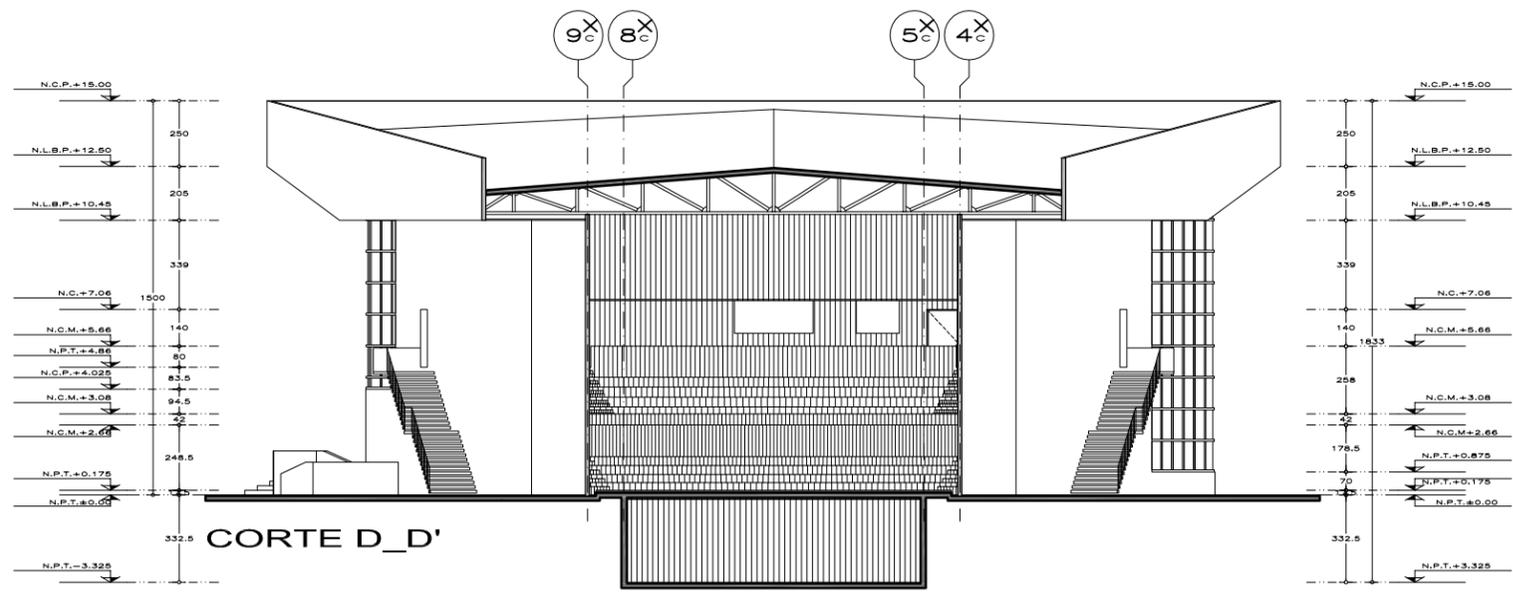
TEATRO

| | | |
|-------|---------------|---|
| NORTE | CLAVE | A_31 |
| | ALUMNOS: | Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio |
| | DIBUJO: | FECHA: 01/12/2008 |
| | ESCALA: 1:125 | ADOT. CENTIMETROS |

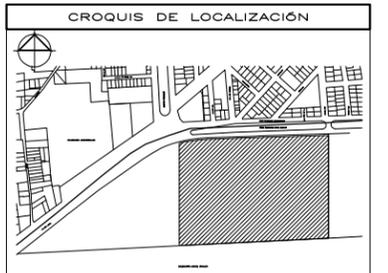
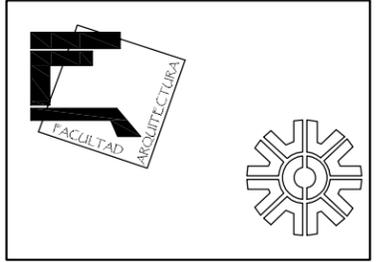




CORTE C_C'



CORTE D_D'



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTEPECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vezar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

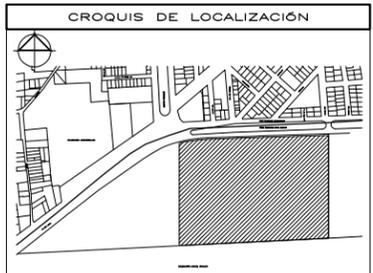
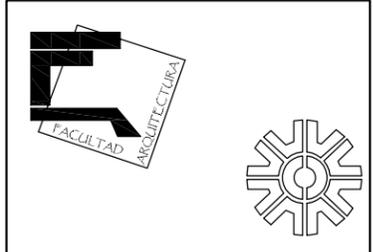
ARQUITECTÓNICO

CORTES

TEATRO

| | |
|--|----------------------|
| NORTE | CLAVE A_32 |
| ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toqiantzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: 1:125 | FECHA: 01/12/2008 |
| ESCALA: | ADOT. CENTIMETROS |

ESCALA GRAFICA: 0 200 400 600 800 1000



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P. | NIVEL PISO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

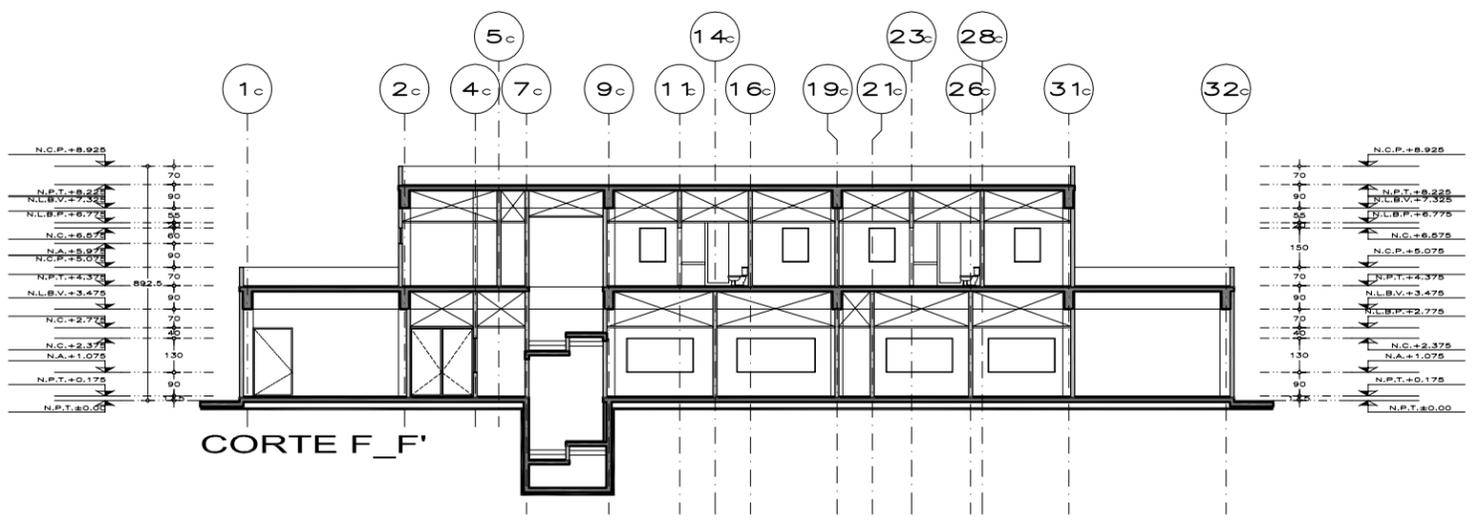
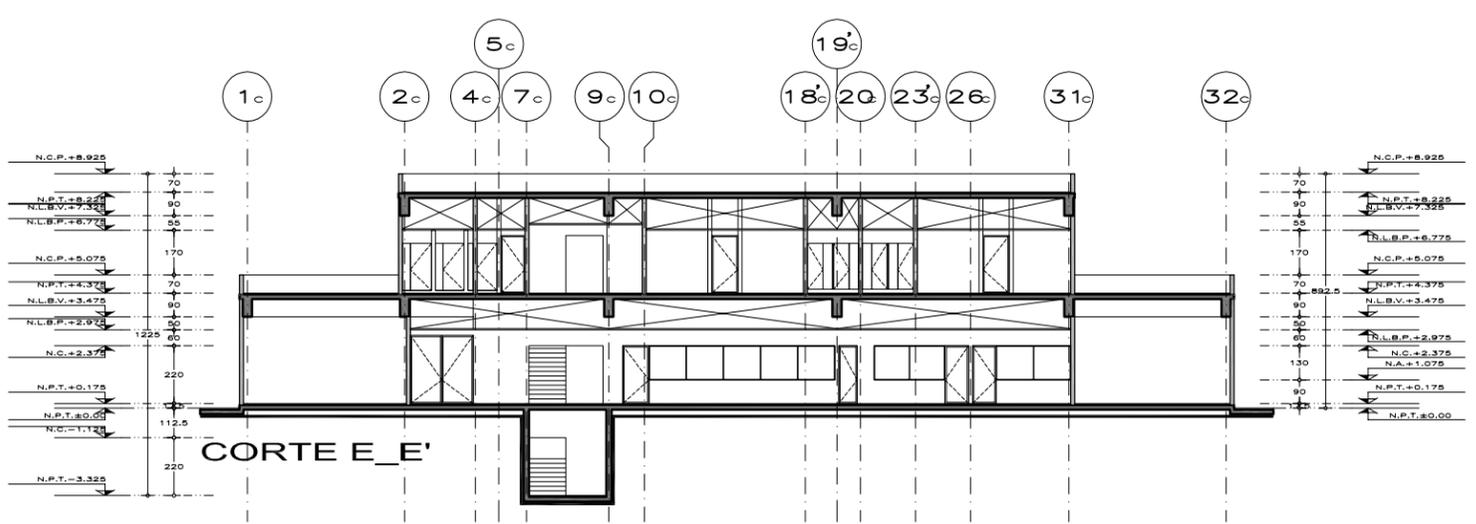
PLANO

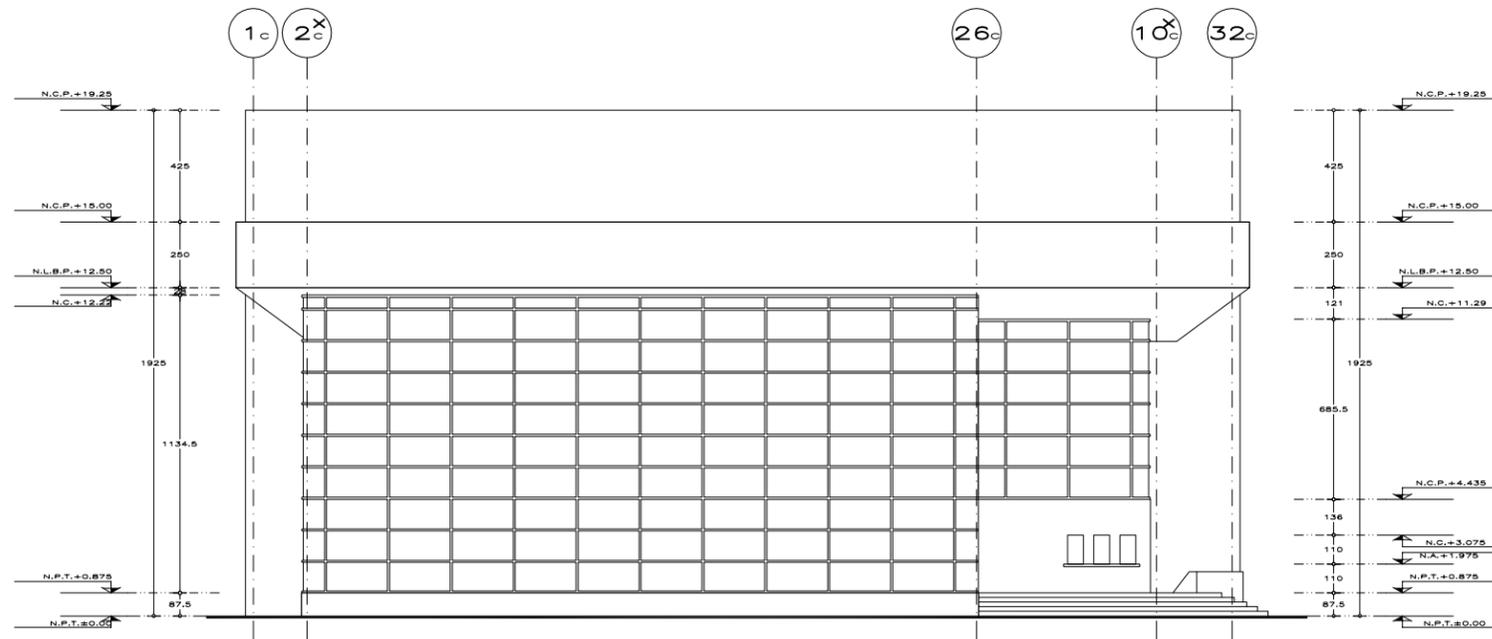
ARQUITECTÓNICO

CORTES

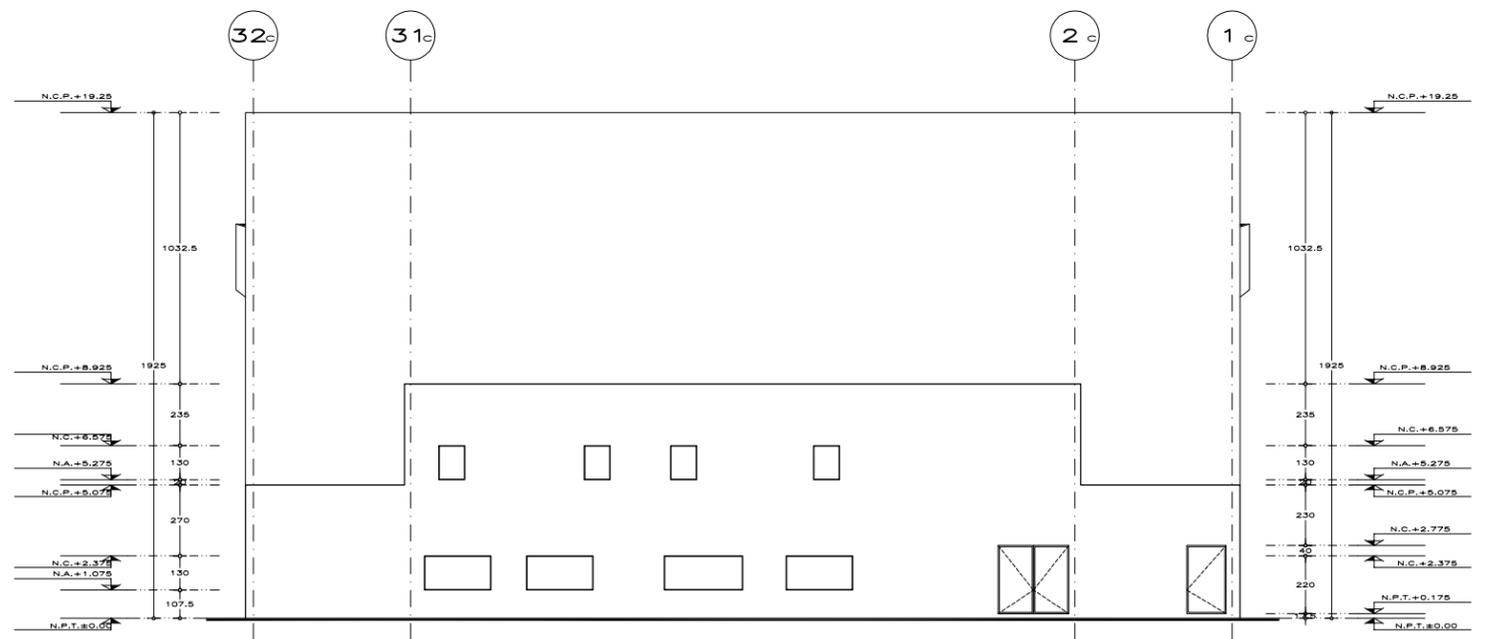
TEATRO

| | |
|---|-------------------------|
| NORTE | CLAVE A_33 |
| ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio | FECHA: 01/12/2008 |
| DIBUJO: ESCALA: 1:1125 | ADOT. G: CENTIMETROS |





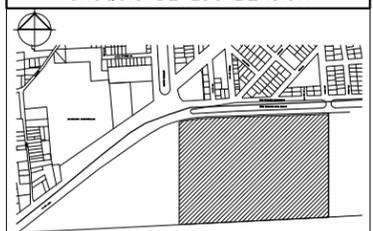
FACHADA 1



FACHADA 2



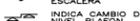
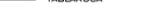
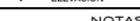
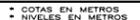

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMENCLATURA

N.A. NIVEL ANTERECHO
 N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P.F. NIVEL FALSO PLAFÓN
 N.L.A.L. NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
 N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.L.A.V. NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO)
 N.L.B.V. NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO)
 N.P. NIVEL DE PRETEL
 N.R.L. NIVEL REMATE DE LOSA
 N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO
 N.REF. NIVEL DE REFERENCIA
 N.T. NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO)
 N.V. NIVEL DE VIALIDAD
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|
|  | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO |  | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
|  | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN |  | INDICA LIMITE DE TERRENO |
|  | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO |  | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
|  | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO |  | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
|  | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN |  | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
|  | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
|  | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
 AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
 DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

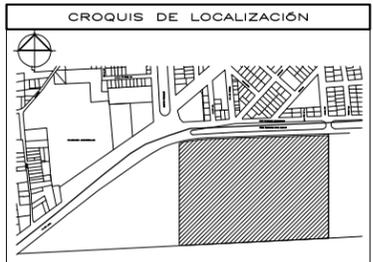
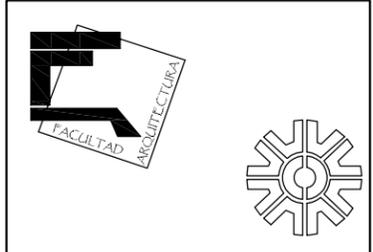
ARQUITECTÓNICO FACHADAS

TEATRO

| | |
|-------|---|
| NORTE | CLAVE A_34 |
| | ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio |
| | DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008 ESCALA: 1:125 ADOT. CENTIMETROS |

ESCALA GRÁFICA





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P. | NIVEL PISO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARRILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

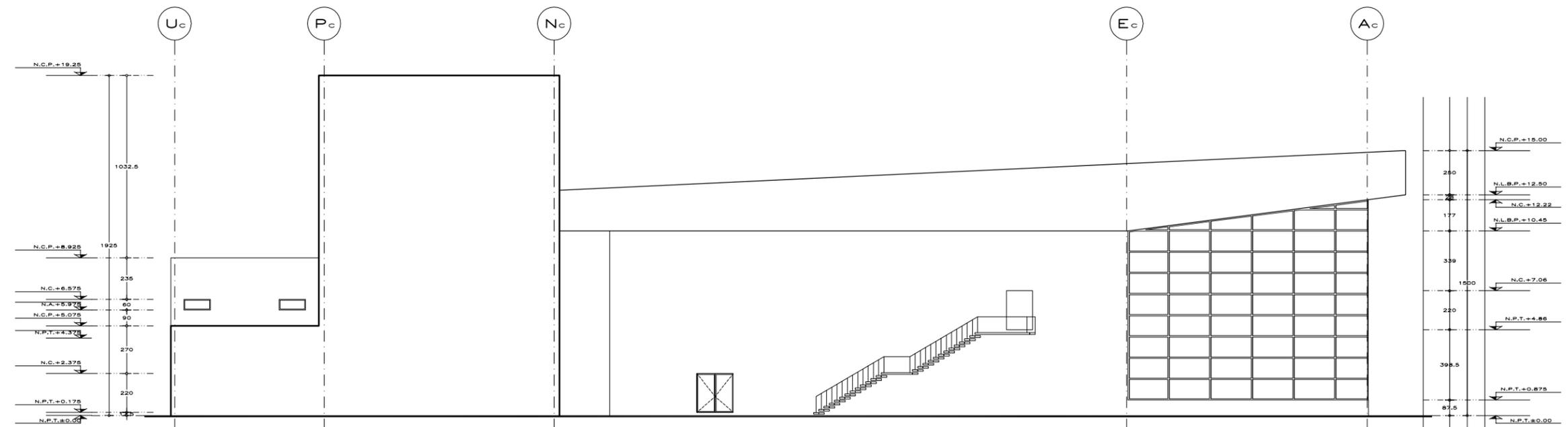
| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

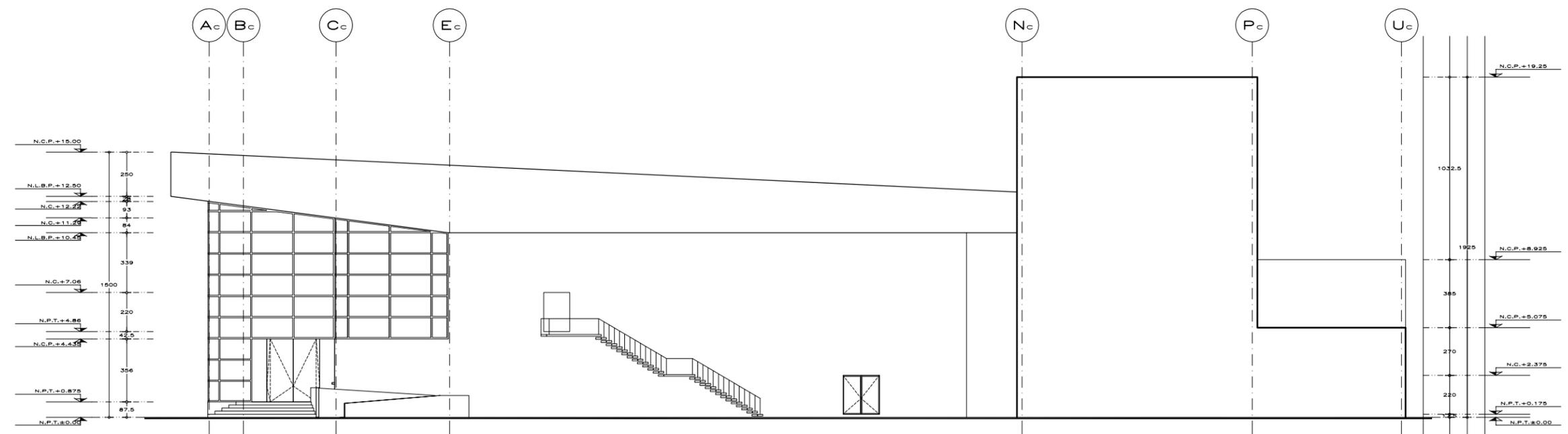
ARQUITECTÓNICO FACHADAS

TEATRO

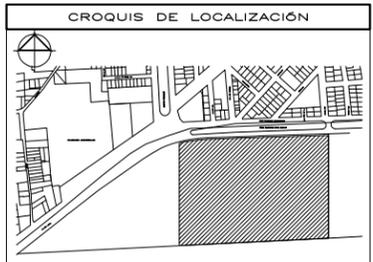
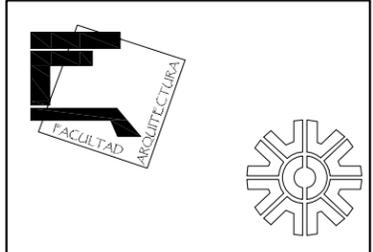
| | |
|---|----------------------|
| NORTE | CLAVE A_35 |
| ALUMNOS: Ferruzca Padilla Félix Jaime Toquiantzin Marco Antonio | |
| DIBUJO: 1:112B | FECHA: 01/12/2008 |
| ESCALA: 1:112B CENTIMETROS | |



FACHADA 3



FACHADA 4



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- LA DIRECCION DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. SANITARIA PLANTA BAJA

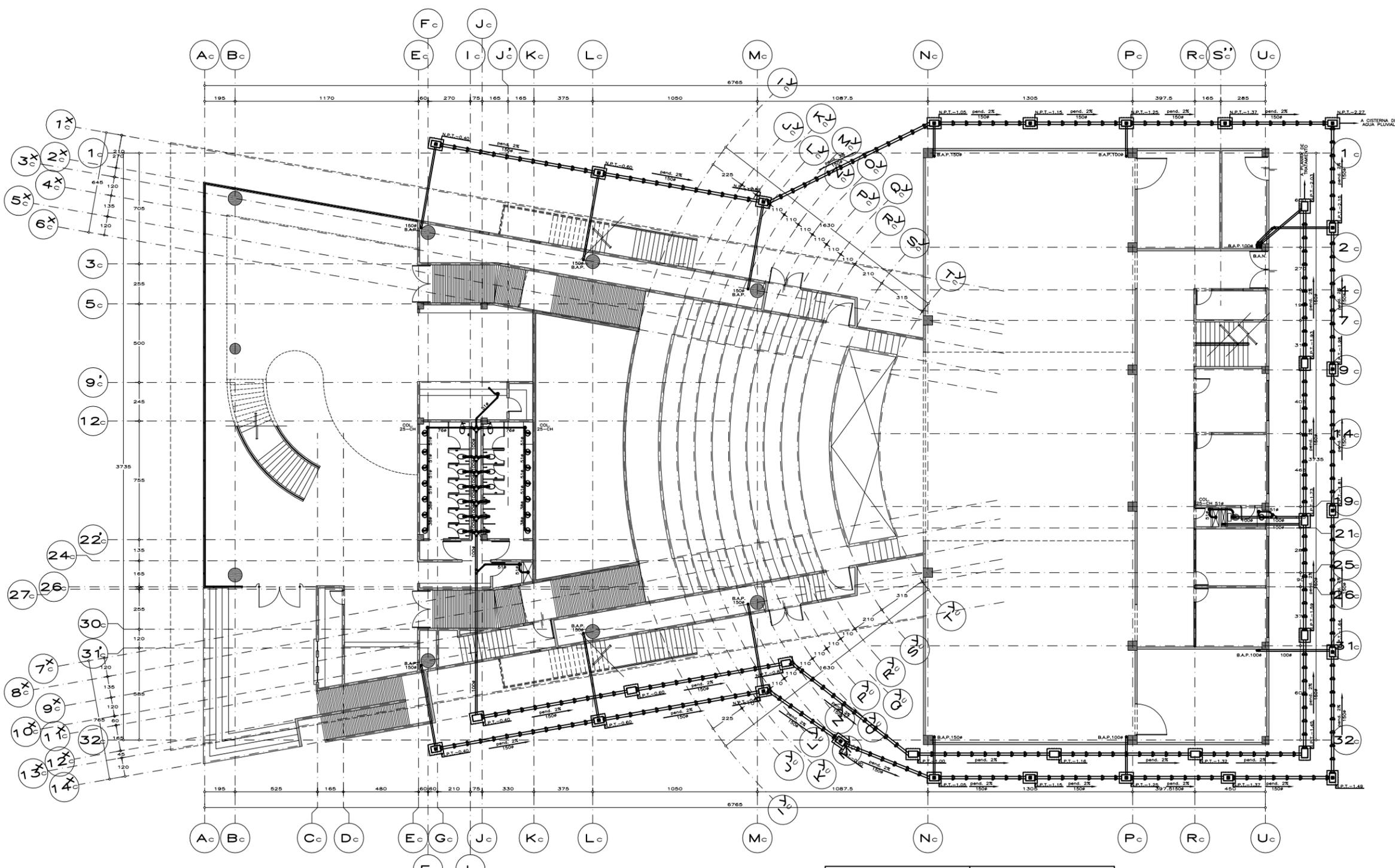
TEATRO

CLAVE IS_01

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
AUT. G. CENTIMETROS

ESCALA: 1:125



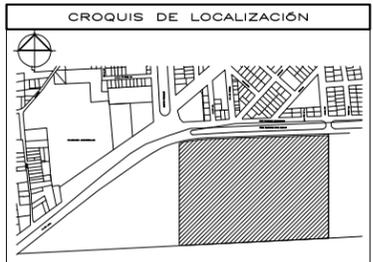
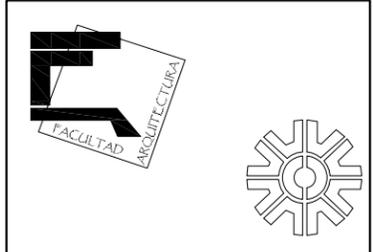
PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA

| | |
|--|---|
| | TUBERIA DE DESAGUE DE 100mm |
| | TUBERIA DE DESAGUE MENOR DE 100mm |
| | TUBERIA DE ALBANEL PARA AGUAS NEGRAS |
| | TUBERIA DE ALBANEL PARA AGUAS PLUVIALES |
| | COLADERA HELVEX MODELO INDICADO |
| | COLADERA HELVEX MODELO INDICADO |
| | REGISTRO DOMIN DE MANPOSTERIA |
| | REGISTRO CON COLADERA |
| | B.A.P. BAJADA DE AGUAS NEGRAS |
| | B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES |
| | S.T.V. SUBE TUBO VENTILACION |
| | TUBERIA PARA VENTILACION |

NOTAS

- LA PENDIENTE MINIMA EN LAS TUBERIAS SANITARIAS DEBA DE SER
- LA DISTANCIA MAXIMA ENTRE REGISTROS SANITARIOS DEBA DE SER
- LOS REGISTROS SON REPRESENTATIVOS Y SE ADAPTARAN DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA OBRA.
- LOS REGISTROS SON DE 40x40 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD DE REGISTRO DE
- DE 50-70 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD MAYOR A 1 m.
- DE 80x80 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD MAYOR A 2 m.
- 100 mm DIAMETRO EN M.M.
- LONGITUD EN MET. / PENDIENTE EN %
- N.I. NIVEL DE TAPA
- N.D. NIVEL DE DESPLANTE
- PARA UBICACION DE CARGAS VER PLANOS DE ALBAÑILERIA



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.C. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

TEATRO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| ASESOR: | IDENTIFICACION: | FIRMA: |
|---|-----------------|--------|
| Arq. Carlos Vezar Perez-Rubio | | |
| Arq. Alfonso Ramirez Ponce | | |
| Arq. Luis Saravia Campos | | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. SANITARIA PLANTA ALTA

TEATRO

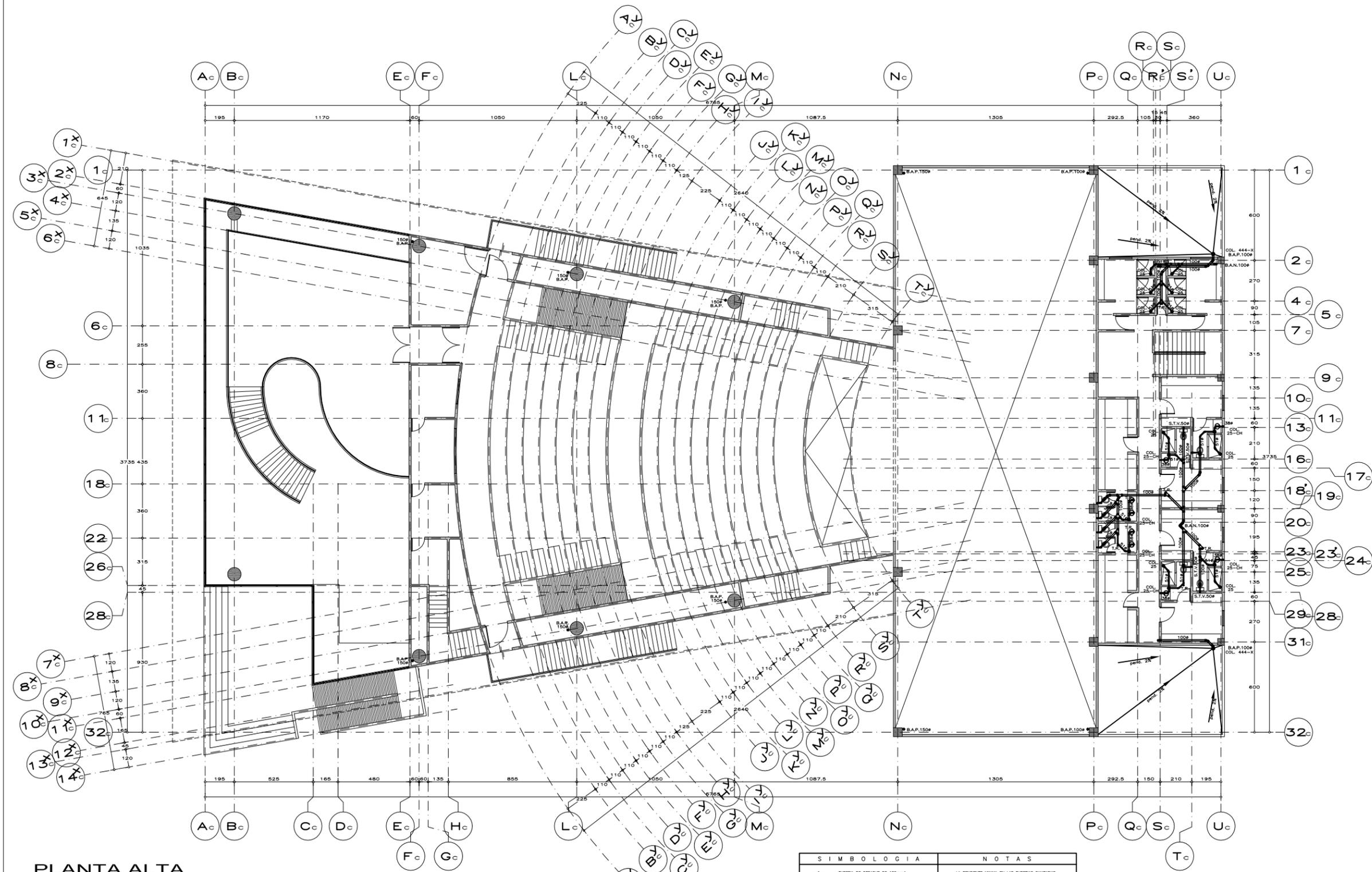
CLAVE IS_02

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquaintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
AUT. _____

ESCALA: 1:125
CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 200 400 600 800 1000



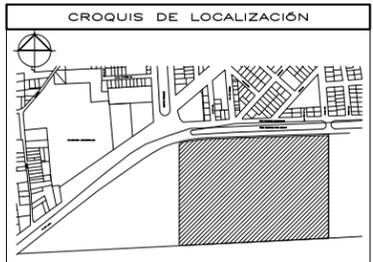
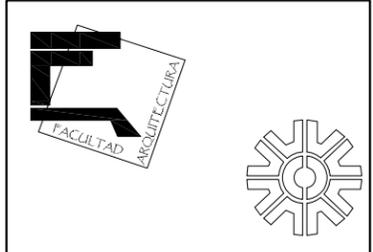
SIMBOLOGIA

| | |
|--|--|
| | TUBERIA DE DESAGUE DE 100mm |
| | TUBERIA DE DESAGUE MENOR DE 100mm DE 2% |
| | TUBERIA DE ALBINAL PARA AGUAS NEGRAS DE 100 |
| | TUBERIA DE ALBINAL PARA AGUAS PLUVIALES |
| | COLADERA HELVEX MODELO INDICADO |
| | COLADERA HELVEX MODELO INDICADO |
| | REGISTRO COMAN DE MANPOSTERIA |
| | REGISTRO CON COLADERA |
| | B.A.P. BAJADA DE AGUAS NEGRAS |
| | B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES |
| | S.T.V. SUBE TUBO VENTILA |
| | TUBERIA PARA VENTILACION |

NOTAS

- LA PENDIENTE MINIMA EN LAS TUBERIAS SANITARIAS DEBA DE 2%
- LA DISTANCIA MAXIMA ENTRE REGISTROS SANITARIOS DEBA DE 10m
- LOS REGISTROS SON REPRESENTATIVOS Y SE ADAPTARAN DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA OBRA.
- LOS REGISTROS SON DE 40x40 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD DE REGISTRO DE 1m.
- DE 50x70 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD MAYOR A 1 m.
- DE 80x80 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD MAYOR A 2 m.
- DIAMETRO EN M.M.
- LONGITUD EN MTS. / PENDIENTE EN %
- N.I. NIVEL DE TAPA
- N.D. NIVEL DE DESPLANTE
- PARA UBICACION DE CARGOLAS VER PLANOS DE ALBAÑILERIA

PLANTA ALTA



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIGAS |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO ES DEL PROPIETARIO Y DEL CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. SANITARIA

PLANTA DE TECHOS

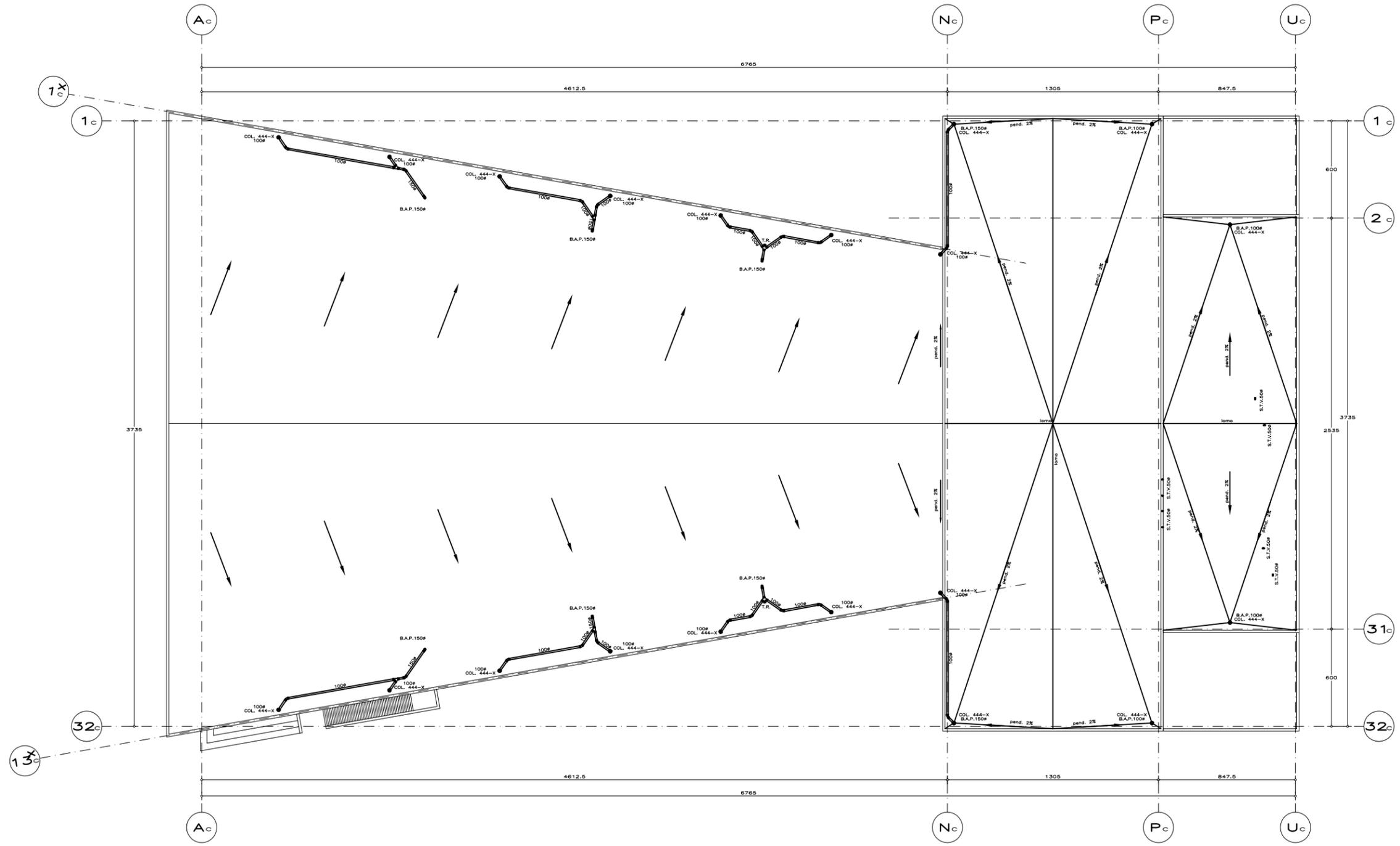
TEATRO

CLAVE IS_03

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
AUT.: _____ ESCALA: 1:125 CENTIMETROS

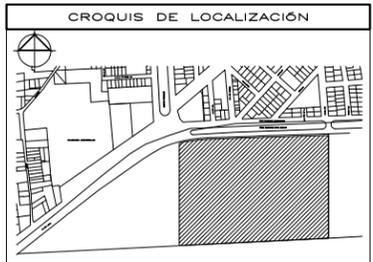
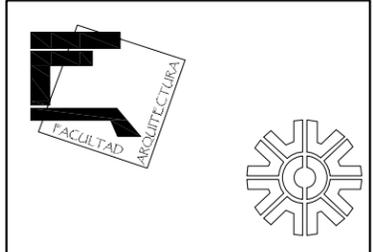
ESCALA 1:125



PLANTA DE TECHOS

| SIMBOLOGÍA | |
|------------|---|
| | TUBERIA DE DESAGUE DE 100mmø |
| | TUBERIA DE DESAGUE MENOR DE 100mmø |
| | TUBERIA DE ALBANEL PARA AGUAS NEGRIAS |
| | TUBERIA DE ALBANEL PARA AGUAS PLUVIALES |
| | COLADERA HELVEK MODELO INDICADO |
| | COLADERA HELVEK MODELO INDICADO |
| | REGISTRO COMAN DE MANPOSTERIA |
| | REGISTRO CON COLADERA |
| | B.A.P. BAJADA DE AGUAS NEGRIAS |
| | B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES |
| | S.T.V. SUBE TUBO VENTILA |
| | TUBERIA PARA VENTILACION |

| NOTAS | |
|---|-------|
| LA PENDIENTE MINIMA EN LAS TUBERIAS SANITARIAS DEBE DE SER | |
| LA DISTANCIA MAXIMA ENTRE REGISTROS SANITARIOS DEBE DE SER | |
| LOS REGISTROS SON REPRESENTATIVOS Y SE ADAPTARAN DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA OBRA. | |
| LOS REGISTROS SON DE 40x40 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD DE REGISTRO DE: | |
| - DE 50-70 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD MAYOR A 1 m. | Ø 100 |
| - DE 80-80 cm. PARA UNA PROFUNDIDAD MAYOR A 2 m. | Ø 150 |
| Ø = DIAMETRO EN M.M. | |
| 10.00 / 2.00 = LONGITUD EN MTS. / PENDIENTE EN % | |
| N.T. = NIVEL DE TAPA | |
| N.D. = NIVEL DE DESPLANTE | |
| PARA UBICACION DE CARGOS VER PLANOS DE ALBAÑILERIA | |



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANOSTERIA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO Y EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. HIDRÁULICA PLANTA BAJA

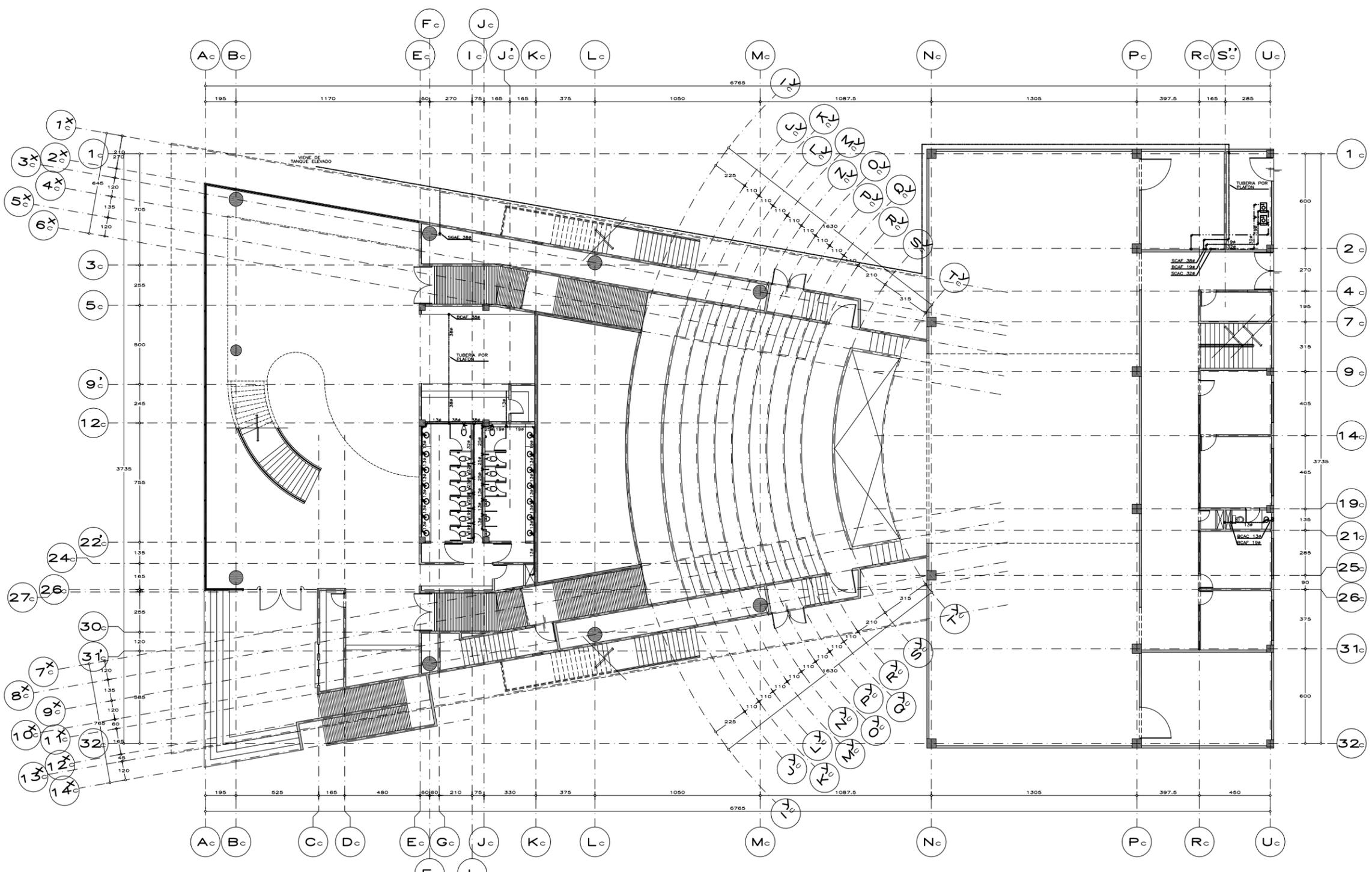
TEATRO

CLAVE IH_01

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:1125 AUT. _____
CENTIMETROS

ESCALA GRÁFICA: 0 50 100 150 200 300 500 1000



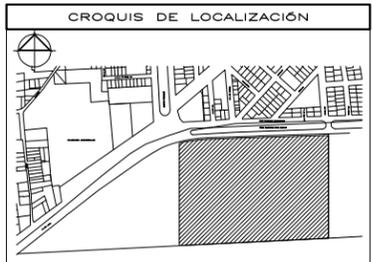
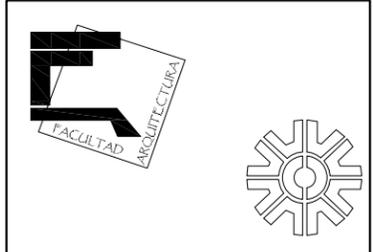
PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--|
| | TUBERIA PARA AGUA FRIA | B.C.A.F. | BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA |
| | TUBERIA PARA AGUA CALIENTE | B.C.A.C. | BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE |
| | TUBERIA PARA RETORNO DE AGUA CALIENTE | B.C.R.A.C. | BAJA COLUMNA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE |
| | TUBERIA PRESION | V.F.A.P. | VALVULA FLUJADOR ALTA PRESION |
| | VALVULA COMPUERTA | V.O.H.P. | VALVULA CHECK PISHANCHA |
| | VALVULA CHECK | V.E.A. | VALVULA ELIMINADORA DE AIRE |
| | VALVULA DE CUADRO | V.A. | VALVULA DE ALMO |
| | TIERSO UNION | L.M. | LINEA DE MANGUERA |
| | MEDIDOR | V.C.H.P. | VALVULA CHECK PISHANCHA |
| | TAPON CAPA | V.F. | VALVULA FLUJADOR |
| | SURE COLUMNA DE AGUA FRIA | O | OLENADOR |
| | SURE COLUMNA DE AGUA CALIENTE | B | BOMBA |

NOTAS

TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

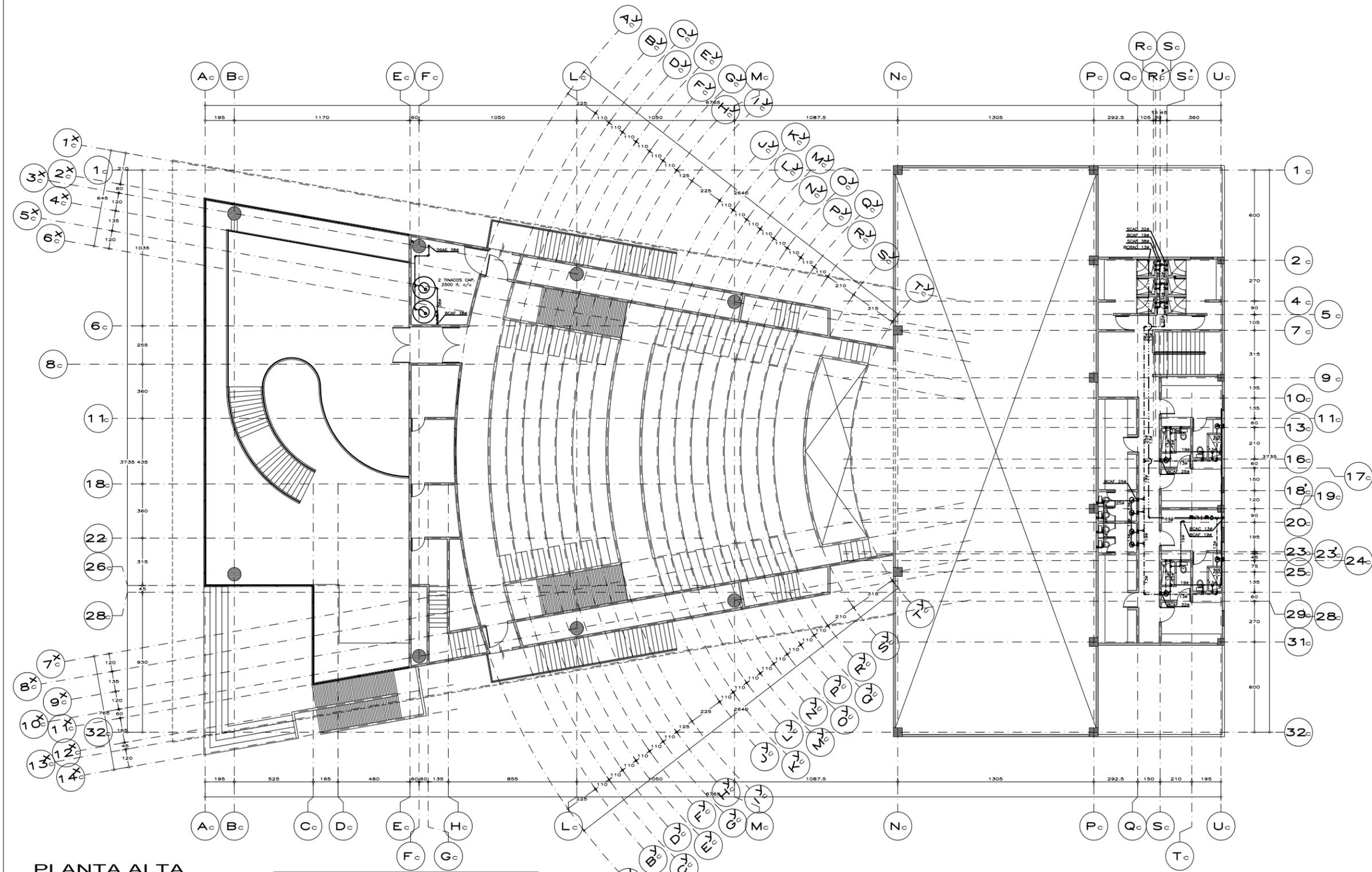
I. HIDRAULICA PLANTA ALTA

TEATRO

CLAVE IH_02

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:112B AUT. CENTIMETROS



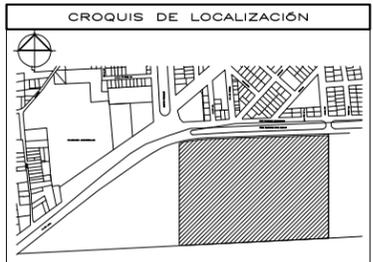
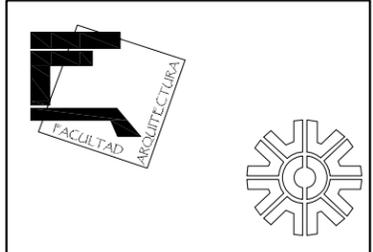
PLANTA ALTA

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|--|--|---|
| | TUBERIA PARA AGUA FRIA | | B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA |
| | TUBERIA PARA AGUA CALIENTE | | B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE |
| | TUBERIA PARA RETORNO DE AGUA CALIENTE | | B.C.R.A.C. BAJA COLUMNA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE |
| | TUBERIA PRESION | | V.F.A.P. VALVULA FLUOTADOR ALTA PRESION |
| | VALVULA CHECK | | V.C.H.F. VALVULA CHECK FLOTANCHA |
| | VALVULA DE CUADRO | | V.E.A. VALVULA ELIMINADORA DE AIRE |
| | TUBERO UNION | | V.A. VALVULA DE ALTO |
| | MEDIDOR | | L.M. LINEA DE MANGUERA |
| | TAPON CAPA | | V.C.H.F. VALVULA CHECK FLOTANCHA |
| | S.C.A.F. SURE COLUMNA DE AGUA FRIA | | V.F. VALVULA FLUOTADOR |
| | S.C.A.C. SURE COLUMNA DE AGUA CALIENTE | | D. DRENAJADOR |
| | | | B. BOMBA |

NOTAS

• TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. HIDRÁULICA

PLANTA DE TECHOS

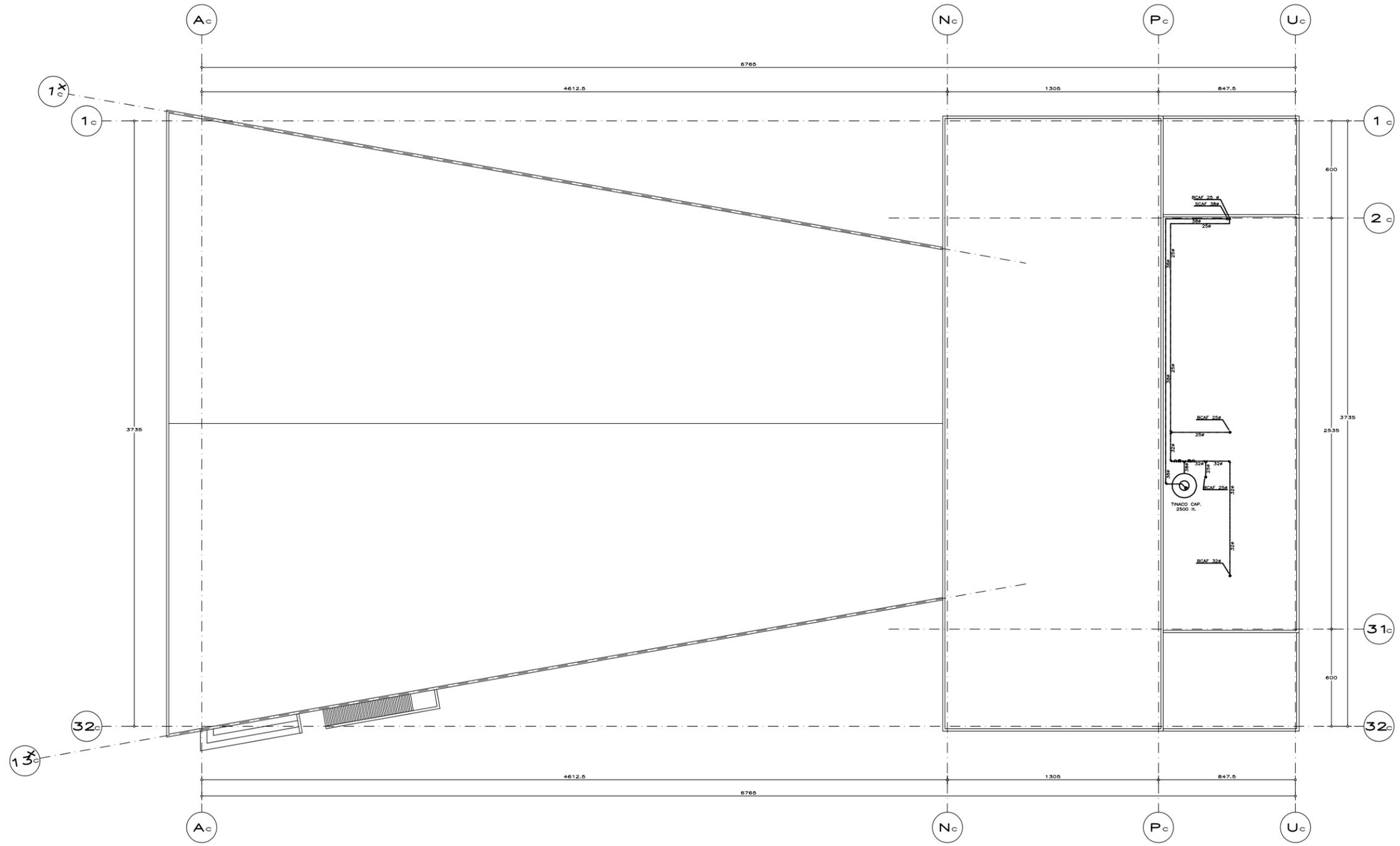
TEATRO

CLAVE IH_03

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
AUT.: _____ ADOT.: _____
ESCALA: 1:112B CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 50 100 200 300 500 1000



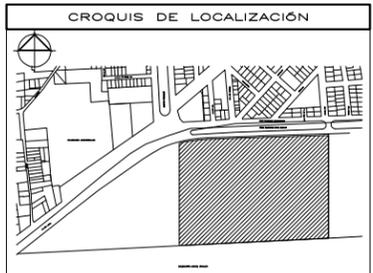
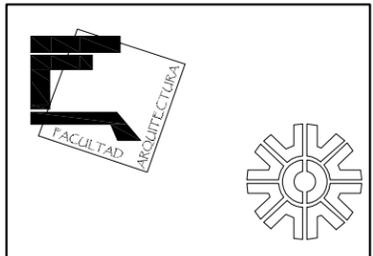
PLANTA DE TECHOS

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|--|--|---|
| | TUBERIA PARA AGUA FRIA | | B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA |
| | TUBERIA PARA AGUA CALIENTE | | B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE |
| | TUBERIA PARA RETORNO DE AGUA CALIENTE | | B.C.R.A.C. BAJA COLUMNA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE |
| | TUBERIA PRESION | | V.F.A.P. VALVULA FLUOTADOR ALTA PRESION |
| | VALVULA COMPUERTA | | V.O.L.P. VALVULA CHECK PICHANCHA |
| | VALVULA CHECK | | V.E.A. VALVULA ELIMINADORA DE AIRE |
| | VALVULA DE CUADRO | | V.A. VALVULA DE ALMO |
| | TUERCA UNION | | L.M.E. LINE DE MANGUERA |
| | MEJOR | | VALVULA CHECK PICHANCHA |
| | TAPON CAPA | | VALVULA FLUOTADOR |
| | S.C.A.F. SURE COLUMNA DE AGUA FRIA | | VALVULA FLUOTADOR |
| | S.C.A.C. SURE COLUMNA DE AGUA CALIENTE | | VALVULA FLUOTADOR |
| | | | BOBINA |

NOTAS

TOODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | — | INDICA PROYECCION DE TERRENO |
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFON | — | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | — | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | — | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| — | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| — | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES
- VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION: AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|--|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. ELECTRICA PLANTA SOTANO

ILUMINACION

NOTAS

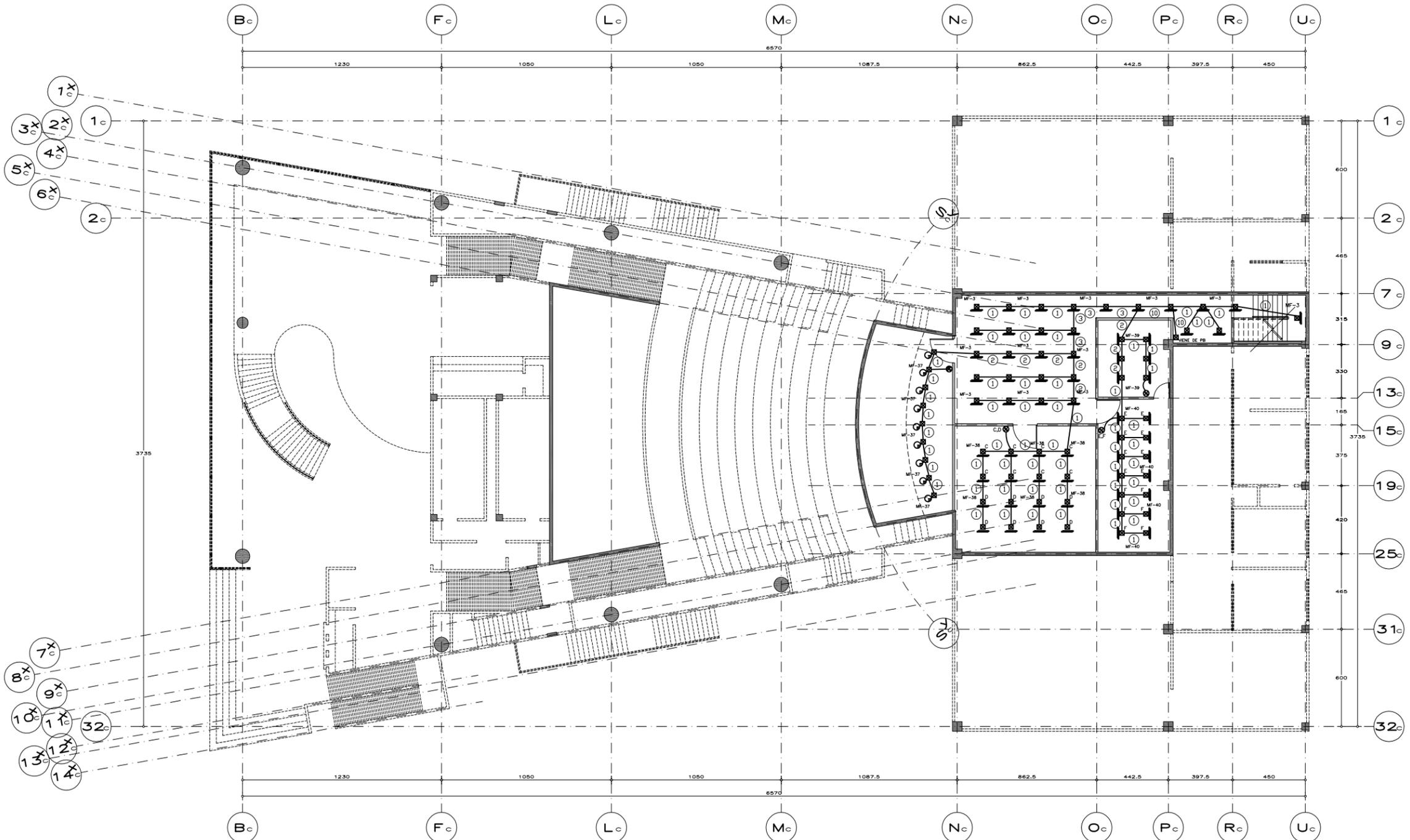
- LA TUBERIA DE DIAMETRO NO INDICADO SERA DE 13mm
- EL HELD NEUTRO DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA SE CONECTARA A TIERRA A UNA VARILLA DE COBRE
- LOS CONTACTOS DE COCINA, LAVADO BAÑOS Y MOTORES SERAN PARALIZADOS LEVIAN CONDICION CON UNA TIERRA FISICA
- LA TRAYECTORIA DE LAS TUBERIAS ES INDICADA Y SE AJUSTARA A LAS NECESIDADES DE LA OBRA
- TODAS LAS TUBERIAS EXTERIORES QUE VAYAN ENTERRADAS SE REDUCIRAN DE CONCRETO PORRE.
- LAS ALTURAS DE LAS SALIDAS ESTAN SUJETAS A CAMBIOS DE ACUERDO CON LA DIRECCION DE LA OBRA
- LA INSTALACION SERA CON LAS MARCAS INDICADAS O SIMILAR.

CLAVE

IE_01

ALUMNO: Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

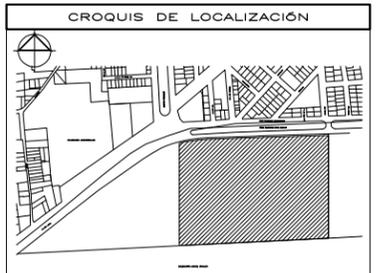
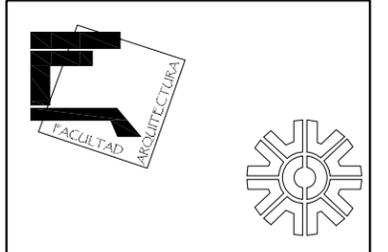
DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 ADOT. AUT. CENTIMETROS



PLANTA SÓTANO

SIMBOLOGIA

| | |
|----|--|
| 1 | SECCIONADOR ROTORIANO EN TRIPO PARA DISTANCIAS DE TRIPLO DE 20 A 60 METROS, BROMERANS DE 4 COLORES, RES DE 0 A 100A, MARCA REMOTALLAMPARA DE 1200 W, MARCA ROBERT JACAT. |
| 2 | REFLECTOR "FLUOROCAL SOURCE FOR 200W" DE 18". |
| 3 | REFLECTOR "SOURCE FOR PMP", CONSTRUIDO EN ALUMINO FUNDIDO, LAMPARA HPL 750 W, MARCA ETC. |
| 4 | VALVULA MP-11, OBTULAS LAMPARAS DE HALOGENO FUNCIONAN MC-11 DE 12 HASTA 20 W, 10 LAMPARAS OPERAN EN SERIE PARA CADA CIRCUITO DE COLOR, CONSTRUIDA EN ACERO, MARCA ALNAN. |
| 5 | REFLECTOR "SOURCE FOUR MULTIPAP", DE LUCES LINEALES, PARA EMPOTRAR EN MURO, LAMPARA HPL 750 W POR CELDA, MARCA ETC. |
| 6 | LAMPARAS DE EMPOTRAR EN FALSO PLAFON, TIPO CAMPANA FABRICADO EN LAMINA DE ACERO DE PRIMERA CON UN CABINETE TIPO CANAL PARA TRANSFORMAR CON REFLECTOR UNILATERAL INTEGRAL DE LAMINA NEGRA DE PRIMERA ROLADA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (95%), COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 39W, (2000K), UN BALASTRO ELECTRONICO DE 1420W, 117-24V, 60HZ, MARCA JAVO/ELISA. |
| 7 | LAMPARAS DE SOBREPONER EN FALSO PLAFON, TIPO CAMPANA FABRICADO EN LAMINA DE ACERO DE PRIMERA CON UN CABINETE TIPO CANAL PARA TRANSFORMAR CON REFLECTOR UNILATERAL INTEGRAL DE LAMINA NEGRA DE PRIMERA ROLADA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (95%), COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 39W, (2000K), BALASTRO ELECTRONICO DE 2420W, 117-24V, 12V, 60HZ, MARCA ELISA. |
| 8 | CALILLO LUMINOSO FLUORESCENTE A BASE DE UNA LAMPARA FLUORESCENTE PL DE 13W, AUTOBLASTRO Y PORTALAMPARA INCLUIDA (AMPANQUE RAPIDO) 11-24, 127V, 60HZ, HECHO EN OBRA, COLOCADO EN MURO A 0.40m, S.N.P.T. (COORDONAR CON AREA DE ARQUITECTURA). |
| 9 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 10 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 11 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 12 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 13 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 14 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 15 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 16 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 17 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 18 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 19 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 20 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 21 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 22 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 23 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 24 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 25 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 26 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 27 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 28 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 29 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 30 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 31 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |
| 32 | LAMPARAS TIPO "TORQUELE" DE 3.85cm. DE DIAMETRO Y BALASTRO DE ALTO PARA EMPOTRAR EN PLAFON INCLUIDE MP-37, 40 W, CAS. 500/110, 503/120, 503/130 PARA 1.2 y 3 VENTANAS, RESPECTIVAMENTE SEGUN SE REQUIERA, LIMA MAGIC, MARCA BRONCO, COLOCADO EN MURO A 1.20m. |



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIGAS |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- ASÍ COMO CON EL PROPIETARIO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION: AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|--|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. ELECTRICA PLANTA BAJA

ILUMINACION

CLAVE

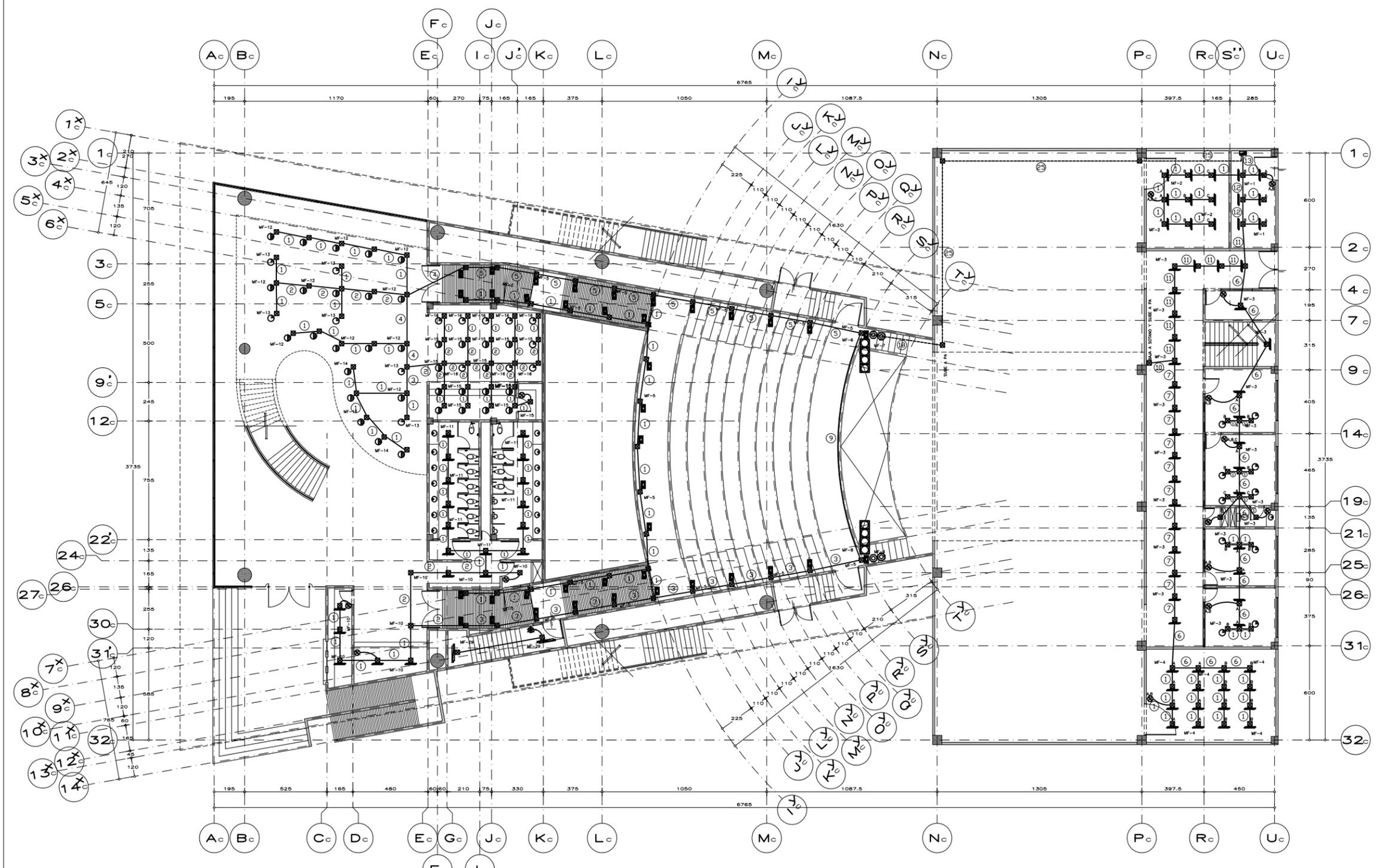
IE_02

ALUMBRADO: Ferruzca Padilla Félix, Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008

ESCALA: 1:125 AUT. CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 500 1000



- PLANTA BAJA**
- SECCIONADOR ROTACION EN TRIPO PARA DISTANCIAS DE TRIPLO DE 20 A 60 METROS, BOMBOMBA DE 4 COLORES, RES DE 0 A 100% MARCA REMOTOLAMPARA DE 1200 W, MARCA ROBERT JACAT.
 - REFLECTOR "SQUARE FOR PAV" CONSTRUIDO EN ALUMINO FUNDIDO, LAMPARA HPL 750 W, MARCA ETC.
 - REFLECTOR "SQUARE FOUR MOUNT" DE LUCES LINEALES, PARA EMPOTRAR EN MURO, LAMPARA HPL 750 W POR CELDA, MARCA ETC.
 - LAMPARAS DE SOBREPONER DE 10x13x5.5cm, CON GABINETE TIPO CANAL PARA TRANSLAPAR CON REFLECTOR UNILATERAL, INTEGRAL DE LAMPARA NEGRA DE PRIMERA BOLA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON "PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (98%)" COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, (5000H), BALASTRO ELECTRONICO DE 2432W, 117-24, MARCA ELISA.
 - LAMPARAS DE SOBREPONER DE 10x13x5.5cm, CON GABINETE TIPO CANAL PARA TRANSLAPAR CON REFLECTOR UNILATERAL, INTEGRAL DE LAMPARA NEGRA DE PRIMERA BOLA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON "PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (98%)" COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, (5000H), BALASTRO ELECTRONICO DE 2432W, 117-24, MARCA ELISA.
 - CALLO LUMINOSO FLUORESCENTE A BASE DE UNA LAMPARA FLUORESCENTE PL DE 13W, AUTOLAVABLE Y PORTALAMPARA INCLUIDA (ARRANQUE RAPIDO) 11-24, 127V, 60Hz, HECHO EN OBRA, COLOCADO EN MURO A 0.40m, S.N.P.T. (COORDINAR CON AREA DE ARQUITECTURA).
 - REFLECTOR "SQUARE FOUR MOUNT" DE LUCES LINEALES, PARA EMPOTRAR EN MURO, LAMPARA HPL 750 W POR CELDA, MARCA ETC.
 - LAMPARAS DE SOBREPONER DE 10x13x5.5cm, CON GABINETE TIPO CANAL PARA TRANSLAPAR CON REFLECTOR UNILATERAL, INTEGRAL DE LAMPARA NEGRA DE PRIMERA BOLA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON "PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (98%)" COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, (5000H), BALASTRO ELECTRONICO DE 2432W, 117-24, MARCA ELISA.
 - LAMPARAS DE SOBREPONER DE 10x13x5.5cm, CON GABINETE TIPO CANAL PARA TRANSLAPAR CON REFLECTOR UNILATERAL, INTEGRAL DE LAMPARA NEGRA DE PRIMERA BOLA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON "PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (98%)" COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, (5000H), BALASTRO ELECTRONICO DE 2432W, 117-24, MARCA ELISA.
 - LAMPARAS DE SOBREPONER DE 10x13x5.5cm, CON GABINETE TIPO CANAL PARA TRANSLAPAR CON REFLECTOR UNILATERAL, INTEGRAL DE LAMPARA NEGRA DE PRIMERA BOLA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON "PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (98%)" COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, (5000H), BALASTRO ELECTRONICO DE 2432W, 117-24, MARCA ELISA.
 - LAMPARAS DE SOBREPONER DE 10x13x5.5cm, CON GABINETE TIPO CANAL PARA TRANSLAPAR CON REFLECTOR UNILATERAL, INTEGRAL DE LAMPARA NEGRA DE PRIMERA BOLA EN PISO, CALIBRE 24, ESMALTADO CON "PINTURA EN POLVO DE ALTA REFLECTANCIA (98%)" COLOR BLANCO, APLICACION ELECTROSTATICA, DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, (5000H), BALASTRO ELECTRONICO DE 2432W, 117-24, MARCA ELISA.

SIMBOLOGIA

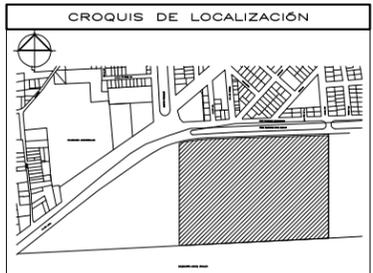
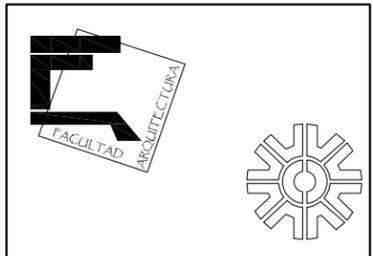
| | |
|--|--|
| | TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADA PAREDO DELGADA, MARCA JARRO, CUBIERTA COLOCADA EN FORMA COLA DENTR PLAFON Y LOSA O EN MANERA POR MURO, DE DIAMETRO INDICADO EN PLANO. |
| | TUBERIA CONDUIT DE PVC PESADO, MARCA REVULT, COLOCADA EN FORMA COLA DENTR PLAFON Y LOSA O EN MANERA POR MURO, DE DIAMETRO INDICADO EN PLANO. |
| | INDICA EL NOMBRE DEL TABLERO Y NUMERO DE CIRCUITO. |

SIMBOLOGIA

| NO. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |
| 31 | | | |
| 32 | | | |

NOTAS

- LA TUBERIA DE DIAMETRO NO INDICADO SERA DE 13mm
- EL HILO NEUTRO DE LA COMPARA SUMINISTRADORA SE CONECTARA A TIERRA A UNA VUELTA DE SOBRE.
- LOS CONTACTOS DE COCINA, LAVADO BAÑOS Y MOTORES SERAN PARALIZADOS LEVIAN CONDICION CON UNA TIERRA FISICA.
- LA TRAYECTORIA DE LAS TUBERIAS ES INDICADA Y SE AJUSTARA A LAS NECESIDADES DE LA OBRA.
- TODAS LAS TUBERIAS EXTERIORES QUE VAYAN ENTERRADAS SE REDUBRAN DE CONCRETO PORRE.
- LAS ALTURAS DE LAS SALIDAS ESTAN SUJETAS A CAMBIOS DE ACUERDO CON LA DIRECCION DE LA OBRA.
- LA INSTALACION SERA CON LAS MARCAS INDICADAS O SIMILAR.



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTEPECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIALIDAD |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

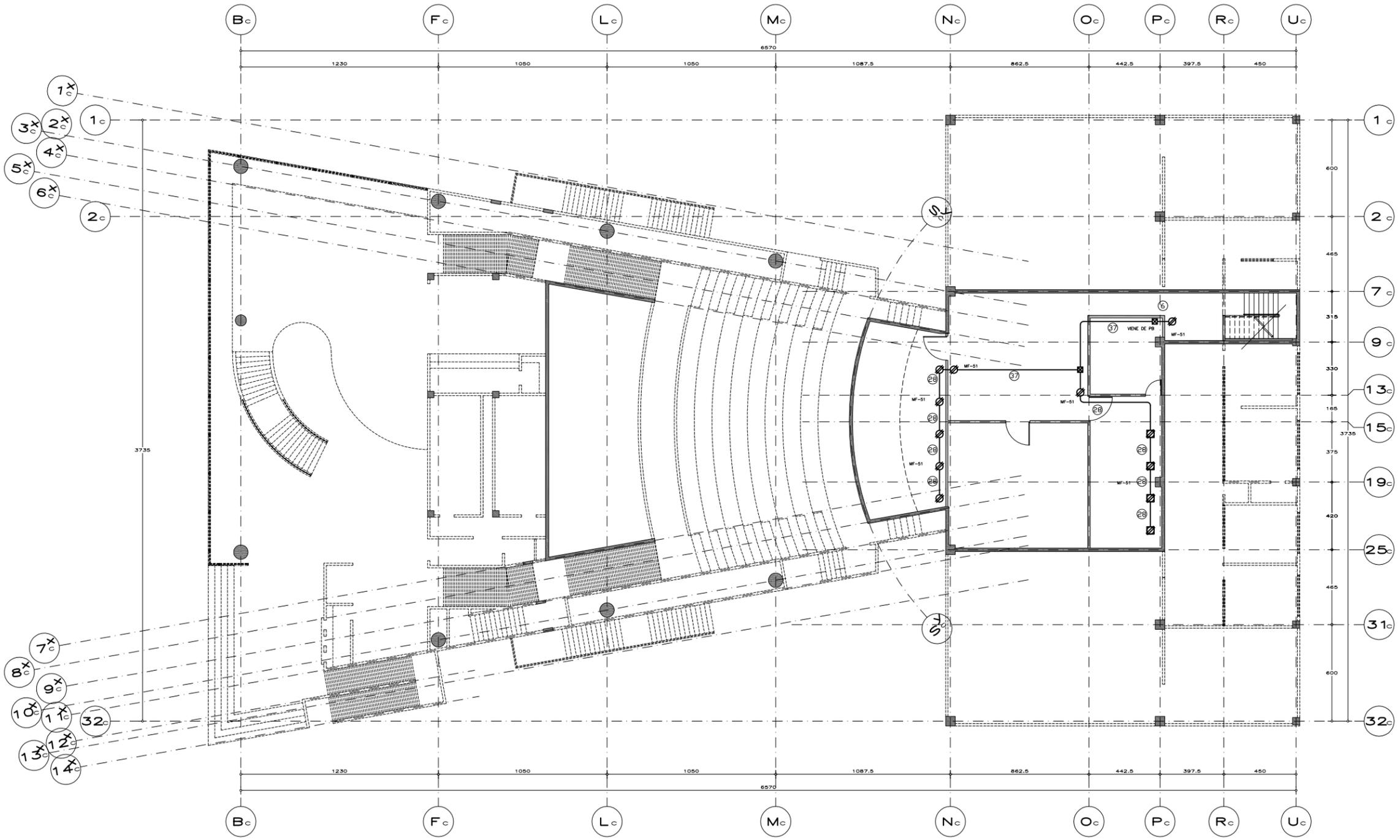
I. ELÉCTRICA PLANTA SÓTANO CONTACTOS

CLAVE IE_04

ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 ADOT. CENTIMETROS

50 200 500
ESCALA GRAFICA 300 1000



PLANTA SÓTANO

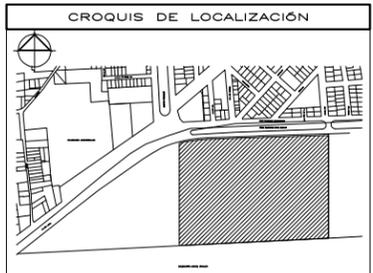
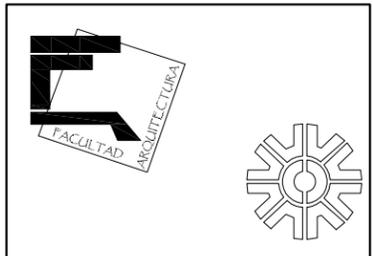
SIMBOLOGÍA

| | |
|--|---|
| | TABLERO ELÉCTRICO DE ZONA PARA EMPORAR EN MURO, TIPO "INDO" CLASE 1430, 3F+4L, 200/175V, 60Hz, CON INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO "DIN" MARCA SQUARE-D, COLOCADO A 1.50M, S.M.P.T., AL CENTRO DEL MURO. |
| | TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA PARED DELGADA, MARCA JUPITERCATUSA, COLOCADA EN FORMA DOLTA ENTRE PLAFÓN Y LOSA Y EN RANURA POR MURO, DE DIÁMETRO INDICADO. |
| | TUBERÍA CONDUIT DE PVC SERVIDO PISADO, MARCA REQUIT, COLOCADA EN FORMA DOLTA POR PISO O EN RANURA POR MURO, DE DIÁMETRO INDICADO. |
| | REGISTRO ELÉCTRICO DE CONDICIONES METALICO GALVANIZADO CON TAPA, MARCA LA METALICA O SIMILAR. |
| | SÍMBOLO ESPECIAL DE SECCION CON TAPA PISO, 1 FASE, 127 V, PARA CONEXION DIRECTA DE SECADORA DE PIEL. |
| | RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA INTERIOR Y CONEXIONES LATERALES 15A, 1F-2N, 125V, 60Hz, GRADO COMERCIAL, COLOR NEGRO, CALAMBO DUAL-2 Y PLACA DE SELLO COLOR NEGRO, COLOCADO EN MURO A 1.20 MTS., PARA SERVIDO DE PLANCHAL. |
| | RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA INTERIOR Y RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA INTERIOR, MARCA HUBBELL, COLOCADO EN CAJA DE REGISTRO POR PISO Y TAPA PROTECTOR PARA RECEPTACULO SOBRE LA CAR. SERVE QUEJERA AL RAS DE PISO TERMINADO CAT. 65427 Y SERVE, RESPECTIVAMENTE MARCA HUBBELL. |
| | INDICA NOMBRE DEL TABLERO Y NUMERO DE CIRCUITO. |
| | INDICA LA CELULA DE CABLEADO DEL CIRCUITO. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 |

NOTAS

- LA TUBERIA DE DIAMETRO NO INDICADO SERA DE 13mm
- EL HELI NEUTRO DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA SE CONECTARÁ A TIERRA A UNA VARILLA DE COBRE.
- LOS CONTACTOS DE COCINA, LAVADO BAÑOS Y MOTORES SERÁN PARALIZADOS LLEVAN CONEXION CON UNA TIERRA FISICA.
- TODAS LAS TUBERIAS EXTERIORES QUE VAYAN ENTERRADAS SE REDUBRIRÁN DE CONCRETO PORRE.
- LAS ALTURAS DE LAS SALIDAS ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS DE ACUERDO CON LA DIRECCION DE LA OBRA.
- LA INSTALACION SERA CON LAS MARCAS INDICADAS O SIMILAR.



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION: AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|--|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

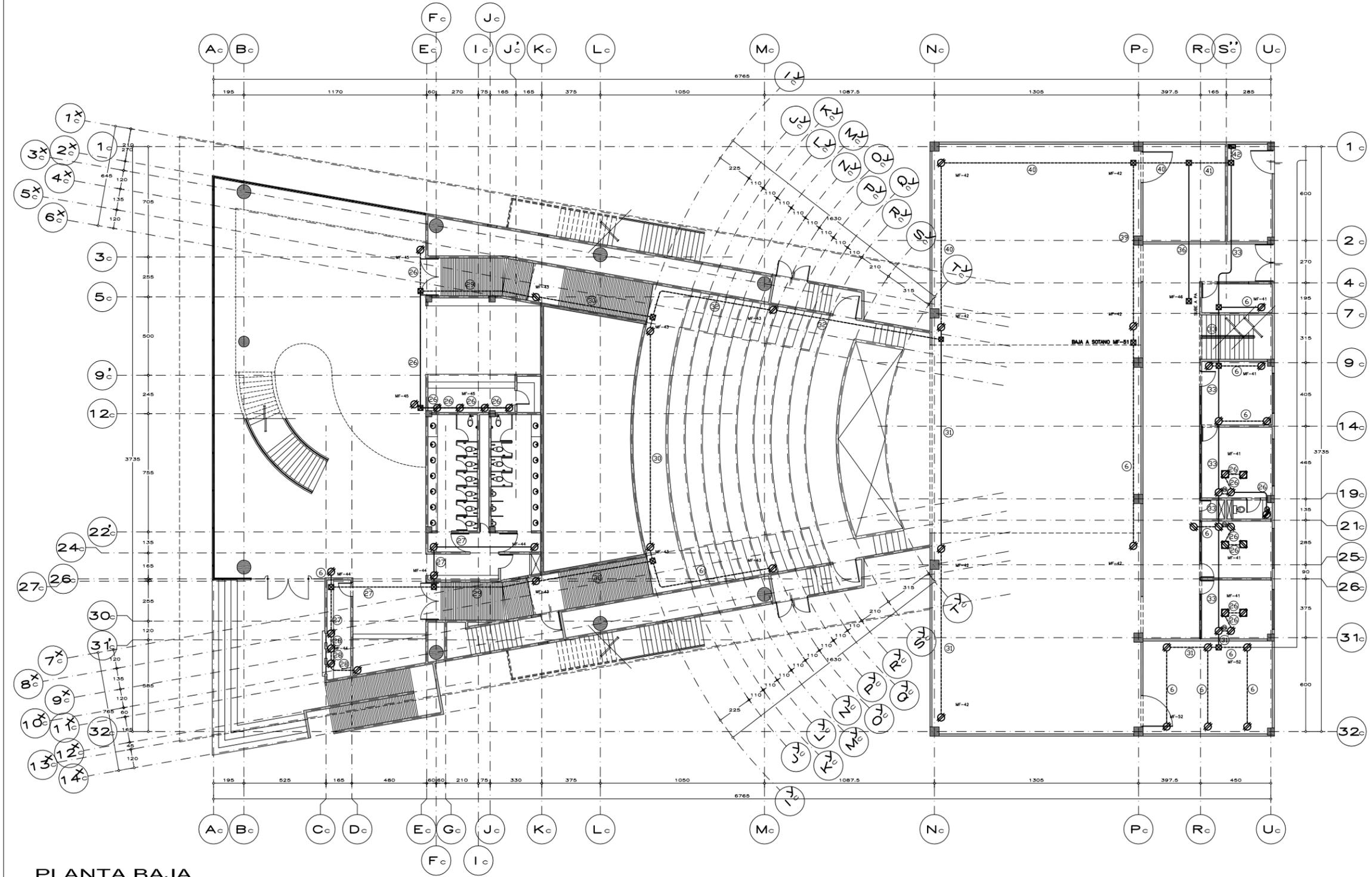
I. ELECTRICA PLANTA BAJA CONTACTOS

CLAVE IE_05

ALUMBRADO: Ferruzca Padilla Félix, Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008

ESCALA: 1:125 AUT. CENTIMETROS



PLANTA BAJA

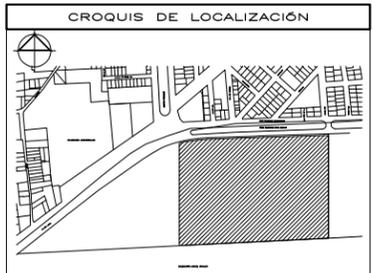
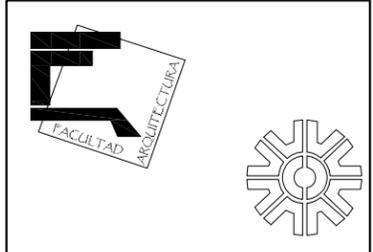
SIMBOLOGIA

| | |
|--|---|
| | TABLERO ELECTRICO DE ZONA PARA EMPORAR EN MURO, TIPO "INDO" CLASE 1430, 3F+4L, 200/177V, 60Hz, CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TIPO "DOP" MARCA SQUARE-D, COLOCADO A 1.20M. S.M.P.T. AL CENTRO DEL MURTO. |
| | TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADA PARED DELGADA, MARCA JUPITERCATUSA, COLOCADA EN FORMA OBLIUA ENTRE PLAFON Y LOSA Y EN MANERA POR MURTO DE DIAMETRO INDICADO. |
| | TUBERIA CONDUIT DE PVC SERVIDO PISADO, MARCA REVOULT, COLOCADA EN FORMA OBLIUA POR PISO O EN MANERA POR MURTO, DE DIAMETRO INDICADO. |
| | RECUADRO ELECTRICO DE CONDICIONES METALICO GALVANIZADO CON TAPA, MARCA LA METALICA O SIMILAR. |
| | SUENA ESPECIAL DE SECCION CON TAPON PUNTO, 1 FASE, 127 V, PARA CONEXION DIRECTA DE SECADORA DE PIEL. |
| | RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA, INTERIOR Y CONEXIONES LATERALES 15A, 1F-2N, 127V, 60Hz, GRADO COMERCIAL, COLOR NEGRO, PLACA DE SELLO COLOR NEGRO, 2P. RE. MARCA HUBBELL, COLOCADO EN MURO A 1.20 MTS., PARA SERVIDO DE PLANCHAL. |
| | RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA, INTERIOR Y CONEXIONES LATERALES 15A, 1F-2N, 127V, 60Hz, GRADO COMERCIAL, COLOR NEGRO, PLACA DE SELLO COLOR NEGRO, 2P. RE. MARCA HUBBELL, COLOCADO EN MURO A 1.20 MTS., PARA SERVIDO DE PLANCHAL. |
| | RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA, INTERIOR Y CONEXIONES LATERALES 15A, 1F-2N, 127V, 60Hz, GRADO COMERCIAL, COLOR NEGRO, PLACA DE SELLO COLOR NEGRO, 2P. RE. MARCA HUBBELL, COLOCADO EN MURO A 1.20 MTS., PARA SERVIDO DE PLANCHAL. |
| | INDICA NOMBRE DEL TABLERO Y NUMERO DE CIRCUITO. |
| | INDICA LA CELULA DE CABLEADO DEL CIRCUITO. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 |

NOTAS

- LA TUBERIA DE DIAMETRO NO INDICADO SERA DE 13mm
- EL HELO NEUTRO DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA SE CONECTARA A TIERRA A UNA VARILLA DE COBRE
- LOS CONTACTOS DE COCINA, LAVADO BAÑOS Y MOTORES SERAN PARALIZADOS LLEVAN CONEXION CON UNA TIERRA FISICA.
- TODAS LAS TUBERIAS EXTERIORES QUE VAYAN ENTERRADAS SE REDUCIRAN DE CONCRETO PORRE.
- LAS ALTURAS DE LAS SALIDAS ESTAN SUJETAS A CAMBIOS DE ACUERDO CON LA DIRECCION DE LA OBRA.
- LA INSTALACION SERA CON LAS MARCAS INDICADAS O SIMILAR.



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL VALDADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE BARILLERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN: AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|--|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

I. ELÉCTRICA PLANTA ALTA CONTACTOS

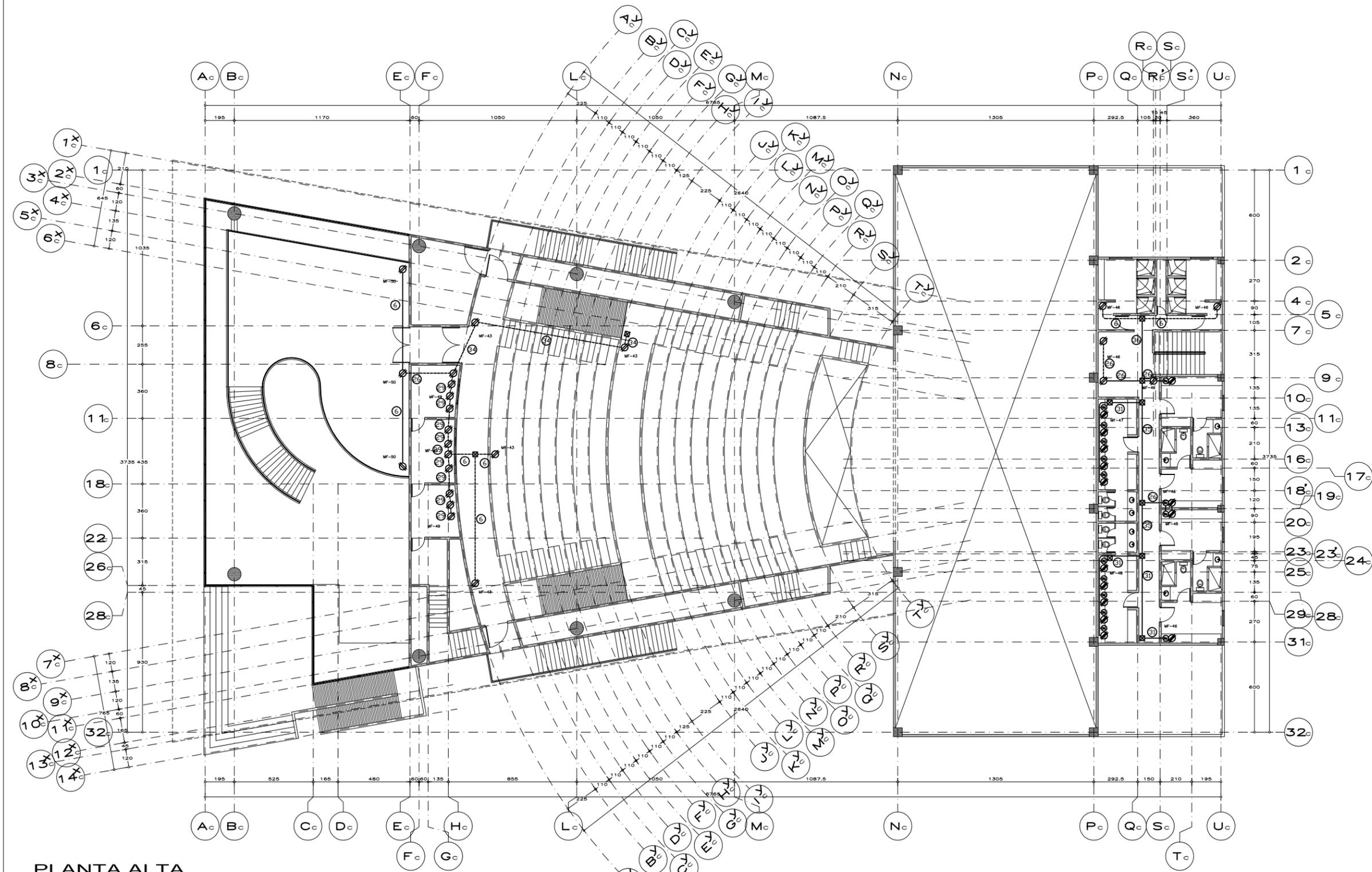
CLAVE IE_06

ALUMBR: Ferruzca Padilla Félix, Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008

ESCALA: 1:125 AUT. CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150 200 300 500 1000



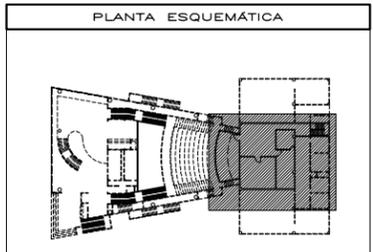
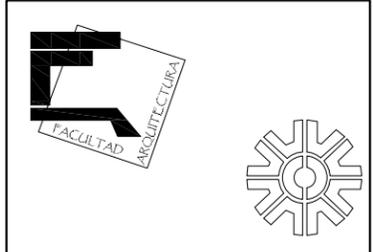
PLANTA ALTA

SIMBOLOGÍA

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | TABLERO ELÉCTRICO DE ZONA PARA EMPOTRAR EN MURO, TIPO "BOX" CLASE 1430, 3F+4N, 200/175V, 60Hz, CON INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS TIPO "DIN" MARCA SQUARE-D, COLOCADO A 1.50m. S.M.P.T. AL CENTRO DEL MURO. | | RECEPTÁCULO MONOFÁSICO DOBLE POLARIZADO CON PUERTA A TIERRA INTERIOR Y CONEXIONES LATERALES 15A, 1F+3N, 127V, 60Hz, GRADO COMERCIAL, COLOR BEIGE, MARCA HUBBELL, COLOCADO EN MURO A 0.40m. S.M.P.T. EXCEPTO LOS INDICADOS. | | RECEPTÁCULO MONOFÁSICO DOBLE POLARIZADO CON PUERTA A TIERRA INTERIOR Y RECEPTÁCULO MONOFÁSICO DOBLE POLARIZADO CON PUERTA A TIERRA INTERIOR, MARCA HUBBELL, COLOCADO EN CASO DE RECEPCIÓN POR 1F+3N, 127V, 60Hz, GRADO COMERCIAL, COLOR BEIGE, MARCA HUBBELL, COLOCADO EN MURO A 0.40m. S.M.P.T. EXCEPTO LOS INDICADOS. |
| | TUBERÍA CONDUIT METÁLICA GALVANIZADA PARED DELGADA, MARCA JUPITERCATUSA, COLOCADA EN FORMA DOLTA ENTRE PLAFÓN Y LOSA Y EN MANERA POR MURO, DE DIÁMETRO INDICADO. | | TUBERÍA CONDUIT DE PVC SERVIDO PASEADO, MARCA REQUIT, COLOCADA EN FORMA DOLTA POR PISO O EN MANERA POR MURO, DE DIÁMETRO INDICADO. | | TUBERÍA CONDUIT DE PVC SERVIDO PASEADO, MARCA REQUIT, COLOCADA EN FORMA DOLTA POR PISO O EN MANERA POR MURO, DE DIÁMETRO INDICADO. |
| | REGISTRO ELÉCTRICO DE CONDICIONES GALVANIZADO CON TAPA, MARCA LA METALCAL O SIMILAR. | | REGISTRO ELÉCTRICO DE CONDICIONES GALVANIZADO CON TAPA, MARCA LA METALCAL O SIMILAR. | | REGISTRO ELÉCTRICO DE CONDICIONES GALVANIZADO CON TAPA, MARCA LA METALCAL O SIMILAR. |
| | SEÑAL ESPECIAL DE SECCIONES CON TAPÓN PUNTO, 1 FASE, 127 V, PARA CONEXIÓN DIRECTA DE SECADORA DE PIEL. | | INDICA NOMBRE DEL TABLERO Y NÚMERO DE CIRCUITO. | | INDICA LA CÉLULA DE CABLEADO DEL CIRCUITO. |

NOTAS

- LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO INDICADO SERÁ DE 13mm
- EL HELLO NEUTRO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA SE CONECTARÁ A TIERRA A UNA VARILLA DE ORO.
- LOS CONTACTOS DE COCINA, LAVADO BAÑOS Y MOTORES SERÁN PARALIZADOS LLEVAN CONEXIÓN CON UNA TIERRA FÍSICA.
- LA TRAYECTORIA DE LAS TUBERÍAS ES INDICADA Y SE AJUSTARÁ A LAS NECESIDADES DE LA OBRA.
- TODAS LAS TUBERÍAS EXTERIORES QUE VAYAN ENTERRADAS SE REDUBRIRÁN DE CONCRETO PORRE.
- LAS ALTURAS DE LAS SALIDAS ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE LA OBRA.
- LA INSTALACIÓN SERÁ CON LAS MARCAS INDICADAS O SIMILAR.



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | | FIRMA |
|----------------|---------------------------------|-------|
| ASESOR: | Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: | Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: | Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: | Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: | Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERÍA PLANTA SÓTANO

TEATRO

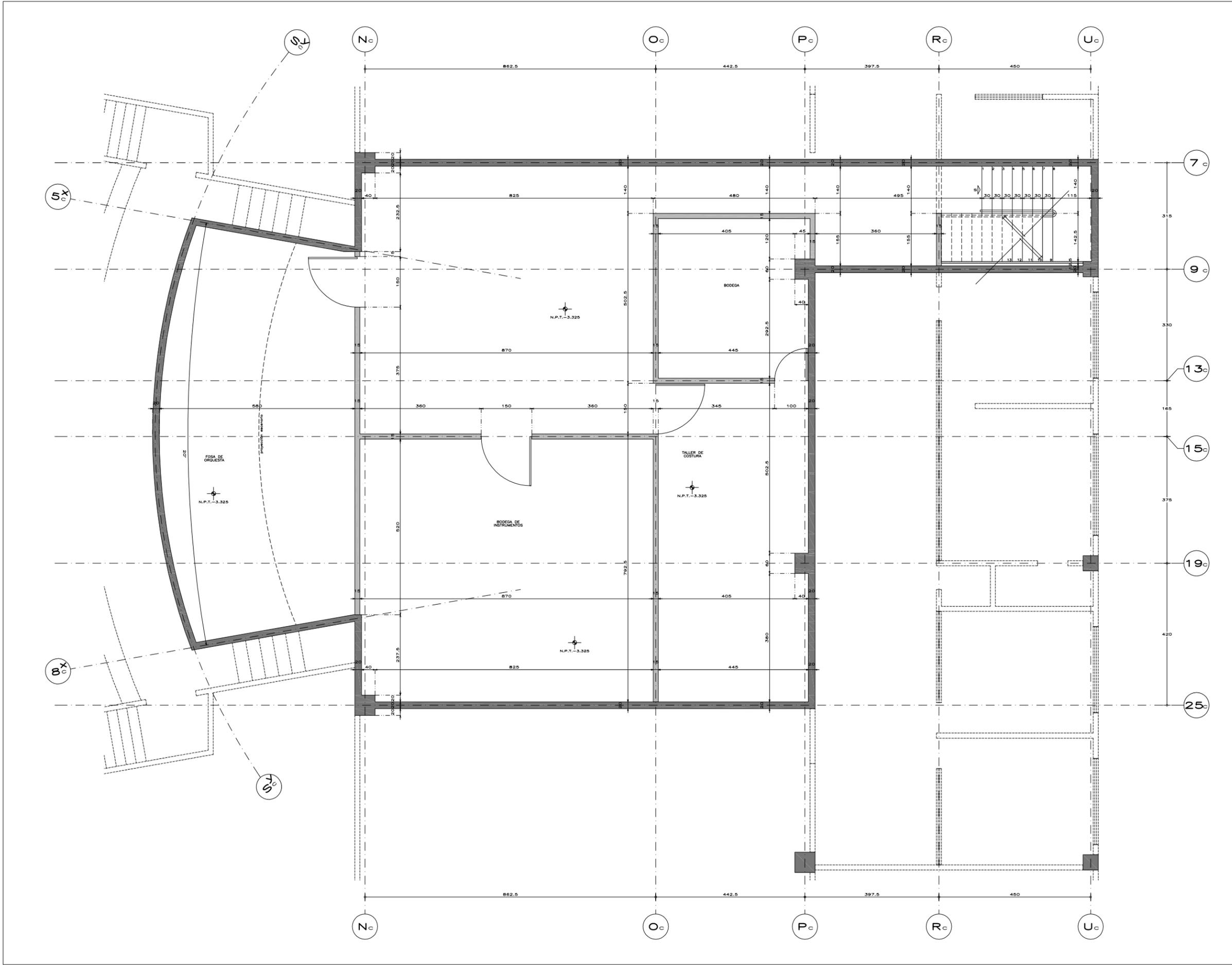
NORTE

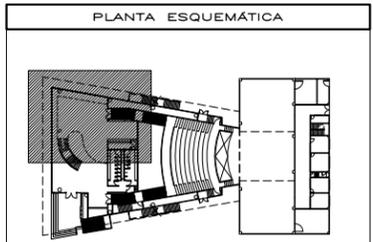
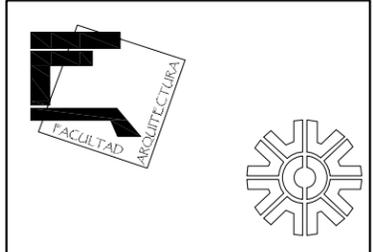
CLAVE **ALB_01**

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. G: CENTIMETROS

ESCALA GRÁFICA:





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIGILADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA

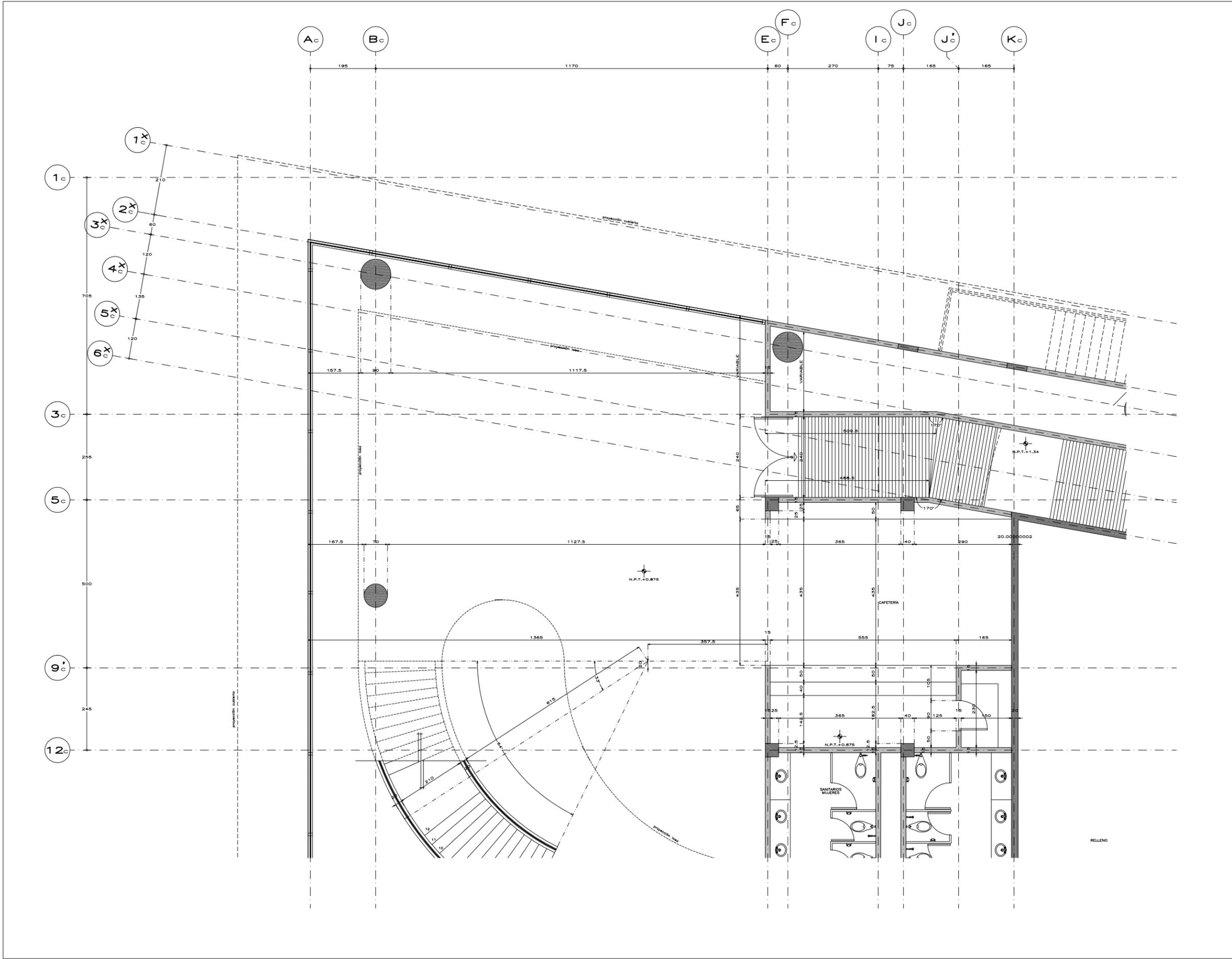
TEATRO

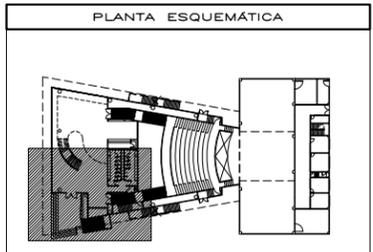
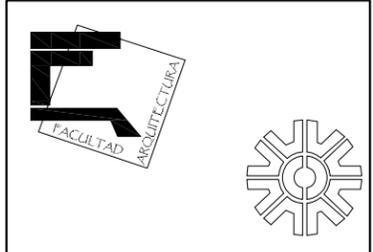
CLAVE
ALB_02

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. G

ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 250 300 350 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VIGUETA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA

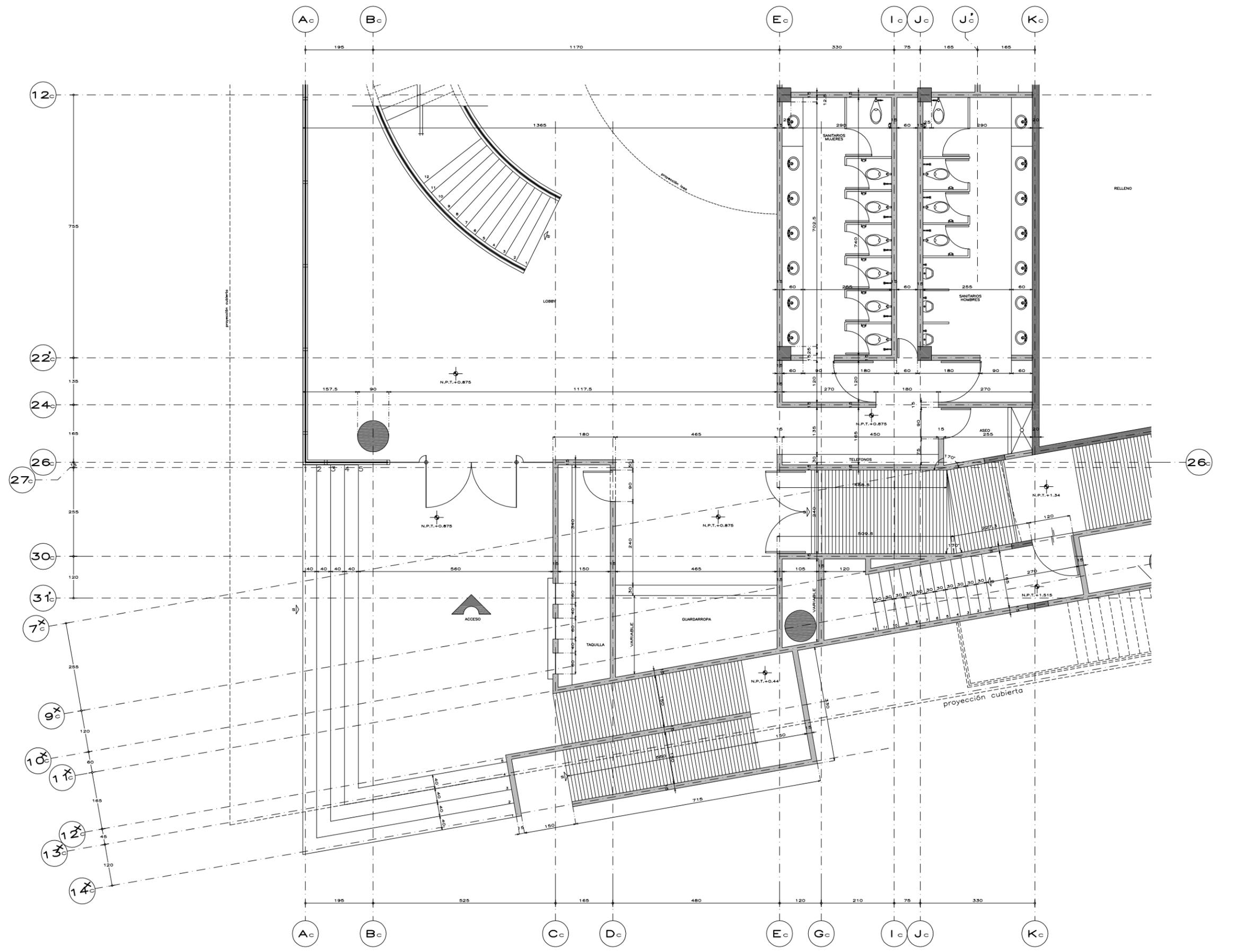
TEATRO

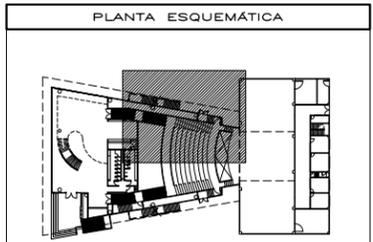
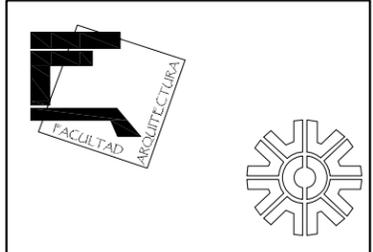
CLAVE
ALB_03

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquanzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:80 ADOT. G

ESCALA GRÁFICA: 0 50 100 150 200 250 300 350 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA INICIO DE NIVEL ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARRILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

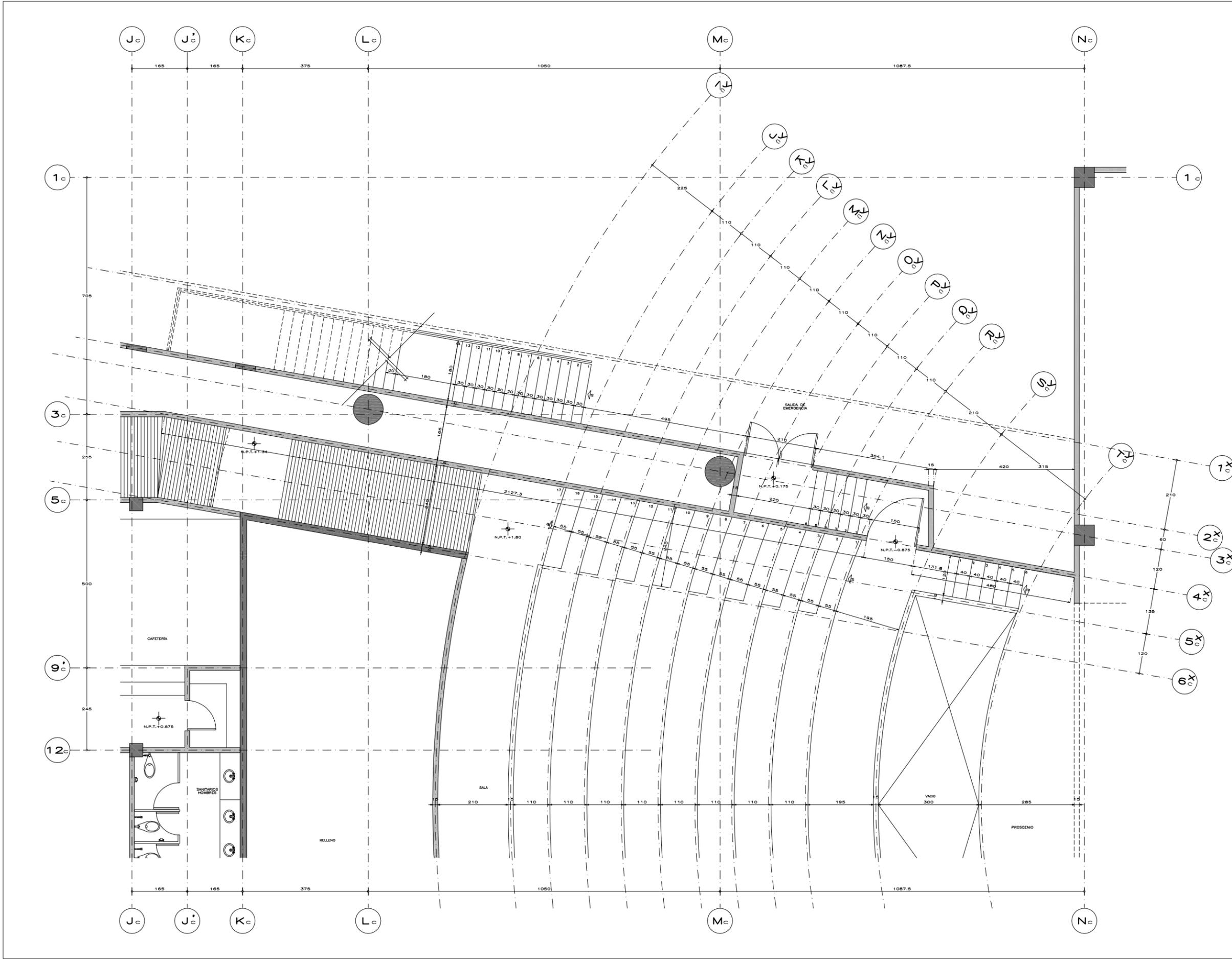
ALBAÑILERIA PLANTA BAJA

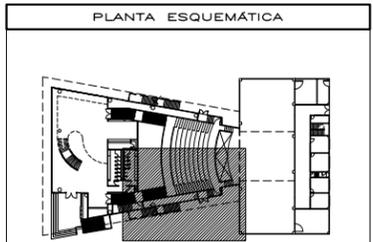
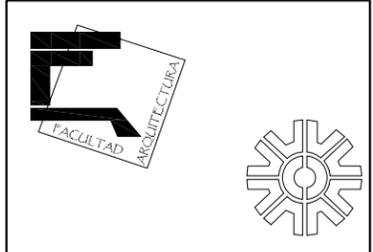
TEATRO

CLAVE
ALB_04

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. 0 CENTIMETROS





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|---|-------------------------------------|-----|--------------------------------|
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | --- | INDICA PROYECCION |
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | --- | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| — | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | --- | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | --- | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | --- | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| — | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | --- | |
| — | INDICA NIVEL EN PLANTA | --- | |
| — | INDICA NIVEL EN ELEVACION | --- | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERIA PLANTA BAJA

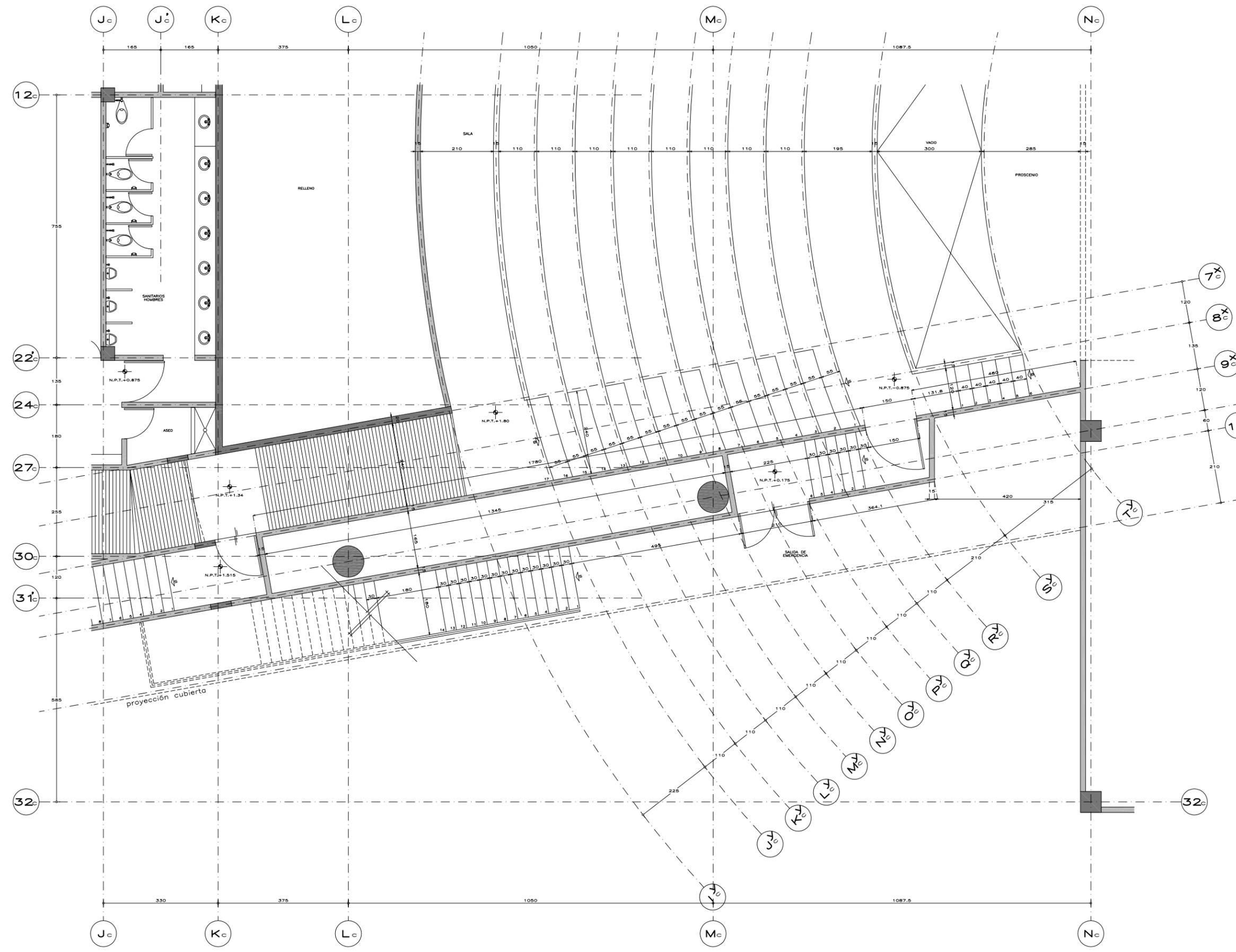
TEATRO

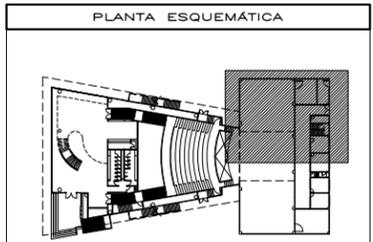
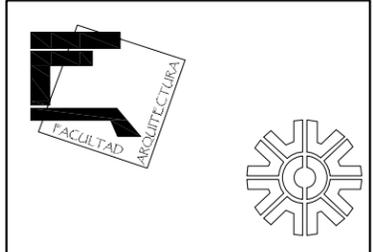
CLAVE
ALB_05

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. 0 CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150 200 250 300 350 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- * LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERIA PLANTA BAJA

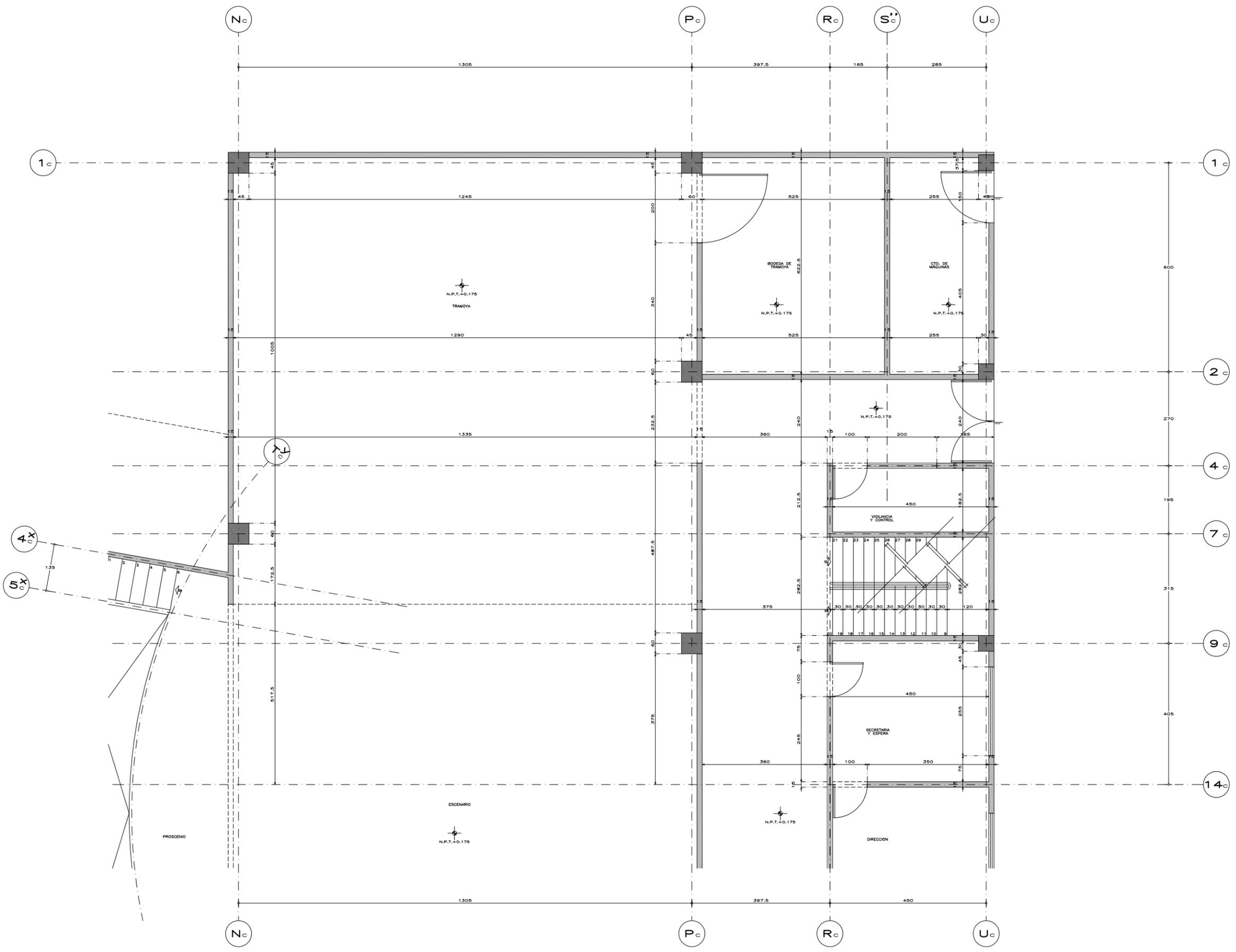
TEATRO

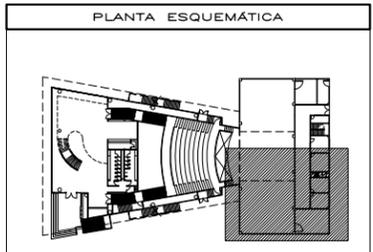
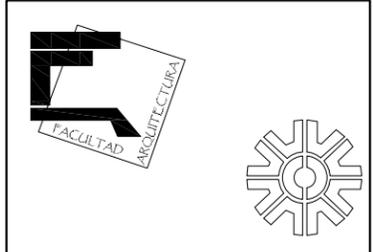
CLAVE
ALB_06

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. G/12/2008
CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 250 300 350 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALDIZA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLAROCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA

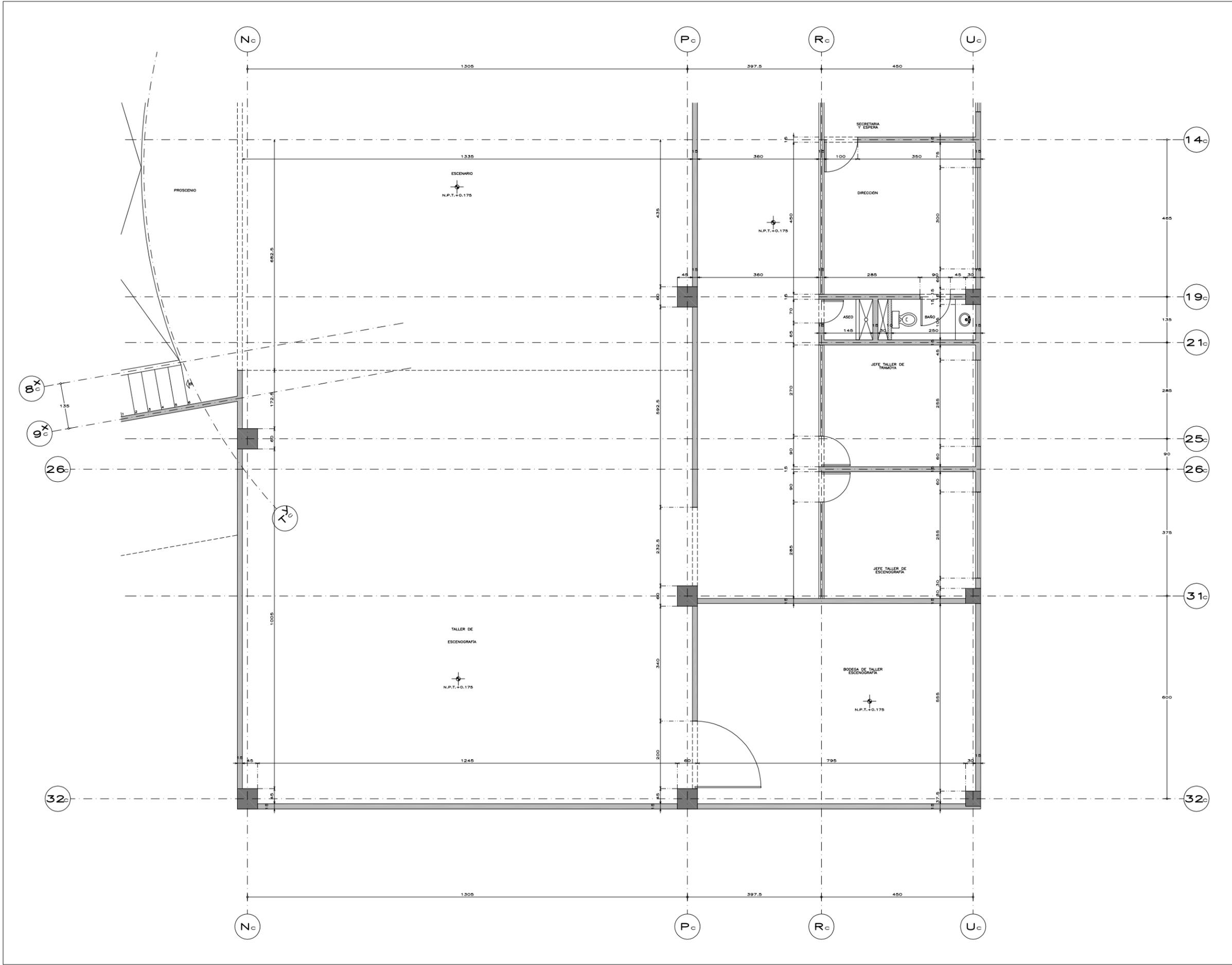
TEATRO

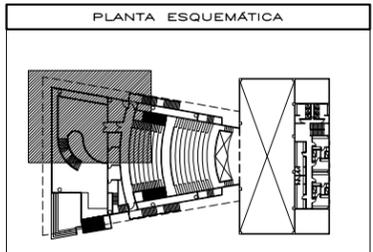
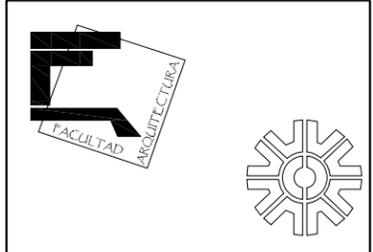
CLAVE
ALB_07

ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. G: CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150 200 250 300 350 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- * ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vezar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

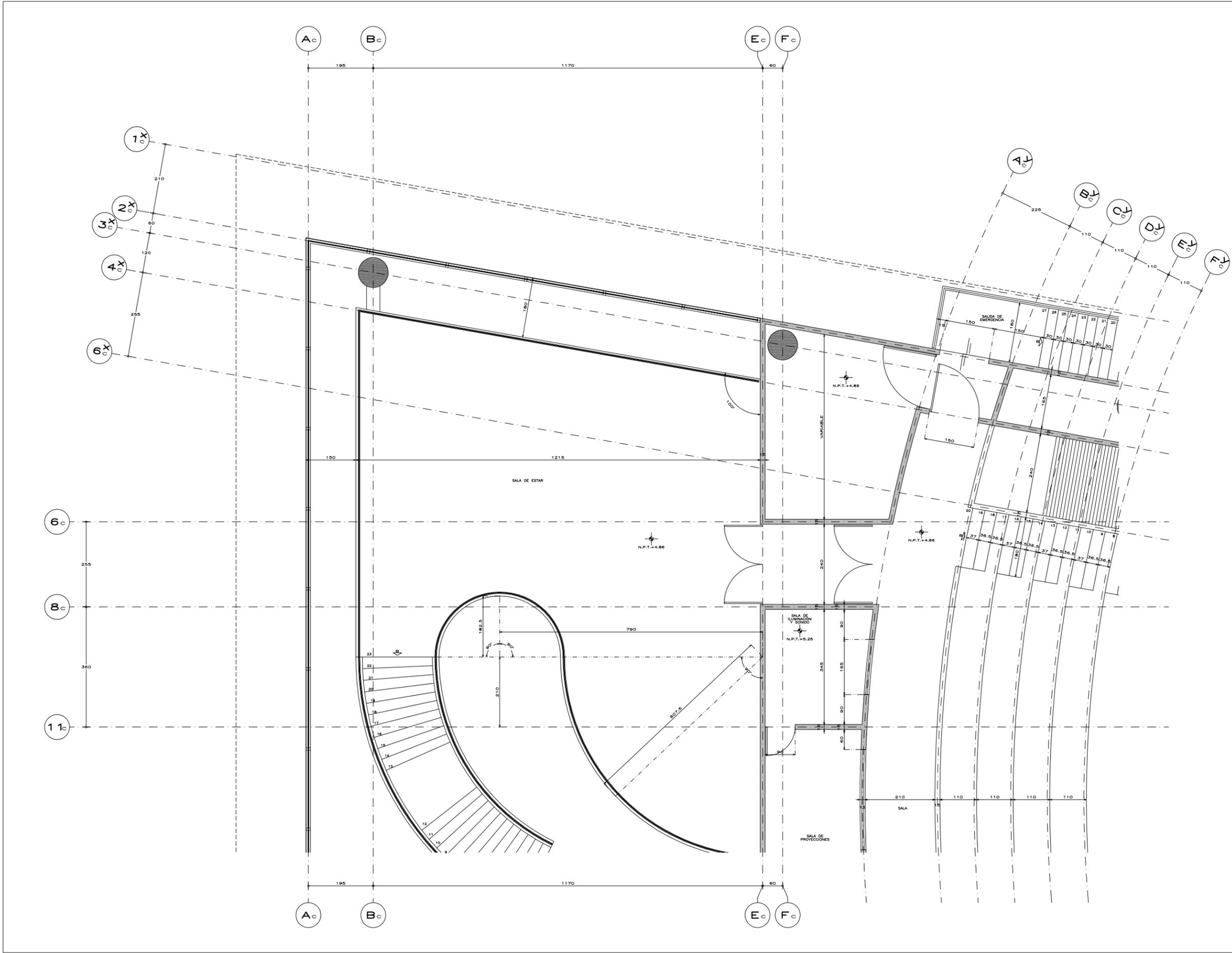
ALBAÑILERÍA PLANTA ALTA

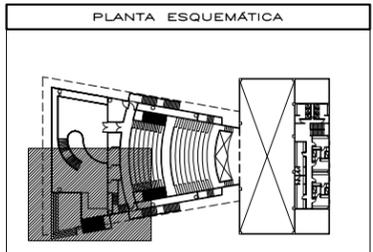
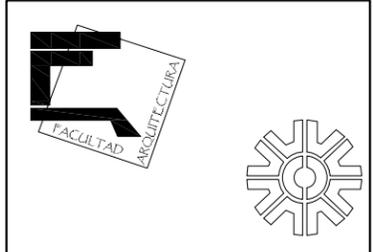
TEATRO

CLAVE
ALB_08

ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:80 ADOT. G. CENTIMETROS





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCOCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE PROYECTO
- * ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | | FIRMA |
|----------------|---------------------------------|-------|
| ASESOR: | Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: | Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: | Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: | Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: | Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERIA PLANTA ALTA

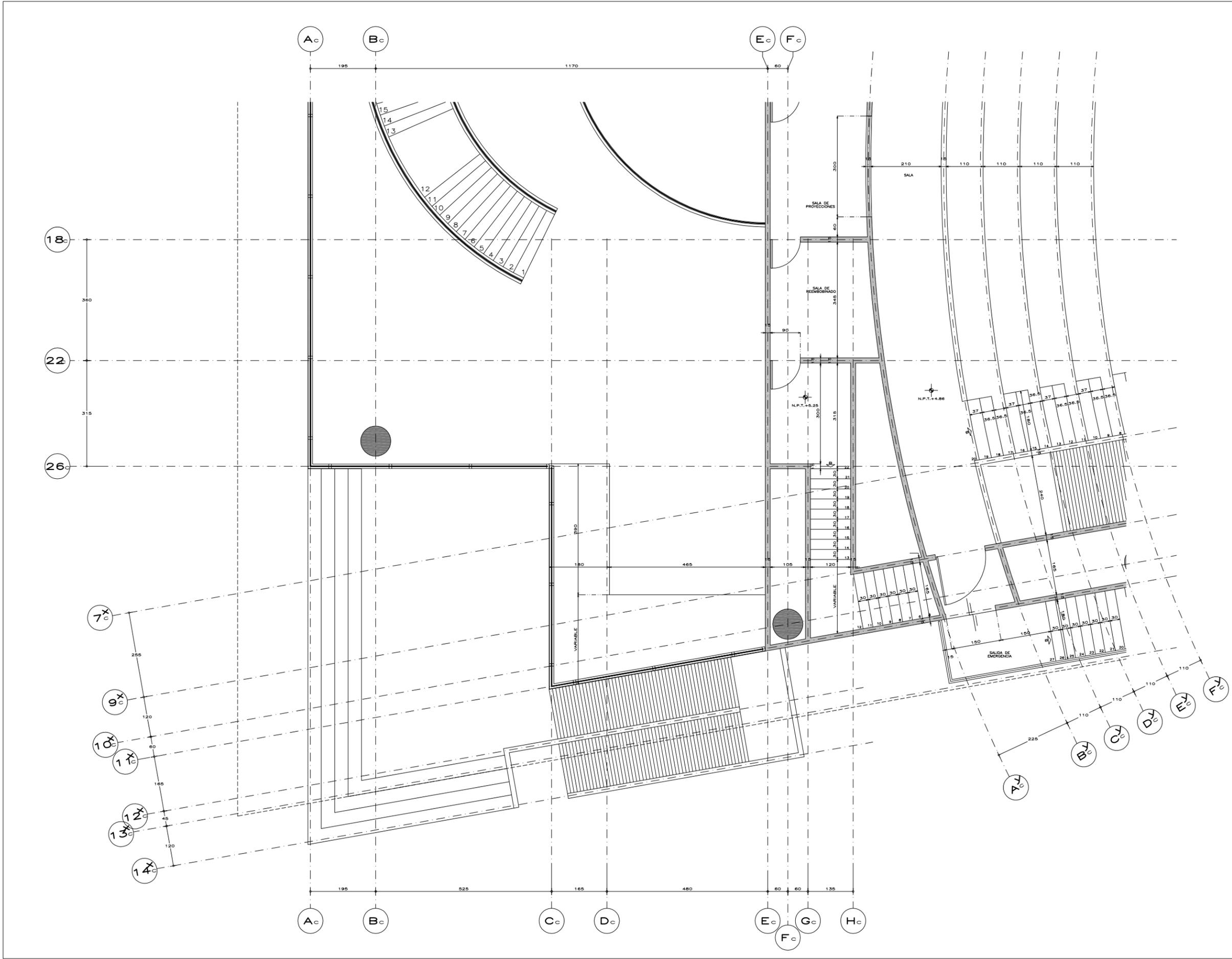
TEATRO

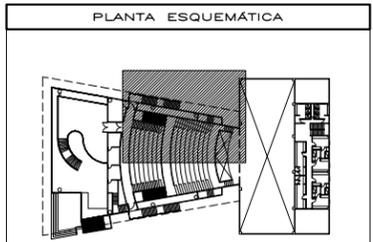
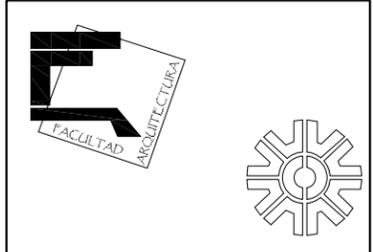
CLAVE
ALB_09

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:80 ADOT. G

ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150 200 250 300 350 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLARCOA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajjar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERÍA PLANTA ALTA

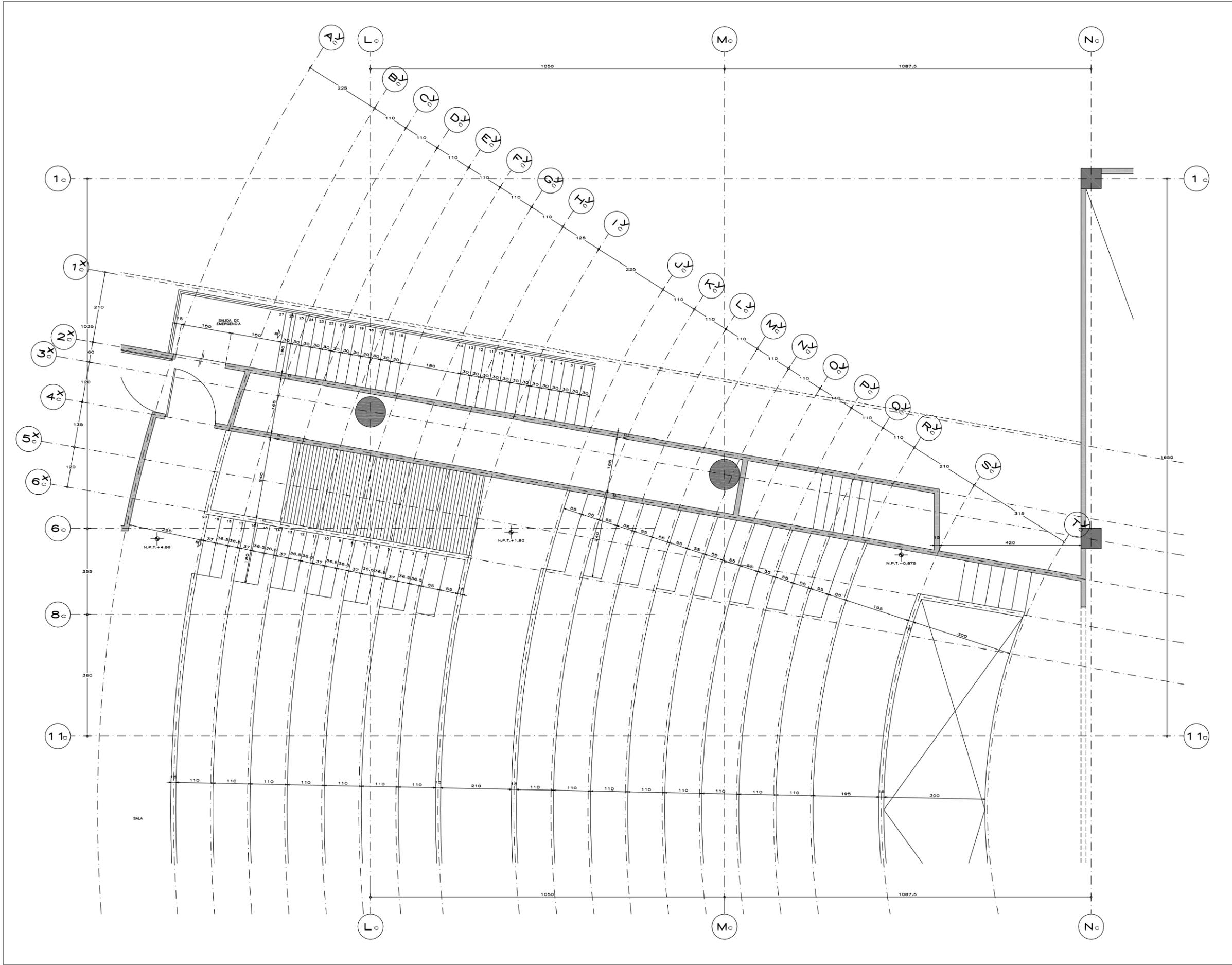
TEATRO

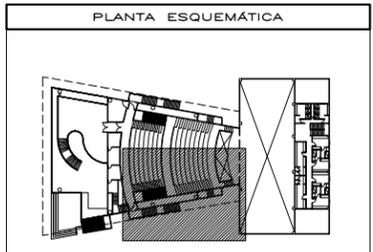
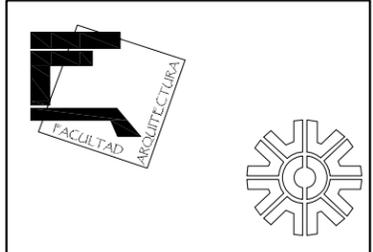
CLAVE
ALB_10

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. 0 CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA: 0 50 100 150 200 250 300 350 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- ASÍ COMO LA VERIFICACION QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

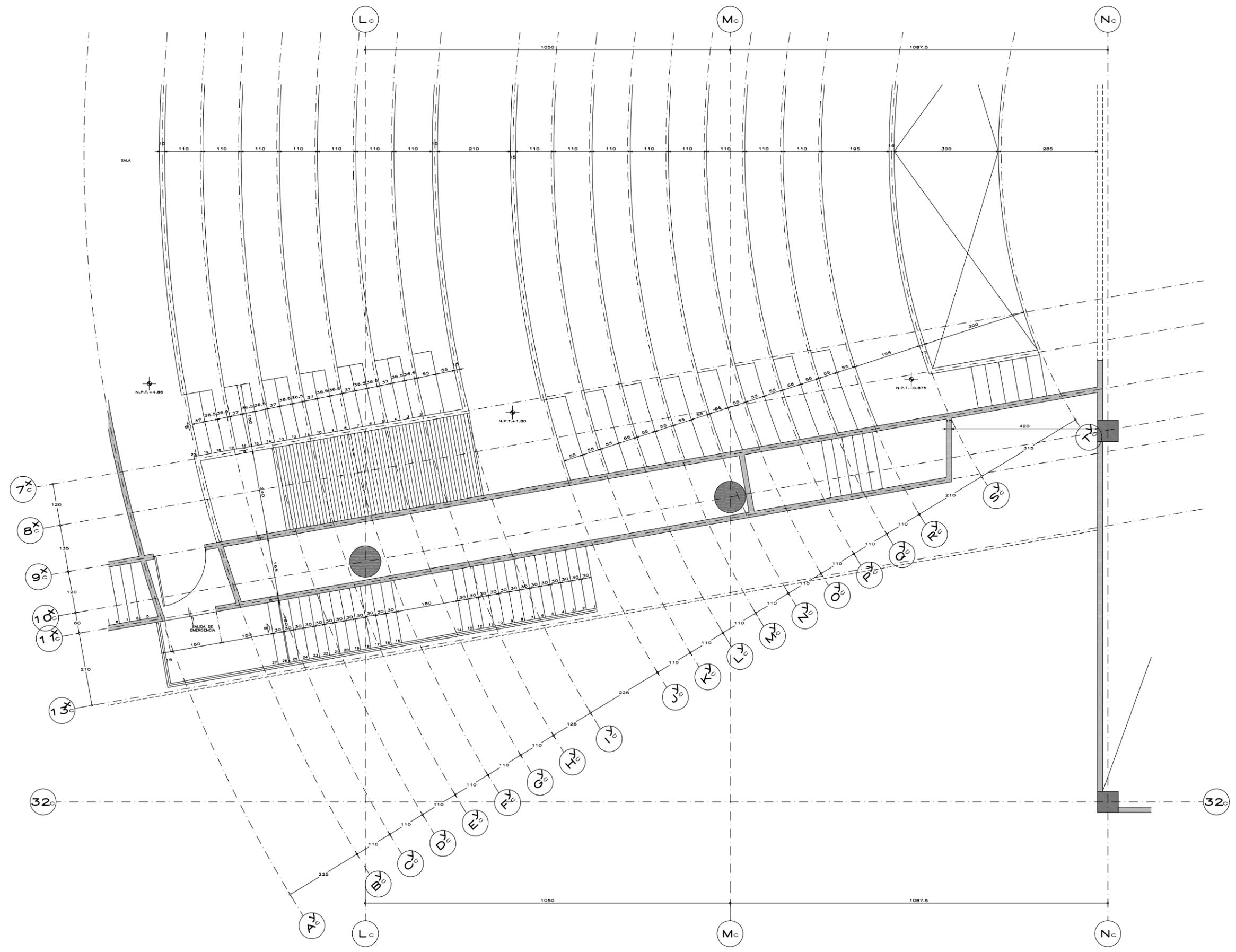
ALBAÑILERIA PLANTA ALTA

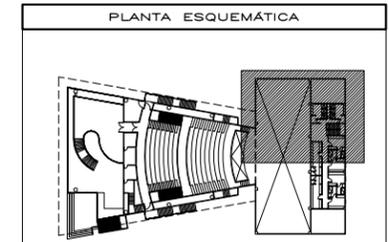
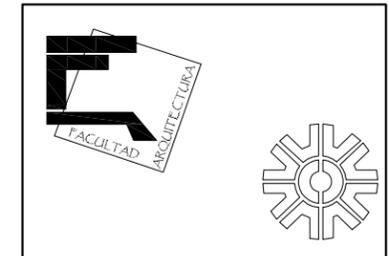
TEATRO

CLAVE
ALB_11

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. G: CENTIMETROS





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERÍA PLANTA ALTA

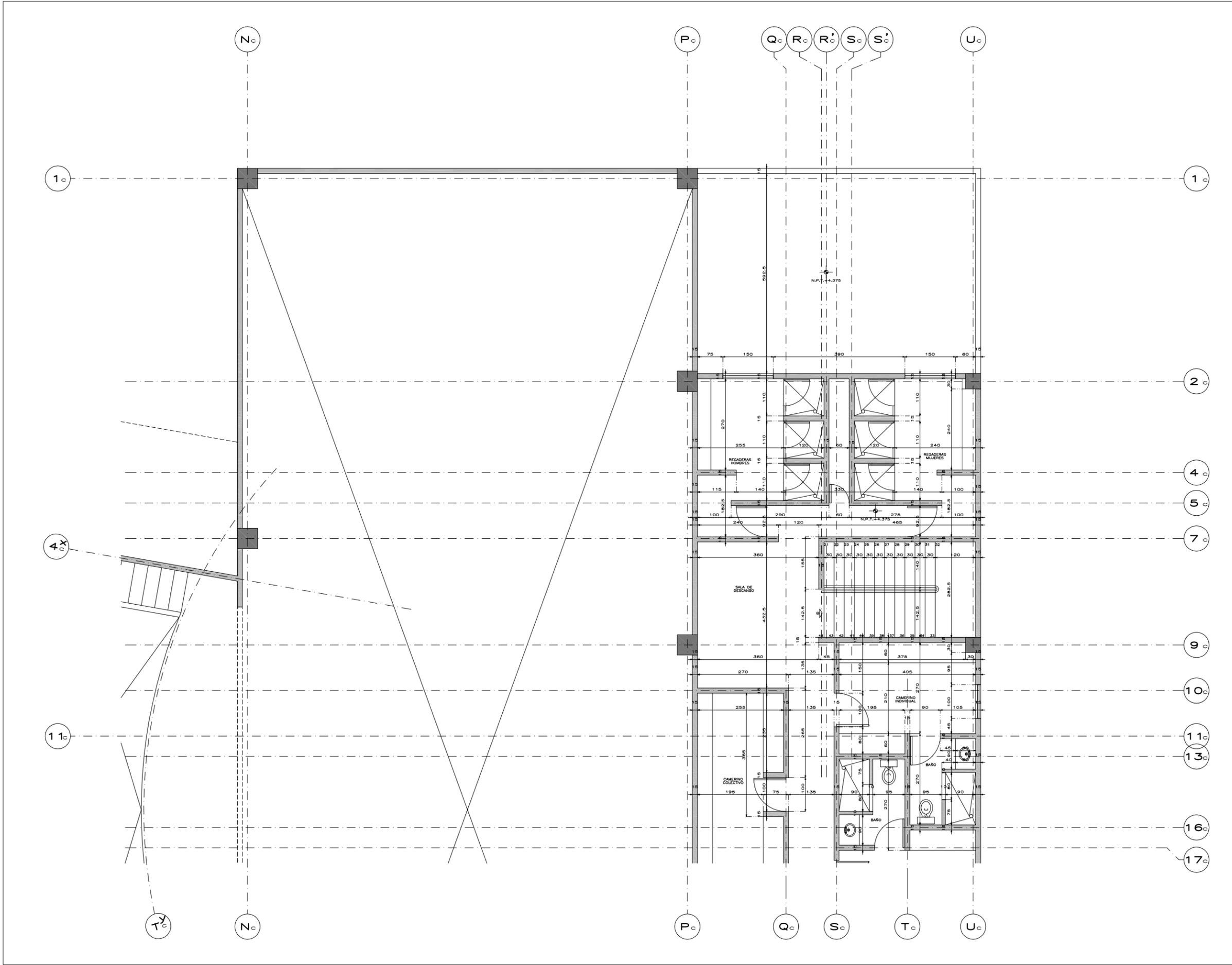
TEATRO

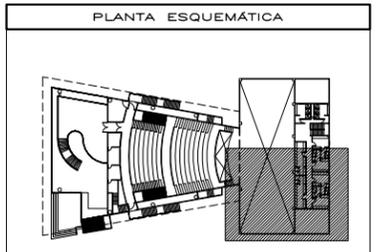
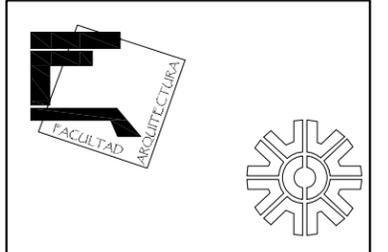
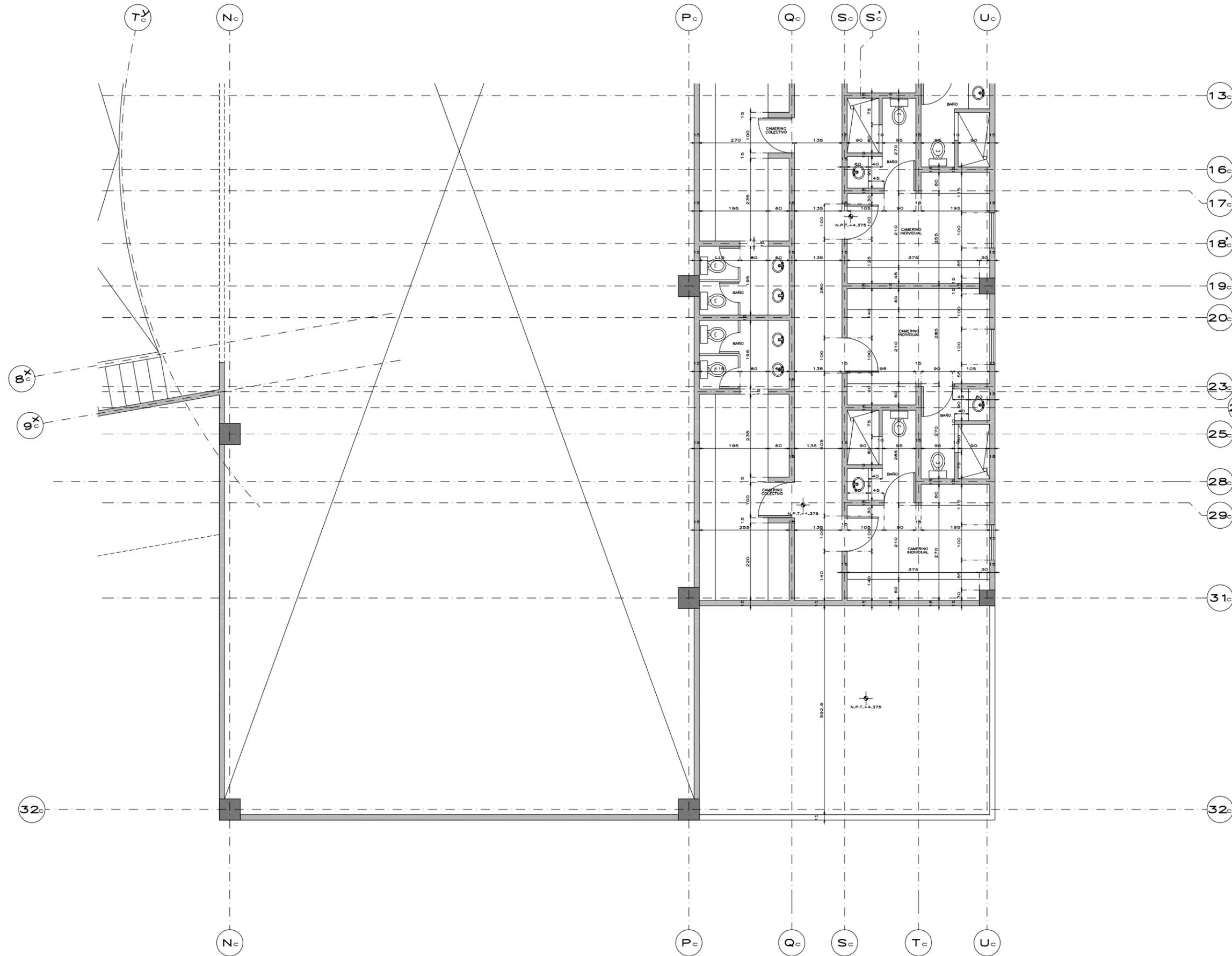
CLAVE
ALB_12

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. G/12/2008
CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 250 300 400





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.F.P. | NIVEL FALSO PLAFON |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA DE TABLAROCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBAÑILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- ASIGNAR LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | | FIRMA |
|----------------|---------------------------------|-------|
| ASESOR: | Arq. Carlos Vajar Perez-Rubio | |
| ASESOR: | Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: | Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: | Ing. Antonio Silve Tanche | |
| INSTALACIONES: | Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ALBAÑILERIA PLANTA ALTA

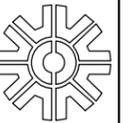
TEATRO

CLAVE
ALB_13

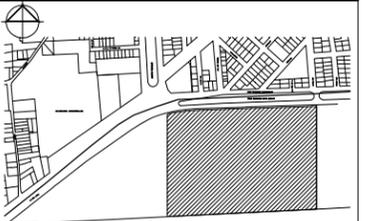
ALUMNOS:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toqiantzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:50 ADOT. G/12/2008
CENTIMETROS

ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 250 300 350 400



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE CALZADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN |
| | INDICA INICIO DE NIVEL PLAFÓN | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBAÑILERÍA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACIÓN | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Pérez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramírez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tenche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramírez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBÓ |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ESTRUCTURAL PLANTA SOTANO TEATRO

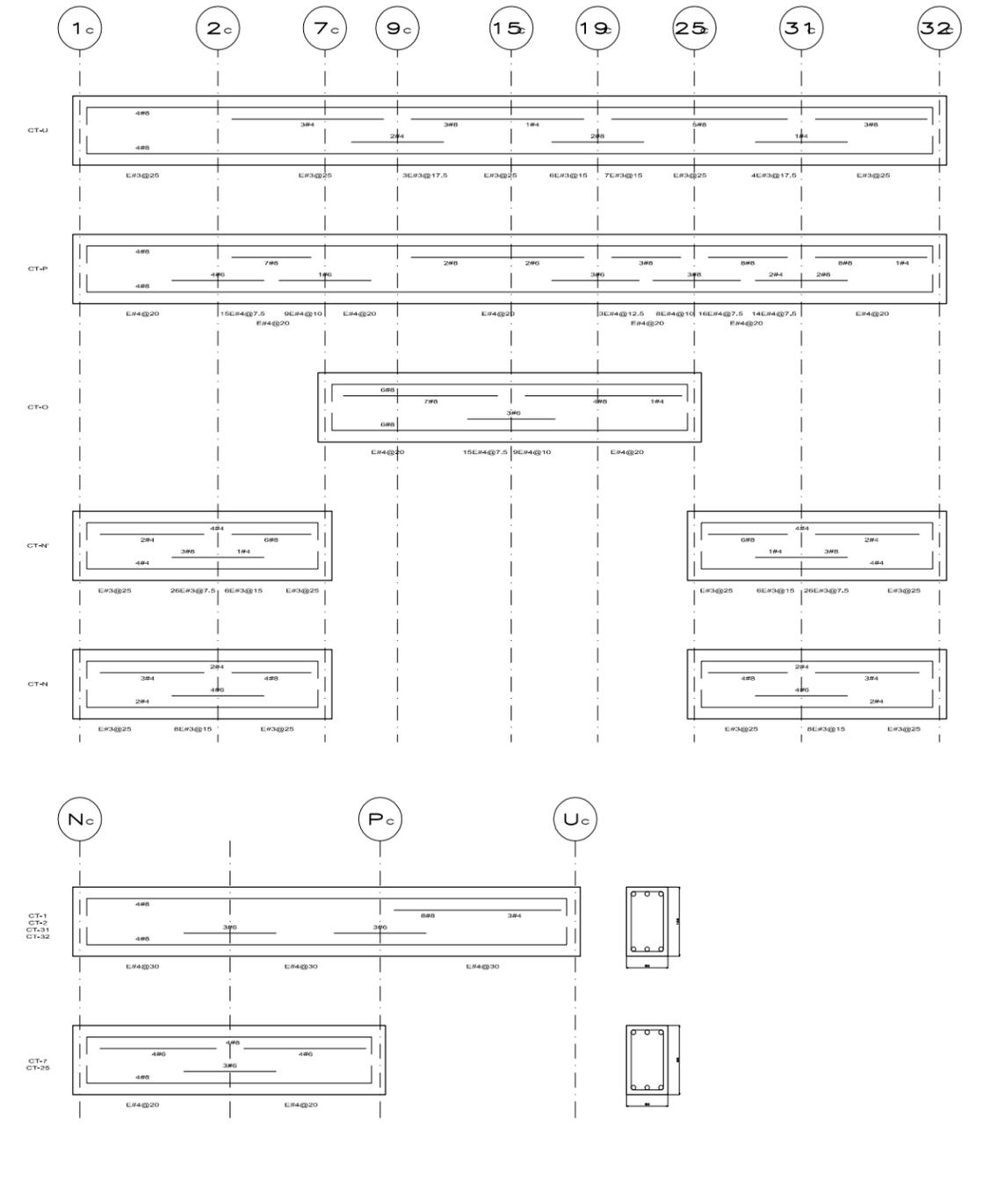
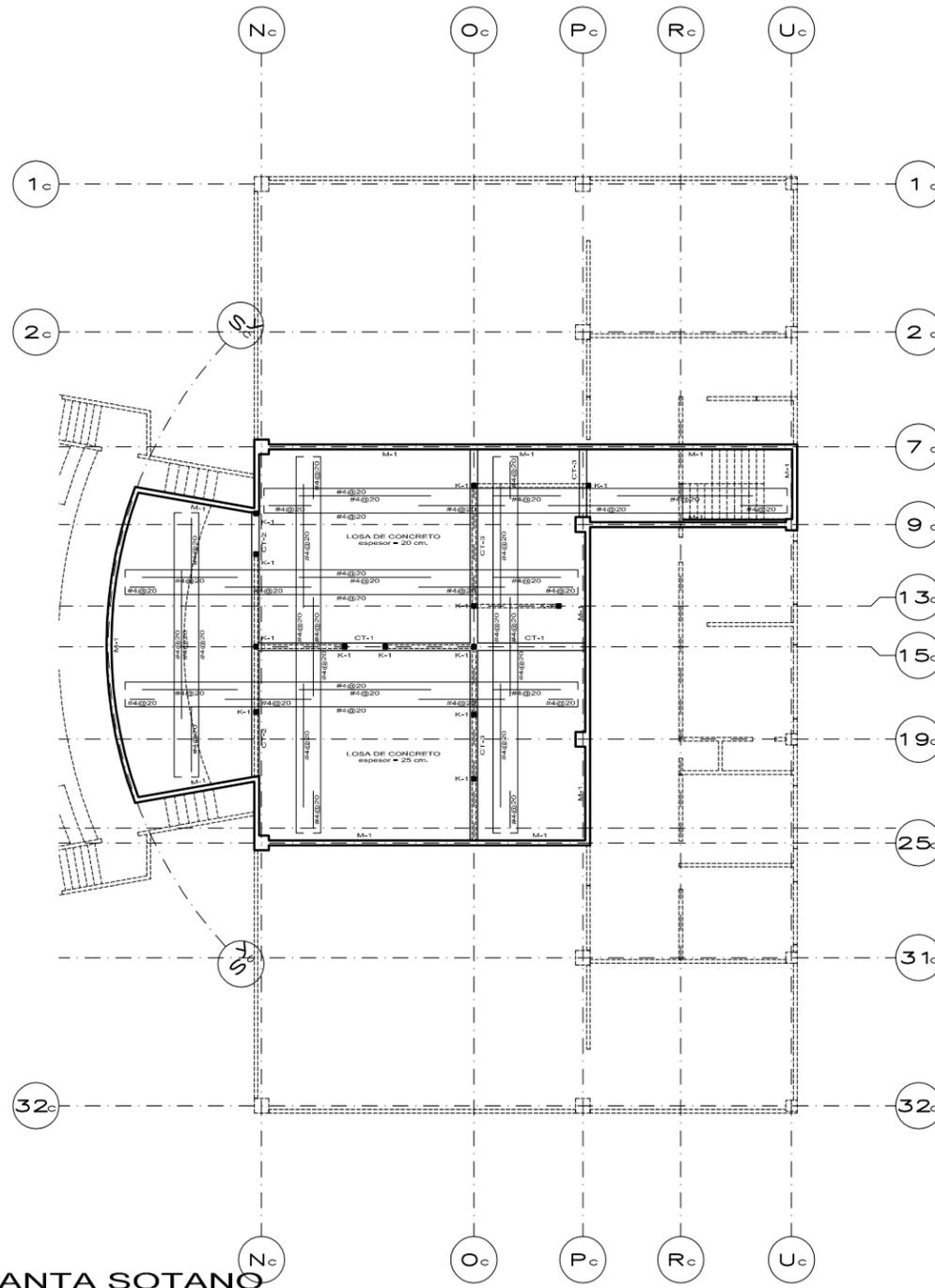
NORTE

CLAVE **ES_01**

ALIANZA:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 ADOT. AUT. CENTIMETROS

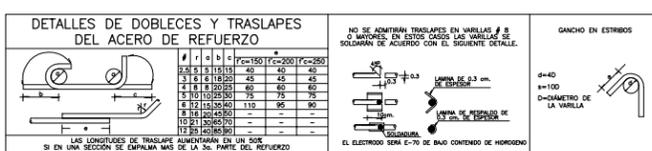
ESCALA GRAFICA:

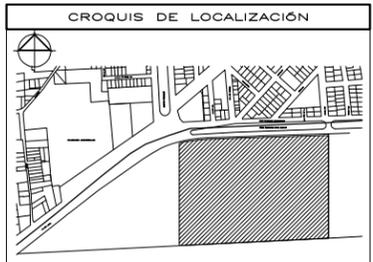
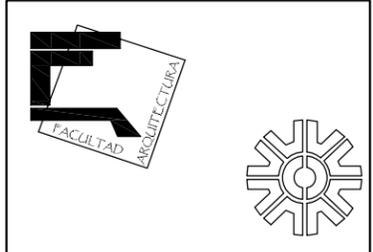


PLANTA SOTANO

NOTAS GENERALES

- 1.- AOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
- 2.- TODAS LAS AOTACIONES DEBERÁN VERIFICARSE EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
- 3.- LOS DETALLES QUE SE INDICAN ESTAN FUERA DE ESCALA.
- 4.- ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES:
 - a) CONCRETO CLASE 2, DE P.V. ENTRE 1.9 Y 2.2 kg/cm³ Y T.M.A.+19 mm.
 - b) Fc = 150 kg/cm² EN FIRMES, DALAS Y CASTILLOS.
 - c) ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm PARA DIAMETROS MAYORES A 1/4" Y fy = 2530 kg/cm PARA DIAMETRO DE 1/4".
 - d) MORTERO 1:1:4 CEMENTO-CAL-ARENA PARA MUROS.
- 5.- EN TRABES Y CONTRABES SE COLOCARÁ EL PRIMER ESTIBO A 5 cm. DEL APOYO.
- 6.- LOS RECURRIMIENTOS LIBRES SERÁN LOS SIGUIENTES:
 - a) TRABES Y COLUMNAS = 2.0 cm.
 - b) LOSAS = 1.8 cm.
 - c) CONTRABES Y ZAPATAS = 4.0 cm.
- 7.- LA SEPARACION INDICADA ENTRE VARILLAS ES DE CENTRO A CENTRO.
- 8.- COLAR UNA PLANTILLA DE 3 cm. DE ESPESOR DE CONCRETO POBRE PARA DESPLANTE DE ZAPATAS Y CONTRABES.
- 9.- SE COLOCARÁ DALA D-1 O D-2 EN LOS MUROS A UNA ALTURA NO MAYOR DE 2.50 MTS.
- 10.- SE COLARÁ UN FIRME PARA REDIBIR PISOS DE 10 cm DE ESPESOR, CON REFLEJO DE MALLA ELECTRODUAL 10-10 / 10-10.
- 11.- SE COLOCARÁ DALA D-1 PARA REMATE DE LOS PRETELES EN AZOTEA.
- 12.- TODAS LAS JUNTAS DE COLADO SE DEBERÁN HACER A 50 cm. DE LA LOSA FONDO. TAMBIÉN SE HARÁ USO DE UNA BANDILLA OLLADA PARA EVITAR FILTRACIONES DE AGUA; SI ENTRE UN COLADO Y EL SIGUIENTE TRANSCURRIERE UN TIEMPO MAYOR A 24 HORAS, LAS JUNTAS SE TRABARÁN DE LA SIGUIENTE FORMA:
 - a) SE LAMPARÁ LA SUPERFICIE DE CONTACTO CON UN CEPILLO DE ALAMBRE, CON OBLITO DE DESPRENDER TODO EL MATERIAL QUE NO SE ENCUENTRE PERFECTAMENTE ADHERIDO.
 - b) SE LAVARÁ LA JUNTA CON UN CHORRO DE AGUA A PRESIÓN, QUINCE MINUTOS ANTES DEL NUEVO COLADO SE APLICARÁ SOBRE LA SUPERFICIE DE LA JUNTA UN ADITIVO EPOXICO PARA PROPICIAR UNA MEJOR ADHERENCIA ENTRE LOS CONCRETOS DE LA JUNTA.
- 13.- LA OMBRA DEBERÁ SER LO SUFICIENTEMENTE FUERTE PARA RESISTIR LA PRESIÓN RESULTANTE DEL VACADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, ESTAR SUJETA RIGIDAMENTE EN SU POSICIÓN CORRECTA Y SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES PARA EVITAR LA PERDIDA DE LA LECHADA.
- 14.- CADA CAPA DE CONCRETO SE COMPACTARÁ MEDIANTE VIBRADOR DE MANERA QUE QUEDE LIBRE DE BOLSAS DE AIRE Y BURBUJAS O BOLSAS DE AGREGADO GRUESO Y SE ACOMODE PERFECTAMENTE CONTRA TODAS LAS SUPERFICIES DE LOS MOLDES Y MATERIALES ADHOSOS, AL COMPACTAR CADA CAPA DE CONCRETO, EL VIBRADOR SE PONDRÁ EN POSICIÓN VERTICAL Y SE DEJARÁ QUE LA CABEZA VIBRADORA PENETRE.





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE VALLADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLARCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PAÑO DE ALBARILERA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO ASUME LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Soravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| No. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ESTRUCTURAL PLANTA BAJA

TEATRO

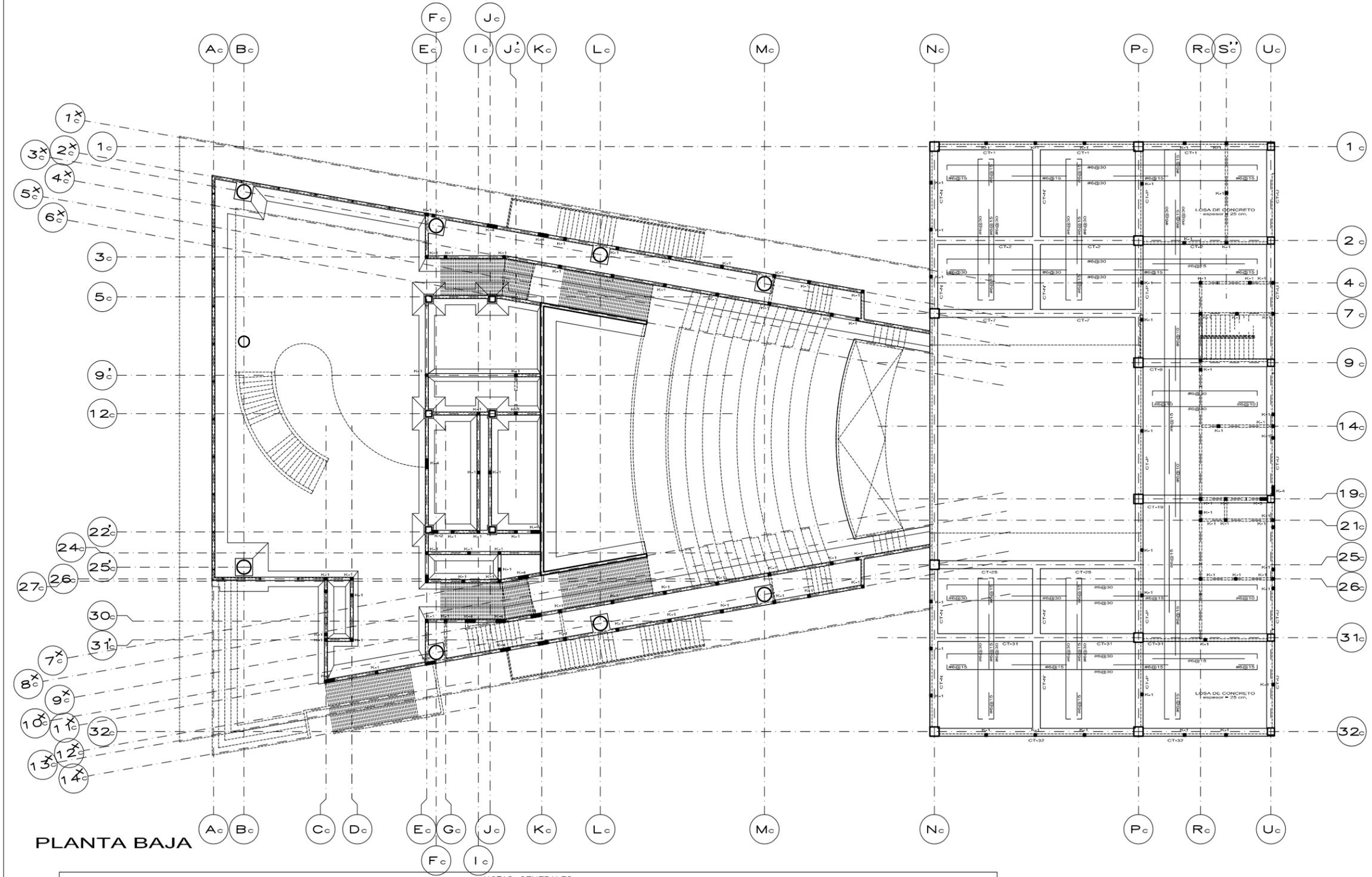
CLAVE

ES_02

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 AUT. CENTIMETROS

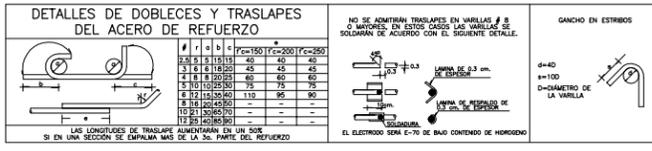
ESCALA GRAFICA: 0 250 500 750 1000

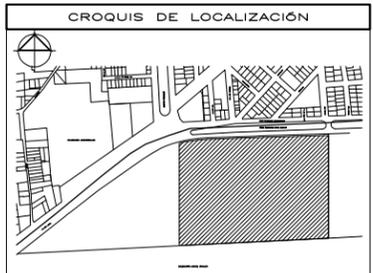
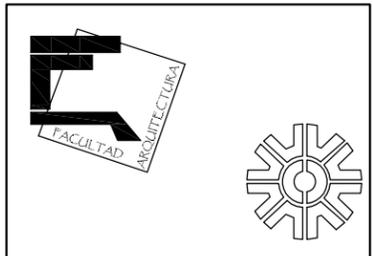


PLANTA BAJA

NOTAS GENERALES

- ADOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
- TODAS LAS ADOTACIONES DEBERÁN VERIFICARSE EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
- LOS DETALLES QUE SE INDICAN ESTAN FUERA DE ESCALA.
- ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES:
 - a) CONCRETO CLASE 2, DE P.V. DURE 1.9 Y 2.2 kg/cm² Y T.M.A.+19 mm.
 - b) Fc = 250 kg/cm² EN ZAPATAS, CONTRABARRAS, TRABES Y LOSAS.
 - c) ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm PARA DIAMETROS MAYORES A 1/4" Y fy = 2530 kg/cm PARA DIAMETRO DE 1/4".
 - d) MORTERO 1:1:4 CEMENTO-CAL-ARENA PARA MUROS.
- EN TRABES Y CONTRABARRAS SE COLOCARÁ EL PRIMER ESTIBO A 5 cm. DEL APOYO.
- LOS RECUBRIMIENTOS LIBRES SERÁN LOS SIGUIENTES:
 - a) LOSAS = 1.8 cm.
 - b) CONTRABARRAS Y ZAPATAS = 4.0 cm.
- LA SEPARACION INDICADA ENTRE VARRILLAS ES DE CENTRO A CENTRO.
- COLAR UNA PLANTILLA DE 3 cm. DE ESPESOR DE CONCRETO SOBRE PARA DESPLANTE DE ZAPATAS Y CONTRABARRAS.
- SE COLOCARÁ DALA D-1 O D-2 EN LOS MUROS A UNA ALTURA NO MAYOR DE 2.50 MTS.
- SE COLARÁ UN FIRME PARA REDIBIR PISOS DE 10 cm DE ESPESOR, CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 10-10 / 10-10.
- SE COLOCARÁ DALA D-1 PARA REMATE DE LOS PRETELES EN AZOTEA.
- TODAS LAS JUNTAS DE COLADO SE DEBERÁN HACER A 50 cm. DE LA LOSA FONDO. TAMBIÉN SE HARÁ USO DE UNA BANDILLA OLLADA PARA EVITAR FILTRACIONES DE AGUA; SI ENTRE UN COLADO Y EL SIGUIENTE TRANSURRIR UN TIEMPO MAYOR A 24 HORAS, LAS JUNTAS SE TRABARÁN DE LA SIGUIENTE FORMA:
 - a) SE LAMPARÁ LA SUPERFICIE DE CONTACTO CON UN CEPILLO DE ALAMBRE, CON OBJETO DE DESPRENDER TODO EL MATERIAL QUE NO SE ENCUENTRE PERFECTAMENTE ADHERIDO.
 - b) SE LAVARÁ LA JUNTA CON UN CHORRO DE AGUA A PRESIÓN, QUINCE MINUTOS ANTES DEL NUEVO COLADO SE APLICARÁ SOBRE LA SUPERFICIE DE LA JUNTA UN ADHESIVO EPOXICO PARA PROPICIAR UNA MEJOR ADHERENCIA ENTRE LOS CONCRETOS DE LA JUNTA.
- LA OMBRA DEBERÁ SER LO SUFICIENTEMENTE FUERTE PARA RESISTIR LA PRESIÓN RESULTANTE DEL VACADO Y VIBRACION DEL CONCRETO, ESTAR SUJETA RIGIDAMENTE EN SU POSICIÓN CORRECTA Y SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES PARA EVITAR LA PERDIDA DE LA LECHADA.
- DAÑA CAPA DE CONCRETO SE COMPACTARÁ MEDIANTE VIBRADOR DE MANERA QUE QUEDA LIBRE DE BOLSAS DE AIRE Y BURBUJAS O BOLSAS DE AGRÉGADO GRUESO Y SE ACOMODE PERFECTAMENTE CONTRA TODAS LAS SUPERFICIES DE LOS MOLDES Y MATERIALES ADHESIVOS, AL COMPACTAR CADA CAPA DE CONCRETO, EL VIBRADOR SE PONDRÁ EN POSICIÓN VERTICAL Y SE DEJARÁ QUE LA CABEZA VIBRADORA PENETRE.





NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R.L. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE SALIDA |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGIA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCION DE TERRENO |
| | INDICA INICIO DE ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACION | | INDICA MUROS DE MANPOSTERIA |

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILERIA
- TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DEL PROYECTO
- LA DIRECCION DEL PROYECTO ASUME LA RESPONSABILIDAD QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACION:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCIA
DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA

AUTORIZACIONES

| IDENTIFICACION | FIRMA |
|---|-------|
| ASESOR: Arq. Carlos Vojar Perez-Rubio | |
| ASESOR: Arq. Alfonso Ramirez Ponce | |
| ASESOR: Arq. Luis Saravia Campos | |
| ESTRUCTURAS: Ing. Antonio Silva Tanche | |
| INSTALACIONES: Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCION | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

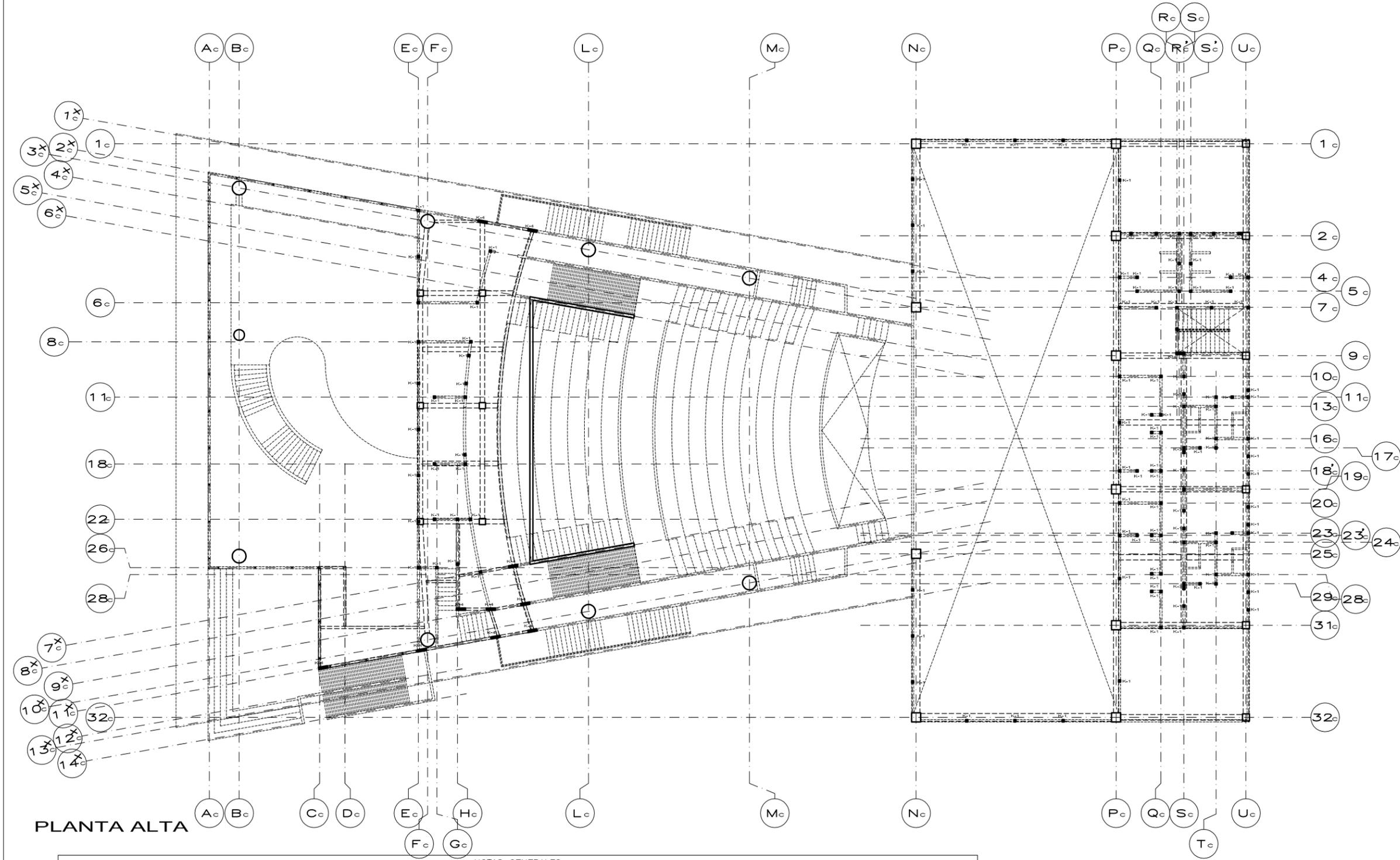
ESTRUCTURAL PLANTA ALTA

TEATRO

CLAVE ES_03

ALIANZA:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

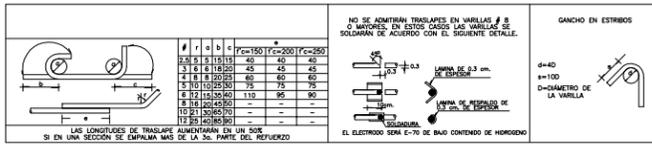
DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 AUT. _____ CENTIMETROS



PLANTA ALTA

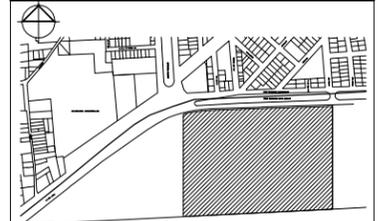
NOTAS GENERALES

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>1.- AOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.</p> <p>2.- TODAS LAS AOTACIONES DEBERAN VERIFICARSE EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.</p> <p>3.- LOS DETALLES QUE SE INDICAN ESTAN FUERA DE ESCALA.</p> <p>4.- ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES:</p> <p>a) CONCRETO CLASE 2, DE P.V. ENTRE 1.9 Y 2.2 kg/cm³ Y T.M.A.=19 mm.</p> <p>b) $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ EN ZAPATAS, CONTRATRASES, TRABES Y LOSAS.</p> <p>c) ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ PARA DIAMETROS MAYORES A 1/4" Y $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$ PARA DIAMETRO DE 1/4".</p> <p>d) MORTERO 1:1:4 CEMENTO-CAL-ARENA PARA MUROS.</p> | <p>5.- EN TRABES Y CONTRATRASES SE COLOCARA EL PRIMER ESTIBO A 5 cm. DEL APOYO.</p> <p>6.- LOS RECUBRIMIENTOS LIBRES SERAN LOS SIGUIENTES:</p> <p>a) TRABES Y COLUMNAS = 2.0 cm.</p> <p>b) LOSAS = 1.8 cm.</p> <p>c) CONTRATRASES Y ZAPATAS = 4.0 cm.</p> <p>7.- LA SEPARACION INDICADA ENTRE VARILLAS ES DE CENTRO A CENTRO.</p> <p>8.- COLAR UNA PLANTILLA DE 3 cm. DE ESPESOR DE CONCRETO SOBRE PARA DESPLANTE DE ZAPATAS Y CONTRATRASES.</p> <p>9.- SE COLOCARA DALA D-1 o D-2 EN LOS MUROS A UNA ALTURA NO MAYOR DE 2.50 MTS.</p> <p>10.- SE COLARA UN FIRME PARA REDIBIR PISOS DE 10 cm DE ESPESOR, CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 10-10 / 10-10.</p> | <p>11.- SE COLOCARA DALA D-1 PARA REMATE DE LOS PRETELES EN AZOTEA.</p> <p>12.- TODAS LAS JUNTAS DE COLADO SE DEBERAN HACER A 50 cm. DE LA LOSA FONDO. TAMBIEN SE HARA USO DE UNA BANDILLA OLLADA PARA EVITAR FILTRACIONES DE AGUA; SI ENTRE UN COLADO Y EL SIGUIENTE TRANSCURRIERE UN TIEMPO MAYOR A 24 HORAS, LAS JUNTAS SE TRABAJARA DE LA SIGUIENTE FORMA:</p> <p>a) SE LAMPARA LA SUPERFICIE DE CONTACTO CON UN CEPILLO DE ALAMBRE, CON OBJETO DE DESPRENDER TODO EL MATERIAL QUE NO SE ENCUENTRE PERFECTAMENTE ADHERIDO.</p> <p>b) SE LAVARA LA JUNTA CON UN CHORRO DE AGUA A PRESION, QUINCE MINUTOS ANTES DEL NUEVO COLADO SE APLICARA SOBRE LA SUPERFICIE DE LA JUNTA UN ADITIVO EPOXICO PARA PROPICIAR UNA MEJOR ADHERENCIA ENTRE LOS CONCRETOS DE LA JUNTA.</p> | <p>13.- LA OMBRA DEBERA SER LO SUFICIENTEMENTE FUERTE PARA RESISTIR LA PRESION RESULTANTE DEL VACADO Y VIBRACION DEL CONCRETO, ESTAR SUJETA RIGIDAMENTE EN SU POSICION CORRECTA Y SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES PARA EVITAR LA PERDIDA DE LA LECHADA.</p> <p>14.- CADA CAPA DE CONCRETO SE COMPACTARA MEDIANTE VIBRADOR DE MANERA QUE QUEDA LIBRE DE BOLSAS DE AIRE Y BURBUJAS O BOLSAS DE AGREGADO GRUESO Y SE ACOMODE PERFECTAMENTE CONTRA TODAS LAS SUPERFICIES DE LOS MOLDES Y MATERIALES ADHESIVOS. AL COMPACTAR CADA CAPA DE CONCRETO, EL VIBRADOR SE PONDRÁ EN POSICION VERTICAL Y SE DEJARA QUE LA CABEZA VIBRADORA PENETRE.</p> |
|--|---|--|---|





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOMENCLATURA

| | |
|----------|------------------------------------|
| N.A. | NIVEL ANTERECHO |
| N.C. | NIVEL DE CERRAMIENTO |
| N.P.T. | NIVEL DE PISO TERMINADO |
| N.P.F. | NIVEL FALSO PLAFÓN |
| N.L.A.L. | NIVEL LECHO ALTO DE LOSA |
| N.L.B.L. | NIVEL LECHO BAJO DE LOSA |
| N.L.A.V. | NIVEL LECHO ALTO DE VIGA (MORILLO) |
| N.L.B.V. | NIVEL LECHO BAJO DE VIGA (MORILLO) |
| N.P. | NIVEL DE PRETEL |
| N.R. | NIVEL REMATE DE LOSA |
| N.C.M. | NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO |
| N.REF. | NIVEL DE REFERENCIA |
| N.T. | NIVEL DE TERRENO (TOPOGRAFICO) |
| N.V. | NIVEL DE CALZADO |
| N.B. | NIVEL DE BANQUETA |
| N.T.V. | NIVEL DE TIERRA VEGETAL |

SIMBOLOGÍA

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO | | INDICA PROYECCIÓN DE TERRENO |
| | INDICA CAMBIO DE NIVEL EN ESCALERA | | INDICA LIMITE DE ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO | | INDICA ELEMENTOS ESTRUCTURALES |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO | | INDICA MUROS DE MANPOSTERÍA |
| | INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN | | INDICA MUROS DE TABLEROCA |
| | INDICA NIVEL EN PLANTA | | |
| | INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN | | |

NOTAS GENERALES

- * COTAS EN METROS
- * NIVELES EN METROS
- * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- * LAS COTAS INDICADAS SON A PARO DE ALBARILLERÍA
- * TODAS LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONTRATISTA
- * CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO
- * LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO QUE EL PROPIO CONTRATISTA DE AL DIBUJO

PROYECTO

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO

UBICACIÓN:
AV. 5 DE MAYO ESQUINA CON AV. STA. LUCÍA DEL. MIGUEL HIDALGO, D.F.

PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

AUTORIZACIONES

| ASESOR: | IDENTIFICACIÓN: | FIRMA: |
|---------------------------------|-----------------|--------|
| Arq. Carlos Vejar Perez-Rubio | | |
| Arq. Alfonso Ramirez Ponce | | |
| Arq. Luis Saravia Campos | | |
| ESTRUCTURAS: | | |
| Ing. Antonio Silva Tanché | | |
| INSTALACIONES: | | |
| Arq. Esperanza Ramirez Balcazar | | |

REVISIONES

| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | APROBO |
|-----|-------------|-------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

PLANO

ESTRUCTURAL PLANTA DE TECHOS

NORTE

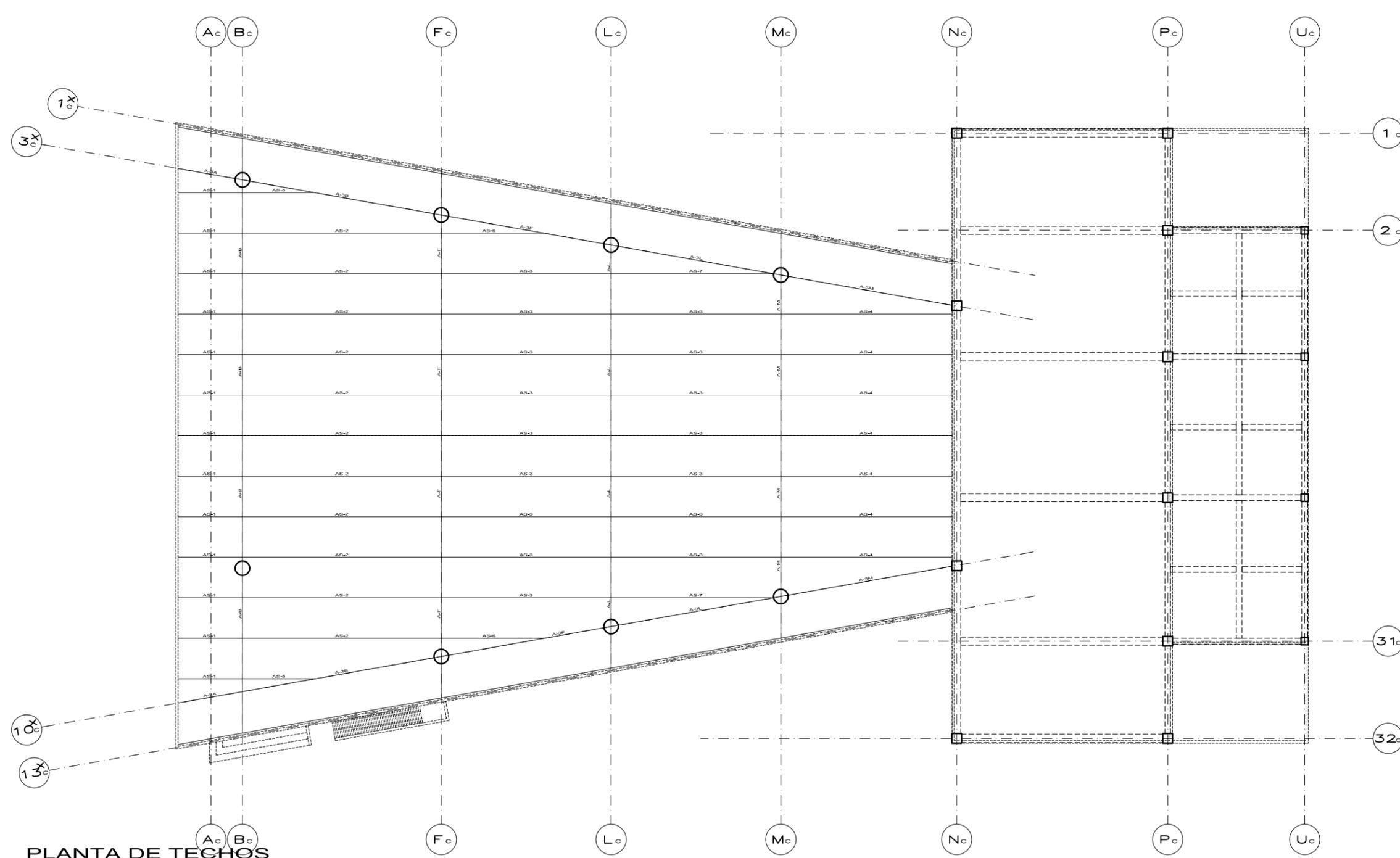
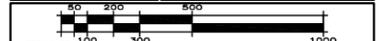


CLAVE

ES_04

ALUMNO:
Ferruzca Padilla Félix
Jaime Toquintzin Marco Antonio

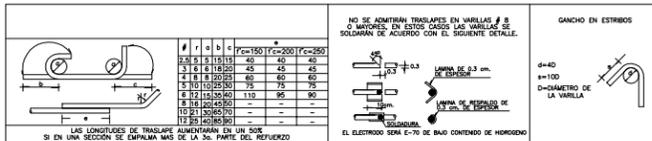
DIBUJO: _____ FECHA: 01/12/2008
ESCALA: 1:125 ADOT. G. CENTIMETROS



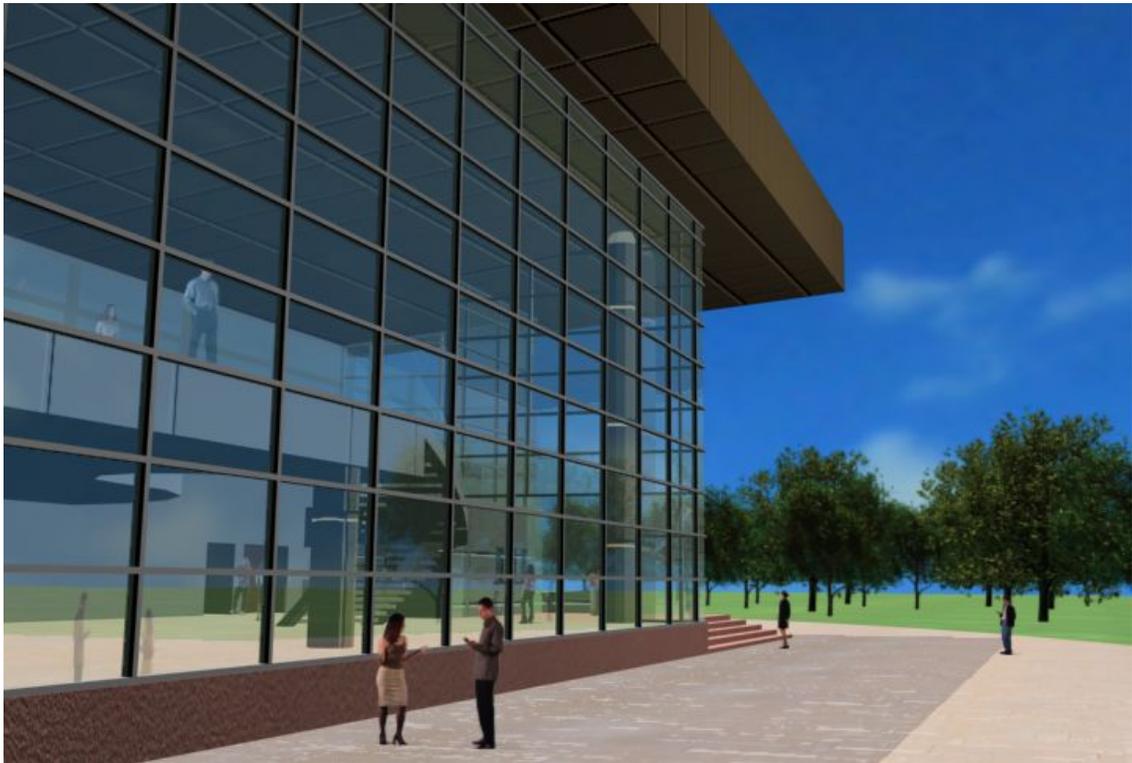
PLANTA DE TECHOS

NOTAS GENERALES

- ADOTACIONES EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
- TODAS LAS ADOTACIONES DEBERÁN VERIFICARSE EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
- LOS DETALLES QUE SE INDICAN ESTÁN FUERA DE ESCALA.
- ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES:
 - CONCRETO CLASE 2, DE P.V. ENTRE 1.9 Y 2.2 kg/cm³ Y T.M.A-19 mm.
 - CONTRABES Y ZAPATAS = 4.0 cm.
 - LOSAS = 14 cm.
 - TRABES Y COLUMNAS = 2.0 cm.
- EN TRABES Y CONTRABES SE COLOCARÁ EL PRIMER ESTIBO A 5 cm. DEL APOYO.
- LOS RECUBRIMIENTOS LIBRES SERÁN LOS SIGUIENTES:
 - TRABES Y COLUMNAS = 2.0 cm.
 - LOSAS = 1.4 cm.
- LA SEPARACIÓN INDICADA ENTRE VARILLAS ES DE CENTRO A CENTRO.
- COLAR UNA PLANILLA DE 3 cm. DE ESPESOR DE CONCRETO SOBRE PARA DESPLANTE DE ZAPATAS Y CONTRABES.
- SE COLOCARÁ DALA D-1 o D-2 EN LOS MUROS A UNA ALTURA NO MAYOR DE 2.50 MTS.
- SE COLARÁ UN FRM PARA REDIBIR PISOS DE 10 cm DE ESPESOR, CON REFLEJO DE MALLA ELECTROSOLDADA 10-10 / 10-10.
- SE COLOCARÁ DALA D-1 PARA REMATE DE LOS PRETELES EN AZOTEA.
- TODAS LAS JUNTAS DE COLADO SE DEBERÁN HACER A 50 cm. DE LA LOSA FONDO. TAMBIÉN SE HARÁ USO DE UNA BANDILLA OLLADA PARA EVITAR FILTRACIONES DE AGUA; SI ENTRE UN COLADO Y EL SIGUIENTE TRANSCURRIERE UN TIEMPO MAYOR A 24 HORAS, LAS JUNTAS SE TRABARÁN DE LA SIGUIENTE FORMA:
 - SE LAMPARÁ LA SUPERFICIE DE CONTACTO CON UN CEPILLO DE ALAMBRE, CON OBJETO DE DESPRENDER TODO EL MATERIAL QUE NO SE ENCUENTRE PERFECTAMENTE ADHERIDO.
 - SE LAVARÁ LA JUNTA CON UN CHORRO DE AGUA A PRESIÓN, QUINCE MINUTOS ANTES DEL NUEVO COLADO SE APLICARÁ SOBRE LA SUPERFICIE DE LA JUNTA UN ADITIVO EPOXICO PARA PROPICIAR UNA MEJOR ADHERENCIA ENTRE LOS CONCRETOS DE LA JUNTA.
- LA OMBRA DEBERÁ SER LO SUFICIENTEMENTE FUERTE PARA RESISTIR LA PRESIÓN RESULTANTE DEL VACIADO Y VIBRACIÓN DEL CONCRETO, ESTAR SUJETA RIGIDAMENTE EN SU POSICIÓN CORRECTA Y SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES PARA EVITAR LA PERDIDA DE LA LECHADA.
- DAÑA CAPA DE CONCRETO SE COMPACTARÁ MEDIANTE VIBRADOR DE MANERA QUE QUEDA LIBRE DE BOLSAS DE AIRE Y BURBUJAS O BOLSAS DE AGREGADO GRUESO Y SE ACOMODE PERFECTAMENTE CONTRA TODAS LAS SUPERFICIES DE LOS MOLDES Y MATERIALES ADHESIVOS. AL COMPACTAR CADA CAPA DE CONCRETO, EL VIBRADOR SE PONDRÁ EN POSICIÓN VERTICAL Y SE DEJARÁ QUE LA CABEZA VIBRADORA PENETRE.



4. Vistas Tridimensionales del Teatro



Fachada Principal



Acceso Teatro



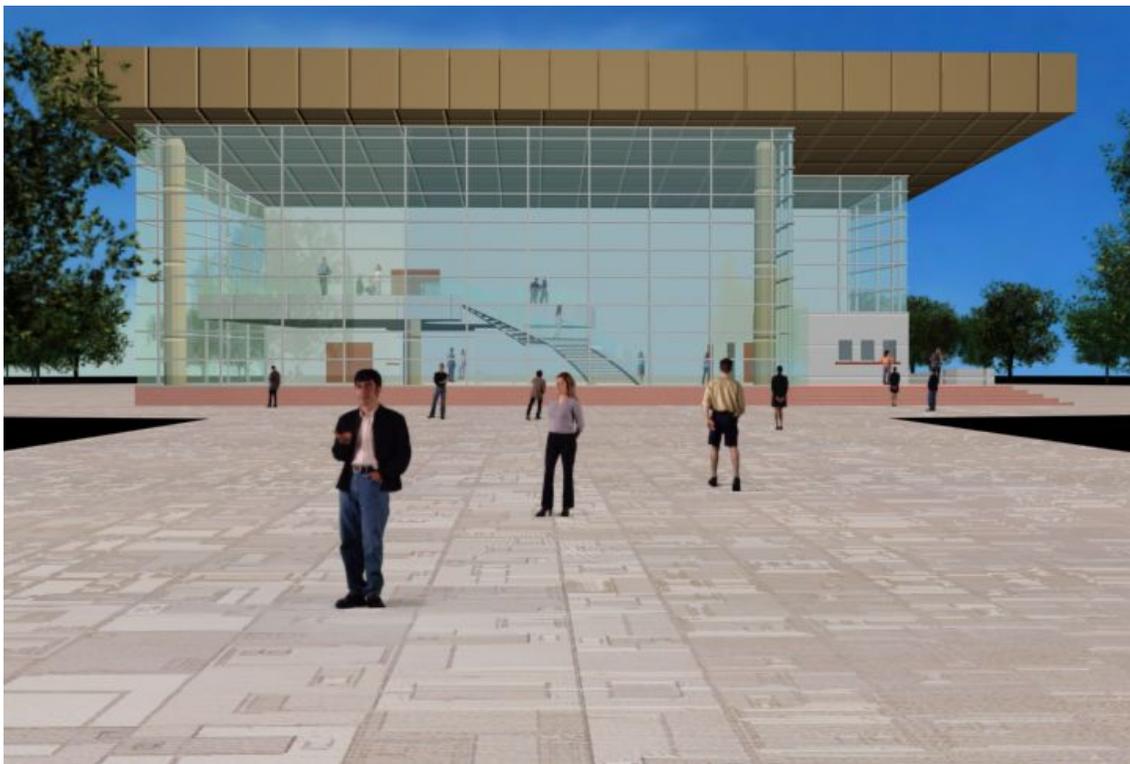
Vestíbulo



Cafetería



Fachada Sur



Fachada Poniente

Bibliografía

- Plazola Cisneros, Alfredo – Enciclopedia de Arquitectura – Vol. 3 – Noriega Editores y Plazola Editores – México, 1996 – pp. 603-606, 625-627
- Plazola Cisneros, Alfredo – Enciclopedia de Arquitectura – Vol. 4 – Noriega Editores y Plazola Editores – México, 1996 – pp. 366-377
- Plazola Cisneros, Alfredo – Enciclopedia de Arquitectura – Vol. 10 – Noriega Editores y Plazola Editores – México, 2001 – pp. 109, 115-117, 123-124, 129-131
- Dirección General de Infraestructura y Equipamiento, SEDESOL – Sistema Normativo de Equipamiento Urbano – Tomo I, versión digital – México 2005 – pp. 5-8, 11, 13, 17-19, 59 y 87
- Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI) y Gobierno del Distrito Federal – Cuaderno Estadístico Delegacional, Miguel Hidalgo, DF – Aguascalientes, México 2000 – pp. 5-8, 15-17, 21, 23, 57 y 81
- Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI) y Gobierno del Distrito Federal – Cuaderno Estadístico Delegacional, Azcapotzalco, DF – Aguascalientes, México 2000 – pp. 11, 17, 21-23
- Arnal Simón, Luís – Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal – 5ta edición – Ed. Trillas – México, 2005
- Alvarado, Escalante Luís – Isópticas, Técnica en el proyecto de óptima visibilidad para espectadores – Vol. 2 – Ed. Trillas – México, 1993 – pp. 17-48, 159-164
- Zepeda, Sergio – Manual de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Aire, Gas y Vapor – 2ª ed. – LIMUSA – México, 2008 – pp. 340, 364

Fuentes

- SIMBAD (Sistema Municipal de Base de Datos) – Sitio INEGI en Internet:
www.inegi.gob.mx
- SIC (Sistema de Información Cultural) – Consejo Nacional para la Cultura y las Artes – Sitio en Internet:
<http://sic.conaculta.gob.mx/>
- Plan Delegacional de Desarrollo Urbano, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 1996 – Versión Digital
- Visita al sitio – Av. 5 de Mayo s/n Col. Sn. Lorenzo Tlaltenango, Del. Miguel Hidalgo, México D.F.
- Normales Climatológicas – Servicio Meteorológico Nacional – Observatorio de Tacubaya
- Apuntes de la asignatura selectiva Equipamiento Urbano impartida por el Arq. Marcos Tello Sánchez en la Facultad de Arquitectura, UNAM
- Apuntes de la asignatura signatura selectiva Cálculo Térmico en Edificaciones impartida por la Arq. Alma Rosa Ortega Mendoza en la Facultad de Arquitectura, UNAM