



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O'GORMAN

CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

Calle 5 de Mayo 101, colonia Vasco de Quiroga, C.P. 7440, delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal.

Tesis que para obtener el título de arquitecta presenta:

Eréndira Cruz Cruz

Arq. José Ávila Méndez.

M. en Arq. Ángeles Vizcarra de los Reyes.

Arq. Reyes Salvador Méndez Guadarrama

Ciudad de México, Mayo 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Contenido

.....	1
Agradecimientos	4
Introducción	5
Capítulo I Fundamentación	5
¿Qué se entiende por cultura?.....	6
¿Qué y cómo es una casa de cultura?	6
Antecedentes históricos de las casas de cultura en México.	7
¿Qué y cómo es un teatro?	7
Antecedentes históricos de los teatros en México.	8
Objetivos	8
Objetivo general.....	8
Objetivos particulares	8
Capítulo II Contexto urbano (zona de estudio)	9
Localización	9
Uso de suelo	10
Medio físico	11
Calle 5 de Mayo	12
Recorrido fotográfico	15
Estado actual del predio.....	20
Análisis del predio	20
Capítulo III Contexto social	21
Población.....	21
Población en la zona de estudio.....	22
Derecho a la Cultura.....	22
Acceso a la cultura.....	23
Infraestructura cultural	24
Casas de cultura.....	24
Teatros.....	25
Infraestructura cultural en la delegación Gustavo A. Madero.....	25
Usuarios.....	25

Capítulo IV Reglamentación.....	27
Predio	27
Casas de Cultura	28
Teatro	28
Capítulo V Programa Arquitectónico.....	29
Programa de requerimientos espaciales.....	30
Diagramas de actividades de usuarios	31
Diagramas de funcionamiento	34
Capítulo VI Propuesta Arquitectónica.....	37
Propuesta Estructural.....	40
Propuesta de Instalación Hidráulica y Sistema de Protección Contra Incendio.	41
Propuesta de Instalación Sanitaria.....	44
Propuesta de Instalación Eléctrica.	44
Propuesta de Instalación de Aire Acondicionado.	46
Costo Paramétrico.....	48
Conclusiones	49
Bibliografía y Mesografía	50

Agradecimientos

A mis asesores por la orientación, el seguimiento y la supervisión a lo largo de estos años.

A Tania por su amor y motivación.

A Rosa por ser ese soporte incondicional.

A mis padres por su apoyo.

A Arturo por llegar a mi vida.

Introducción

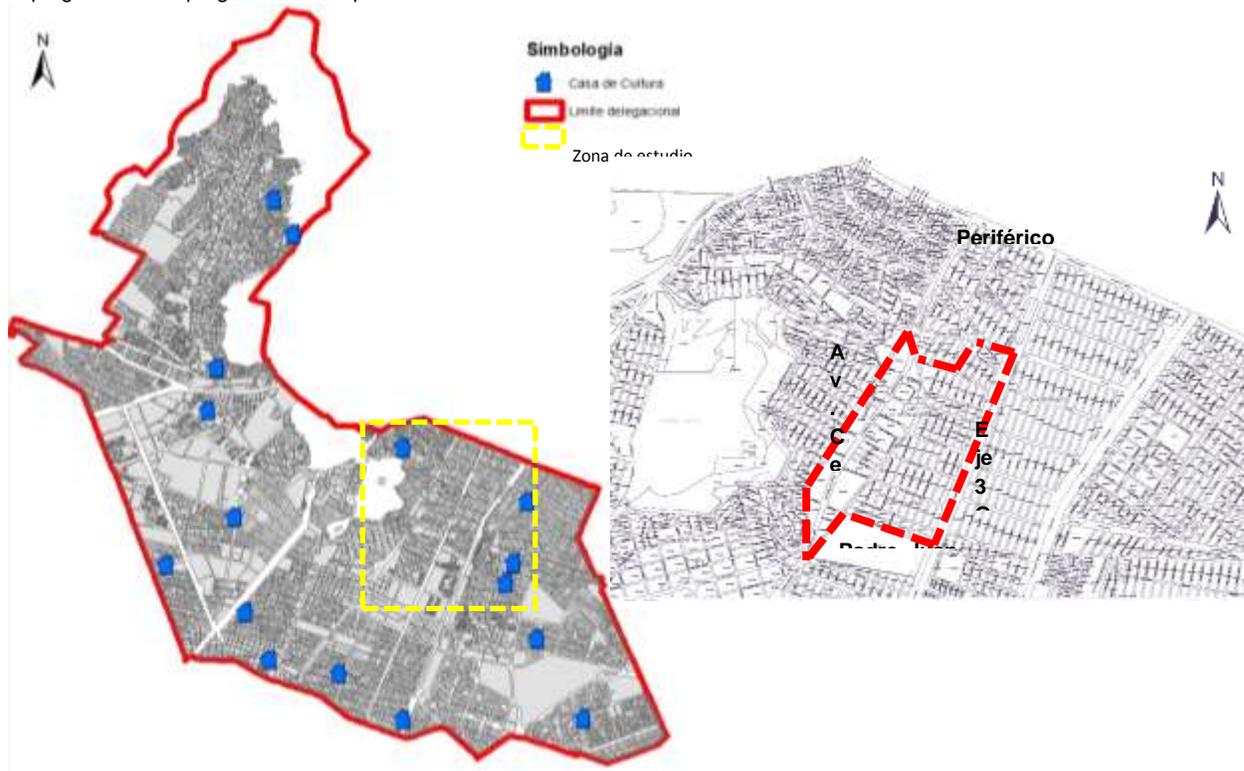
El documento está presentado en seis capítulos, el primero *Fundamentación* aborda definiciones que nos sirven para entender el concepto de cultura, describe la forma y surgimiento de dos espacios destinados a realizar actividades relacionadas con ella como son la casa de cultura y el teatro además de presentar los objetivos del trabajo, el segundo *Contexto Social* muestra la importancia de la cultura y analiza infraestructura existente en de la zona y el tejido social para identificar los usuarios objetivo, el tercero *Contexto Urbano* analiza las características urbanas de la zona y del predio seleccionado para desarrollar el proyecto, el cuarto *Reglamentación* muestra los lineamientos generales a seguir para el desarrollo del proyecto, el quinto *Programa Arquitectónico* muestra el programa de requerimientos espaciales y su funcionamiento, el sexto y último describe la *Propuesta Arquitectónica* con sus componentes de diseño y de manera general cada una de las partidas de ingenierías.

El desarrollo de esta casa de cultura con teatro, ambos de uso compatible, dará atención a 20,797 habitantes y pretende formar parte de la red de Casas de Cultura del Distrito Federal.

Capítulo I Fundamentación

El presente trabajo muestra el desarrollo de una casa de cultura con teatro ubicada en el número 101 de la calle 5 de Mayo de la colonia Vasco de Quiroga, delegación Gustavo A. Madero que contribuirá a cubrir la demanda de acceso a espacios culturales en la zona de estudio definida a partir de la identificación en la carencia geográfica de este equipamiento y a su vez delimitada para su análisis por tres colonias; Vasco de Quiroga, Del Obrero y Atzacocalco, las cuales encuentran sus límites al norte por las calles Oriente 183 y Oriente 185, al poniente con Av.Centenario, al oriente con Eje 3 Ote.Ing. Eduardo Molina y al sur con Padre Juan Bosco.

Mapa generado en programa ArcGis por el autor



¿Qué se entiende por cultura?

La cultura es la forma en que las personas interpretan su tiempo, comparten su forma de pensar, su mundo, su lenguaje, sus costumbres y sus códigos de comportamiento, de acuerdo con Margulis, sociólogo por la Universidad de Buenos Aires centrado en aportar al desarrollo conceptual y teórico de la Sociología de la Cultura;

La cultura está presente en todos los niveles de la vida humana como en la identidad, manifestaciones y características de todo grupo humano, en el pensamiento de hombre y en sus producciones y prácticas de todo tipo.(Margulis, 2009)

De acuerdo con el objetivo nacional de El Programa Nacional de Cultura que establece *que todos los mexicanos tengan acceso a la participación y el disfrute de las manifestaciones artísticas y del patrimonio cultural del país como parte de su pleno desarrollo humano.*(Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2007)Es un aspecto fundamental del desarrollo humano que refuerza el tejido social y factor determinante para mejorar el nivel de vida de un individuo.

Siendo el Distrito Federal la segunda entidad más poblada del país (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014), justo después del Estado de México, y una de las ciudades más densamente pobladas en el mundo muestra una deficiencia en la dotación de servicios básicos y equipamiento urbano a nivel general.

Si bien el Índice de Desarrollo Humano en México (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo , 2012) ubica al Distrito Federal como la entidad con mayor desarrollo humano en el contexto nacional, existen diferencias a nivel delegacional. Es necesario reducir estas disparidades entre delegaciones garantizando el acceso a servicios básicos y equipamiento urbano de calidad para la prosperidad de la población.

La zona norte del Distrito Federal, en este caso la delegación Gustavo A. Madero, es calificada como de alta marginación (Secretaría de Desarrollo Social, 2013) y a partir el año 2025 presentará un decremento de la población(Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2010). Estos dos fenómenos se deben básicamente a la dificultad de acceso a los principales servicios; salud, educación, abasto y empleo.

Una de las acciones que puede contribuir a combatir estos fenómenos es reconocer las manifestaciones artísticas como fuentes de aprendizaje, desarrollo humano y entretenimiento e impulsar la creación de objetos artesanales, siendo estos factores importantes para el desarrollo económico y generación de empleo.

Teniendo en cuenta que todas las personas tienen derecho a la cultura y que en algunos sitios el acceso a ella se ve mermado por la insuficiencia de infraestructura cultural, es preciso contribuir a la solución de este problema con proyectos que fomenten la integración social.

¿Qué y cómo es una casa de cultura?

Es un inmueble que cuenta con espacios (aulas, salones, sala de conciertos, galerías, auditorio) a cubierto y/o descubierto para realizar actividades artísticas como danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, artesanías, pintura infantil, , librería, cafetería, y actividades para su funcionamiento como área administrativa, difusión cultural, área de servicios generales, etc.

Es un inmueble con espacios a cubierto y descubierto cuya función básica es la de integrar a la comunidad para el disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura. (Recreación y Deporte, Volumén 5, Normas de Equipamiento Secretaría de Desarrollo Social, 1992)

Son espacios de encuentro con actividades destinadas a la preservación, transmisión y fomento de las muestras artísticas y culturales propias de la comunidad. Promueven el desarrollo e intercambio cultural entre personas, regiones y países.

Las casas de cultura y los centros culturales constituyen un componente fundamental en la descentralización de los bienes y servicios culturales en México. (Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2003)

Por esta razón son espacios fundamentales en el desarrollo social de cada región.

Es un inmueble que cuenta con aulas y salones para realizar actividades artísticas como danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, artesanías, pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorio, librería, cafetería, área administrativa, entre otros (Recreación y Deporte, Volumén 5, Normas de Equipamiento Secretaría de Desarrollo Social, 1992)

Antecedentes históricos de las casas de cultura en México.

La primera casa de cultura se inauguró en Guadalajara en el año de 1954 con un modelo basado en los centros de cultura franceses creados por André Malraux¹. Este modelo no funcionó ya que resultó ser un espacio para las elites académicas en la que la población en general no se involucró con el proyecto.

En 1966 es creada la Casa de la Cultura de Aguascalientes con apoyo del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) y del gobierno federal. La casa contaba con talleres de artes plásticas, música y danza impartidos por instructores y docentes del INBA. En 1985 la Casa de la Cultura se transformó en el Instituto Cultural de Aguascalientes y actualmente tiene a su cargo diversos espacios y centros para el desarrollo cultural en la Ciudad de Aguascalientes.

En 1977 el INBA crea con apoyo federal y de los estados el Programa Nacional de Casas de Cultura, durante esta época se crearon más de 50 casas de cultura en el país, algunas se constituyeron como consejos, institutos y secretarías estatales de cultura.

Actualmente la mayor parte de las casas de cultura y centros culturales depende de recursos y apoyos de gobiernos estatales y municipales, de asociaciones civiles, empresas y agentes del sector privado para su funcionamiento.

¿Qué y cómo es un teatro?

Inmueble constituido por espacios destinados a la representación de diversas especialidades de las artes escénicas tales como: obras teatrales, danza, audiciones musicales, opera, eventos audiovisuales, actos cívicos o culturales. (Secretaría de Desarrollo Social)

Cuenta con sala de butacas, foro o escenario, zonas de desahogo y tráfico escénico, zona de maniobras, escenotécnicas, camerinos, sanitarios y bodegas, talleres de construcción

¹ Ministro de cultura francés entre 1959 y 1969

escenográfica, cabinas de control de iluminación, audio y proyecciones, además de servicios para el público, vestíbulos, sanitarios, taquillas y sala de usos múltiples, entre otros(Recreación y Deporte, Volumén 5, Normas de Equipamiento Secretaría de Desarrollo Social, 1992)

Antecedentes históricos de los teatros en México.

El primer teatro formal data del siglo XVII y se encontraba en el patio interior del Hospital Real de Naturales ubicado en aquel entonces en lo que hoy es Eje Central esquina con la calle de Victoria, en la ciudad de México, posteriormente fue trasladado definitivamente fuera del hospital y reedificado hasta en dos ocasiones, adquiriendo en cada ocasión el nombre de Coliseo.

Durante la transición al México independiente el Coliseo adquirió el nombre de Teatro Principal y cada ciudad importante de los estados de la Federación albergaba su propio teatro.

Durante las primeras décadas del siglo XX se construyeron en el centro de la ciudad los teatros Arbeu, Hidalgo, Colón, Esperanza Iris y el Palacio de Bellas Artes, equipados con lo indispensable para dar funciones en los géneros como la ópera, la opereta, la zarzuela y la comedia.

Entre los años sesenta y ochenta comenzaron a surgir los foros teatrales como el Isabelino, el Shakespeare, o el del Dinosaurio. En la década de los ochenta se crearon los primeros centros culturales como el Helénico y el Centro Cultural Universitario. En los noventa surgió el Centro Nacional de las Artes.

Objetivos

A partir de estos precedentes se definen los siguientes objetivos de proyecto:

Objetivo general

Consolidar el equipamiento urbano ubicado en la Delegación y promover la dotación del equipamiento deficitario con la finalidad de mejorar el desarrollo integral de los habitantes de las 3 colonias de la zona de estudio (Vasco de Quiroga, Del Obrero y Atzacolco) y el disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes de acuerdo con el objetivo del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente.

Objetivos particulares

Fomentar el interés por la cultura.

Promover la creación de espacios públicos de cohesión social.

Promover la dotación del equipamiento urbano deficitario en la delegación.

Los siguientes capítulos sirven de apoyo para el conocimiento de las particularidades tanto de la zona de estudio como de la delegación Gustavo A. Madero.

Capítulo II Contexto urbano (zona de estudio)

Localización

La Delegación Gustavo A. Madero está ubicada al centro de la Zona Metropolitana y al nororiente del Distrito Federal, colinda al norte con los municipios de Tlalnepantla y Ecatepec y al oriente con Netzahualcóyotl, quedando directamente relacionada con otros municipios del Estado de México como Tultitlán, Coacalco, Tecámac, Atenco, Jaltenco, Tultepec, Texcoco y Cuautitlán,

Es considerada acceso norte a la Ciudad de México a través de importantes vías como son la Calzada Vallejo desde el Periférico y la Av. Insurgentes Norte desde la autopista a Pachuca.

Cuenta con tres paraderos importantes; “Indios Verdes”, “La Raza” y “Martín Carrera”, este último se encuentra a 15 minutos del predio elegido para desarrollar el proyecto.

Cuenta además con tres líneas de metrobús (1, 3 y 5) esta última transita sobre el Eje 3 Ote. Ing. Eduardo Molina desde la intersección con Periférico Norte hasta la Av. San Lázaro teniendo como referencia cercana al predio elegido la estación 5 de Mayo que facilitará la accesibilidad a este equipamiento.

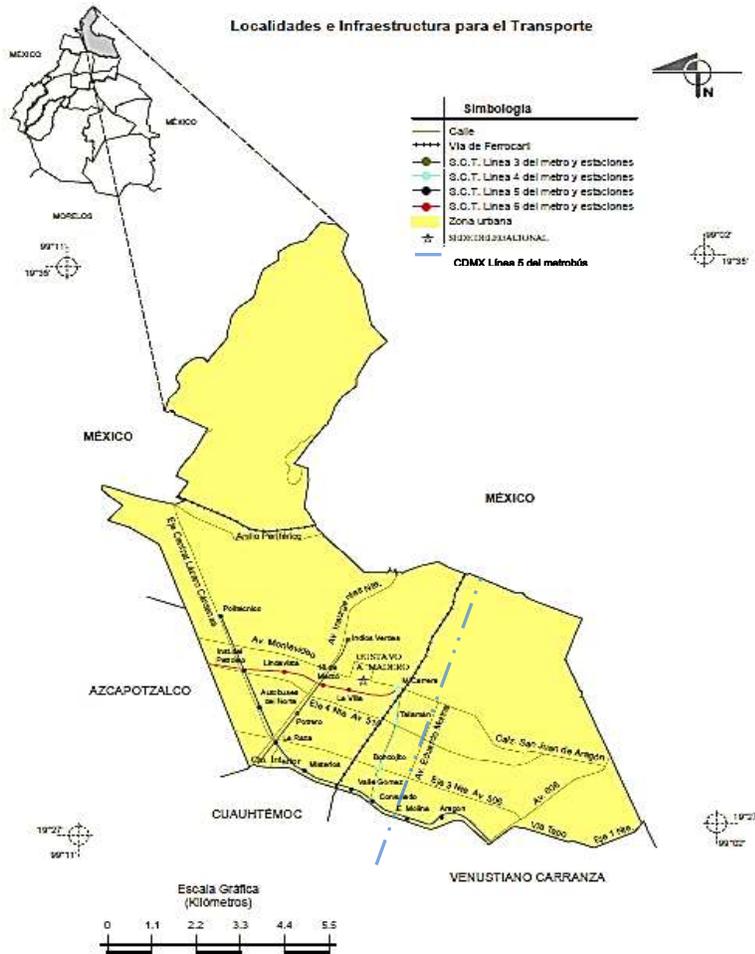


Imagen tomada del Prontuario de información geográfica delegacional de los Estados Unidos Mexicanos, Gustavo A. Madero, Distrito Federal.

Uso de suelo

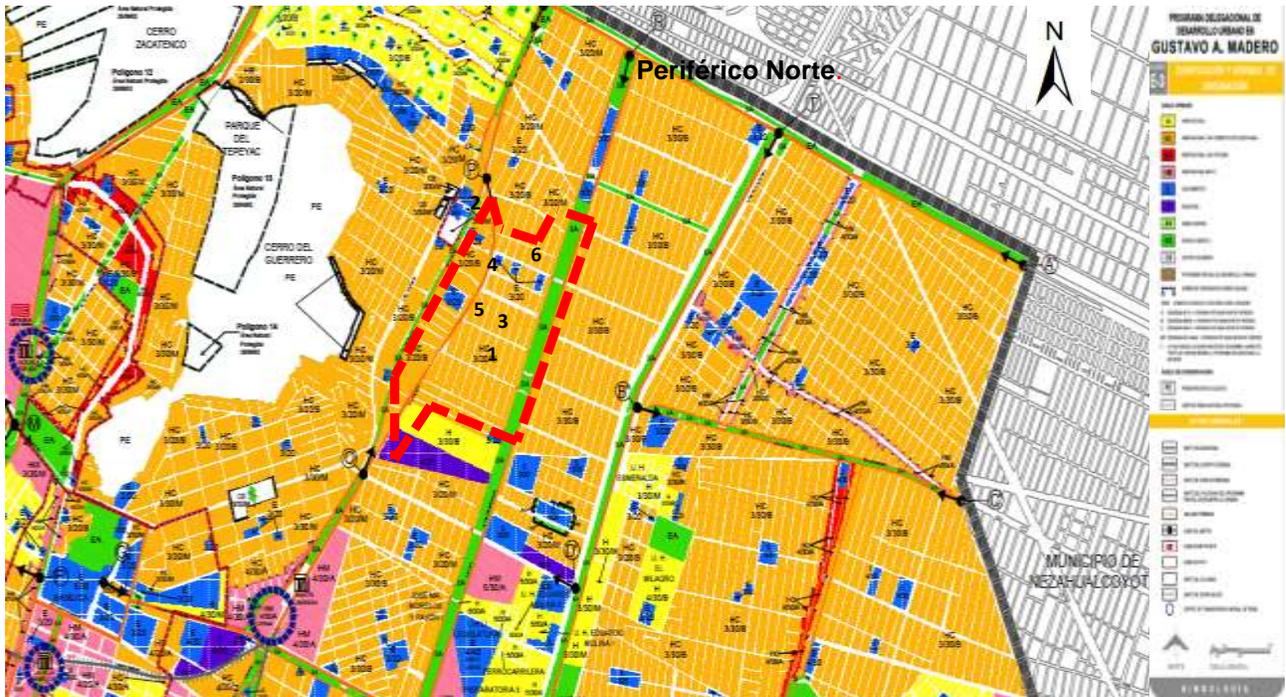


Imagen tomada del portal de Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda <http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo/programas-delegacionales>

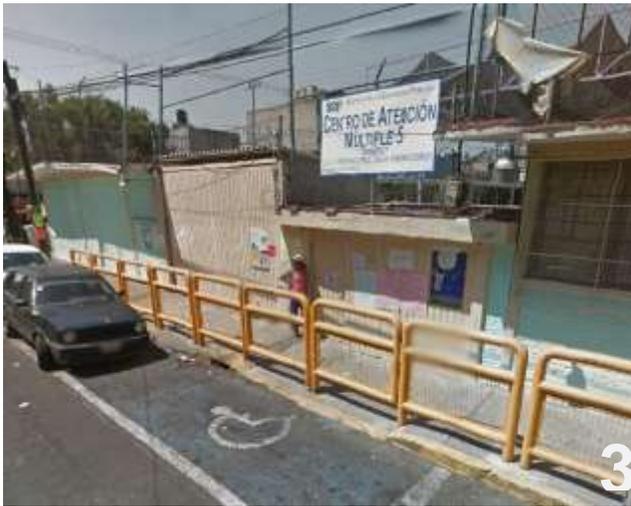
El uso de suelo de la zona es principalmente habitacional de 2 niveles de altura con comercio en planta baja en calles de mayor afluencia, cuenta con algunos equipamientos como escuelas, mercados e iglesias.



Mercado Vasco de Quiroga (tomada de google Street view)



Parroquia de Santiago Apóstol (tomada de google Street view)



Centro de Atención Múltiple 5 (tomada de google Street view)



Esc.Sec.Dna.74 Republica de Nicaragua(tomada de google Street view)



NtraSra San Juan de los Lagos(tomada de google Street view)



Iglesia de San Antonio de Padua(tomada de google Street view)

En las fotografías anteriores tomadas de podemos ver que el entorno urbano ofrece lugares de concentración para la gente sin embargo limitan su cómodo tránsito debido a la estrechez de las banquetas y a la falta de vegetación en las mismas.

Medio físico

Clima

Rango de Temperatura: 12-18°C. La temperatura media mensual oscila entre los 13.3°C en invierno y 19.2°C en primavera. En los meses de diciembre y enero se han registrado las temperaturas más bajas, entre 1.0 y 1.5°C, mientras que los meses de abril y mayo se registraron temperaturas de 34.3 y 32.5°C, siendo estos los meses más calurosos del año.

Rango de precipitación: 500-700mm

Clima: Seco semiseco templado (27%) con lluvias en verano (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014)

Vientos dominantes

Del Noreste

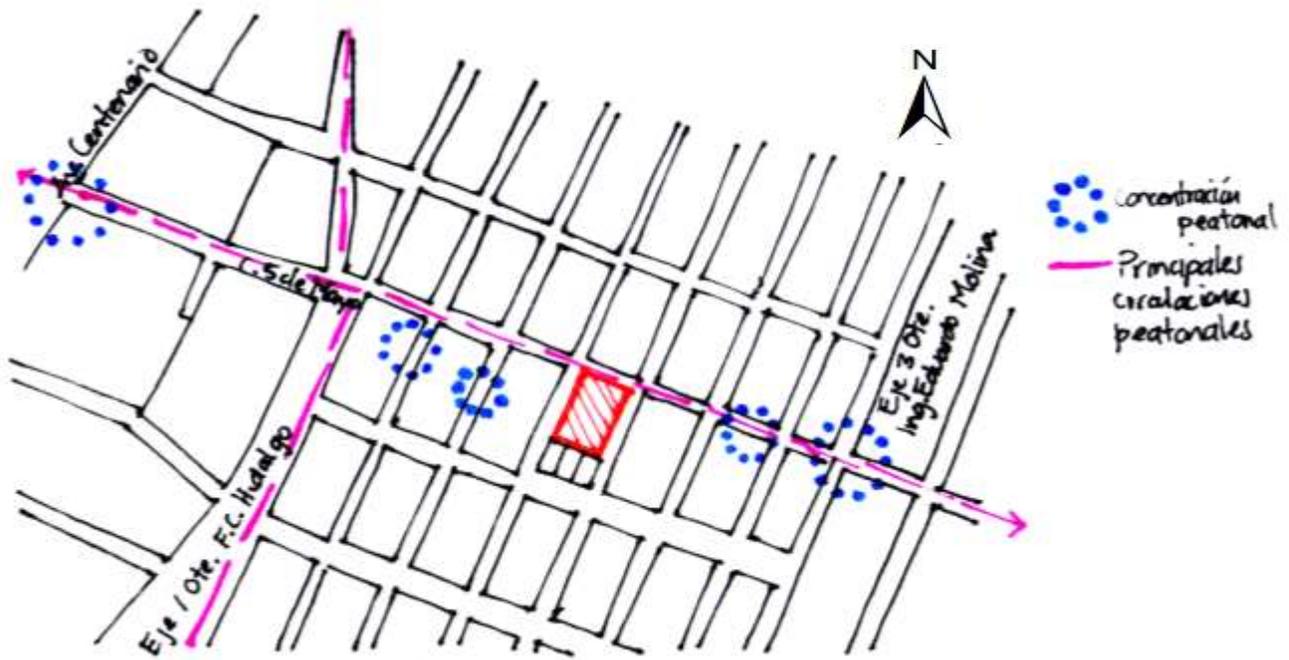
Calle 5 de Mayo

La calle 5 de Mayo encuentra sus límites al oriente con Eje 3 Ote. Eduardo Molina que va desde Periférico Norte hasta Av. Rio Consulado, y al poniente con Av. Centenario, que va desde Eje 5 Norte hasta Periférico Norte, estransitado principalmente de un extremo a otro para abordar el transporte público que circula en estas calles.

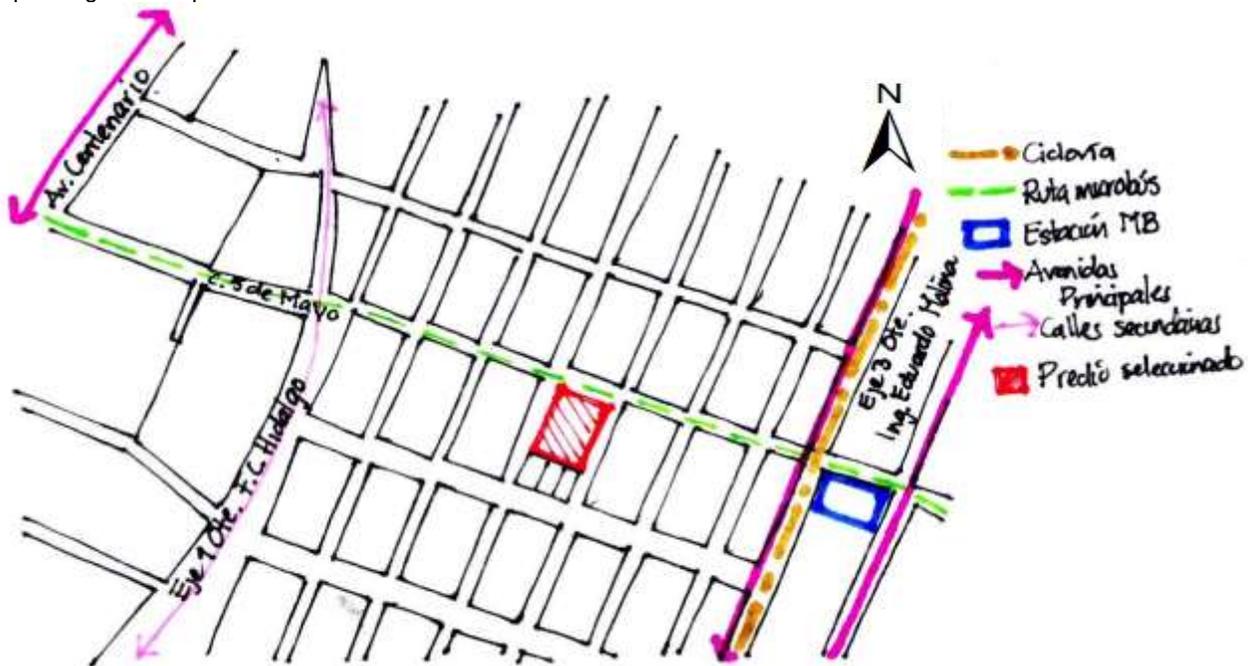


Esquema generado por el autor

En la calle existen tres escuelas de nivel primaria, indicadas en el mapa anterior la número uno corresponde a la Escuela Primaria Dr. Cayetano Andrade de turno vespertino, la numero dos a la Escuela Primaria Maestro Silio R. Escalante de amplia jornada y la numero tres a la Escuela Primaria Tata Vasco de turno matutino. La existencia de estas tres escuelas con diversos horarios resulta en una actividad continua con concentraciones especiales en los accesos a éstas. Cuenta además con 3 conjuntos habitacionales, los cuales concentran una gran cantidad de usuarios de la calle mencionada. Un uso especial que se ubica en la proximidad con la Av. Centenario es la fábrica de cementos Cruz Azul.



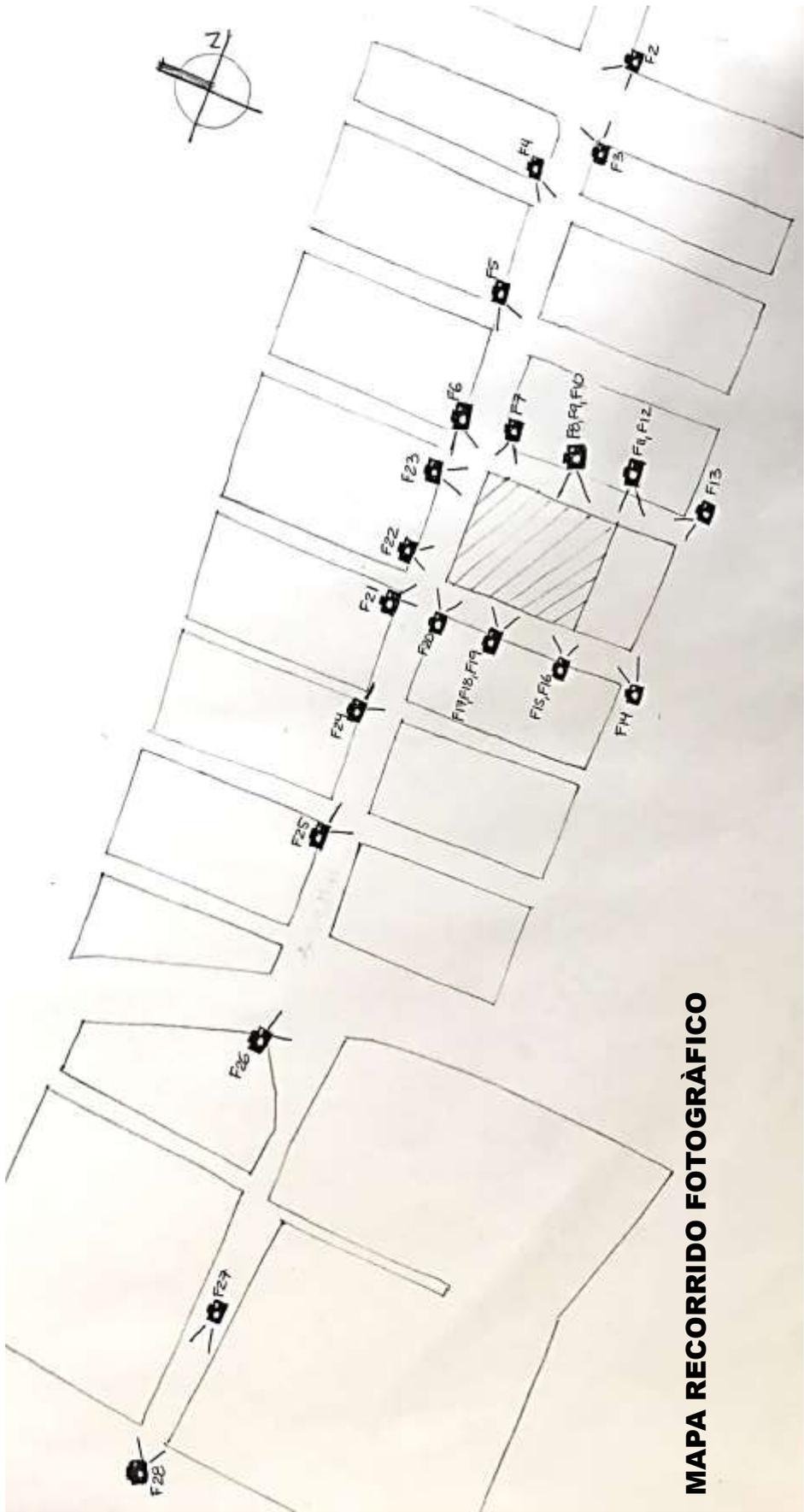
Esquema generado por el autor



Esquema generado por el autor

De acuerdo con los esquemas anteriores el predio se seleccionó debido a su fácil acceso desde la estación de metrobús 5 de Mayo, es frente de manzana teniendo a sus lados tres calles, una primaria y dos secundarias, es un predio subutilizado y abandonado con grandes proporciones en sus frentes que puede recuperarse y explotar al máximo el beneficio de ubicarse en una calle de gran tránsito que logra concentrar a diferentes grupos de personas durante todo el día. A continuación se presentan mapas de recorrido fotográfico donde se indica la ubicación de cada fotografía capturada.

CASA DE CULTURA 5 DE MAYO



MAPA RECORRIDO FOTOGRÁFICO

Recorrido fotográfico



F-1.

VISTA DESDE CALLE 314 ESQUINA AV. EDUARDO MOLINA (Imagen capturada por el autor)



F-2. VISTA DESDE AV. EDUARDO MOLINA (Imagen capturada por el autor)



F-3. VISTA DESDE AV. EDUARDO MOLINA ESQUINA 5 DE MAYO (Imagen capturada por el autor)



F-4. VISTA DESDE CALLE TORIBIO DE BENAVENTE ESQ.5 DE MAYO (Imagen capturada por el autor)



F-5. VISTA DESDE CALLE FRAY DIEGO DE ALTAMIRANO (Imagen capturada por el autor)



F-6 VISTA AL PREDIO F-7 VISTA NORESTE A PREDIO (Imagen capturada por el autor)



F-10 VISTA ESTE A PREDIO



F-9 VISTA ESTE A PREDIO



F-8 VISTA ESTE A PREDIO



F-11VISTA A PREDIOLINDANTEF-12 VISTA A C.FRAY BARTOLOME (Imagen capturada por el autor)



F-13 VISTA A C.FRAY BARTOLOME (Imagen capturada por el autor)

F-14VISTA A C.FRAY PEDRO DE CORDOBA



F-15 VISTA A C.FRAY PEDRO DE CORDOBA

F-16VISTA A PREDIO COLINDANTE (Imagen capturada por el autor)

CASA DE CULTURA 5 DE MAYO



F-19 VISTA OESTE A PREDIO



F-18 VISTA OESTE A PREDIO



F-17 VISTA OESTE A PREDIO



F-20 VISTA NOROESTE A PREDIO (Imagen capturada por el autor)



F-21 VISTA NOROESTE A PREDIO (Imagen capturada por el autor)



F-22 VISTA NORTE A PREDIO (Imagen capturada por el autor)



F-23 VISTA NORTE A PREDIO (Imagen capturada por el autor)



F-24 VISTA A C. FRAY PEDRO DE GANTE



F-25 VISTA A C. FRAY JUAN DE PADILLA



F-26 VISTA A CALLE 5 DE MAYO ESQ. EJE 1 OTE. F.C. HIDALGO (Imagen capturada por el autor)

La zona es predominantemente habitacional de dos niveles, algunos predios tienen comercios pequeños en planta baja como papelerías, tiendas de abarrotes, farmacias, cibercafés, pollerías, estéticas, tlapalerías, etc. Al contar con 3 equipamientos de educación logra atraer a los vecinos de otras colonias y hace necesario la existencia de topes en las calles que ayuden a reducir la velocidad de tránsito. Cuenta con mobiliario urbano como luminarias y señalización, aunque carece de lugares para estacionar bicicletas, bancas y botes de basura sus banquetas son amplias para facilitar su instalación.

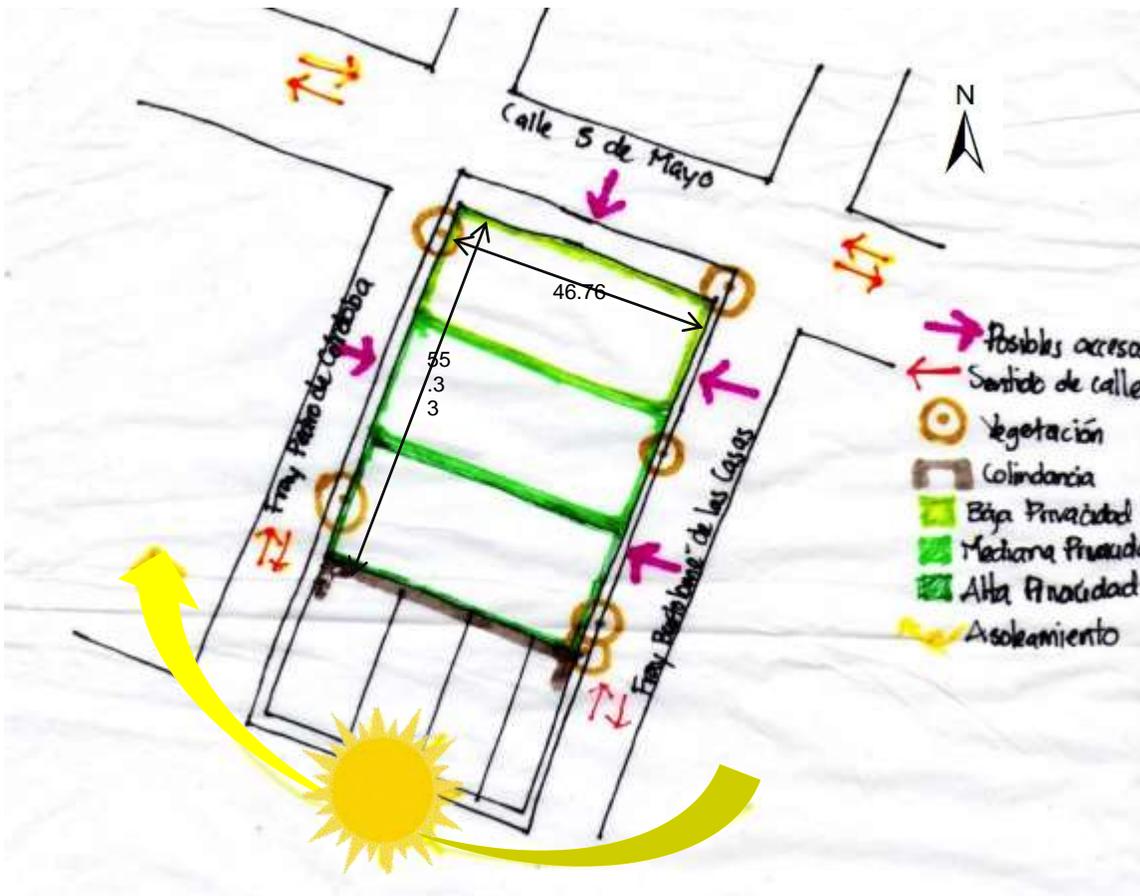
Estado actual del predio

El predio esta subutilizado como bodegas abandonadas. La estructura presenta un deterioro avanzado que daña la imagen urbana de la calle y hace imposible su recuperación, fomenta la inseguridad al transitar por las calles colindantes, las fachadas del predio están llenas de grafitis y publicidad electoral.



F-21 VISTA NOROESTE A PREDIO (Imagen capturada por el autor)

Análisis del predio



. Esquema generado por el autor

Tiene una orientación oriente-poniente en sus lados más largos que miden más de 45 metros lineales cada uno, cuanto más se acerca a la única colindancia que posee el grado de privacidad aumenta debido al aislamiento del tránsito vehicular y peatonal.

Sus colindancias más próximas tienen una altura que va de dos a tres niveles con usos habitacionales, la vegetación es frondosa y de gran altura logrando una proporción visual con el entorno.

El predio tiene 2601.48 m². Y cuenta con potencial de desarrollo, además de contar con la infraestructura básica necesaria y una facilidad de acceso debido a su cercanía a la estación 5 de Mayo de la línea 5 del metrobús.

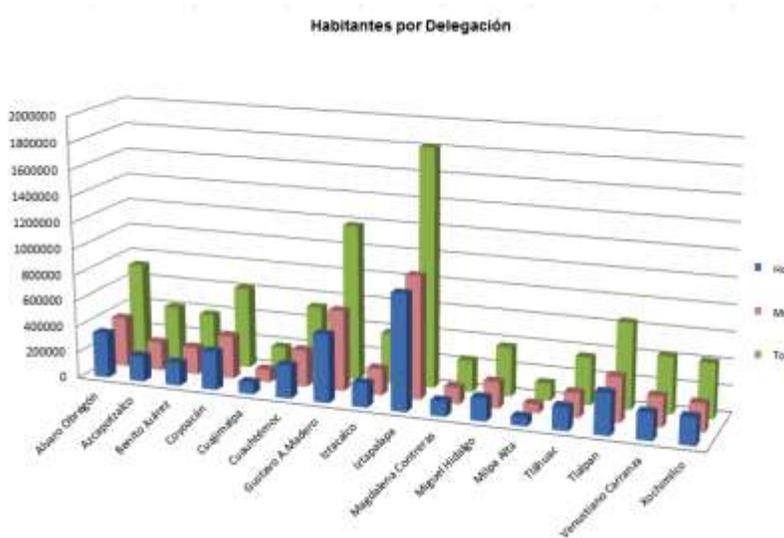
Capítulo III Contexto social

En este capítulo se analizará el entorno social que servirá para entender la zona de estudio mencionada anteriormente y poder definir a los usuarios potenciales de esta casa de cultura.

Población

La Delegación Gustavo A. Madero ocupa el sexto lugar en tamaño respecto a las otras 15 delegaciones. De acuerdo con el censo del INEGI de 2010 (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014), el Distrito Federal cuenta con una población total de 8 851,080 habitantes, de los cuales 4 617 297 que representan el 52.1% son mujeres. La delegación Gustavo A. Madero se encuentra en el segundo lugar con mayor índice de población, predominando el número de mujeres 614,539 (51.8%) con respecto al de hombres 571,233 (48.1%). (Imagen 1)

Esquema generado por el autor



{ 1 }

De acuerdo con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Gustavo A. Madero (Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2010) las tendencias sociodemográficas demuestran el decremento de la población en la Delegación, de 2005 a 2025 (Imagen 2). Este fenómeno de despoblamiento es a causa de la dificultad en la accesibilidad a los principales servicios; salud, educación, abasto y empleo.

Cuadro N° 21. Proyecciones según el Escenario Tendencial del PGDUDF 2003

Año	Población escenario tendencial	Tasa de crecimiento
2000	1,235,542	-0.53
2003	1,216,167	-0.46
2006	1,199,540	-0.43
2010	1,179,276	-0.4
2020	1,133,065	-0.36
2025	1,112,964	

Fuente: SEDUVI. Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2003.

(2)

Población en la zona de estudio

De acuerdo con el Índice de Desarrollo Social de las Unidades Territoriales del Distrito Federal/IEDS (Delegaciones-Colonias-Manzanas) 2010, la zona de estudio delimitada anteriormente cuenta con 26,383 habitantes, 13,772 que representan el 52.2% son mujeres y 12,611 que representan el 47.8% son hombres.

Hay 1778 niños entre 0 y 4 años de edad. 3387 niños entre 6 y 12 años de edad. 3813 jóvenes entre 15 y 24 años de edad, de los cuales el 63.8 % tienen un grado medio de marginación² (Imagen 3).



(3)

Imagen tomada del portal del Consejo de Evaluación para el Desarrollo Social del Distrito Federal <http://data.evalua.cdmx.gob.mx/medicion-unidades-territoriales-2010.php>

Derecho a la Cultura

El derecho de las personas a participar en la vida cultural del país está reconocido en el Artículo 27 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas de 1948 *“Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes, y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten”*(Naciones Unidas, 2015)

²La marginación se concibe como un problema estructural de la sociedad, en donde no están presentes ciertas oportunidades para el desarrollo, ni las capacidades para adquirirlas. Si tales oportunidades no se manifiestan directamente, las familias y comunidades que viven en esta situación se encuentran expuestas a ciertos riesgos y vulnerabilidades que les impiden alcanzar determinadas condiciones de vida (Consejo Nacional de Población, 2012).

está estrechamente ligado a otros derechos como el de la educación. Por lo que es indispensable fomentar y facilitar el goce de este derecho en cualquiera de sus manifestaciones.

Contribución económica de la cultura.

La cultura además de ser un aspecto importante para el desarrollo humano contribuye al desarrollo económico del país. Con base en la Cuenta Satélite de la Cultura de México 2008-2011³ que presentó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) en 2014 se sabe que el sector cultural del país generó 778, 958 puestos de trabajo remunerados que representan el 1.9% del total del país, de los cuales, el 43% se encuentran el rubro de Artesanías y juguetes tradicionales. (Imagen 4). (Cuenta satélite de cultura de México, 2014).



(4)

Fuente: INEGI

Imagen tomada de archivo Cuenta Satélite de la Cultura de México 2008-2011

Siendo la producción de artesanías y juguetes tradicionales las actividades creativas y de carácter simbólico con mayor contribución económica es preciso fomentar su preservación, producción y consumo.

Acceso a la cultura

En el 2012, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012 (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014) los hogares mexicanos realizaron un total de 36, 800 miles de asistencias a cursos y talleres culturales de los cuales se observa que el 60% fueron hechas por mujeres y 40% por hombres.

Asistencias

Número de asistencias a eventos culturales seleccionados durante el año 2012 en miles de ocasiones	
Sitios y eventos culturales seleccionados	632,647
Fiestas tradicionales	140,907
Ferias y festivales artísticos y culturales	79,709
Cursos y talleres culturales	36,800

³ La Cuenta Satélite de la Cultura de México tiene como propósito delimitar la interacción de agentes económicos y la generación de flujos que dan como resultado el intercambio de bienes y servicios, que incorporan trabajo y capital, y que producen valor agregado, en torno a las prácticas culturales, lo cual permitirá recopilar datos para la generación de información que posibilite el análisis del sector cultural (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014).

Imagen tomada de Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012

Asimismo, 31 millones de personas utilizaron internet al menos una vez al año por motivos culturales, (Imagen 5) lo que representa 26 % de la población total del país, esto es 1 de cada 4, de los cuales el segundo lugar con 26.2 % lo ocupan los adultos de 30 a 49 años.

USUARIOS DE INTERNET, 2012
(PORCENTAJE)

Usuarios en al menos una ocasión de internet por motivos culturales durante el año 2012	
Total	100.0
Niños (6 a 11 años)	12.3
Jóvenes (12 a 29 años)	52.6
Adultos (30 a 49 años)	26.2
Adultos mayores (50 y más años)	8.9

Fuente: ENCCUM 2012

| 5 |

Imagen tomada de Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012

De acuerdo con el Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México 2010⁴, la asistencia a teatros muestra que seis de cada 10 mexicanos (60.4%) manifiesta no haber asistido alguna vez al teatro, siendo la falta de tiempo (40.5%), la falta de interés (35.2%), el costo (34.6%) y la distancia (32%) las razones principales para no hacerlo.

Es necesario tomar en cuenta la formación artística como parte esencial de la cultura ya que permite la generación y continuidad de manifestaciones culturales derivadas de la creatividad, en este sentido es necesario considerar los intereses que manifiestan los habitantes de la ciudad (el 12% de la población asistió, al menos en una ocasión durante el año 2012, a cursos y talleres culturales (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014)) los cuales sitúan a la pintura y danza entre las tres principales actividades que les gustaría tener en su comunidad.

Finalmente la encuesta muestra que el mayor número de asistencias (30%) es realizado por personas cuyo rango de edad oscila entre los 6 y 11 años y el gasto mayor con respecto a las asistencias a cursos y talleres culturales lo realizan las personas de entre 18 y 29 años.

Infraestructura cultural

Casas de cultura

Actualmente en México existen 1715 casas de cultura y centros culturales de las cuales 208 (12.14% del total nacional) se encuentran en el Distrito Federal.

De los 1 715 espacios que se cuentan de esta infraestructura 1 205 (70.26%) son casas de cultura, mientras 510 son centros culturales (29.74%).

Contrariamente 1 365 municipios que representan el 55.83% no cuentan con casa de cultura o centro cultural por lo que es necesario impulsar la creación de estos espacios.

⁴ El Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México 2010 da a conocer la infraestructura en el país, traducida en centros culturales, recintos de espectáculos, casas de cultura, espacios donde se imparte enseñanza de las artes (Consejo Nacional para la Cultura y las Artes)

Teatros

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ubica a los teatros en el último lugar de infraestructura cultural con una relación de 0.5 unidades por cada 100,000 habitantes y a los centros culturales en el tercero con una relación de 1.6 unidades por cada 100,000 habitantes (Imagen 6).

Tasas

Concepto	Unidades por cada 100,000 habitantes			
	2008	2009	2010 ^P	2011
Auditorios	0.7	0.7	0.7	0.7
Bibliotecas	6.5	6.5	6.4	6.3
Centros culturales	1.5	1.6	1.6	1.6
Centros de educación	0.7	0.7	0.7	0.7
Festivales	0.6	0.6	0.6	0.6
Galerías de arte	0.3	0.3	0.3	0.3
Librerías	1.4	1.4	1.4	1.3
Museos	0.9	1.0	1.0	1.0
Teatros	0.5	0.5	0.5	0.5

^P Cites preliminares a partir de la fecha que se indica.

Imagen tomada de Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012

(6)

Infraestructura cultural en la delegación Gustavo A. Madero

La delegación Gustavo A. Madero cuenta con 24 centros culturales de los cuales 16 son casas de la cultura (AliChumacero, AaronGordían, Carlos Monsiváis, Benita Galeana, José Martí, José Ma. Velasco, Palmatitla, Carmén Aristegui, La Casilda, Paco Taibo II, Richard Wagner, Vista Hermosa, José Emilio Pacheco, Juan Rulfo, Futurama y Hugo Gutiérrez Vega) lo cual quiere decir que hay 49,407 habitantes por centro cultural, cifra que rebasa el promedio del Distrito Federal (42 532 habitantes por centro cultural (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014)) aunque este indicador no refiere el número de habitantes adecuado por casa de cultura se toma como referencia para situar a la infraestructura delegacional con una dificultad de acceso.

Cada una se encuentra a una distancia promedio de 1,6 km, lo cual quiere decir que las personas tienen que desplazarse en promedio 25 min a pie. Generalmente esto merma el interés por acercarse a las actividades culturales.

Cuenta además con 6 teatros Teatro Tepeyac Carmen Montejo, Teatro al Aire Libre Carlos Colorado, Teatro al Aire Libre Tío Gamboin, Teatro Francisco Fuentes Madaleno, Sala de Conciertos Tepecuicatl, Teatro Morelos IMSS. Lo cual quiere decir que hay 197,629 habitantes por teatro, cifra que rebasa el promedio nacional (191 174 habitantes por teatro (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2014)) aunque este indicador no refiere el número de habitantes adecuado por teatro se toma como referencia para situar a la infraestructura delegacional con una dificultad de acceso.

Usuarios

Con base al análisis anterior se muestra los siguientes usuarios potenciales:

Niños de primarias cercanas; niños entre 6 y 12 años que estudian en las primarias ubicadas en la calle 5 de mayo. que pueden complementar su desarrollo con las actividades que ofrecerá la casa de cultura.

Jóvenes: entre 15 y 24 años de edad interesados en realizar actividades artísticas.

Personal Administrativo: Secretarías, directores, administradores etc. Personas que ayuden en la organización y funcionamiento adecuado del inmueble.

Personal de Cafetería: cocineros y ayudantes encargados de la preparación de alimentos que se ofrecerán a los visitantes.

Consultores: personal capacitado para dar asesoramientos psicológico, nutricional y legal de forma gratuita como parte del apoyo a madres y público en general.

Jefas de familia: mujeres jefas de familia con hijos pequeños interesadas en tomar cursos que serán beneficiadas con el apoyo en el cuidado de sus hijos.

Profesores: personal capacitado para impartir clases de tipo artístico.

Actores: presentadores de los espectáculos en el teatro.



NIÑOS DE PRIMARIAS CERCANAS



JÓVENES



PERSONAL ADMINISTRATIVO



PERSONAL DE CAFETERÍA



PÚBLICO EN GENERAL



CONSULTORES



JEFAS DE FAMILIA



PROFESORES



ACTORES

Imágenes tomadas como referencia del la pagina www.google.com

Capítulo IV Reglamentación

A continuación se mencionan algunas pautas generales que se consideraron al diseñar el proyecto, tanto para el uso adecuado del predio como el diseño propio de los espacios propuestos. Toda esta información se utilizó como criterio básico general en lo que se refiere a los componentes de Casas de Cultura y Teatros.

Predio

Ubicación

El predio se ubica en la calle 5 de Mayo 101, Colonia Vasco de Quiroga, C.P. 7440, Delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal.

Uso de suelo

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano de la Delegación Gustavo A. Madero el uso de suelo corresponde a HC/3/20, es decir habitacional con comercio en planta baja, 3 niveles y 20% de área libre con Norma 02 para equipamiento social y/o infraestructura de utilidad pública y de interés general⁵. Superficie máxima de construcción 5451 m². y Norma A01 Área con Potencial de Reciclamiento⁶.

Resistencia del terreno

De acuerdo con el apartado *Diseño y construcción de cimentaciones* del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (R.C.D.F.) de las Normas Técnicas Complementarias (N.T.C.) (Arnal-Simón & Betarcourt-Suárez, 2005), el terreno corresponde a Zona III lacustre, resistencia 4 a 1.5 t/m²

⁵Norma 02 Norma de Ordenación Particular para Equipamiento social y/o Infraestructura de utilidad Pública y de Interés General: Con la aplicación de esta Norma de Ordenación Particular se estará en posibilidad de promover la construcción de nuevo Equipamiento Social y/o de Infraestructura de Utilidad Pública y de Interés General, estratégico para la Ciudad y/o consolidar y reconocer las existentes, a través de la implementación de actividades complementarias, situaciones que permitirán garantizar la prestación de estos servicios de manera eficiente a la población, alcanzando con ello, un Desarrollo Urbano con Equidad, Sustentabilidad y Competitividad (Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda , 2014).

⁶Norma A01 Área con Potencial de Reciclamiento: áreas que cuentan con infraestructura básica, servicios urbanos adecuados localizadas en zonas de gran accesibilidad vial, generalmente ocupadas por vivienda popular unifamiliar de uno o dos niveles de altura y con grados importantes de deterioro estructural, sin embargo, que podrían captar población adicional a través de un uso más densificado del suelo, transferencia de potencialidades de desarrollo y oferta de mejores condiciones de rentabilidad. El concepto también considera el aprovechamiento de predios subutilizados con estacionamientos, talleres y bodegas que operan bajo la informalidad o que representan un potencial de suelo y de zonas industriales deterioradas o abandonadas donde los procesos urbanos y económicos deben reconvertirse para evitar impactos negativos al medio ambiente (Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda , 2014).

Cajones de estacionamiento

De acuerdo con SEDESOL para unacasa de cultura se requiere un cajón por cada $75m_2$ construidos. Teniendo $6414.70m_2$ se requieren 86 cajones, de los cuales 4 deben ser para personas con capacidades diferentes. Del total mencionado se ofrecen 92 lugares para estacionar, 48 cajones ubicados en el predio de la casa de cultura y para cumplir con la demanda se utilizara el predio con dirección calle Fray Toribio de Benavente 192 con uso de suelo permitido para estacionamiento público y pensión y 30% de área libre, el cual se localiza a 115 metros del predio elegido para el proyecto, cuenta con una superficie de $1378 m_2$ y es capaz de albergar 44 automóviles, de los cuales 42 son autos grandes y 2 para personas con capacidades diferentes, incluyendo casetas de vigilancia y pasos peatonales.

Casas de Cultura

De acuerdo con el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano respecto a Cultura (Secretaría de Desarrollo Social) la jerarquía urbana y nivel de servicio para el rango de población que va de 10,001 a 50,000 habitantes, el equipamiento para esta zona de estudio corresponde a un nivel medio compatible con usos de suelo habitacional, comercial, de oficinas y servicios.

Los componentes arquitectónicos enlistados por el Sistema Normativo como son; sanitarios, galerías, aulas, administración, auditorio, librería, cafetería, taller de mantenimiento, sala de conciertos, almacén, bodega, camerinos, áreas jardinadas, patios descubiertos, estacionamientos salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, pintura y grabado se tomaron como referencia para generar el programa arquitectónico.

Teatro

De igual forma se toma como referencia el listado de espacios que el Sistema Normativo enlista como; escenario, foro, platea, sanitarios, camerinos, vestíbulos, taquillas, oficinas estacionamiento, acceso de servicio, patio de maniobras, áreas verdes y libres para generar el programa arquitectónico adecuado a la zona de estudio y contexto urbano.

De acuerdo con el artículo 103 del R.C.D.F se deberán cumplir con las normas respecto al cálculo de isóptica vertical y horizontal, las cuales esbozan un diseño como el del siguiente esquema.

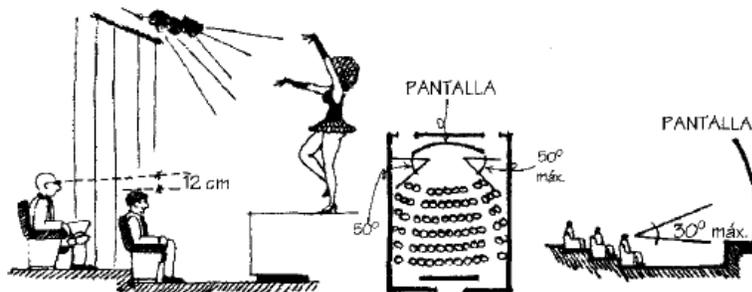


Imagen tomada del R.C.D.F.

Capítulo V Programa Arquitectónico.

Se plantea el diseño de una Casa de Cultura con teatro que albergara a 734 visitantes (niños de primarias cercanas, jóvenes, jefas de familia, actores y público en general) y 35 empleados (personal de cafetería, consultores, profesores y personal administrativo) que cuente con aulas y salones para realizar actividades artísticas como; danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, grabado, pintura infantil, galería, teatro, cafetería, área administrativa, entre otros. Que cumpla con las normatividad requerida para cada espacio arquitectónico de acuerdo con el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (R.C.D.F.) vigente en un predio con una superficie de 2601.48 m²

Espacios característicos

Salones: 8 salones para 134 alumnos diseñados para desarrollar actividades recreativas como pintura, artes plásticas, producción de artesanías, danza folklórica y contemporánea. O bien actividades técnicas como aprendizaje de idioma y cómputo.

Teatro: está diseñado para recibir a 600 espectadores, cada uno con su butaca individual con las medidas estipuladas en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal. Los espectadores se distribuyeron en tres secciones planta baja, planta alta y platea.

- **Escenario:** tiene una boca de escena de 8 metros del escenario a la parte baja de los racks de luces, en la parte trasera de la escena se localiza la zona de montaje de escenografía.
- **Foyer:** es la zona donde los espectadores serán recibidos previamente a entrar en el aforo y podrán utilizar los servicios sanitarios durante los eventos.
- **Taquilla:** diseñada con ventanilla hacia el vestíbulo, se localiza en planta baja,
- **Camerinos:** se localizan con un acceso independiente por la parte trasera del teatro para no interferir con el público espectador.

Apoyo a madres: está considerado para brindar servicio de cuidado a hijos de madres que tomen alguna de las clases ofrecidas.

Espacios complementarios

Cafetería: espacio creado para dar servicio en horarios que la casa este en función, es un lugar con espacio para comensales al interior y exterior.

Galería: espacio destinado para las exposiciones temporales externas y permanentes de obras realizadas en los salones de la casa de cultura.

Espacios generales

Administración: es la zona administrativa de la casa de cultura donde se localiza el director y secretarías.

Sanitarios: se componen de área de lavabos, área de excusado y cuarto de aseo.

Estacionamiento: se localiza de manera subterránea y el acceso se encuentra en una calle secundaria.

Programa de requerimientos espaciales

1 Teatro para 600 asistentes

1 Galería

8 Salones de aprendizaje

1 Cafetería

1 Área de apoyo para madres de familia

1 Estacionamiento

Con base en el documento a continuación se presenta la tabla resumen de áreas.

TABLA RESUMEN DE ÁREAS						
ZONA	m ²					
1.TEATRO	1064,0					
2.ÁREA EDUCATIVA	731,5	TERRENO	2601,0			
3.COORDINACIÓN CULTUR	103,4					
4.ADMINISTRACIÓN	66,0	ÁREA LIBRE	454,0			
5.ÁREA COMERCIAL	317,3					
6.APOYO A MADRES	172,7					
7. ESTACIONAMIENTO	1737,0					
TOTAL CONSTRUIDO	4252,5	SUP MÁX. CONSTRUCCIÓN	5451,0	NÚMERO DE NIVEL	3,0	

TABLA DE ÁREAS POR ZONA									
ZONA	CLAVE	Sub-zona	Clave	Local	Funcionamiento y actividad	No. Usuarios	Usuarios	m ²	Mobiliario
1.TEATRO	1,1	Zona de espectadores	1.1.1	Zona general	Apreciación del evento	625	Público en general	130,0	Butacas
			1.1.2	Primer nivel	Apreciación del evento		Público en general	35,0	Butacas
			1.1.3	Platea	Apreciación del evento		Público en general	200,0	Butacas
	1,2	Escenario			Realización de presentaciones	12	Artistas	210,0	
					sonido				
	1,3	Servicios internos	1.3.1	Camerinos hombres	Arreglo y cambio de vestuario	2	Actores y maquillistas	18,0	escritorio, silla guardarropa
			1.3.2	Camerinos mujeres	Arreglo y cambio de vestuario	2	Actores y maquillistas	18,0	escritorio, silla guardarropa
			1.3.3	Sanitarios Hombres	Servicios sanitarios	20	Artistas	3,0	lsvabo, wc
			1.3.4	Sanitarios Mujeres	Servicios sanitarios	20	Artistas	3,0	lsvabo, wc
	1,4	Foyer	1.4.1	Escaleras	Circular verticalmente	150	Público en general	150,0	
			1.4.2	Sanitarios Hombres	Servicios sanitarios	150	Público en general	30,0	lsvabo, wc
			1.4.3	Sanitarios Mujeres	Servicios sanitarios	150	Público en general	30,0	lsvabo, wc
	1,5	Concepciones	1.5.1	Taquilla	Venta de boletos	1	Vendedor	3,0	barra de atención, sillas
							Construido	968,0	
							Circulaciones 10%	96,8	
						Total	1064,8		

ZONA	CLAVE	Sub-zona	Clave	Local	Funcionamiento y actividad	No. Usuarios	Usuarios	m ²	Mobiliario
2.ÁREA EDUCATIVA (AULAS)	2,1	Exposiciones o galería			Exposición de trabajos realizados en la casa de la cultura	30	Visitantes	100,0	
	2,2	Salones de educación escolar	2.2.1	Salón de idiomas	Enseñanza de idiomas:inglés y francés	15	Alumnos y 1 profesor	30,0	Sillas
			2.2.2	Salón de idiomas	Enseñanza de idiomas:inglés y francés	15	Alumnos y 1 profesor	30,0	Sillas
			2.2.3	Taller de computación	Enseñanza de cursos básicos de computación	8	Alumnos y 1 profesor	55,0	Escritorios
	2,3	Salón de danza folklórica	2.3.1	Salón	Enseñanza de todo tipo de danza	24	Alumnos y 1 profesor	64,0	
			2.3.2	Vestidores	Cambio de ropa	10	Alumnos	3,0	Guardarropa
	2,4	Salón de danza contemporánea	2.4.1	Salón	Enseñanza de todo tipo de danza	24	Alumnos y 1 profesor	64,0	
			2.4.2	Vestidores	Cambio de ropa	10	Alumnos	3,0	Guardarropa
	2,5	Salones de artes plásticas	2.5.1	Salón de artes plásticas	Enseñanza de técnicas de artes plásticas	12	Alumnos y 1 profesor	64,0	Bodega, sillas, mesas
			2.5.2		Enseñanza de técnicas de pintura	12	Alumnos y 1 profesor	64,0	Bodega, caballetes, sillas
	2,6	Salón de artesanías			Enseñanza de técnicas de artesanías	24	Alumnos y 1 profesor	128,0	Mesas
	2,7	Sanitarios	2.7.1	Hombres	Servicios sanitarios	130	Alumnos y profesores	24,0	WC,Lavabo
2.7.2			Mujeres	Servicios sanitarios	130	Alumnos y profesores	24,0	WC,Lavabo	
				No. USUARIOS	134		Costruido	665,0	
							Circulaciones 10%	66,5	
							Total	731,5	

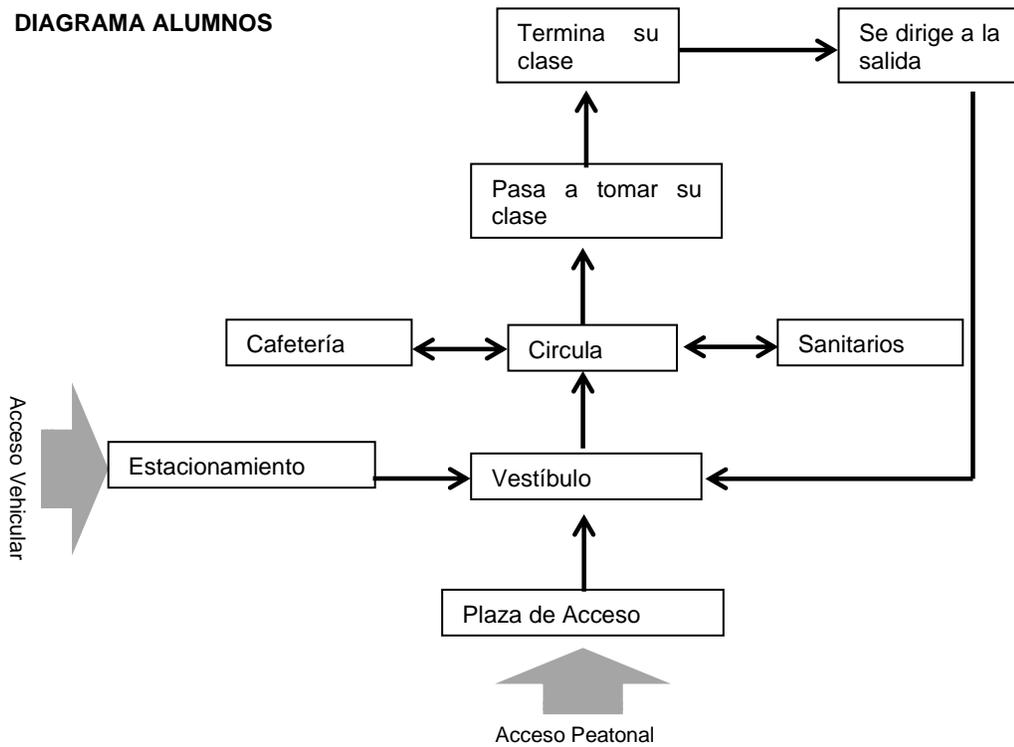
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

ZONA	CLAVE	Sub-zona	Clave	Local	Funcionamiento y actividad	No. Usuarios	Usuarios	m2	Mobiliario
3.C. CULTURAL	3,1	Cubículos	3.1.1	Coord. de eventos		1	Coord. de eventos	14,0	Escritorio
			3.1.2	Coord. de y difusión cultural		1	Coord. de producción	14,0	Escritorio
			3.1.3	Director de obras		1	Director de obras	14,0	Escritorio
			3.1.4	Coord. de exposiciones		1	Coord. De exposiciones	14,0	Escritorio
	3,2	Estancia			Descanso y reunión	10	Coordinadores	20,0	Sillones
	3,3	Sanitarios	1.3.3	Sanitarios Hombres	Servicios sanitarios	10	Artistas	3,0	WC,Lavabo
			1.3.4	Sanitarios Mujeres	Servicios sanitarios	10	Artistas	3,0	WC,Lavabo
					No. USUARIOS	34	Costruido	94,0	
							Circulaciones 10x	3,4	
							Total	103,4	
ZONA	CLAVE	Sub-zona	Clave	Local	Funcionamiento y actividad	No. Usuarios	Usuarios	m2	Mobiliario
4.ADMINISTRACIÓN	4,1	Director	4.1.1	Oficina	Organización y control de la casa de cultura	1	Director	17,5	Escritorio
			4.1.2	Sanitario	Servicios sanitarios	1	Director	3,5	WC, Lavabo
	4,2	Área secretarial			Apoyo a los directivos	4	Secretarios	6,0	Escritorios
	4,3	Asuntos escolares			Orientación sobre trámites	4	Administrativos y alumnos	20,0	Barra
	4,4	Sala de espera			Área de espera de los visitantes	5	Visitantes	13,0	Sala
					No. USUARIOS	15	Costruido	60,0	
						Circulaciones 10x	6,0		
						Total	66,0		
ZONA	CLAVE	Sub-zona	Clave	Local	Funcionamiento y actividad	No. Usuarios	Usuarios	m2	Mobiliario
5.ÁREA COMERCIAL	5,1	Cafetería	5.1.1	Área de comensales	Consumo de alimentos	70	Público en general	35,0	Mesas y sillas
			5.1.2	Área de preparación	Preparación de alimentos	2	Cocineros	20,0	Barra
			5.1.3	Comedor de personal	Consumo de alimentos	5	Personal de cafetería	12,0	Comedor
			5.1.4	Sanitarios Hombres	Servicios sanitarios	1	Personal de cafetería	7,0	WC,Lavabo
			5.1.5	Sanitarios Mujeres	Servicios sanitarios	1	Personal de cafetería	7,0	WC,Lavabo
	5,2	Sanitarios	5.2.1	Hombres	Servicios sanitarios	130	Alumnos y profesores	24,0	WC,Lavabo
			5.2.2	Mujeres	Servicios sanitarios	130	Alumnos y profesores	24,0	WC,Lavabo
	5,3	Vestíbulo			Recepción y distribución	100	Público en general	100,0	
					No. USUARIOS	439	Costruido	289,0	
							Circulaciones 10x	28,9	
						Total	317,9		
ZONA	CLAVE	Sub-zona	Clave	Local	Funcionamiento y actividad	No. Usuarios	Usuarios	m2	Mobiliario
6.APOYO A MADRES	6,1	Control	6.1.1	Recepción y control	Entrada y salida de niños	1	Personal	4,0	escritorio, silla
			6.1.2	Sala de espera		5	Público en general	13,0	sillas
			6.1.3	Enfermería	Revisión del estado de salud de los niños	3	Enfermera, madres e hijos	20,0	Meza de oscultación
	6,2	Consultorios	6.2.1	Pedagogía	Oficina de atención	3	Pedagoga, madres e hijos	12,0	Escritorio
			6.2.2	Psicología	Oficina de atención	3	Psicólogo, madres e hijos	12,0	Escritorio
	6,3	Cuidado de niños	6.3	Aula	Cuidado de niños de 2-5 años	20	Niños y Pedagogo	36,0	Mesas y sillas
					No. USUARIOS	35	Costruido	157,0	
							Circulaciones 10x	15,7	
						Total	172,7		
ZONA	CLAVE	Sub-zona	Clave	Local	Funcionamiento y actividad	No. Usuarios	Usuarios	m2	Mobiliario
7.ESTACIONAMIENTO	7,1	Estacionamiento	7.1.1	Cajones grandes	Resguardo de vehículos	55	Público en general	687,5	
			7.1.2	Cajones especiales	Resguardo de vehículos	2	Público en general	31,0	
			7.2.2	Circulación	Circulación de vehículos	57	Vehículos	1078,5	
						Costruido	1797,0		

Diagramas de actividades de usuarios

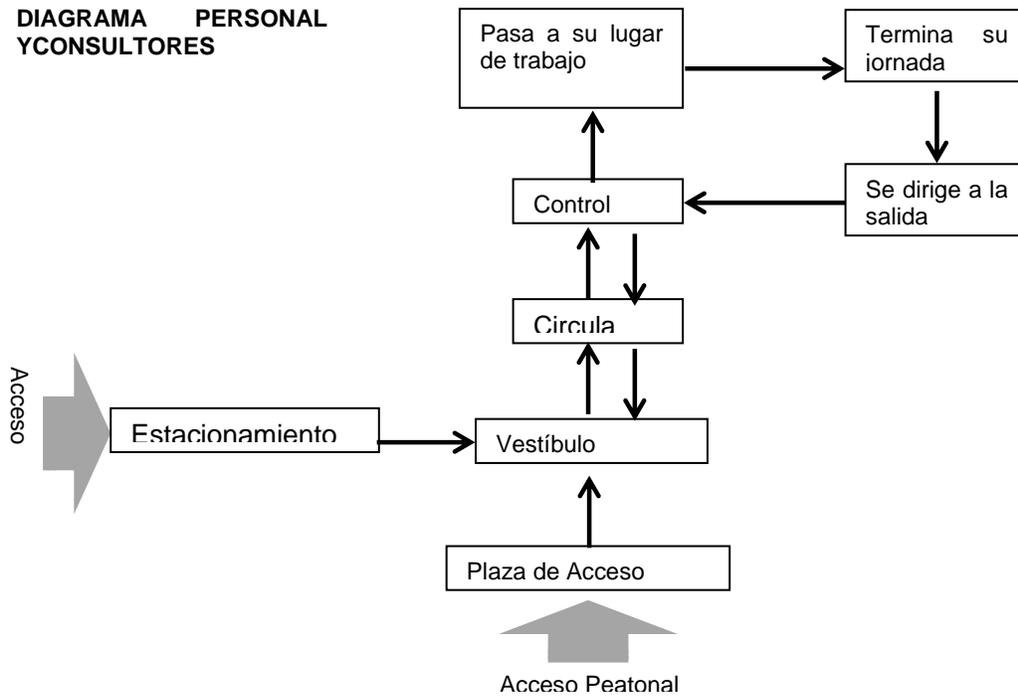
Con base en el *Capítulo III Contexto social* donde se enlistan los usuarios posibles de la casa de cultura, las siguientes imágenes muestran esquemas (realizados por el autor del presente trabajo) de actividades de estos grupos como son; alumnos, personal y consultores, visitantes, jefas de familia y profesores.

DIAGRAMA ALUMNOS



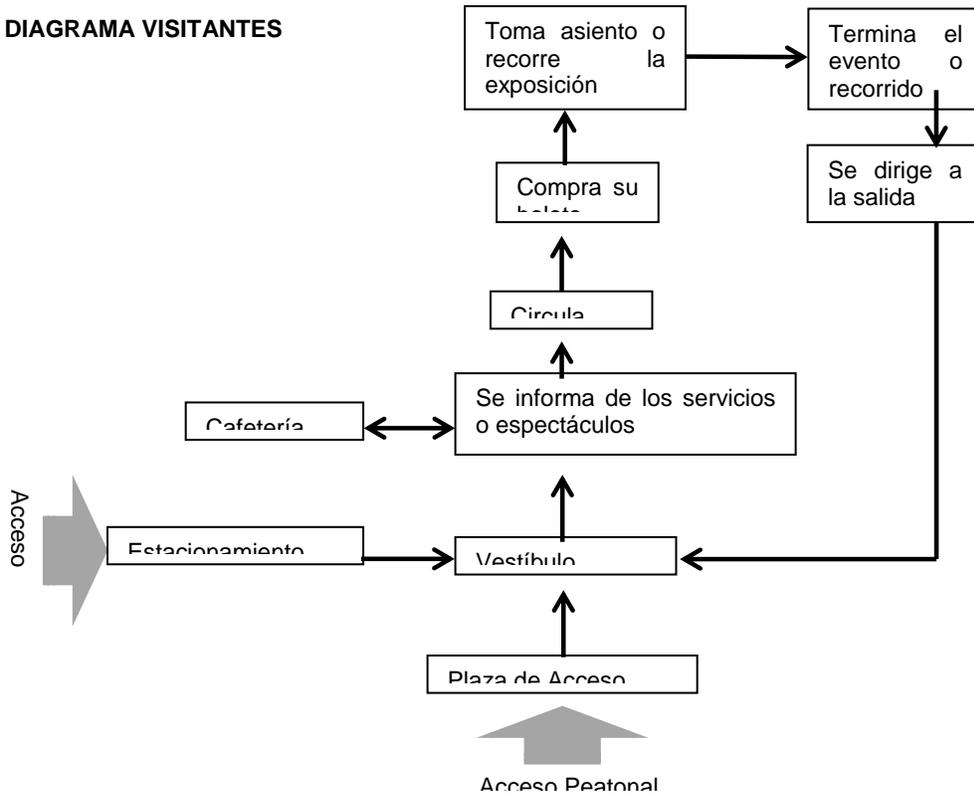
Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA PERSONAL Y CONSULTORES



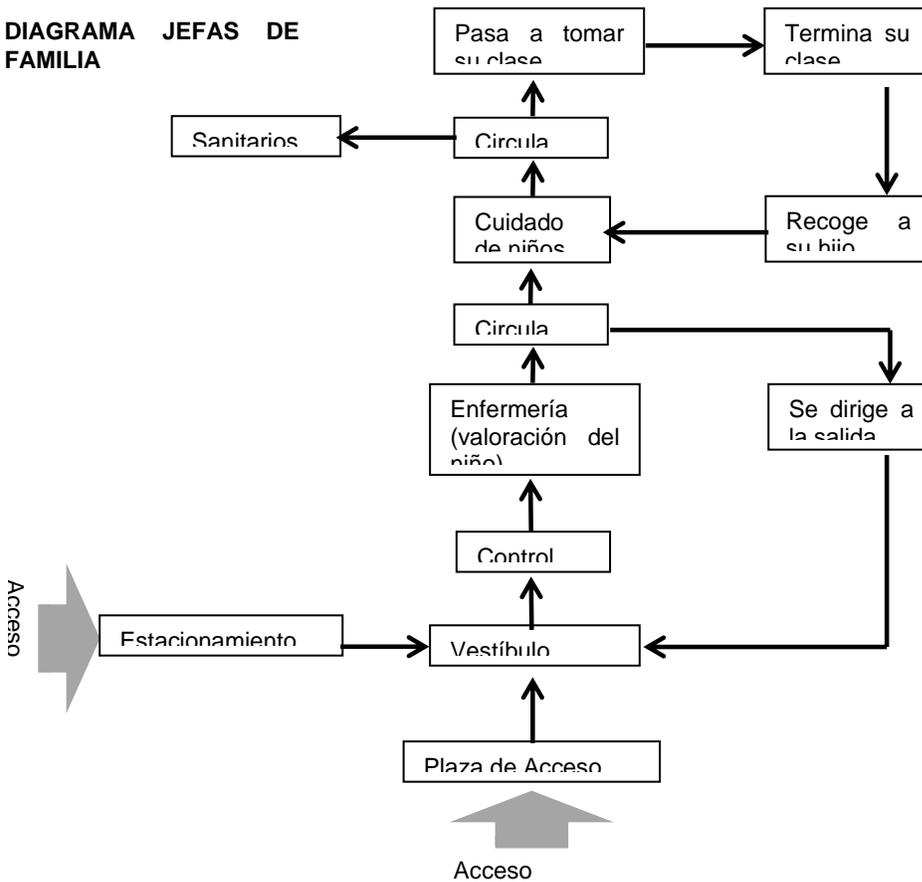
Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA VISITANTES



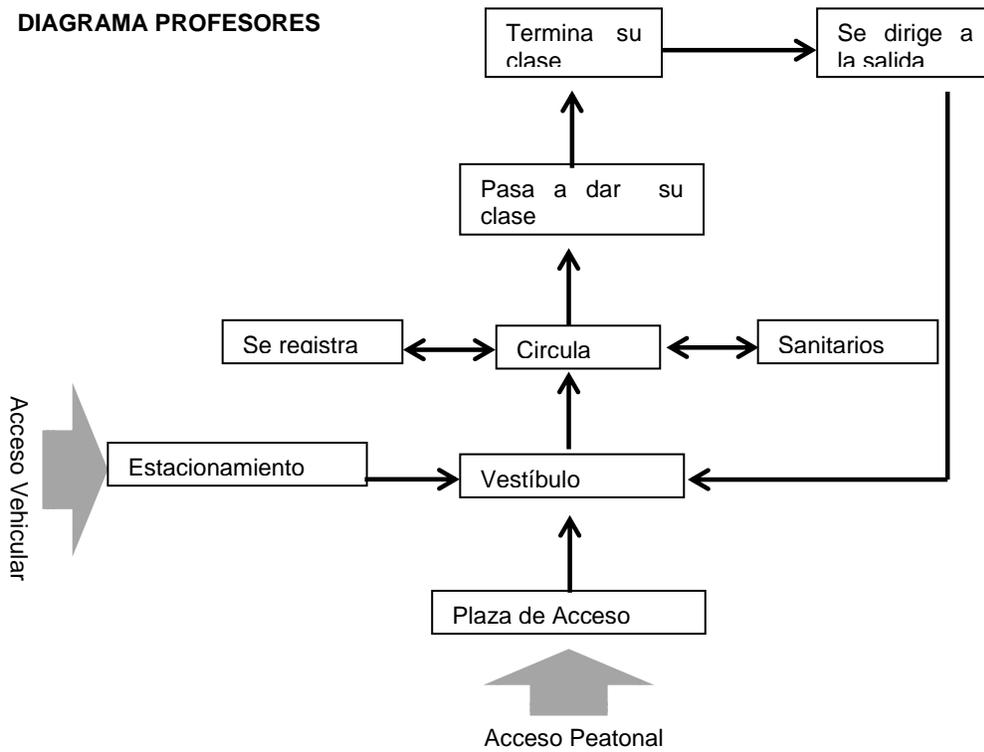
Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA JEFAS DE FAMILIA



Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA PROFESORES

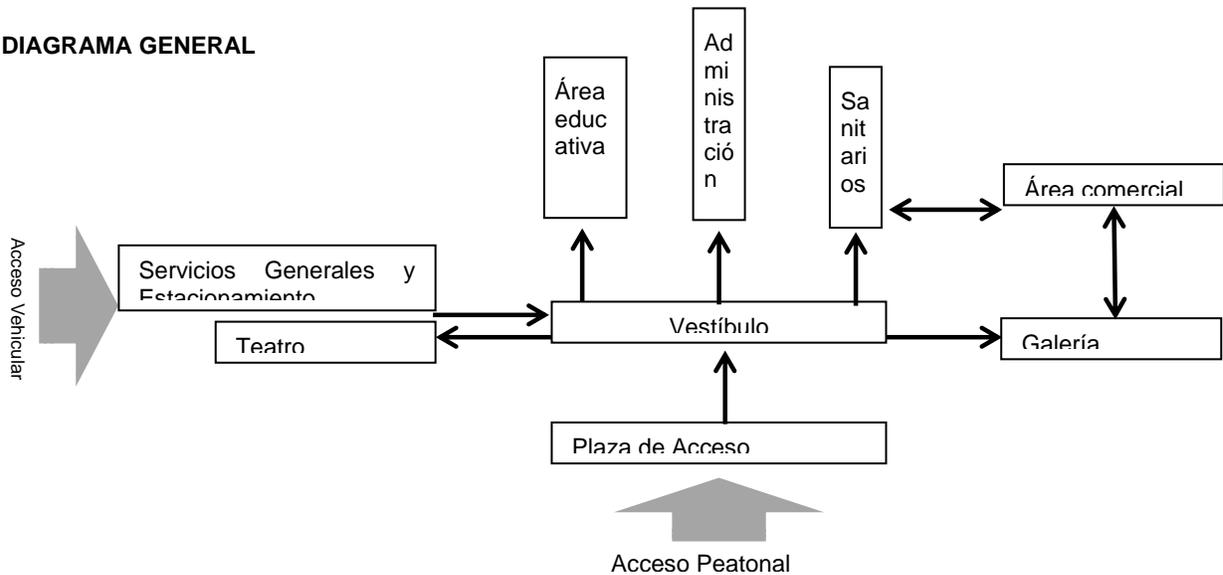


Esquema realizado por el autor

Diagramas de funcionamiento

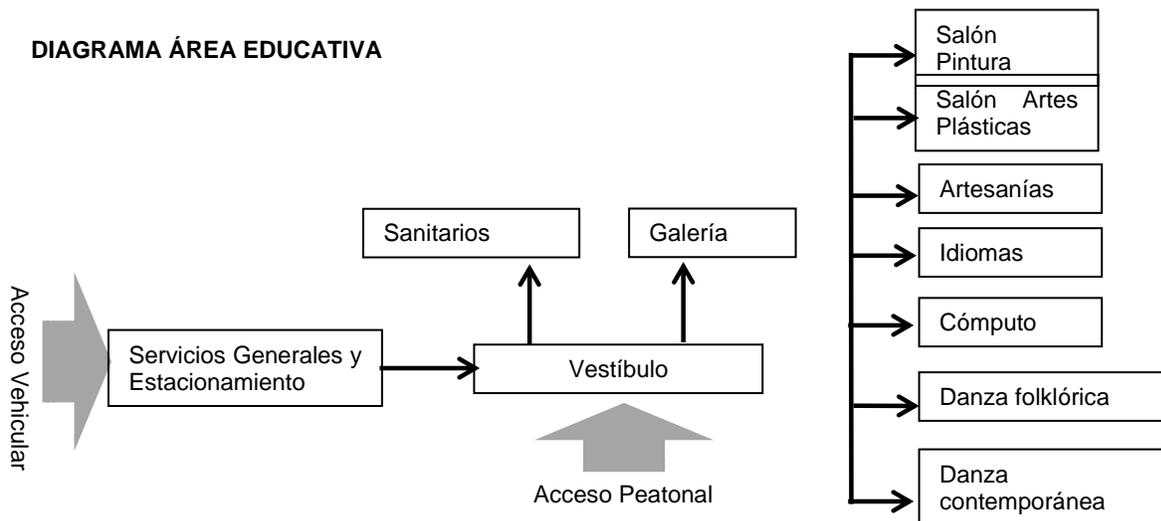
En el diagrama de funcionamiento se utilizan flechas para generar un escenario esquemático por zona de la relación que mantienen los espacios a diseñar.

DIAGRAMA GENERAL



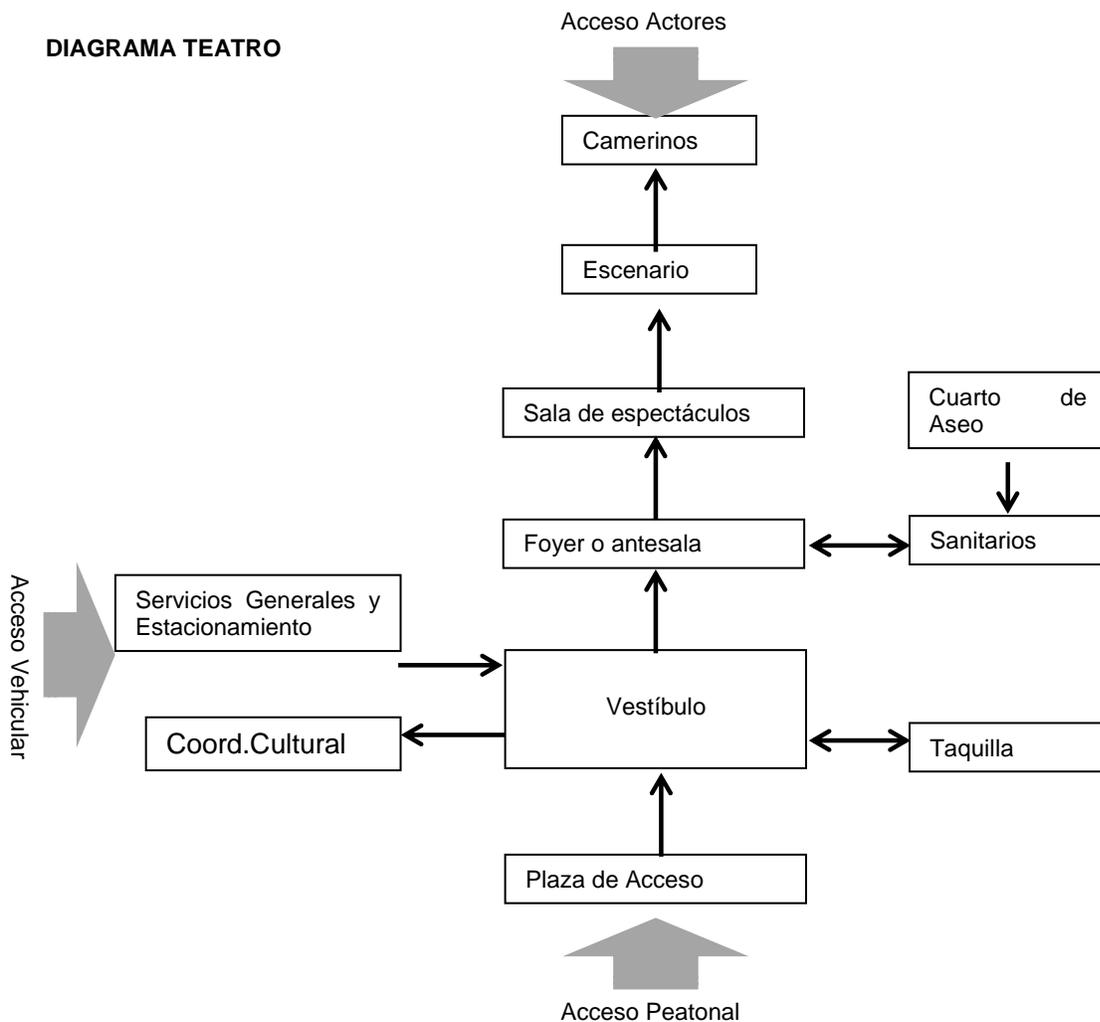
Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA ÁREA EDUCATIVA



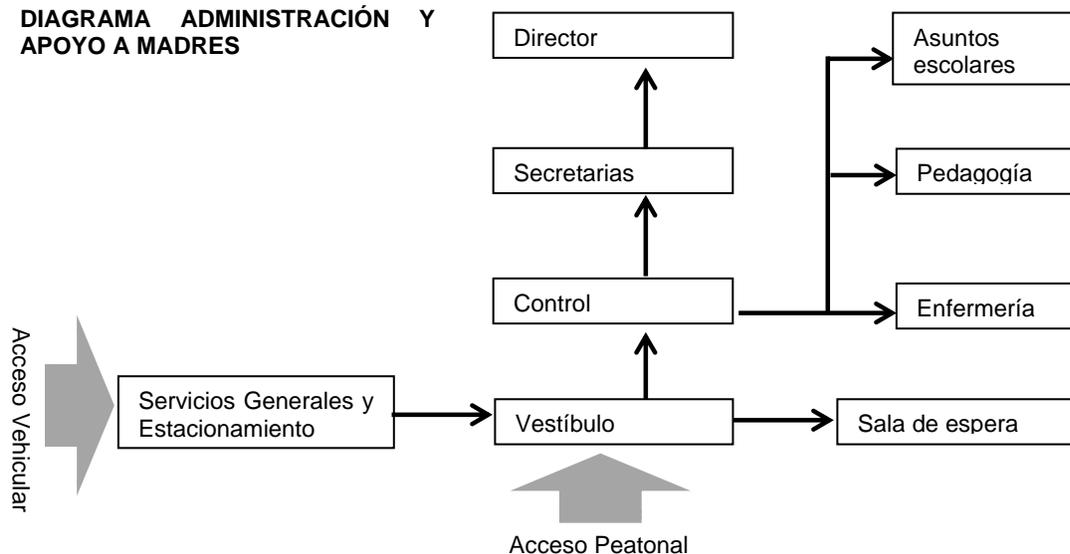
Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA TEATRO



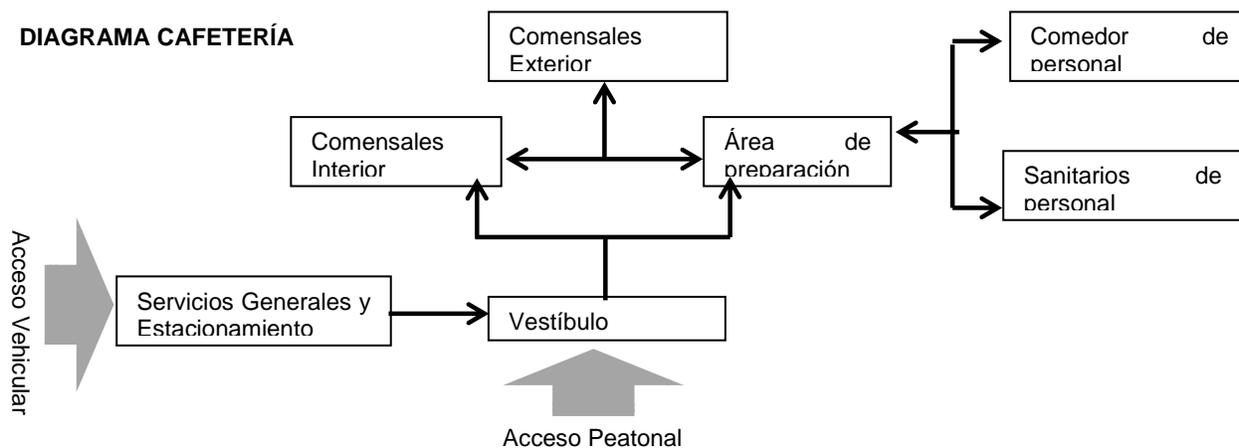
Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA ADMINISTRACIÓN Y APOYO A MADRES



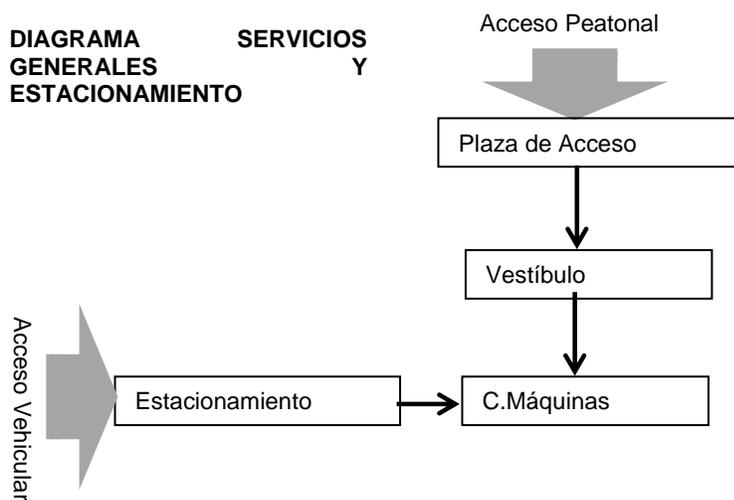
Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA CAFETERÍA



Esquema realizado por el autor

DIAGRAMA SERVICIOS Y ESTACIONAMIENTO GENERALES



Esquema realizado por el autor

Capítulo VI Propuesta Arquitectónica

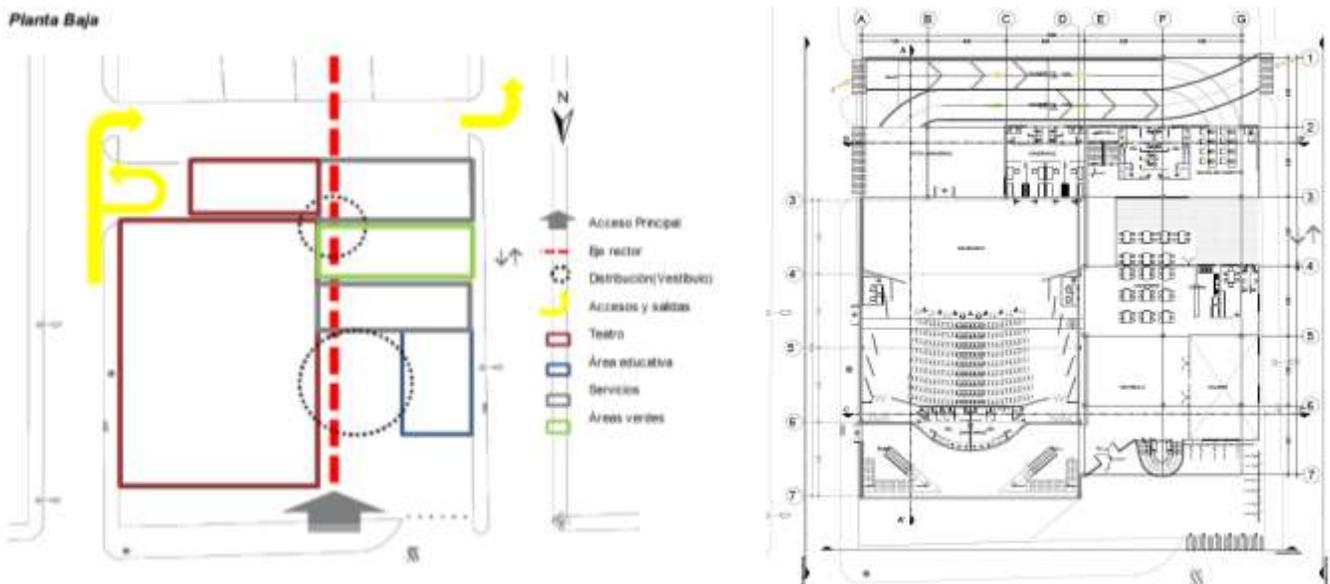
Se trata de un conjunto arquitectónico integrado por tres niveles de áreas para la realización de actividades culturales, un teatro para la presentación de eventos artísticos y un sótano que albergara un estacionamiento.

El conjunto se organiza a partir de un eje rector que va de norte a sur donde se localizan las circulaciones principales tanto horizontales como verticales que conectarán las áreas propias del teatro y las que conforman la casa de cultura logrando diferenciar así, el volumen perteneciente al teatro del que cumplirá con las actividades de la casa de cultura. Este eje está dado por su notoria visibilidad desde la aproximación al terreno por la calle de mayor importancia y que enmarca el acceso principal.

En la siguientes imágenes se muestran los diagramas de zonificación donde se utilizan colores y formas geométricas para generar un escenario esquemático de la relación que mantienen los espacios a diseñar, muestra una idea de localización de áreas y la privacidad que otorga el terreno al ir desplazándose hacia el predio colindante. Esta colindancia ofrece la posibilidad de ubicar los accesos y salidas de servicios generales y estacionamiento.

En la *Planta baja* se ubican los espacios con menor privacidad y de acceso a público en general, es donde se reúnen visitantes de primera ocasión o por convocatoria de eventos programados en auditorio.

En la parte posterior de este nivel se ubican espacios que sirven de apoyo al funcionamiento del edificio.



Imágenes capturadas por el autor

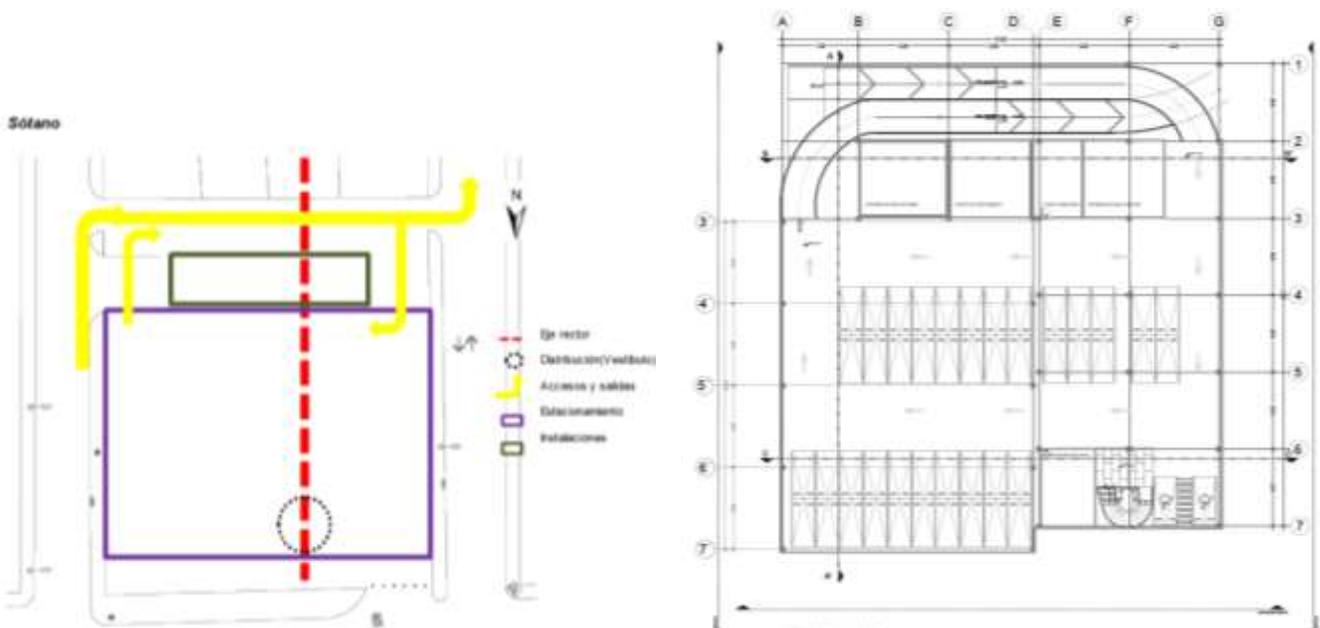
Al frente del predio se localiza la entrada principal acompañada de una plaza de acceso que actúa como espacio de transición entre el exterior y el interior además de ofrecer un espacio público como primera aproximación al edificio. A partir de este recibimiento se encuentra el vestíbulo interior, dispuesto a lo largo del eje rector que conectará los espacios de uso público como la cafetería, la galería de exposiciones, los sanitarios y las circulaciones verticales.



Imagen generada por el autor

El acceso vehicular se localiza en la parte posterior del terreno ya que es la que brinda mayor privacidad visual así como logra evitar el congestionamiento vehicular en la calle principal.

En el *Sótano* se ubica el estacionamiento y servicios de cisternas y zona para albergar subestación eléctrica,



Imágenes generadas por el autor

El primer volumen visible corresponde al teatro. Es un cuerpo ortogonal de tres niveles de altura con fachada noreste, es el elemento que tiene mayor altura en el conjunto debido a los requerimientos de funcionamiento que posee, se trata de un espacio que albergará una gran cantidad de gente durante el espectáculo a presentar, está diseñado para ofrecer los servicios propios del evento como sanitarios, taquilla, cabina de proyecciones, área de butacas y escenario.

El segundo cuerpo visible alberga las aulas de enseñanza, servicios administrativos, áreas comunes y servicios de apoyo al funcionamiento del recinto. El volumen contendrá al interior un área verde que servirá como espacio de transición y que ofrece un ambiente amable al visitante. Este cuerpo es de menor altura en comparación con el teatro, sin embargo ofrece una vista amplia al manejar en su fachada vanos de doble altura en la galería de exposiciones para lograr una iluminación natural al norte que permitirá apreciar plenamente las exposiciones.

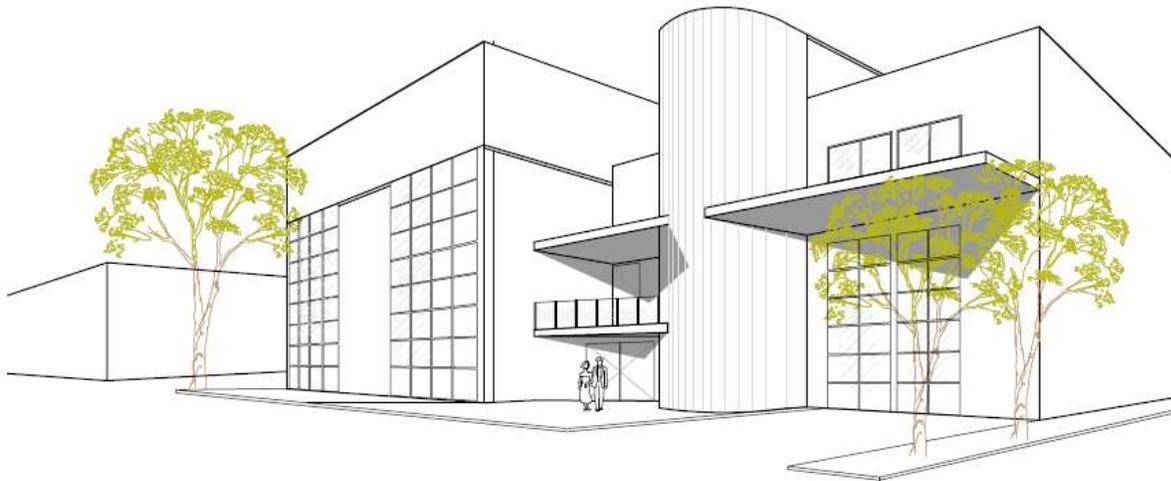
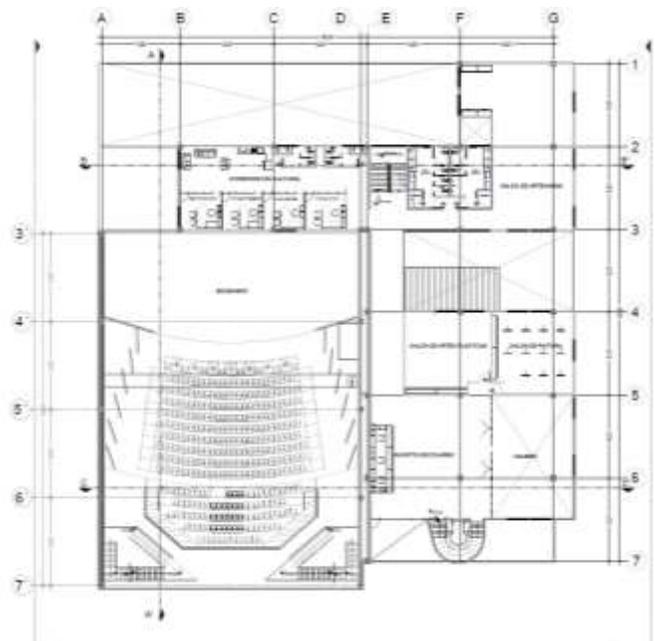
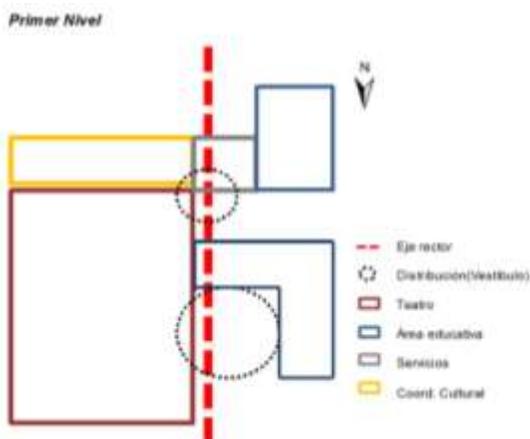


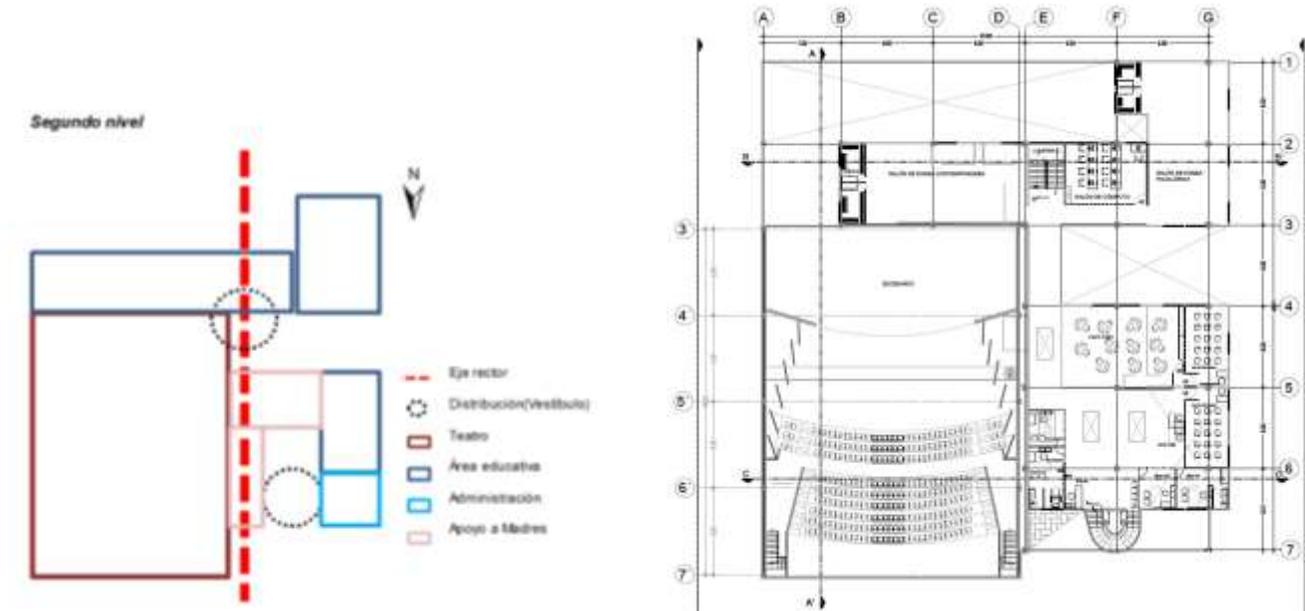
Imagen generada por el autor

El *Primer nivel* comprende aulas para enseñanza de talleres y apoyo administrativo para el funcionamiento propio de la casa de cultura.

Imágenes generadas por el autor



El *Segundo nivel* comprende aulas para enseñanza de talleres y apoyo propuesto para madres de familia que tomen talleres en la casa de cultura.



Imágenes generadas por el autor

Propuesta Estructural.

(Ver planos EST-01 y EST-02)

Para el diseño de la cimentación se consideró el siguiente porcentaje de carga respecto a la resistencia del terreno de acuerdo a su ubicación clasificada en las Normas Técnicas Complementarias para el Diseño y construcción de cimentaciones del R.C.D.F. el cual corresponde a la Zona III lacustre con resistencia 4 a 1.5 t/m².

PORCENTAJE DE LA CARGA QUE SE BAJA RESPECTO A LA RESISTENCIA DEL TERRENO	
0-25%	ZAPATAS AISLADAS
26% al 50%	ZAPATAS CORRIDAS EN UN SENTIDO
51%-75%	ZAPATAS CORRIDAS EN 2 SENTIDOS
76%-100%	LOSA DE CIMENTACIÓN
mas del 100%	LOSA DE CIMENTACIÓN Y PILOTES O PILAS, CAJÓN DE CIMENTACIÓN

CÁLCULO

Datos:		
Peso por m ² de construcción	W	1 T/m ²
Área de desplante de construcción	A	1797 m ²
Número de niveles	#niv	4
Peso propio de la construcción	Ppc	0,4 T/m ²
Carga total ((A*W*#niv)+Ppc)	Wt	7188,4 T/m ²
Resistencia del terreno	RN	4 T/m ²
Carga transmitida al suelo (Wt/A)	w	4,00 T
% respecto a la resistencia del terreno	%	100,01

Imagen tomada del R.C.D.F.

De acuerdo con el cálculo anterior para la subestructura se propuso un cajón de cimentación el cual se compone de una losa de fondo, paredes laterales, paredes intermedias y una losa tapa la cual ayudara a disminuir los asentamientos generales y compensar la carga del edificio y. El cajón

estará conformado por trabes y contratrabes de concreto premezclado clase I con una resistencia de $f'c=250\text{kg/cm}^2$

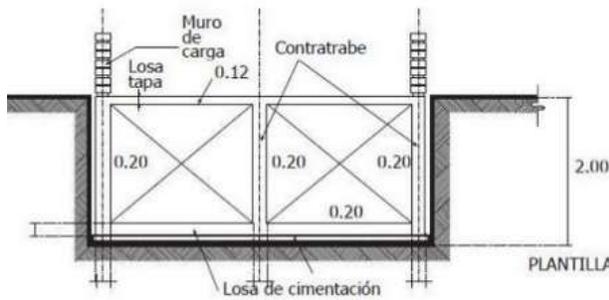


Imagen tomada del R.C.D.F.

La estructura estará compuesta por marcos rígidos de acero con perfiles tipo I en columnas y trabesatornilladas con pernos, losas compuestas por losacero calibre 22, malla electrosoldada, pernos para fijación y relleno de concreto premezclado clase I con una resistencia de $f'c=250\text{kg/cm}^2$.

Propuesta de Instalación Hidráulica y Sistema de Protección Contra Incendio.

(Ver planos IHS-01, IHS-02, IHS-03, IHS-04, IHS-05)

Generalidades

Se presenta el siguiente criterio de cálculo de acuerdo con las normas básicas del R.C.D.F. para

Áreas de desplante

Estacionamiento en sótano 1797m_2

Número de niveles

Estacionamiento	1
Auditorio	3
Casa de Cultura	3

Área construida 4252.5m_2

Planta baja	1587.49 m_2
Primer nivel	1288.67 m_2
Segundo nivel	1749.80 m_2

El sistema se abastecerá de un pozo profundo existente operado por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, del que se alimentará la cisterna. A partir de esa cisterna, se abastecerán directamente los servicios utilizando equipos hidroneumáticos de bombeo y bombes a tanque elevado.

Todos los excusados y mingitorios deberán ser de bajo consumo. Los lavabos en zonas públicas estarán equipados con sensor electrónico de cierre automático y dispositivos economizadores de agua.

Características de la cisterna.

De acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias para el Diseño y Ejecución de Obras e Instalaciones Hidráulicas del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal: (Arnal-Simón & Betarcourt-Suárez, 2005, pág. 610)

La cisterna deberá ser construida con concreto reforzado, al que se adiciona un aditivo impermeabilizante integral y utilizando además cemento tipo V.

Deberá ser completamente impermeable y tener registros con cierre hermético y sanitario y ubicarse a tres metros, cuando menos, de cualquier tubería de aguas negras; deberán además lavarse y desinfectarse cuando menos cada seis meses o antes si se detecta visualmente que está en condiciones desfavorables de higiene.

Salvo lo que resulte del análisis estructural, los muros y losa de desplante de la cisterna no tendrá un espesor menor de 20 cm, garantizando el estancamiento en ambos lados de la cisterna.

Dotación de agua potable.

De acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias para Instalaciones de Abastecimiento de Agua Potable y Drenaje del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, se propone la utilización de las siguientes dotaciones de proyecto:

Educación, ciencia y cultura 20 L/alumno/día

Espectáculos y reuniones 10 L/asistente/día

Cálculo de la demanda

Concepto	Dotación		No. Usuarios	Consumo	
Auditorio	10	L/asistente/día	625	6250	
Educación, ciencia y cultura	20	L/alumno/día	134	2680	
				8930	
		Dotación diaria		8,93	m ₃ /día

Imagen generada por el autor

Consumo diario 8.93 m₃/día.

Cálculo de los gastos hidráulicos de diseño

$$Q_{medio} = \frac{\text{Consumo Diario}}{86,400 \text{ seg/día}}$$

Gasto medio diario, L/s: 0.10

Q máximo diario = 1.2 X Q. medio diario

Gasto máximo diario, L/s: 0.12

Q. máximo horario = 1.5 x Q. máximo diario

Gasto máximo horario, L/s: 0.18

Cálculo de los volúmenes de almacenamiento de agua dentro del predio

Se calcula una cisterna para almacenar 2 días de consumo más la reserva contra incendio, que se centralizará en una sola cisterna.

Consumo diario: $8.93 \text{ m}_3 \times 2 \text{ días}$: **17.86 m₃**.

Diseño del sistema de bombeo

Se seleccionarán equipos hidroneumáticos de bombeo para abastecer el gasto máximo de agua potable.

Sistema de protección contra incendio.

Se proyectará un sistema de protección contra incendio a base de hidrantes, válvulas para toma de manguera de bomberos y extinguidores manuales, de acuerdo con las normas de la *National Fire Protection Association* de los Estados Unidos de Norteamérica.

El sistema contará con los siguientes elementos: toma siamesa, reserva en cisterna, equipo de bombeo eléctrico y de combustión interna (diesel), bomba sostenedora de presión (jockey) y redes de rociadores e hidrantes con manguera de 30 metros de longitud para cubrir la totalidad del área construida.

Adicionalmente deberá proyectarse un sistema de alarma, detección y voceo.

Características del sistema

De acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias para el Diseño y Ejecución de Obras e Instalaciones Hidráulicas del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal: (Arnal-Simón & Betarcourt-Suárez, 2005, pág. 611)

El sistema contra incendio debe contar con una estructura almacenadora de cuando menos cinco litros de agua por metro cuadrado de construcción tomando en cuenta losas de techo y piso así como muros pero no menor de 20,000 l siempre y cuando se trate de edificaciones de hasta 4,000 m² de construcción; este volumen debe mezclarse con el volumen destinado a servicios con el fin de permitir la renovación del agua potable, ambos volúmenes estarán en la misma cisterna dejando siempre el tirante de agua destinado exclusivamente al sistema contra incendio.

Se deberá proyectar y construir una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio instaladas en los gabinetes respectivos

Se deberá colocar una toma siamesa por fachada o bien una por cada 90 m de fachada.

Se deberán colocar gabinetes con salidas y mangueras contra incendio, las cuales deberán cubrir un área de 15 y 30m radiales, de acuerdo con las necesidades del inmueble.

La ubicación de los gabinetes será tal, que al punto donde se inicie el siniestro, se llegue con cualquiera de los hidrantes ubicados en esa zona.

Propuesta de Instalación Sanitaria.

(Ver planos IHS-01,IHS-02,IHS-03,IHS-04,IHS-05)

Se proyecta un sistema de drenaje separado para conducir por diferentes tuberías el agua negra y el agua pluvial.

El agua pluvial captada en el predio se enviará a la cisterna pluvial para su posterior reuso en escusados y riego de áreas verdes.

Evaluación de los gastos de aportación de aguas negras

Aportación diaria de aguas negras: Se considera un coeficiente de retorno al drenaje de 0.80

Aportación aguas negras = 0.80 x Consumo diario de aguas negras

Consumo diario agua potable = 8.93 m³/día

Aportación diaria de aguas negras = 7.14 m³/día

Pendientes de diseño.

Se utilizarán las indicadas en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de

Construcciones para el Distrito Federal: Es decir, aquellas que producen velocidades dentro del rango establecido.

Colchón mínimo de tuberías.

Se utilizarán los indicados en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Alcantarillado pluvial.

Cálculo y diseño de las bajadas pluviales.

De acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento, las bajadas se calcularán para una intensidad de 150 mm/h, utilizando el 25% de superficie de la sección transversal de la tubería y se aprovechara la caída de aguas pluviales mediante la utilización de una planta de tratamiento.

Propuesta de Instalación Eléctrica.

(Ver planos IE-01,IE-02,IE-03)

La subestación recibe una acometida de media tensión 23 000 V por parte de CFE (Comisión federal de Electricidad) y la transforma en baja tensión donde se reparte en los diferentes servicios como son alumbrado, contactos normales, contactos regulados, aire acondicionado y servicios especiales (CCTV, alarma y detección, etc.) por medio de tableros específicos para cada servicio. A continuación se muestran los elementos a utilizar.

Subestación normalizada compacta 23 KV

Centro de control de motores de baja tensión (CCM's BT): servicio a equipos de aire acondicionado.

Tablero de alumbrado Tipo P1 (S1): servicio a lámparas y apagadores.

Interruptores termo magnéticos: instalados en los tableros brindan protección ante eventos de sobrecarga y cortocircuito.

Power link: control de encendido y apagado de la iluminación que permite ahorros de hasta el 50% en el consumo de energía.

Sensores de movimiento: detectan el movimiento dentro de una área definida, determinando así cuando el área está ocupada a, dando como resultado la activación de la carga; posteriormente, cuando el sensor deja de detectar el movimiento, la carga es desactivada. De esta manera podemos evitar el consumo de energía eléctrica innecesaria.



Subestación eléctrica



CCM



Tableros con Zapatas Principales
Tablero de alumbrado



Interruptor termo magnético



Power link



Sensor de movimiento

Imágenes tomadas del Catálogo Schneider Electric Compendiado 34 <https://www.schneider-electric.com.mx>

Para la iluminación de cada espacio diseñado se utilizarán las siguientes luminarias.

L-01 en áreas comunes: luminario para suspender sellado herméticamente contra humedad para una lámpara fluorescente.

L-03 en estacionamiento: luminario para sobreponer en techo sellado herméticamente para alojar dos lámparas fluorescentes T-5-25W.

L-16 en sanitarios públicos: luminario para empotrar en plafond para alojar una lámpara ledLED AR111 14W 30° de apertura.

L-19 en oficinas, consultorios, camerinos y aulas: : luminario para empotrar en plafond con cuerpo de aluminio acabado blanco para alojar pastilla de led 20W A.

L-49 en columnas de acero: luminario para sobreponer en estructura, proyector leds, rueda de globos giratoria con 7 globos blanco.



L-01



L-03



L-16



L-19



L-49

Imágenes tomadas del Catálogo Illux www.illux.com.mx

Propuesta de Instalación de Aire Acondicionado.

(Ver planos IAA-01, IAA-02, IAA-03)

Los espacios que se acondicionarán (escenario, aforo y sanitarios públicos) son solo la parte de la casa de la cultura que tendrá mayor asistencia en un mismo evento, todo esto para efectos de ahorro tanto económico como energético.

El sistema que ofrece la mejor solución para este proyecto tomando en cuenta la distribución arquitectónica, funcionamiento y operación del edificio es el sistema VRV. El cual consta de una unidad condensadora tipo bomba de calor que permite suministrar calefacción y enfriamiento con el mismo equipo.

Un factor importante por el cual el sistema VRV se vuelve ideal para este proyecto es la arquitectura del edificio ya que el sistema VRV puede manejar distancias de hasta 150 m entre evaporador y condensador a diferencia de los sistemas divididos los cuales manejan distancias entre 7 a 10m entre condensador y evaporador, el sistema VRV también tiene la ventaja de conectar una gran variedad de unidades evaporadoras a una sola línea de refrigeración (Inyección y Retorno de refrigerante) con lo cual se disminuye la cantidad de tuberías y pasos en losas en comparación con la conexión de equipos divididos, también cabe mencionar que la cantidad de equipos requeridos para abatir las cargas térmicas del edificio disminuye, esto se debe a que la carga térmica se concentra en condensadores más grandes que brindan servicio a todos los evaporadores del edificio como se muestra en la siguiente imagen.

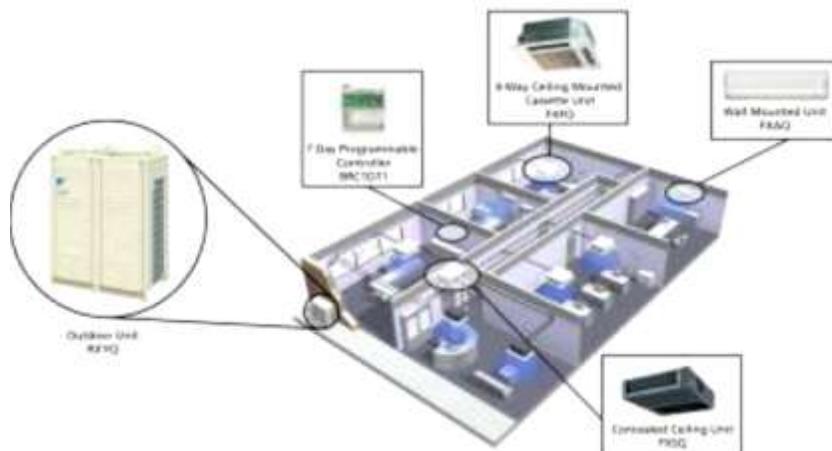


Imagen tomada de página de proveedor de sistema VRV Daikin <http://www.daikinac.com>

Operación del sistema

Se tiene una unidad condensadora en el exterior que dará servicio a las unidades evaporadoras ubicadas en los espacios que se acondicionarán (escenario, aforo y sanitarios públicos), a través de una red de tuberías de cobre aisladas térmicamente por donde circula refrigerante frío en forma líquida y retornará hacia el condensador en forma de gas frío a baja presión, que al llegar al serpentín de cada evaporadora realiza una transferencia de calor, esto significa que el aire que pasa a través del serpentín pierde energía en forma de calor logrando de esta manera que el aire se enfríe y sea inyectado a los espacios acondicionados donde se mezcla con el aire caliente para alcanzar las condiciones de confort (72°F a 74°F con 50% HR \pm 5%), al ganar energía el refrigerante cambia de estado y pasa de estado líquido a estado gaseoso, el gas resultante de la transferencia de calor es retornado al condensador para ser enfriado y utilizado nuevamente en el proceso de enfriamiento.

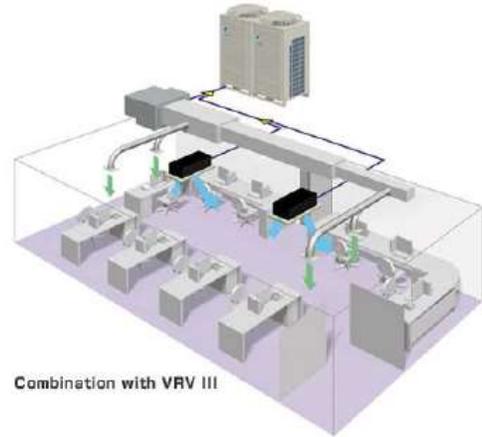


Imagen tomada de página de proveedor de sistema VRV Daikin <http://www.daikinac.com>

El principio de funcionamiento del condensador es el siguiente:

El gas refrigerante que proviene de los evaporadores es gas a baja presión y baja temperatura y al entrar al compresor eleva su presión y por lo tanto su temperatura, como ahora la temperatura del gas es mayor a la temperatura del aire ambiente se logra realizar una transferencia de calor, de tal modo que el refrigerante pierde energía al medioambiente expulsando así las ganancias térmicas del interior al exterior.

Como ya se mencionó este equipo propuesto para este proyecto es tipo bomba de calor, lo que significa que además de enfriamiento puede proporcionar calefacción, esto se logra al invertir el ciclo de refrigeración, es decir ahora se enfría el refrigerante en los evaporadores de tal modo que el refrigerante en forma de gas y alta presión es enviado hacia el serpentín de los evaporadores que al ser más caliente que la temperatura interior pierde energía al aire dentro de los espacios acondicionados, una vez realizado este proceso regresa al condensador a baja presión y baja temperatura, como el refrigerante a baja presión tiene una temperatura inferior al aire exterior gana energía en forma de calor completando el ciclo el cual se repite hasta alcanzar las condiciones de confort.

Distribución de Aire.

El acondicionamiento de los espacios se realizará con equipos tipo Cassette, los cuales toman aire del espacio por la parte central del equipo y lo inyectan por los costados los cuales cuentan con deflectores automáticos que difuminan el aire dentro del espacio acondicionado.

Estos equipos cuentan con un ventilador que hace pasar un flujo de aire a través de un serpentín por el cual está pasando gas refrigerante en estado líquido, el aire se enfría al entrar en contacto con el serpentín y es distribuido a través de deflectores automáticos

Baños Públicos.

La extracción se realizará con rejillas de aluminio que serán empotradas a cajas de lámina, las cuales estarán ubicadas entre el plafón y la losa estas cajas se conectarán con ducto flexible a una red de ductos de lámina galvanizada y se colocará una compuerta de volumen a la salida de cada ducto flexible para balancear el sistema y garantizar que cada rejilla extraiga solo el flujo necesario de manera que la extracción sea uniforme.

Para mover el flujo de aire por esta red de ductos se utiliza un ventilador tipo centrífugo localizado en el nivel azotea del edificio, el cual desfogará el aire viciado al exterior.

Cuartos de Computo.

Todos los lugares que se asignen para almacenar equipo electrónico o de informática deberán de estar acondicionados para que estos funcionen correctamente y alarguen su vida útil.

Los ordenadores y equipo electrónico despiden calor y gases contaminantes, estos equipos por lo general contienen componentes vulnerables al calor, humedad, el polvo y otras impurezas del aire las cuales deben de ser controladas para garantizar el buen funcionamiento de los sistemas de cómputo.

Para el caso de los cuartos de Racks y closets de equipos de cómputo se utilizarán equipos minisplit de 1.5 TR. Con unidades evaporadoras tipo Hi Wall ubicadas en cada cuarto.



Imagen tomada como referencia de la página www.google.com

Costo Paramétrico.

Tomando como base el Manual de Costos de Construcción y Edificación BIMSA con actualización al 2007, para calcular el presupuesto aproximado del proyecto, muestra que el costo por m² de construcción para un edificio cultural de nivel medio está en \$ 4,542.00 MXN. Este proyecto se pondera dentro de esta clasificación por lo que la relación de costo aparece de la siguiente manera.

$$\mathbf{\$4,542.00 \times 4252.5 \text{ m}^2 = \$ 19,132,388.00}$$

Siendo 6414 m² el área total construida que incluye todo el programa arquitectónico el proyecto se presupuesta en un costo aproximado de \$19,132,388.00 MXN.

Se pretende que esta obra forme parte de la Red Cultural G.A.M integrada por los Centros de Desarrollo Social y Cultural, Casas de Cultura, la Sala de Conciertos Tepeyacatl y el Centro de la Juventud, Arte y Cultura Futurama.

Conclusiones

El contenido de esta investigación que dio como resultado el desarrollo de un proyecto arquitectónico ofrece contribuir a garantizar el derecho de los ciudadanos a acceder a la cultura en un espacio con arquitectura de calidad.

A pesar de que en primera instancia y de manera general pudiera pensarse que no hay mucho que hacer para reactivar zonas de la ciudad, nos encontramos que hay muchos factores urbanos y sociales que en conjunto con otros y de forma adecuada pueden ofrecer una forma diferente de disfrutar el entorno, por ejemplo en este caso de la oportunidad de reutilizar un predio en una calle con mucha actividad ofrece una nueva experiencia para la población que por ahí transita.

El tema de esta investigación demuestra que es posible contribuir a reducir las disparidades sociales a través de la labor arquitectónica.

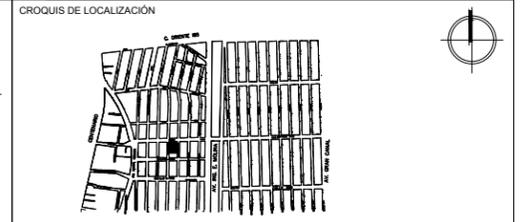
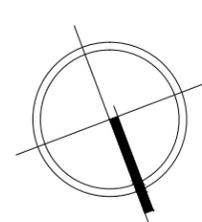
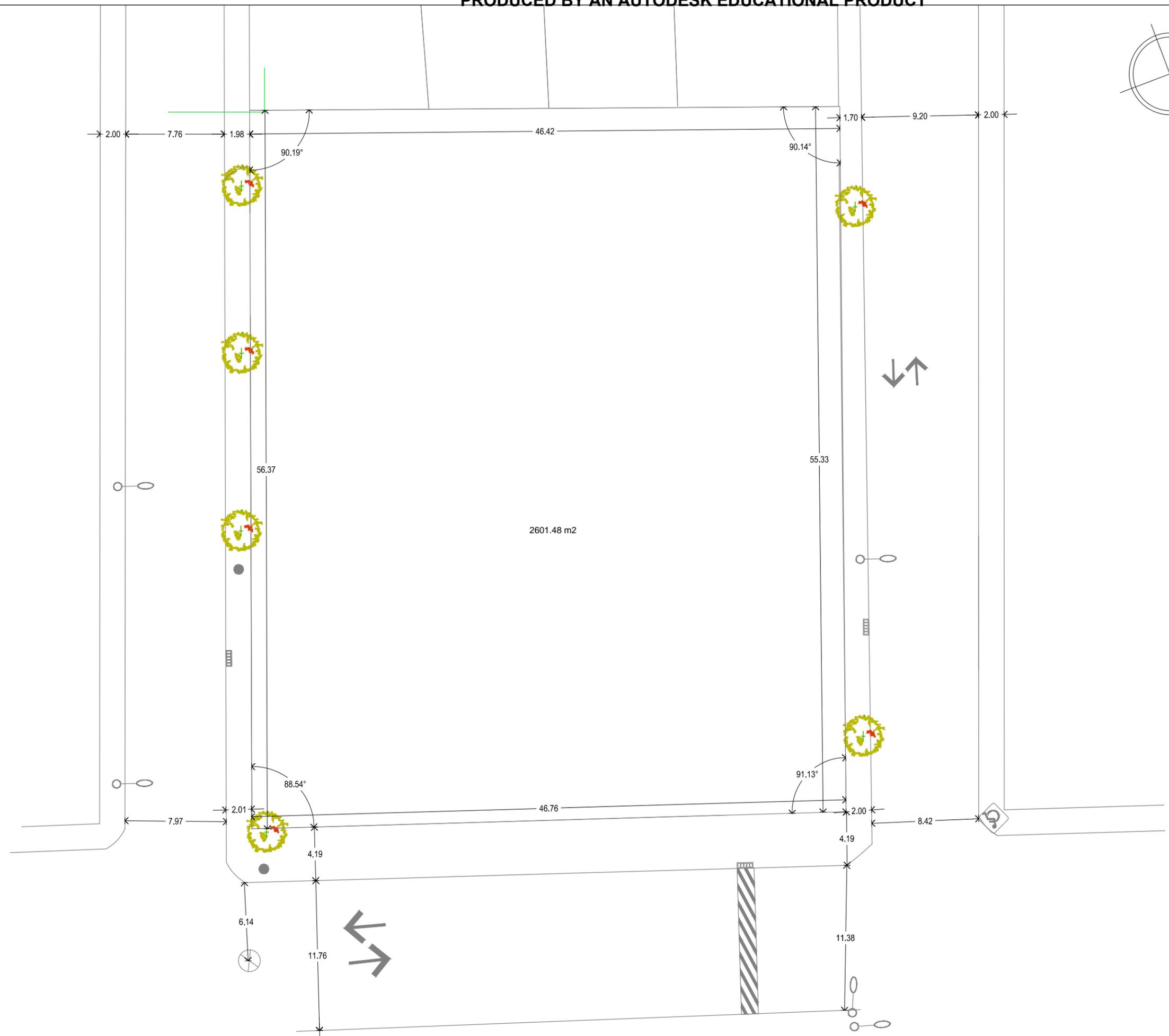
Su apuesta arquitectónica pretende fomentar el aprovechamiento de las virtudes urbanas de la zona y el interés del gobierno local en la consolidación de equipamiento deficitario.

Los referentes descritos apoyan la importancia que tienen los espacios destinados a la cultura en el desarrollo humano.

Esta tesis confirma que es posible analizar una realidad urbana y social precisa para realizar una investigación y dar así una respuesta arquitectónica integral. Esta propuesta se da gracias a la capacidad que tiene el arquitecto para empatizar con los problemas sociales.

Bibliografía y Mesografía

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2005). *www.inegi.gob.mx*. Recuperado el 20 de 5 de 2014, de http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/sociodemografico/hogjeffem/2005/Hog_Jef_Fem.pdf
- Arnal-Simón, L., & Betarcourt-Suárez, M. (2005). *Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal*. México: Trillas.
- autor, s. (21 de Enero de 2014). Cuenta satélite de cultura de México. pág. 3.
- Consejo Nacional de Población. (1 de 2012). *www.conapo.gob.mx*. Recuperado el 15 de 4 de 2014, de http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/2010/documentoprincipal/Capitulo_01.pdf
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. (2003). *www.sic.gob.mx*. Recuperado el 28 de 11 de 2014, de http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centrodoc&table_id=2
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. (2007). *www.conaculta.gob.mx*. Recuperado el 28 de 11 de 2014, de http://www.conaculta.gob.mx/recursos/acerca_de/pnc2007_20121.pdf
- Coordinación De Planeación Del Desarrollo Territorial. (2003). *Sistema de Información del Desarrollo Social*. Recuperado el 15 de 04 de 2014, de www.sideso.df.gob.mx: <http://www.sideso.df.gob.mx/index.php?id=61>
- Gaceta Oficial del Distrito Federal. (12 de Agosto de 2010). *www.seduvi.df.gob.mx*. Recuperado el 3 de 3 de 2014, de Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda: http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetitas/2010/PDDU_Gustavo_A._Madero.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2014). *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática*. Recuperado el 28 de Febrero de 2014, de www.inegi.org.mx: <http://www.inegi.org.mx>
- Margulis, M. (2009). *Sociología de la cultura, conceptos y problemas*. Buenos Aires: Biblos.
- Naciones Unidas. (17 de 02 de 2015). Obtenido de <http://www.un.org>: <http://www.un.org/es/documents/udhr/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo . (2012). *www.undp.org.mx*. Recuperado el 02 de 12 de 2014, de <http://www.undp.org.mx/desarrollohumano>
- Secretaría de Desarrollo Social. (2013). *www.sedesol.gob.mx*. Recuperado el 20 de 5 de 2014, de http://sedescol.col.gob.mx/assets/img/jefas_de_familia.pdf
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda . (21 de 7 de 2014). *ciudadmx.df.gob.mx*. Obtenido de <http://ciudadmx.df.gob.mx:8080/seduvi/>
- Sistema de Información del Desarrollo Social. (s.f.). Obtenido de www.sideso.df.gob.mx: <http://www.sideso.df.gob.mx/index.php?id=35>



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↓	COTA A EJES	N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A A'	CORTES	N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
FACHADA 00	FACHADAS	N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
		N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
		N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
		N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
		N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
			LUMINARIA SENCILLA
			RAMPA PEATONAL
			LUMINARIA SENCILLA
			ÁRBOL

- SIMBOLOGÍA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M...
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECC...
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTO...
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA P...

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ.ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ.REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ.VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

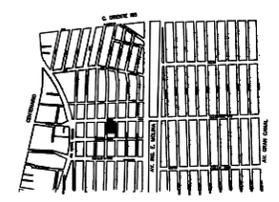
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A.MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO

ESCALA: 1:250 CLAVE:
FECHA: MAYO/2018 ARQ-01

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↕ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↓	COTA A EJES	↕ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↕ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	A'	↕ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADA 00	↕ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	↕ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
↕ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	↕ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↕ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	↕ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↕ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↕ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	↕ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↕ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	↕ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
●	POSTE DE LUZ	↕ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
▨	TOPE EN CALLE	↕ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▩	BOCA DE TORMENTA	↕ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
⊗	COLADERA EN CALLE	○	LUMINARIA SENCILLA
		◻	RAMPA PEATONAL
		⬇	LUMINARIA SENCILLA
		🌳	ÁRBOL

SIMBOLOGÍA GENERAL:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ.ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ.REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ.VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

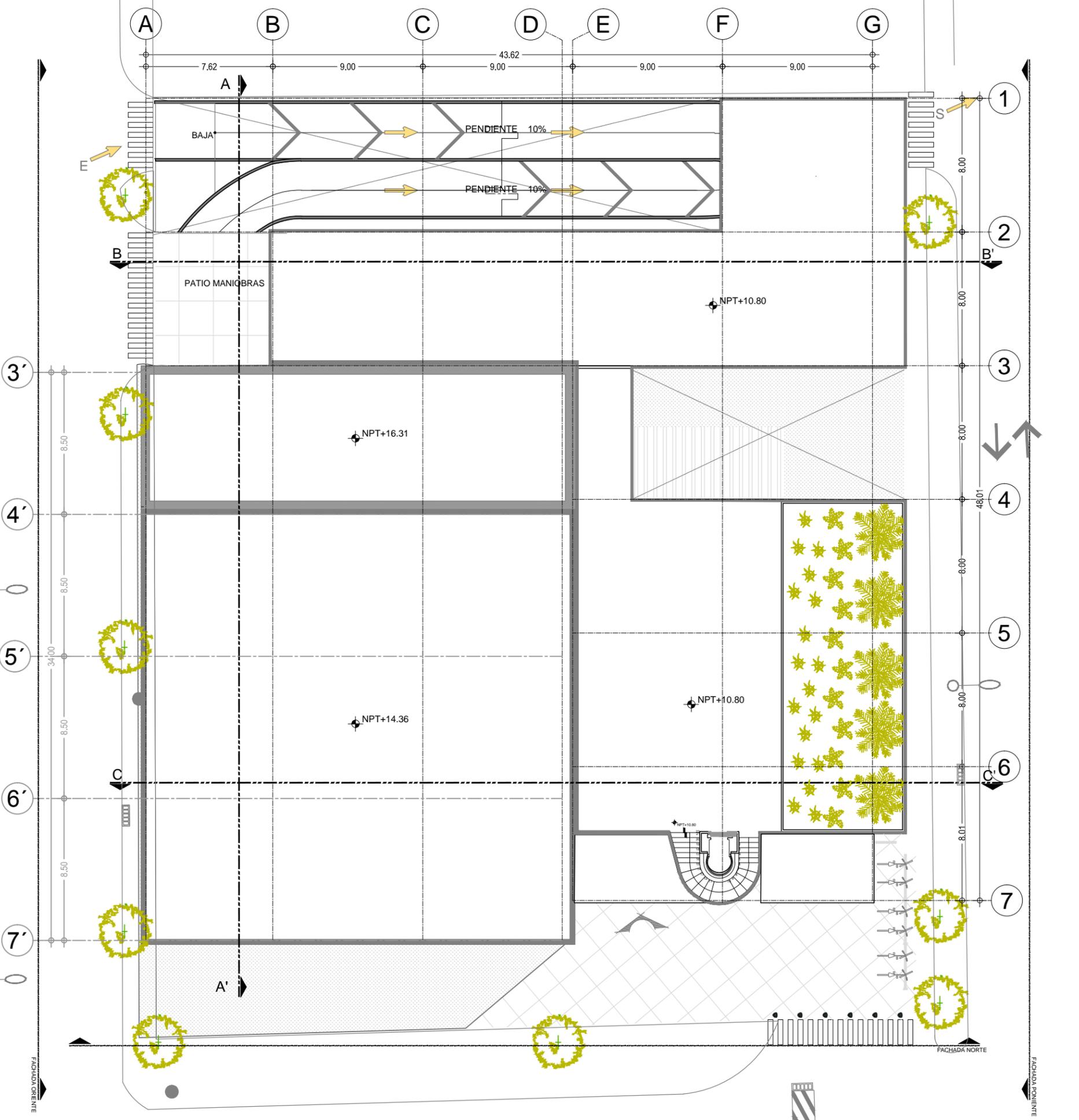
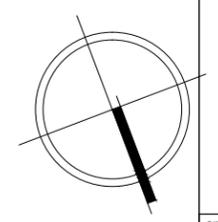
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A.MADERO C.P. 07440

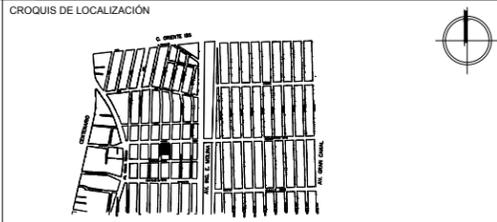
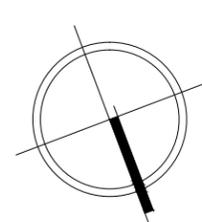
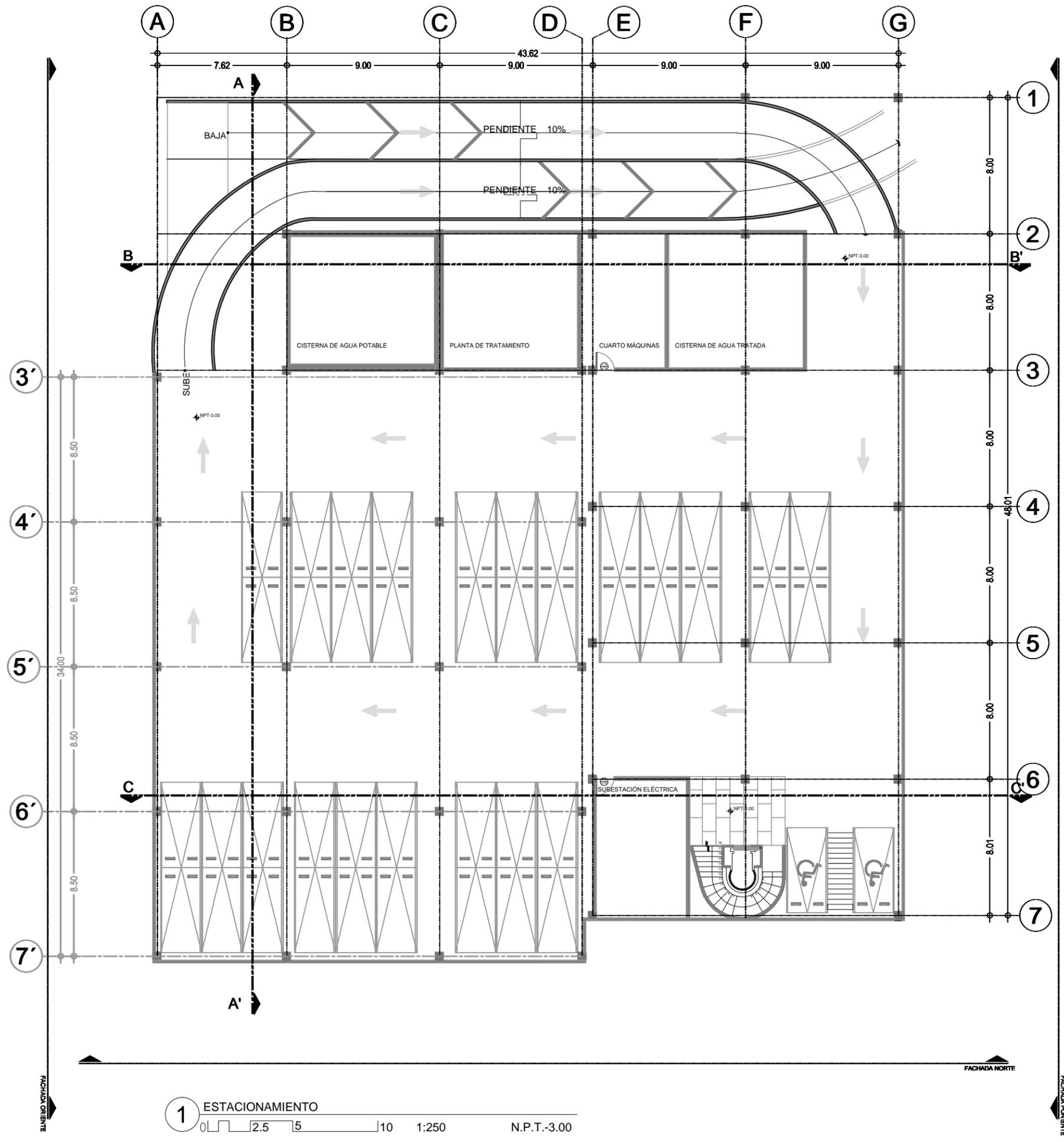
DESCRIPCIÓN:
ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA: 1:250 CLAVE: ARQ-02

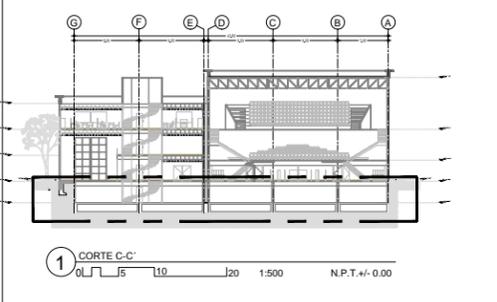
FECHA: MAYO/2018





SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
→ 1.00 ←	COTA A EJES	N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A — A'	CORTES	N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
▲	FACHADA 00	N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↕	CAMBIO DE NIVEL	N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	N.CUM.	NIVEL DE CUMBRE
N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
●	POSTE DE LUZ	N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
▨	TOPE EN CALLE	○	LUMINARIA SENCILLA
▨	BOCA DE TORMENTA	◻	RAMPA PEATONAL
⊗	COLADERA EN CALLE	○	LUMINARIA SENCILLA
		○	ÁRBOL



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MTS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESAS CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

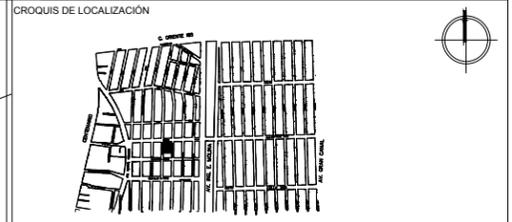
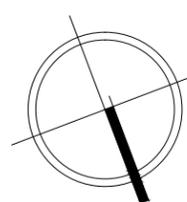
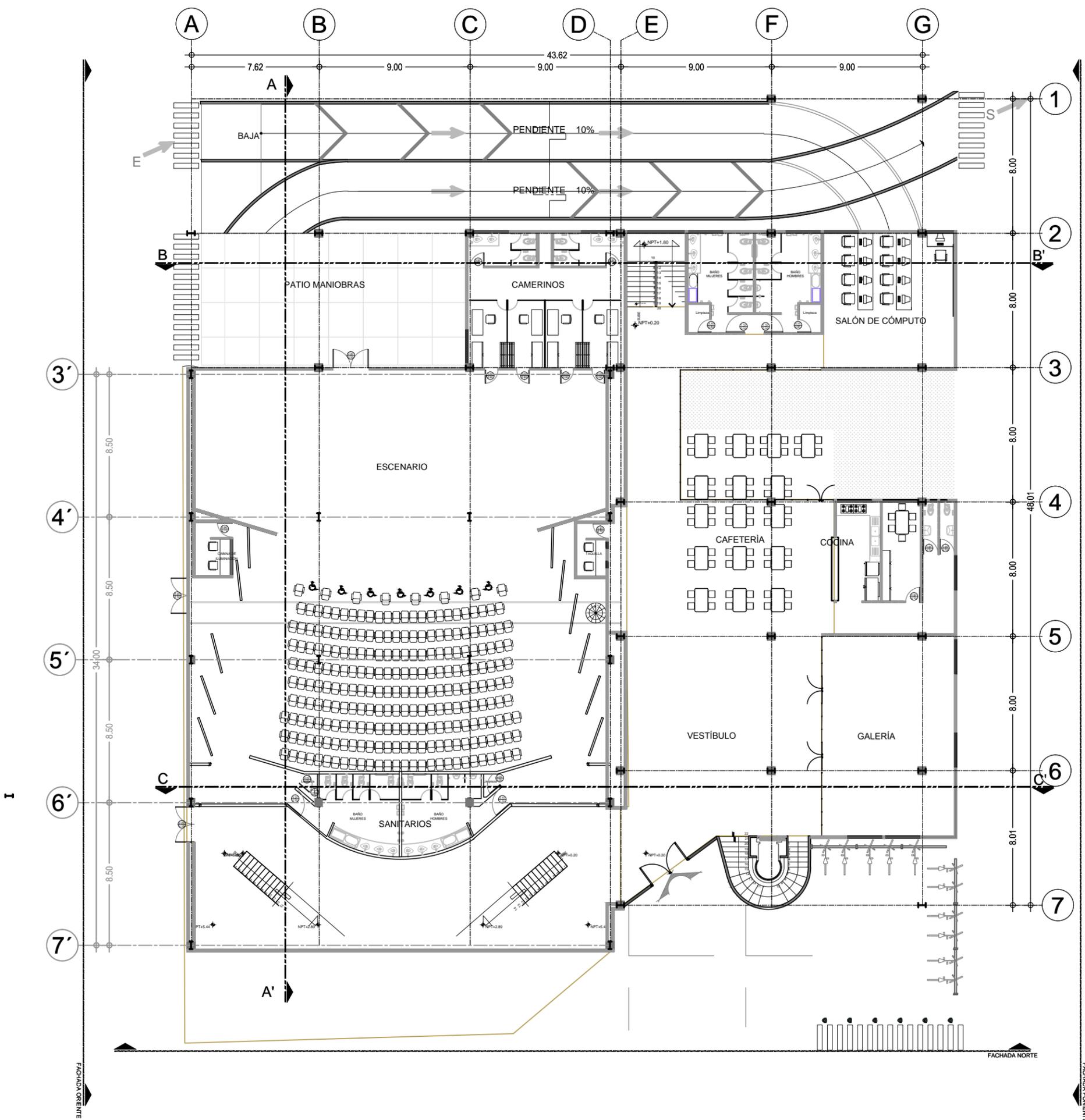
DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
 ESTACIONAMIENTO

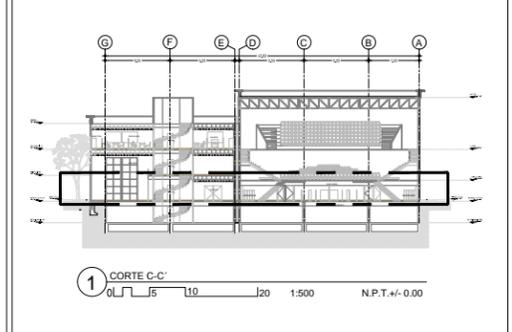
ESCALA: 1:250
 FECHA: MAYO/2018

CLAVE: **ARQ-03**



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
± 1.00 ±	COTA A EJES	N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	CORTES	N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
FACHADA 00	FACHADAS	N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	N.PRE.	NIVEL DE PRETEL
NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕	CAMBIO DE NIVEL	N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
▩	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊗	COLADERA EN CALLE	⊙	RAMPA PEATONAL
		⊙	LUMINARIA SENCILLA
		⊙	ÁRBOL



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ESTE PLANO.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

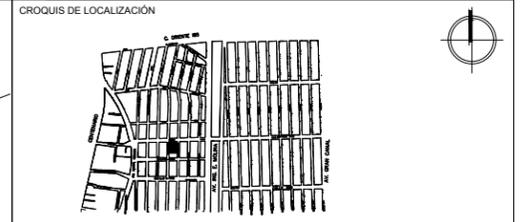
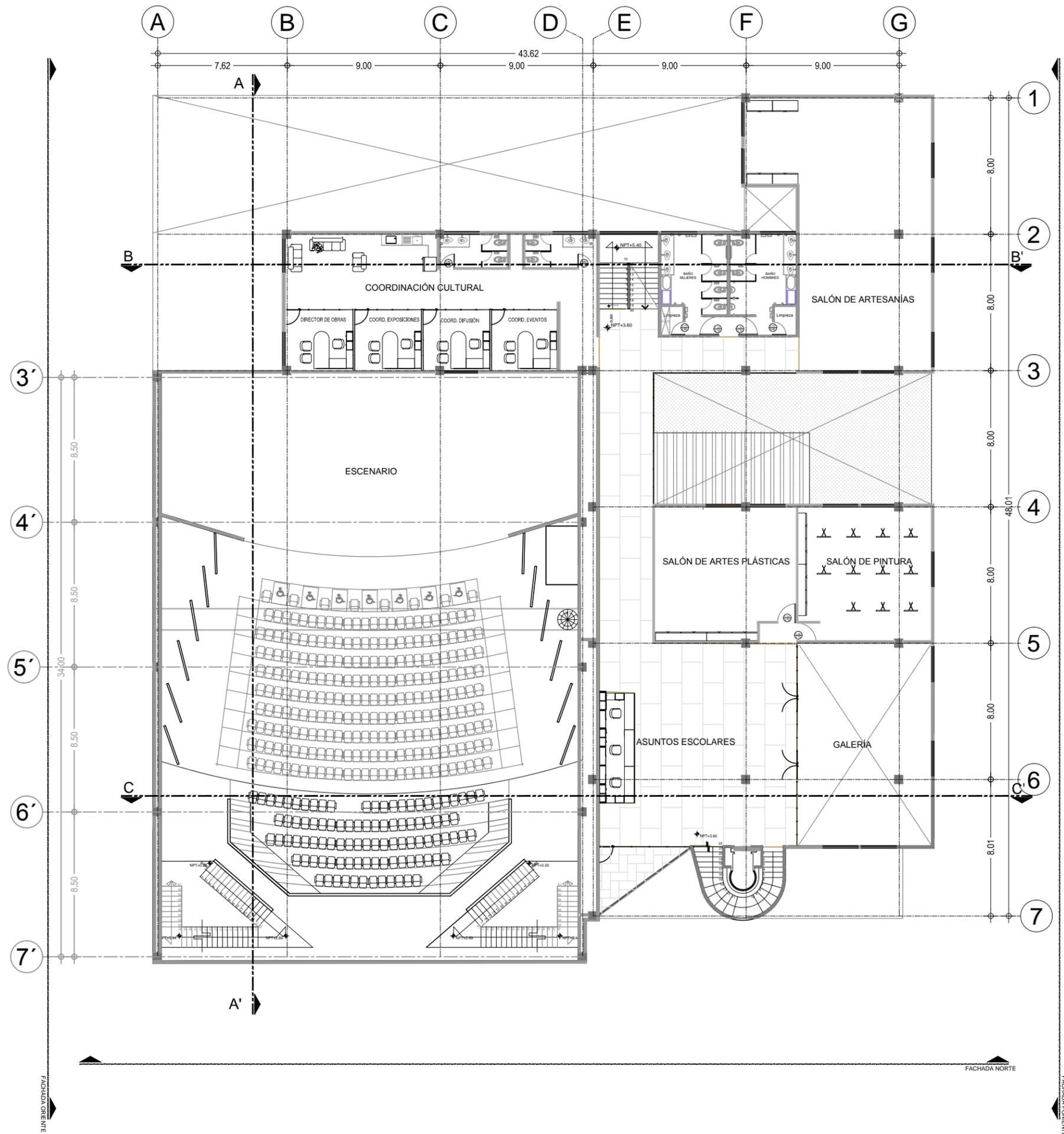
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
PLANTA BAJA

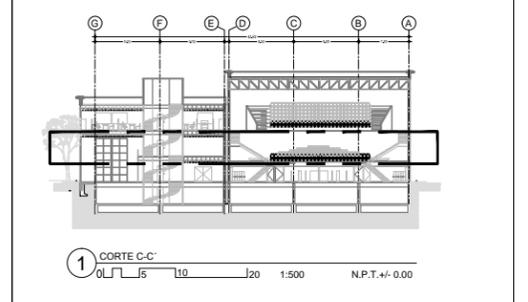
ESCALA: 1:250 CLAVE: ARQ-04

FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↑ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↓	COTA A EJES	↑ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↑ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	CORTES	↑ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	↑ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	↑ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	↑ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
○	EJES	↑ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
○	EJES	↑ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
○	EJES	↑ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
○	EJES	↑ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
○	EJES	↑ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
○	EJES	↑ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
○	EJES	↑ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
○	EJES	○	LUMINARIA SENCILLA
○	EJES	○	RAMPA PEATONAL
○	EJES	○	LUMINARIA SENCILLA
○	EJES	○	ÁRBOL



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

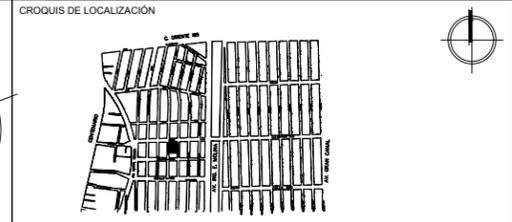
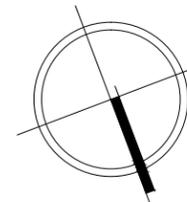
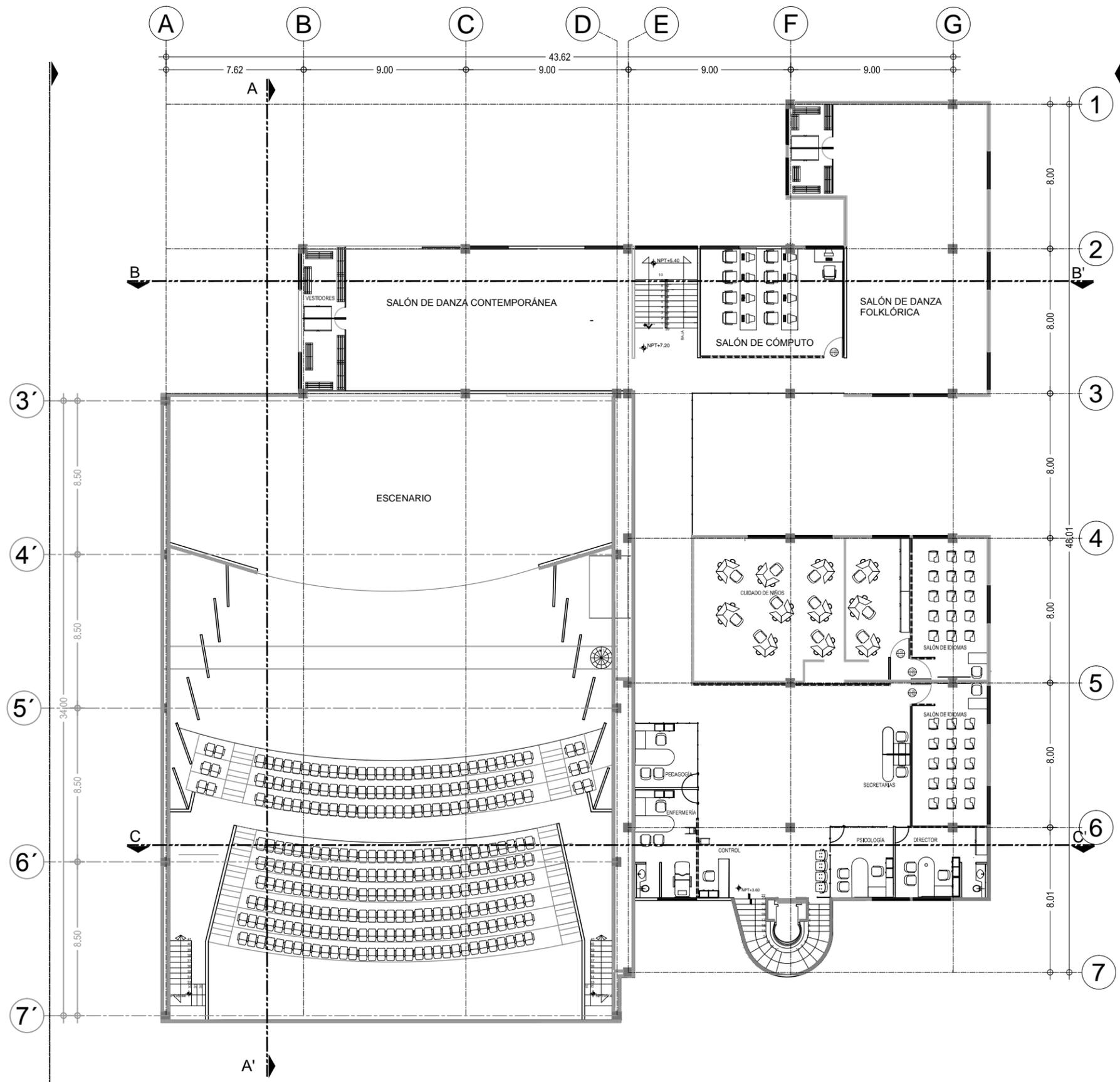
PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 ARQUITECTÓNICO

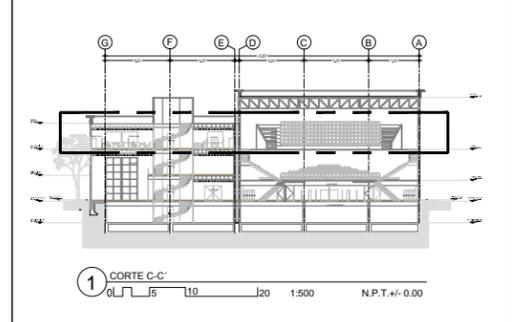
CONTENIDO:
 PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:250 CLAVE: ARQ-05
 FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↑ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00	COTA A EJES	↑ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↑ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A — A'	CORTES	↑ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADA 00	↑ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	↑ N.PRE.	NIVEL DE PRETEL
○	EJES	↑ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
○	EJES	↑ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
○	EJES	↑ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
○	EJES	↑ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
○	EJES	↑ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
○	EJES	↑ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
○	EJES	↑ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
○	EJES	↑ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
○	EJES	○	LUMINARIA SENCILLA
○	EJES	○	RAMPA PEATONAL
○	EJES	○	LUMINARIA SENCILLA
○	EJES	○	ÁRBOL



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

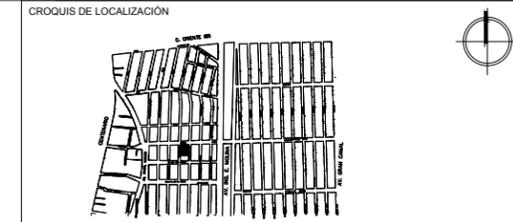
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
SEGUNDO NIVEL

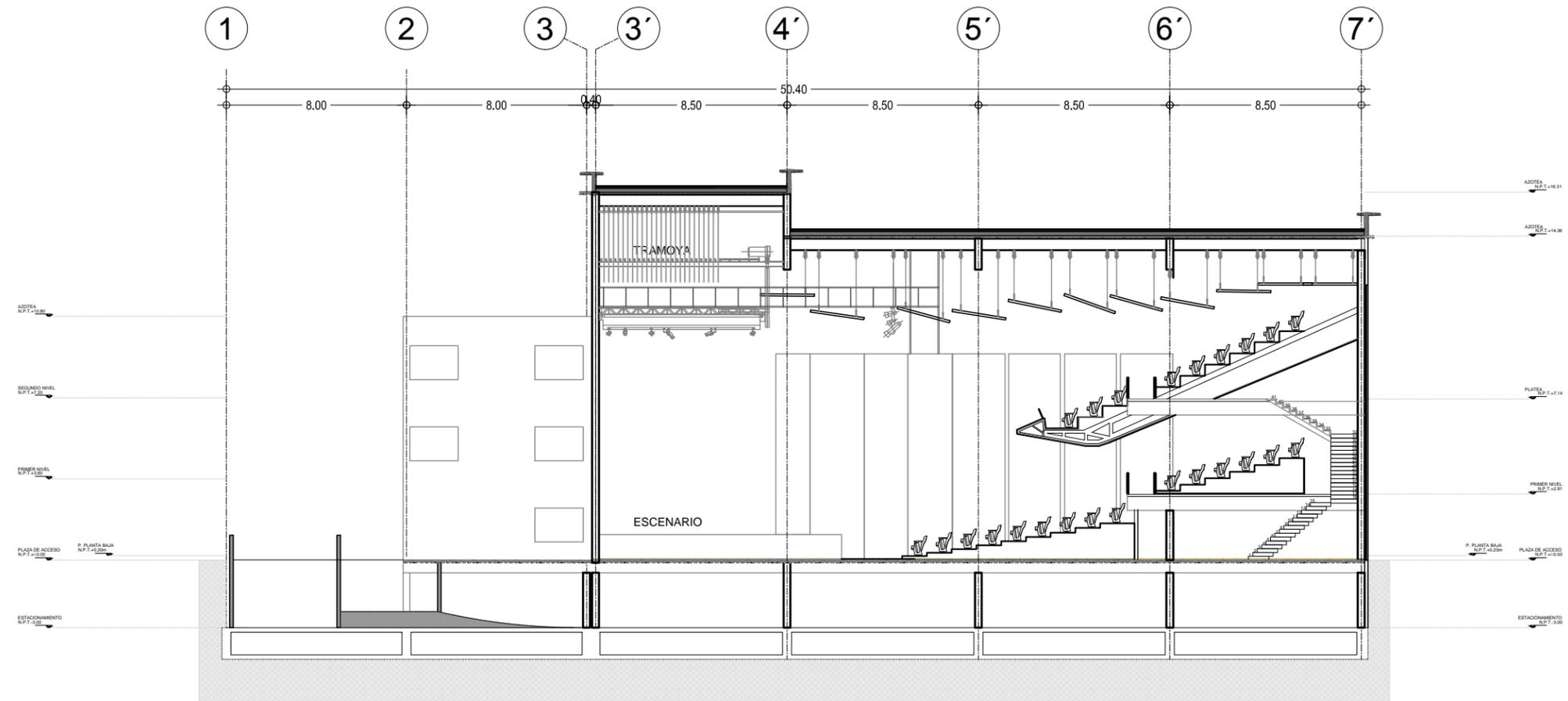
ESCALA: 1:250 CLAVE: ARQ-06

FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

← 1.00 ←	COTA A PAÑOS	⬇ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
⊕ 1.00 ⊕	COTA A EJES	⬇ N.F.	NIVEL DE FIRME
← 1.00 ⊕	COTA DE EJE A PAÑO	⬇ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
↔ A ↔	CORTES	⬇ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	⬇ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	⬇ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
↔ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	⬇ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
⬇ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	⬇ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕	CAMBIO DE NIVEL	⬇ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
⬇ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	⬇ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
⬇ N.BO.	NIVEL DE BANQUETA	⬇ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
⬇ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	⬇ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	⬇ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	⬇ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
▩	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊗	COLADERA EN CALLE	◊	RAMPA PEATONAL
		⬆	LUMINARIA SENCILLA
		⊗	ÁRBOL



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O COMPROVEEDOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADRERO C.P. 07440

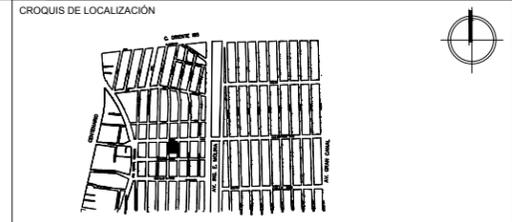
DESCRIPCIÓN:
ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
CORTE A-A
1:250

ESCALA: 1:250
FECHA: MAYO/2018

CLAVE: ARQ-07

1 CORTE A-A'
0 2.5 5 10 1:250 N.P.T.+/- 0.00



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	⊕ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
⊕ 1.00 ⊕	COTA A EJES	⊕ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	⊕ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A — A'	CORTES	⊕ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	⊕ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
▲	FACHADA 00	⊕ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	⊕ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↘ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	⊕ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
⊕ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	⊕ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
⊕ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	⊕ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
⊕ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	⊕ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
⊕ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	⊕ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	⊕ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	⊕ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
⊕	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊕	COLADERA EN CALLE	♿	RAMPA PEATONAL
		○	LUMINARIA SENCILLA
		🌳	ÁRBOL

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

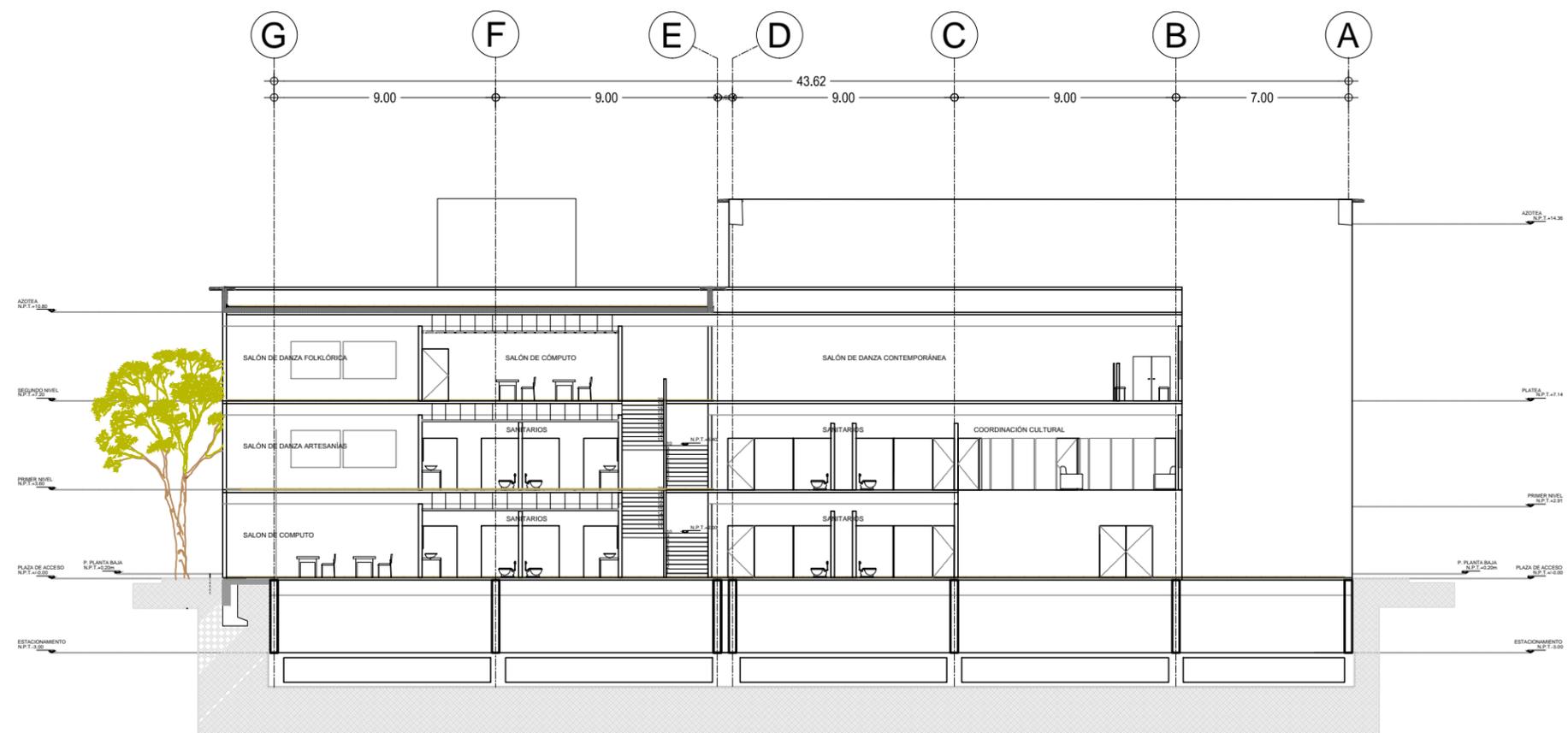
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
ARQUITECTÓNICO

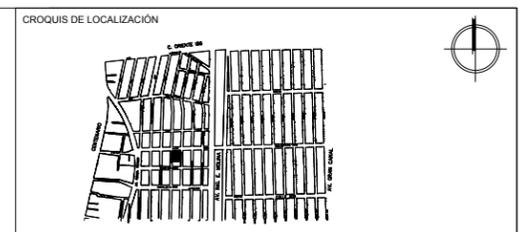
CONTENIDO:
CORTE B-B'

ESCALA: 1:250 CLAVE: ARQ-08

FECHA: MAYO/2018



1 CORTE B-B' 0 2.5 5 10 1:250 N.P.T. +/- 0.00



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	⊕ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↓	COTA A EJES	⊕ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	⊕ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
↔ A ↔	CORTES	⊕ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	⊕ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
▲	FACHADA 00	⊕ N.PRE.	NIVEL DE PRETEL
○	EJES	⊕ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↕		⊕ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕		⊕ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↕		⊕ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↕		⊕ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
↕		⊕ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
↕		⊕ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
↕		⊕ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
●		○	LUMINARIA SENCILLA
▨		⚠	RAMPA PEATONAL
▩		⬆	LUMINARIA SENCILLA
⊗		🌳	ÁRBOL

- SIMBOLOGÍA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ANGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

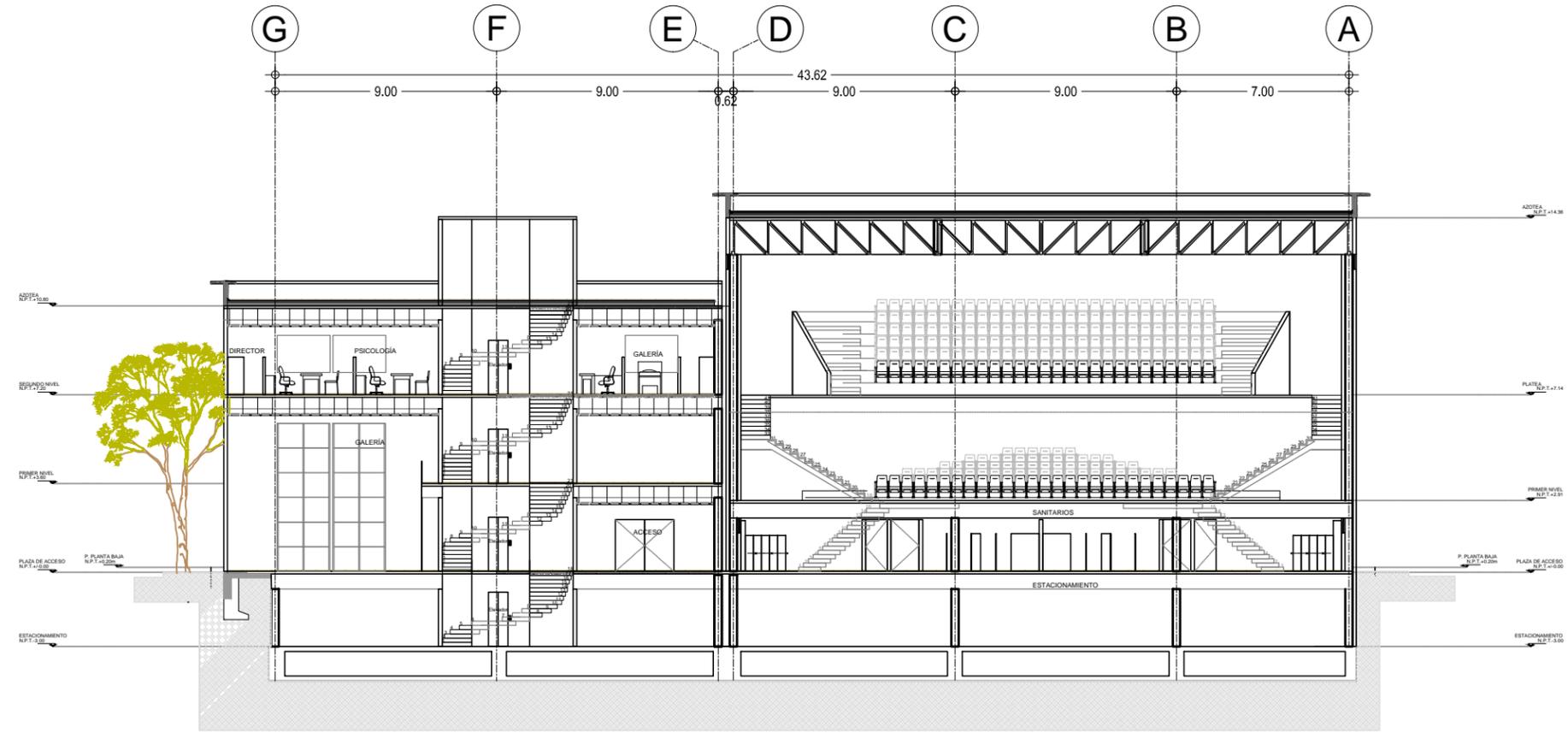
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: CORTE C-C'

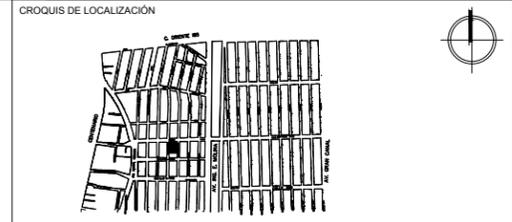
ESCALA: 1:250

FECHA: MAYO 2018

CLAVE: ARQ-09

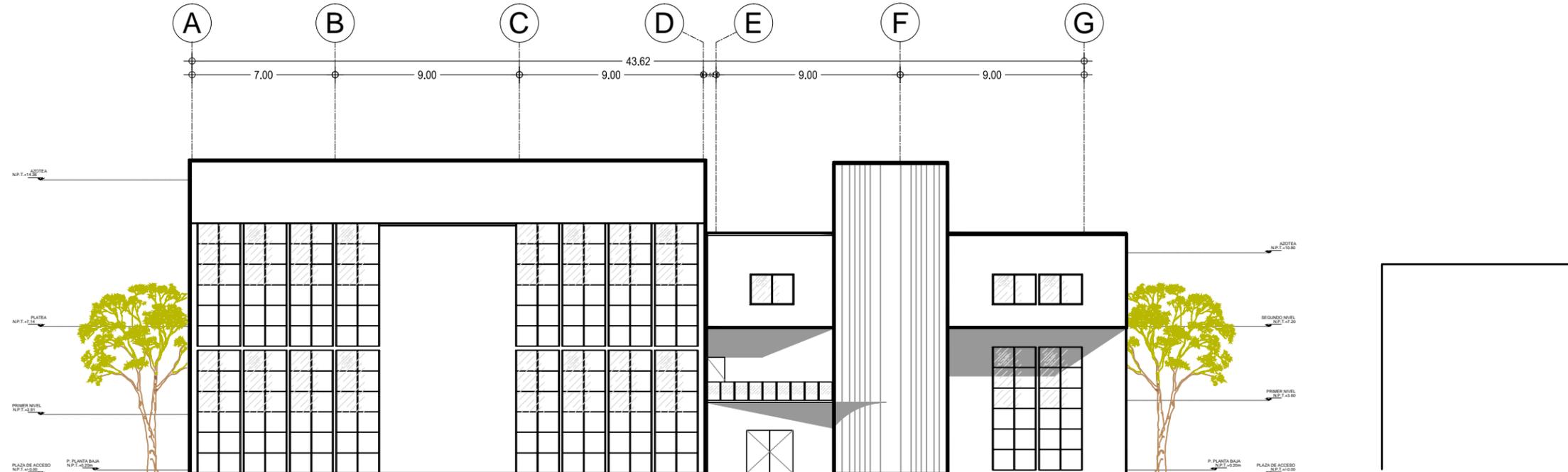


1 CORTE C-C'
0 2.5 5 10 1:250 N.P.T.+/- 0.00



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	⊕ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
⊕ 1.00 ⊕	COTA A EJES	⊕ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	⊕ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A A'	CORTES	⊕ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	⊕ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
▲	FACHADA 00	⊕ N.PRE.	NIVEL DE PRETEL
○	EJES	⊕ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↘ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	⊕ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
⊕ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	⊕ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
⊕ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	⊕ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
⊕ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	⊕ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
⊕ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	⊕ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	⊕ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	⊕ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
⊕	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊕	COLADERA EN CALLE	♿	RAMPA PEATONAL
		⊕	LUMINARIA SENCILLA
		🌳	ÁRBOL



1 FACHADA NORTE
 0 2.5 5 10 1:250 N.P.T. +/- 0.00

- SIMBOLOGÍA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

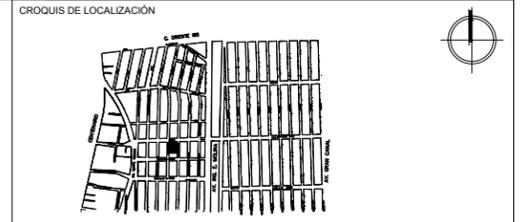
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
FACHADA NORTE

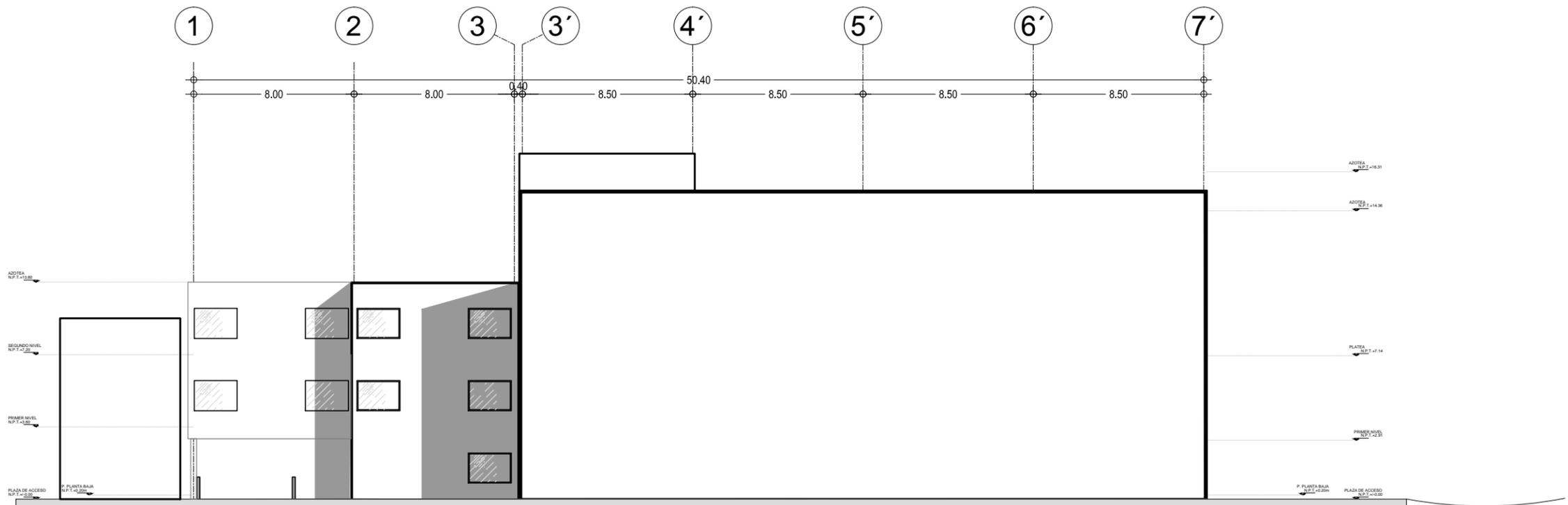
ESCALA: 1:250 CLAVE: ARQ-10

FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↑ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↓	COTA A EJES	↑ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↑ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	CORTES	↑ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
A'	FACHADAS	↑ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
FACHADA 00	FACHADAS	↑ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	↑ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↘ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	↑ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↑ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	↑ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↘ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↑ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↑ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	↑ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
↑ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	↑ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	↑ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	↑ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
⊠	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊗	COLADERA EN CALLE	♿	RAMPA PEATONAL
		⊕	LUMINARIA SENCILLA
		🌳	ÁRBOL

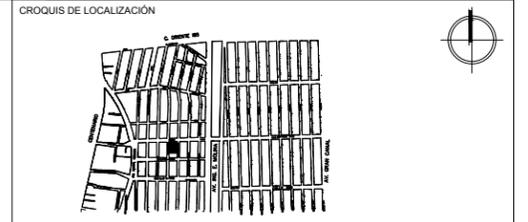


1 FACHADA ORIENTE
 0 2.5 5 10 1:250 N.P.T. +/- 0.00

- SIMBOLOGÍA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MTS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA P.

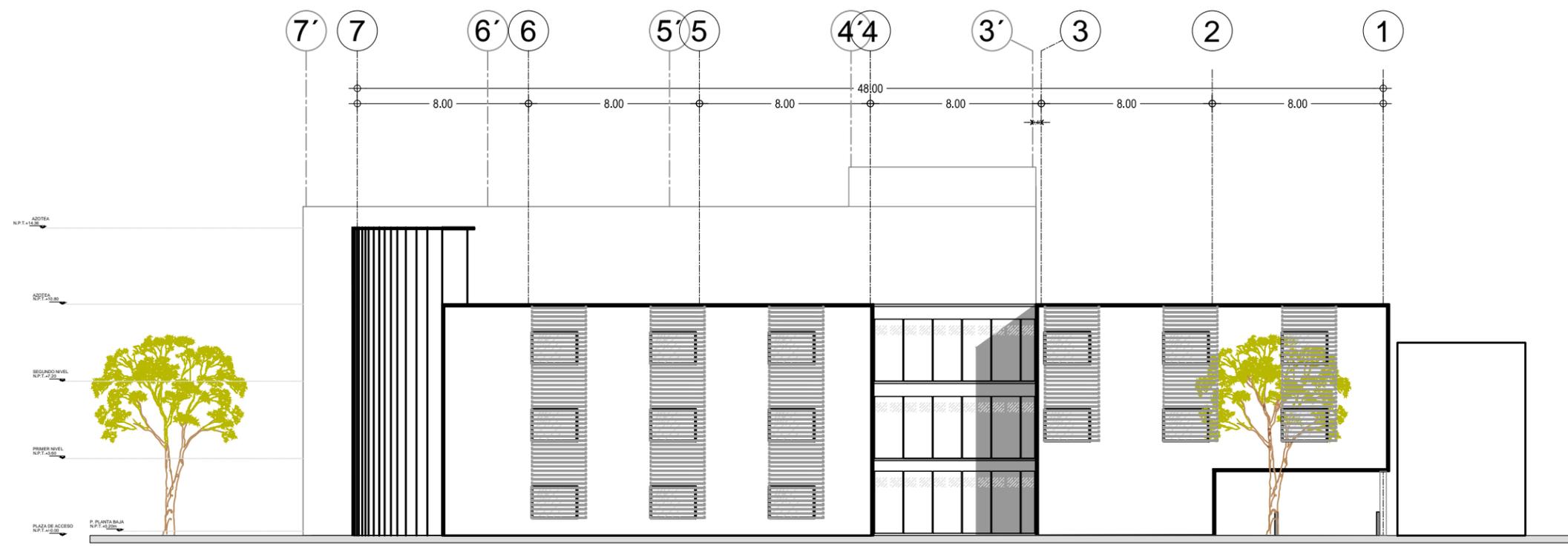
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN	
ALUMNA: ERÉNDIRA CRUZ CRUZ	
ASESORES: ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES	
PROYECTO: CASA DE CULTURA 5 DE MAYO	
DIRECCIÓN: CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440	
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO	
CONTENIDO: FACHADA ORIENTE	
ESCALA: 1:250	CLAVE: ARQ-11
FECHA: MAYO/2018	



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↕ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↕ 1.00 ↕	COTA A EJES	↕ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↕ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A A'	CORTES	↕ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
FACHADA 00	FACHADAS	↕ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	↕ N.PRE.	NIVEL DE PRETEL
↕ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	↕ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↕ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	↕ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↕ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↕ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	↕ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↕ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	↕ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
●	POSTE DE LUZ	↕ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
▨	TOPE EN CALLE	↕ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
⊠	BOCA DE TORMENTA	↕ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
⊗	COLADERA EN CALLE	○	LUMINARIA SENCILLA
		♿	RAMPA PEATONAL
		♻️	LUMINARIA SENCILLA
		🌳	ÁRBOL



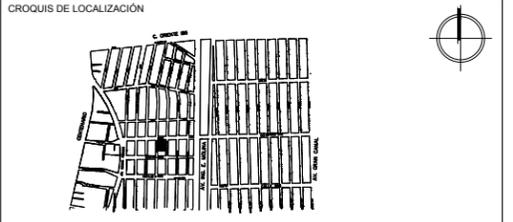
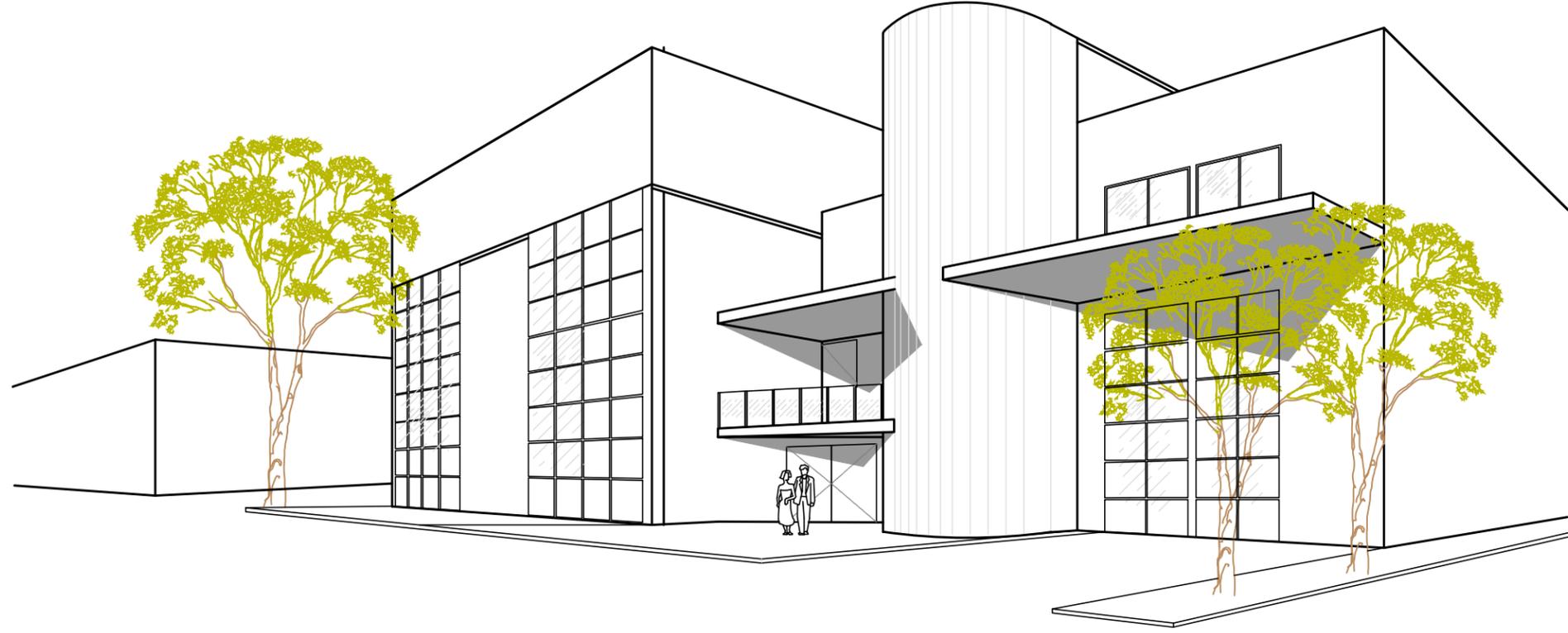
1 FACHADA PONIENTE
 0 2.5 5 10 1:250 N.P.T.+/- 0.00

- SIMBOLOGÍA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA: ERÉNDIRA CRUZ CRUZ
ASESORES: ARQ.ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ ARQ.REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA M en ARQ.VIZCARRA de los REYES ÁNGELES
PROYECTO: CASA DE CULTURA 5 DE MAYO
DIRECCIÓN: CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A.MADERO C.P. 07440
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO
CONTENIDO: FACHADA PONIENTE
ESCALA: 1:250 CLAVE: ARQ-12
FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	⬆ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↓	COTA A EJES	⬆ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	⬆ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	CORTES	⬆ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	⬆ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	⬆ N.PRE.	NIVEL DE PRETEL
⬆ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	⬆ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
⬆ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	⬆ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
⬇	CAMBIO DE NIVEL	⬆ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
⬆ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	⬆ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
⬆ N.BO.	NIVEL DE BANQUETA	⬆ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
⬆ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	⬆ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	⬆ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	⬆ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
▩	BOCA DE TORMENTA	⬆	LUMINARIA SENCILLA
⊗	COLADERA EN CALLE	⬆	RAMPA PEATONAL
		⬆	LUMINARIA SENCILLA
		⬆	ÁRBOL

- SIMBOLOGÍA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

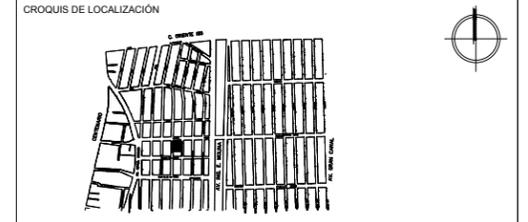
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: PERSPECTIVAS

ESCALA: SIN ESCALA CLAVE: ARQ-13

FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

	COTA A PAÑOS		NIVEL DE PISO TERMINADO
	COTA A EJES		NIVEL DE FIRME
	COTA DE EJE A PAÑO		NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
	CORTES		NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
	FACHADAS		NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
	EJES		NIVEL DE PRETIL
	NIVEL EN ALZADOS		NIVEL DE PLAFÓN
	NIVEL EN PLANTA		NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
	CAMBIO DE NIVEL		NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA		NIVEL DE CERRAMIENTO
	NIVEL DE BANQUETA		NIVEL DE TERRENO NATURAL
	NIVEL DE RODAMIENTO		NIVEL DE CUMBRERA
	POSTE DE LUZ		BAJADA DE AGUA PLUVIAL
	TOPE EN CALLE		NIVEL DE CAJILLO
	BOCA DE TORMENTA		LUMINARIA SENCILLA
	COLADERA EN CALLE		RAMPA PEATONAL
			LUMINARIA SENCILLA
			ÁRBOL

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

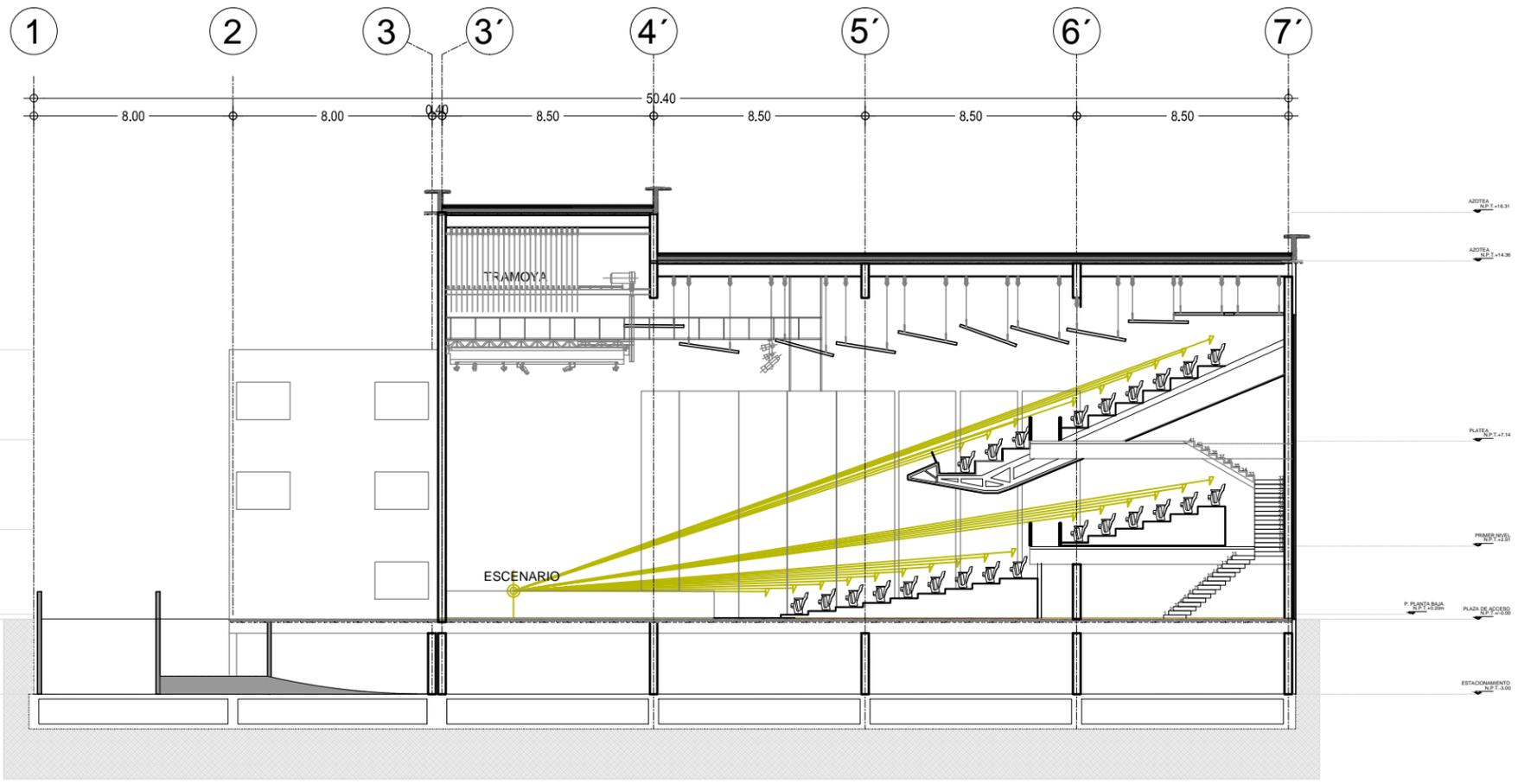
PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

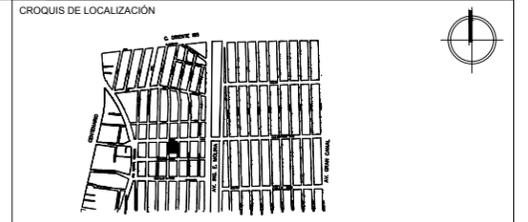
DESCRIPCIÓN:
ISÓPTICA

CONTENIDO:
CORTE A-A'

ESCALA:	1:250	CLAVE:	ISO
FECHA:	MAYO/2018		



1 CORTE A-A' 0 2.5 5 10 1:250 N.P.T. +/- 0.00



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↕ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↕ 1.00	COTA A EJES	↕ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↕ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A — A'	CORTES	↕ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADA 00	↕ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
—	FACHADAS	↕ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	↕ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↕ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	↕ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	↕ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↕ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↕ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↕ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	↕ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
↕ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	↕ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	↕ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	↕ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
⊠	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊞	COLADERA EN CALLE	♿	RAMPA PEATONAL
		○	LUMINARIA SENCILLA
		●	ÁRBOL

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

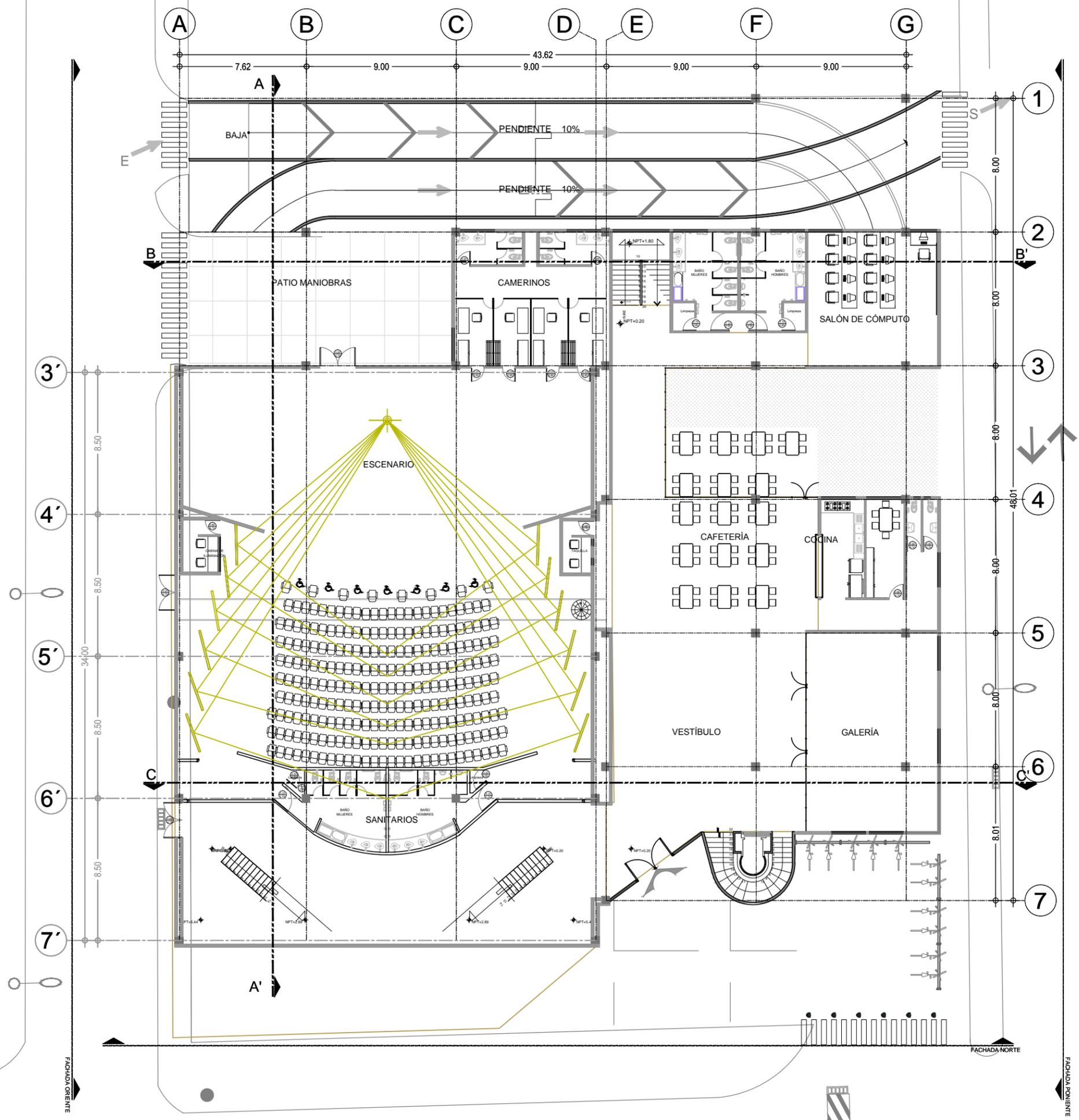
PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

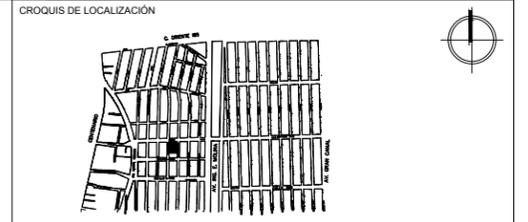
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
ACÚSTICA

CONTENIDO:
CORTE A-A'

ESCALA: 1:250 CLAVE:
FECHA: MAYO/2018 ACU-01





SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↕ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↕ 1.00 ↕	COTA A EJES	↕ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ↕	COTA DE EJE A PAÑO	↕ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A A'	CORTES	↕ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	↕ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
▲	FACHADA 00	↕ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	↕ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↕ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	↕ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	↕ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↕	CAMBIO DE NIVEL	↕ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↕	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↕ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
↕	NIVEL DE BANQUETA	↕ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
↕	NIVEL DE RODAMIENTO	↕ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
●	POSTE DE LUZ	↕ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
▨	TOPE EN CALLE	○	LUMINARIA SENCILLA
▩	BOCA DE TORMENTA	♿	RAMPA PEATONAL
⊗	COLADERA EN CALLE	♿	LUMINARIA SENCILLA
		🌳	ÁRBOL

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
ACÚSTICA

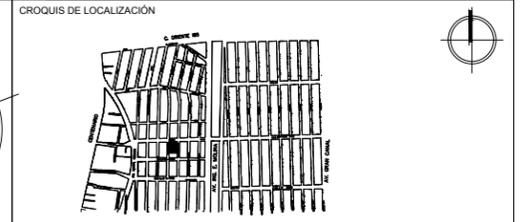
CONTENIDO:
CORTE A-A'

ESCALA: 1:250 CLAVE: ACU-02

FECHA: MAYO/2018

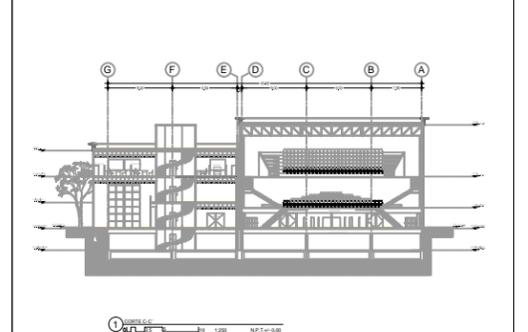


1 CORTE A-A' 0 2.5 5 10 1:250 N.P.T.+/- 0.00



SIMBOLOGÍA:

→ 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↑ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↓	COTA A EJES	↑ N.F.	NIVEL DE FIRME
→ 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↑ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	CORTES	↑ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	↑ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
FACHADA 00	FACHADAS	↑ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	↑ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
○	EJES	↑ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	↑ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	↑ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↑	CAMBIO DE NIVEL	↑ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
↑ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↑ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
↑ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	↑ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
↑ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	↑ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
●	POSTE DE LUZ	○	LUMINARIA SENCILLA
▨	TOPE EN CALLE	♿	RAMPA PEATONAL
⊕	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊗	COLADERA EN CALLE	🌳	ÁRBOL



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

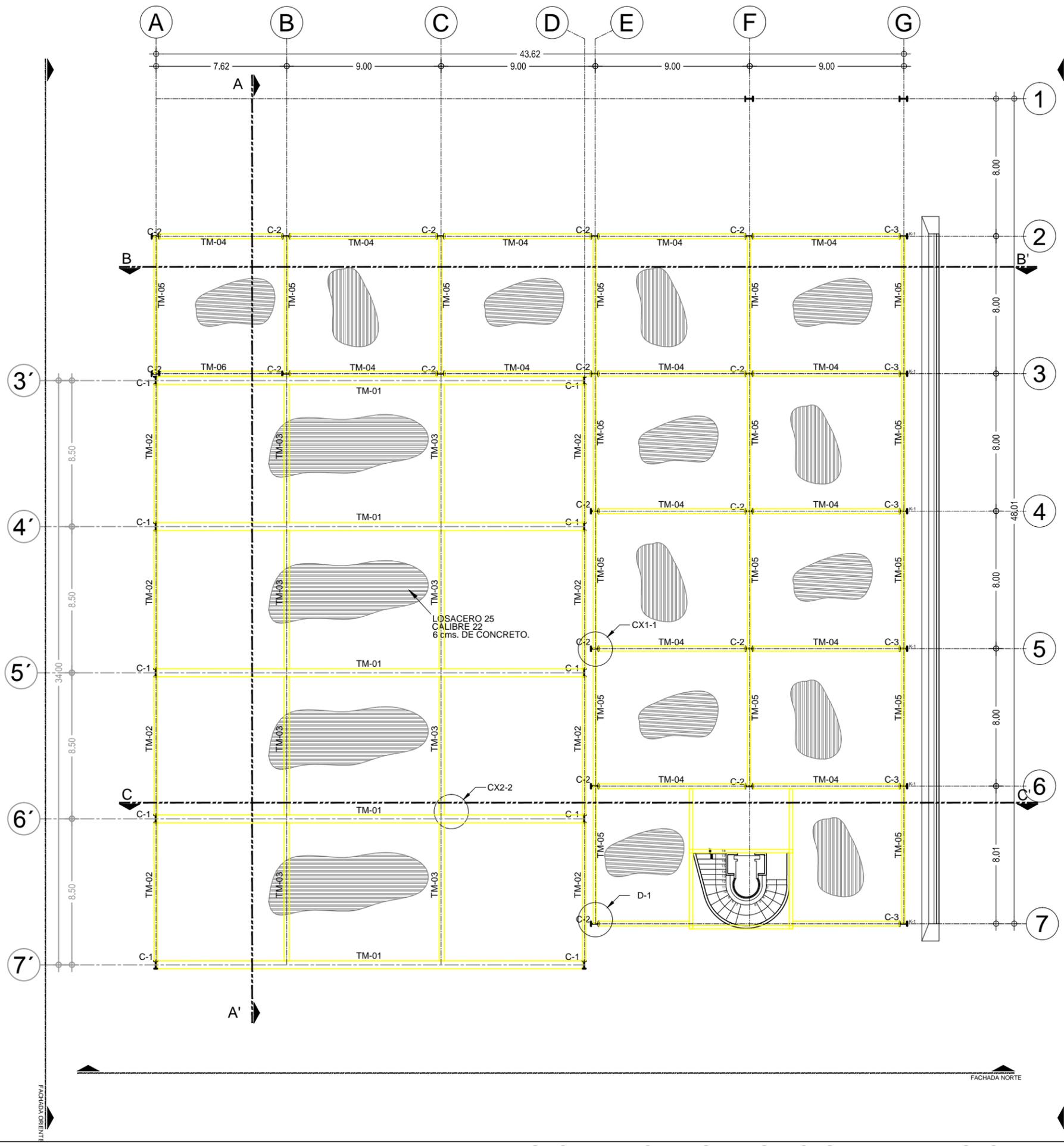
ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

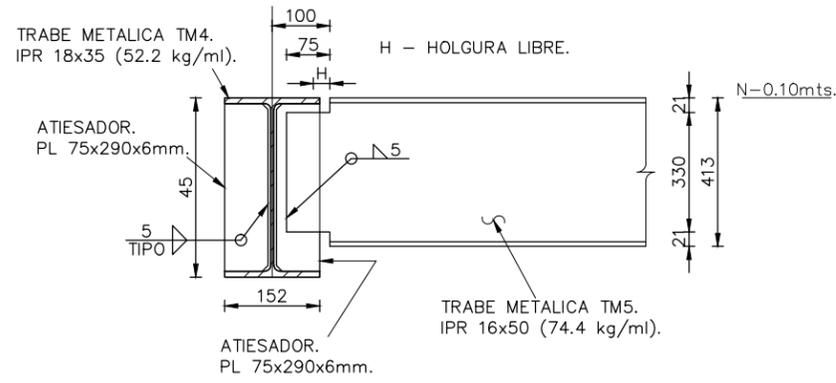
PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

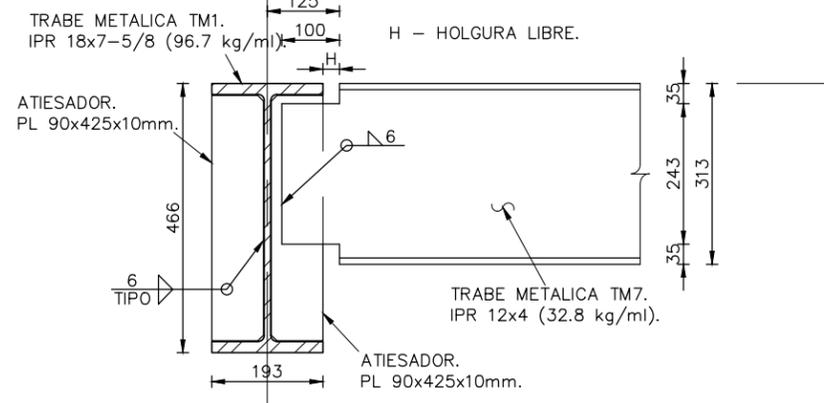
DESCRIPCIÓN:
 ESTRUCTURA

CONTENIDO:
 ESCALA: 1:250
 FECHA: MAYO/2018
 CLAVE: EST-01

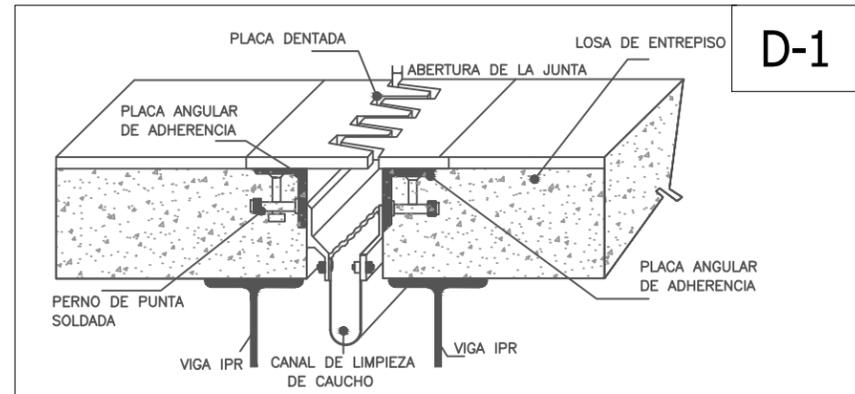




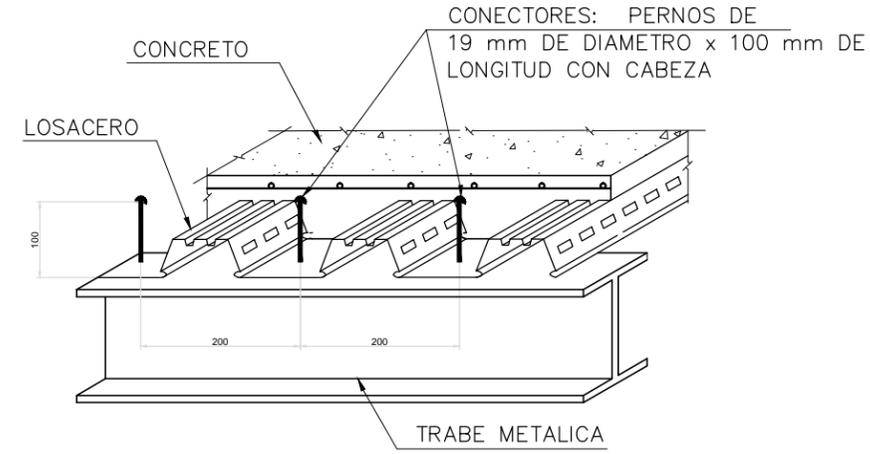
CONEXION CX1-1



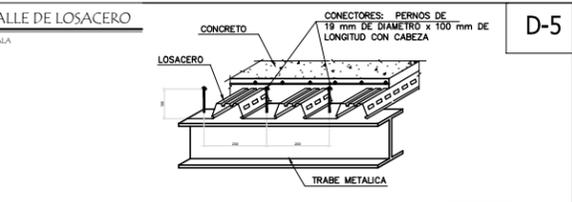
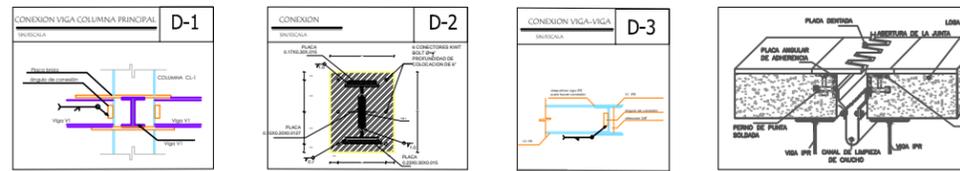
CONEXION CX2-2



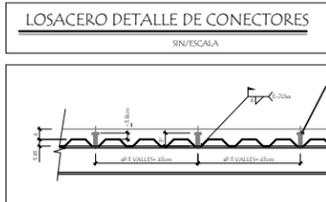
D-1



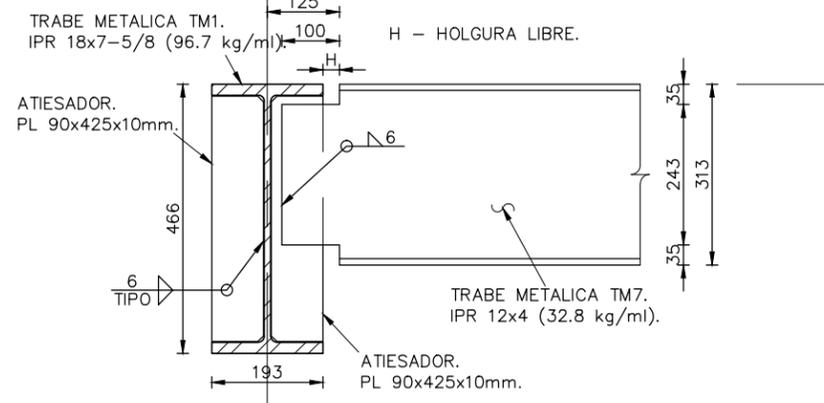
TRABE METALICA



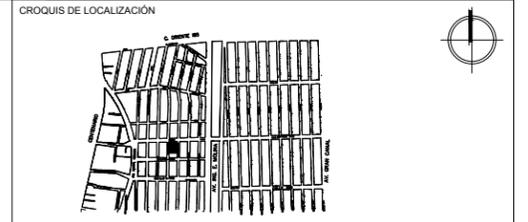
D-5



LOSACERO DETALLE DE CONECTORES

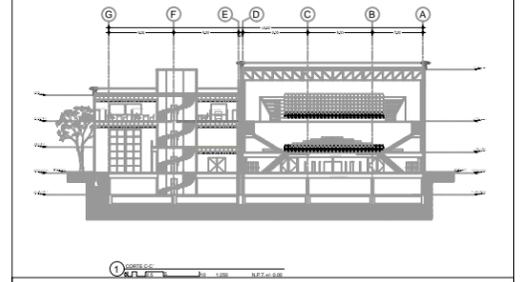


CONEXION CX2-2



SIMBOLOGIA:

← 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↑ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
↑ 1.00 ↑	COTA A EJES	↑ N.F.	NIVEL DE FIRME
← 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↑ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	CORTES	↑ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	↑ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
▲	FACHADA 00	↑ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
○	EJES	↑ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
↕ NPT+100.00m	NIVEL EN ALZADOS	↑ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↕ NPT+100.00	NIVEL EN PLANTA	↑ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↑ N.L.S.C.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↑ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↑ N.BQ.	NIVEL DE BANQUETA	↑ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
↑ N.ROD.	NIVEL DE RODAMIENTO	↑ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
●	POSTE DE LUZ	↑ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
▨	TOPE EN CALLE	↑ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
⊞	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊞	COLADERA EN CALLE	♿	RAMPA PEATONAL
		○	LUMINARIA SENCILLA
		🌳	ÁRBOL



- SIMBOLOGIA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESAS CONSTRUCTORA P.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

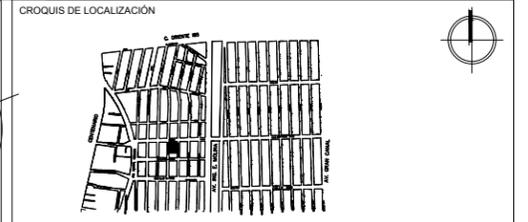
PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 ESTRUCTURA

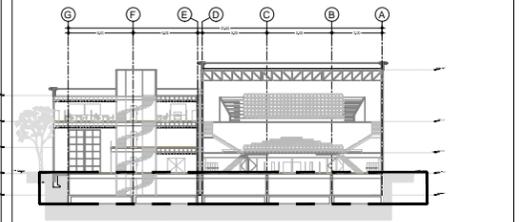
CONTENIDO:

ESCALA: 1:250 CLAVE:
 FECHA: MAYO/2018 EST-01



SIMBOLOGÍA:

	COTA A PAÑOS		N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
	COTA A EJES		N.F. NIVEL DE FIRME
	COTA DE EJE A PAÑO		N.L.A.M. NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
	CORTES		N.L.A.L. NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
	FACHADAS		N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
	FACHADA 00		N.PRE. NIVEL DE PRETEL
	EJES		N.PL. NIVEL DE PLAFÓN
	NIVEL EN ALZADOS		N.L.S.T. NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
	NIVEL EN PLANTA		N.L.B.T. NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
	CAMBIO DE NIVEL		N.CE. NIVEL DE CERRAMIENTO
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA		N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
	NIVEL DE BANQUETA		N.CUM. NIVEL DE CUMBRERA
	NIVEL DE RODAMIENTO		B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
	POSTE DE LUZ		N.CA. NIVEL DE CAJILLO
	TOPE EN CALLE		LUMINARIA SENCILLA
	BOCA DE TORMENTA		RAMPA PEATONAL
	COLADERA EN CALLE		LUMINARIA SENCILLA
			ÁRBOL



1 CORTE C-C
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1:250 N.P.T. - 3.00

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

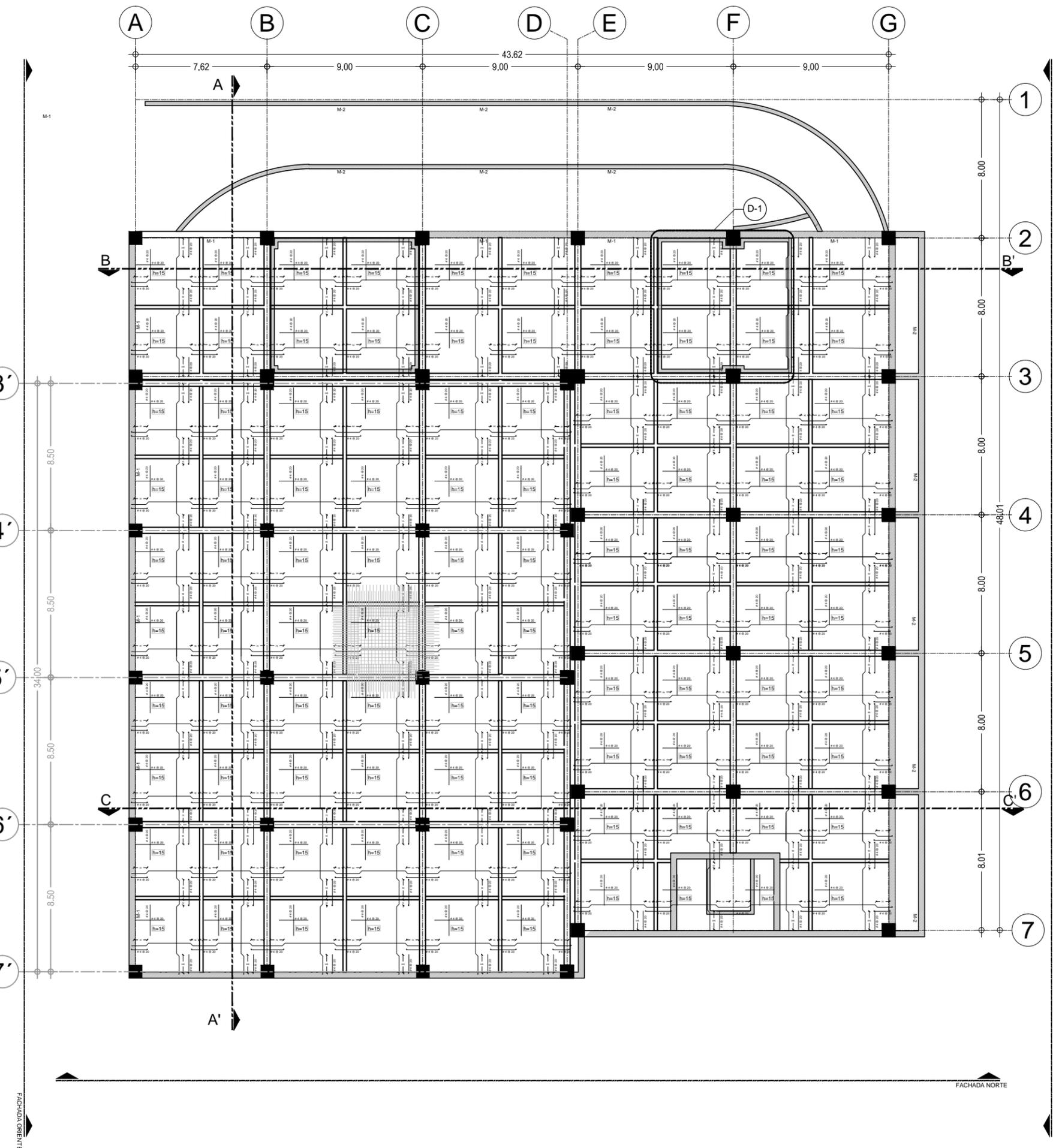
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
CIMENTACIÓN

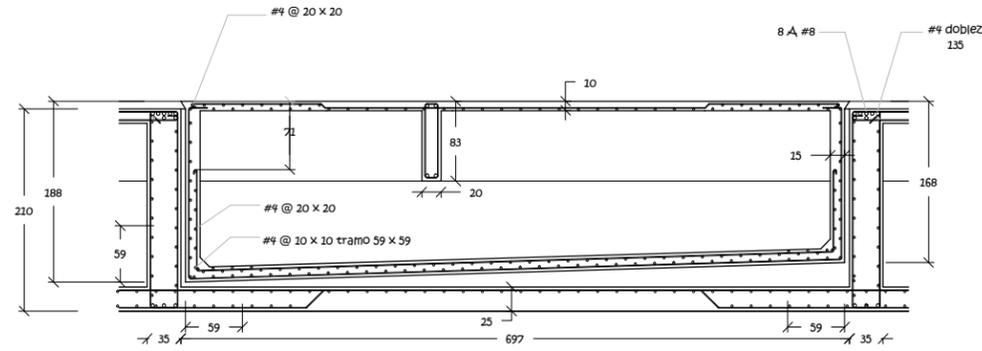
CONTENIDO:
SÓTANO

ESCALA: 1:250 CLAVE: CIM-01

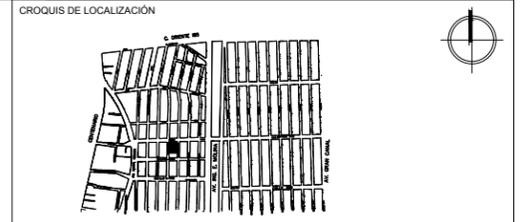
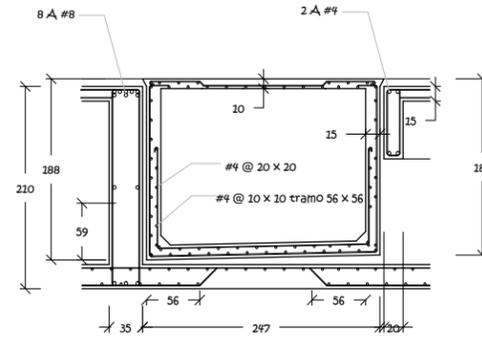
FECHA: MAYO/2018



DETALLE 1 MUROS DE CIMENTACIÓN Y CISTERNA



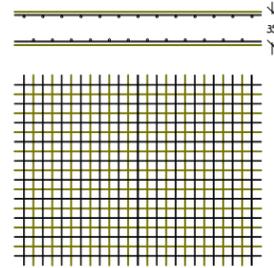
DETALLE 2 CONTRATRABES Y CISTERNA



SIMBOLOGÍA:

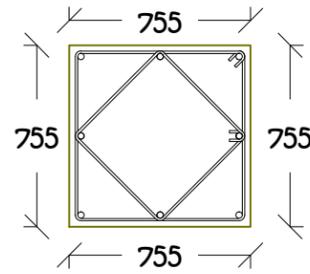
← 1.00 ←	COTA A PAÑOS	↑ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
← 1.00 ←	COTA A EJES	↑ N.F.	NIVEL DE FIRME
← 1.00 ←	COTA DE EJE A PAÑO	↑ N.L.A.M.	NIVEL DE LECHO ALTO DE MURO
A	CORTES	↑ N.L.A.L.	NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA
▲	FACHADAS	↑ N.L.B.L.	NIVEL DE LECHO BAJO DE LOSA
○	EJES	↑ N.PRE.	NIVEL DE PRETIL
↔	FACHADA 00	↑ N.PL.	NIVEL DE PLAFÓN
○	EJES	↑ N.L.S.T.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE TRABE
↔	NIVEL EN ALZADOS	↑ N.L.B.T.	NIVEL DE LECHO BAJO DE TRABE
↔	NIVEL EN PLANTA	↑ N.CE.	NIVEL DE CERRAMIENTO
↔	CAMBIO DE NIVEL	↑ N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
↑	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE CUBIERTA	↑ N.CUM.	NIVEL DE CUMBRERA
↑	NIVEL DE BANQUETA	↑ B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
↑	NIVEL DE RODAMIENTO	↑ N.CA.	NIVEL DE CAJILLO
●	POSTE DE LUZ	○	LUMINARIA SENCILLA
▨	TOPE EN CALLE	♿	RAMPA PEATONAL
⊠	BOCA DE TORMENTA	○	LUMINARIA SENCILLA
⊠	COLADERA EN CALLE	🌳	ÁRBOL

MURO M-1



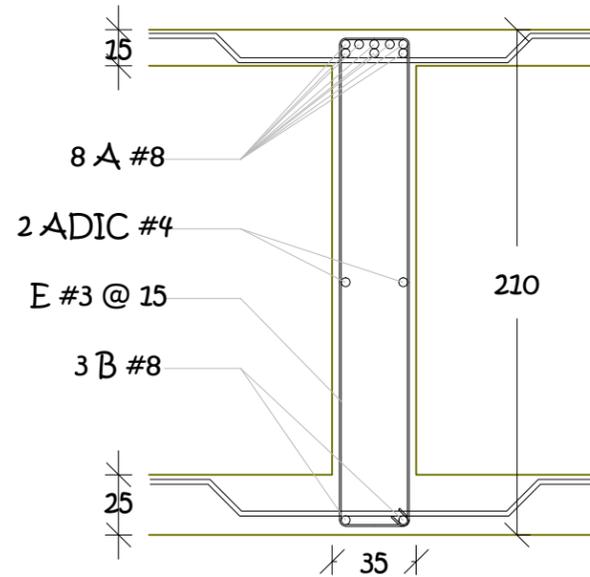
DETALLE DE ARMADO DE MURO DE CONCRETO
ARMADO C/ 2 PARRILLAS VAR. 1/2 @ 20x20
CUATRAPEADA Y ESP. 35.00 cm

COLUMNA C-1

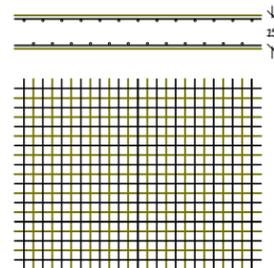


8 VAR. # 5
2 E @ 15

CONTRATRABE CT-1

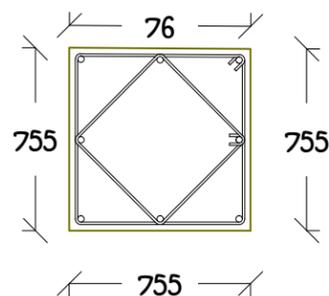


MURO M-2



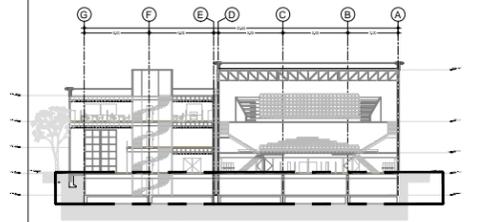
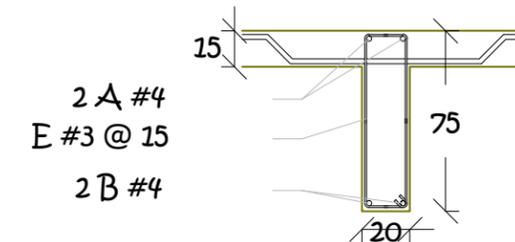
DETALLE DE ARMADO DE MURO DE CONCRETO
ARMADO C/ 2 PARRILLAS VAR. 1/2 @ 20x20
CUATRAPEADA Y ESP. 15.00 cm

COLUMNA C-2



8 VAR. # 5
2 E @ 15

CONTRATRABE CT-2



1 CORTE C-C'
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200
1:250 N.P.T. - 3.00

- SIMBOLOGÍA GENERAL:
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN M.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESAS CONSTRUCTORA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

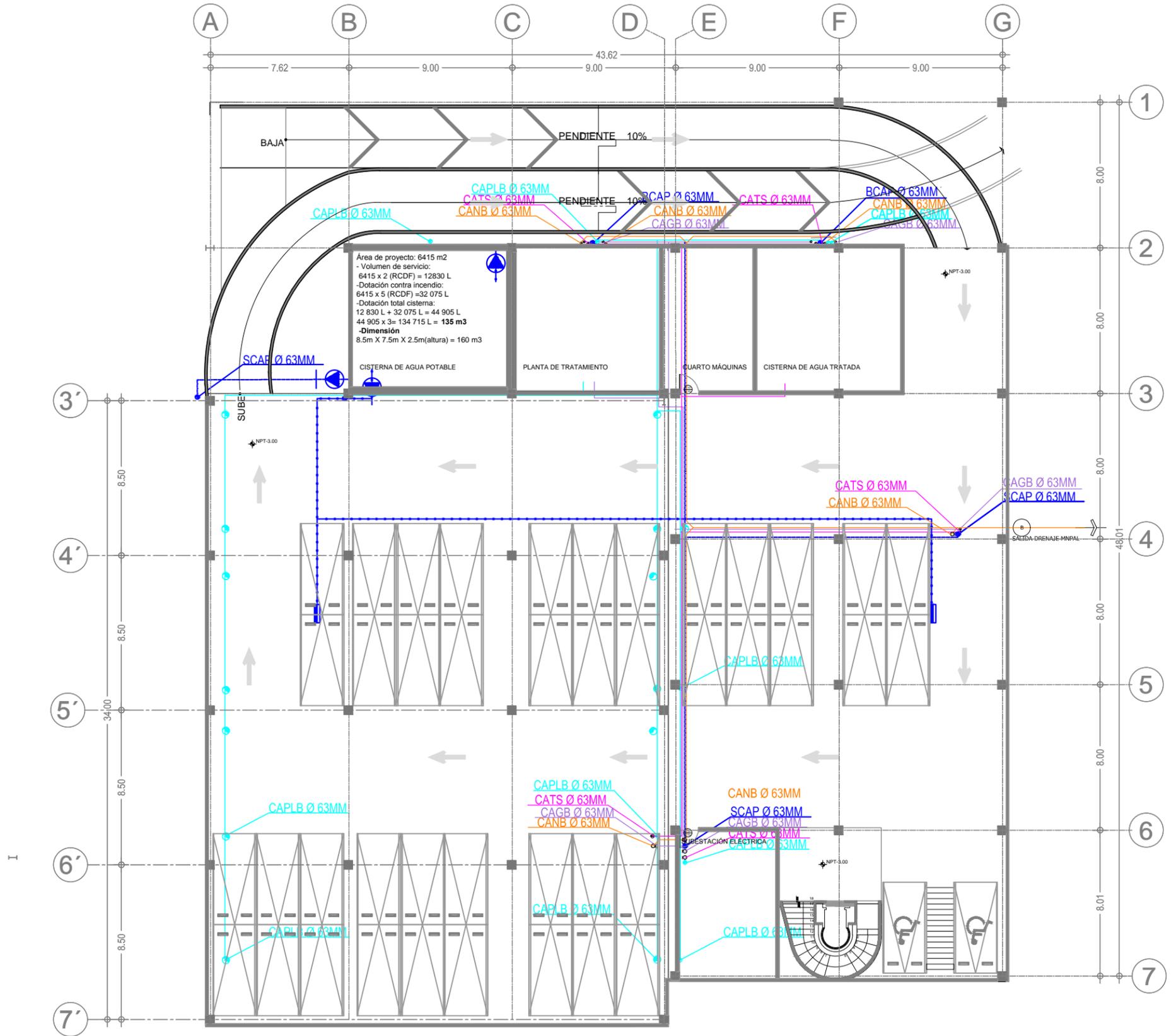
PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

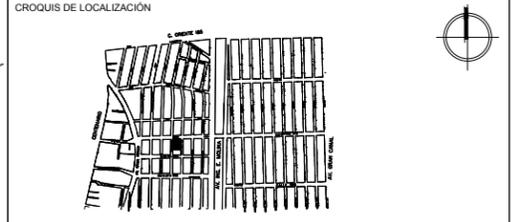
DESCRIPCIÓN:
CIMENTACIÓN

CONTENIDO:
DETALLES

ESCALA:	1:250	CLAVE:	CIM-02
FECHA:	MAYO/2018		



Área de proyecto: 6415 m²
 - Volumen de servicio:
 6415 x 2 (RCDF) = 12830 L
 -Dotación contra incendio:
 6415 x 5 (RCDF) = 32 075 L
 -Dotación total sistema:
 12 830 L + 32 075 L = 44 905 L
 44 905 x 3 = 134 715 L = **135 m³**
 -Dimensión
 8.5m X 7.5m X 2.5m(altura) = 160 m³



- SIMBOLOGÍA:**
- Agua Potable
 - Agua Tratada
 - Agua Gris
 - Agua Negra
 - Agua Pluvial
 - Columna de Agua que sube
 - Bajada Pluvial
 - Columna de agua que baja
 - Tapón Registro
 - TUBERÍA DE AGUA FRIA (COBRE)
 - TUBERÍA DE CONTRA INCENDIO (ACERO AL CARBÓN)
 - BOMBA DE 5 HP
 - COLUMNA DE AGUA FRIA
 - TOMA SIEMESA EN FACHADA
 - T DE COBRE HORIZONTAL
 - SALIDA HIDRAULICA
 - CODO 90° DE COBRE
 - GABINETE CONTRA INCENDIO CON MANGUERA DE 50 M DE LARGO
- SCAP** Columna de agua potable que sube
- CAPLB** Columna de agua pluvial que baja
- CATS** Columna de agua tratada que sube
- CAGB** Columna de agua gris que baja
- CANB** Columna de agua negra que baja

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERIAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTE EL PROYECTO.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIA A LA EJECUCION.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

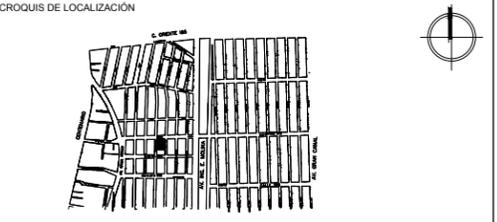
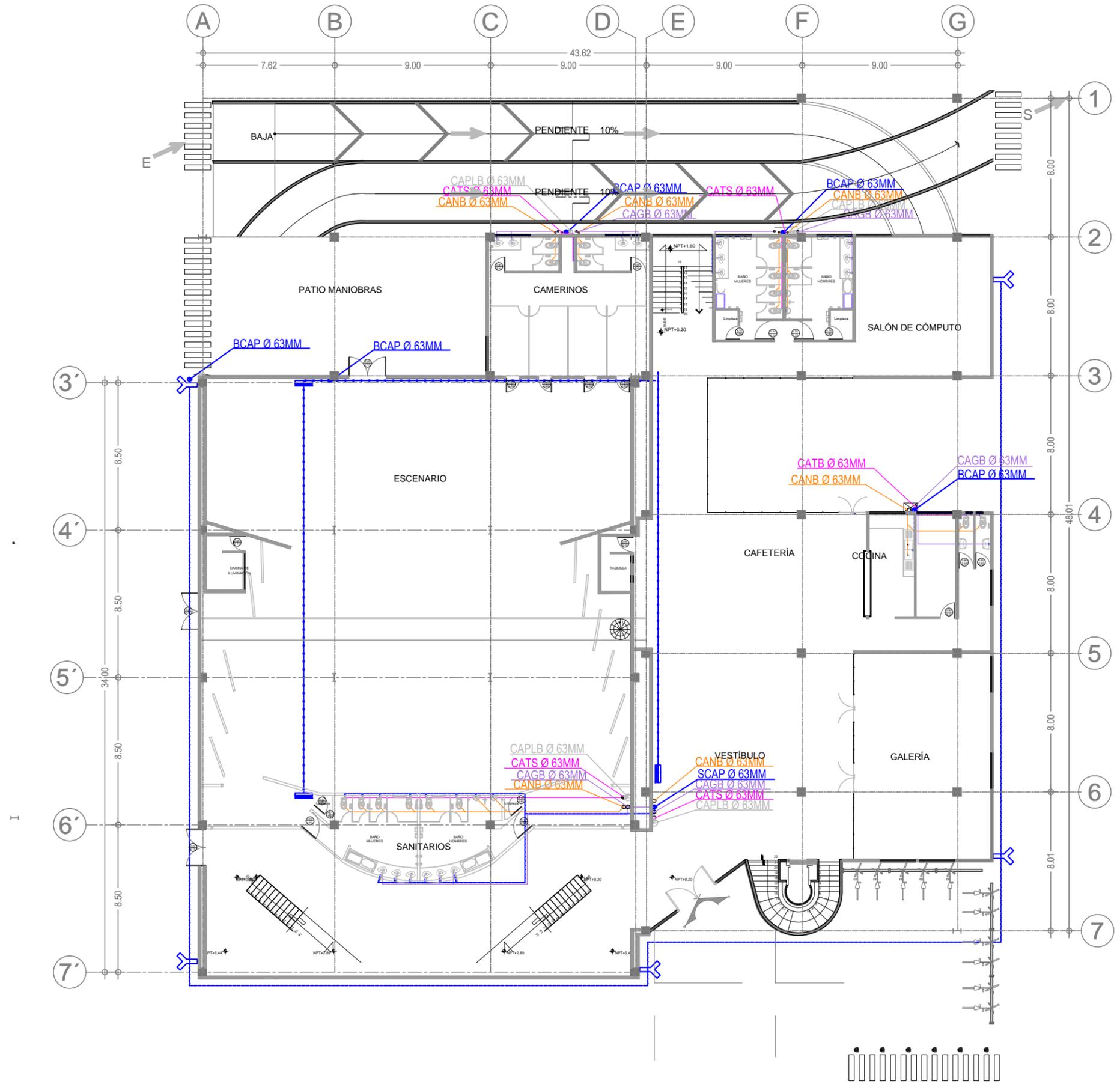
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
INSTALACIÓN HIDRAÚLICA Y SANITARIA

CONTENIDO:
SÓTANO

ESCALA: 1:250 CLAVE: IHS-01

FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

- Agua Potable
- Agua Tratada
- Agua Gris
- Agua Negra
- Agua Pluvial
- Columna de Agua que sube
- Bajada Pluvial
- Columna de agua que baja
- Tapón Registro
- TUBERÍA DE AGUA FRIA (COBRE)
- TUBERÍA DE CONTRA INCENDIO (ACERO AL CARBÓN)
- BOMBA DE 5 HP
- COLUMNA DE AGUA FRIA
- TOMA SIAMESA EN FACHADA
- T DE COBRE HORIZONTAL
- SALIDA HIDRAULICA
- CODO 90° DE COBRE
- GABINETE CONTRA INCENDIO CON MANQUERA DE 30 M DE LARGO

SCAP Columna de agua potable que sube
CAPLB Columna de agua pluvial que baja
CATS Columna de agua tratada que sube
CAGB Columna de agua gris que baja
CANB Columna de agua negra que baja

SIMBOLOGÍA GENERAL:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERIAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION DE OBRAS.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

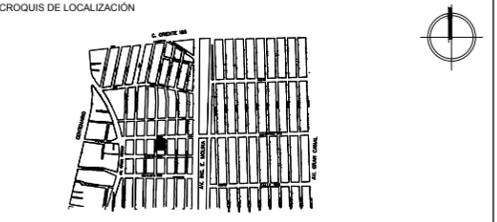
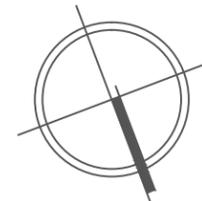
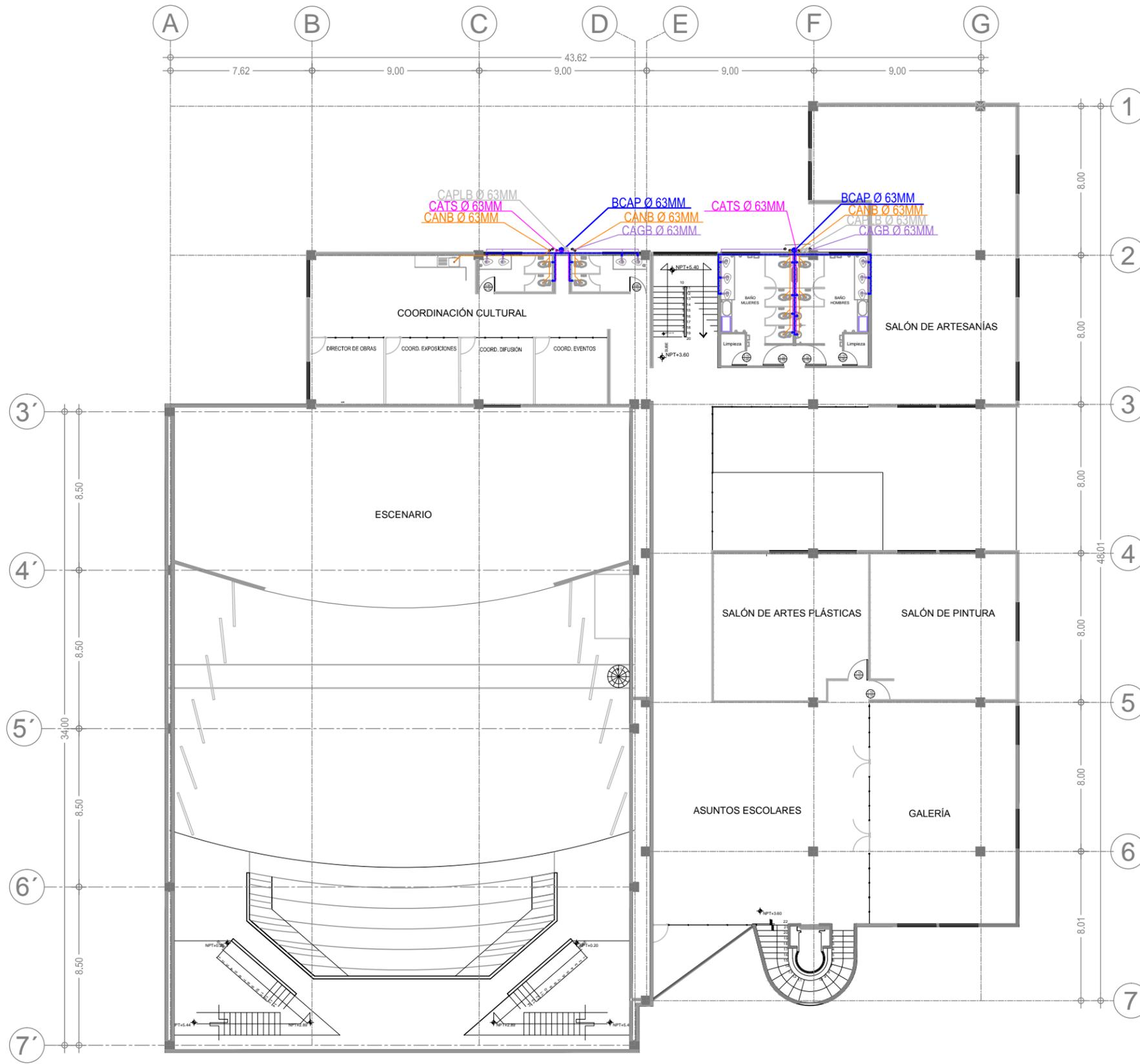
DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 INSTALACIÓN HIDRAÚLICA Y SANITARIA

CONTENIDO:
 PLANTA BAJA

ESCALA: 1:250 CLAVE: IHS-02

FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

- Agua Potable
- Agua Tratada
- Agua Gris
- Agua Negra
- Agua Pluvial
- Columna de Agua que sube
- Bajada Pluvial
- Columna de agua que baja
- Tapón Registro
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA (COBRE)
- TUBERÍA DE CONTRA INCENDIO (ACERO AL CARBÓN)
- BOMBA DE 5 HP
- COLUMNA DE AGUA FRÍA
- TOMA SIAMESA EN FACHADA
- T DE COBRE HORIZONTAL
- SALIDA HIDRAULICA
- CODO 90° DE COBRE
- GABINETE CONTRA INCENDIO CON MANQUERA DE 30 M DE LARGO

SCAP Columna de agua potable que sube
CAPLB Columna de agua pluvial que baja
CATS Columna de agua tratada que sube
CAGB Columna de agua gris que baja
CANB Columna de agua negra que baja

SIMBOLOGÍA GENERAL:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTE EL PLANO.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIA A LA EJECUCIÓN.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

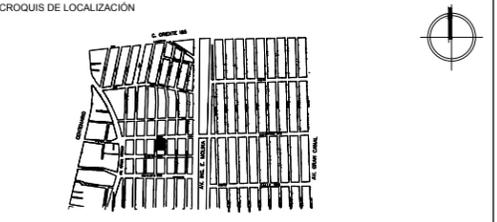
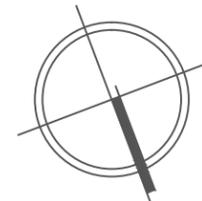
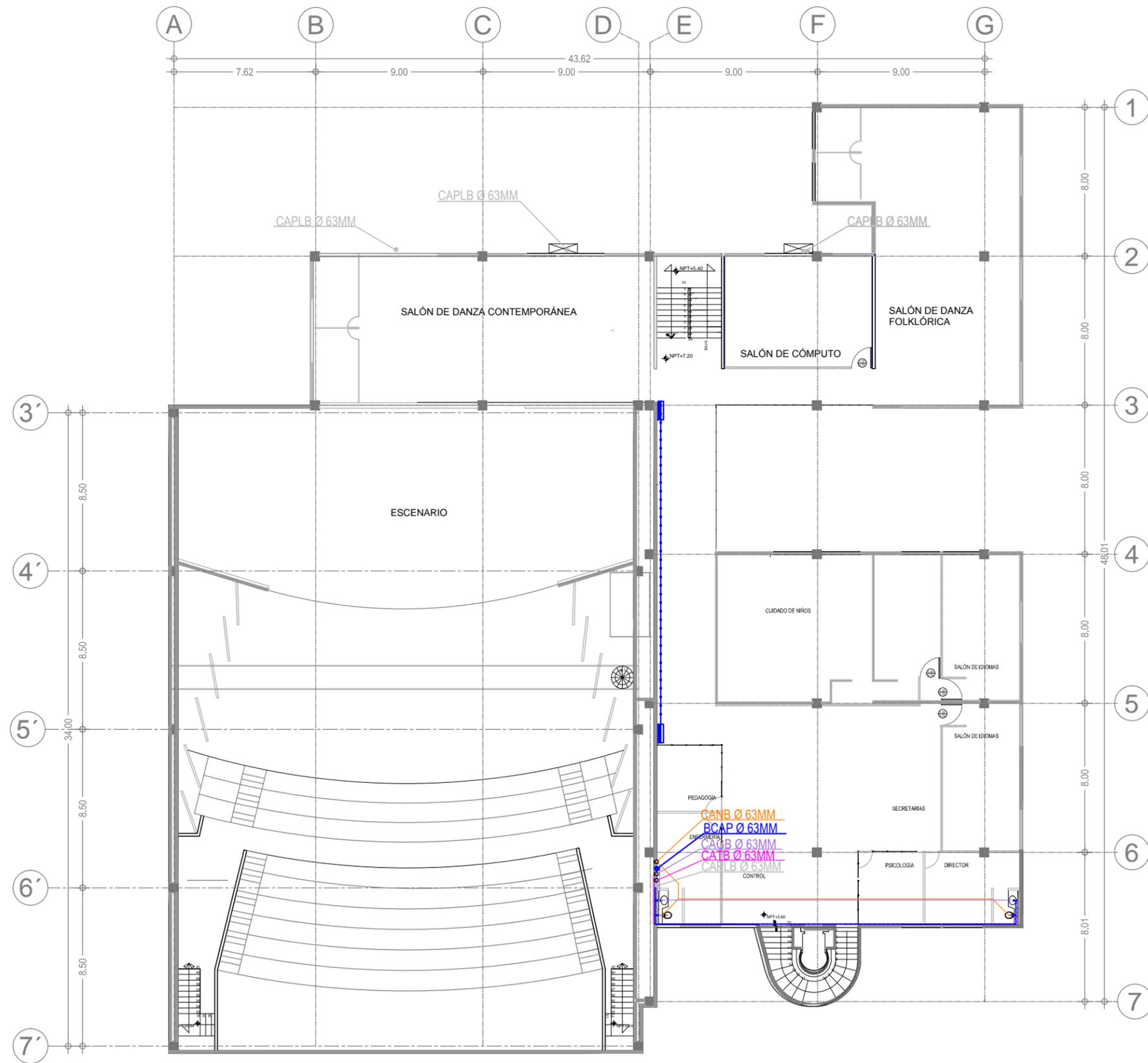
DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 INSTALACIÓN HIDRAÚLICA Y SANITARIA

CONTENIDO:
 PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:250 **CLAVE:** IHS-03

FECHA: MAYO/2018



- SIMBOLOGÍA:**
- Agua Potable
 - Agua Tratada
 - Agua Gris
 - Agua Negra
 - Agua Pluvial
 - Columna de Agua que sube
 - Bajada Pluvial
 - Columna de agua que baja
 - Tapón Registro
 - TUBERÍA DE AGUA FRÍA (COBRE)
 - TUBERÍA DE CONTRA INCENDIO (ACERO AL CARBÓN)
 - BOMBA DE 5 HP
 - COLUMNA DE AGUA FRÍA
 - TOMA SIAMESA EN FACHADA
 - T DE COBRE HORIZONTAL
 - SALIDA HIDRAULICA
 - CODO 90° DE COBRE
 - GABINETE CONTRA INCENDIO CON MANQUERA DE 30 M DE LARGO
- SCAP** Columna de agua potable que sube
CAPLB Columna de agua pluvial que baja
CATS Columna de agua tratada que sube
CAGB Columna de agua gris que baja
CANB Columna de agua negra que baja

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERIAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTE EL PROYECTO.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIA A LA EJECUCIÓN.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

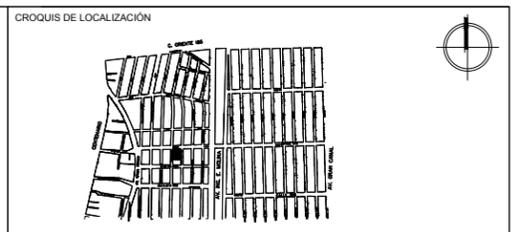
PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 INSTALACIÓN HIDRAÚLICA Y SANITARIA

CONTENIDO:
 SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:250 **CLAVE:** IHS-04
FECHA: MAYO/2018



SIMBOLOGÍA:

- Agua Potable
- Agua Tratada
- Agua Gris
- Agua Negra
- Agua Pluvial
- Columna de Agua que sube
- Bajada Pluvial
- Columna de agua que baja
- Tapón Registro
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA (COBRE)
- TUBERÍA DE CONTRA INCENDIO (ACERO AL CARBÓN)
- BOMBA DE 5 HP
- COLUMNA DE AGUA FRÍA
- TOMA SIAMESA EN FACHADA
- T DE COBRE HORIZONTAL
- SALIDA HIDRAULICA
- ODOO 90° DE COBRE
- GABINETE CONTRA INCENDIO CON MANQUERA DE 30 M DE LARGO

SCAP Columna de agua potable que sube
CAPLB Columna de agua pluvial que baja
CATS Columna de agua tratada que sube
CAGB Columna de agua gris que baja
CANB Columna de agua negra que baja

SIMBOLOGÍA GENERAL:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PLANOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERIAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTE EL PROYECTO.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIA A LA EJECUCION.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

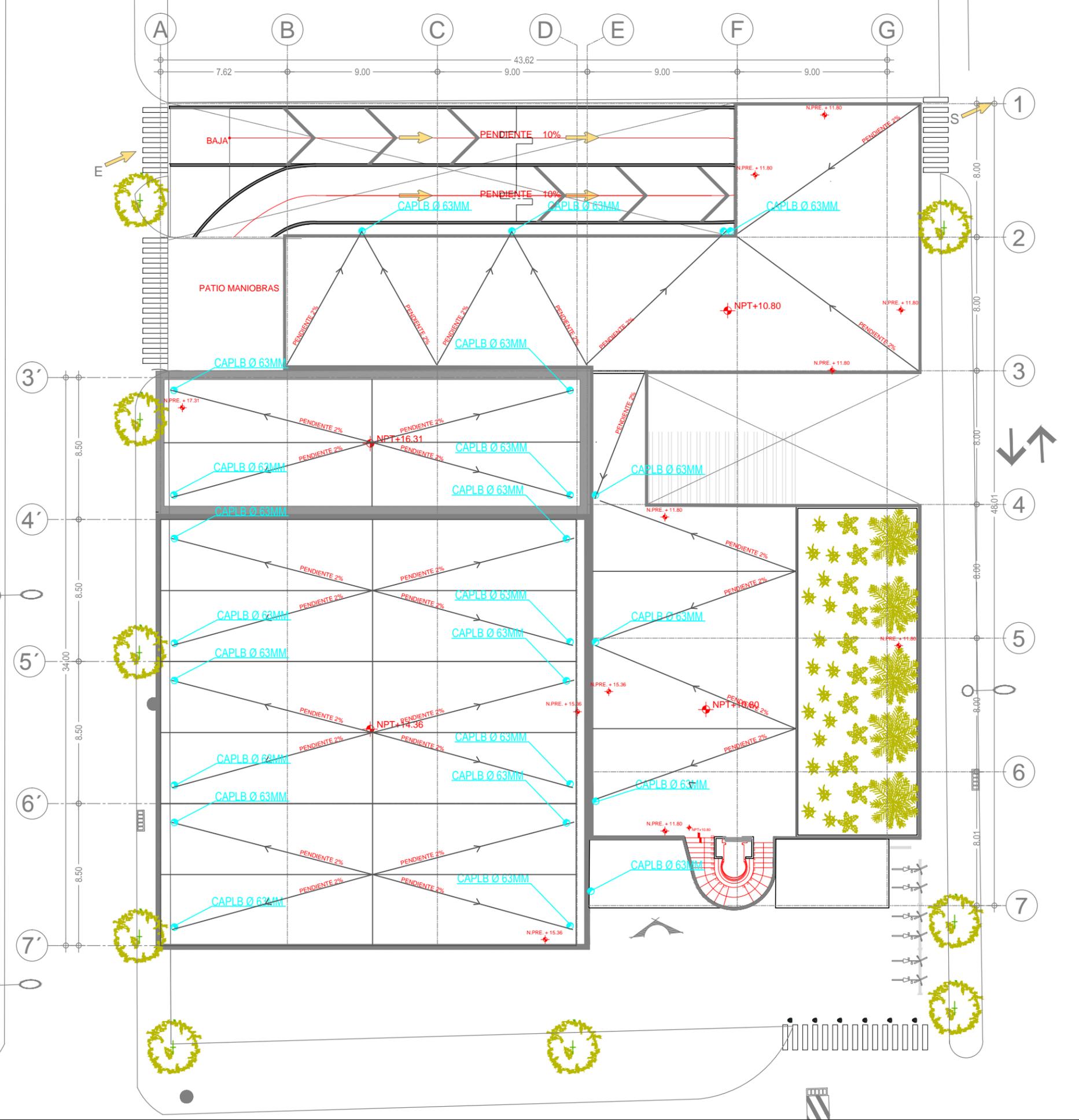
PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

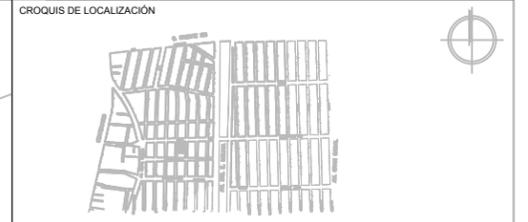
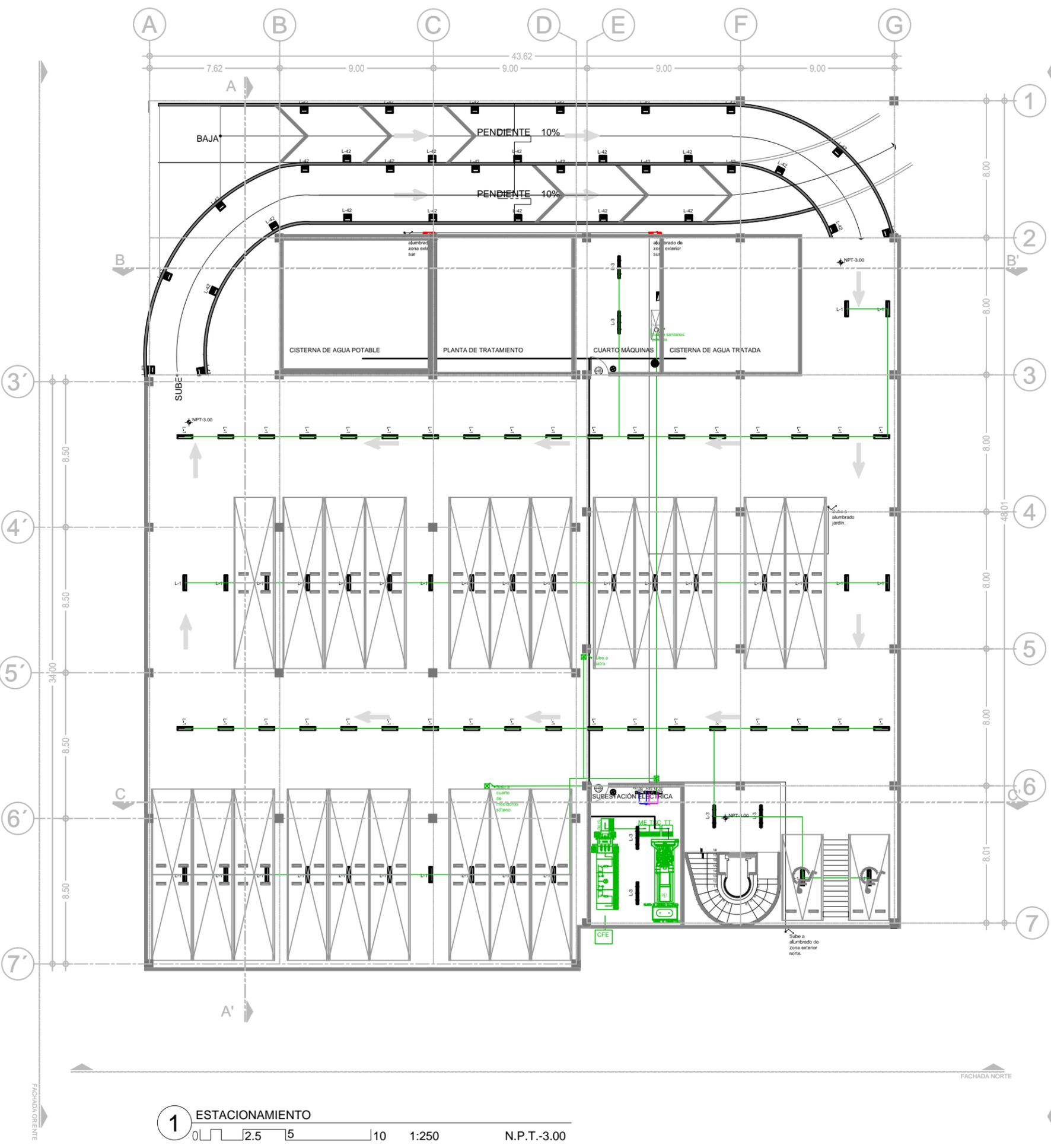
DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 INSTALACIÓN HIDRAÚLICA Y SANITARIA

CONTENIDO:
 AZOTEA

ESCALA: 1:250 CLAVE: IHS-05
 FECHA: MAYO/2018





- SIMBOLOGÍA:**
- ACOMETIDA
 - TUBERÍA PARA ALUMBRADO
 - TUBERÍA DE EMERGENCIA
 - TUBERÍA DE CONTACTOS Y MOTORES
 - LUMINARIO PARA SUSPENDER, SELLADO HERMETICAMENTE CONTRA HUMEDAD PARA UNA LÁMPARA FLUORESCENTE T-5 49W 4.000K BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TF-7149.B.
 - L-1 LUMINARIO PARA SOBREPONER EN TECHO O PLAFOND, SELLADO HERMETICAMENTE, PARA ALOJAR UNA LÁMPARA FLUORESCENTE T-5 25W BALASTRO ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX MODELO TF-7125.B.
 - L-2 LUMINARIO PARA SOBREPONER EN TECHO O PLAFOND, SELLADO HERMETICAMENTE, PARA ALOJAR DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES T-5 25W BALASTRO ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX TF-7225.B.
 - L-3 LUMINARIO PARA SOBREPONER TECHO, IP20, DOS REFLECTORES INCANDESCENTES 5.4, CONSUMO 10.8 CON BANCO DE BATERÍA 90MIN INCLUIDAS ALIMENTAR A 277V/60HZ. BEGHLI XLP S1
 - L-4 APAGADOR 1 VIA, 15A 120/277 V BLANCO CAT 05601-00W MCA. LEVITON-DECORA CON PLACA DE 1 MODULO SIN TORNILLOS BLANCA CAT 80301-SW MCA. LEVITON-DECORA MONTADO EN UN CONDULET SERIE RECTANGULAR FS
 - SENSOR DE OCUPACION TIPO INFRAROJO PARA MONTAJE EN TECHO, 360° DE VISION, 49 m2 DE COBERTURA A UNA ALTURA DE 2.48 m, VOLTAJE DE OPERACION 277V, 2700VA, TIEMPO DE AJUSTE AL APAGADO DE 20 SEGUNDOS A 15 MINUTOS, CAT. ODDIS-17W MCA. LEVITON
 - L-16 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND, BLANCO, PARA ALOJAR UNA LAMPARA LED AR111 14W 30° DE APERTURA, 3.000K, TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TH-4202BLEED 14W.
 - L-19 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND CON CUERPO DE ALUMINIO, TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE, IP-44, ACABADO BLANCO, PARA ALOJAR PASTILLA DE LED 20W A 3.000K DRIVER INTEGRADO ALIMENTAR A 277 /12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TL-4442 B30.
 - L-42 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN MURO, PARA ALOJAR UNA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W, BASE G24-d, CON BALASTRO INTEGRAL, ALIMENTADO A 277V/60HZ. MCA. OSRAM, MODELO 82342.
 - L-44 LUMINARIO PIADOSAR A ESTRUCTURA, CRISTAL TERMOTEMPLADO, VICERA TIPO SNOOT ROTURA PARA ALOJAR 6 LEDS 2W CADA UNO, 18W, 10° APERTURA, 3000K DRIVER INTERNO, ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. PROMMSA, MOD. JM38L40. (INCLUYE LEDS).
 - TABLERO DE CONTACTOS
 - TRANSFORMADOR
 - TABLERO DE ALUMBRADO AUTOMATIZADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA 480/277, 3F-4H, 60HZ CON PROTOCOLO DE COMUNICACION MODBUS Y UN PUERTO DE COMUNICACION RS-485 FUNCION

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBARRERA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DE EMPEZAR LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR V/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE OBRAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNA:
 ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
 ARO. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
 ARO. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
 M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

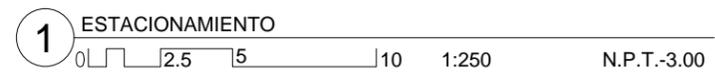
PROYECTO:
 CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
 CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
 INSTALACION ELÉCTRICA

CONTENIDO:
 SÓTANO

ESCALA: 1:250 CLAVE: IE-01
 FECHA: MAYO/2018



PRODUCTO	CLAVE	No. PIEZAS																																																																					
BOMBA PERIFERICA	BM	-																																																																					
<p>Beneficios</p> <ul style="list-style-type: none"> Resistentes a la intemperie. Bajo consumo eléctrico. Funcionamiento silencioso. <p>Ideal para construcciones donde se requiera presiones elevadas.</p> <p>NO APTO PARA LLENADO DE TINACOS.</p> <p>Cuadro de capacidades</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCION</th> <th>CAPACIDAD EN (HP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EP-2M 1/2 CP</td> <td>1/2</td> </tr> <tr> <td>EP-4M 3/4 CP</td> <td>3/4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Características técnicas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EP-2M 1/2 CP</th> <th>EP-4M 3/4 CP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura máxima de líquido bombeado</td> <td>30°C</td> <td>30°C</td> </tr> <tr> <td>Mínima mínima temperatura ambiente</td> <td>40°C 5°C</td> <td>40°C 5°C</td> </tr> <tr> <td>Número máximo de puertos en marcha hora</td> <td>40 (equivalente distribuido)</td> <td>40 (equivalente distribuido)</td> </tr> <tr> <td>Altura máxima de aspiración (accesada)</td> <td>5 m (con pichancha)</td> <td>5 m (con pichancha)</td> </tr> <tr> <td>Presión máxima de operación (válvula cerrada)</td> <td>4.8 bar</td> <td>6.4 bar</td> </tr> <tr> <td>Altura máxima de descarga (válvula cerrada)</td> <td>4.8 m</td> <td>6.4 m</td> </tr> <tr> <td>Tensión</td> <td>127 Vca</td> <td>127 Vca</td> </tr> <tr> <td>Corriente máxima</td> <td>8 A</td> <td>10 A</td> </tr> <tr> <td>Potencia</td> <td>0.79 kW</td> <td>0.84 kW</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia</td> <td>60 Hz</td> <td>60 Hz</td> </tr> <tr> <td>Consumo energético</td> <td>22.16 Wh</td> <td>280.24 Wh</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cuadro de dimensiones</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modelo</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>DNA</th> <th>DNM</th> <th>Kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EP-2M 1/2 CP</td> <td>260</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>186</td> <td>120</td> <td>1"</td> <td>1"</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>EP-4M 3/4 CP</td> <td>260</td> <td>80</td> <td>112</td> <td>186</td> <td>150</td> <td>1"</td> <td>1"</td> <td>7.6</td> </tr> </tbody> </table>			DESCRIPCION	CAPACIDAD EN (HP)	EP-2M 1/2 CP	1/2	EP-4M 3/4 CP	3/4		EP-2M 1/2 CP	EP-4M 3/4 CP	Temperatura máxima de líquido bombeado	30°C	30°C	Mínima mínima temperatura ambiente	40°C 5°C	40°C 5°C	Número máximo de puertos en marcha hora	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)	Altura máxima de aspiración (accesada)	5 m (con pichancha)	5 m (con pichancha)	Presión máxima de operación (válvula cerrada)	4.8 bar	6.4 bar	Altura máxima de descarga (válvula cerrada)	4.8 m	6.4 m	Tensión	127 Vca	127 Vca	Corriente máxima	8 A	10 A	Potencia	0.79 kW	0.84 kW	Frecuencia	60 Hz	60 Hz	Consumo energético	22.16 Wh	280.24 Wh	Modelo	A	B	C	D	E	DNA	DNM	Kg	EP-2M 1/2 CP	260	80	100	186	120	1"	1"	6.0	EP-4M 3/4 CP	260	80	112	186	150	1"	1"	7.6
DESCRIPCION	CAPACIDAD EN (HP)																																																																						
EP-2M 1/2 CP	1/2																																																																						
EP-4M 3/4 CP	3/4																																																																						
	EP-2M 1/2 CP	EP-4M 3/4 CP																																																																					
Temperatura máxima de líquido bombeado	30°C	30°C																																																																					
Mínima mínima temperatura ambiente	40°C 5°C	40°C 5°C																																																																					
Número máximo de puertos en marcha hora	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)																																																																					
Altura máxima de aspiración (accesada)	5 m (con pichancha)	5 m (con pichancha)																																																																					
Presión máxima de operación (válvula cerrada)	4.8 bar	6.4 bar																																																																					
Altura máxima de descarga (válvula cerrada)	4.8 m	6.4 m																																																																					
Tensión	127 Vca	127 Vca																																																																					
Corriente máxima	8 A	10 A																																																																					
Potencia	0.79 kW	0.84 kW																																																																					
Frecuencia	60 Hz	60 Hz																																																																					
Consumo energético	22.16 Wh	280.24 Wh																																																																					
Modelo	A	B	C	D	E	DNA	DNM	Kg																																																															
EP-2M 1/2 CP	260	80	100	186	120	1"	1"	6.0																																																															
EP-4M 3/4 CP	260	80	112	186	150	1"	1"	7.6																																																															

PRODUCTO	CLAVE	No. PIEZAS																																			
BIODIGESTOR	BG	-																																			
<p>BENEFICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Único Patentado Sustituye de manera más eficiente el uso de fosas sépticas. Realiza un tratamiento de agua primaria beneficiando el cuidado del medio ambiente y evitando la contaminación de los mantos freáticos Evita costos de mantenimiento al ser autolimpiable, se desasolva abriendo una llave. Su exclusiva formulación evita fisuras y filtraciones. Cumple con la Norma NOM-006-CONAGUA-1997 " fosas sépticas prefabricadas, especificaciones y métodos de prueba" Aporta puntos para la certificación LEED. <p>Cuadro de capacidades</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>RP-600</th> <th>RP-1300</th> <th>RP-3000</th> <th>RP-7000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Capacidad</td> <td>600 L</td> <td>1 300 L</td> <td>3 000 L</td> <td>7 000 L</td> </tr> <tr> <td>Altura máxima</td> <td>1.65 m</td> <td>1.95 m</td> <td>2.15 m</td> <td>2.65 m</td> </tr> <tr> <td>Díámetro máximo</td> <td>0.96 m</td> <td>1.15 m</td> <td>2 m</td> <td>2.4 m</td> </tr> <tr> <td>Número de usuarios (zona rural, aportación diaria 130 L/ usuario)</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>25</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Número de usuarios (zona urbana, aportación diaria 260 L/ usuario)</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Número de usuarios (oficina, aportación diaria 30 L/ usuario)</td> <td>20</td> <td>43</td> <td>100</td> <td>233</td> </tr> </tbody> </table>				RP-600	RP-1300	RP-3000	RP-7000	Capacidad	600 L	1 300 L	3 000 L	7 000 L	Altura máxima	1.65 m	1.95 m	2.15 m	2.65 m	Díámetro máximo	0.96 m	1.15 m	2 m	2.4 m	Número de usuarios (zona rural, aportación diaria 130 L/ usuario)	5	10	25	60	Número de usuarios (zona urbana, aportación diaria 260 L/ usuario)	2	5	10	23	Número de usuarios (oficina, aportación diaria 30 L/ usuario)	20	43	100	233
	RP-600	RP-1300	RP-3000	RP-7000																																	
Capacidad	600 L	1 300 L	3 000 L	7 000 L																																	
Altura máxima	1.65 m	1.95 m	2.15 m	2.65 m																																	
Díámetro máximo	0.96 m	1.15 m	2 m	2.4 m																																	
Número de usuarios (zona rural, aportación diaria 130 L/ usuario)	5	10	25	60																																	
Número de usuarios (zona urbana, aportación diaria 260 L/ usuario)	2	5	10	23																																	
Número de usuarios (oficina, aportación diaria 30 L/ usuario)	20	43	100	233																																	

PRODUCTO	CLAVE	No. PIEZAS
PLANTA DE TRATAMIENTO	PT	-
<p>- Marca Rotoplas ROTOPLAS</p> <p>Beneficios</p> <ul style="list-style-type: none"> Cumple con Normatividad Mexicana para calidad de agua reutilizada y aprovechamiento de Lodos (NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997 y NOM-004-SEMARNAT-2002). Fabricada con Tanques Industriales Rotoplas de polietileno reforzado, lo que evita surcos y fugas, haciéndola más resistente. Ideal para tratar aguas negras residuales con contaminación orgánica (DBO >700). Bajo costo del m³ de agua tratada. Ideales para hoteles, hospitales, centros comerciales y comunidades rurales. Fácil y rápida instalación, sistema 100% movible. No produce ruido, olores, ni atrae vectores. Mínima producción de lodos. Aporta puntos para la certificación LEED. <p>Patente desarrollada por:</p>		

PRODUCTO	CLAVE	No. PIEZAS																																																																					
HIDRONEUMÁTICO	HN	-																																																																					
<p>- Marca Rotoplas ROTOPLAS</p> <p>Beneficios</p> <ul style="list-style-type: none"> Resistentes a la intemperie. Bajo consumo eléctrico. Funcionamiento silencioso. <p>Ideales para mantener presión en toda la red hidráulica.</p> <p>Cuadro de capacidades</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCION</th> <th>CAPACIDAD EN (HP)</th> <th># DE SERVICIOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jet 600</td> <td>3/4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Combinación 241</td> <td>1/2</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Características técnicas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Jet 600</th> <th>WPI 1000/12</th> <th>WPI 1000/12</th> <th>Combinación 241</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura máxima de líquido bombeado</td> <td>30°C</td> <td>30°C</td> <td>30°C</td> <td>30°C</td> </tr> <tr> <td>Mínima mínima temperatura ambiente</td> <td>40°C 5°C</td> <td>40°C 5°C</td> <td>40°C 5°C</td> <td>40°C 5°C</td> </tr> <tr> <td>Número máximo de puertos en marcha hora</td> <td>40 (equivalente distribuido)</td> <td>40 (equivalente distribuido)</td> <td>40 (equivalente distribuido)</td> <td>40 (equivalente distribuido)</td> </tr> <tr> <td>Altura máxima de aspiración (accesada)</td> <td>7 m (con pichancha)</td> <td>7 m (con pichancha)</td> <td>7 m (con pichancha)</td> <td>5 m (con pichancha)</td> </tr> <tr> <td>Presión máxima de operación (válvula cerrada)</td> <td>4.8 bar</td> <td>5.2 bar</td> <td>4.8 bar</td> <td>4.8 bar</td> </tr> <tr> <td>Altura máxima de descarga (válvula cerrada)</td> <td>4.8 m</td> <td>5.2 m</td> <td>4.8 m</td> <td>4.8 m</td> </tr> <tr> <td>Tensión</td> <td>127 Vca</td> <td>127 Vca</td> <td>127 Vca</td> <td>127 Vca</td> </tr> <tr> <td>Motor</td> <td>3A</td> <td>3A</td> <td>3A</td> <td>3A</td> </tr> <tr> <td>Potencia</td> <td>0.24 kW</td> <td>0.34 kW</td> <td>1.13 kW</td> <td>0.780 kW</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia</td> <td>60 Hz</td> <td>60 Hz</td> <td>60 Hz</td> <td>60 Hz</td> </tr> <tr> <td>Consumo energético</td> <td>57.68 Wh</td> <td>660.78 Wh</td> <td>962.55 Wh</td> <td>222.15 Wh</td> </tr> </tbody> </table>			DESCRIPCION	CAPACIDAD EN (HP)	# DE SERVICIOS	Jet 600	3/4	2	Combinación 241	1/2	1.5		Jet 600	WPI 1000/12	WPI 1000/12	Combinación 241	Temperatura máxima de líquido bombeado	30°C	30°C	30°C	30°C	Mínima mínima temperatura ambiente	40°C 5°C	40°C 5°C	40°C 5°C	40°C 5°C	Número máximo de puertos en marcha hora	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)	Altura máxima de aspiración (accesada)	7 m (con pichancha)	7 m (con pichancha)	7 m (con pichancha)	5 m (con pichancha)	Presión máxima de operación (válvula cerrada)	4.8 bar	5.2 bar	4.8 bar	4.8 bar	Altura máxima de descarga (válvula cerrada)	4.8 m	5.2 m	4.8 m	4.8 m	Tensión	127 Vca	127 Vca	127 Vca	127 Vca	Motor	3A	3A	3A	3A	Potencia	0.24 kW	0.34 kW	1.13 kW	0.780 kW	Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	Consumo energético	57.68 Wh	660.78 Wh	962.55 Wh	222.15 Wh
DESCRIPCION	CAPACIDAD EN (HP)	# DE SERVICIOS																																																																					
Jet 600	3/4	2																																																																					
Combinación 241	1/2	1.5																																																																					
	Jet 600	WPI 1000/12	WPI 1000/12	Combinación 241																																																																			
Temperatura máxima de líquido bombeado	30°C	30°C	30°C	30°C																																																																			
Mínima mínima temperatura ambiente	40°C 5°C	40°C 5°C	40°C 5°C	40°C 5°C																																																																			
Número máximo de puertos en marcha hora	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)	40 (equivalente distribuido)																																																																			
Altura máxima de aspiración (accesada)	7 m (con pichancha)	7 m (con pichancha)	7 m (con pichancha)	5 m (con pichancha)																																																																			
Presión máxima de operación (válvula cerrada)	4.8 bar	5.2 bar	4.8 bar	4.8 bar																																																																			
Altura máxima de descarga (válvula cerrada)	4.8 m	5.2 m	4.8 m	4.8 m																																																																			
Tensión	127 Vca	127 Vca	127 Vca	127 Vca																																																																			
Motor	3A	3A	3A	3A																																																																			
Potencia	0.24 kW	0.34 kW	1.13 kW	0.780 kW																																																																			
Frecuencia	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz																																																																			
Consumo energético	57.68 Wh	660.78 Wh	962.55 Wh	222.15 Wh																																																																			

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA:

- Agua Potable
- Agua Tratada
- Agua Gris
- Agua Negra
- Agua Pluvial
- Columna de Agua que sube
- Bajada Pluvial
- Columna de agua que baja
- Tapón Registro
- TUBERÍA DE AGUA FRIA (COBRE)
- TUBERÍA DE CONTRA INCENDIO (ACERO AL CARBÓN)
- BOMBA DE 5 HP
- COLUMNA DE AGUA FRIA
- TOMA SIAMESA EN FACHADA
- T DE COBRE HORIZONTAL
- SALIDA HIDRAULICA
- CODO 90° DE COBRE
- GABINETE CONTRA INCENDIO CON MANQUERA DE 30 M DE LARGO
- SCAP Columna de agua potable que sube
- CAPLB Columna de agua pluvial que baja
- CATS Columna de agua tratada que sube
- CAGB Columna de agua gris que baja
- CANB Columna de agua negra que baja

SIMBOLOGÍA GENERAL:

- LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
- LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
- NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
- LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
- LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
- LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION DE OBRAS.
- LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
- SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
- EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIAMENTE.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER JUAN O'GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORAS:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

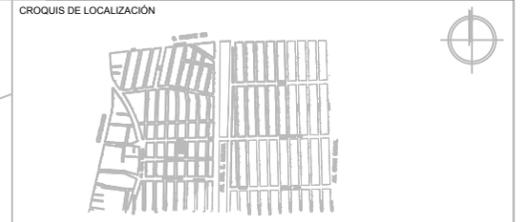
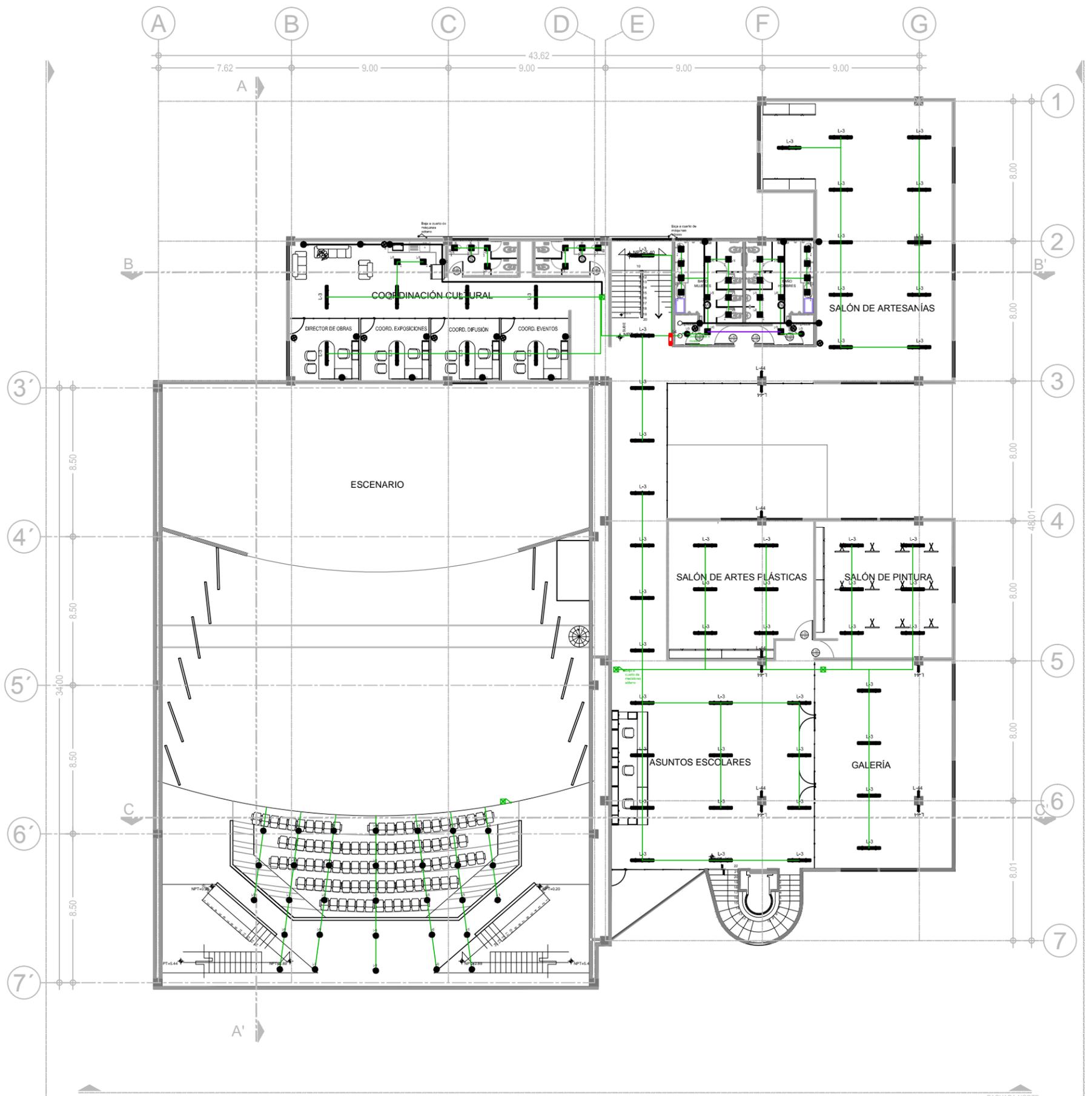
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
INSTALACIÓN HIDRAÚLICA Y SANITARIA

CONTENIDO:
EQUIPOS

ESCALA:
FECHA: MAYO/2018

CLAVE:
IHS-06



- SIMBOLOGÍA:**
- ACOMETIDA
 - TUBERÍA PARA ALUMBRADO
 - TUBERÍA DE EMERGENCIA
 - TUBERÍA DE CONTACTOS Y MOTORES
 - L-1 LUMINARIO PARA SUSPENDER, SELLADO HERMETICAMENTE CONTRA HUMEDAD PARA UNA LÁMPARA FLUORESCENTE T-5 49W 4.000K BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TF-7149.B.
 - L-2 LUMINARIO PARA SOBREPONER EN TECHO O PLAFOND, SELLADO HERMETICAMENTE PARA ALOJAR UNA LÁMPARA FLUORESCENTE T-5 25W BALASTRO ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX MODELO TF-7125.B.
 - L-3 LUMINARIO PARA SOBREPONER EN TECHO O PLAFOND, SELLADO HERMETICAMENTE PARA ALOJAR DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES T-5 25W BALASTRO ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX TF-7225.B.
 - L-4 LUMINARIO PARA SOBREPONER TECHO, IP20, DOS REFLECTORES INCANDESCENTES 5.4, CONSUMO 10.8 CON 277V/60HZ. BEGHLI XLP S1
 - L-5 BANCOS DE BATERÍA 90MIN INCLUIDAS ALIMENTAR A 277V/60HZ. BEGHLI XLP S1
 - L-6 APAGADOR 1 VÍA, 15A 120/277 V BLANCO CAT 05601-00W MCA LEVITON-DECORA CON PLACA DE 1 MODULO SIN TORNILLAS BLANCA CAT 80301-SW MCA LEVITON-DECORA MONTADO EN UN CONDULET SERIE RECTANGULAR FS
 - L-7 SENSOR DE OCUPACION TIPO INFRAROJO PARA MONTAJE EN TECHO, 360° DE VISION, 49 m2 DE COBERTURA A UNA ALTURA DE 2.48 m, VOLTAJE DE OPERACION 277V, 2700VA, TIEMPO DE AJUSTE AL APAGADO DE 20 SEGUNDOS A 15 MINUTOS, CAT. ODCOS-I7W MCA. LEVITON
 - L-8 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND, BLANCO, PARA ALOJAR UNA LAMPARA LED AR111 14W 30° DE APERTURA, 3.000K, TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TH-4202B/LED 14W.
 - L-9 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND CON CUERPO DE ALUMINIO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE, IP-44, ACABADO BLANCO, PARA ALOJAR PASTILLA DE LED 20W A 3.000K DRIVER INTEGRADO ALIMENTAR A 277 /12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TL-4442.B30.
 - L-10 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN MURO, PARA ALOJAR UNA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W, BASE G24-d, CON BALASTRO INTEGRAL ALIMENTADO A 277V/60HZ. MCA. OSRAM, MODELO 82342.
 - L-11 LUMINARIO P/ADOSAR A ESTRUCTURA, CRISTAL TERMOTEMP/PLADO, VICERA TIPO SNOOT, ROTURA PARA ALOJAR 6 LEDS 2W CADA UNO, 18W, 10° APERTURA, 3000K DRIVER INTERNO, ALIMETAR A 277V/60HZ. MCA. PROMMSA, MOD. JM38L40. (INCLUYE LEDS).
- TABLEROS DE CONTACTOS**
- TRANSFORMADOR
 - TABLERO DE ALUMBRADO AUTOMATIZADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA 480/277, 3F-4H, 60Hz CON PROTOCOLO DE COMUNICACION MODBUS Y UN PUERTO DE COMUNICACION RS-485 FUNCION

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EIXES O A PAÑOS DE ALBARRERA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION /INTEN DE OB.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR V/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE OBRAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

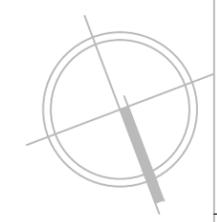
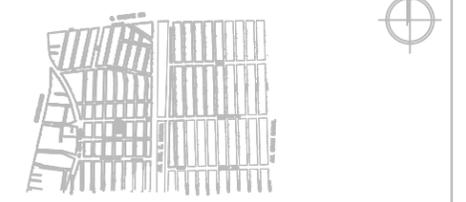
DESCRIPCIÓN:
INSTALACION ELÉCTRICA

CONTENIDO:
PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:250 CLAVE: IE-03

FECHA: MAYO/2018

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

- ACOMETIDA
- TUBERÍA PARA ALUMBRADO
- TUBERÍA DE EMERGENCIA
- TUBERÍA DE CONTACTOS Y MOTORES
- LUMINARIO PARA SUSPENDER, SELLADO HERMETICAMENTE CONTRA HUMEDAD PARA UNA LÁMPARA FLUORESCENTE ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TF-7149.B.
- L-1 LUMINARIO PARA SOBREPONER EN TECHO O PLAFOND, SELLADO HERMETICAMENTE, PARA ALOJAR UNA LÁMPARA FLUORESCENTE T-5 25W BALASTRO ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX MODELO TF-7125.B.
- L-2 LUMINARIO PARA SOBREPONER EN TECHO O PLAFOND, SELLADO HERMETICAMENTE, PARA ALOJAR DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES T-5 25W BALASTRO ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/60HZ. MCA. ILLUX TF-7225.B.
- L-3 LUMINARIO PARA SOBREPONER TECHO, IP20, DOS REFLECTORES INCANDESCENTES 5.4, CONSUMO 10.8 CON 277V/60HZ. BEGHLI XLP S1
- L-4 BANCO DE BATERÍA 90MIN INCLUIDAS ALIMENTAR A APAGADOR 1 VIA, 15A, 120/277 V BANCO CAT 05601-00W MCA LEVITON-DECORA CON PLACA DE 1 MODULO SIN TORNILLOS BLANCA CAT 80301-SW MCA LEVITON-DECORA MONTADO EN UN CONDULET SERIE RECTANGULAR FS
- SENSOR DE OCUPACION TIPO INFRAROJO PARA MONTAJE EN TECHO, 360° DE VISION, 49 m2 DE COBERTURA A UNA ALTURA DE 2.48 m, VOLTAJE DE OPERACION 277V, 2700VA, TIEMPO DE AJUSTE AL APAGADO DE 20 SEGUNDOS A 15 MINUTOS, CAT. ODC05-I7W MCA. LEVITON
- L-16 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND, BLANCO, PARA ALOJAR UNA LAMPARA LED AR111 14W 30° DE APERTURA, 3,000K, TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TH-4202B/LED 14W.
- L-19 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND CON CUERPO DE ALUMINIO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE, IP-44, ACABADO BLANCO, PARA ALOJAR PASTILLA DE LED 20W A 3,000K DRIVER INTEGRADO ALIMENTAR A 277 /12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TL-4442.B30.
- L-42 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN MURO, PARA ALOJAR UNA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W, BASE G24-d, CON BALASTRO INTEGRAL, ALIMENTADO A 277V/60HZ. MCA. OSRAM, MODELO 82342.
- L-44 LUMINARIO P/ADOSAR A ESTRUCTURA, CRISTAL TERMOTEMPERADO, VICERA TIPO SMOOT, ROTURA PARA ALOJAR 6 LEDS 2W CADA UNO, 18W, 10° APERTURA, 3000K DRIVER INTERNO, ALMETAR A 277V/60HZ. MCA. PROMMSA, MOD. JM3840. (INCLUYE LEDS).
- TABLEROS DE CONTACTOS
- TRANSFORMADOR
- TABLERO DE ALUMBRADO AUTOMATIZADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA 480/277, 3F-4H, 60Hz CON PROTOCOLO DE COMUNICACION MODBUS Y UN PUERTO DE COMUNICACION RS-485 FUNCION

SIMBOLOGÍA GENERAL:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A Ejes O A PAÑOS DE ALBARRERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION /INTEN DE OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR V/O CONSTRUCTOR.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE OBRAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA: ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES: ARO. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ, ARO. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA, M en ARO. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO: CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

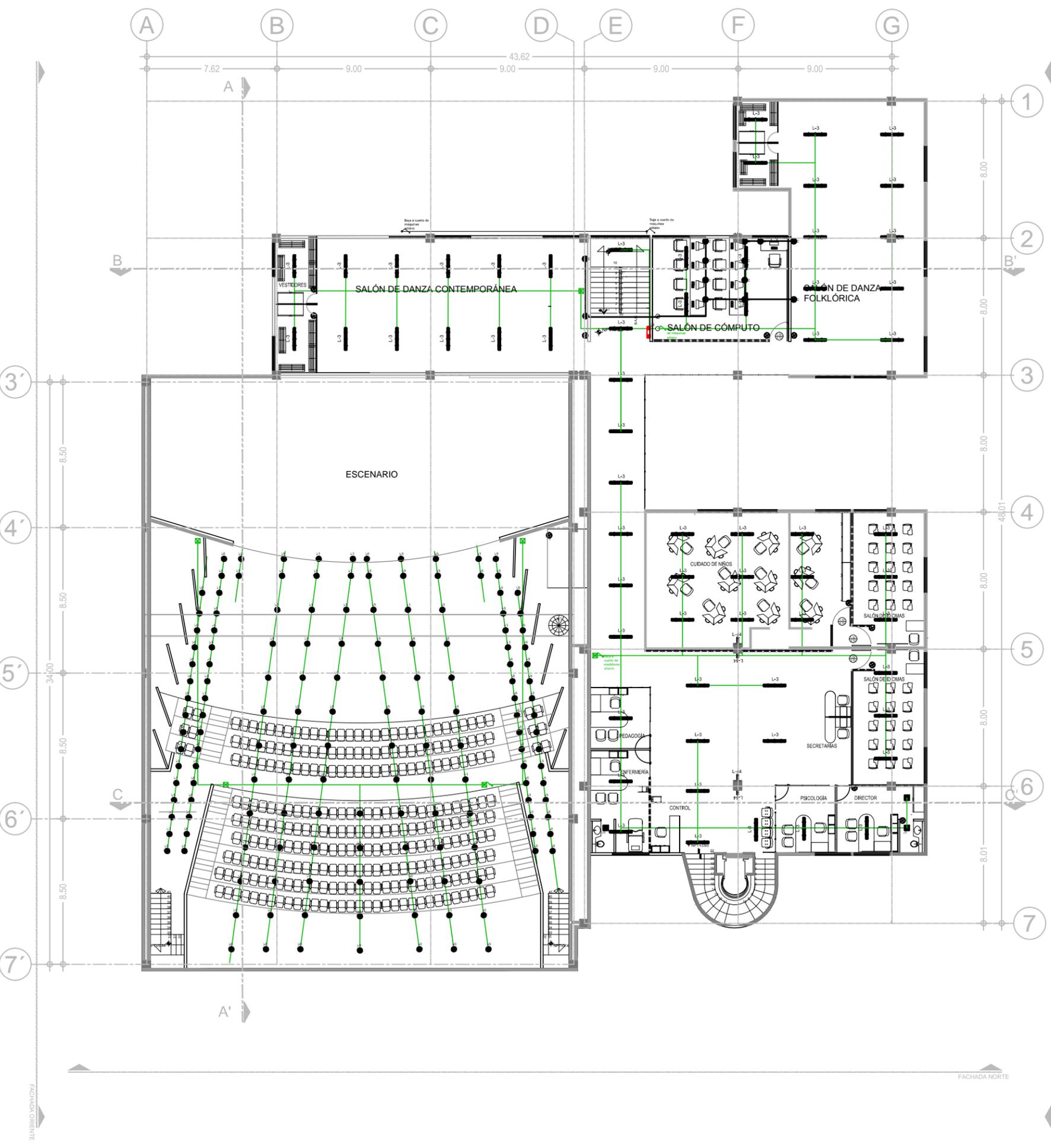
DIRECCIÓN: CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

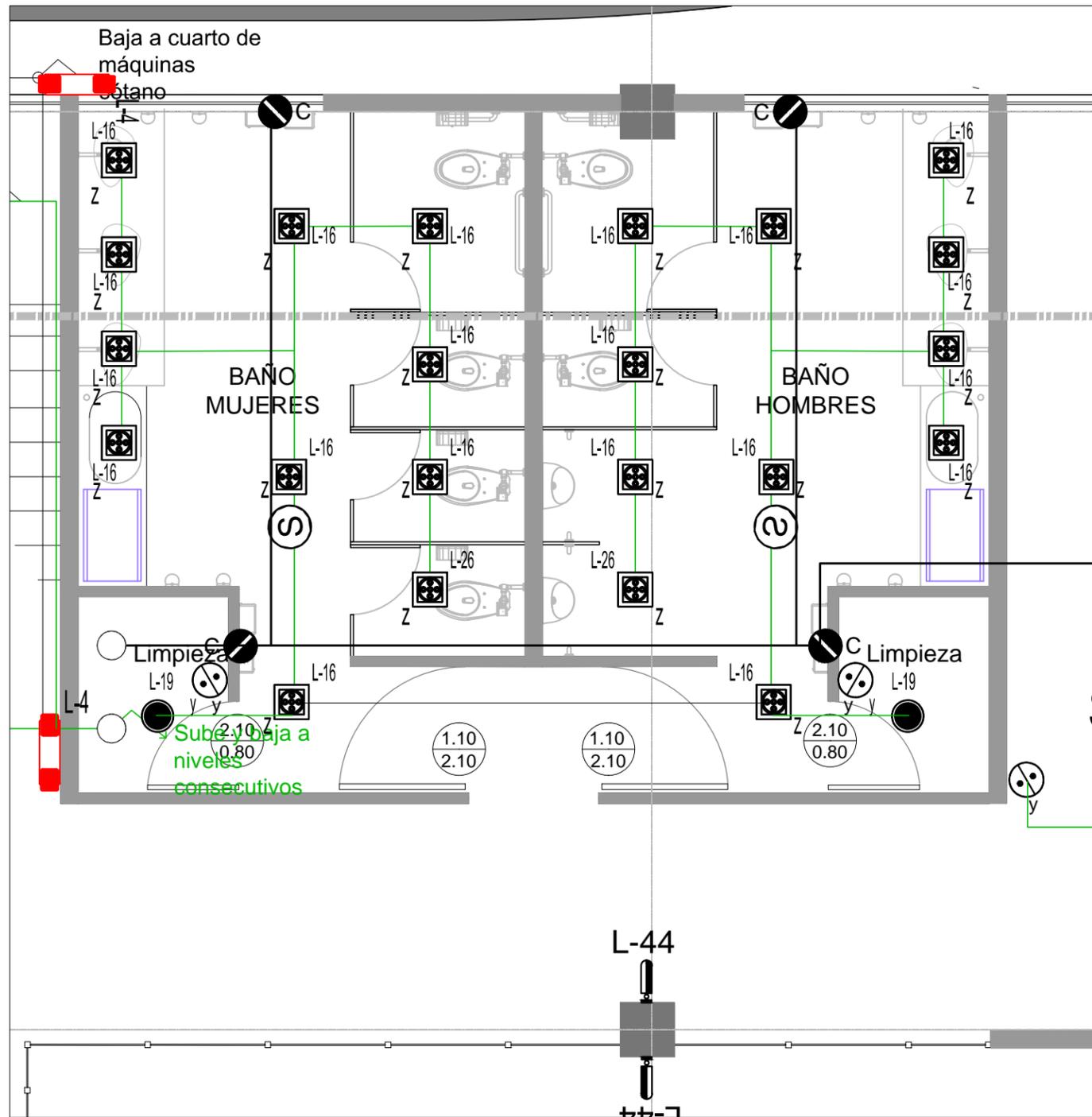
DESCRIPCIÓN: INSTALACION ELÉCTRICA

CONTENIDO: SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:250 CLAVE: IE-04

FECHA: MAYO/2018





- SIMBOLOGÍA:**
- ⊗ APAGADOR 1 VIA, 15A 120/277 V BLANCO CAT 05601-00W MCA LEVITON-DECORA CON PLACA DE 1 MODULO SIN TORNILLOS BLANCA CAT 80301-SW MCA LEVITON-DECORA MONTADO EN UN CONDULET SERIE RECTANGULAR FS
 - ⊙ SENSOR DE OCUPACION TIPO INFRAROJO PARA MONTAJE EN TECHO, 360° DE VISION, 49 m2 DE COBERTURA A UNA ALTURA DE 2.48 m, VOLTAJE DE OPERACIÓN 277V, 2700VA, TIEMPO DE AJUSTE AL APAGADO DE 20 SEGUNDOS A 15 MINUTOS, CAT. ODC05-17W MCA. LEVITON
 - L-16 LUMINARIO PARA EMPOTRADO EN PLAFOND, BLANCO, PARA ALOJAR UNA LAMPARA LED AR111 14W 30° DE APERTURA, 3,000K, TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TH-4202B/LED 14W.
 - L-19 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND CON CUERPO DE ALUMINIO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE, IP-44, ACABADO BLANCO, PARA ALOJAR PASTILLA DE LED 20W A 3,000K DRIVER INTEGRADO ALIMENTAR A 277 /12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TL-4442.B30.



L-16



L-19

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBARRILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION (ANTES DE INICIAR OBTENCION DE PERMISO).
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A INICIAR OBTENCION DE PERMISO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

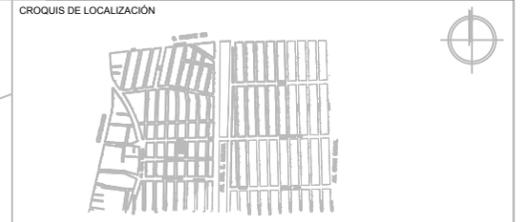
DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN:
INSTALACION ELÉCTRICA

CONTENIDO:
SANITARIOS PUBLICOS

ESCALA:
FECHA: MAYO/2018

CLAVE:
IE-03



- SIMBOLOGÍA:**
- ⊗ APAGADOR 1 VIA, 15A 120/277 V BLANCO CAT 05601-00W MCA LEVITON-DECORA CON PLACA DE 1 MODULO SIN TORNILLOS BLANCA CAT 80301-SW MCA LEVITON-DECORA MONTADO EN UN CONDULET SERIE RECTANGULAR FS
 - ⊙ SENSOR DE OCUPACION TIPO INFRAROJO PARA MONTAJE EN TECHO, 360° DE VISION, 49 m2 DE COBERTURA A UNA ALTURA DE 2.48 m, VOLTAJE DE OPERACIÓN 277V, 2700VA, TIEMPO DE AJUSTE AL APAGADO DE 20 SEGUNDOS A 15 MINUTOS, CAT. ODC05-17W MCA. LEVITON
 - L-16 LUMINARIO PARA EMPOTRADO EN PLAFOND, BLANCO, PARA ALOJAR UNA LAMPARA LED AR111 14W 30° DE APERTURA, 3,000K, TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO ALIMENTAR A 277V/12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TH-4202B/LED 14W.
 - L-19 LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFOND CON CUERPO DE ALUMINIO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE, IP-44, ACABADO BLANCO, PARA ALOJAR PASTILLA DE LED 20W A 3,000K DRIVER INTEGRADO ALIMENTAR A 277 /12V/60HZ. MCA. ILLUX, MODELO TL-4442.B30.

L-16



L-19

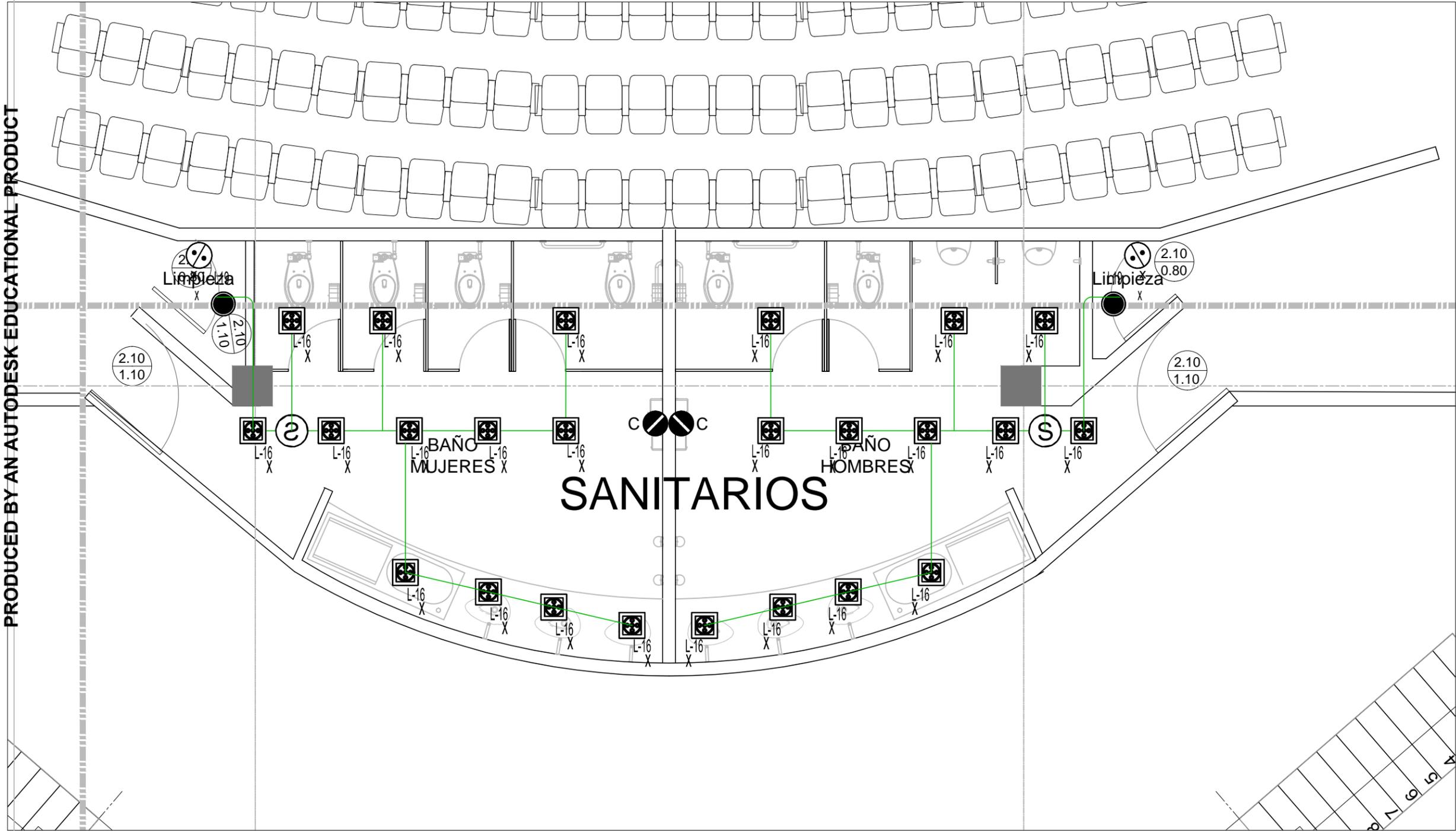


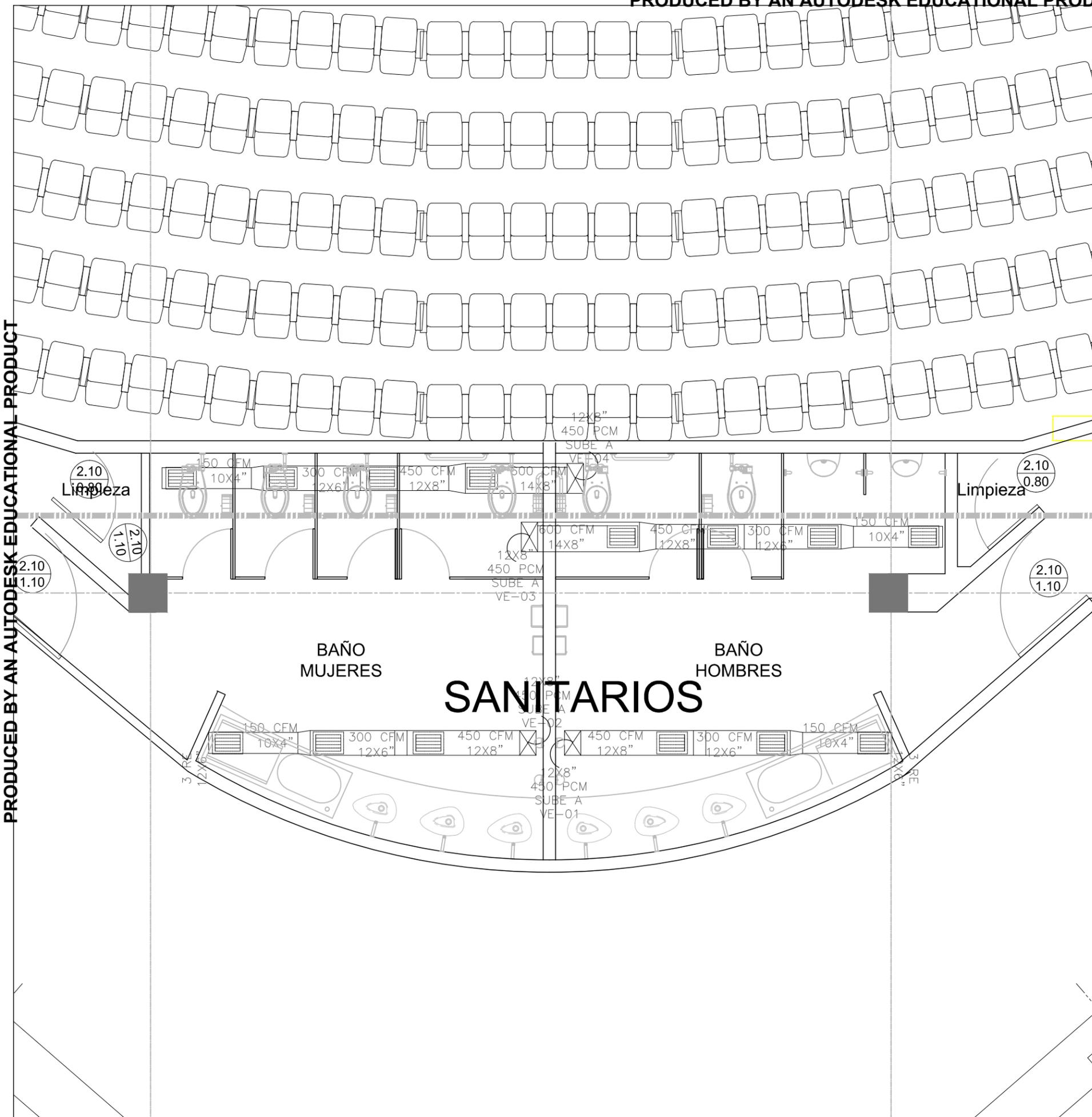
- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS, A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBARRILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION (ANTES DE INICIAR OBTENCION DE PERMISO).
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE OBRAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER JUAN O'GORMAN

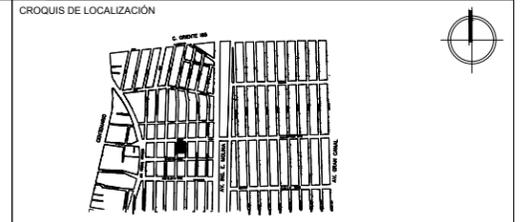
SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA: ERÉNDIRA CRUZ CRUZ	
ASESORES: ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES	
PROYECTO: CASA DE CULTURA 5 DE MAYO	
DIRECCIÓN: CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440	
DESCRIPCIÓN: INSTALACION ELÉCTRICA	
CONTENIDO: SANITARIOS PUBLICOS	
ESCALA:	CLAVE:
FECHA: MAYO/2018	IE-03





SIMBOLOGÍA	
	FCDX-01 AL 08 FAN & COIL DE EXPANSIÓN DIRECTA CARRIER DE 3.0 TR DE CAPACIDAD NOMINAL.
	FCDX-09 Y 10 FAN & COIL DE EXPANSIÓN DIRECTA CARRIER DE 3.0 TR DE CAPACIDAD NOMINAL.
	DIFUSOR DE INYECCIÓN TITUS TIPO PERFORADO FABRICADO EN ALUMINIO, CON CONTROL DE VOLUMEN ACABADO BLANCO OSTION
	DIFUSOR DE RETORNO TITUS TIPO PERFORADO FABRICADO EN ALUMINIO (SIN CONEXIÓN REDONDA), ACABADO BLANCO OSTION
	REJILLA DE PASO EN PUERTA TITUS TIPO NO VISIÓN FABRICADO EN ALUMINIO, ACABADO BLANCO OSTION.
	REJILLA DE EXTRACCION TITUS DE DEFLEXION SENCILLA CON CONTROL DE VOLUMEN FABRICADO EN ALUMINIO, ACABADO BLANCO OSTION.
	LONA AHULADA DEL NUMERO 10 PARA CONEXIÓN DE EQUIPO CON DUCTO DE LAMINA.
	LÍNEA DE LIQUIDO.
	LÍNEA DE GAS.
	LÍNEA DE CONDENSADO.
	TERMOSTATO PARA F&C DE EXPANSIÓN DIRECTA BELIMO MOD. TRZ-DC-220.
	PASO EN LOSA DE 4"Ø.
	DUCTO FLEXIBLE MARCA VERMONT.



SIMBOLOGÍA:

	DIFUSOR PERFORADO DE INYECCION Y/O RETORNO TITUS.
	DUCTO FLEXIBLE VERMONT.
	REJILLA DE EXTRACCION TITUS.
	FAN & COIL TEMPSTAR.

ESPECIFICACIONES

LOS TUBOS DE DISTRIBUCIÓN DE REFRIGERANTE DEBEN SER DE COBRE TIPO "L" DE PRIMERA CALIDAD.

TODA LA TUBERÍA Y CONEXIONES PARA AGUA DE DRENAJE DE CONDENSADOS SERÁ DE PVC HIDRÁULICO RD-26 MARCA EMMSA O DURALON.

LAS TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN DE REFRIGERANTE SE DEBERÁN AISLAR CON ELASTÓMERO FLEXIBLE DE 3/4" DE ESPESOR TIPO ECOSHIELD ARMAFLEX O SIMILAR Y SE DEBERÁ PEGAR LAS UNIONES CON ADHESIVO 520 ARMAFLEX O SIMILAR.

LA TUBERÍA DE CONDENSADOS DEL F&C DEBE LLEVAR UNA PENDIENTE DEL 2% CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.

CALIBRE DE LAMINA PARA DUCTOS:	
LADO MAYOR DEL DUCTO	CALIBRE DE LA LAMINA
1" A 12"	26
13" A 30"	24
31" A 54"	22
55" A 80"	20

EL CALIBRE SERÁ SEGÚN EL LADO MAYOR DEL DUCTO.

- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBARRERA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DE INICIAR OBRAS.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A INICIAR OBRAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES

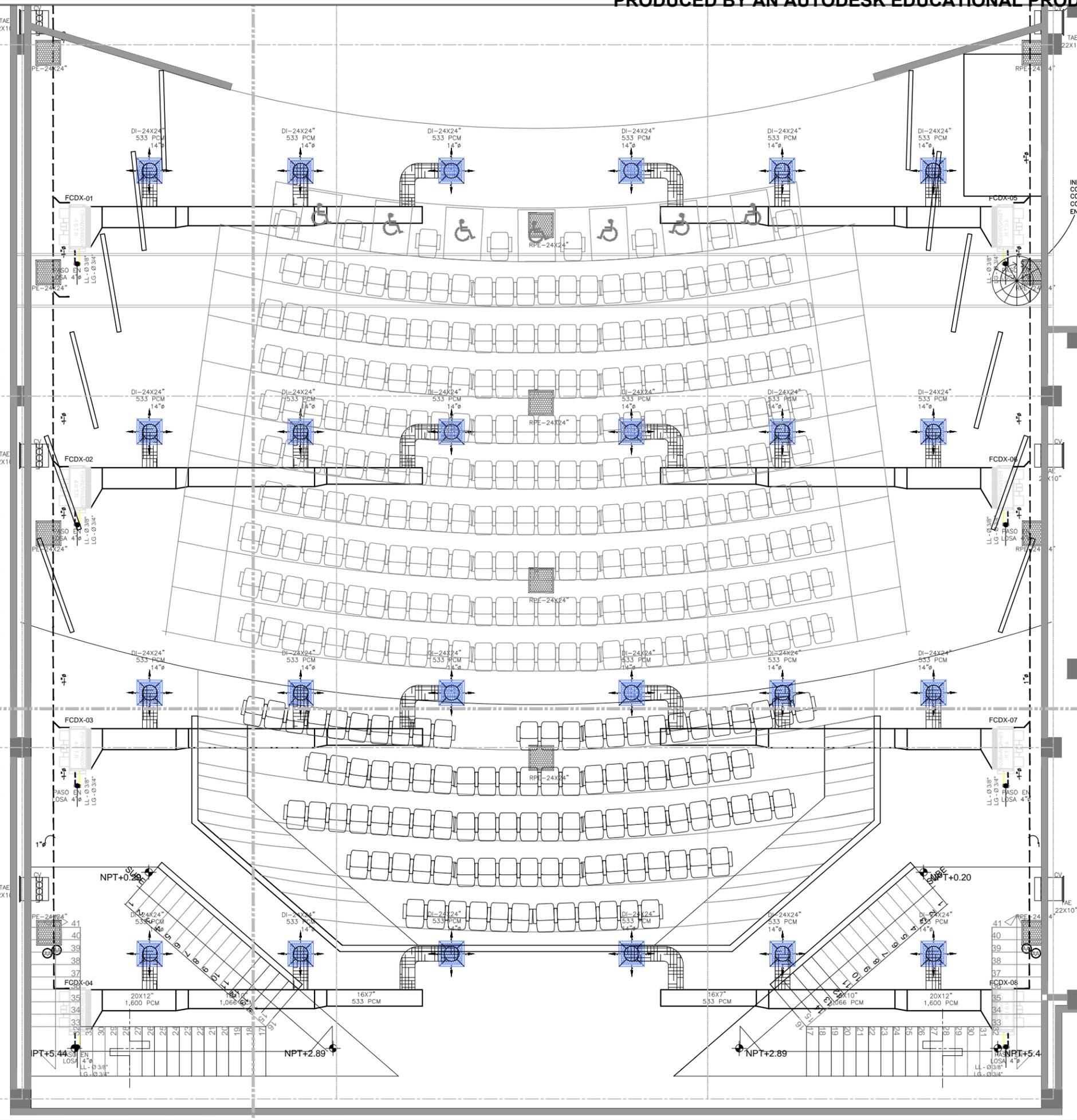
PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

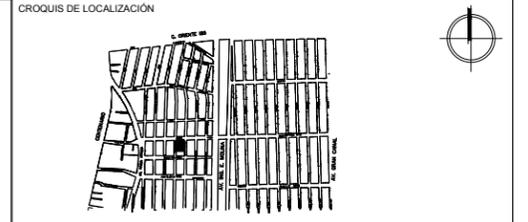
DESCRIPCIÓN:
INSTALACION AIRE ACONDICIONADO

CONTENIDO:
PLANTA BAJA

ESCALA: 1:250	CLAVE: IAA-01
FECHA: MAYO/2018	



SIMBOLOGÍA	
	FCDX-01 AL 08 FAN & COIL DE EXPANSIÓN DIRECTA CARRIER DE 3.0 TR DE CAPACIDAD NOMINAL.
	FCDX-09 Y 10 FAN & COIL DE EXPANSIÓN DIRECTA CARRIER DE 3.0 TR DE CAPACIDAD NOMINAL.
	DIFUSOR DE INYECCIÓN TITUS TIPO PERFORADO FABRICADO EN ALUMINIO, CON CONTROL DE VOLUMEN ACABADO BLANCO OSTION
	DIFUSOR DE RETORNO TITUS TIPO PERFORADO FABRICADO EN ALUMINIO (SIN CONEXIÓN REDONDA), ACABADO BLANCO OSTION
	REJILLA DE PASO EN PUERTA TITUS TIPO NO VISIÓN FABRICADO EN ALUMINIO, ACABADO BLANCO OSTION.
	REJILLA DE EXTRACCION TITUS DE DEFLEXION SENCILLA CON CONTROL DE VOLUMEN FABRICADO EN ALUMINIO, ACABADO BLANCO OSTION.
	LONA AHULADA DEL NUMERO 10 PARA CONEXIÓN DE EQUIPO CON DUCTO DE LAMINA.
	LÍNEA DE LIQUIDO.
	LÍNEA DE GAS.
	LÍNEA DE CONDENSADO.
	TERMOSTATO PARA F&C DE EXPANSIÓN DIRECTA BELIMO MOD. TRZ-DC-220.
	PASO EN LOSA DE 4'Ø.
	DUCTO FLEXIBLE MARCA VERMONT.



SIMBOLOGÍA:	
	DIFUSOR PERFORADO DE INYECCION Y/O RETORNO TITUS.
	DUCTO FLEXIBLE VERMONT.
	REJILLA DE EXTRACCION TITUS.
	FAN & COIL TEMPSTAR.

ESPECIFICACIONES	
LOS TUBOS DE DISTRIBUCIÓN DE REFRIGERANTE DEBEN SER DE COBRE TIPO "L" DE PRIMERA CALIDAD.	
TODA LA TUBERÍA Y CONEXIONES PARA AGUA DE DRENAJE DE CONDENSADOS SERÁ DE PVC HIDRÁULICO RD-26 MARCA EMMSA O DURALON.	
LAS TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN DE REFRIGERANTE SE DEBERÁN AISLAR CON ELASTÓMERO FLEXIBLE DE 3/4" DE ESPESOR TIPO ECOSHIELD ARMAFLEX O SIMILAR Y SE DEBERÁ PEGAR LAS UNIONES CON ADHESIVO 520 ARMAFLEX O SIMILAR.	
LA TUBERÍA DE CONDENSADOS DEL F&C DEBE LLEVAR UNA PENDIENTE DEL 2% CON RESPECTO A LA HORIZONTAL.	
CALIBRE DE LAMINA PARA DUCTOS:	
LADO MAYOR DEL DUCTO	CALIBRE DE LA LAMINA
1" A 12"	26
13" A 30"	24
31" A 54"	22
55" A 80"	20
EL CALIBRE SERÁ SEGÚN EL LADO MAYOR DEL DUCTO.	

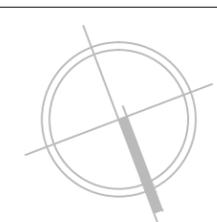
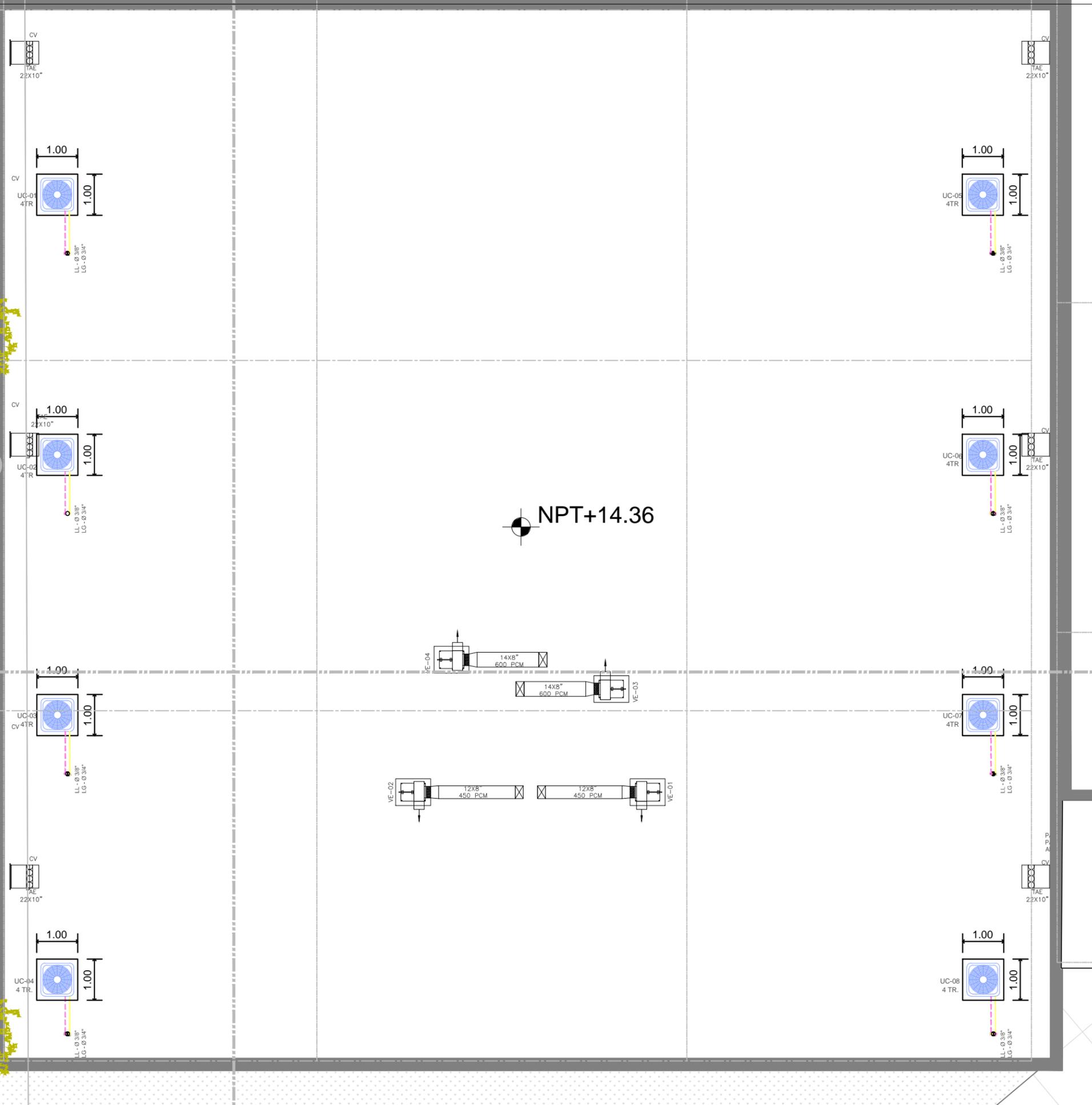
- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBARILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION AUTONOMA DE ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTOR.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE OBRAS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN	
ALUMNA: ERÉNDIRA CRUZ CRUZ	
ASESORES: ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ÁNGELES	
PROYECTO: CASA DE CULTURA 5 DE MAYO	
DIRECCIÓN: CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440	
DESCRIPCIÓN: INSTALACION AIRE ACONDICIONADO	
CONTENIDO:	
ESCALA:	CLAVE:
FECHA: MAYO/2018	IAA-02



SIMBOLOGÍA	
	UC- 01 AL 08 CONDENSADORA MARCA CARRIER/TEMPSTAR DE 4.0 T.R. MODELO N4A348AKC
	UC- 09 Y 10 CONDENSADORA MARCA CARRIER/TEMPSTAR DE 3.0 T.R. MODELO N4A336AKB
	VE-01 AL 05. VENTILADOR DE EXTRACCIÓN MARCA GREENHECK MODELO SWB PARA COCINETA PA Y PB, SANITARIOS DE HOMBRES, SANITARIOS DE MUJERES Y VESTIDORES.
	LÍNEA DE LIQUIDO.
	LÍNEA DE GAS.
	PASO EN LOSA DE 4"Ø.
	REJILLA DE TOMA DE AIRE EXTERIOR CON FILTRO Y PORTAFILTRO MARCA TITUS FABRICADO EN ALUMINIO. ACABADO BLANCO OSTION, INCLUYE COMPUERTA PARA CONTROL DE VOLUMEN DE HOJAS OPUESTAS CON CUADRANTE UNIDOS ENTRE SI POR UN CARRETE DE LAMINA GALVANIZADA DE LA MISMA DIMENSION QUE LA REJILLA.

NOTA: LA REJILLA DE TOMA DE AIRE EXTERIOR SE DEBE INSTALAR EN MURO EN EL ESPACIO ENTRE EL PLAFON Y EL LECHO BAJO DE LA LOSA, ES DECIR, SE INYECTARA EL AIRE EXTERIOR A LA CAMARA PLENA.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA:

- CONDENSADORA TEMPSTAR.
- EXTRACTOR CENTRIFUGO.

SIMBOLOGÍA GENERAL:

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN MM.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A ESES O A PAÑOS DE ALBARRERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DE EMPEZAR LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO A LA EJECUCION DE LA OBRA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JUAN O' GORMAN

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNA:
ERÉNDIRA CRUZ CRUZ

ASESORES:
ARQ. ÁVILA MÉNDEZ JOSÉ
ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA
M en ARQ. VIZCARRA de los REYES ANGELES

PROYECTO:
CASA DE CULTURA 5 DE MAYO

DIRECCIÓN:
CALLE 5 DE MAYO No. 101 COL. VASCO DE QUIROGA Del. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07440

DESCRIPCIÓN: INSTALACION AIRE ACONDICIONADO

CONTENIDO: PLANTA DE TECHO

ESCALA: 1:250

FECHA: MAYO/2018

CLAVE: IAA-03