



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller José Villagrán García

Centro cultural sustentable

G U E L A T A O

Ciudad de México

Generación de Espacio Público

Tesis profesional que para obtener el título de arquitecta

Presenta:

Isabel Muñoz Mercado

Sinodales:

Dr. en Arq. Xavier Cortés Rocha
Arq. José Everardo Aguirre Rugama
Arq. Mario de Jesús Carmona Viñas



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.

Durante centenares de miles de años, el hombre luchó por abrirse un lugar en la naturaleza. Por primera vez en la historia de nuestra especie, la situación se ha invertido, y hoy es indispensable hacerle un lugar a la naturaleza en el mundo del hombre.

Santiago Covaldoff



A mis papás Hugo y Graciela, por brindarme siempre su apoyo incondicional y por ser el motor que guía mi vida.

A mi hermana Janín, por ser tan perfeccionista y ayudarme siempre que lo necesito, y por todos tus consejos y grandes enseñanzas.

A mi hermano Hugo, por toda la felicidad que me puede brindar en tan sólo un segundo.

Hono, porque eres la mejor abuela del mundo.

A mis primos y tíos, que siempre están presente en las buenas y en las malas.

A mis ángeles guardianes, Felipe, Jesús, Isabel y Guillermina.

Sara, mil gracias por toda tu ayuda, sin ti esto nunca habría terminado; gracias por ser mi equipo y amiga fiel.

A mis profesores de la facultad, en especial a mis sinodales, Mario, Everardo y Xavier, por todas sus enseñanzas, experiencias y regaños, los cuales me hicieron crecer y aprender a ver su manera de vivir la arquitectura.

A Daniela Pimentel, Ignacio Mazadiago y Laura Soler. Con el paso del tiempo uno se da cuenta del significado de la amistad y ustedes han estado presentes en cada momento.

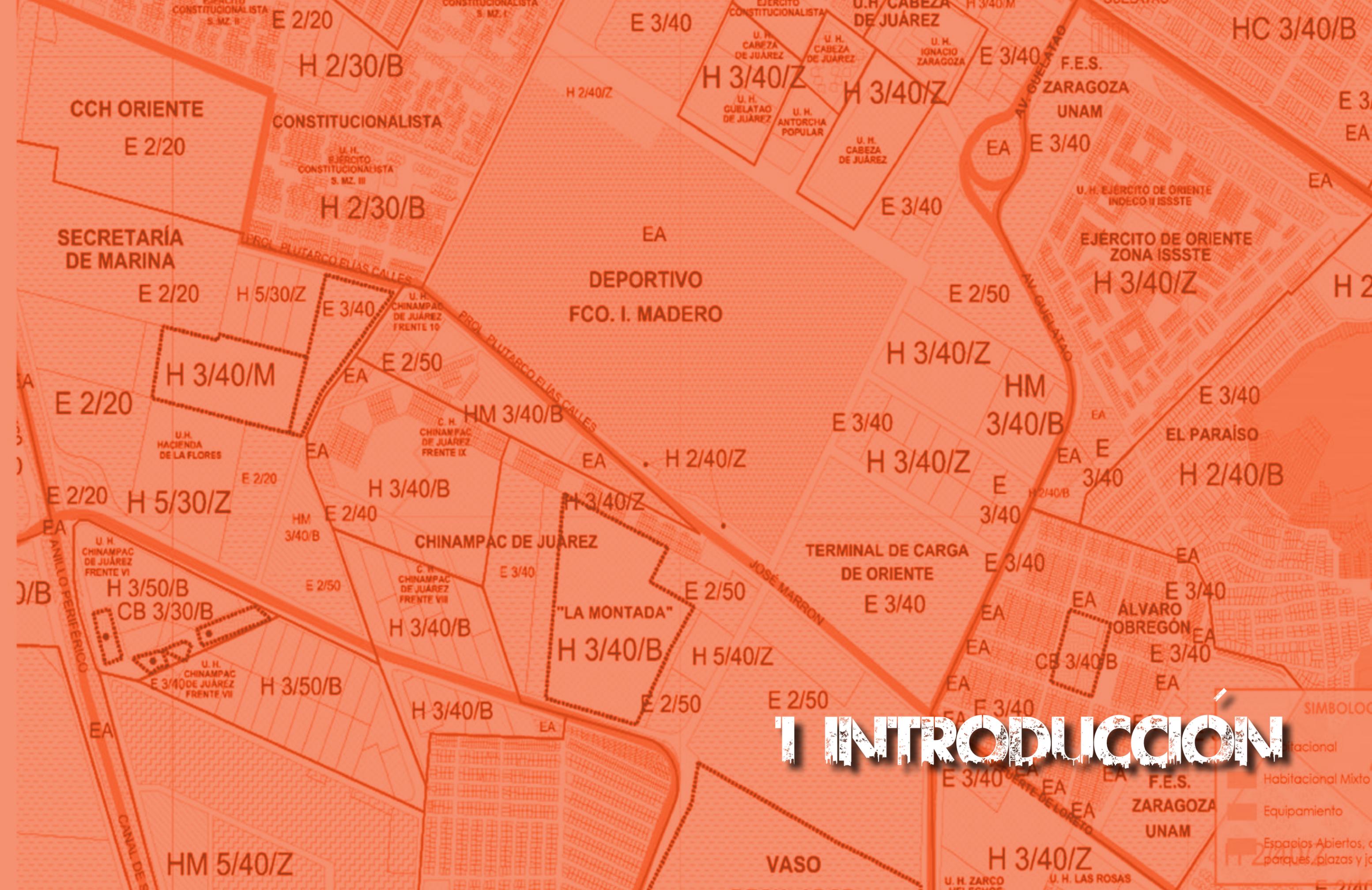
A mis amigos, compañeros y personas que se han cruzado en mi vida aportándome un pedacito de su experiencia y sabiduría.

A mi Universidad, la cual me ha brindado los mejores momentos y enseñanzas.

A Patricia Rubio e Irma Manzano, quienes me compartieron un pequeño fragmento de su enorme experiencia.

Gracias por siempre

9	1. INTRODUCCIÓN	75	5. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
10	1.1 Descripción del tema	76	5.1 FODA
11	1.2 Objetivos	77	5.2 Resumen del programa
	Objetivo general	78	5.3 Programa arquitectónico y necesidades
	Objetivos específicos	82	5.4 Diagramas de funcionamiento
13	2. PROBLEMÁTICA	87	6. ANTEPROYECTO
14	2.1 La educación en México	88	6.1 Concepto urbano
15	2.2 Educación y cultura	90	6.2 Concepto arquitectónico
16	2.3 ¿Qué es un centro cultural?	91	6.3 Premisas de diseño
16	2.4 Consumo cultural en México	92	6.4 Aportaciones a la sostenibilidad
19	2.5 Marginación educativa y cultural en la CDMX	95	6.5 Zonificación
21	2.6 ¿Por qué sostenible?	97	7. PLAN BÁSICO. Memorias técnicas y descriptivas
24	2.7 El medio ambiente y la CDMX	98	7.1 Proyecto arquitectónico
26	2.8 El espacio público en la CDMX	106	7.2 Acabados
29	3. ANÁLISIS DE SITIO	110	7.3 Estructura
30	3.1 Localización	112	7.4 Instalación hidrosanitaria
32	3.2 Medio natural	113	7.5 Instalación eléctrica
34	3.3 Medio artificial	114	7.6 Sistema de ventilación y aire acondicionado
34	Equipamiento e infraestructura	116	7.7 Instalación de protección contra incendios
36	Uso de suelo	116	7.8 Instalación de seguridad y control de acceso
38	Vialidad y transporte	117	7.9 Instalaciones especiales. CCTV / Control y automatización
40	Vulnerabilidad y riesgos	118	7.10 Proyecto urbano e infraestructura vial
42	Imagen urbana	119	7.11 Paleta vegetal
44	Síntesis	120	7.12 Mobiliario urbano
46	3.4 Predio	123	8. COSTOS
46	Elección y contexto inmediato	124	8.1 Costo parámétrico
47	Normatividad: uso de suelo	125	8.2 Distribución porcentual por partida
48	Análisis topográfico	125	8.3 Honorarios
50	Gradientes de uso (actual y propuesta)	125	8.4 Patrocinio
52	Levantamiento fotográfico	127	9. PLAN EDIFICATORIO
55	4. CASOS DE ESTUDIO	128	9.1 Índice de planos
56	4.1 Centro Cultural Mexiquense Bicentenario	133	10. CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFÍA
62	4.2 Zentrum Paul Klee Museum	134	10.1 Conclusiones
66	4.3 Heydar Aliyev Center	135	10.2 Referencias bibliográficas
70	4.4 La Marjal	136	10.3 Conceptos y definiciones



INTRODUCCIÓN

SIMBOLOGÍA

[Symbol]	Habitacional Mixto
[Symbol]	Equipamiento
[Symbol]	Espacios Abiertos, parques, plazas y jardines

1.1 DESCRIPCIÓN DEL TEMA

En México existen actualmente diversos conflictos, entre los que predominan los sociales, políticos, económicos y ambientales. Ninguno de ellos es benéfico para el desarrollo del país, que se encuentra catalogado como un país en desarrollo ó del tercer mundo; según la RAE: “forma parte del conjunto de países menos desarrollados económica y socialmente, lo que provoca a la población no tener una calidad de vida digna”.

Para contribuir al bienestar de la sociedad mexicana, surge la idea de mejorar el sector social, el cual es uno de los mas vulnerables en la ciudad, a fin de garantizar una mejor calidad de vida para sus habitantes.

Uno de los conflictos sociales más importantes atañe a la educación, donde se encuentra el subsistema *cultura*, en el cual existen diversos inmuebles complementarios para el apoyo a la educación. Sin embargo, los inmuebles que hay en México dedicados a este ámbito no son suficientes para la demanda actual de la población. Los recintos existentes en la ciudad son centros culturales, fabricas de artes y oficios, escuelas, teatros y museos, los cuales tienen el objetivo principal de incrementar el acervo cultural a través del arte y la cultura con talleres, clases, exposiciones, etc.

La falta de espacios de esta índole provocan una carencia cultural, la cual incide directamente en el problema educativo ya mencionado. Este motivo nos lleva a la tarea de renovarlos y, además, brindar a la sociedad nuevos inmuebles y espacios públicos que promuevan la cultura y logren cambiar el concepto de que son espacios aburridos, sin sentido y que además no se les da un uso adecuado.

Por otra parte, un problema específico que se suma en la Ciudad de México es la falta de espacios verdes, que conlleva riesgos para la población, de carácter medio ambiental, urbano y de salud.

Siendo una de las ciudades más grandes y pobladas del mundo, ya que ocupa el quinto lugar con alrededor de 22 450 890 habitantes,

es necesario involucrar a la población más vulnerable para que contribuya en actividades y propuestas benéficas y funcionales, encaminadas a solucionar los problemas tanto educativos como ambientales. La delegación Iztapalapa es seleccionada para la propuesta de un *centro cultural* con el fin de ayudar a combatir la problemática expuesta, se elige dicha zona puesto que es una de las mas vulnerables en la Ciudad de México.

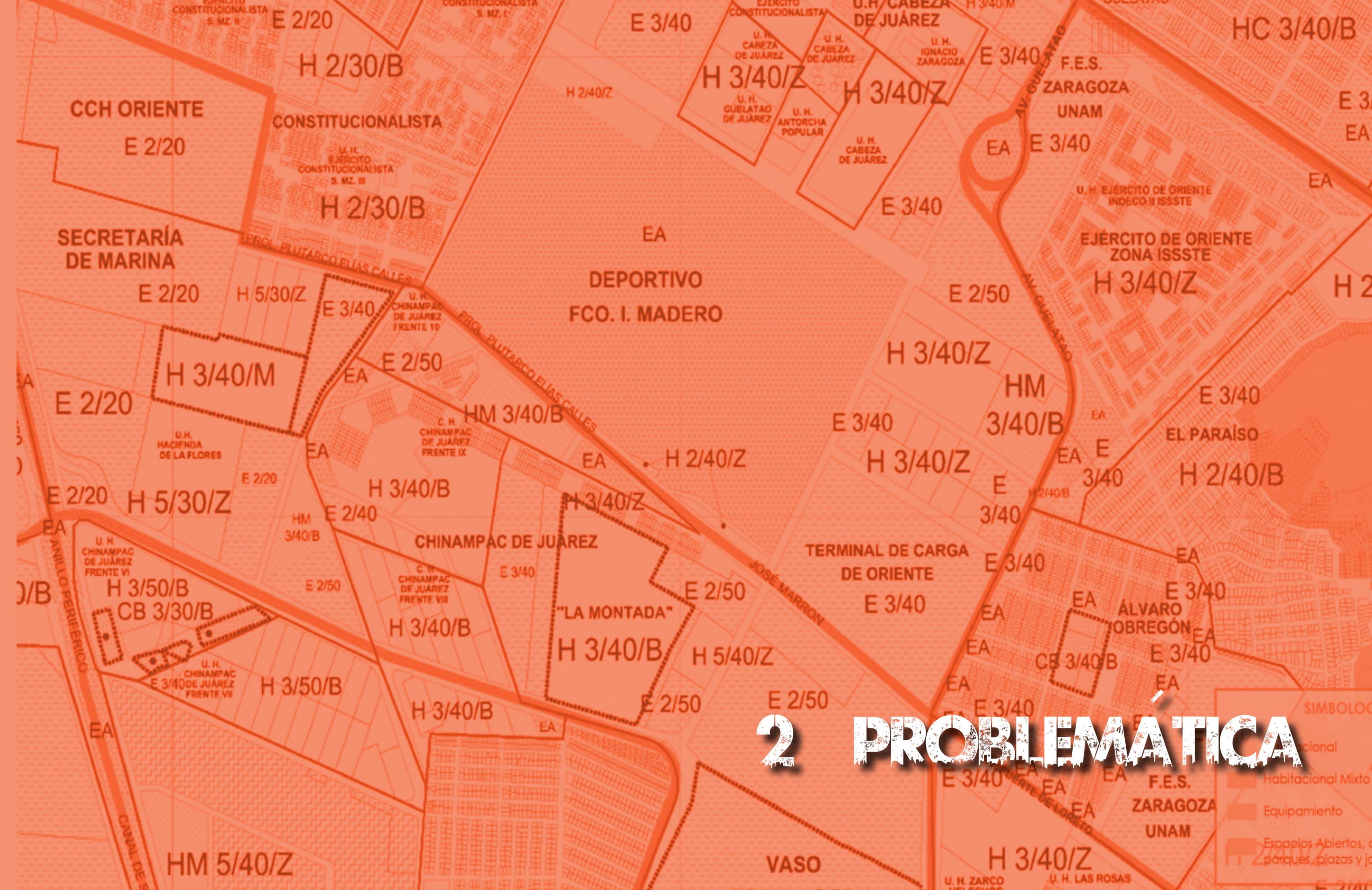
1.2 OBJETIVOS

Objetivo general

Mejorar la calidad de vida en la zona oriente de la ciudad, atacando uno de los grandes problemas sociales de México: la falta de espacios que forme parte de un sistema complementario de educación formal, a través de un *centro cultural* en el cual se fomenten actividades de índole artística y recreativa para las personas que viven en la región, con el propósito de disminuir la demanda actual de espacios culturales complementarios que existen en la ciudad.

Objetivos específicos

- Disminuir los porcentajes de marginación educativa en México a través de las siguientes medidas:
 - Contar con un conjunto arquitectónico que complemente el equipamiento urbano y apoye al sector educativo con el objetivo de elevar el nivel intelectual, así como enriquecer el acervo cultural y recreativo de los usuarios.
 - Fomentar actividades culturales y recreativas: el arte, la lectura y el estudio comprometidos en espacios que propicien la ocupación del tiempo libre con actividades de impacto social positivo.
- Ayudar al *medio ambiente* con base en las medidas que siguen:
 - Aumentar el número de áreas verdes.
 - Fomentar la educación ambiental.
 - Aplicar criterios sostenibles y amigables con el medio ambiente para la edificación.
 - Fomentar la cultura del cuidado y buen uso del agua, la energía y los recursos.



2 PROBLEMÁTICA

SIMBOLOGÍA

	Espacios Abiertos, parques, plazas y jardines
	Equipamiento
	Habitacional Mixto

2.1 LA EDUCACIÓN EN MÉXICO

La marginación y la penuria educativa hacen que México ocupe el lugar 58 en educación en el ámbito mundial según las pruebas PISA (Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos) realizadas en 2015 a estudiantes de 72 países evaluados.

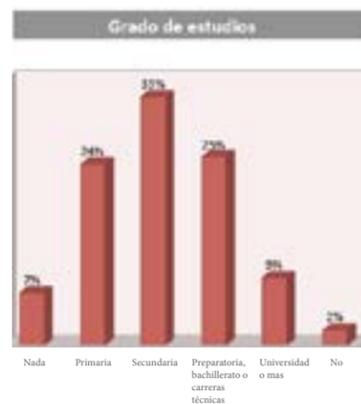
Más de 34 millones de personas sufren rezago educativo, 7 millones son analfabetas, 1.4 millones de niños no asisten a la escuela, más de 1 324 000 tienen menos de cuatro años de estudios y hay un número inestimable de analfabetas funcionales. “Las poblaciones pobres reciben una educación pobre”, afirma el relator especial de la ONU.

“Apostar por la educación para mejorar la problemática social” fue un lema de José Vasconcelos, llamado “Maestro de América”, quien hizo grandes aportaciones a la educación de México, al aumentar el número de escuelas públicas, crear escuelas preparatorias, impulsar la educación de niños y de adultos, crear talleres, fomentar la construcción y uso de las bibliotecas públicas, difundir el arte popular para promover la cultura y así combatir el analfabetismo. Fue rector de la UNAM y defendió la justicia social. Otro de sus conceptos fue que “La ignorancia es la causa de la injusticia, y la educación, suprema igualitaria, es la mejor aliada de la justicia.”

Por su parte Paulo Freire defiende la educación a través de la alfabetización liberadora o concienciadora a través de la lectura en la que el estudiante va desarrollando una visión crítica que le permitirá convertirse en un agente de cambio y/o un productor cultural.

“La lectura no debe resultar una obligación, sino un placer” (Sociólogo Bricio Barajas Sandoval, IEESA).

<http://www.ieesa.org.mx/2015/03/educacion-artistica-y-cultural-en-mexico-el-gran-fallo/>



Grado de Estudios en México.
Fuente: INEGI 2012.

2.2 EDUCACIÓN Y CULTURA

La Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) señala que “la amplia difusión de la cultura y la educación de la humanidad para la justicia, la libertad y la paz son indispensables a la dignidad del hombre y constituyen un deber sagrado que todas las naciones han de cumplir con un espíritu de responsabilidad y de ayuda mutua”, y reafirma que “la cultura debe ser considerada el conjunto de los rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social y que abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida, las maneras de vivir juntos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias”.

También considera que el dominio de la cultura y las artes es necesario para la formación de las personas. En efecto, cuando en la educación se incluyen diferentes manifestaciones creativas, como la música, el teatro, la danza o el movimiento corporal y las artes visuales, mediales y literarias, se provee el máximo de oportunidades para el desarrollo integral y autónomo de las personas como sujetos de su propia experiencia. Por tanto, la educación artística es parte funcional en estos hábitos que, además de contribuir y ayudar al fomento cultural, benefician particularmente a la población que tiene acceso a ésta. Es por eso la importancia de tener espacios de calidad donde se puedan ejercer este tipo de actividades obteniendo algunos de sus grandes beneficios:

Beneficios de la educación artística

- Acompañada de la reflexión, fortalece el pensamiento abstracto y divergente, y permite la búsqueda de soluciones creativas a los problemas cotidianos.
- Favorece el desarrollo de habilidades artísticas y cualidades como la sensibilidad y la tolerancia.
- Contribuye potencialmente al desarrollo de valores ciudadanos, el aporte a la igualdad de género y la valoración de la diversidad.
- Promueve el conocimiento de la propia identidad cultural y del diálogo entre culturas.
- Dirigido por personas con la formación adecuada, es un espacio que permite explorar dimensiones terapéuticas.



Resultados de México ocupando el lugar 58.
Fuente: Prueba PISA, 2015.

Fuente (Beneficios de la...):
“Beneficios de la Educación Artística”. Consejo Nacional de Cultura y Artes, Gobierno de Chile.

2.3 ¿QUÉ ES UN CENTRO CULTURAL?

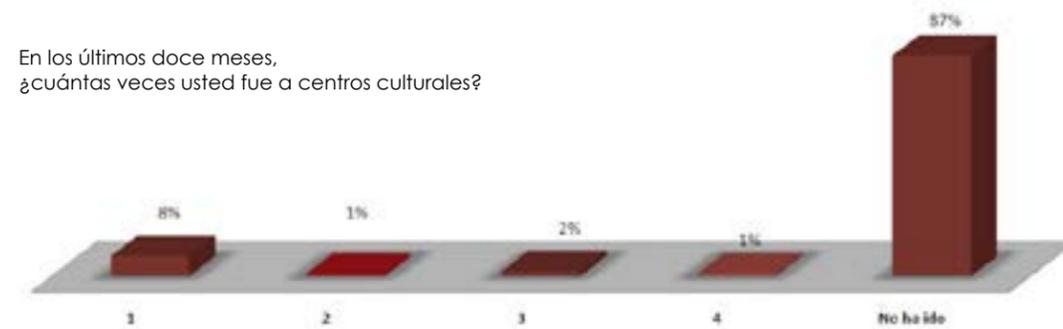
Se pretende elaborar un *centro cultural* ya que es un conjunto de edificios que forman parte del equipamiento urbano, creado con la intención de difundir distintas expresiones artísticas, filosóficas, educativas, etc. En general estos espacios tienen la finalidad de hacer accesible la cultura para un público amplio.

En un centro cultural se suele atraer a un gran público para proporcionarles experiencias que pongan a la cultura en el centro de su atención. Este tipo de proceder implica que la gente explore distintas posibilidades que de otro modo serían difíciles de frecuentar. Otra posibilidad que ofrece un *centro cultural* es la educación informal de distintas disciplinas, como la ejecución de instrumentos musicales o técnicas pictóricas. En algunos casos también se llevan a cabo talleres literarios y experiencias que faciliten el desarrollo del conocimiento general.

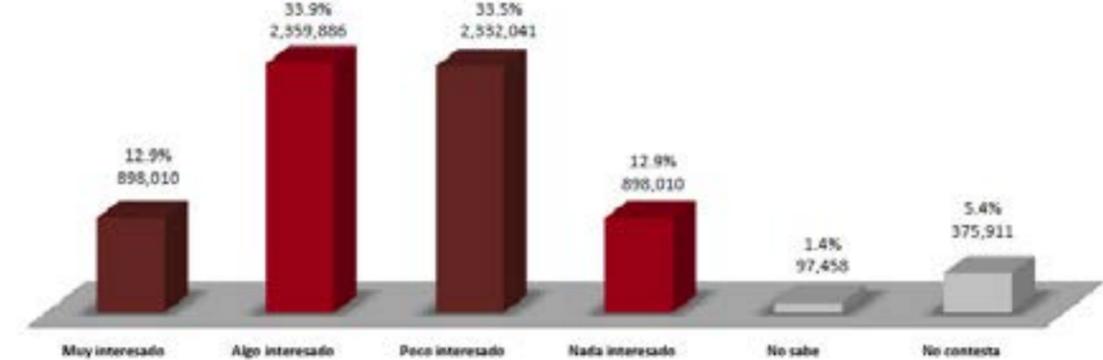
via definicion.mx

2.4 CONSUMO CULTURAL EN MÉXICO

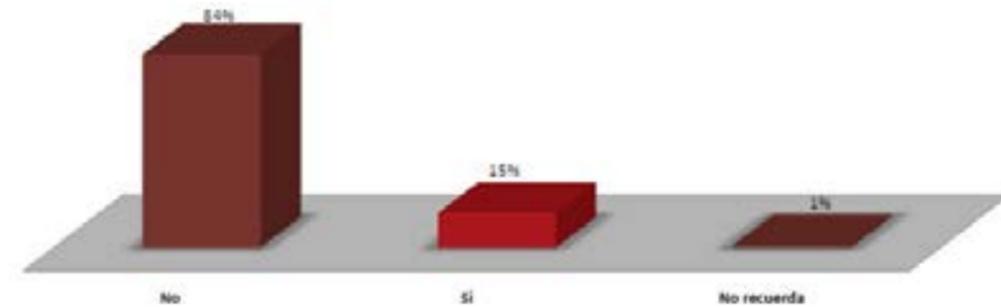
En 2012 el INEGI dio a conocer los resultados de la Encuesta Nacional de Hábitos, Prácticas y Consumos Culturales en México, con un nivel de confianza del 95%. Los resultados en la Ciudad de México muestran cifras alarmantes y en general un bajo interés por parte de los pobladores por consumir productos culturales y realizar actividades. Algunos de los resultados son los siguientes:



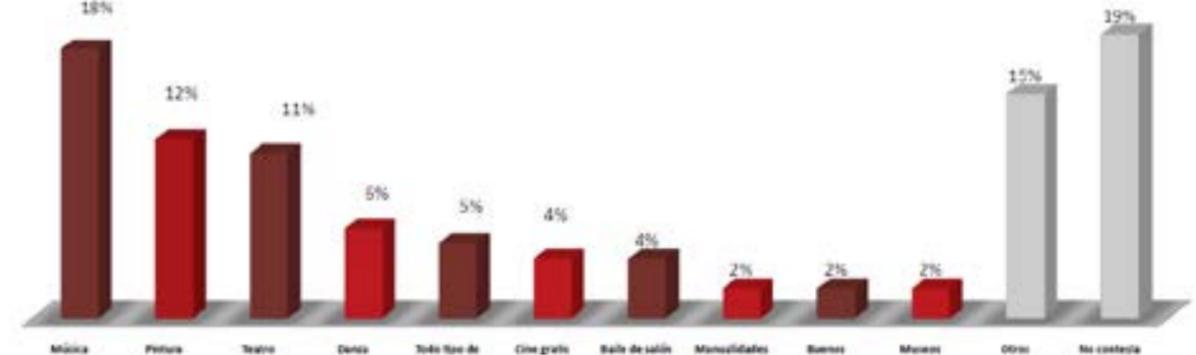
¿Qué tan interesado está por lo que pasa en la cultura o en las actividades culturales?



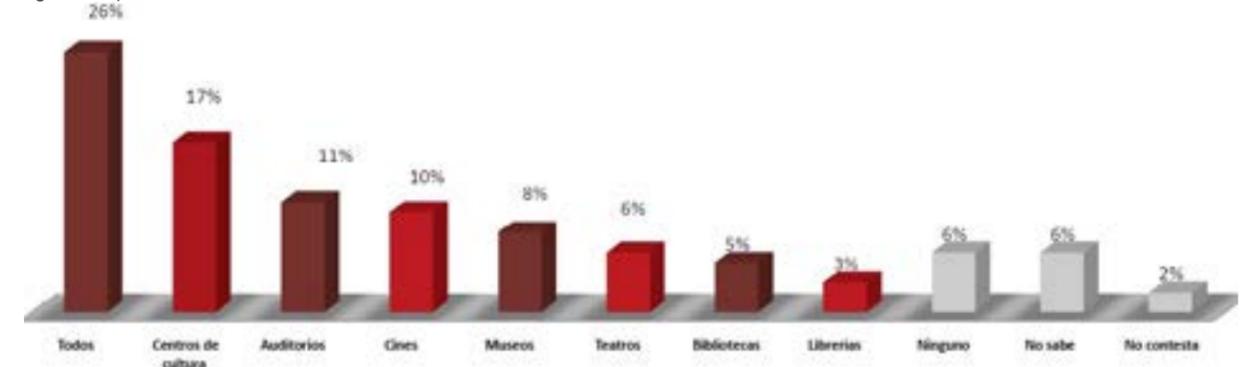
¿Usted considera que practica alguna actividad artística por su propia cuenta o como parte de un grupo o clase (clases no escolares)?

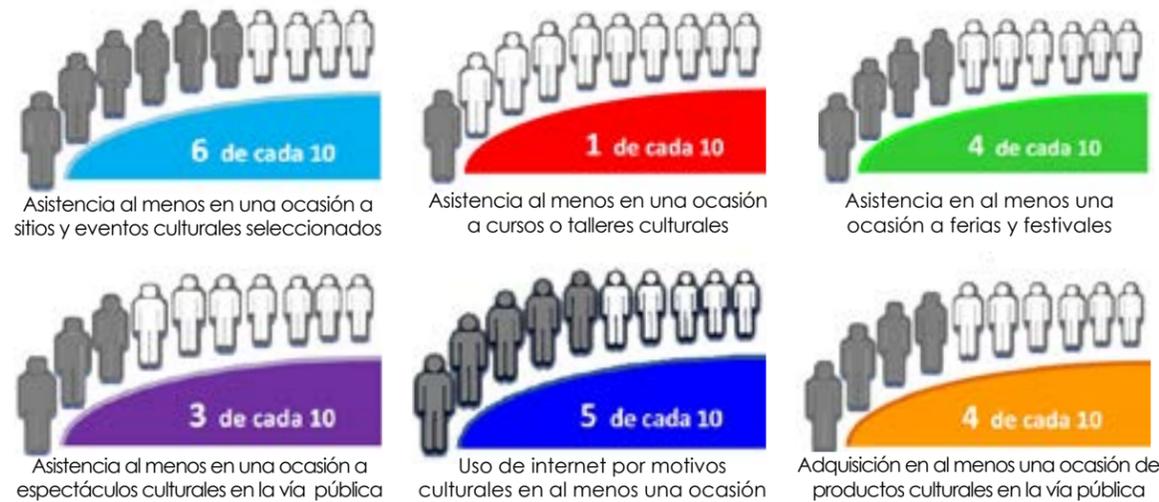


¿Qué actividades artísticas le gustaría que hubiera en su comunidad?



¿Qué espacio cultural hace falta en su comunidad?





Sitios y eventos culturales seleccionados	Fiestas tradicionales	Ferias y festivales artísticos y culturales	Espectáculos culturales en la vía pública	Cursos y talleres culturales	Uso de internet por motivos culturales	Productos culturales en la vía pública
Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0
Buena 48.8	Buena 35.3	Buena 40.3	Buena 48.0	Buena 51.7	Buena 42.3	Buena 53.7
Medio 25.9	Medio 21.6	Medio 27.8	Medio 26.1	Medio 25.1	Medio 29.8	Medio 24.3
Deficiente 24.7	Deficiente 18.3	Deficiente 22.4	Deficiente 24.2	Deficiente 21.9	Deficiente 27.5	Deficiente 18.4
Ninguna 1.2	Ninguna 3.7	Ninguna 3.6	Ninguna 3.5	Ninguna 1.1	Ninguna 5.3	Ninguna 1.6

Usuarios por rango escolar en al menos una ocasión de los bienes y servicios culturales seleccionados

Sitios y eventos culturales seleccionados	Fiestas tradicionales	Ferias y festivales artísticos y culturales	Espectáculos culturales en la vía pública	Cursos y talleres culturales	Uso de internet por motivos culturales	Productos culturales en la vía pública
Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0
18 y más años 29.8	18 y más años 30.1	18 y más años 29.7	18 y más años 29.3	18 y más años 24.8	18 y más años 31.7	18 y más años 32.1
15 a 17 años 25.7	15 a 17 años 23.0	15 a 17 años 25.7	15 a 17 años 28.3	15 a 17 años 24.4	15 a 17 años 26.2	15 a 17 años 27.3
12 a 14 años 15.6	12 a 14 años 22.5	12 a 14 años 17.9	12 a 14 años 16.1	12 a 14 años 21.4	12 a 14 años 20.8	12 a 14 años 13.8
9 a 11 años 15.3	9 a 11 años 12.4	9 a 11 años 9.0	9 a 11 años 14.7	9 a 11 años 18.9	9 a 11 años 12.8	9 a 11 años 14.3
6 a 8 años 13.6	6 a 8 años 11.6	6 a 8 años 7.1	6 a 8 años 11.8	6 a 8 años 10.5	6 a 8 años 8.9	6 a 8 años 10.8

Usuarios por edad en al menos una ocasión de los bienes y servicios culturales seleccionados

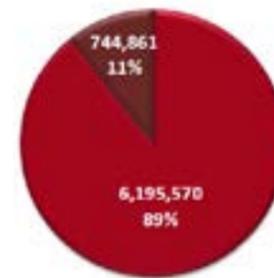
Sitios y eventos culturales seleccionados	Fiestas tradicionales	Ferias y festivales artísticos y culturales	Espectáculos culturales en la vía pública	Cursos y talleres culturales	Uso de internet por motivos culturales	Productos culturales en la vía pública
Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0	Total 100.0
Mujeres 53.2	Mujeres 53.6	Mujeres 60.4	Mujeres 51.2	Mujeres 59.8	Mujeres 50.6	Mujeres 50.6
Hombres 46.8	Hombres 46.4	Hombres 39.6	Hombres 48.8	Hombres 40.2	Hombres 49.4	Hombres 49.4

Usuarios por genero en al menos una ocasión de los bienes y servicios culturales seleccionados

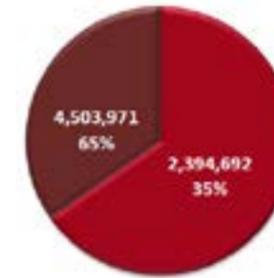
Los resultados finales sobre la encuesta de consumo cultural elaborada por INEGI, menciona que la mayoría de los habitantes en México no asisten a *centros culturales*, la gente afirma que gustaría que hubiera actividades culturales pero opinan que hace falta todo tipo de espacios culturales. Es decir, existe un gran interés por el consumo cultural pero no hay espacios destinados a practicarlo. El 50% de la población se interesa por este tipo de eventos y 84% practica alguna actividad cultural.

2.5 MARGINACIÓN EDUCATIVA Y CULTURAL EN LA CDMX Encuesta Nacional Federativa Distrito Federal

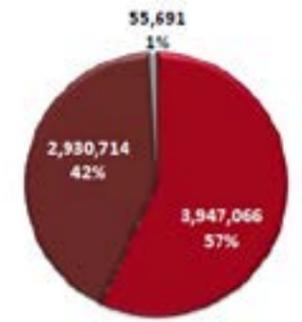
¿Alguna vez usted ha ido al cine?



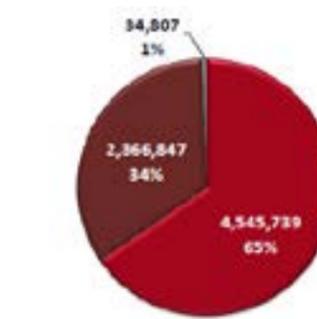
¿Alguna vez usted ha ido a un concierto de música o presentación de música en vivo?



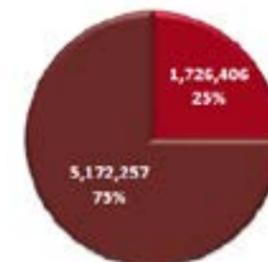
¿Alguna vez usted ha ido a ver una obra de teatro?



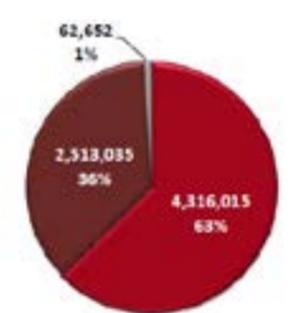
¿Alguna vez usted ha ido a una biblioteca?



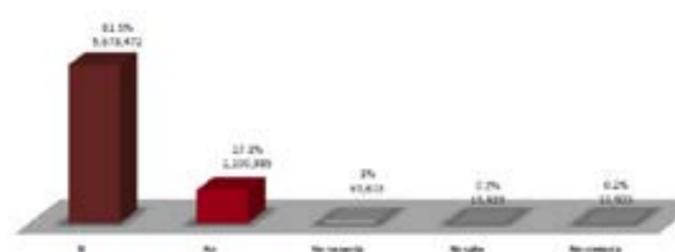
¿Alguna vez usted ha ido a alguna exposición de artes plásticas?



¿Alguna vez usted ha ido a una librería o tienda donde vendan únicamente libros?



¿Alguna vez usted ha ido a un museo?



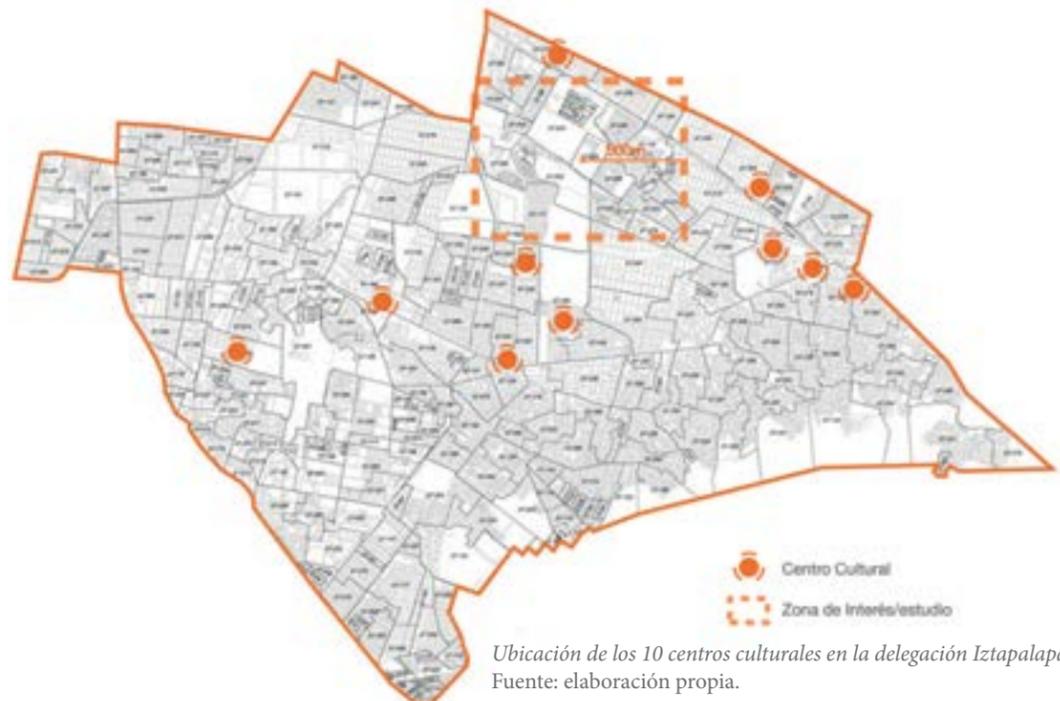
POPULARIDAD DE CONSUMO		
1	Cine	89%
2	Museos	81.50%
3	Bibliotecas	65%
4	Librerías	63%
5	Teatro	57%
6	Música	35%
7	Artes Plásticas	25%

El consumo cultural, particularmente en la CDMX, muestra un mayor porcentaje de interés en actividades culturales en comparación con la Encuesta Nacional. En este caso el consumo por el que se muestra más interés es en las siguientes manifestaciones: cine, museos, bibliotecas, librerías, teatro, música y artes plásticas.

Actualmente la República Mexicana cuenta con 1 896 *centros culturales* incluidas las casas de la cultura de los cuales 230 se encuentran en la CDMX. Sin embargo haciendo una comparación con los datos que se encuentran en la base de datos del Conaculta, se concluye que hacen falta espacios culturales de todo tipo. Las estadísticas sobre las 16 delegaciones de la CDMX en cuanto a número de *centros culturales* existentes entre número de habitantes por delegación se concluye que las tres delegaciones que más requieren de inmuebles ad hoc son Azcapotzalco, Iztapalapa y Cuajimalpa.

Lugar	Delegación	# de CC	# Habitantes	PROMEDIO
1	Azcapotzalco	2	400 161.00	200 080.50
2	Iztapalapa	10	1 827 868.00	182 786.80
3	Cuajimalpa	2	199 224.00	99 612.00
4	Tlalpan	8	677 104.00	84 638.00
5	Alvaro Obregón	9	749 982.00	83 331.33

Por esta razón se elige la delegación Iztapalapa, ya que se encuentra en los primeros lugares por no tener el suficiente número de espacios culturales en relación con cantidad de habitantes de la demarcación.



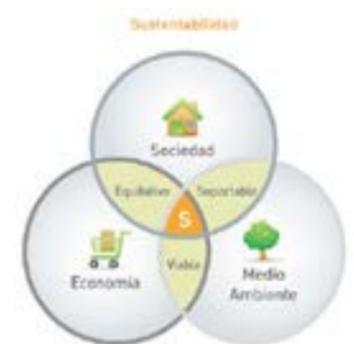
2.6 ¿POR QUÉ SOSTENIBLE?

Hoy en día la sustentabilidad o sostenibilidad es una necesidad en el ámbito urbano y arquitectónico. Este término surgió en la década de 1980 como parte de una necesidad ambiental y política por los daños al medio ambiente que se presentaban: alta densidad de población, daños a los diferentes ecosistemas, contaminación y, como resultado, el cambio climático, que impulsó la necesidad de querer contribuir a su solución. Así fue como emergieron conceptos como el desarrollo sustentable o sostenible. En 1987 la ONU hizo el Informe Brundtland, de carácter socioeconómico elaborado por distintas naciones y que fue encabezado por la doctora Gro Harlem Brundtland. En este informe, se utilizó por primera vez el término *desarrollo sostenible* (o desarrollo sustentable), definido como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones.

En el libro “101 reglas básicas para edificios y ciudades sostenibles” menciona que: “los tres pilares de la sostenibilidad son: los edificios asequibles y funcionales son beneficiosos para toda sociedad, ahora y en el futuro. Para que toda la sociedad sea inclusiva, requiere y debe desear el desarrollo, y que este sea relevante desde el punto de vista cultural e histórico, así como placentero y útil. Además, como un buen diseño es duradero, siempre intenta proteger y mejorar el medio ambiente y sus problemas” (Huw Heywood).

Actualmente existen normas y certificaciones tanto nacionales como internacionales que se dedican a auditar y certificar para el óptimo desarrollo sostenible en edificaciones, a través de secretarías de Estado, asociaciones, empresas, etc. con las cuales se pueden obtener grandes beneficios económicos y ambientales.

Algunos de los ejemplos más destacados en las esferas nacional e internacional se mencionan a continuación con la finalidad de tomarlos en cuenta para el proceso de diseño e investigación del centro cultural que se pretende elaborar y así obtener la mayor cantidad de beneficios y estrategias.



Elementos del desarrollo sostenible. Fuente: Google



Sedema: PAAS (Programa de Auditoría Ambiental Sustentable del D.F.).

Está dirigido a incluir, transformar y adaptar las edificaciones actuales y futuras bajo esquemas basados en criterios de sustentabilidad y eficiencia ambiental; y tiene como finalidad contribuir a la conservación y preservación de los recursos naturales en beneficio social y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la CDMX. Se pueden obtener incentivos fiscales: hasta 40% de reducción del impuesto sobre la nómina o hasta 20% de reducción en el pago del impuesto predial.



Semarnat: NMX-AA-164-SCFI-2013 - Edificación Sustentable - Criterios y requerimientos ambientales mínimos

Especifica los criterios y requerimientos ambientales mínimos de una edificación sustentable para contribuir la mitigación de impactos ambientales y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, sin descuidar los aspectos socioeconómicos que aseguran su viabilidad, habitabilidad e integración al entorno urbano y natural.

Es de aplicación voluntaria para todas las edificaciones que se ubiquen en el territorio nacional, públicas o privadas, destinadas en su totalidad o en uso mixto a diferentes actividades de índole habitacional, comercial, de servicios o industrial.

Se aplica a una o varias de sus fases: diseño, construcción, operación, mantenimiento y demolición, incluyendo proyectos de remodelación, renovación o reacondicionamiento del edificio.



BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology)

Es un método creado en el Reino Unido para evaluar y certificar la sostenibilidad de una edificación. Técnicamente es el más avanzado y líder a nivel mundial con más de veinte años en el mercado y más de 541 000 edificios certificados en 77 países desde su primera versión en el año 1990.

Favorece una construcción más sostenible que se traduce en una mayor rentabilidad para quien construye, opera y/o mantiene el

edificio; la reducción de su impacto en el medio ambiente y mayor comodidad y salud para quien vive, trabaja o utiliza el edificio.

Evalúa impactos en 10 categorías (Gestión, Salud y Bienestar, Energía, Transporte, Agua, Materiales, Residuos, Uso ecológico del suelo, Contaminación, Innovación) y otorga una puntuación final tras aplicar un factor de ponderación ambiental que tiene en cuenta la importancia relativa de cada área de impacto. Comprende las distintas fases de diseño, construcción y uso de los edificios, y dispone de esquemas de evaluación y certificación en función de la tipología y uso del edificio.

CASBEE - Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (Sistema Integral de Evaluación del Desempeño del Ambiente de Construcción)

Creado en 2001 en Japón, este sistema evalúa exhaustivamente la calidad de los edificios, incluida la conservación del medio ambiente, el ahorro de energía y el uso de materiales respetuosos con el medio ambiente y la consideración de la comodidad y el paisaje interior.

LEED - (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental)

Es un sistema de certificación con reconocimiento internacional para edificios sustentables creado por el Consejo de Edificación Sustentable de Estados Unidos (U.S. Green Building Council).

Todas las certificaciones mencionadas tienen el mismo objetivo e incluso similares métodos de evaluación y certificación, algunos más detallados que otros. Este proyecto se basará principalmente en la certificación LEED, ya que es una de las más reconocidas a nivel internacional y que favorece la construcción sustentable, también se elige por ser una de las más completas, actualizadas y utilizadas en nuestro país. Sin embargo, no se dejará de lado la consulta de otras certificaciones que favorezcan y brinden puntos positivos para lograr el objetivo principal del proyecto.



2.7 EL MEDIO AMBIENTE Y LA CDMX

Los problemas ambientales que la Ciudad de México enfrenta en la actualidad, han provocado que algunas instancias gubernamentales, como la Sedema, tomen medidas drásticas para combatirlos, pero esto no ha sido suficiente. Un ejemplo es lo ocurrido en abril de 2016, cuando se implementaron restricciones a la circulación vehicular por la elevada contaminación en la ciudad, llegando a los peores niveles, con efectos negativos para la salud.

En el presente la Ciudad de México es una zona completamente conurbada, en la cual los espacios verdes se han ido olvidando, y ya cuenta con muy pocos, siendo los más importantes el Bosque de Chapultepec y el Bosque de Aragón, entre otros.

Asimismo, la Ciudad de México proporciona a cada habitante un promedio de 5.4 m² de áreas verdes y en algunas delegaciones aun menos, tal es el caso de Iztapalapa, con 1 m²; Cuajimalpa, con 1.5 m²; Magdalena Contreras, con 2.3 m², y Tláhuac, con 2.4 m². Dicha extensión queda por debajo de los parámetros internacionales de la OMS, que sugieren una extensión de 9 a 16 m² por habitante.

Las áreas verdes tienen un papel fundamental en nuestra calidad de vida, porque nos brindan una enorme gama de servicios ambientales relacionados con la calidad del aire, la captación de agua de lluvia, la recreación, el esparcimiento y la imagen urbana.

Las áreas verdes proporcionan:

- Beneficios ambientales:
 - Contribuyen a regular el clima de la ciudad.
 - Captan el agua de lluvia hacia los mantos acuíferos.
 - Generan oxígeno.
 - Captan partículas contaminantes.
 - Amortiguan los niveles de ruido.
 - Conservan la humedad.
 - Disminuyen la erosión del suelo y los riesgos de inundación.
 - Son sitios de refugio, protección y alimentación de fauna silvestre.

¹ Ciudad Verde, Sedema. Diagrama beneficios ambientales, autor desconocido.

- Favorecen la producción de frutos, hortalizas, flores y plantas aromáticas.
- Beneficios científicos:
 - Son espacios propicios para generar conocimientos relacionados con los bosques urbanos y su dinámica con el entorno.
 - Permiten la difusión de la educación ambiental.
- Beneficios económicos:
 - Las áreas verdes bien cuidadas aumentan el valor estético y económico del entorno.
 - Atraen inversiones.
 - Incrementan el valor de las viviendas y edificaciones circundantes hasta 15%.
 - Su conservación y mantenimiento genera empleos.¹



Por otro lado, en la CDMX cada habitante genera en promedio 1.43 kg. de basura al día. La delegación Iztapalapa ocupa el segundo lugar en contaminar, lo que afecta la imagen visual urbana; ahí se ensucia el agua con sustancias tóxicas que alteran su composición y que, al ser consumida por los seres vivos, puede causarles enfermedades graves, y surgen focos de infección causados por insectos que son atraídos por la basura amontonada.

Científicos como Mario Molina indican: “la solución a problemas ambientales no sólo es de científicos sino de toda la sociedad”. Otra posible solución se encuentra en el manejo de los residuos de productos de consumo que consiste en enseñar tres actividades: reducir el consumo, reciclar los productos y reutilizarlos.

Las 5 delegaciones más contaminantes

1. **Gustavo A. Madero.** 1 184 099 ciudadanos generaron 1 126 440 toneladas de basura.
2. **Iztapalapa.** 1 815 596 habitantes, generaron durante 2010, 983 160 toneladas de desechos.
3. **Venustiano Carranza.** 430 022 ciudadanos generaron 555 000 toneladas de basura.
4. **Cuauhtémoc.** 539 104 habitantes generaron 706 800 toneladas de residuos.
5. **Coyoacán.** 628 420 ciudadanos, generaron, durante 2010, 408 906 toneladas de desechos.

“8 delegaciones que más basura generan”. Fuente: Lidia Arista, *El Universal*, 5 de junio de 2011.

2.8 EL ESPACIO PÚBLICO EN LA CDMX

No existe un concepto que defina correctamente el término *espacio público*. El uso que se le ha dado a través del tiempo ha enriquecido las definiciones que lo caracterizan. Algunos teóricos los definen de las siguientes maneras:

“Un espacio que permite el libre acceso a toda la gente y a las actividades que se desarrollan dentro de él, el cual es controlado por una autoridad pública, la cual es provista y dirigida de acuerdo al interés público.” (Ben y Gaus, 1983).

“Es el espacio que compartimos con extraños, que no es amiga o compañera de trabajo. Es el espacio para la política, la religión, el comercio, los deportes, la recreación, para la coexistencia pacífica o de encuentros impersonales. El carácter de espacio público expresa las condiciones de la vida pública, la vida cívica, la cultura y el discurso diario.” (Waltzer, 1986).

Existen lugares de uso común, los cuales deberían ser accesibles para todas las personas; es el caso de los centros comerciales que actualmente funcionan como *espacios públicos* privatizados donde los inversionistas y desarrolladores a gran escala buscan asegurar sus productos e inversiones. Esto es parte del proceso de comercialización del espacio, en el cual éste es tratado como una mercancía.

Esta tendencia es paralela al temor creciente debido a la inseguridad producto de la delincuencia y a la cada vez mayor competencia de los inversionistas y desarrolladores, así como a las expectativas de los consumidores, todos ellos agentes participantes en el manejo total del desarrollo del medio ambiente.

Hoy en día las tendencias del nuevo espacio público mundiales se pronuncian porque se devuelva el carácter peatonal a la urbe, dejando al automóvil en segundo término.

La Ciudad de México es única e incomparable por sus tradiciones y costumbres, y cuenta con *espacios públicos* que ofrecen una

diversidad recreativa y cultural; cuenta con 183 museos, 25 parques de bolsillo, diariamente 400 jóvenes practican en un *skate park* ubicado al norte de la ciudad. Sin embargo, la mayoría de las personas se la pasan en centros comerciales. La calle de Madero, ubicada en el Centro Histórico, es una de las calles peatonales más transitadas y ofrece diferentes actividades, como paseo, compras y museos.

La ciudad es una megalópolis en donde 2.6 millones de automóviles transitan cada día, 2 millones de visitantes internacionales llegan al año; es por eso que autoridades gubernamentales como la Seduvi y la Autoridad del Espacio Público (AEP) se han dado a la tarea de impulsar la participación ciudadana para rehabilitar y mejorar el entorno e introducir nuevos programas de movilidad enfocados en un mejor desarrollo: Ecobici, MetroBus y EcoBus, entre otros, con el fin de resolver las necesidades de la ciudad y convertirla en un lugar accesible.

Actualmente ciertos sectores gubernamentales de la ciudad se encargan de desarrollar proyectos para mejorar su infraestructura y calidad de vida, sin embargo sólo se concentran en sectores muy específicos ubicados en las mismas zonas y, por tratarse de una megalópolis, resultan insuficientes. Por tanto, se necesita invertir en más *espacios públicos* en lugares vulnerables que lo requieran para así poder ayudar a combatir algunos de los problemas sociales más frecuentes que se presentan con el propósito de brindar espacios de calidad para todos los habitantes: inseguridad, contaminación, vulnerabilidad educativa, entre otros.

Conclusiones

Se elige la delegación Iztapalapa por ser una de las más vulnerables y afectadas en la ciudad, por falta de espacios culturales y por ser una de las que menos cantidad de áreas verdes proporciona y que más basura genera. Al estar ubicada al oriente de la ciudad, no se beneficia adecuadamente de los proyectos para el mejoramiento del *espacio público* que se han implementado y es necesario involucrar a los sectores más necesitados y que tienen un gran nivel de marginación.



EcoBus, CDMX.



Skate park, CDMX.



Ecobici, CDMX.



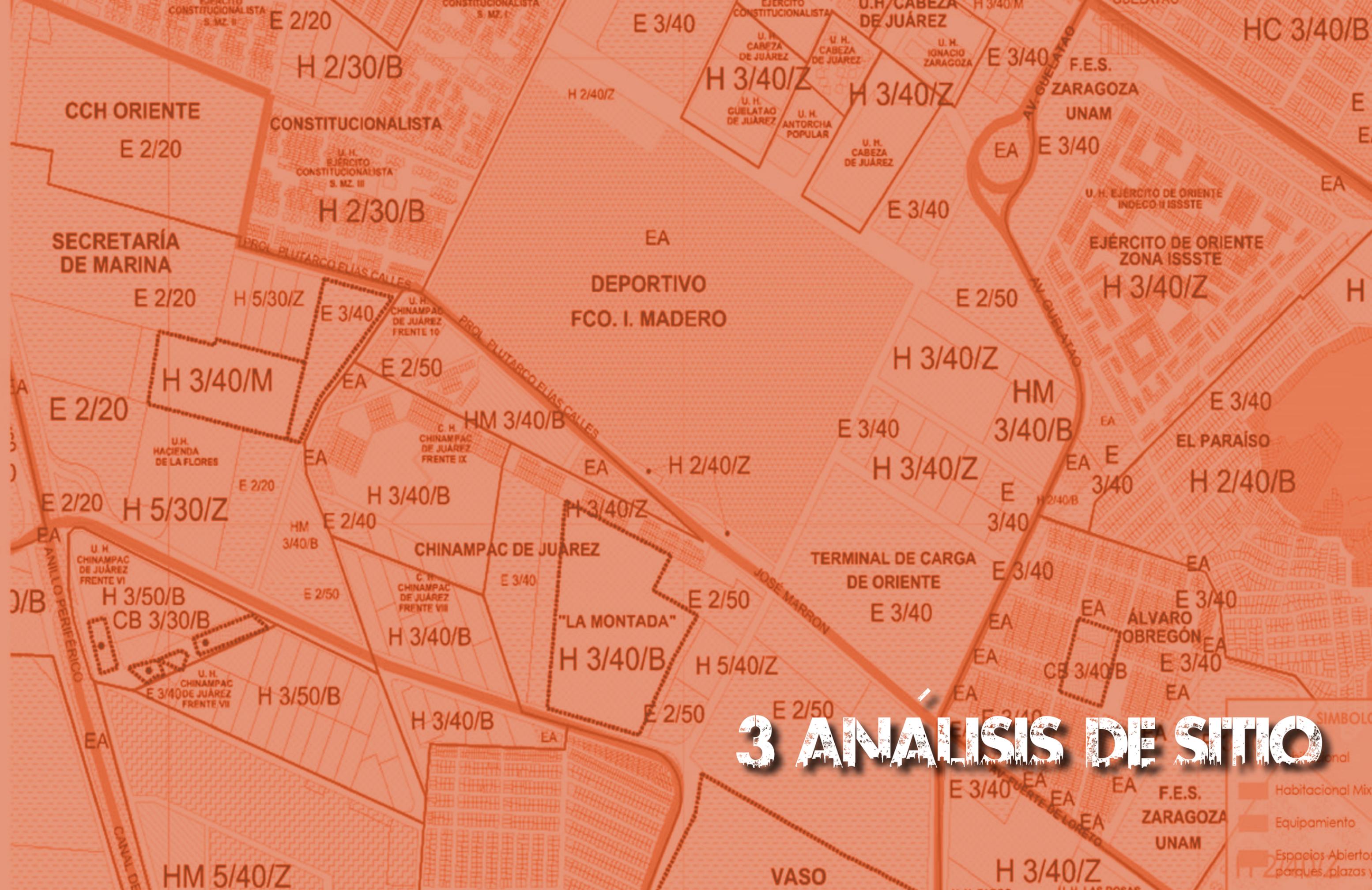
Parque de Bolsillo, CDMX.



Calle Madero, CDMX.



Jerarquía movilidad urbana, autor desconocido.



3 ANALISIS DE SITIO

- SIMBOLOS**
- Habitacional Mixto
 - Equipamiento
 - Espacios Abiertos (parques, plazas y...

3. ANÁLISIS DE SITIO

3.1 LOCALIZACIÓN

Se elige la delegación Iztapalapa, con el fin de mejorar una zona de alta marginación; se escoge la colonia Chinampac de Juárez porque al ser analizada se concluyó que presenta necesidades de índole educativa y cultural para que complementen la zona y se obtenga un impacto positivo que logre abatir dichos problemas.

Se pretende crear una zona recreativa y cultural a través de la generación del *espacio público*, aprovechando la cercanía de diversos espacios tales como escuelas de todos los niveles de enseñanza, entre las cuales las más relevantes son la FES Zaragoza (campus I y II) y el COH Oriente, además de otros espacios públicos como la Unidad Deportiva Francisco I. Madero y la Cabeza de Juárez (hito actual en la zona), y la ubicación de vías principales como la Calz. Ignacio Zaragoza y la Av. Guelatao.



3.2 MEDIO NATURAL



3.3 MEDIO ARTIFICIAL - EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA



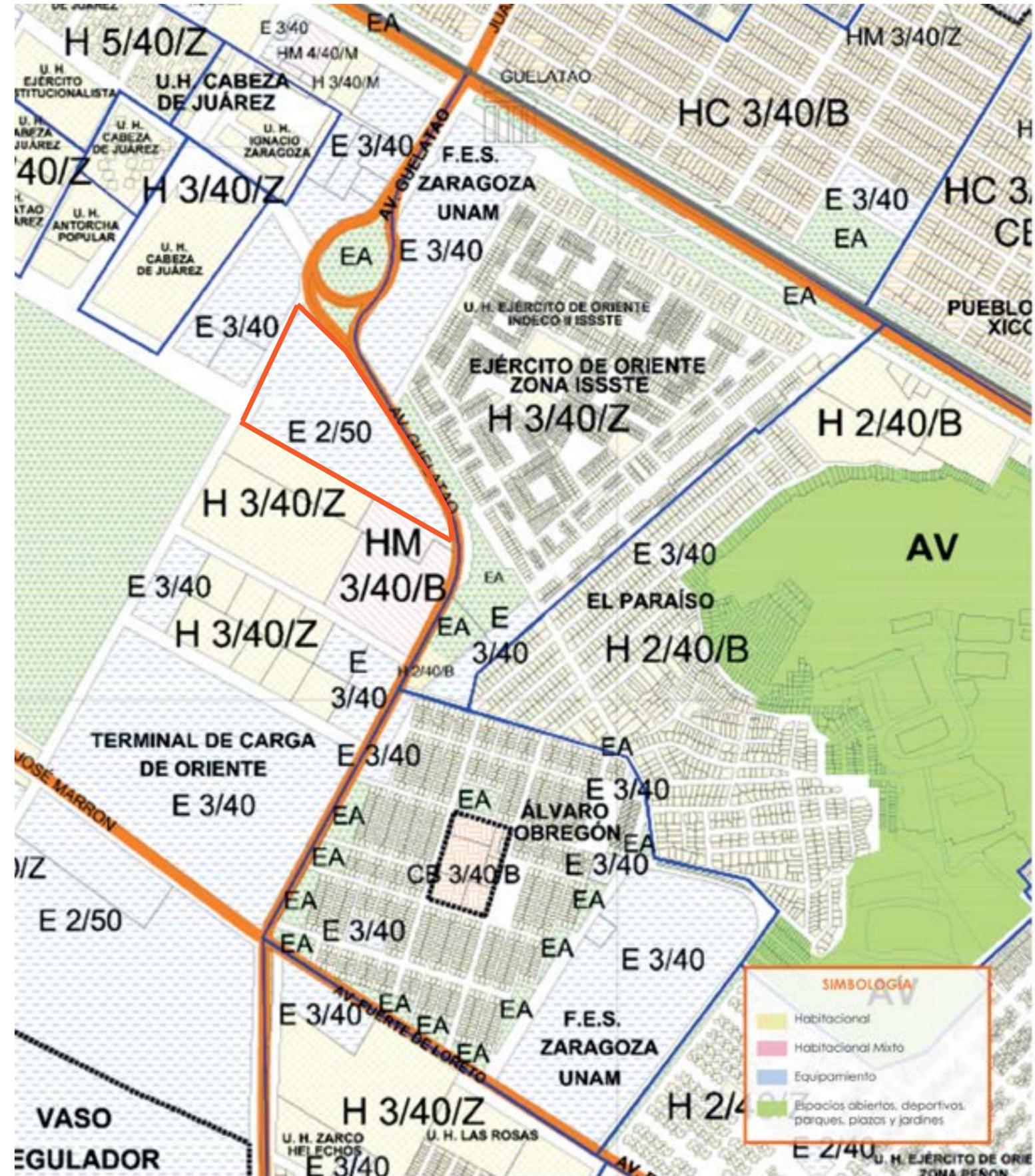
Medio artificial - uso de suelo



El uso de suelo en el predio seleccionado corresponde a "equipamiento", permitiendo dos niveles y el 50% de áreas libres. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (Seduvi) marca una restricción: si el predio se encuentra en avenidas principales, se podrán construir hasta cinco niveles.

En general, la zona estudiada, con un radio de unos 500 m, cuenta con un uso de suelo habitacional que permite hasta tres niveles con el 40% de áreas libres: también existe uso de suelo de equipamiento en el cual predominan inmuebles educativos que autorizan dos niveles y 50% de áreas libres.

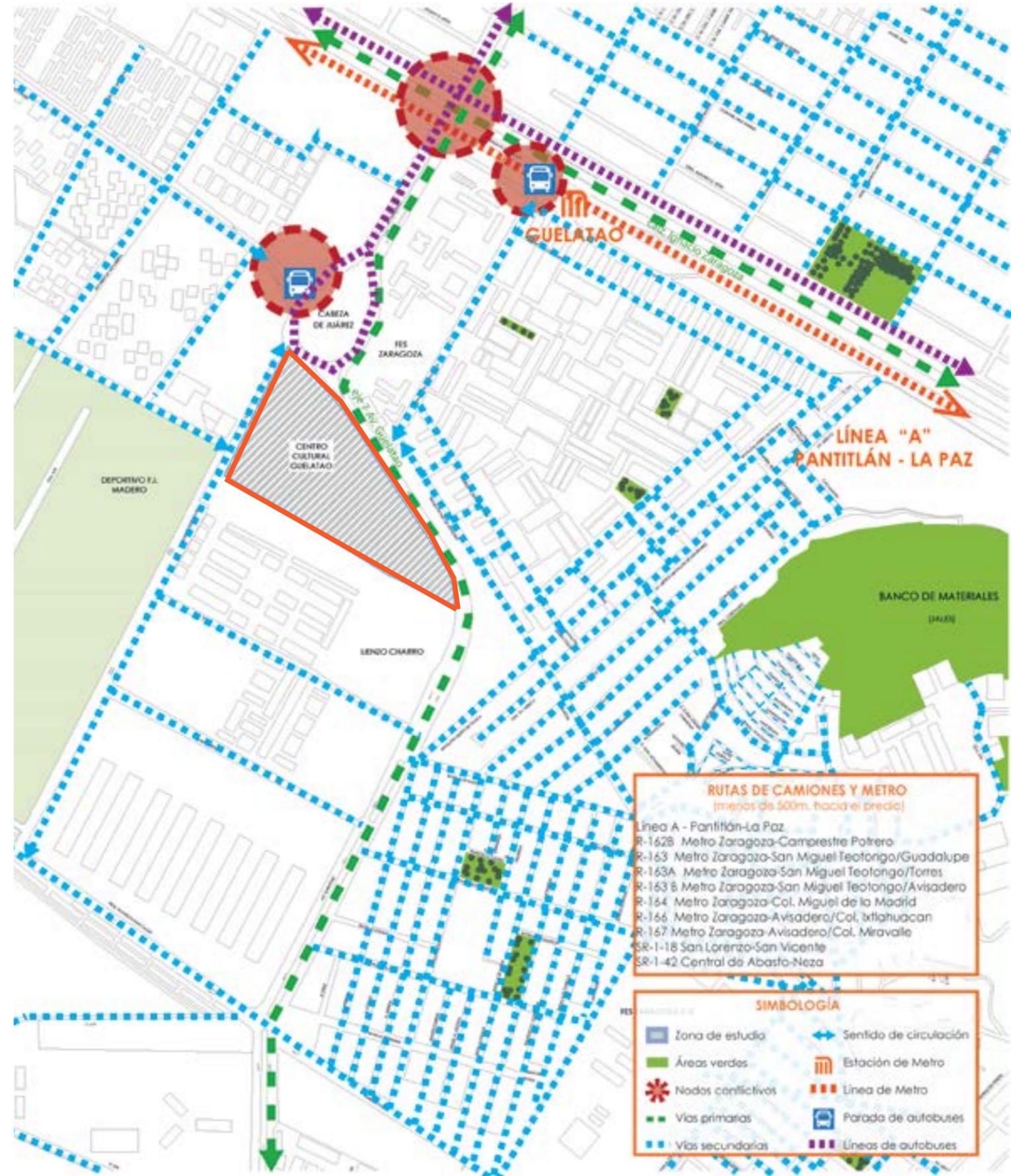
En cuanto a espacios abiertos y áreas verdes, sólo se encuentra el Deportivo Francisco I. Madero y el Cerro del peñón del Marqués, cuyos alrededores están invadidos por predios habitacionales irregulares.



Medio artificial - vialidad y transporte



La vialidad principal más cercana es la Av. Guelatao (Eje 7 Oriente), la cual conecta al norte con la Calz. Ignacio Zaragoza y al sur con la Av. Marcelino Buendía (Eje 5 Sur), que son las vialidades primarias de la zona. En cuanto al transporte público, se encuentra una parada de autobús a unos 300 m del predio seleccionado, que concentra diferentes rutas (tabla de rutas de camiones y metro), y a medio kilómetro aproximadamente se encuentra la estación del Metro Guelatao, que forma parte de la línea "A" del Sistema de Transporte Colectivo que va de Pantitlán a La Paz. Existen tres nodos conflictivos (Av. Guelatao-Calz. I. Zaragoza, Av. Guelatao-Batallón de Zacapoaxtla y en la estación de autobuses sobre Av. Guelatao) cuyo problema principal es el tráfico a causa de la carga excesiva de vehículos en las vías a horas pico, el cual produce contaminación acústica y ambiental.



Medio artificial - vulnerabilidad y riesgos



Medio artificial - imagen urbana



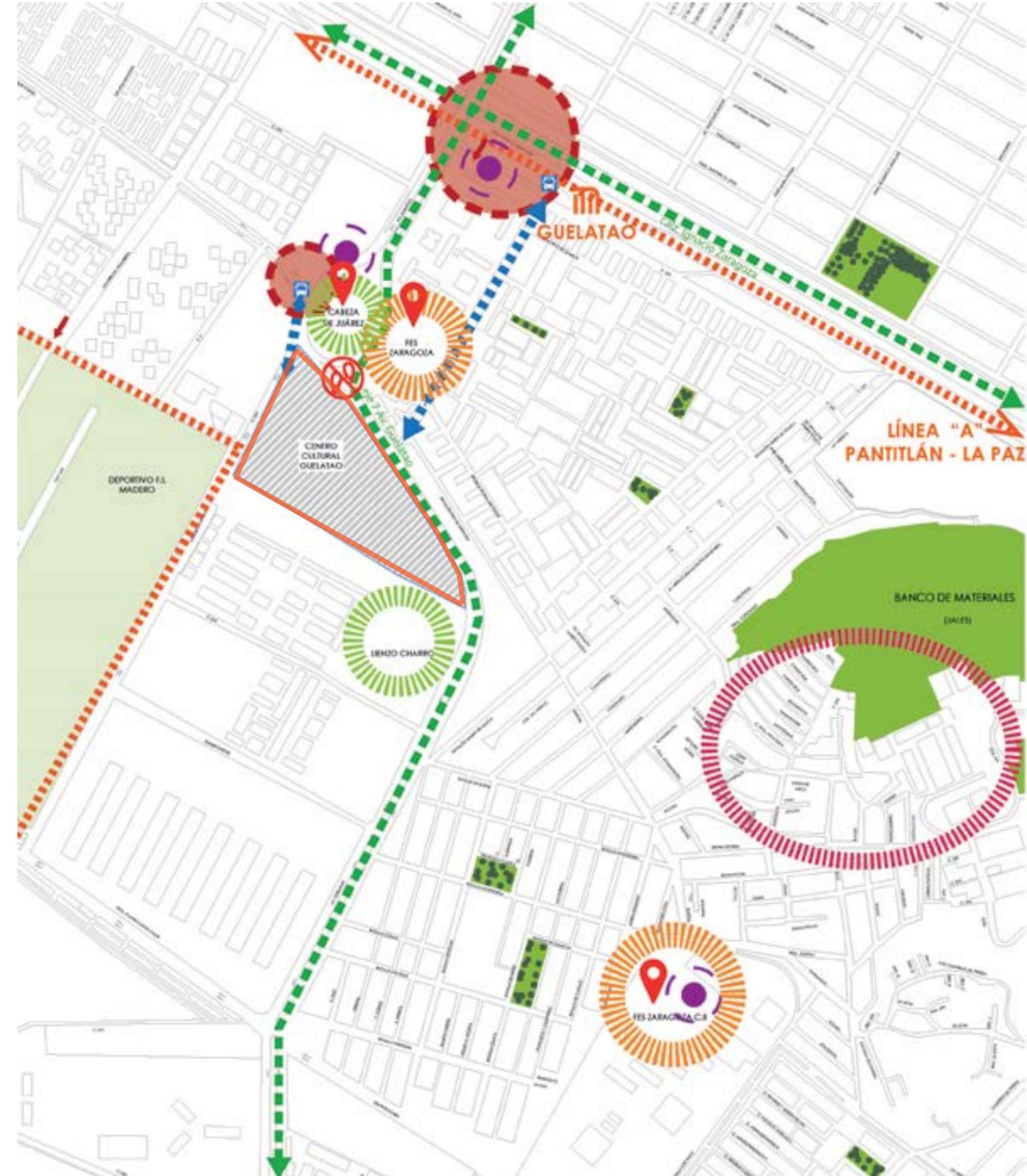
Los atractivos culturales y educativos que se encuentran cercanos son la FES Zaragoza (campus I y II) y el CCH Oriente.

Los atractivos en cuanto a recreación son el Deportivo Guelatao, el Lienzo Charro y la Cabeza de Juárez.

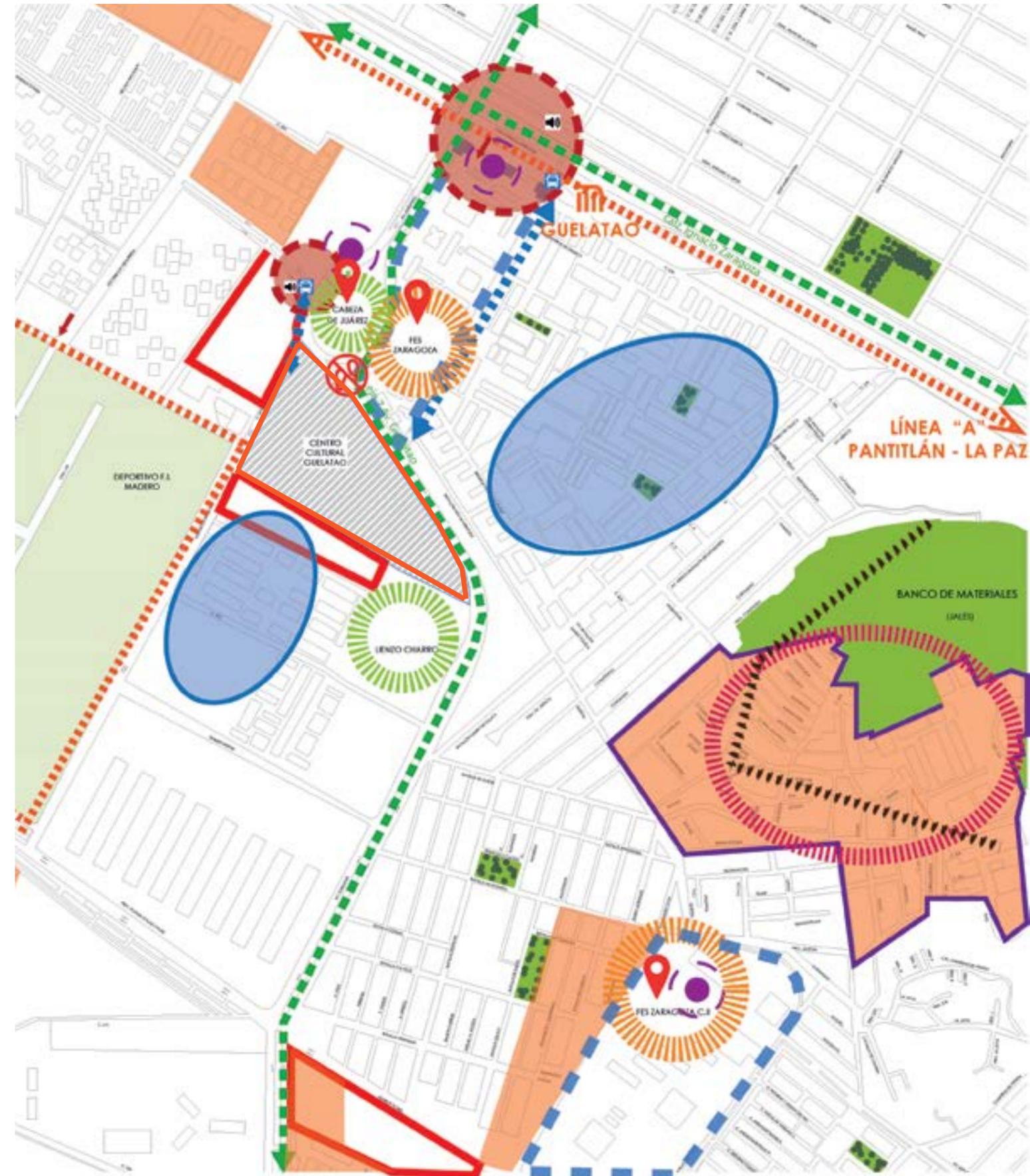
Los atractivos sociales son el asentamiento urbano irregular que se encuentra en el Cerro del Peñón que muestran una imagen urbana con viviendas sencillas de diversos colores. En la esquina superior derecha del deportivo se encuentran asentamientos irregulares de vivienda y comercio.

Hay cuatro nodos en los que se encuentran hitos importantes para la zona, en los cuales se concentra gran cantidad de gente que se aprovechará para el propósito cultural.

Como punto negativo, no existe una conexión peatonal directa entre las avenidas principales, y tampoco existen conexiones hacia el deportivo que es uno de los principales atractivos.



Medio artificial - síntesis



3.4 Predio - contexto inmediato

El acceso al predio es fácil si se consideran las distancias caminables hacia el transporte público que deben encontrarse de 500 a 1 000 m del lugar, de acuerdo con el Estándar DOT (Desarrollo Orientado al Transporte). La potencialidad de construcción es buena, ya que permite construir en el 50% del predio (cap. 3.4 de la normatividad), lo que permite un elevado porcentaje de áreas libres.



Predio - normatividad

Información General

Cuenta Catastral: 269_019_01

Dirección:

Calle y Número: MANUEL ESCANDON S/N
Colonia: CHINAMPAC DE JUÁREZ
Código Postal: 09220
Superficie del Predio: 52310 m2

Ubicación del Predio

2009 © ciudadmx, seduvi
Predio Seleccionado

Este croquis puede no contener las últimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.

"VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN, NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS". La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.

Zonificación

Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 min. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas
Equipamiento Ver Tabla de Uso	2	-*	50	0	S/D (Sin Densidad)	52310	0

Vialidades

inf. de la Norma Juan Crisóstomo Bonilla - Av. Guelatao - Santa Cruz Meyehualco - Av. de Las Torres.

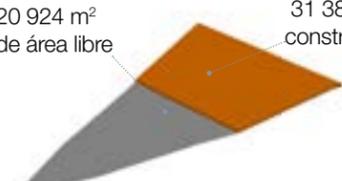
Uso del Suelo:	Niveles:	Altura:	M2 min. Vivienda:	Incremento Estac. %:	Remetimiento	Paramento	Densidad
Habitacional Mixto Ver Tabla de Uso	5	-*	0	0	0	0	M (Media 1 viv/50 m2)
% Area Libre			40	Superficie Máx. de Construcción (Sujeta a Restricciones*)	156929	No. de Viviendas Permitidas	1046

C.O.S.

$$5/40 \text{ COS} = 1 - 0.40 = 0.60$$

Superficie de desplante
 $0.6 \times 52\,310 \text{ m}^2 = 31\,386 \text{ m}^2$

20 924 m² de área libre 31 386 m² construidos en PB



C.U.S.

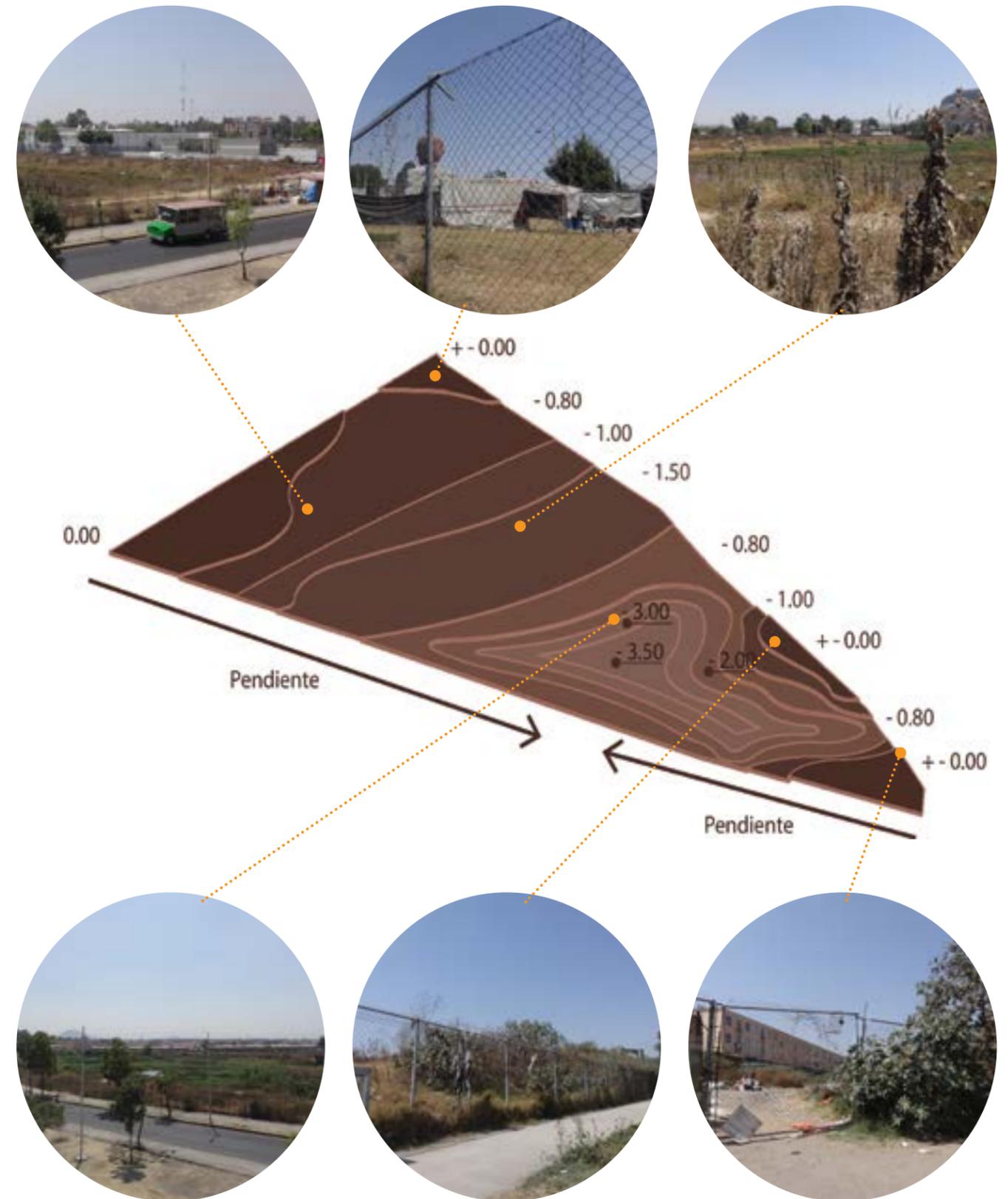
$$5/40 \text{ Superficie} = 52\,310 \text{ m}^2 \quad \text{CUS} = 0.60 \times 5 = 3$$

5 niveles permitidos (PB + 4)
 Superficie de construcción máxima
 $3 \times 52\,310 = 156\,930 \text{ m}^2$



Predio - análisis topográfico

La forma del terreno es irregular y cuenta con una superficie de 52 310 m². Las curvas de los niveles van desde 0.00 hasta -3.5 m (tomando como referencia el nivel de banquetta como nivel 0.00). Dichos niveles se hicieron en relación con lo encontrado en el sitio y se confirmaron los datos con ayuda de aplicaciones. Sin embargo, se recomienda hacer una mecánica de suelos detallada para un óptimo desarrollo.



Predio - gradientes de uso - estado actual

Actualmente el terreno se encuentra desocupado. Por tanto, los máximos potenciales de la zona generan un alto flujo por el establecimiento de equipamiento, como lo son la FES Zaragoza, el deportivo Francisco I. Madero y el Metro Guelatao.

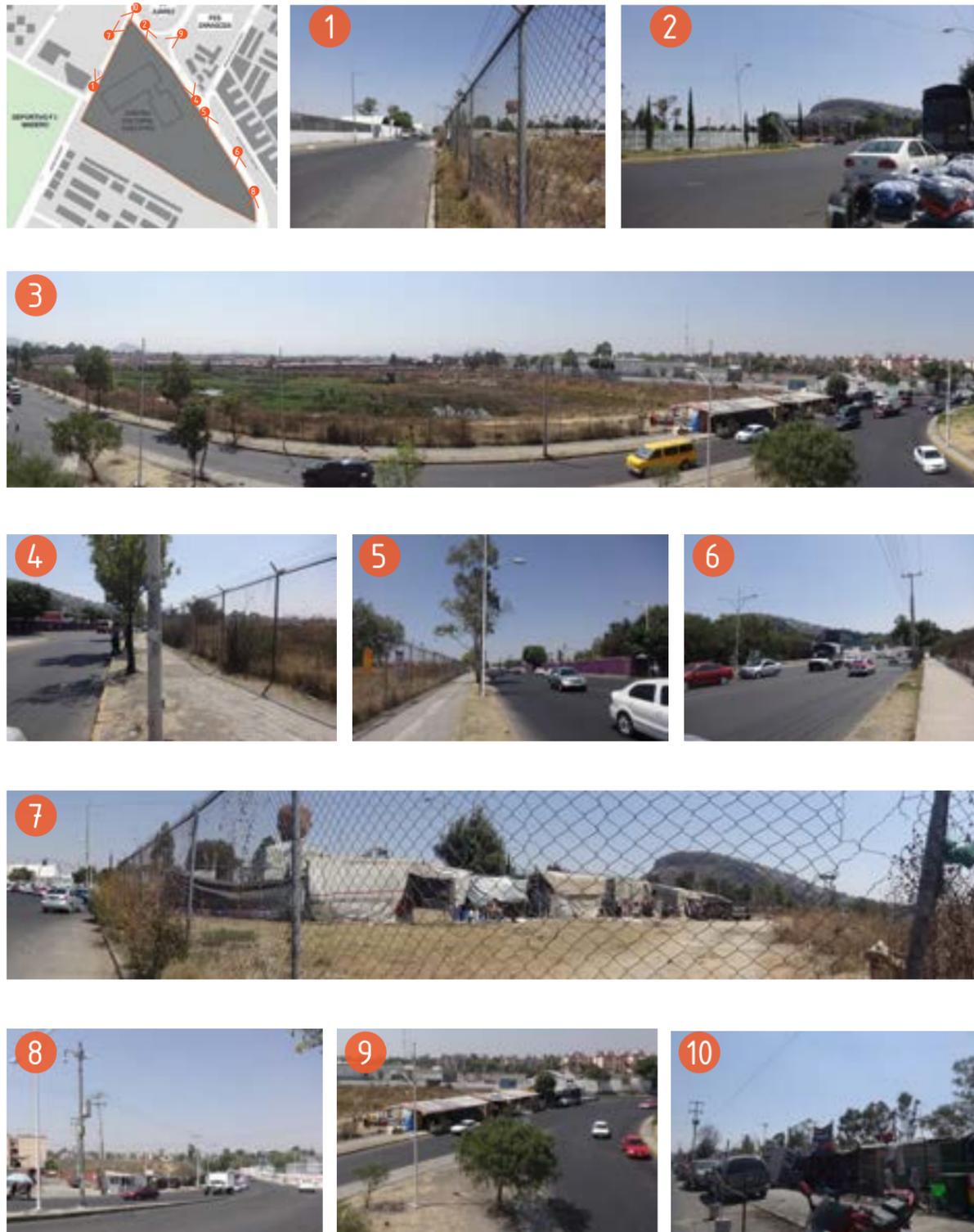


Predio - gradientes de uso - propuesta

Se pretende generar una conexión del centro cultural hacia la FES Zaragoza y el Metro Guelatao a través de la Av. Guelatao, aprovechando los flujos peatonales y vehiculares existentes en la zona para encauzar dichos flujos al proyecto.



Predio - levantamiento fotográfico



Vista del predio desde la Av. Guelatao



Vista del predio desde la Av. Guelatao



Vista del predio desde la Av. Manuel Escandón



Vista del predio desde la Av. Telecomunicaciones

No existe una tipología urbana predominante en la zona debido a su escasa población. En cuanto al terreno lo rodea una malla ciclónica que impide el acceso al público. En la esquina de Av. Telecomunicaciones se encuentra comercio informal, y las avenidas tienen flujos en ambos sentidos, lo que permite una mejor accesibilidad al predio. En general se producen aglomeraciones vehiculares únicamente en horas pico.

4 CASOS DE ESTUDIO

4.1 CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE BICENTENARIO



Temperatura anual: 15.9°
Precipitación anual: 686mm.



Año: 2010
Área de terreno: 17 hectáreas
Área construida: 35 000 m²
Localización: Municipio de Texcoco, Estado de México.
Inversión: 890 millones de pesos.
Arquitectos: Rivadeneira Arquitectos y Moyao Arquitectos.

CONCEPTO

“Desarrollar un gran parque público en el que los edificios que funcionan tanto de forma integral como independiente- se componen en un cuidadoso diseño de paisaje que ofrece a los usuarios y visitantes diversas alternativas de recorrido que van más allá de la oferta cultural del conjunto”.

El plan maestro define el sembrado de los edificios, plazas, cuerpos de agua, áreas de estacionamiento y circulaciones mediante un cuidadoso trazo regulador cuya geometría evoca la obra plástica del maestro Gunther Gerzso. El recorrido por este gran complejo se enriquece con la amplia gama de tratamientos de texturas, colores, taludes, remates y áreas de circulación que lo convierten en una experiencia única.

MATERIALES

Se especificaron materiales que evocan los colores y texturas propios de la memoria del lugar, como concretos pigmentados en tonos de tierras y arcillas color ocre, y agregados de grava de la región.

ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

El programa arquitectónico del inmueble cuenta con instalaciones como teatro, sala de conciertos para 1 200 espectadores, teatro al aire libre de 800 m², con aforo para 1 500 personas, auditorio de usos múltiples con una superficie de 760 m² y capacidad para 260

personas, biblioteca con un acervo de 50 000 títulos y capacidad para 600 usuarios, 8 500 m² de espacios museísticos, talleres en que se promueven y fomentan expresiones artísticas. Complementan este inmueble una ciclovía de más de 5 800 m; área para 40 talleres, un circuito escultórico peatonal, áreas verdes, cuerpos de agua y dos estacionamientos con capacidad para 500 automóviles cada uno.



Zonificación del Centro Cultural Mexiquense Bicentenario. Fuente: Elaboración propia con imágenes de Google Maps.

Espacio	Área	Espacio	Área
Teatro	5 200 m ²	Administración	1 620 m ²
Auditorio	760 m ²	Cafetería	380 m ²
Teatro al aire libre	800 m ²	Ciclovía	1 800 m
Biblioteca	6000 m ²	Áreas verdes	28 000 m ²
Museo	8 500 m ²	Cuerpo de agua	4250 m ²
Talleres	9 200 m ²	Mantenimiento	500 m ²
Estacionamiento	1000 lugares	Juegos infantiles	570 m ²





Biblioteca

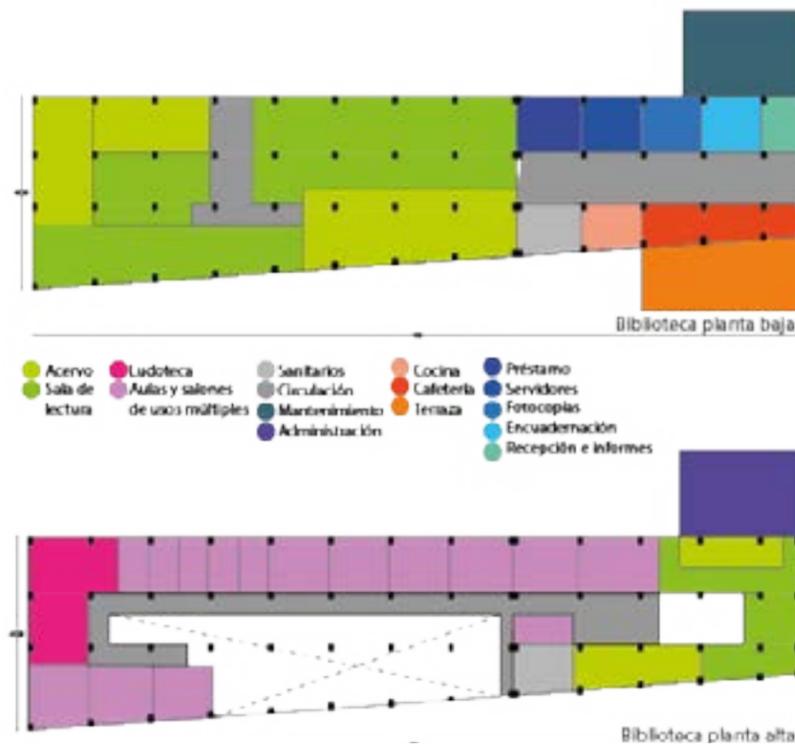
Comparte edificio con la cafetería. Consta de dos niveles accesibles a través de rampas que facilitan la entrada a cualquier espacio del edificio.

Los acabados consisten en plafones y muros de color blanco, y en el techo cuenta con vacíos alternados, permitiendo la entrada de luz natural. Las fachadas son permeables y tienen visuales hacia las áreas verdes, lo que conforma un espacio agradable.

La biblioteca está constituida por diferentes acervos destinados a lectores de todas las edades, así como hemeroteca, ludoteca y otras aulas para actividades recreativas y educativas, donde se imparten clases de computación, inglés, etcétera. El horario de servicio es de 8 a.m. a 8 p.m.

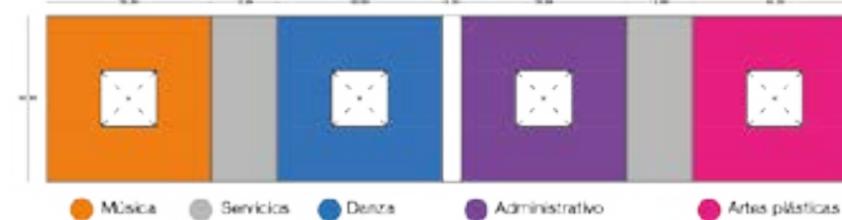
La estructura, al igual que la de los otros edificios, es mixta con columnas de concreto de aproximadamente 1 x 1 m, y con claros de 12 y 14 m, que permiten una distribución de espacios organizada y entresijos de losacero.

En la azotea se encuentra un mirador en que se localizan algunos espacios verdes y equipos de mantenimiento.



Talleres

Se encuentran en un edificio, el cual se divide en cuatro cuerpos con dos niveles, donde se llevan a cabo actividades variadas. En cada cuerpo hay seis aulas y bodegas en donde se imparten en total 40 talleres, dedicados a actividades de enseñanza musical de instrumentos como marimba, teclado, piano, percusiones, cuerda y aliento, y cuenta con una pequeña sala de conciertos. En cuanto a la danza, existen aulas de expresión corporal, arte dramático y escénico, teatro y actuación. Además, hay talleres multimedia, digitales y fotográficos. Por lo que se refiere a las artes plásticas, se enseña, hay escultura, patio de modelado, arte popular. En cuanto a la literatura, hay talleres de cuento y poesía. Cada cuerpo mide alrededor de 30 x 30 m y presentan vacíos en la parte central que dejan pasar la iluminación natural: los materiales utilizados estructuralmente son acero y losacero, con acabados aparentes. En la parte central de cada cuerpo se encuentran los sanitarios y espacios para la circulación vertical (escaleras y elevadores).



Zonificación de talleres. Fuente: Elaboración propia.

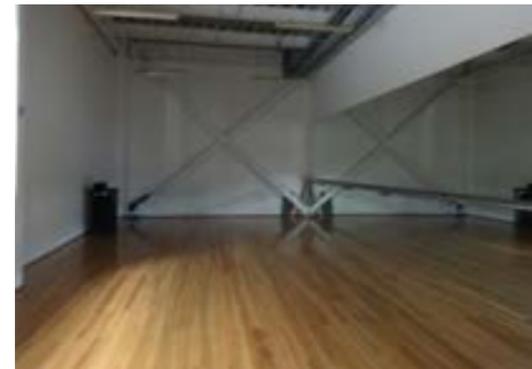
Museo - Administración

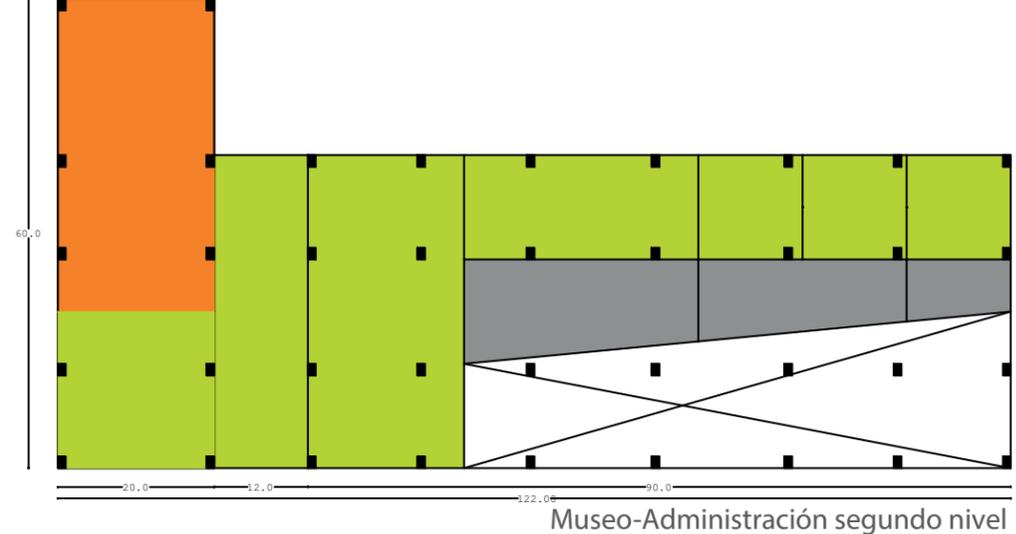
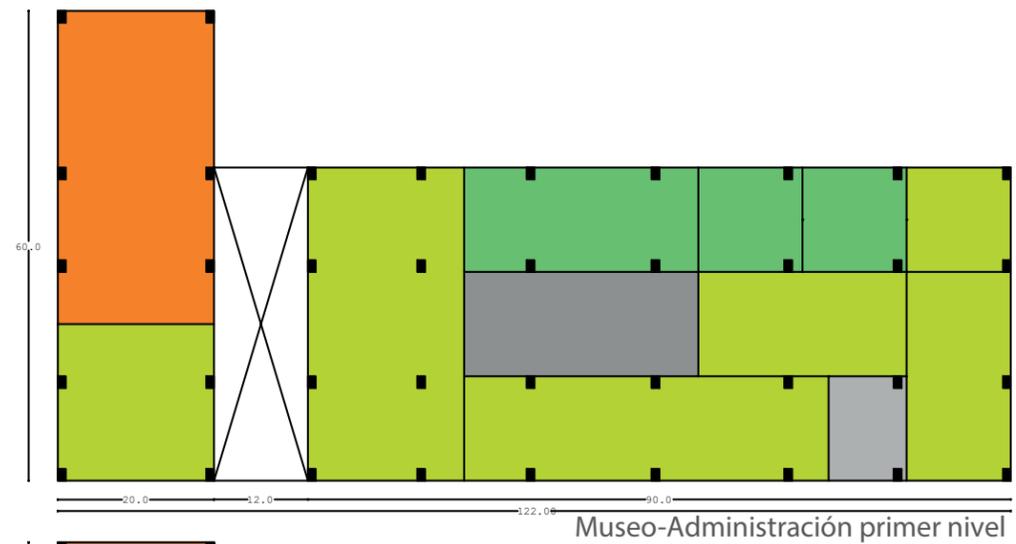
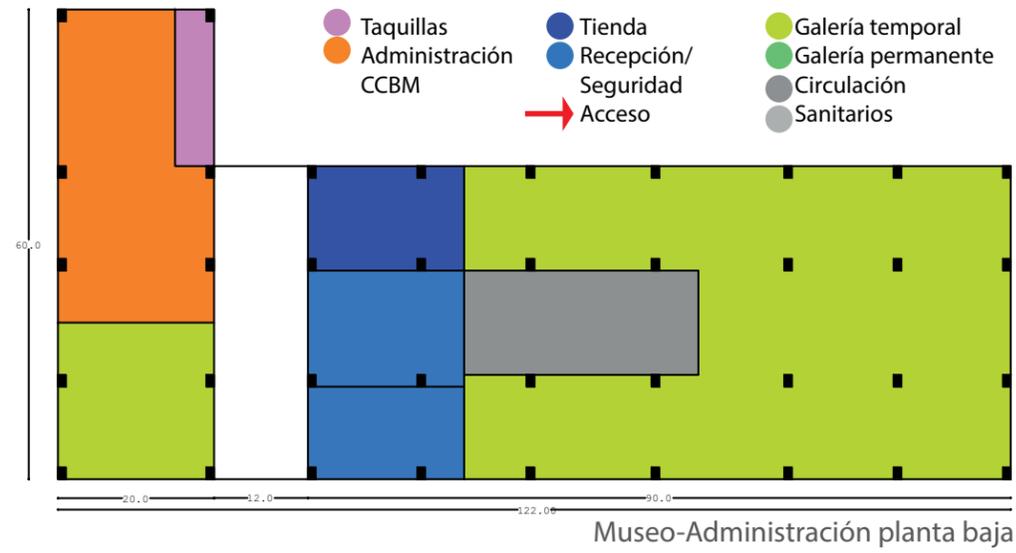
El museo y la administración se unen en el segundo nivel a través de un puente, sin embargo son edificios que funcionan independientemente. Ambos cuentan con tres niveles y la estructura es de columnas de concreto armado con entresijos de losacero y vigas IPR.

El museo cuenta con una tienda que comparte espacio con el vestíbulo; para subir se utiliza una rampa que conecta a todos los niveles del inmueble.

El museo cuenta con una exposición permanente, que aborda la cultura del Estado de México y su evolución a través de la historia. Las exposiciones temporales cambian constantemente y se realizan talleres, los cuales se complementan entre sí.

Las taquillas se comparten con el edificio de administración en la planta baja, al igual que las salas temporales para uso del museo, aunque éstas se comparten en los tres niveles.





CONCLUSIONES

Positivas:

- Todos los edificios cuentan con servicios y subrayan la accesibilidad universal, tales como la biblioteca y el museo, en los cuales sólo se encuentran rampas con pendientes adecuadas y salidas de emergencia. La integración de los espacios es agradable en el proyecto y los espacios proyectados se encuentran bien contemplados respetando las necesidades de la comunidad.
- La iluminación que se maneja es completamente natural, lo que proporciona un ambiente agradable para los usuarios.
- El manejo de materiales se propone con base en lo encontrado en sitio, lo que permite ahorros en el proyecto y una reutilización positiva.
- El objetivo es retomar las actividades que se proponen en el centro cultural: conciertos, presentaciones artísticas en general, festivales artístico-culturales, talleres artísticos y multimedia, biblioteca, exposiciones de diversas temáticas.
- Es un centro cultural que recibe mantenimiento constante, por lo que se encuentra limpio y en óptimas condiciones.
- Antes de existir el centro cultural, el lugar era inseguro, sin iluminación ni pavimentación, así que impactó positivamente el contexto.

Negativas:

- La cafetería sólo funciona cuando hay eventos especiales y realmente se necesita abastecer más el inmueble. Además, no existe mucha difusión y, por tanto no hay un gran número de visitantes.
- En la plaza de acceso principal, a pesar de encontrarse cerca del estanque de agua, hacen falta espacios verdes, ya que el clima en la zona es caliente, y plazas con este tipo de materiales, incrementan los problemas, ya que dan lugar a ambientes incómodos e inhabitables.
- Aunque existe señalética, los accesos al Centro Cultural son confusos, debido a que no es suficientemente legible.
- No existe información adecuada y no se permite conocer a fondo el inmueble.



4.2 ZENTRUM PAUL KLEE MUSEUM



Temperatura anual: 8 °C
 Invierno 0 °C°, Verano 15-20 °C
Precipitación anual: 1 000 mm.

Año: 2005
Área del proyecto: 15,000 m²
Localización: Berna, Suiza
Inversión: \$ 86 millones de dólares
Arquitecto: Renzo Piano

CONCEPTO

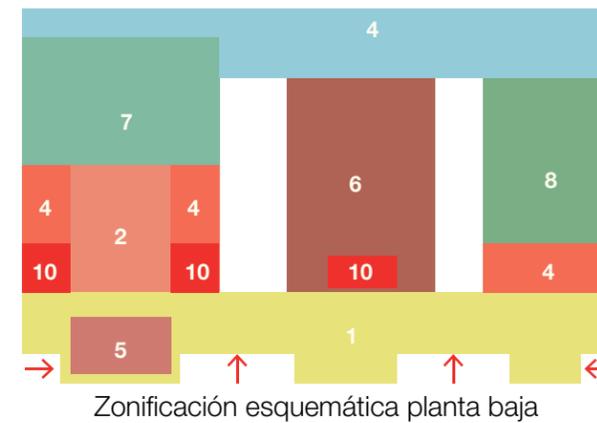
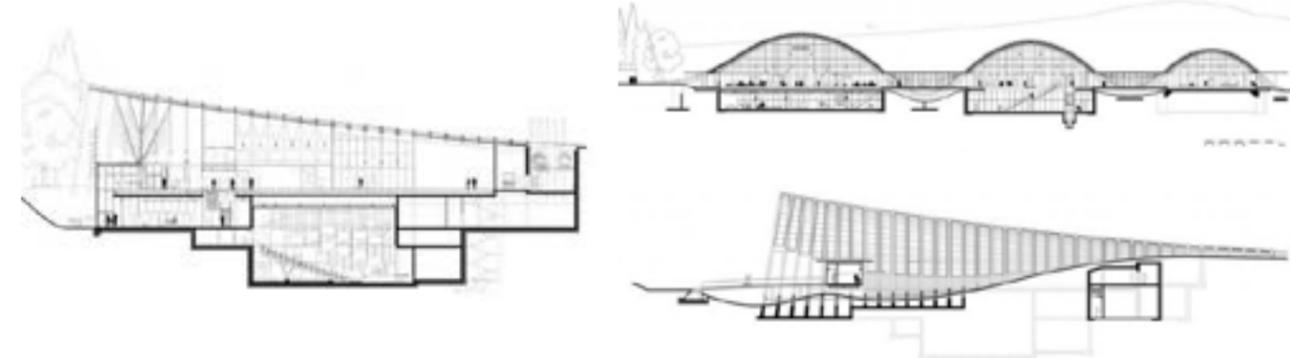
Tres ondulaciones que recorren el terreno como escultura o el resultado mismo de la naturaleza. Al enterrar gran parte del museo y construir un terraplén de trigo y amapolas, el edificio queda disimulado y su escala parece disminuirse considerablemente.

ESPACIOS

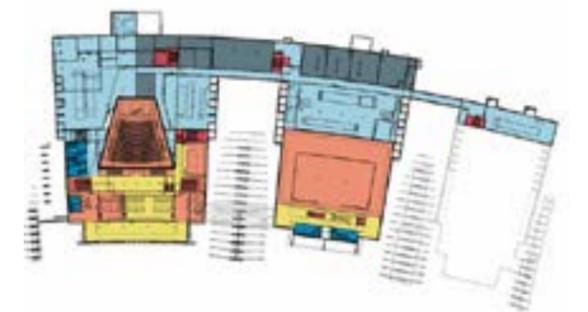
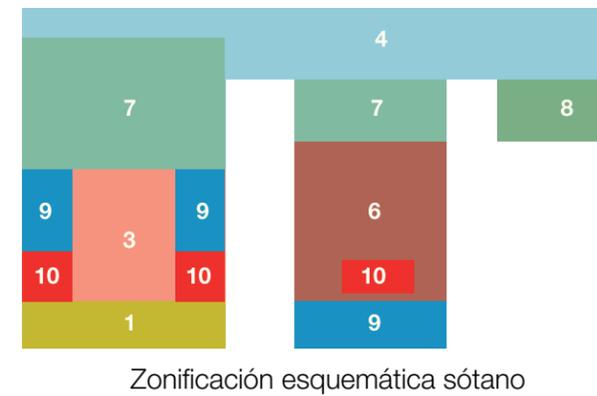
Cada ondulación alberga una función diferente:

1. Cubre el hall de entrada, lobby, auditorio y talleres de arte para niños.
2. Se encuentra la colección permanente de Paul Klee y exposiciones temporarias.
3. Se ubica el centro de investigación y la administración.

Estos tres se encuentran unidos por una "calle" peatonal que conforma la circulación principal y que incorpora la cafetería, boletería y librería.



Planta arquitectónica planta baja



Planta arquitectónica sótano

- | | | |
|-------------------------|--------------|-------------------|
| 1 Circulación principal | 5 Cafetería | 8 Admon. e Inv. |
| 2 Foro | 6 Exposición | 9 Servicios |
| 3 Auditorio | 7 Talleres | 10 Circ. vertical |
| 4 Sala de conferencias | → Accesos | 11 Sala infantil |

Espacio	Área	Espacio	Área
Calle cultural	150 m.	Exposición permanente	1 000 m ²
Auditorio	390 m ²	Exposición temporal	750 m ²
Foro	310 m ²	Talleres	1 100 m ²
Sala de Conferencias	240 m ²	Sala Infantil	500 m ²
Taquilla	80 m ²	Adm. e Inv.	550 m ²
Librería	80 m ²	Servicios	100 m ²
Cafetería	120 m ²	Circulación Vertical	240 m ²
Estacionamiento	150 lugares		



ESTRUCTURA

Cubierta ondulada con vigas de acero curvas que poseen tal complejidad que ninguna es igual. Los arcos son tensados por puntales a compresión directamente integrados en la estructura del tejado para impedir que los arcos se inclinen hacia atrás. Se decidió usar un acero especial con criterios ecológicos, económicos y técnicos.



MATERIALES

Estudios de impacto ambiental en cada material: lograr el menor consumo de energía.

Cristal: para fachadas vidriadas, acero gris, y pavimentos interiores de roble.

Parasoles en la fachada principal: controlar ingreso de luz natural.

Vigas de acero: estudiadas para que la cubierta tuviese un buen aislamiento.

Doble vidrio: menor pérdida energética durante el invierno y climatización en verano.

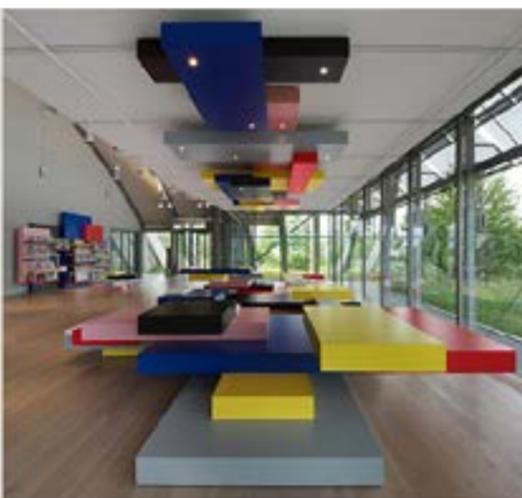
Piso de madera: con ranuras para favorecer una correcta ventilación.

Fachada de cristal de 150 m de largo. Se divide en una sección superior e inferior a lo largo de toda su longitud. Las dos secciones de la fachada están ligeramente desplazadas y conectadas por el dosel (el techo de la calle del Museo) a una altura de 4 m sobre el nivel de la planta baja. La fachada de vidrio mide 19 m en sus puntos más altos, y los paneles de vidrio más grandes pesan casi media tonelada métrica y miden 6 x 1.6 m.

CONCLUSIONES

Positivas:

- Al contar con sólo dos niveles, favorece su inclusión con el ambiente a través de la geometría utilizada, misma que permite ventilar e iluminar naturalmente los espacios, creando una atmósfera de relajación, encuentro y disfrute para los usuarios, y al mismo tiempo que respeta la imagen urbana.
- Los espacios propuestos en el proyecto se encuentran distribuidos correctamente a través de la forma del edificio.



- La estructura y materiales utilizados se basan en criterios ecológicos y económicos, los cuales favorecen de manera sostenible el proyecto.
- La idea de integrar las obras del autor como exposición principal, ya que se trata de un artista muy importante en la región, en el centro cultural es favorable, ya que rescata y da a conocer nacional e internacionalmente lo que pretendía proyectar a través de su arte.
- Al unir los tres edificios con el concepto de una calle cultural, se aprovechan espacios de circulaciones que normalmente no tienen otra función.

Negativas:

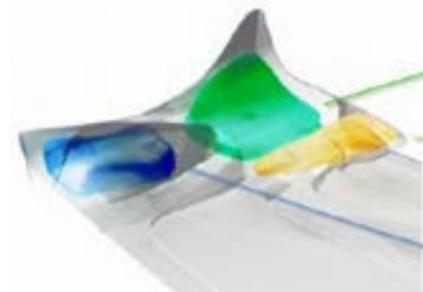
- Al ser un centro cultural de menor escala, el programa arquitectónico se encuentra con espacios ausentes, los cuales colaborarían mejor con el inmueble.



4.3 HEYDAR ALIYEV CENTER



Temperatura anual: 15.1°C
Invierno 6.8°C, Verano 26°C
Precipitación anual: 258 mm.



■ Biblioteca
■ Museo
■ Centro de conferencias

Año: 2012

Área de terreno: 101 801 m²

Área construida: 57,500 m²

Localización: Bakú, Azerbaiyán

Inversión: 100 millones de dólares

Arquitectos: Zaha Hadid

CONCEPTO

Establece una relación continua y fluida entre su plaza circundante y el interior del edificio. La plaza, como la superficie del suelo, se eleva para envolver un espacio igualmente público interior y definir una secuencia de espacios para eventos dedicados a la celebración colectiva de la cultura contemporánea y tradicional azerí. Con formaciones como ondulaciones, bifurcaciones, pliegues e inflexiones, modifica esta superficie de la plaza para convertirla en un paisaje arquitectónico con multitud de funciones: la bienvenida, el cobijo, y la dirección a los visitantes a través de diferentes niveles del interior. Con este gesto, el edificio difumina la distinción convencional entre objeto arquitectónico y paisaje urbano, construyendo una envolvente y una plaza urbana, como figura y fondo, interior y exterior.

ESTRUCTURA, MATERIALES Y GEOMETRÍA

La estructura es de hormigón combinado con un sistema de estructura espacial. Con el fin de lograr espacios libres con columnas de gran escala que permiten al visitante experimentar la fluidez del interior, los elementos estructurales verticales son absorbidos por la envolvente y el sistema de muro cortina.

Para enfatizar la relación continua entre el exterior y el interior del edificio, la iluminación fue estudiada con mucho cuidado. La iluminación se diseñó con estrategia para que se diferenciara la lectura del día y de la noche del edificio.

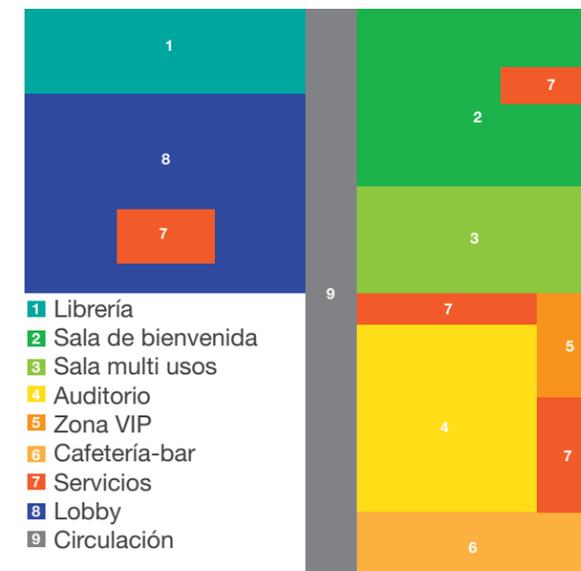
Durante el día, el volumen del edificio refleja la luz alterando constantemente la apariencia del centro de acuerdo con la hora y la perspectiva de visualización.

El uso del vidrio semi-reflectante da vislumbres del interior, despertando la curiosidad sin revelar la trayectoria del fluido de los espacios interiores. Por la noche, este personaje se transforma poco a poco a través de la iluminación del interior en las superficies exteriores, desarrollándose la composición formal para revelar su contenido y mantener la fluidez entre el interior y el exterior.

El diseño está incrustado dentro de este contexto, proyectando las posibilidades de un desarrollo cultural para la nación.

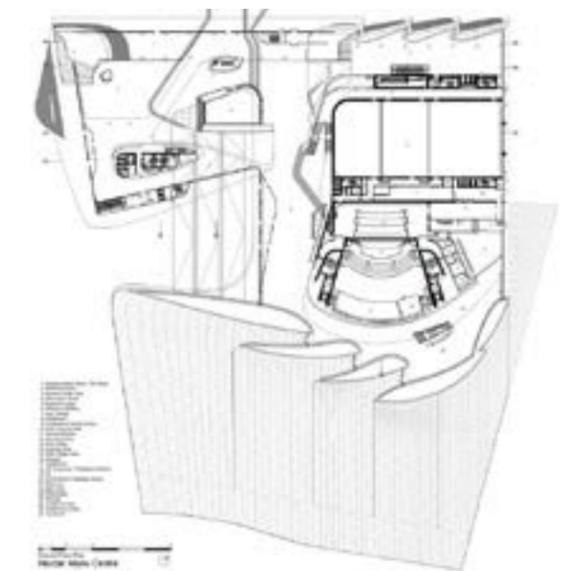


ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO



- 1 Librería
- 2 Sala de bienvenida
- 3 Sala multi usos
- 4 Auditorio
- 5 Zona VIP
- 6 Cafetería-bar
- 7 Servicios
- 8 Lobby
- 9 Circulación

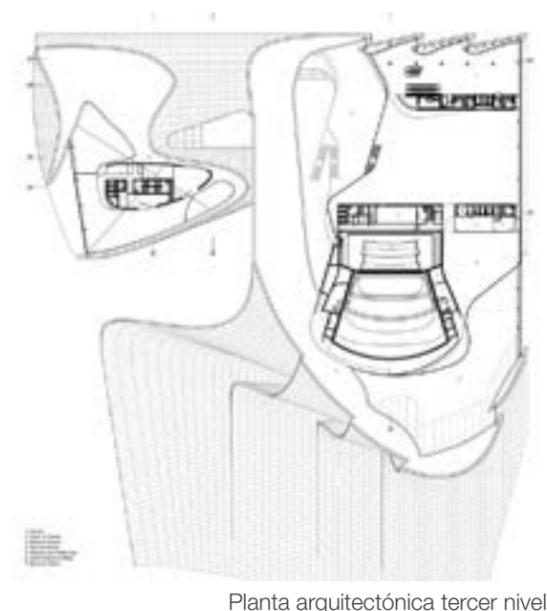
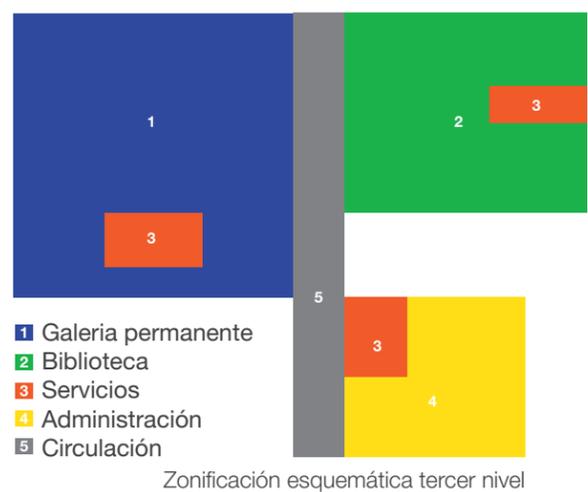
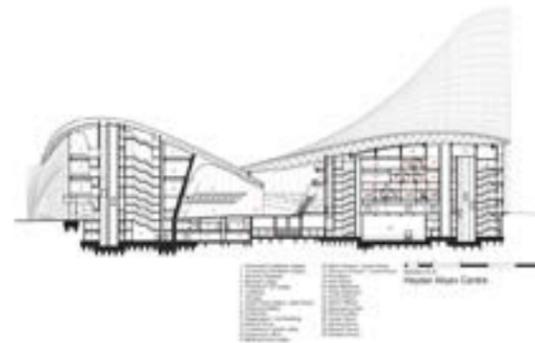
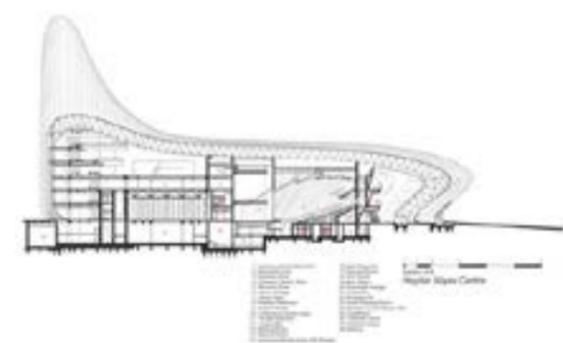
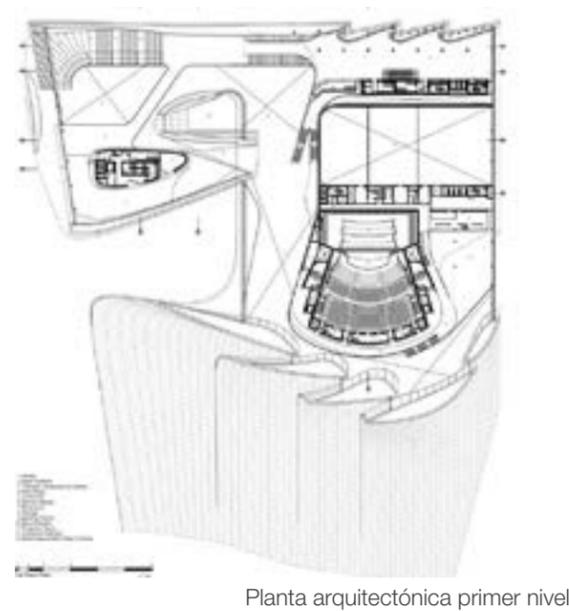
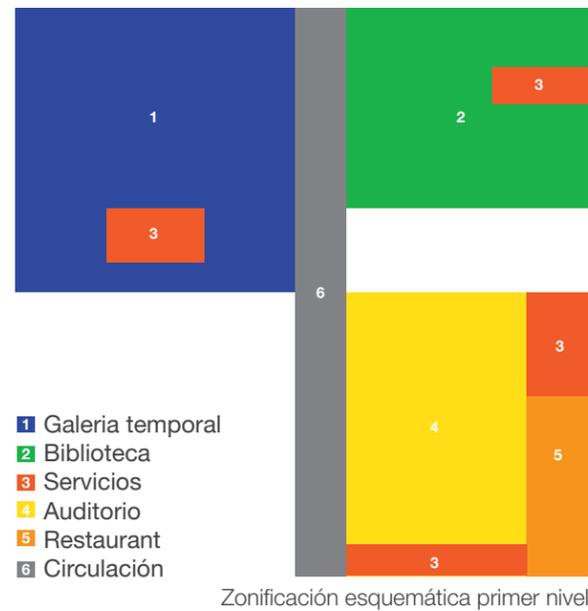
Zonificación esquemática planta baja



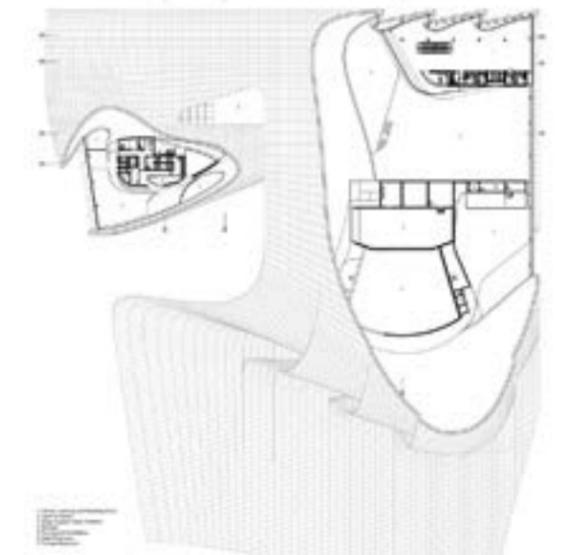
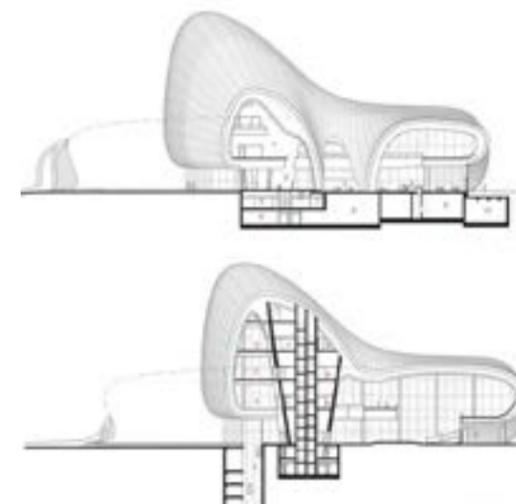
Planta arquitectónica baja



PLANTA DE CONJUNTO



Zonificación esquemática cuarto nivel



Planta arquitectónica cuarto nivel

Espacio	Área	Espacio	Área
Lobby	10 000 m ²	Galería permanente	5 205 m ²
Sala de bienvenida	1 200 m ²	Galería temporal	5 400 m ²
Sala multiusos	10 000 m ²	Biblioteca	6 000 m ²
Librería	400 m ²	Administración	600 m ²
Auditorio	1 200 m ²	Restaurante	800 m ²
Zona VIP	625 m ²	Servicios	4 500 m ²
Cafetería bar	800 m ²	Circulación vertical	2 500 m ²
Estacionamiento	34 420 m ²	1241 lugares	

CONCLUSIONES

Positivas:

- La integración entre interior y el exterior es favorable, ya que mejora la vista de la ciudad.
- El centro Heydar se convirtió en un lugar de suma importancia para Azerbaiyán puesto que mejoró la calidad de vida de sus habitantes al enfocarse en el desarrollo cultural de la nación, lo que ha aumentado la plusvalía del sitio.
- Los espacios proyectados se encuentran bien contemplados de acuerdo con las necesidades de la comunidad.
- La estructura propuesta, constituyó un gran desafío resuelto con mucha solvencia.

Negativas:

- Al intentar seguir la forma del arquitectónico, se pierde mucho espacio.
- No hay espacios para talleres, lo cual podría permitir un mejor desarrollo con base en el concepto del edificio.

4.4 PARQUE INUNDABLE LA MARJAL



Año: 2015

Localización: Alicante, España

Inversión: 3 671 889.84 euros

El objetivo principal de la obra es dar una solución a un problema en un ámbito urbano inundable de la Playa San Juan. Con la construcción de este parque, junto con dos grandes colectores en las avdas. Conrado Albadalejo y Pintor Pérez Gil, se paliará en gran medida este problema actual, ya que dicho parque funcionará como un depósito retenedor para almacenar temporalmente el volumen de agua de lluvia acumulado, y al mismo tiempo será un área recreativa para el ocio y esparcimiento de los ciudadanos, que contarán con unas características formales y paisajísticas singulares y diferentes al resto de las zonas verdes circundantes.

La infraestructura es capaz de almacenar 45 000 m³ de agua y dispone además de un espacio verde de esparcimiento que destaca por su sostenibilidad medioambiental.

El espacio trata de recrear las imágenes propias de las zonas de ribera, de montaña y de terrazas agrícolas. En consecuencia, han sido seleccionadas una serie de especies arbóreas y arbustivas características de estos hábitats. El estanque cuenta con un espacio perimetral formado por vegetación en la que se da una variada mezcla de especies acuáticas y palustres que también han sido introducidas en las islas interiores, preparadas para la nidificación de las aves.

Se trata de una nueva zona verde que se alimenta de agua regenerada tanto para la creación del estanque como para el riego del propio parque. Además, las tierras que se han movido en su construcción se reutilizaron para dar forma al perfil topográfico que tendrá el parque final.

Una vez almacenada el agua se puede vaciar a través de la red existente en la calle Oviedo, mediante válvulas motorizadas controladas a distancia por Aguas de Alicante, o bien ser aprovechada como agua de riego. En el improbable caso de que se supere la capacidad del parque existe un rebosadero en la misma avenida de Oviedo que evacuaría el excedente por escorrentía superficial hasta el mar.

Sin embargo, si las condiciones de calidad del agua almacenada en el parque, o bien por ocupación de la zona de baño, lo aconsejan, existe la posibilidad de verter el agua al bombeo de aguas residuales, desde donde es enviada a la depuradora de Monte Orgegia para su depuración y reutilización.

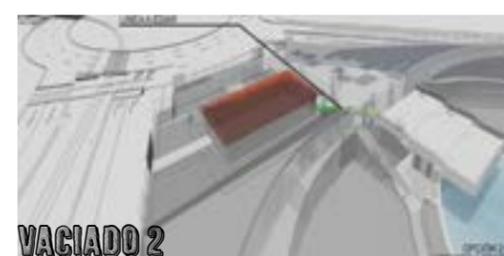
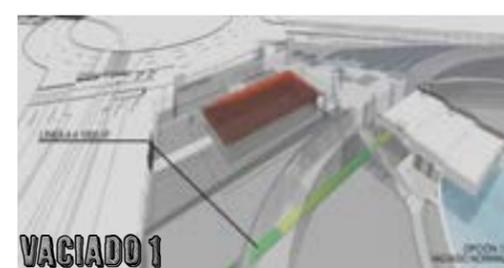
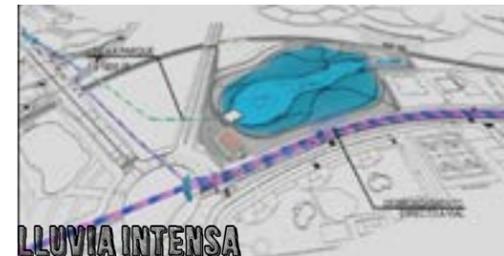
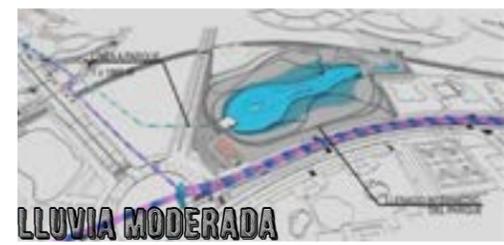
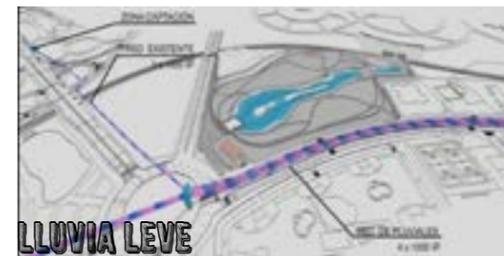
CONCLUSIONES

Positivas:

- Se proponen espacios donde intervengan todas las condiciones que rodean el sitio incluyendo la problemática más grande que es la inundación frecuente en la zona y así se obtiene un uso óptimo y funcional en el *espacio público*.

Negativas:

- Actualmente las personas demandan espacios infantiles, los cuales no fueron contemplados en el proyecto. Sin embargo, por tratarse de un espacio nuevo, es probable que se puedan aumentar dichos espacios al programa urbano.



Conclusiones a retomar Casos de estudio

CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE BICENTENARIO

- Debido a que es un lugar no concurrido se pretende mejorar la zona con el equipamiento propuesto.
- Con ese propósito se pretende retomar las actividades que se proponen en el *centro cultural* como: conciertos, presentaciones artísticas en general, festivales artístico-culturales, talleres artísticos, culturales y multimedia, biblioteca, exposiciones de diversas temáticas. Sin embargo, será en menor escala.
- Jugar con espacios acuáticos, para mejorar los climas cálidos al refrescar la zona.
- Encontrar materiales de sitio para ayudar al medio ambiente reutilizándolos y beneficiándolo.
- Proyectar edificios separados pero que se unen a través de cierto tipo de actividades comunes o unirlos de otra forma por puentes.

HEYDAR ALIYEV CENTER

- Integrar el exterior con el interior, creando espacios agradables para los usuarios.
- Convertir el lugar en una zona relevante al aumentar la calidad de vida enfocada en un mejor desarrollo cultural.
- Diseñar espacios que se encuentren integrados volumétricamente pero separarlos de acuerdo a las funciones que tenga cada uno.
- Utilizar al máximo energías renovables, como es el caso de la iluminación, lo cual hace más eficiente el edificio.

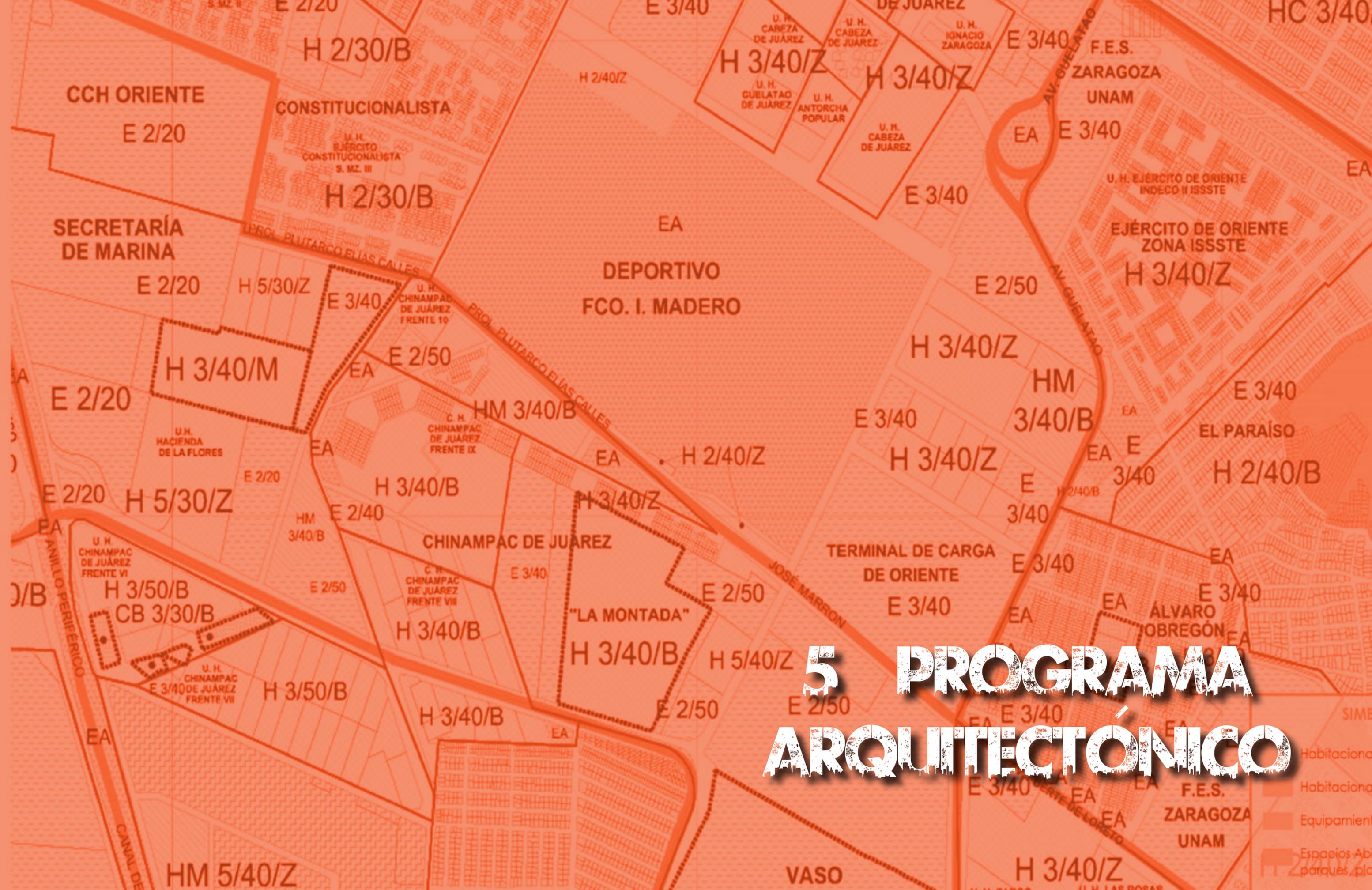
ZENTRUM PAUL KLEE

- Retomar el concepto de calle cultural para aprovechar espacios y al mismo tiempo promover el arte y la cultura a su máxima potencia.
- Potencializar el trabajo de artistas de la zona promoviendo su arte y cultura.
- Dividir los edificios en zonas de uso común y compatibles con el programa arquitectónico.

PARQUE LA MARJAL

- Retomar la idea principal de parque inundable ayudando a la problemática principal que son las inundaciones en temporadas de lluvia y así tener dos opciones recreativas y funcionales que beneficien al medio ambiente y al contexto.
- Involucrar todas las condiciones que rodean el sitio y lograr un uso óptimo y funcional en el espacio público.
- Tener en cuenta a todo tipo de usuarios, creando un programa urbano que facilite la proyección de espacios para todo tipo de público.
- Retomar los aspectos paisajístico y urbano que se emplean en el proyecto.
- Retomar el sistema de inundación y formas de vaciado, generando una instalación hidráulica similar, que no sólo sea en beneficio del proyecto sino también del contexto.





5 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CCH ORIENTE

E 2/20

H 2/30/B

CONSTITUCIONALISTA

U.H. EJÉRCITO CONSTITUCIONALISTA S. MZ. III

H 2/30/B

SECRETARÍA DE MARINA

E 2/20

H 5/30/Z

E 3/40

H 3/40/M

E 2/20

U.H. HACIENDA DE LA FLORES

E 2/20

EA

H 3/40/B

E 2/40

CHINAMPAC DE JUÁREZ

H 3/40/B

H 3/40/B

H 5/40/Z

E 2/50

H 3/40/B

HM 5/40/Z

DEPORTIVO FCO. I. MADERO

EA

H 3/40/Z

E 3/40

H 3/40/Z

E 3/40

H 3/40/Z

E 2/50

HM 3/40/B

TERMINAL DE CARGA DE ORIENTE

E 3/40

E 3/40

EA

EJÉRCITO DE ORIENTE ZONA ISSSTE

H 3/40/Z

EL PARAÍSO

H 2/40/B

ALVARO OBREGÓN

E 3/40

F.E.S. ZARAGOZA UNAM

H 3/40/Z

VASO

- Habitaciona
- Habitaciona
- Equipamien
- Espacios Ab
- parques, pla

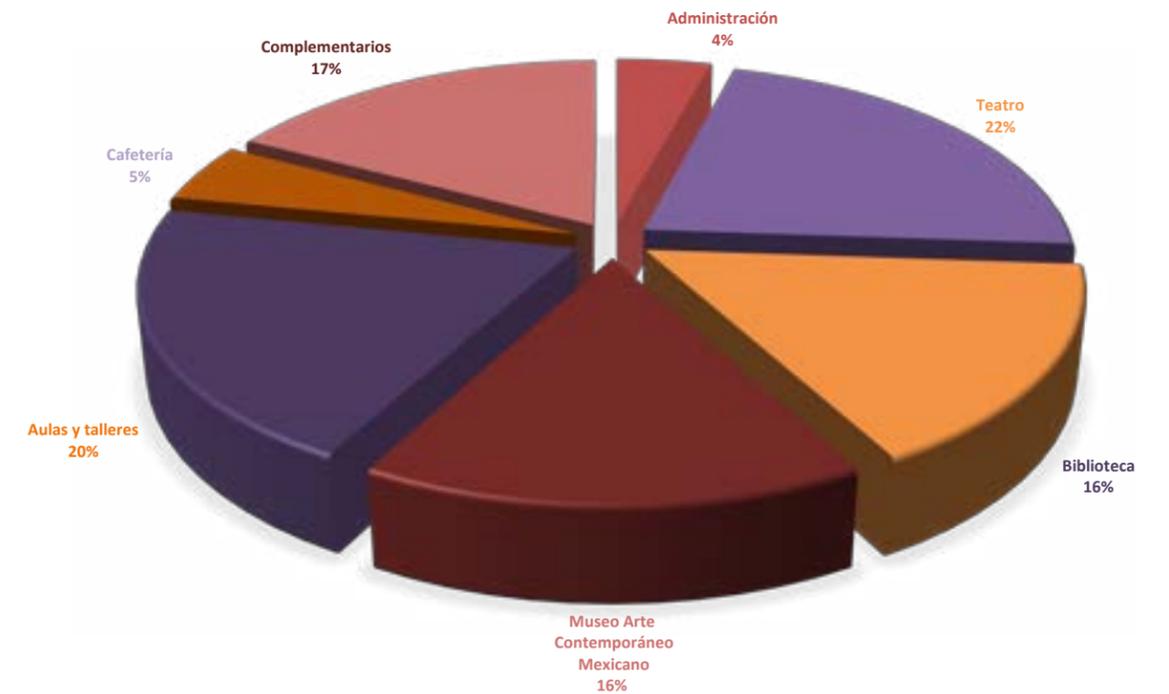
5.1 FODA



5.2 RESUMEN DEL PROGRAMA

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	TOTAL (m ²)	COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	TOTAL (m ²)
ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN	Administrativo	688	RECREATIVO	Plazas	5 865
COMPLEMENTARIO	Complementarios	2 820		Zonas recreativas	5 483
	Teatro	3 594		Áreas verdes	8 210
	Biblioteca	2 618		Zona inundable	4 690
	Museo Arte Contemporáneo Mexicano	2 590	SERVICIOS	Cuarto de bombas, Cuarto eléctrico y cisternas	1 589
	Aulas y talleres	3 315		Estacionamiento	12 300
Cafetería	769	TOTAL FINAL PARCIAL CENTRO CULTURAL		16 394	
			TOTAL FINAL PARCIAL ESPACIO PÚBLICO		24 248
			TOTAL FINAL CONJUNTO		54 531

Tabla resumen de programa arquitectónico.
Fuente. Elaboración propia.



5.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y NECESIDADES

SUBSISTEMA	COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	LOCALES	ÁREA (m ²)	
CENTRO CULTURAL	ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN	Administración	Vestibulo/ recepción	22	
			Dirección general	60	
			Contabilidad	80	
			Sala de juntas	58	
			Investigación	54	
			Barra descanso	12	
			Sanitarios	30	
			Circulación	100	
			Servicios	Andenes de descarga	180
		Cuarto de control/ site		20	
		Bodega		12	
		Intendencia	Cuarto de basura	40	
			Almacén	30	
		TOTAL PARCIAL			
		CULTURAL Y EDUCATIVO	Complementarios	Vestibulo principal	360
	Zona de espera			320	
	Auditorio			207	
	Cineclub			225	
	Librería			400	
	Información y taquilla			90	
	Sanitarios			98	
	Circulación central			900	
	Circulación vertical			220	
	Teatro			1er NIVEL	
				Vestibulo	175
				Foyer	204
				Plata	537
				Salidas de emergencia/circulaciones	700
				2do NIVEL	
			Vestibulo	217	
			Foyer	106	
			Plata	275	
			Salidas de emergencia/circulaciones	225	
			SERVICIO INTERNO		
			Cabina	38	
			Escenario	114	
			Control de acceso	12	
			Camerinos individuales (4)	73	
	Camerinos colectivos mujeres		140		
	Camerinos colectivos hombres		130		
	Desahogo para actores		156		
	Vestuario		11		
Sala de ensayo	177				
Almacén de escenografía	305				
Biblioteca	Vestibulo y terraza		360		
	Control de acceso		15		
	Préstamo		60		
	Catálogo		8		
	Impresión y fotocopiado		53		
	Mediateca		123		
	Ludoteca		238		
	Sala de lectura 1		123		
	Aforo juvenil		200		
	Sala de lectura 2 (juvenil)		285		
	Aforo adultos		385		
	Sala de lectura 3 (adultos)		300		
	Circulaciones	350			
	Sanitarios	98			
	Museo Arte Contemporáneo Mexicano	Vestibulo y circulación	925		
Galería principal		478			
Sala permanente 1		228			
Sala permanente 2		205			
Sala permanente 3		205			
Sala temporal		320			
Conservación y restauración		115			
Sanitarios		98			
Almacén/bodega	16				

TOTAL (m ²)	EMPLEADOS	USUARIOS	USUARIOS TOTALES	NECESIDADES
406	1	2	3	Control de acceso y distribución de usuarios
	1	2	3	Coordinación general del centro cultural
	3	2	5	Manejo de recursos humanos y económicos
	0	12	12	Realización de juntas para control del centro cultural
	8	0	8	Área especial para investigación de proyectos del centro cultural
	0	4	4	Espacio de recreación y descanso para el personal administrativo
	0	6	6	Necesidades fisiológicas e higiene personal
	/	/	/	Circulaciones
212	2	2	4	Área de carga y descarga para el centro cultural
	3	0	3	Espacio para control y monitoreo del centro cultural
	0	0	0	Guardado de herramientas auxiliares para el mantenimiento
70	1	0	1	Guardado de herramientas auxiliares para la higiene del centro cultural
	0	2	2	Área de higiene personal y guardado de trabajadores
668			61	
2820	1	0	1	Distribución de usuarios, espera y espacios de convivencia
	1	100	101	Zona de espera con posibilidades para organizar diferentes actividades
	1	130	131	Área de audición con capacidad para 130 personas
	1	156	157	Área para ver películas
	2	30	32	Compra de libros
	4	500	504	Venta de boletos e información general
	1	18	19	Necesidades fisiológicas e higiene personal
	/	/	/	Circulaciones
0	0	0	Circulación vertical del centro cultural	
1616	/	/	/	Distribución de usuarios, espera y espacios de convivencia
	/	/	/	Espacio de distribución para entrada a plateas
	10	478	488	Área de espectáculos con aforo para 478 personas
	/	/	/	Circulaciones
823	/	/	/	Distribución de usuarios, espera y espacios de convivencia
	/	/	/	Espacio de distribución para entrada a plateas
	4	186	190	Área de audición con capacidad para 186 personas
	/	/	/	Circulaciones
1155	2	0	2	Control de audio e iluminación
	40	10	40	Escenario
	1	0	1	Vigilancia y acceso para entrada al teatro
	0	4	4	Espacio para actores y actrices protagonistas
	0	20	20	Espacio para actores secundarios
	0	20	20	Espacio para actores secundarios
	/	/	/	Área de circulación y desahogo para actores
	1	0	1	Almacenamiento de vestuario
0	40	40	Espacio de los artistas para ensayar	
1	0	1	Área de guardado para mobiliario del teatro	
2618	1	88	89	Control de acceso y distribución de usuarios
	0	1	1	Vigilancia y acceso para entrada a biblioteca
	3	3	6	Préstamo a domicilio de libros
	0	4	4	Consulta de libros existentes en la biblioteca
	2	2	4	Fotocopia de libros e impresión de documentos
	1	26	27	Biblioteca multimedia
	1	60	61	Realización de actividades lúdicas para educación infantil
	0	36	36	Zona de lectura
	1	40	41	Área para consulta de libros para jóvenes
	0	100	100	Zona de lectura
	1	65	66	Área para consulta de libros para adultos
	0	130	131	Zona de lectura
/	/	/	Circulaciones	
1	14	15	Necesidades fisiológicas e higiene personal	
2590	1	0	1	Control de acceso y distribución de usuarios
	1	200	201	Exhibición de exposiciones permanentes
	1	100	101	Exhibición de exposiciones temporales
	1	80	81	Galería
	1	80	81	Espacio de investigación
	1	150	151	Espacio para restauración de objetos y piezas de arte
	8	8	16	Espacio para mantenimiento
	1	14	15	Necesidades fisiológicas e higiene personal
0	0	0		

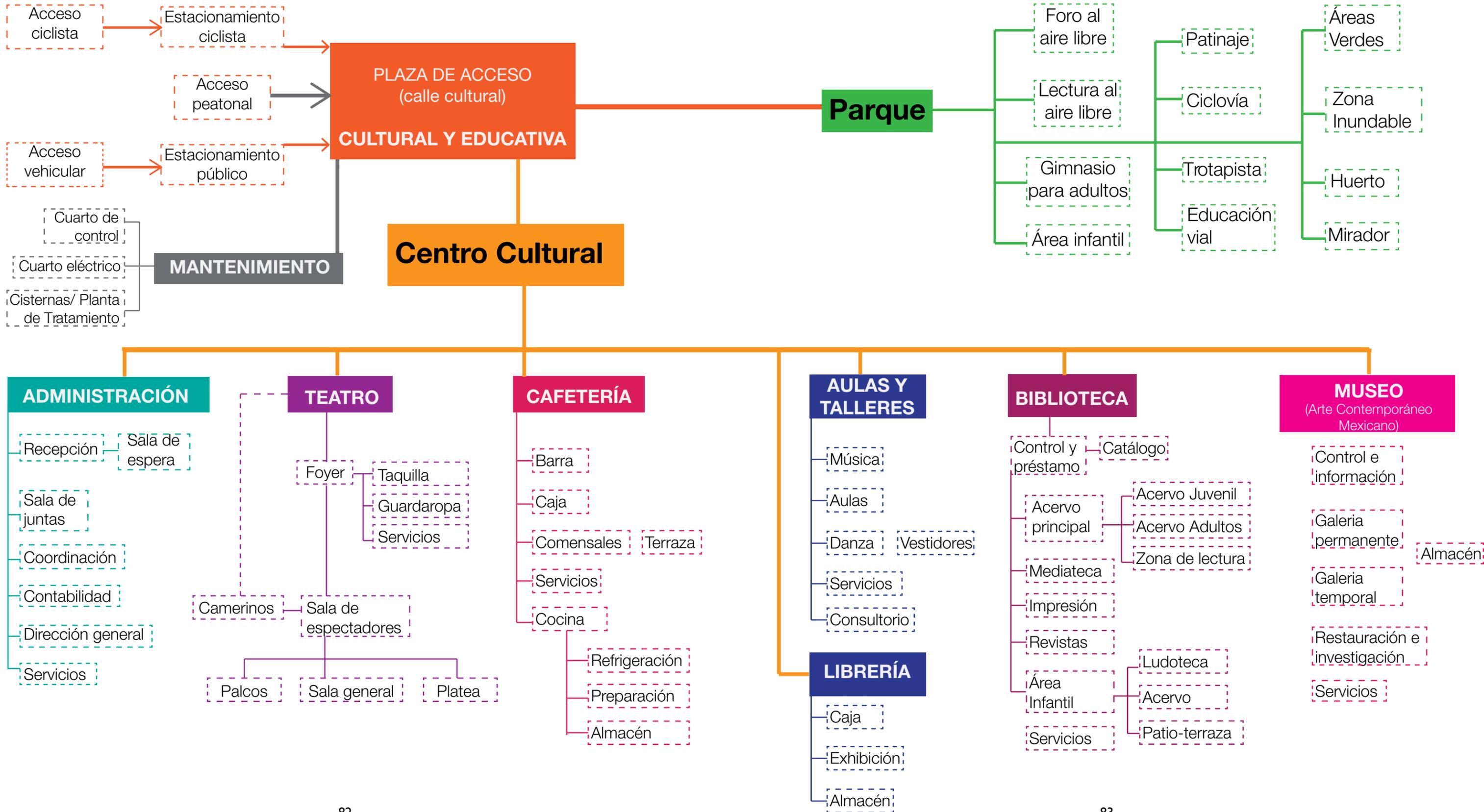
SUBSISTEMA	COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	LOCALES	ÁREA (m ²)			
CENTRO CULTURAL	CULTURAL Y EDUCATIVO	Aulas y talleres	Aula de música 1	195			
			Aula de música 2	230			
			Aula de danza 1	218			
			Aula de danza 2	218			
			Aula de danza 3	218			
			Terraza	130			
			Sanitarios y vestidores para mujeres	43			
			Sanitarios y vestidores para hombres	43			
			Aula de artes	295			
			Aula 1	98			
			Aula 2	105			
			Aula 3	120			
			Taller de escenografía	380			
			Consultorio médico	22			
			Circulaciones	1000			
			TOTAL PARCIAL				
			COMPLEMENTARIO	Cafetería	Cocina	132	
					Congelados	21	
					Almacén	87	
	Cajas	7					
	Barras de café	36					
	Comensales	206					
	Terraza	280					
	TOTAL PARCIAL						
	TOTAL FINAL PARCIAL CENTRO CULTURAL						
	RECREATIVO	Espacios al aire libre	Plaza de acceso principal	3415			
			Plaza interna cultural	2450			
			Foro al aire libre	1245			
			Zona de lectura	286			
			Área adultos (gimnasio)	155			
			Patio usos múltiples infantil	302			
			Área infantil	155			
			Educación vial infantil	870			
			Skate	1105			
			Estacionamiento de bicicletas	95			
			Ciclotele	600			
			Trotapista	515			
			Mirador	155			
			Huerto frutal	2428			
			Áreas verdes	2947			
			Área verde inundable	4890			
			Azotes verde	2835			
			Área verde inundable *	40155 m3			
Lago *			2268m3				
TOTAL PARCIAL							
SERVICIOS	Cuarto de bombas	Bombas	66				
		Planta de tratamiento	175				
	Cuarto eléctrico	Planta de emergencia	64				
		Subestación	32				
	Cisternas	Agua potable	336				
		Agua contra incendios	336				
		Agua pluvial	250				
		Agua negra	134				
		Agua tratada	196				
	Celdas y calentadores	Paneles fotovoltaicos	205				
		Calentadores solares	10				
Estacionamiento	Estacionamiento (300 cajones)	12300					
TOTAL PARCIAL							

TOTAL (m ²)	EMPLEADOS	USUARIOS	USUARIOS TOTALES	NECESIDADES
3315	1	20	21	Impartir clases de música
	1	25	2	Impartir clases de música
	1	20	21	Impartir clases de danza folclórica
	1	20	21	Impartir clases de ballet
	1	20	21	Impartir clases de danza moderna y clásica
	0	0	0	Área de descanso para alumnos
	1	8	9	Necesidades fisiológicas, higiene personal y espacio para cambio de ropa para alumnas
	1	8	9	Necesidades fisiológicas, higiene personal y espacio para cambio de ropa para alumnos
	1	90	91	Impartir clases de artes plásticas
	1	30	31	Impartir clases de interés cultural
	1	30	31	Impartir clases de interés cultural
	1	30	31	Impartir clases de interés cultural
	1	40	41	Impartir clases de escenografía
	1	1	2	Espacio para primeros auxilios
Circulaciones				
14937			3311	
769	10	0	0	Preparación de alimentos y bebidas e higiene de utensilios
	0	0	0	Congelado de alimentos
	0	0	0	Guardado de alimentos y dispensa
	3	3	6	Cobro y entrega de alimentos
	1	7	8	Preparación de alimentos y bebidas e higiene de utensilios
	2	140	142	Consumo de alimentos y convivencia interior
769	2	155	157	Consumo de alimentos y convivencia al aire libre
	TOTAL PARCIAL			
16394			3669	
24248	/	/	/	Explicada donde llegar los usuarios del centro cultural
	/	/	/	Lugar de distribución para acceder al centro cultural
	5	500	505	Conciertos y espectáculos al aire libre
	0	60	60	Espacio de lectura al aire libre
	0	20	20	Espacio para ejercicio y entretenimiento para adultos
	0	35	35	Espacio de entretenimiento, ocio y recreación para niños
	0	25	25	Espacio de recreación y juego para niños
	0	35	35	Espacio para enseñanzas y práctica vial para niños
	0	40	40	Espacio de recreación y práctica de patinaje
	0	50	50	Espacio para albergar bicicletas
	/	/	/	Espacio para andar en bicicleta
	/	/	/	Espacio para comer
	0	15	15	Espacio para observar el parque
	/	/	/	Lugar para cosechar frutas y verduras
	/	/	/	Áreas verdes
	/	/	/	Espacio verde con función inundable
	0	40	40	Azotes verde
	/	/	/	Espacio verde con función inundable
/	/	/	Estanque de agua para filtrar y enviar al manto acuífero	
24248			825	
1589	/	/	/	Área para la instalación de bombas para abastecimiento de agua
	/	/	/	Área para tratar agua
	/	/	/	Área para una planta eléctrica de emergencia para todo el conjunto
	/	/	/	Área para subestación eléctrica de todo el conjunto
	/	/	/	Área para el agua potable que abastecerá el edificio
	/	/	/	Área para el almacenamiento y tratamiento de agua pluvial
	/	/	/	Área para el almacenamiento y tratamiento de aguas negras
	/	/	/	Agua para almacenamiento de agua tratada
	/	/	/	Área para instalar celdas fotovoltaicas, reduciendo el consumo de energía
	/	/	/	Área para instalar calentadores solares, reduciendo el consumo de energía
12300	/	/	/	Estacionamiento para automóviles
13889				
TOTAL FINAL CONJUNTO				54531.0

Tabla. Programa arquitectónico y de necesidades.
Fuente: elaboración propia.

5.4 DIAGRAMAS GENERALES Y DE FUNCIONAMIENTO

Diagrama General



5.5 DIAGRAMAS GENERALES Y DE FUNCIONAMIENTO

Diagrama de funcionamiento Administración



Diagrama de funcionamiento Teatro



Diagrama de funcionamiento Museo

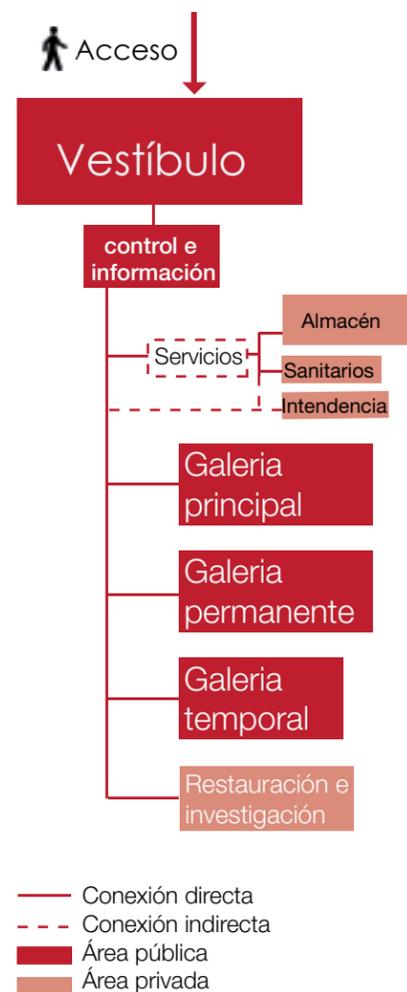


Diagrama de funcionamiento Biblioteca

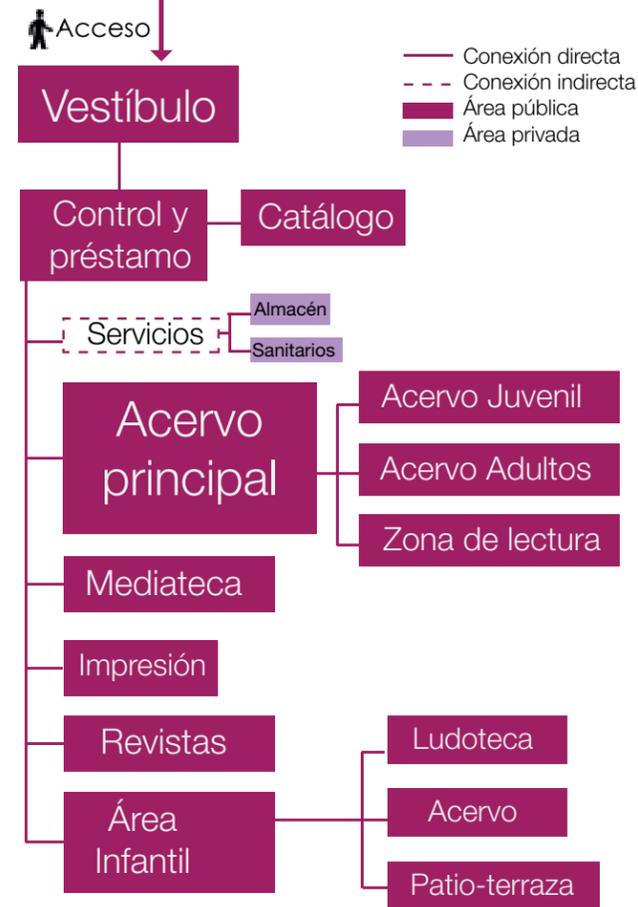


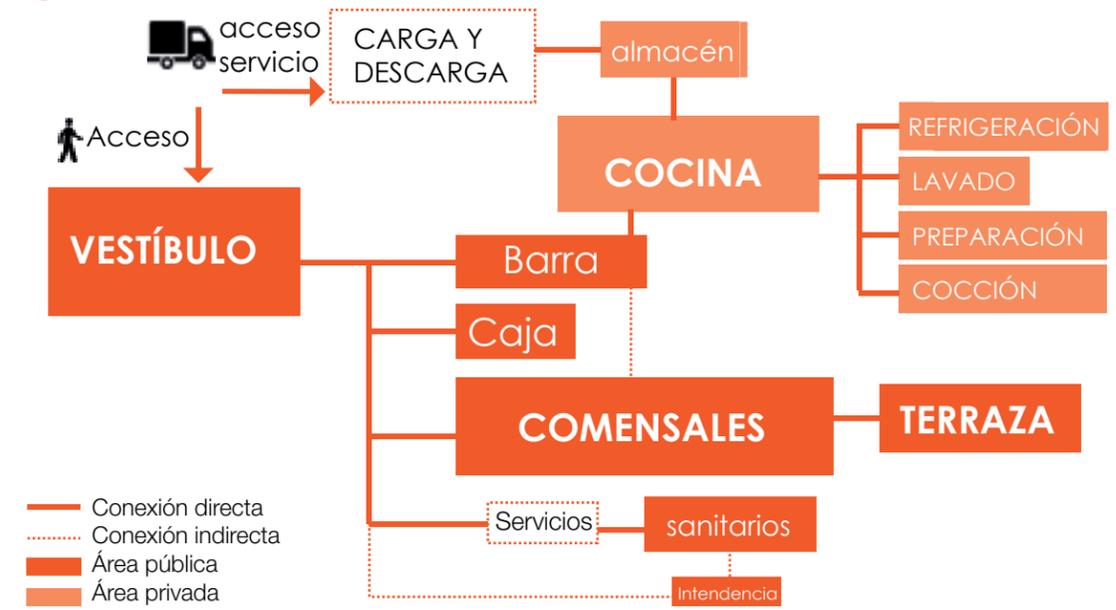
Diagrama de funcionamiento Talleres



Diagrama de funcionamiento Librería



Diagrama de funcionamiento Cafetería



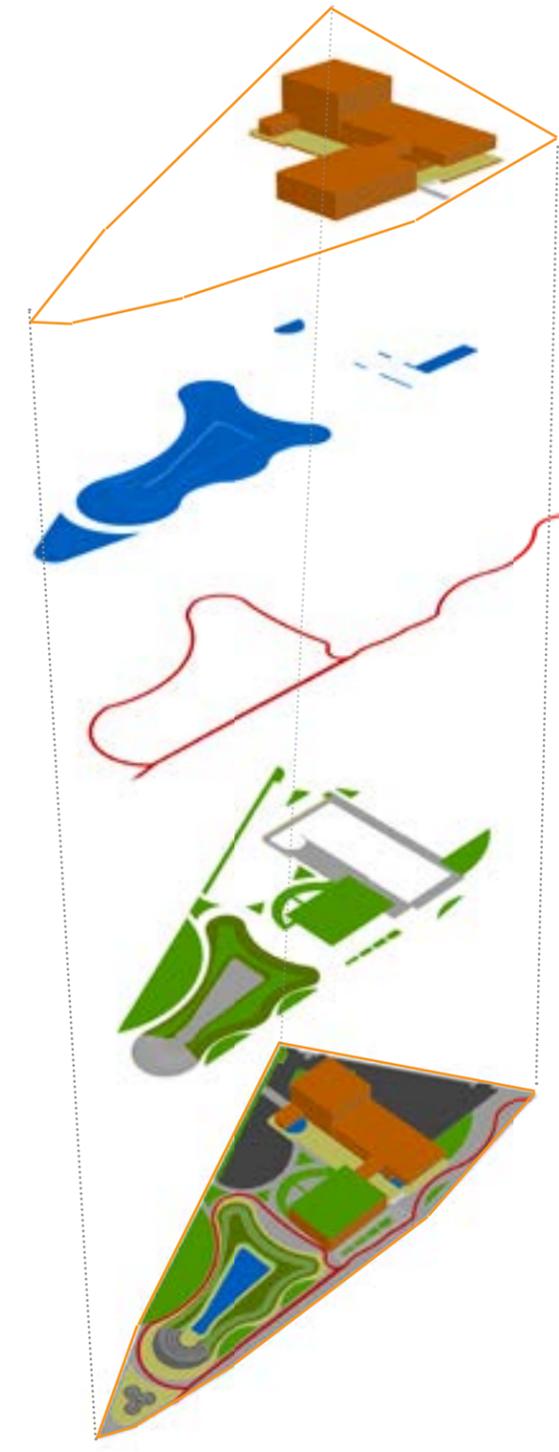


6 ANTEPROYECTO

6.1 CONCEPTO URBANO



Las imágenes son con fines conceptuales.



Accesibilidad y cultura
 Acceso a la zona cultural para todo tipo de usuarios.



Agua
 Espacio inundable y áreas que evocan el agua, tratándola para reuso en el conjunto.



Movilidad
 Prioridad a bicicletas y transporte público con el fin de promover la movilidad sustentable.



Áreas verdes
 Aumentar el porcentaje de áreas verdes en la zona, integrándolas a todo el conjunto.

6.2 CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

Generación del *espacio público*, a través de un parque inundable en conjunto a un *centro cultural* con el fin de mejorar la calidad de vida en la zona, incrementando el porcentaje de áreas verdes en la zona y fomentando la educación a partir del arte y la cultura.

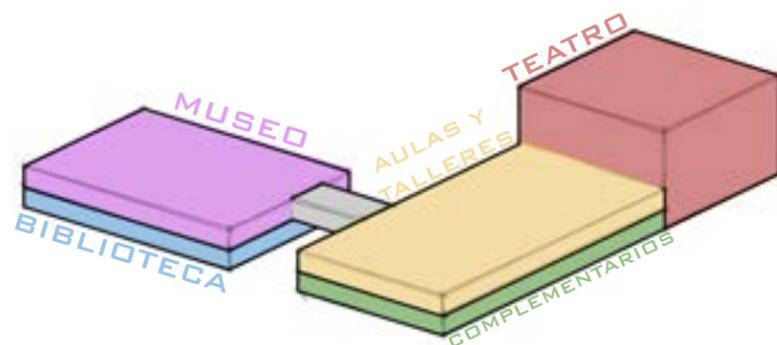
El parque tiene como protagonista el agua, con el principal propósito para ayudar al medio ambiente a través de captación, potabilización y recarga al manto acuífero, lo cual funcionará por medio de un estanque artificial el cual en temporada de lluvia se encontrará lleno dependiendo del porcentaje pluvial mientras que en tiempos secos, se podrá utilizar ese espacio como área verde.

SISTEMA DE RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y RE-USO DE AGUA PLUVIAL



Funcionamiento del parque inundable, elaboración propia, Información GDU.

Por otro lado se promoverá el arte y la cultura a través de tres cuerpos arquitectónicos en los cuales cada uno corresponderá a diferentes funciones (teatro, talleres, biblioteca y museo de arte).



6.3 PREMISAS DE DISEÑO

Sustentabilidad

Ayudar al medio ambiente proponiendo sistemas pasivos, ahorro energético, materiales que no dañen la naturaleza, y otras alternativas descritas en el siguiente capítulo.

Resiliencia

Adaptación a la zona tomando en cuenta problemáticas actuales y futuras en la ciudad (falta de espacios verdes y culturales) a través de la creación de espacios urbanos y arquitectónicos los cuales tengan la capacidad de cambiar fácilmente su uso proponiendo espacios amplios y multifuncionales.

Agua

Interacción con el agua a través de cuerpos, cuidado de ella, reutilización, recarga al manto acuífero, y creación de visuales contemplativas para los usuarios.

Accesibilidad

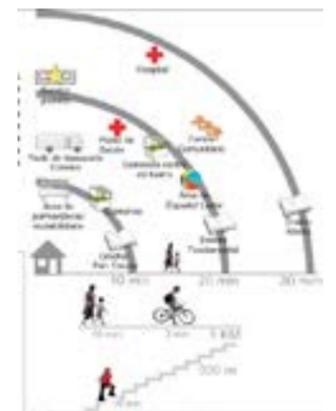
Se propone un parque incluyente, en el cual todas las personas puedan acceder a él sin restricción alguna, utilizando ciertos criterios como la accesibilidad universal, que en la actualidad favorecen al proyecto, tales como rampas con pendientes menores a 8%, legibilidad de los edificios.

Movilidad

Se propone un sistema de acceso a través de opciones que incluyan el tema de movilidad sustentable, priorizando la bicicleta y el arribo a pie o en transporte público.

Seguridad

Se promueve un lugar con métodos de seguridad, utilizando normas en poda de vegetación, sistemas tecnológicos y vanguardistas, mantenimiento para lograr la teoría de la ventana rota, espacios abiertos e incluyentes.



Teoría de la Ventana Rota

Sostiene que mantener los entornos urbanos en buenas condiciones puede provocar una disminución del vandalismo y la reducción de las tasas de criminalidad.

George Kelling, 1996.

6.4 APORTACIÓN A LA SUSTENTABILIDAD

Se aportará a la sustentabilidad urbana y arquitectónica a través de la implementación de métodos como el diseño de sistemas pasivos, materiales ecológicos y alternativas tecnológicas que ayuden al proyecto. Se manejará el proyecto basándose en certificaciones internacionales, siendo la más conocida y reciente "LEED V.4" para obtener una guía como proyecto con un desarrollo sostenible tomando en cuenta los siete puntos que establece.



1. Localización y transporte

- Establecimiento para ciclistas.
- Reducir la huella de carros no excediendo el número mínimo de capacidad.
- Prioridad de vehículos verdes colocando cargadores de 240w.

2. Sitio Sustentable

- Parada de autobús a una distancia menor a 300m.
- Estación de metro a una distancia aprox. de 500m.
- Preservación de más del 40% de área verde.
- Se utiliza vegetación nativa y adaptable a la zona.
- Espacio abierto con accesibilidad peatonal, espacios verdes de contemplación, huertos urbanos para la producción de comida de la comunidad.
- Separación de basura, reutilizando residuos orgánicos para mantenimiento de huerto urbano.
- Manejo del agua a través de la reutilización.
- Integración de espacios abiertos como terrazas en zonas cerradas o privadas.



Cargadores para automóviles híbridos.

3. Eficiencia de Agua

- Equipos de ahorro (lavabos, llaves, fluxómetros, etc).
- Medición de niveles en cisternas para evitar gastos extras de agua.
- Tratamiento de agua para reutilización en áreas verdes, consumo sanitario y otra parte es inyectada como una contribución para mitigar la sobreexplotación del acuífero, la cual es necesaria para:
 - Déficit de agua potable
 - Calidad del agua
 - Grietas
 - Hundimientos diferenciales
 - Inundaciones

4. Energía y Atmósfera

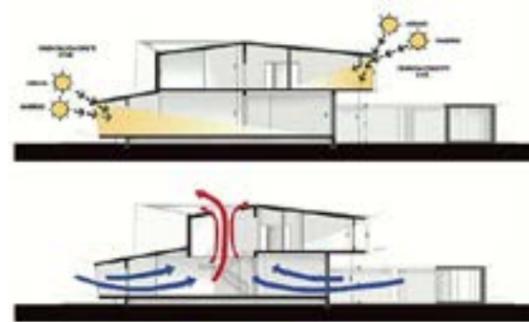
- Utilización de energías renovables como paneles y calentadores solares.
- Criterios de orientaciones para luz interior y exterior natural y ventilación.
- Luminarias de alta eficiencia y bajo consumo en todo el sistema de alumbrado.
- Aire acondicionado independiente para cada edificio, con criterio de ahorro de energía y protección ecológica.
- Medición de subestación y planta de emergencia en el cuarto eléctrico.
- Control y automatización para ahorro de energía.
- Control inteligente de acceso vehicular.

5. Materiales y Recursos

- Materiales reciclados y reciclables como tuberías de polipropileno, tuberías de desagüe de polietileno, tableros de madera, vidrios reciclados.
- Pavimentos de concreto permeable desarrollado para la construcción de calles, banquetas, estacionamientos, muros de contención, ciclistas, tapas de registros, etc.
- Diseño arquitectónico de áreas flexibles.

6. Calidad de aire interior

- Espacios con ventilación natural y sistema de ventilación mecánica controlada y monitoreada.
- Espacios libres de humo.
- Espacios acústicos, libres de ruidos mecánicos y exteriores.
- Espacios con diferentes vistas que incluyen paisajes y áreas verdes, libres de contaminación visual.

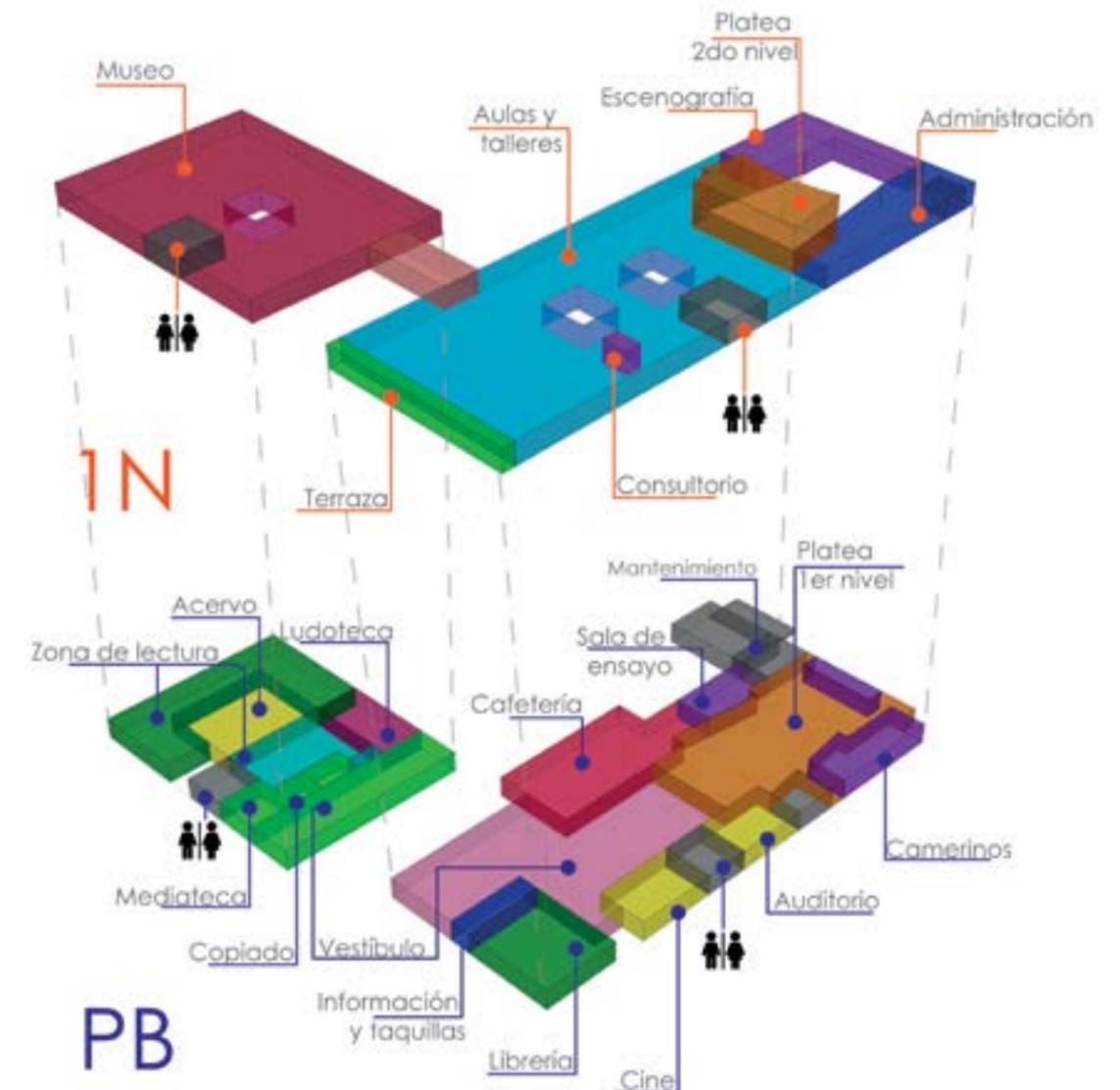


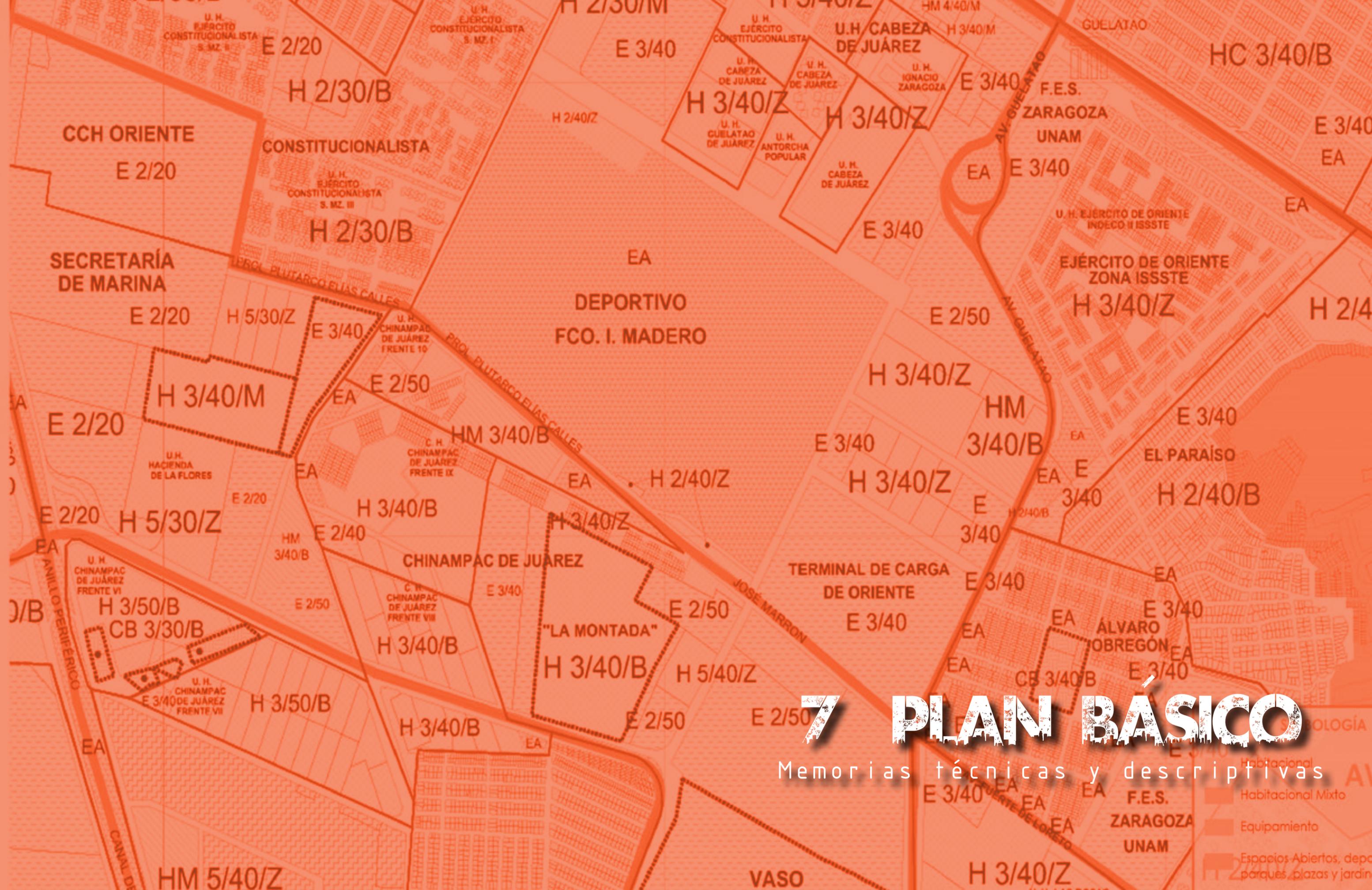
Criterios de ventilación e iluminación natural.

7. Innovación

- Crear el primer parque inundable en la Ciudad de México, el cual fomente la cultura para el cuidado de agua, y cuando el parque se encuentre seco, ese espacio se pueda utilizar para diferentes actividades recreativas, tales como pistas de patinaje, áreas contemplativas, foro al aire libre y áreas verdes.

6.5 ZONIFICACIÓN





7 PLAN BÁSICO

Memorias técnicas y descriptivas

-  Habitacional
-  Habitacional Mixto
-  Equipamiento
-  Espacios Abiertos, depaques, parques, plazas y jardines

7.1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

NOMBRE DEL PROYECTO:

“Centro Cultural Sostenible Guelatao”

Ubicación

Calle Manuel Escandón S/N C.P. 09220, Colonia Chinampac de Juárez. Delegación Iztapalapa, CDMX.

Croquis de Localización



Normatividad

De acuerdo a *SEDUVI*:

- **Uso de suelo:** Equipamiento
- **Niveles permitidos:** 5
- **Área terreno:** 52,310.00 m²
- **Área libre permeable:** 40%
- **Área libre permeable:** 34,837.24 m²
- **Área de desplante:** 8,736.38 m²
- **Potencial de construcción:** 156, 930.00 m²
- **Área total construida:** 16.394.00 m²

Infraestructura

- Agua potable
- Drenaje
- Red de electricidad
- Compañía telefónica

Terreno

La planta del terreno es de forma irregular, con colindancia al sur-oriente con el Lienzo Charro, al sur-poniente con un conjunto habitacional, al norte-oriente con la av. Guelatao y al norte-poniente con la calle Manuel Escandón.

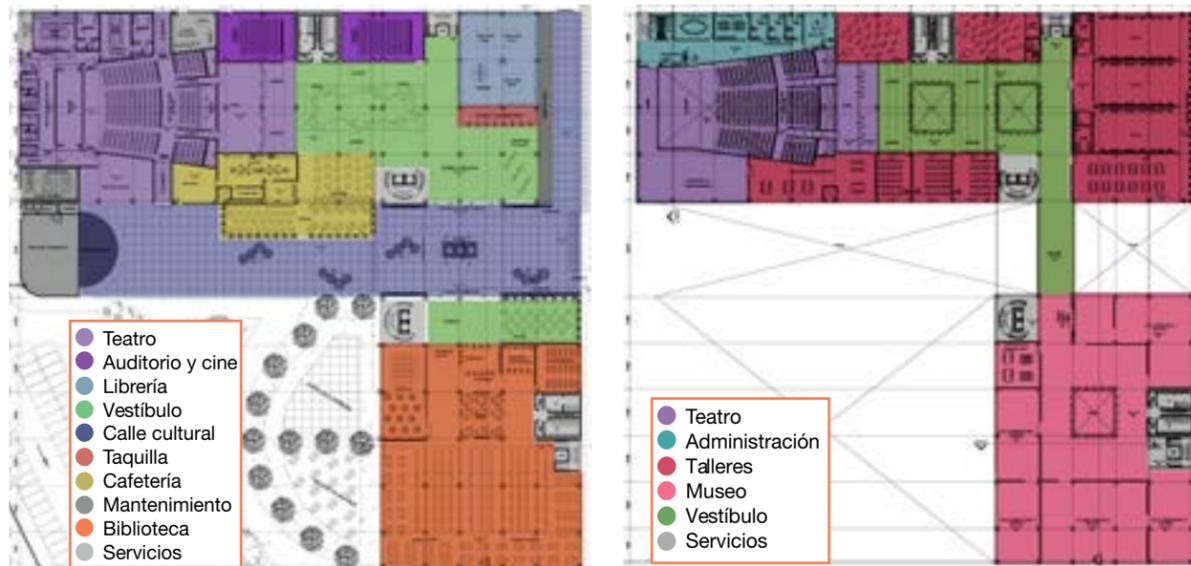
La topografía es irregular al igual que el polígono del terreno, las curvas de nivel van aproximadamente de +- 0.00 a -3.50m, se respetarán la mayoría de los niveles y se adecuarán al proyecto.

Contará con un acceso peatonal principal que será por Av. Guelatao. Un acceso y dos salidas vehiculares que se establecerán por Av. Telecomunicaciones.

Actualmente se encuentra vacío invadido con cubresuelos en la mayor parte pasto, y se construirá el *centro cultural* a un nivel de +1.50m para evitar problemas de inundación y seguridad estructural.

Descripción

Centro cultural compuesto de 3 volúmenes el primero unido a través de una junta estructural, el teatro siendo el más alto, compartiendo en la planta alta con la administración, el segundo en planta baja se encuentra el acceso principal junto con la taquilla, librería, cafetería y servicios, en la planta alta se encuentran los talleres y un puente que conecta con el tercer volumen en el cuál se encuentra en la planta baja la biblioteca y en la planta alta el museo de arte contemporáneo mexicano.



Distribución de espacios Planta Baja CCSG, elaboración propia.

Distribución de espacios Planta Alta CCSG, elaboración propia.

Estacionamiento

De acuerdo con el reglamento de construcciones para el D.F., dependiendo el uso del edificio y m² construidos, se asignará el número de cajones correspondientes. En total se requieren de 400 cajones, los cuales ocuparán un área de 12 300 m² incluyendo la circulación. Se traza en la planta baja cumpliendo con el 100% de lo requerido, incluyendo cajones para personas con alguna capacidad diferente y el 5% de lugares para preferencia de vehículos ecológicos, los cuales contarán con cargadores para automóviles híbridos.

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	TOTAL (m2)	# CAJONES X M2 RCDF	TOTAL CAJONES
ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN	Administrativo	405	30	13
	Complementarios	2820	60	47
COMPLEMENTARIO	Teatro	3594	20	180
	Biblioteca	2618	60	43
	Museo Arte Contemporáneo Mexicano	2590	100	26
	Aulas y talleres	3315	60	55
	Cafetería	769	30	26
	TOTAL PARCIAL			
			*Por cada 25 cajones uno será para discapacitados	15
			*5% cajones para automóviles eléctricos/híbridos	9
	TOTAL			400

Tabla. Número de cajones para el conjunto arquitectónico. Fuente. Elaboración propia.

Dentro del conjunto se destinará un área de 98 m² para el estacionamiento de bicicletas para aquellas personas que hagan uso de este medio de transporte; dicha área será de piso de adocreto y tendrá la cantidad de 40 espacios para alojar las bicicletas con dimensiones de 2m de largo por 1m de ancho. Esta área se encuentra localizada a un costado del acceso principal peatonal (Av. Guelatao).

Horarios de uso

- **Administración** - Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm.
- **Museo** - Martes a domingo de 10:00 am a 6:00 pm.
- **Teatro** - Lunes a domingo dependiendo la demanda.
- **Talleres** - Lunes a domingo de 7:00 am a 9:00 pm.
- **Biblioteca y librería** - Lunes a domingo de 8:00 am a 8:00 pm.

Usuarios

- El centro cultural tendrá un total 2340 usuarios, de los cuales:
- **Planta baja** (teatro, cafetería, librería, taquilla y biblioteca) 1400 usuarios
 - **Planta alta** (teatro, talleres, oficinas y museo) 970 usuarios



Acceso al centro cultural - calle cultural



Exterior - calle cultural



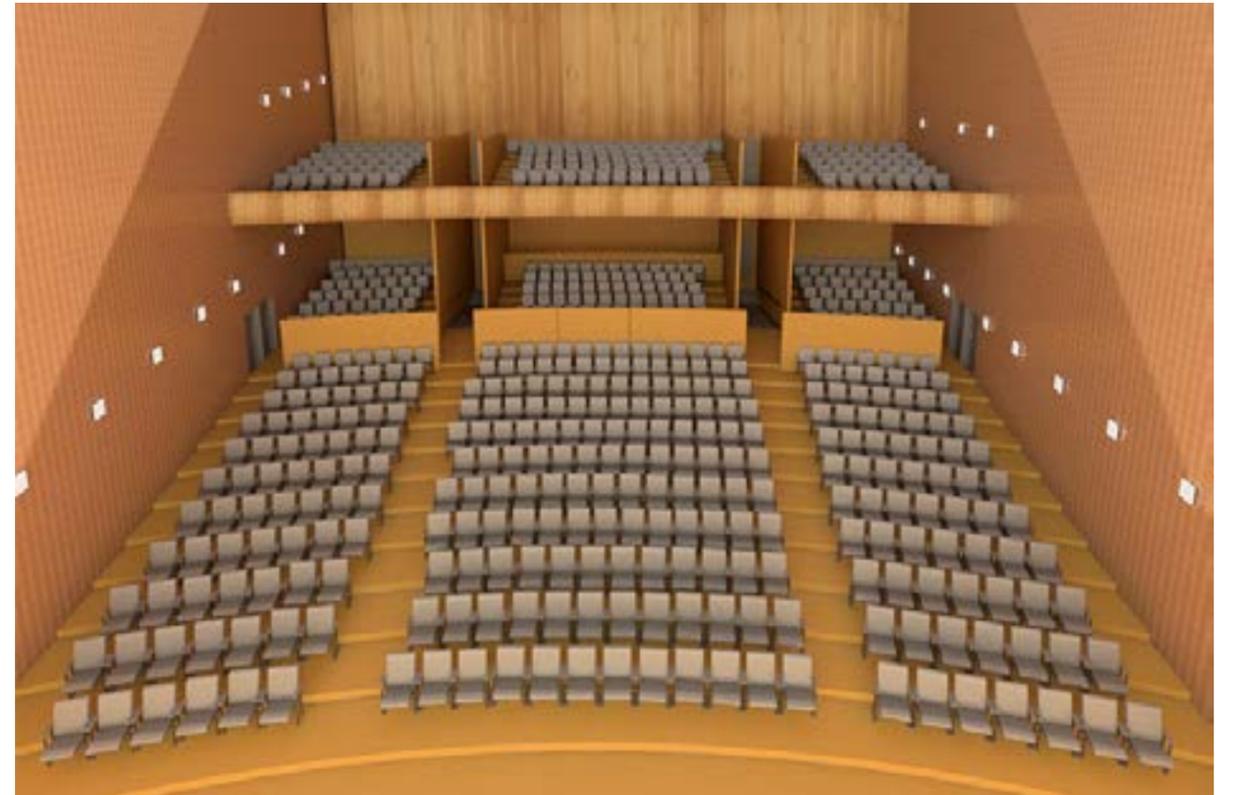
Vestíbulo - taquillas



Ludoteca



Aulas teóricas



Teatro



Aulas de danza



Mediateca

7.2 ACABADOS

Los acabados que se utilizarán, se seleccionarán tomando en cuenta certificaciones nacionales e internacionales las cuales promuevan la calidad y la ayuda con el medio ambiente.

Se priorizará el uso de materiales que se encuentren cerca del sitio para no generar grandes costos y traslados.

*(Consultar proyecto de interiores)

Pisos:



Modelo: Urban Frankfurt
Certificación: Green Squares certified
Marca: Interceramic
Especificaciones: 60 x 120 cms



Modelo: Marvel Calacatta Extra Rectificado Semi-Pulido
Certificación: LEED, Ecolabel
Marca: Interceramic
Especificaciones: 75cm x 75cm



Modelo: Barcelona White Nanopulido
Certificación: LEED, WIT
Marca: Interceramic
Especificaciones: 60cm x 60cm



Modelo: Parana Ivory Rectificado Nanopulido
Certificación: LEED, WIT
Marca: Interceramic
Especificaciones: 60cm x 60cm



Modelo: Aquarelle Naples Ivory Esmaltado
Certificación: LEED, Green squared
Marca Interceramic
Especificaciones: 60cm x 60cm



Alfombra
Modelo: Hybrid Color: Dapple
Especificaciones: 60.96x60.96 cm Peso: 17 kgs
Marca: Linoleums



Modelo: Duela de encino Rojo
Especificaciones: 12 x 150 cms
Marca: grupo Maderero

Muros:



Teatro: Muros de concreto armado cubierto con Panel acústico de MDF. Marca Prodema ó similar. Grosor 18mm, Ancho 1200mm, Altura 2440 mm.



Cafetería Cocina: Muros de tablaroca, lambrin de azulejo Kaleido Yellow con Stripes Yellow, Marca Interceramic, certificación LEED.



Centro Cultural: Muros de tablaroca, aplanado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life, Julius 293-021, Yuba 275-02, Hostia 005-01.



Oficinas: Muros de tablaroca, aplanado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life, Hostia 005-01.



Sanitarios: Muros de tablaroca, lambrin de mosaico Habitat 40x 40cm Graphite y Habitat 40x 60cm Smoke Esmaltado. certificación LEED.

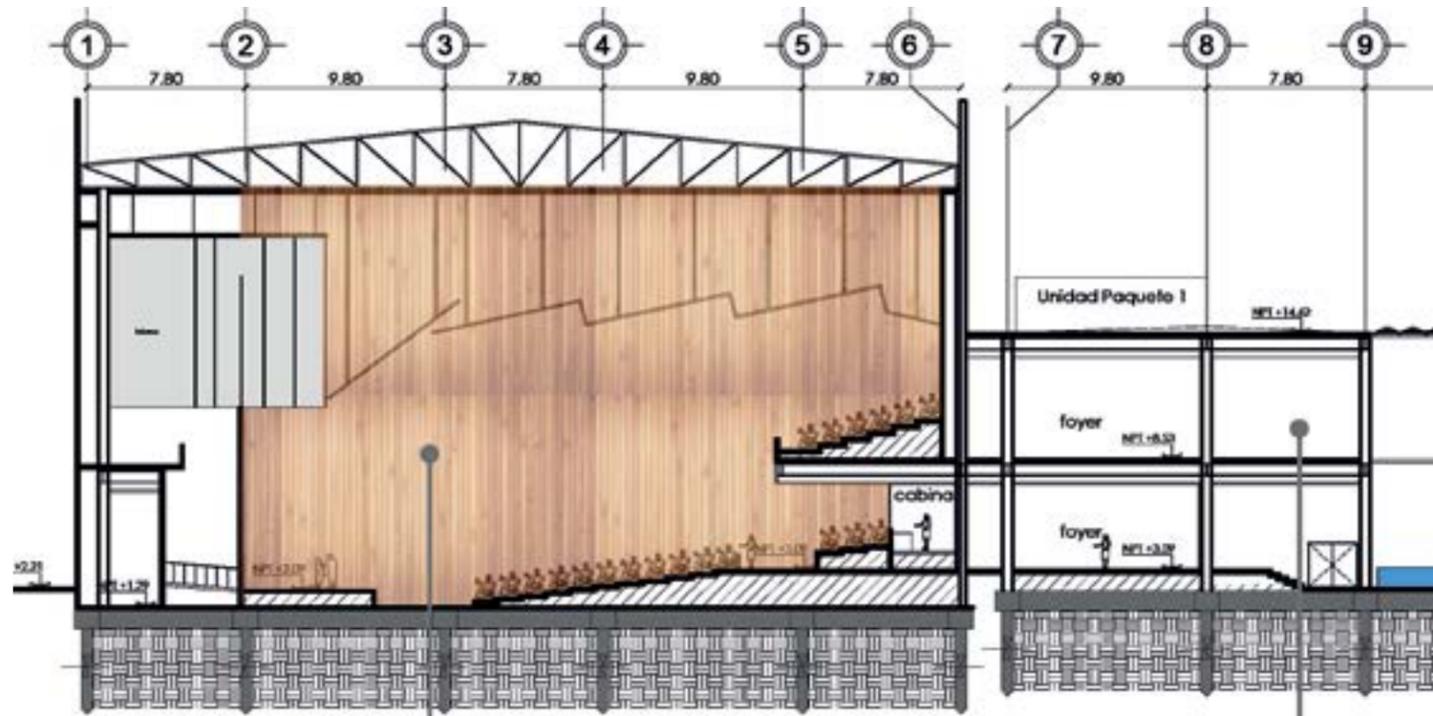
Plafones:



Centro Cultural: Plafón de durock, con pintura vinílica blanca Comex Aqua 100 Color Life, Hostia 005-01.

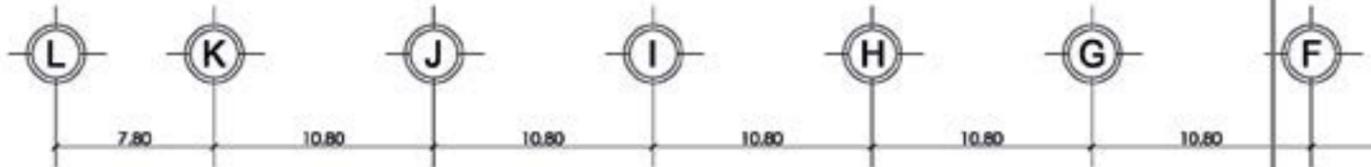


Teatro: Revestimiento acústico "4 acustic", Certificado 4 estrellas según norma Japonesa en liberación de Formaldeido (Normas JIS-Japanese Industrial Standard).



CORTE A-A'

Revestimiento acústico "4 acustic".

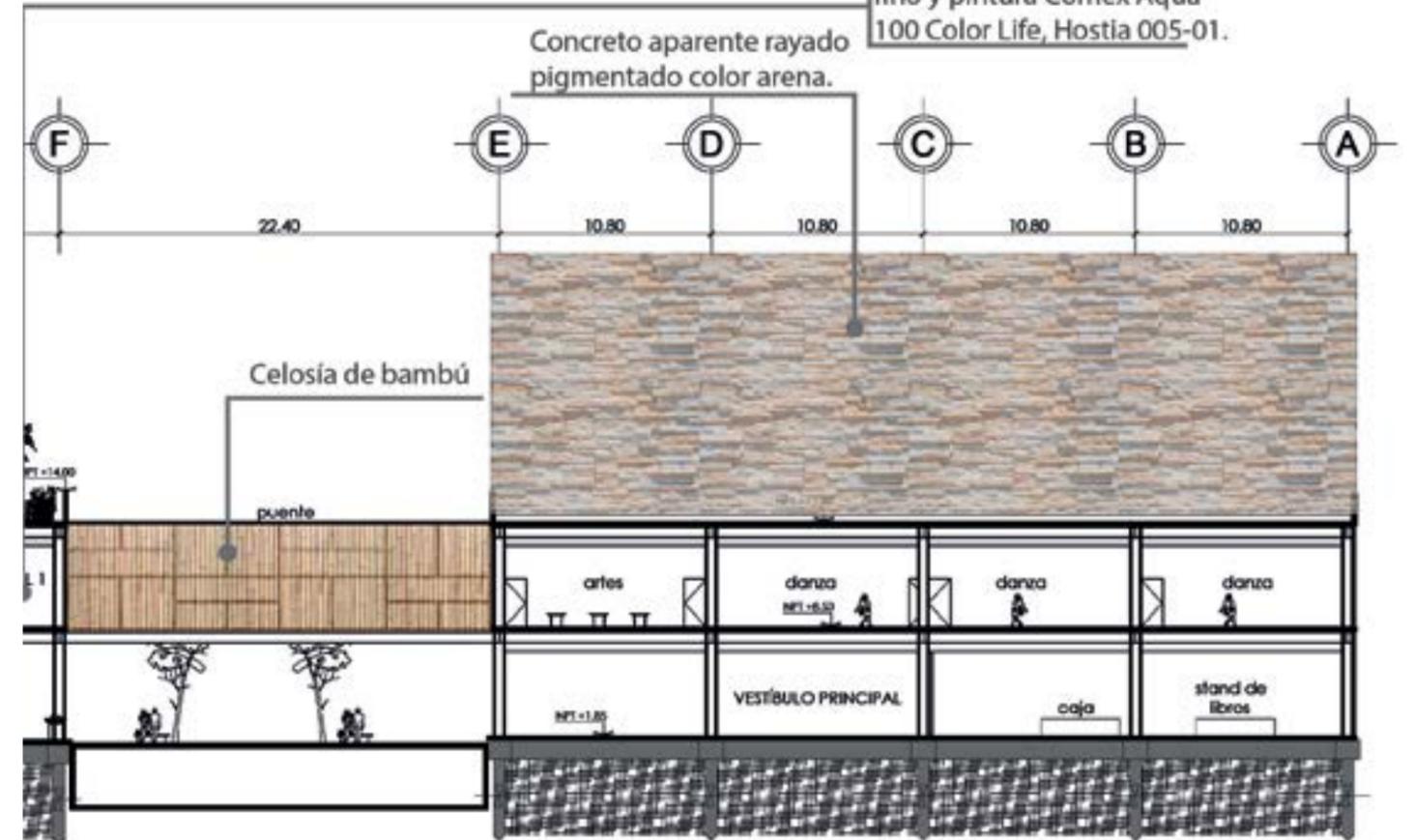


CORTE B-B'



Concreto aparente rayado pigmentado color arena.

Muros de tablaroca, aplanado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life, Hostia 005-01.



7.3 ESTRUCTURA

Sub-estructura

Se plantea una cimentación profunda a través de pilas de concreto armado fabricadas en sitio de 0.60m de diámetro, las cuales llegarán a las capas mas duras del suelo.

En la zona central de lado izquierdo de los edificios (ejes E-F / 1-6) se establece un cajón de cimentación hecho de concreto armado con claros de 19 x 22.40m. y una profundidad de 3m., muros de 15 cm. de ancho fabricados en sitio, tendrá un uso específico de cisternas para el sistema hidro-sanitario.

El tipo de suelo se encuentra catalogado como Zona III, con una resistencia entre 1 y 4 t/m², se caracteriza por un suelo arcilloso el cual se mejorará con capas de cal y tezontle para aumentar su resistencia y nivelar las pendientes que se necesiten. El espesor de la capa se determinará a través del estudio de mecánica de suelos.

Cálculos

Losa de cimentación:

$$W \text{ entrepiso} = (10.80 \times 8.80\text{m})(1000\text{kg/m}^2)(2 \text{ niveles}) \\ = 190080 \text{ kg/m}^2 = 190\text{T}$$

$$\text{Descarga sobre losa} = W/\text{Área losa} = 190\text{T}/95.04\text{m}^2 \\ = \mathbf{1.9\text{T}}$$

Pilas:

$$P_o = (0.85 f_c A_g) 0.8$$

$$W = (19)(1000)(1.4) = (0.85)(350) A_g 0.8$$

$$266\,000 = (238)A_g$$

$$A_g = 266\,000 / 238 = 1117.63$$

$$\sqrt{(1117.64) / \pi} = r$$

$$r = 18.86\text{cm} \times 2 = 37.72 \text{ cm} = 60\text{cm diámetro}$$

* El radio mínimo de una pila es igual a 60cm.

Corona = 120cm.

Súper Estructura

Se plantean cuatro edificios separados con juntas constructivas de 2.30m. de eje de pila a eje de pila. Se separan ya que es recomendable cuando se tiene una longitud mayor a 25m y cuando se tienen diferentes alturas.

Para la conexión a cimentación se utilizará una placa base de acero con 8 anclas de gancho para cada pila.

Se plantea la separación de los edificios con marcos de acero estructural A-36, con columnas y trabes conectadas a momento y a cortante. Los entrepisos se elaborarán con un sistema de losa cero. Los detalles y especificaciones constructivas se precisan en el proyecto ejecutivo.

Para los cálculos estructurales se consideraron los claros tipo del proyecto que son 10.80 x 9.80 m. y 10.80 x 7.80 m.

Cálculos

Resistencia suelo = 1 t/m²

Trabes:

EDIFICIO 1/ TP-1

$$W = 1200 \text{ kg/m}^2 \times 8.8 \text{ m} = 10\,560.00 \text{ kg/m}$$

$$M = 10\,560 \times 10.82 / 8 = 153\,964.8 \text{ kg*m}$$

$$S_x = 153\,964.8 \text{ kg*m} \times 100 \text{ kg*m} / 900 = 17107.2 \text{ cm}^3$$

IR 356 X 992.6

TS-1

$$W = 1200 \text{ kg/m}^2 \times 2.7 \text{ m} = 3240 \text{ kg/m}$$

$$M = 3240 \times 9.82 / 8 = 38\,896.2 \text{ kg*m}$$

$$S_x = 38\,896.2 \text{ kg*m} \times 100 \text{ kg*m} / 900 = 4321.8 \text{ cm}^3$$

IR 356 X 262.6

Columnas:

$$M_x = 153\,964.8 \text{ kg*m}$$

$$S_x = (153\,964.8 \text{ kg*m})(100) / 1200 = 12\,830.3 \text{ cm}^3$$

$$M_y = 38\,896.2 \text{ kg*m}$$

$$S_y = (21147 \text{ kg*m})(100) / 600 = 3\,241.35 \text{ cm}^3$$

$$P = (4.9 \times 540 \times 1200 \times 2) = 63\,504 \text{ kg}$$

$$R = 700 / 128 = 5.46 \text{ cm}$$

$$A = 63\,504 / 800 = 79.38 \text{ cm}^2$$

IR 356 X 1088.6

W= Peso

RT= Resistencia del terreno

r= Radio

A= área

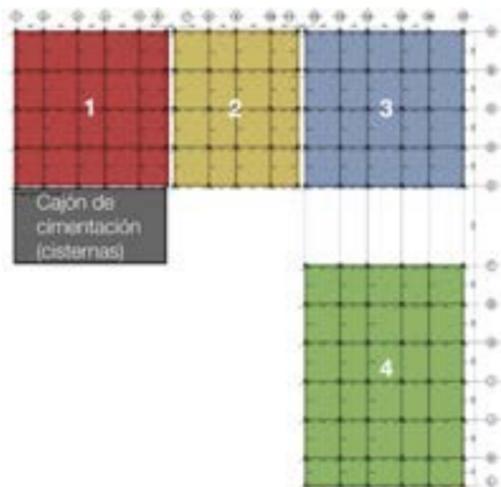
M= Momento elástico

S= Módulo elástico

TP= Trabe primaria

TS= Trabe secundaria

Nomenclatura estructural.



Planta de Cimentación. Separación estructural del Centro Cultural. Elaboración propia.

7.4 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

Se propone la operación de plantas de tratamiento, contará con 5 pasos, incluyendo también la captación de agua pluvial para que al final del proceso pueda ser utilizada en red de riego, sanitaria e inyección al manto acuífero. Diseñando cisternas para agua potable y PCI, agua filtrada y tratada, agua pluvial, cárcamos, así como un cuarto de bombas, todo esto ubicado en planta baja.

Calentador Solar

Se proponen calentadores solares para el uso de agua caliente en regadores, con las siguientes especificaciones: Calentador solar 30 tubos especial para alimentarse con tinacos que tengan base uno a dos m. de altura. Este modelo cuenta con paneles reflejantes en la parte posterior de los tubos para mejorar su desempeño.

Tubos tricapa. Los más resistentes y eficientes del mercado.



Características calentador solar

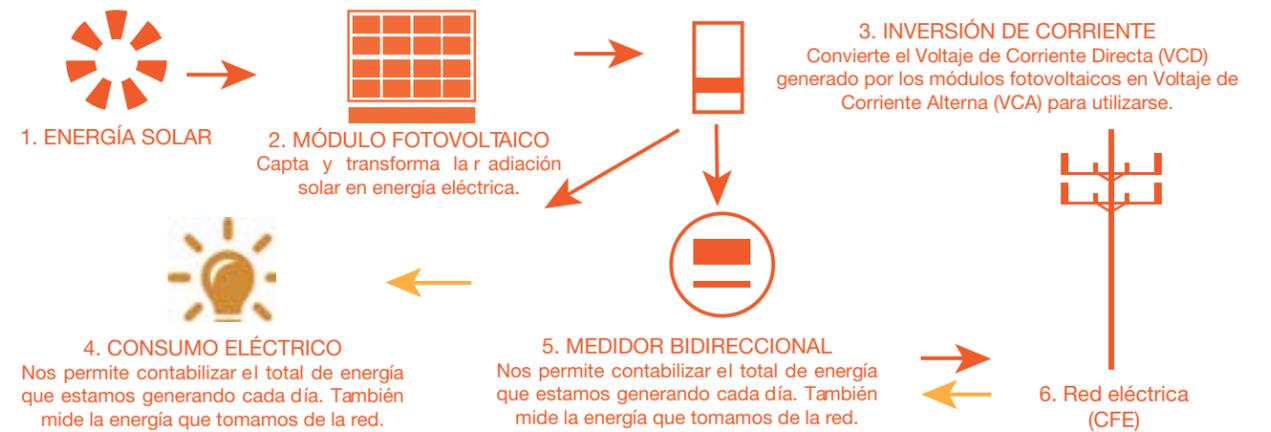
- Marca:** Sunnergy
 - Modelos:** SEI-30-1800/58
 - Capacidad:** 345 litros
 - Número de tubos:** 30
 - Dimensiones:** 2.0 x 2.40 m.
 - Altura:** 1.20 cm.
 - Material interior del termotanque:** Acero inoxidable
 - Material exterior del termotanque:** Acero inoxidable
 - Material de la estructura:** Acero inoxidable
 - Material de los reflejantes:** Acero inoxidable
 - Aislamiento térmico:** 55 mm de poliuretano expandido
 - Resistencia al congelamiento de los tubos:** - 17 °C
- <http://calentador.mx/inicio/21-calentador-solar-30-tubos-acero-inoxidable-.html>

NIVEL	COMPONENTE	TOTAL DE USUARIOS	NORMA (RCDF)	MUEBLES
PLANTA BAJA Volumen 1	Teatro	512	De 101 a 200 4 excusados, 4 lavabos y 4 regaderas. Cada 200 adicionales o fracción 2 excusados y 2 lavabos	8 excusados, 8 lavabos, 4 regaderas
PLANTA BAJA Volumen 2	Cafetería	315	De 101 a 200 4 excusados y 4 lavabos, Cada 200 adicionales o fracción 2 excusados y 2 lavabos	6 excusados, 6 lavabos
	Tienda	23	Hasta 100 personas 2 excusados y 2 lavabos	2 excusados, 2 lavabos
PLANTA BAJA Volumen 3	Biblioteca	748	De 101 a 200 4 excusados y 4 lavabos, Cada 200 adicionales o fracción 2 excusados y 2 lavabos	10 excusados, 10 lavabos
	Administración, Inv., Restauración y Conservación	30	Hasta 100 personas 2 excusados y 2 lavabos	2 excusados, 2 lavabos
PLANTA ALTA Volumen 1 y 2	Teatro	280	De 101 a 200 4 excusados, 4 lavabos y 4 regaderas. Cada 200 adicionales o fracción 2 excusados y 2 lavabos	6 excusados, 6 lavabos, 4 regaderas
	Talleres	220	De 101 a 200 4 excusados, 4 lavabos y 4 regaderas. Cada 200 adicionales o fracción 2 excusados y 2 lavabos	6 excusados, 6 lavabos, 4 regaderas
PLANTA ALTA Volumen 3	Museo	440	De 101 a 200 4 excusados y 4 lavabos, Cada 200 adicionales o fracción 2 excusados y 2 lavabos	8 excusados, 8 lavabos

Tabla. Número de muebles sanitarios por componente arquitectónico. Fuente. Elaboración propia.

7.5 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Se contempla un cuarto eléctrico el cual incluye subestación, plantas de emergencia y tableros eléctricos, ubicada físicamente en planta baja, teniendo acceso a través de la Av. Telecomunicaciones. Los tableros eléctricos se distribuirán a través de un tablero general el cual repartirá la energía por niveles y por sectores de espacio, teniendo un total de 18 tableros para la iluminación del *centro cultural*. Se recurrirá a un sistema alternativo que consta de paneles fotovoltaicos ubicados en la azotea, en la parte superior de la zona de talleres de danza. Además las luminarias especificadas tienen características tecnológicas que permiten el ahorro de energía en cada edificio. Se controlará la iluminación en general por horario y en sanitarios a través de sensores de presencia.



Funcionamiento de Paneles Fotovoltaicos, elaboración propia, Información Renovateknia.

Cátalogo de Luminarias

- Modelo: CoreLine Wall-mounted
Marca: Philips
Especificaciones: 26 VA
Color: Blanco
- Modelo: CoreLine Wall-mounted
Marca: Philips
Especificaciones: 600X600mm 26 VA
Color: Blanco
- Modelo: CoreLine Wall-mounted
Marca: Philips
Especificaciones: 600X600mm 26 VA
Color: Blanco
- Modelo: Smart Led
Marca: Philips
Especificaciones: 11.5 W
Color: Blanco
- Modelo: Myliving Luz Colgante
Marca: Philips
Especificaciones: 7.5W
Color: Blanco
- Modelo: Floor Pathway Solar light
Marca: Green in
Especif.: Luminario para exterior solar 6 leds
Color: Blanco
- Modelo: Reflector Elipsoidal Leko Lite 23-50°
Marca: Leko Lite
Color: Negro
- Modelo: Detector de movimiento
Marca: Leviton
Especificaciones: de techo, infrarrojo
Color: Blanco

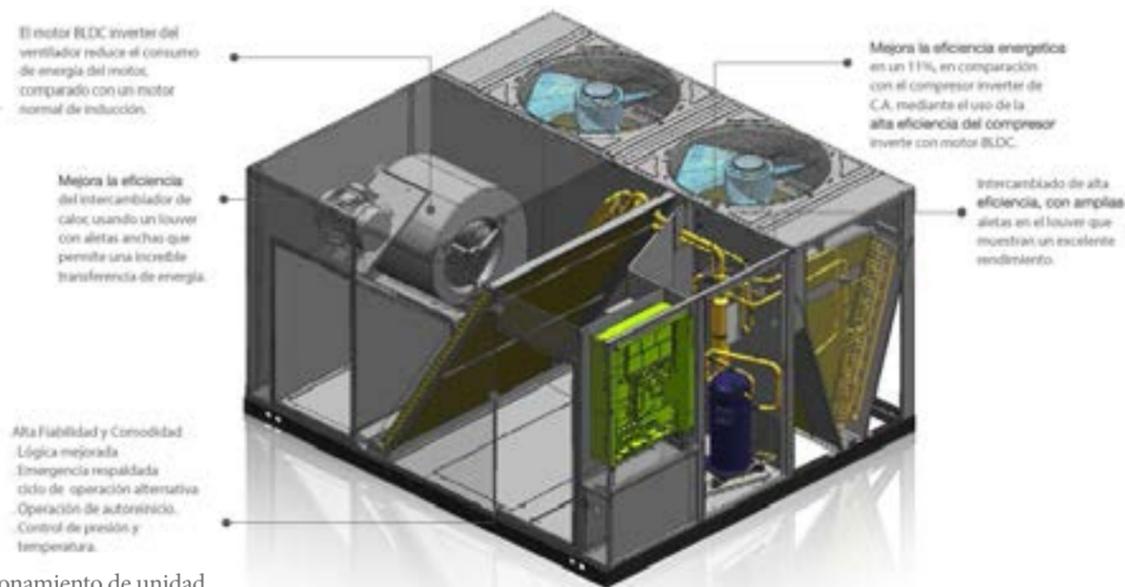
7.6 SISTEMA DE VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

Para mantener en el interior las condiciones de confort y calidad de aire adecuadas en las diferentes áreas del proyecto siguieron los siguientes lineamientos.

- La instalación será sencilla y económica tanto en los componentes como en el consumo de energía.
- Confiabilidad absoluta en su operación.
- Facilidad para la instalación y para el mantenimiento.

Teatro:

Se propone un sistema de ventilación llamado unidad paquete para su óptimo funcionamiento. Es un equipo que no requiere de ningún elemento adicional o externo para su funcionamiento ya que cuenta con una unidad condensadora integrada, la cual enfría el refrigerante y lo envía directamente al serpentín de la unidad por el cual se hace pasar un flujo de aire que al estar a mayor temperatura evapora el refrigerante, el refrigerante al evaporarse absorbe calor del medioambiente enfriando el aire. Esta unidad cuenta con ventiladores de inyección tipo centrífugos, serpentín de expansión directa, filtros con eficiencia mínima del 30%, del lado del condensador cuenta con compresores tipo Scroll, serpentín de condensación y ventiladores tipo axiales con descarga vertical.



Funcionamiento de unidad paquete. Imagen : I.G.

Vestíbulo, Talleres, Biblioteca y Museo:

Se propone sistema de ventilación VRV que de servicio a los edificios.

El sistema de expansión directa del tipo refrigerante variable consiste en un equipo exterior (condensador) y varios equipos interiores (evaporadores), el equipo condensador el cual puede estar constituido de módulos de varias condensadoras que en su interior cuentan con compresores variables encargados de suministrar refrigerante en toda la red de tuberías, el motivo de utilizar compresores variables es para eficientar el consumo eléctrico derivado del acondicionamiento del espacio así como proveer el nivel de confort adecuado en cada uno de los espacios.



Sanitarios:

Para la ventilación de sanitarios se proyectaron sistemas de extracción mediante ductos horizontales y verticales de lámina galvanizada y ventiladores de extracción. No se consideró aire acondicionado ni suministro de aire pre-enfriado en estas zonas dado que las condiciones climatológicas de la Ciudad de México no permiten omitir estos sistemas, evitando una inversión innecesaria.

Cocinas:

Para la ventilación de cocinas se propuso una trayectoria de ductos de lámina negra soldada para evitar goteo de grasas, se colocan registros de limpieza en cada cambio de dirección y a cada 1.5 m de separación con el fin de que se pueda dar un mantenimiento y limpieza adecuados, así como drenes de grasa en la parte inferior de cada vertical y una compuerta contra incendio del tipo persiana con fusible en cada preparación.

Funcionamiento de sistema VRV, Imagen : Google.

7.7 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

De acuerdo al reglamento de construcciones del Distrito Federal, se proponen en total 8 tomas siamesas de 64 mm de diámetro. La clasificación del riesgo de incendio de la edificación a construir está considerado alto, debido a que esta edificación albergara más de 2300 personas.

- Se propone sistema de rociadores (5 hidrantes por cada 500 m²) y mangueras a cada 30m.
- Un extintor por cada 200 m²
- Un detector de humo por cada 80 m².
- Alarma sonora por cada 200 m².
- Cisterna PCI 264,000 lts.

7.8 SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO

Se plantea el diseño con las siguientes funcionalidades:

- Autenticación mediante tarjeta de proximidad lectora.
- Control de puertas de acceso: con dispositivos de bloqueo: electroimán, contrachapa eléctrica, botón de salida, sensor de detección de puerta abierta.

Control De Acceso Vehicular

Se proyectaran barreras vehiculares con plumas de 3 a 5 metros de longitud aproximadamente del tipo retráctil, en donde se utilizaran lectoras de proximidad largo alcance, para entrada y salida del inmueble respectivamente o lector de tag's para agilizar el tránsito libre al inmueble. Incluye cada carril un loop magnético ahogado en piso para detección de masa metálica que completa el ciclo de liberación de los elementos de bloqueo.

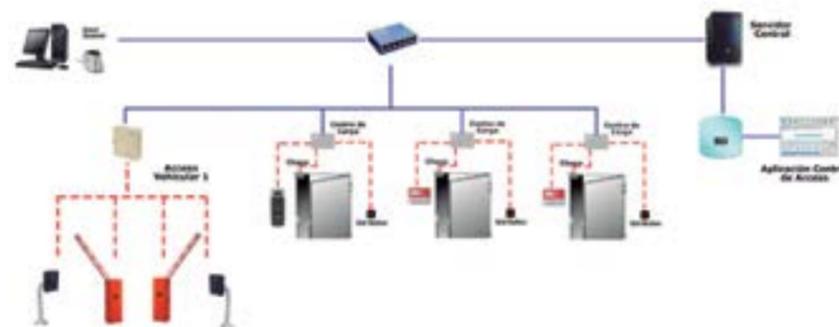


Diagrama de funcionamiento de control de acceso, Imagen: ixpanseg.com

7.9 INSTALACIONES ESPECIALES

CCTV

Se instalara el Sistema con la intención de aumentar la seguridad del inmueble y mejorar la prestación de servicios. Se trata de un sistema formado por cámaras de red TCP/IP que posee las siguientes características:

Todas las imágenes se podrán observar desde el monitor que se ubicará en el cuarto de control, de la planta baja y en cualquier PC o dispositivo en la que se requiera monitorear vía remota y que cuente con Internet; En dicho cuarto se encontrara alojados monitores de 32" LCD" de los cuales se podrán obtener y manipular las diferentes imágenes capturadas. Existirá un módulo videograbador, que grabará la información recibida de cada una de las cámaras y las almacenara durante cierto tiempo. Este sistema se está proponiendo en base a una plataforma de alta tecnología y sistemas que nos permitirá desde una estación de monitoreo poder tener centralizada toda la información que esté generando en cada área cubierta, de tal manera que el personal encargado de la seguridad contar con una herramienta eficiente, altamente confiable y de punta tecnológica.



Control y automatización

Consiste en generar un sistema capaz de controlar todos los equipos integrados a éste, ya sea por horario, calendarización o sobre-orden asignada por el operario.

El operador conocerá los equipos y accesorios que controlan cada uno de los equipos del sistema de aire acondicionado, y monitoreo de equipos en los sistemas hidráulicos y eléctricos.

Diagrama de Funcionamiento de CCTV, Imagen : tecnocamaras.mx

7.10 PROYECTO URBANO E INFRAESTRUCTURA VIAL

El proyecto cuenta con un parque de 24 250 m², con espacios incluyentes y compartidos con el centro cultural. La atracción principal es la zona inundable con 40 155 m³ de agua, sin embargo esta área no se encuentra en su capacidad máxima los 365 días del año, todo depende de la temporada de lluvias. En caso de estar vacía se puede utilizar como área verde y contemplativa.

Cuenta con zonas para personas de todas las edades, la idea principal es fomentar el uso del tiempo libre en actividades culturales y recreativas. Los espacios con los que cuenta son: juegos infantiles, zona de educación vial infantil, huertos urbanos, gimnasio al aire libre, espacio de lectura al aire libre, zona skate, ciclovía, trotapista, mirador, foro al aire libre, lago, terrazas y áreas verdes. La vialidad y banquetas del conjunto “Centro cultural sostenible Guelatao” se compone de banquetas permeables. Las av. Guelatao (ya existente) es de 19m de ancho, y la av. Telecomunicaciones es de 11m, ambas en dos sentidos, en cada sentido.

Banquetas

Las banquetas serán de 3 m de ancho, compactadas con rodillo, que deberá tenderse sobre terreno natural, despalmado y libre de cualquier materia orgánica, previamente compactado con 10 cms de tierra negra. En caso necesario, se colocara material de banco o producto de excavación limpio, para realizar los rellenos que permitan alcanzar los niveles en cada banqueta. Se colocaran jardineras en los sitios donde existan árboles que sea necesario conservar en el conjunto.

En las banquetas serán colocados o fabricados registros eléctricos, hidráulicos y telefónicos que deberán quedar perfectamente nivelados y alineados con los niveles de cada banqueta.

Operación y mantenimiento

Manejo de basura a través de la separación y reciclado. Además el conjunto contará con un equipo de personal técnico de mantenimiento y conservación de las áreas y equipos con los que este cuenta.

7.11 PALETA VEGETAL

La vegetación utilizada en el proyecto se seleccionó apoyándose a través de la “Guia de Árboles de la Cd. de México” y con criterios que ayuden al medio ambiente:

- Las plantas no nativas pero adaptativas, crecen bien en un hábitat con mínima protección y se consideran de bajo mantenimiento.
- Preservación de plantas y arboles existentes.
- Reforestación con árboles nativos en la ciudad.



Nombre Común: Fresno
Nombre Científico: Fraxinus uhdei
Tamaño: d= 20m a= 30m
Uso: Acento y sombra



Nombre Común: Liquidambar
Nombre Científico: Liquidambar styraciflua
Tamaño: a= 40m
Uso: Paseo



Nombre Común: Magnolia
Nombre Científico: Magnolia grandiflora
Tamaño: a= 15m
Uso: Paseo



Nombre Común: Pata de vaca
Nombre Científico: Bauhinia variegata/Monandra
Tamaño: a= 8m
Uso: Paseo



Nombre Común: Colorín
Nombre Científico: Erythrina Americana
Tamaño: a= 9m
Uso: Paseo



Nombre Común: Jacaranda
Nombre Científico: Jacaranda mimosifolia
Tamaño: a= 20m
Uso: Ornamental



Nombre Común: Olmo
Nombre Científico:
Tamaño: a= 20m
Uso: Transporte



Nombre Común:Aile
Nombre Científico:
Tamaño: a= m
Uso: Transporte



Nombre Común: Azalea
Nombre Científico:
Tamaño: a= m
Uso: Arbusto



Nombre Común: Agapando Azul
Nombre Científico:
Tamaño: a= m
Uso: Arbusto



Nombre Común: Pasto
Nombre Científico:
Tamaño: a= m
Uso: Cubresuelos



Nombre Común: Dedo moro
Nombre Científico:
Tamaño: a= m
Uso: Cubresuelos



Nombre Común: Santolina
Nombre Científico:
Tamaño: a= m
Uso: Cubresuelos

7.12 MOBILIARIO URBANO

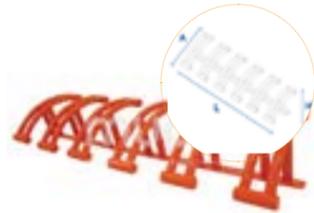
El mobiliario urbano electo para el proyecto es el siguiente:

Aparcabicicletas Urban Bike 11

Capacidad: 6 bicicletas

Acabado: Pintura electrostática con pretratamiento de fosfato de zinc y/o sandblast. Material: Acero al carbón.

Referencia (mm): H 350 L 2230 A 600



Bolardo Urbani 4

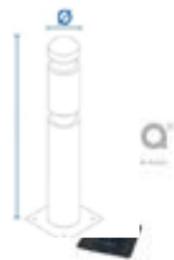
Material: Acero al carbón.

Acabado: pintura electrostática. Con calcomanía blanca reflejante.

Colores: Amplia variedad.

Anclaje: Atornillar, ahogar en cemento.

Referencia (mm): H 800 Ø 111



Banca Urbani Eco 30m

Capacidad: 4-5 adultos.

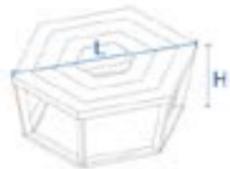
Material de la estructura: Acero al carbón.

Acabado de la estructura: Pintura electrostática con pretratamiento de fosfato de zinc y/o sandblast.

Material de los tablonos: Mezcla de madera y polietileno reciclado con apariencia de madera natural.

Colores de los tablonos: Madera natural

Referencia (mm): H 465 L 1400



Bote Urbani Eco 4m

Capacidad: 80 L.

Material de la estructura: Acero al carbón.

Acabado de la estructura: Pintura electrostática con pretratamiento de fosfato de zinc y/o sandblast.

Material de los tablonos: Mezcla de madera y polietileno reciclado con apariencia de madera natural.

Referencia (mm): H 850 Ø 500 L 500



Mesa Urbani Eco 5m

Capacidad: 4 adultos.

Material de la estructura: Acero al carbón.

Acabado de la estructura: Pintura electrostática con pretratamiento de fosfato de zinc y/o sandblast.

Material de los tablonos: Mezcla de madera y polietileno reciclado con apariencia de madera natural.

Referencia (mm): A 2180 H 750 Ø 1200



Mupa Forest 03

Medidas (m): H 5.10 A 7.20 L 9.20

Área de Seguridad (m): L 12.20 A 10.20

Ejercitadores públicos varios

Ejercitador doble para pecho: L 2313 A 672 H 1885 Peso: 108 kg

Ejercitador para piernas: L 1172 A 639 H 1654 Peso: 52 kg

Ejercitador doble tipo péndulo para cintura: L 1311 A 852 H 1487
Peso: 64 kg



Señalética Urbani 6

Material: Acero al carbón.

Acabado: Pintura electrostática con pretratamiento de fosfato de zinc y/o sandblast.

Material: Acero al carbón.

Referencia (mm): H 2350 H1140 L 1098 L1 600

C.LED 20

Batería Solar de 115Ah@12V, libre de mantenimiento. Grupo BCI: 31T. Certificado: ISO/TS 16949:2009. (CSC-G)

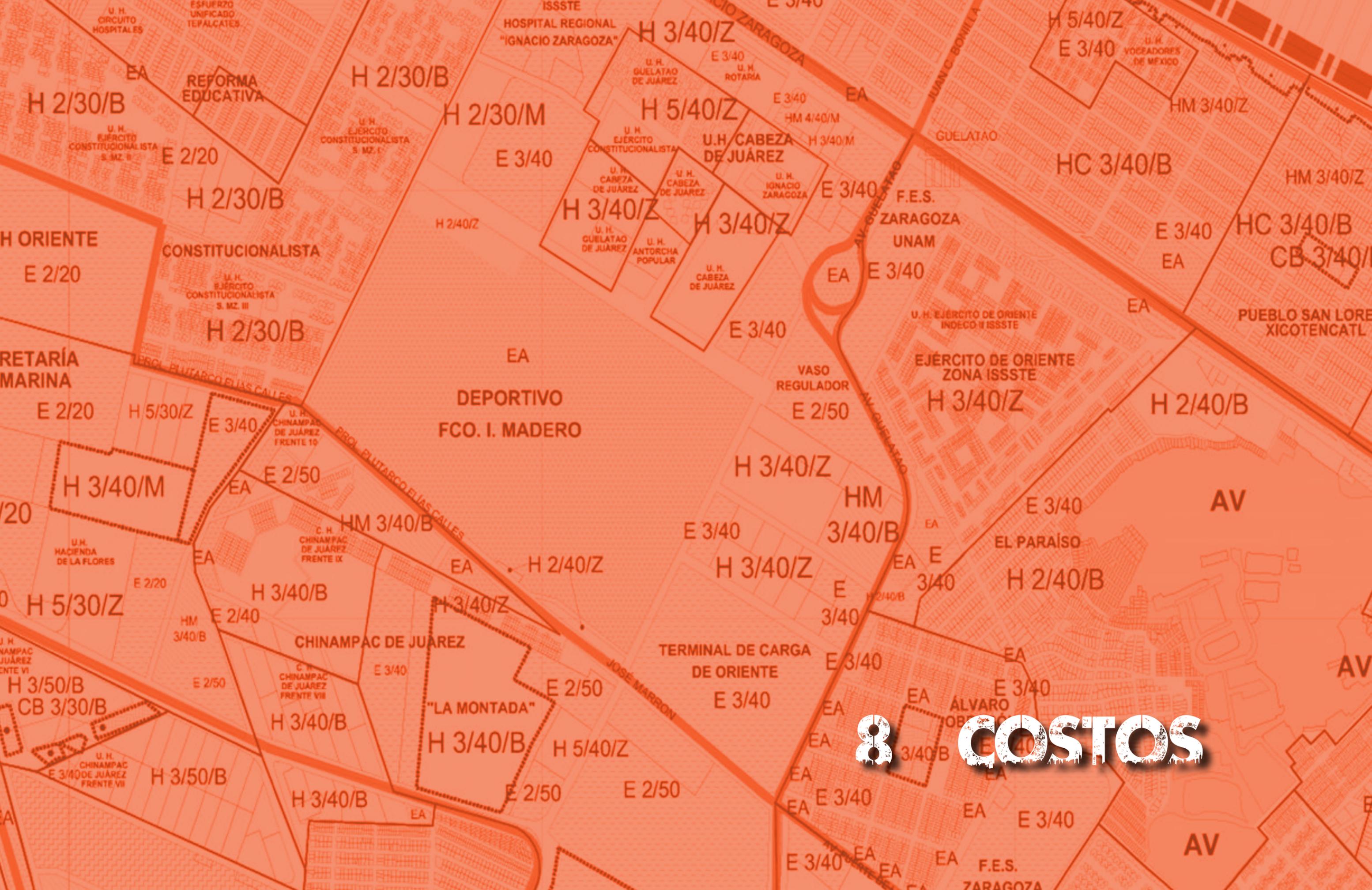
Módulo Fotovoltaico entre 90-100 Wp. Potencia de salida del 90% en 10 años y de 80% a 20 años. Certificados: CE, ETL, TUV, IEC.

Controlador CIS-10 PWM de 10 A, 12V. Programación de operación seleccionable. Certificados: ISO 9001:2008, CE

Lámpara LED (x1) Luminaria LED de 19W@12V, flujo luminoso: 1,760 lm.

Poste cónico circular, punta de poste. Altura 9 metros. Placa base: 27x27, distancia centro a centro para ánclas: 19 x 19 cm. Terminado en Primer.





8 COSTOS

8.1 COSTO PARAMÉTRICO

COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	TOTAL (m2)	COSTO BIMSA (m2)	TOTAL
ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN	Administrativo	688	\$11,861.00	\$8,160,368.00
COMPLEMENTARIO	Complementarios	2820	\$13,316.00	\$37,551,120.00
	Teatro	3594	\$13,316.00	\$47,857,704.00
	Biblioteca	2618	\$13,316.00	\$34,861,288.00
	Museo	2590	\$13,316.00	\$34,488,440.00
	Aulas y talleres	3315	\$13,316.00	\$44,142,540.00
	Cafetería	769	\$16,653.60	\$12,806,618.40
	RECREATIVO	Plazas	5865	\$3,089.88
Zonas Recreativas		5483	\$4,104.00	\$22,502,232.00
Áreas Verdes		8210	\$4,104.00	\$33,693,840.00
Zona inundable		6215	\$21,600.00	\$134,244,000.00
SERVICIOS	Cuarto de Bombas, Cuarto eléctrico y cisternas	1589	\$19,440.00	\$30,890,160.00
	Estacionamiento	12300	\$7,309.00	\$89,900,700.00
TOTAL CONSTRUCCIÓN CENTRO CULTURAL				\$340,658,938.40
TOTAL CONSTRUCCIÓN ESPACIO PÚBLICO				\$208,562,218.20
TOTAL DE CONSTRUCCIÓN				\$549,221,156.60

Tabla. Costos paramétricos.
Fuente. Elaboración propia.

8.2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR PARTIDA

CONCEPTO	%	IMPORTE
Preliminares	0.5	\$2,746,105.78
Cimentación	15	\$82,383,173.49
Estructura	11	\$60,414,327.23
Albañilería	15	\$82,383,173.49
Inst. HidroSanitaria	7	\$38,445,480.96
Inst. Eléctrica	9	\$49,429,904.09
Inst. Especiales	13.5	\$74,144,856.14
Cancelería y Herrería	4	\$21,968,846.26
Carpintería	3	\$16,476,634.70
Acabados	8.5	\$46,683,798.31
Jardinería	12.5	\$68,652,644.58
Limpieza	1	\$5,492,211.57
TOTAL		\$549,221,156.60

Tabla. Distribución porcentual por partida.
Fuente. Elaboración propia.

8.3 HONORARIOS

Honorarios por diseño arquitectónico

$$H = CO \times FS \times FR / 100$$

$$CO = 30\,498 \times 4635 \times 2.07 = \$ 7,404,222.03$$

Honorarios por diseño urbano

$$H = S \times FS \times SMD \times FD$$

$$H = 2.42 \times 1002.02 \times 80.04 \times 0.30 = \$ 58,226.42$$

8.4 PATROCINIO

- **Serretaría de Cultura:** \$ 348,063,160.43
- **Autoridad del Espacio Público:** \$ 208,620,444.62
- **Costo total de la obra:** \$ 556,683,605.05

DE LOS HONORARIOS POR DISEÑO ARQUITECTÓNICO

H: Representa el costo de los honorarios profesionales en moneda nacional.

CO: Representa el valor estimado de la obra a costo directo.

FS: Representa el factor de superficie.

FR: Representa el factor regional.

DE LOS HONORARIOS POR DISEÑO URBANO

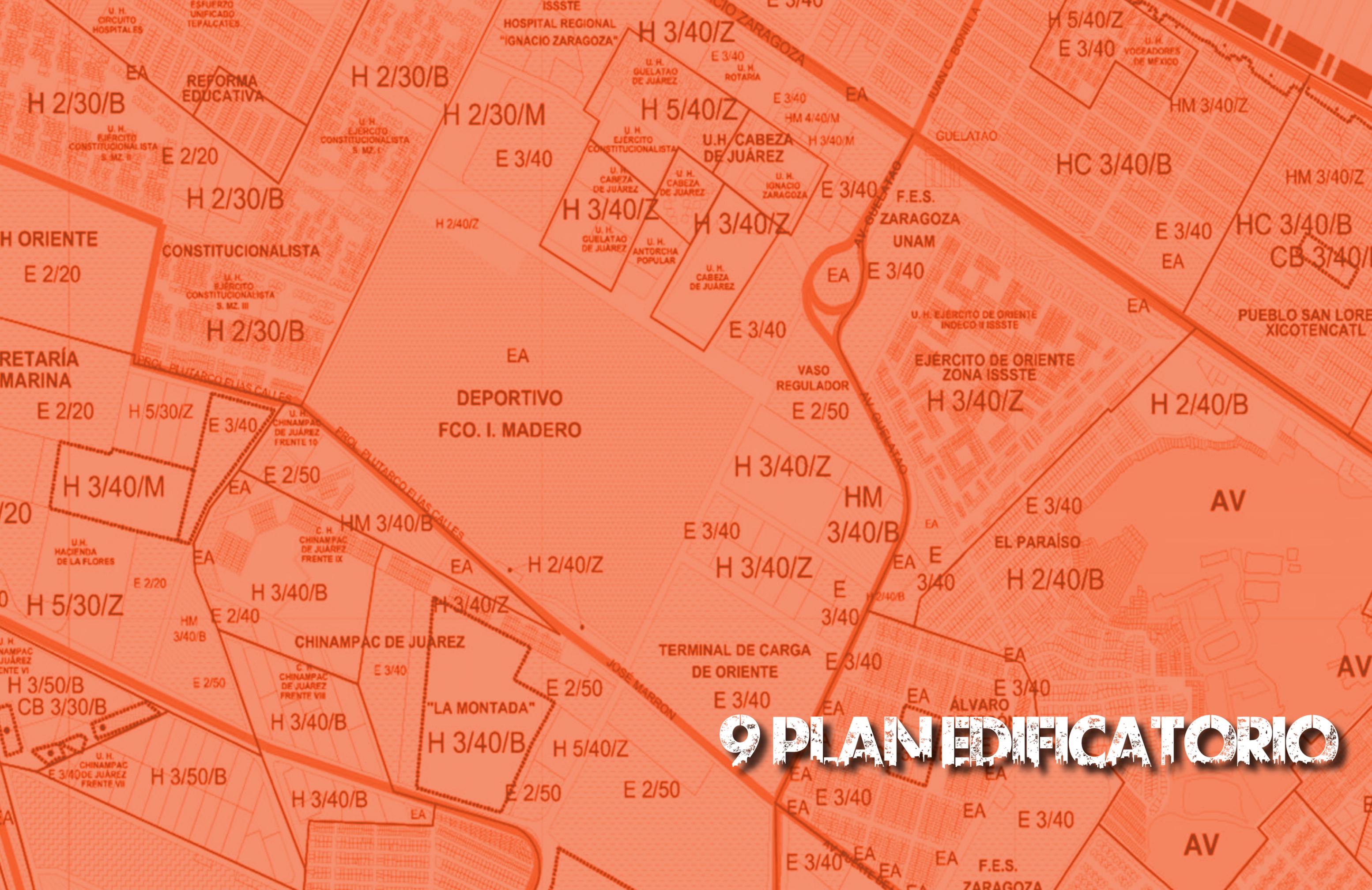
H: Representa el costo de los honorarios profesionales en moneda nacional.

S: Representa la superficie estimada del proyecto expresada en hectáreas.

FS: Representa el factor de superficie.

SMD: Representa el salario mínimo diario de la región.

FD: Representa el factor de densidad según el tipo de desarrollo urbano.

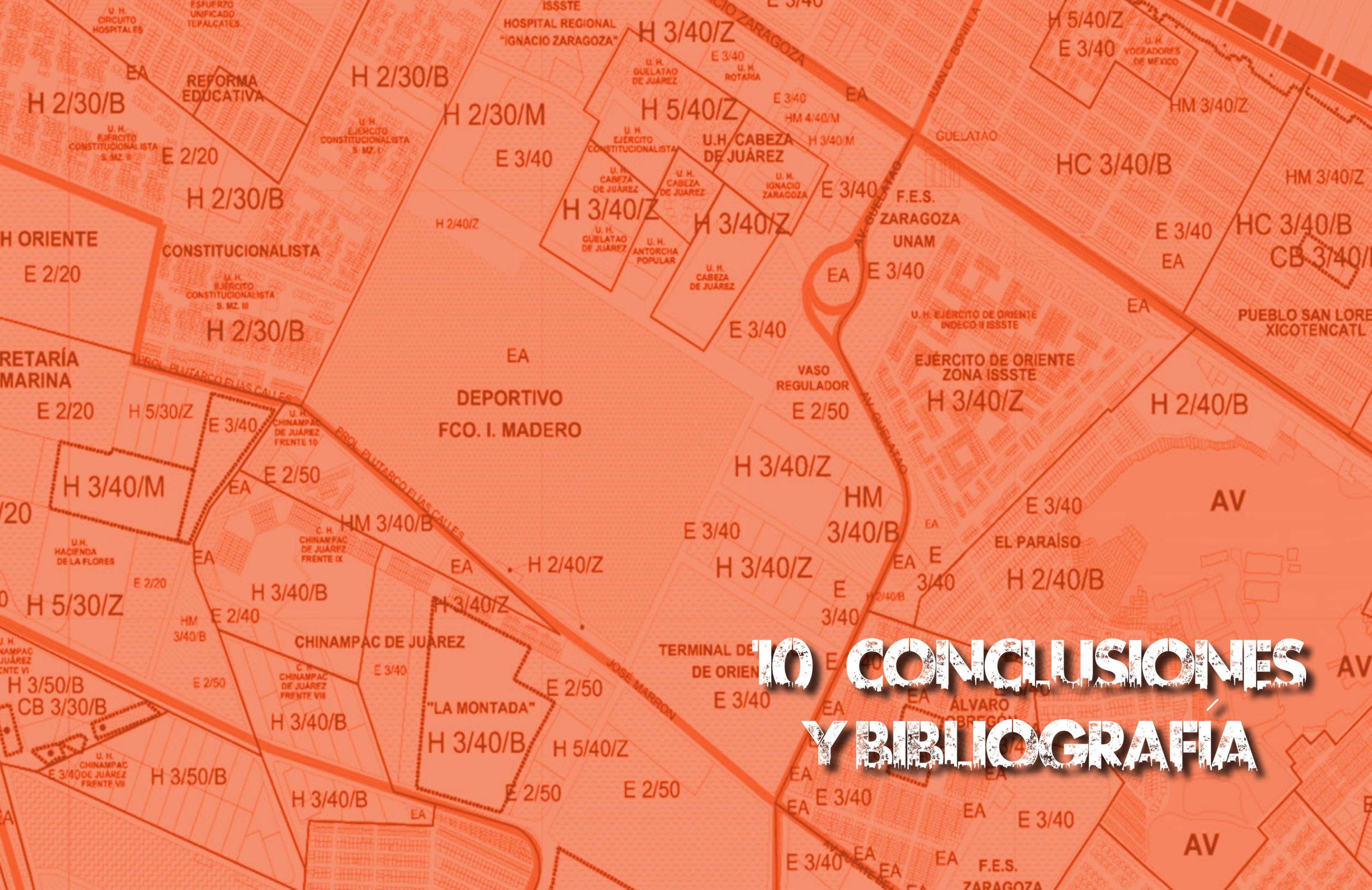


9 PLAN EDIFICATORIO

9.1 PLANOS

NÚMERO	PLANO
Conjunto - Urbanos	
01	LOC-01 Localización
02	TRZ Y NIV-01 Trazo y niveles
03	TOP-01 Topografía
04	PAI-01 Paisaje
05	PAV-01 Pavimentos
06	AC-01 Acometidas
Arquitectónicos	
07	ARQ-01 Conjunto
08	ARQ-02 Planta baja
09	ARQ-03 Planta alta
10	ARQ-04 Azotea
11	ARQ-05 Cortes
12	ARQ-06 Fachadas
Estructurales	
13	EST-01 Cimentación / losa tapa
14	EST-02 Planta baja y alta
15	EST-03 Detalles I
16	EST-04 Detalles II
17	EST-05 Corte por fachada
Instalaciones	
18	HID-01 Cisternas
19	HID-02 Planta baja
20	HID-03 Planta alta
21	HID-04 Detalles
22	SAN-01 Planta baja
23	SAN-02 Planta alta
24	GAS-01 Gas
25	ELE-01 Planta baja, ejes 1-9
26	ELE-02 Planta baja, ejes 9-16
27	ELE-03 Planta alta, ejes 1-9
28	ELE-04 Planta alta, ejes 9-17
29	ELE-05 Azotea y diagrama unifilar

NÚMERO	PLANO
30	ELE-06 Detalles
31	ELE-07 Cuadro de cargas
32	SEG-01 Cisternas y planta baja
33	SEG-02 Planta alta y detalles
34	VYD Planta baja y alta
35	AA-01 Planta tipo
36	IS-AC-01 Plantas y cortes
Albañilería	
37	AL-01 Planta baja, ejes 1-9
38	AL-02 Planta baja, ejes 9-17
39	AL-03 Planta alta, ejes 1-9
40	AL-04 Planta alta, ejes 9-17
Acabados	
41	AC-01 Planta baja y alta, pisos
42	AC-02 Planta baja ejes 1-9, muros
43	AC-03 Planta baja ejes 9-17, muros
44	AC-04 Planta alta ejes 1-9, muros
45	AC-05 Planta alta ejes 9-17, muros
46	AC-06 Planta baja y alta plafones
Cancelería	
47	CAN-01 Cancelería



10 CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFIA

Hoy en día debemos involucrarnos más en las problemáticas nacionales, proponer a través de nuevas ideas y llevarlas a cabo correctamente para así contribuir positivamente con la sociedad. En el caso de este proyecto, se propuso un área cultural y recreativa con el fin de combatir los porcentajes negativos de la marginación educativa y cultural en el país, y así poder ayudar a las zonas que más lo necesiten, y al mismo tiempo poder invertir el tiempo libre en actividades positivas como lo es el arte, la cultura y la recreación, evitando así que las personas lo mal gasten. Por otro lado los problemas ambientales que actualmente la Ciudad de México atraviesa y sus alrededores, están provocando una calidad de vida muy baja, causando un medio ambiente contaminado el cual repercute hacia la salud de los seres vivos, es por eso que se da la tarea de generar nuevos espacios públicos, ya que son partes fundamentales en la ciudad y que se están perdiendo día a día a través de la urbanización, construcción de nuevos inmuebles, tala de árboles, entre otros factores. Es importante cuidar el medio ambiente ya que es parte esencial para una calidad de vida digna.

En cuanto a la arquitectura, debemos entender que es una materia multidisciplinaria la cual requiere entender el contexto, necesidades y problemáticas que existen para así poder ejecutarla adecuadamente y proponer espacios funcionales y positivos.

No debemos dejar atrás conceptos que tal vez en algún tiempo fueron olvidados, tales como la sostenibilidad o la resiliencia que ahora son una necesidad y es por eso que debemos vivir con ellos día a día, llevándolos a cabo y comprendiendo lo que significan, para que así futuras generaciones no vivan y repitan los mismos problemas que hoy en día enfrentamos.

- Art Spaces: Architecture and Design (ED. Multilingüe Castellano-Inglés - Francés - Alemán), Editorial DAAB GMBH
- Enciclopedia De Arquitectura, Plazola, Volúmen 3
- BIMSA 2014
- Reglamento De Construcción Para el D.F.
- Heydar Aliyev Center
- Green Building Design and Construction, Ed. 2009, LEED
- El libro de la Ciudad de México
- Atlas de riesgos Naturales de Iztapalapa, 2011
- Aranceles del Colegio Arquitectos 2014
- BIMSA 2017
- 101 Reglas Básicas para edificios y ciudades sostenibles, Huw Heywood, 2017, Ed. Gustavo Gili
- Diario Oficial de la Federación 09/09/2013 NMX-AA-164

FUENTES ELECTRÓNICAS

www.zpk.org
 www.seduvi.com
 www.zaha-hadid.com
 www.alejandrорivadenevra.com
 www.imcyc.com/revistacyt/enero2012/artfundamentos.html
 www.sedema.cdmx.org.mx
 www.inegi.org.mx
 www.conaculta.gob.mx
 www.google.com/imagenes
 www.gob.mx/sedesol
 www.aguasdealicante.es/ParqueLaMarjal
 www.bbc.com
 www.biodiversidad.gob.mx
 www.definicion.mx/centro-cultural/
 PCES 2006- 2012, Secretaría del Medio Ambiente
 http://www.breeam.es

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

p.16,17,18,20 INEGI • p.49 GOOGLE MAPS • p.52,53 RIVADENEYRA
 ARQUITECTOS • p.54,55 ZENTRUM PAUL KLEE • p. 56,57 ZAHA HADID • p.58,59
 AGUAS DE ALICANTE • p.80 GDU • p.105-105 MUPA MOBILIARIO.

10.3 CONCEPTOS Y DEFINICIONES

SOSTENIBILIDAD: Aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. ONU

RESILIENCIA: Capacidad de un material, mecanismo o sistema para recuperar su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido. RAE

MEDIO NATURAL: Comprende todos los seres vivos y no vivos que existen de forma natural en la Tierra. RAE

FISIOGRAFÍA: Geografía física. RAE

EDAFOLOGÍA: Ciencia que trata de la naturaleza y condiciones del suelo, en su relación con las plantas. RAE

ZG+ZM/3/N, SOLANCHAK: Es un suelo salino en todo o alguna parte del suelo. Se presenta en zonas donde se acumula el salitre, tales como lagunas y en las partes más bajas de los valles y llanos. Contiene más del 35% de arcilla y presenta saturación de sodio intercambiable de 15 a 40%. SEDESOL

GEOLOGÍA: Ciencia que trata de la forma exterior e interior del globo terrestre, de la naturaleza de las materias que lo componen y de su formación, de los cambios o alteraciones que estas han experimentado desde su origen, y de la colocación que tienen en su actual estado. RAE

GEOMORFOLOGÍA: Estudio de las características propias de la corteza terrestre. RAE

CLIMATOLOGÍA: Conjunto de las condiciones propias de un determinado clima. RAE

MARGINACIÓN: Acción y efecto de marginar a una persona o a un conjunto de personas de un asunto o actividad o de un medio social. RAE

ESPACIO PÚBLICO: Aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques, etc.; o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios, etc.

CULTURA: Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc. RAE

EDUCACIÓN: Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes. RAE

VULNERABILIDAD: Que puede ser herido o recibir lesión, física o moralmente. RAE

EQUIPAMIENTO: Conjunto de todos los servicios necesarios en industrias, urbanizaciones, ejércitos, etc. RAE

INFRAESTRUCTURA: Obra subterránea o estructura que sirve de base de sustentación a otra. RAE

SIGLAS DE INSTITUCIONES

IEESA: Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

RAE: Real Academia Española

ONU: Organización de las Naciones Unidas

SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social

SEDUVI: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

OMS: Organización Mundial de la Salud

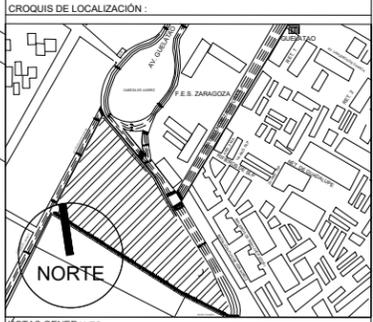
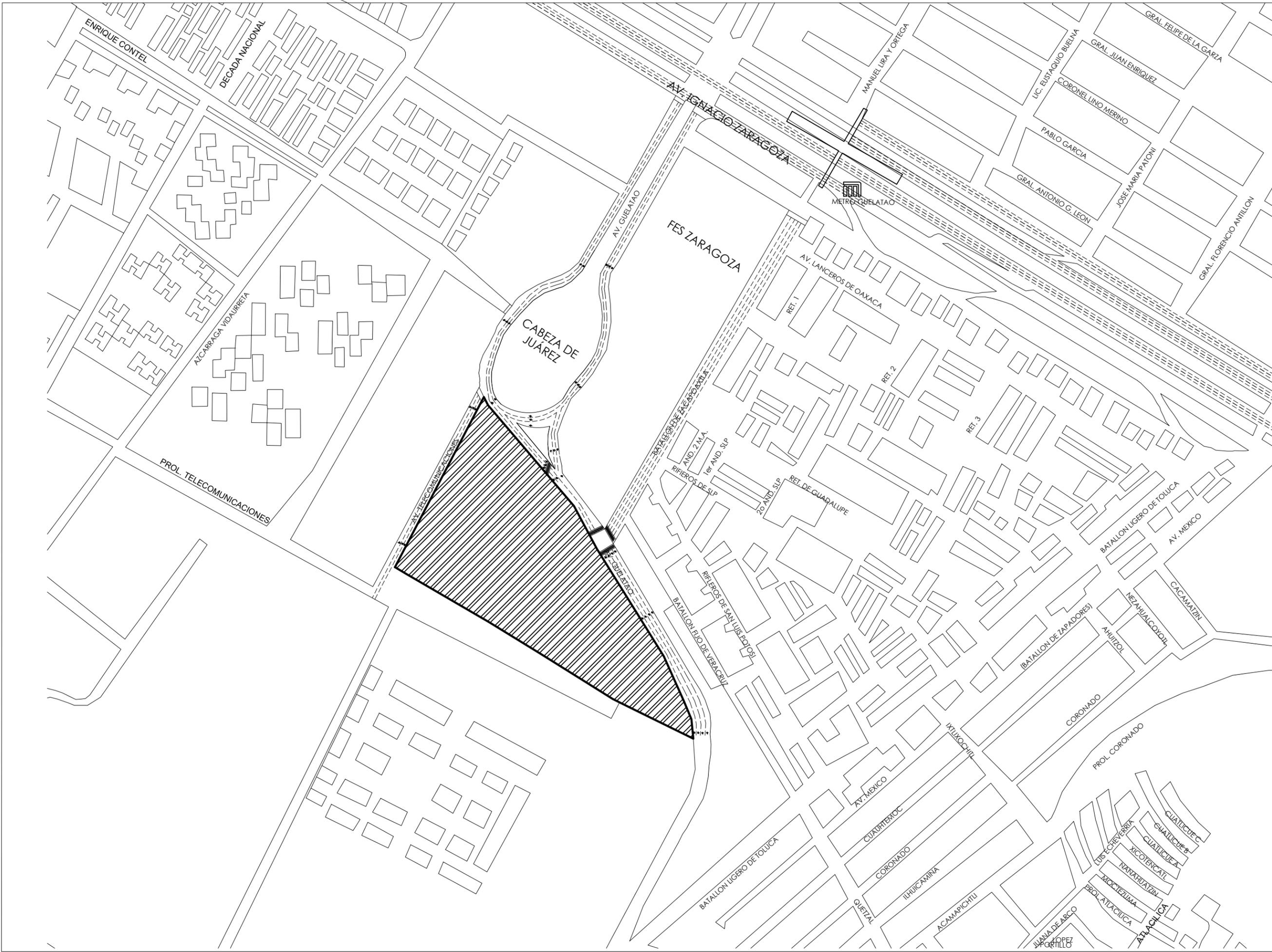
SEMARNAT: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales

SEDEMA: Secretaría del Medio Ambiente

AEP: Autoridad del Espacio Público

DOT: Desarrollo Orientado al Transporte

CDMX: Ciudad de México



- NOTAS GENERALES**
- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
 - ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA RECTIFICARA EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCION DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.F.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.P.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PISIL
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANDOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.A.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
N.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.M.P.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.D.	INDICA NUMERO DE DETALLE
N.F.	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Camacho Véliz	Mtro. José Everardo Aguirre Rogamea	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

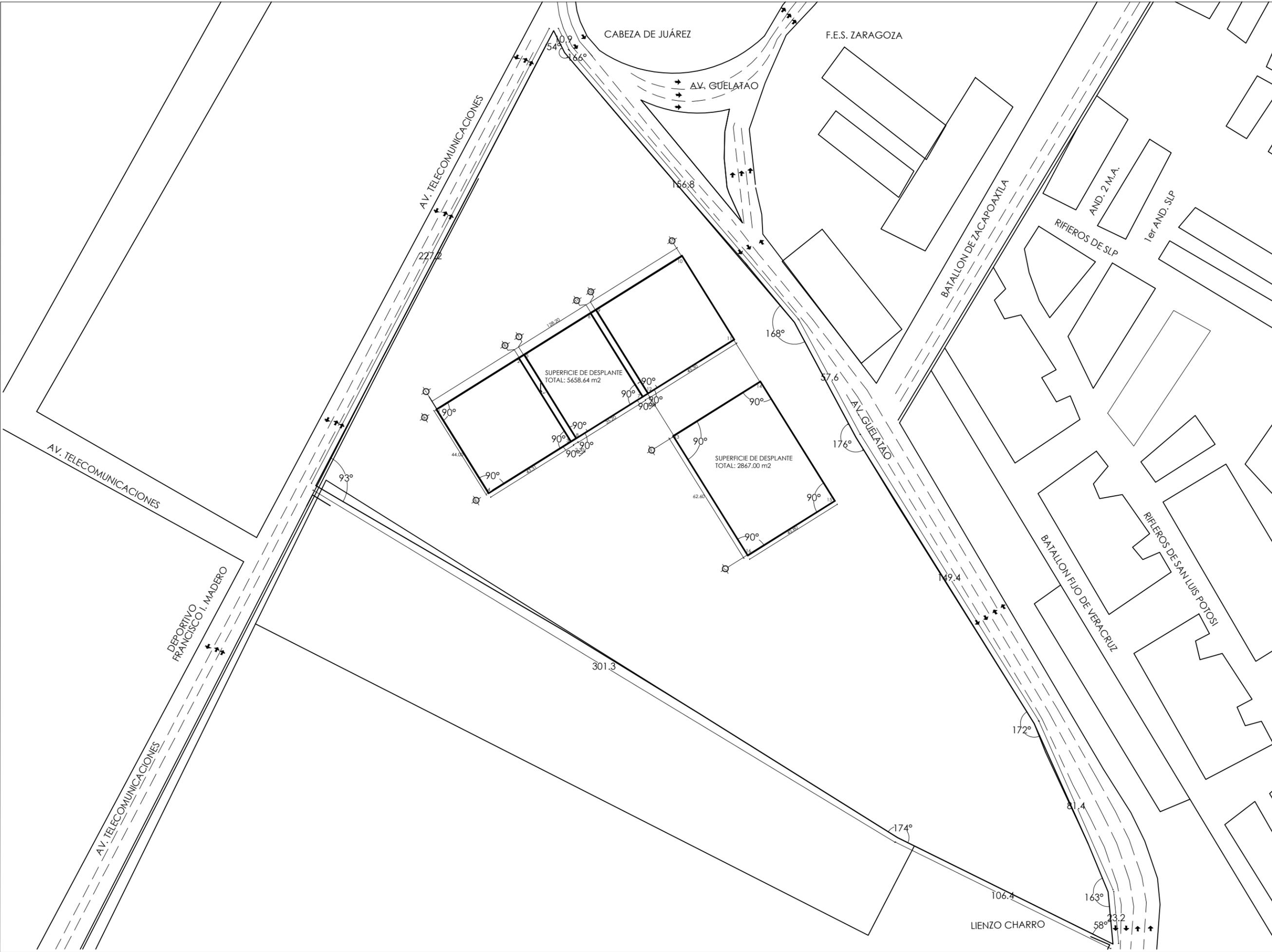
DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CIBAMAPA DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE MÉXICO

PLANO: ARQUITECTÓNICOS
PLANTA DE LOCALIZACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG

FECHA: 2017
DIBUJO: IMM
PROYECTO: 01
ESCALA: 1:4000 / A3
LOC-01



- NOTAS GENERALES:**
- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 - ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA REVISARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.F.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PREIL
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN PLANTA
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
(Symbol)	INDICA NÚMERO DE DETALLE
(Symbol)	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

CUADRO DE POLIGONAL DE TRAZO:

EST.	P.V.	LONGITUD	AZIMUT	RUMBO
1	2	43.00	58°	N 58° E
2	3	43.20	148°	N 148° E
3	4	43.00	58°	N 58° E
4	1	43.20	148°	N 148° E
5	6	35.20	58°	N 58° E
6	7	43.20	148°	N 148° E
7	8	35.00	58°	N 58° E
8	5	43.20	148°	N 148° E
9	10	45.00	58°	N 58° E
10	11	43.20	148°	N 148° E
11	12	45.00	58°	N 58° E
12	9	43.20	148°	N 148° E
13	14	45.00	58°	N 58° E
14	15	61.80	148°	N 148° E
15	16	45.00	58°	N 58° E
16	13	61.80	148°	N 148° E

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Camarero Vayas	Arq. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N., COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 07220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ARQUITECTÓNICOS
PLANTA DE TRAZO

FECHA: 2017
DISEÑO: IMI
REVISÓ:
CADI:
NÚM. DE PROYECTO: 01
ESCALA GRÁFICA: 1:1500/ A3
NÚM. DE DIBUJO: TRZ-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

ARQUITECTOS



- NOTAS GENERALES**
- EN PROYECTO ARQUITECTONICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
 - ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA RECTIFICARA EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCION DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PISEL
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN PLANTA
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
(Symbol)	INDICA NUMERO DE DETALLE
(Symbol)	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

CUADRO DE POLIGONAL DE APOYO.

EST.	P.V.	LONGITUD	AZIMUT	RUMBO	COORDENADAS X	COORDENADAS Y
1	2	222.2	28°	N 58° O	19°38'07.28	99°04'07.02
2	3	10.9	153°	S 27° E	19°38'24.94	99°03'56.61
3	4	156.8	139°	S 41° E	19°38'22.36	99°03'55.32
4	5	57.6	152°	S 28° E	19°38'15.54	99°03'58.04
5	6	192.4	148°	S 32° E	19°38'08.17	99°03'58.41
6	7	81.4	157°	S 24° E	19°37'58.05	99°03'57.68
7	8	23.2	175°	S 05° E	19°37'53.72	99°03'57.11
8	9	106.4	116°	S 64° E	19°37'58.74	99°03'57.23
9	1	301.3	122°	S 58° E	19°37'55.21	99°03'55.29

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Carmona Vivas	Mtro. José Everardo Aguirre Rogamea	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTONICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
FECHA: 2017
DEBUC: IMM

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCOBACIÓN S/N. COL. CIRIBAMAPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE MÉXICO
PROYECTO:

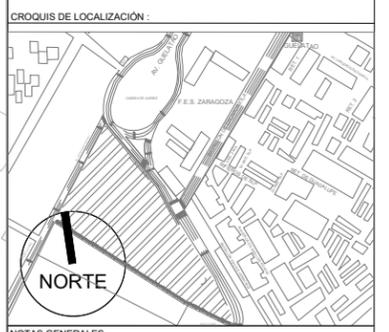
PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO
NO. DE PROYECTO: 01
ESCALA GRÁFICA: 1:1500/ A3
NO. DE DIBUJO: TOP-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA **TALLER: JVG** **ARQUITECTOS**



ÁRBOL									
SIMB.	CLAVE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	TAMAÑO ADULTO	CRECIM. AGUA/SUELO	VOL DE TIERRA	DISTANCIA DE PLANTACIÓN	CANTIDAD	USO
	FR-1	Fresno	Fraxinus uhdei	d= 20m a= 30m	moderado	1m3	3m	9	acento sombra
	FRU-1	Frutal			moderado			22	paseo
	LQ-1	Liquidambar	Liquidambar styraciflua	a= 40m	moderado	d= 20m a= 30m	3m	10	paseo
	MA-1	Magnolia	Magnolia grandiflora	a= 15m	moderado	d= 20m a= 30m	3m	5	paseo
	PV-1	Pata de vaca	Bauhinia variegata/ Mouroua	a= 8m	moderado	d= 20m a= 30m	3m	16	paseo
	CO-1	Colorín	Erythrina Americana	a= 9m	moderado	d= 20m a= 30m	3m	16	paseo
	JA-1	Jacaranda	Jacaranda mimosifolia	a= 25m	moderado	d= 20m a= 30m	3m	2	ornamental
	OL-1	Olmo	Alnus	a= 25m	moderado	d= 20m a= 30m	3m	50	transporte
	AI-1	Aile	Alnus acuminata	a= 30m	moderado	d= 20m a= 30m	3m	32	transporte/sombra
ARBUSTOS									
SIMB.	CLAVE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	TAMAÑO ADULTO	CRECIM. AGUA/SUELO	VOL DE TIERRA	DISTANCIA DE PLANTACIÓN	CANTIDAD	USO
	AB-1	Azalea	Azalea indica	d= 0.9m f= 0.6m	lento/ resistente	0.64 m3 por planta		pzas.	ornamental
	AB-2	Agapando azul	Agapanthus africanus	d= 1.5m	medio/ resistente	0.64 m3 por planta		pzas.	ornamental
CUBRESUELOS									
SIMB.	CLAVE	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	TAMAÑO ADULTO	CRECIM. AGUA/SUELO	VOL DE TIERRA	DISTANCIA DE PLANTACIÓN	CANTIDAD	USO
	C-1	Pasto	Pasto San Agustín	0.60m	rápido/ resistente	0.20m2 por m2		m2	ornamental
	C-2	Dedo Moro	Mesembryanthemum edicis	0.30m	rápido/ resistente	0.20m2 por m2		m2	ornamental



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
- EL CONTRATISTA VERIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.P.F. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.P. NIVEL PREIL
- N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO MURO
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- N.C.I. NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
- N.C.A. NIVEL CENTRO DE ANILLO
- N.P.M. NIVEL PISO MEDIO
- NIVEL INDICADO EN PLANTA
- NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- INDICA NÚMERO DE DETALLE
- INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ÁRBOL		
SIMB.	CLAVE	NOMBRE COMÚN
	FR-1	Fresno
	FRU-1	Frutal
	LQ-1	Liquidambar
	MA-1	Magnolia
	PV-1	Pata de vaca
	CO-1	Colorín
	JA-1	Jacaranda
	OL-1	Olmo
	AI-1	Aile
ARBUSTOS		
SIMB.	CLAVE	NOMBRE COMÚN
	AB-1	Azalea
	AB-2	Agapando azul
CUBRESUELOS		
SIMB.	CLAVE	NOMBRE COMÚN
	C-1	Pasto
	C-2	Dedo Moro

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Alf. María de Jesús Camarero Vías	Mtro. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ. C.P. 07220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: PLANO DE PAISAJE

FECHA: 2017

REVISIÓN: 01

ESCALA GRÁFICA: 1:1500/ A3

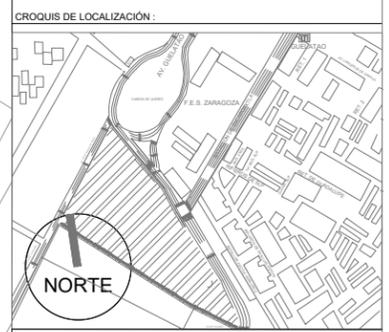
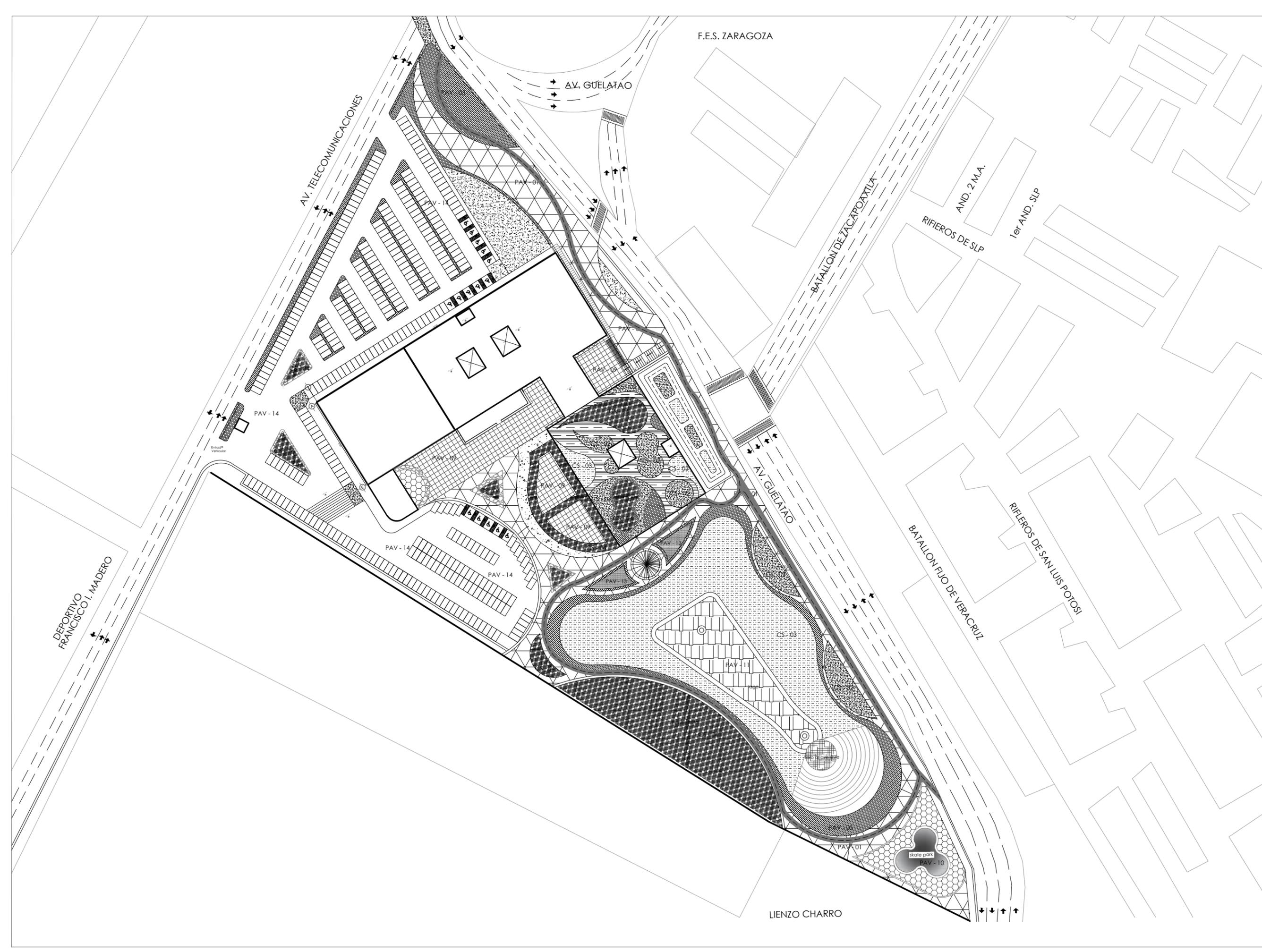
NO. DE DIBUJO: PAI-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

ARQUITECTOS



- NOTAS GENERALES**
- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 - ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE. ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.F.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.F.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.F.	NIVEL PRETEL
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VARIOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.I.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.I.M.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.I.W.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.I.P.S.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.I.D.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
N.I.N.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ÁRBOL		
SIMB.	CLAVE	MODELO
	PAV - 01	Pavimento permeable terizo continuo
	CS - 02	Rollo de pasto
	CS - 03	Cubresuelo dedo moro
	CS - 04	Cubresuelo santolina
	PAV - 05	Verdeceto color amarillo
	PAV - 06	Pavimento permeable de piedra natural
	PAV - 07	Concreto permeable impreso
	PAV - 08	Ecodeck Deck Compuesto de madera, bambú y polietileno de alta densidad, color chocolate
	PAV - 09	Placas de concreto blanco y gris aparente con cubresuelos tipo 02 Ver detalle
	PAV - 10	Concreto aparente pulido
	PAV - 11	Verdeceto diferentes colores
	ZAN - 12	Zanja de Verdeceto
	PAV - 13	Tezonite
	PAV - 14	Verdeceto natural, líneas de estacionamiento y guardrail con pintura amarilla

ALUMNA:
MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Carrasco Vías	Mtro. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Corfés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

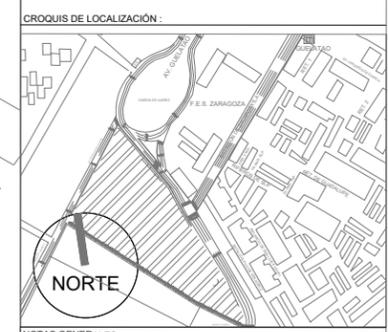
PROYECTO: CENTRO CULTURAL GUELATAO, MÉXICO
FECHA: 2017
DISEÑO: IMM
REVISIÓN: 01

DIRECCIÓN:
CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ISTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
CAD:

PLANO: URBANO-ARQUITECTÓNICOS
PLANTA DE PAVIMENTOS
ESCALA GRÁFICA: 1:1.500/ A3
NÚMERO DE PROYECTO: 01
NÚMERO DE DISEÑO: PAV-01



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: JVG
URBANO ARQUITECTÓNICOS



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA REVISARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISIL
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
+	NIVEL INDICADO EN PLANTA
+	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
+	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
+	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
+	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
+	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
+	INDICA NÚMERO DE DETALLE
+	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

- RED DE DRENAJE EXISTENTE.
- RED DE AGUA POTABLE EXISTENTE.
- REGISTRO DE DRENAJE EXISTENTE.
- POZO DE VISITA DE AGUAS NEGRAS.
- PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS A 5 FASES
- VOZ Y DATOS
- REGISTRO DE AGUA POTABLE EXISTENTE
- CISTERNA DE AGUA POTABLE
- POSTE DE LUZ DE MEDIA TENSION CFE.
- ACOMETIDA ELECTRICA
- CAPTACION DE AGUA PLUVIAL
- RECORRIDO DE AGUAS NEGRAS
- RECORRIDO DE AGUA PLUVIAL

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Moisés Jesús Carmona Vivas	Mtro. José Everardo Aguirre Rogamea	Dr. Xavier Cortés Rocha
---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHIRAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE MÉXICO

PLANO: PLANTA DE ACOMETIDAS

FECHA: 2017

DEBUC: IMM

REVISOR:

NO. DE PROYECTO: 01

ESCALA GRÁFICA: 1:1500/ A3

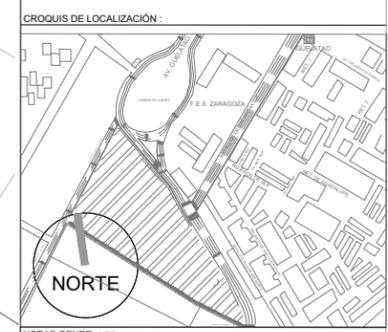
NO. DE DIBUJO: AC-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

ARQUITECTOS



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
+	NIVEL INDICADO EN PLANTA
-	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
↕	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
↕	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
○	INDICA NÚMERO DE DETALLE
○	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Carmona Vivas	Mtro. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHIRAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE VERACRUZ, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ARQUITECTÓNICOS
PLANTA DE CONJUNTO

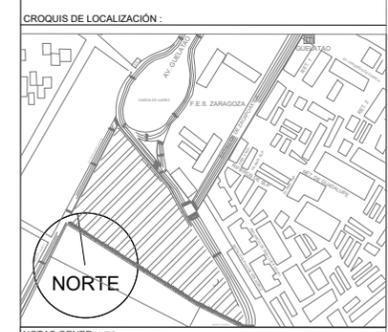
FECHA: 2017
DIBUJO: IMM
REVISO: CAD

NÚMERO DE PROYECTO: 01
ESCALA GRÁFICA: 1:2000 / A3
NÚMERO DE DIBUJO: ARQ-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG

ARQUITECTOS



- NOTAS GENERALES**
- EN ESTE PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 - ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

- SIMBOLOGÍA:**
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
 - N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
 - N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
 - N.P. NIVEL PISIL
 - N.C.M. NIVEL CERRAMIENTO MURO
 - N.C. NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
 - N.C.A. NIVEL CENTRO DE ANILLO
 - N.P.M. NIVEL PISO MEDIO
 - N.P.I. NIVEL INDICADO EN PLANTA
 - N.I. NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
 - C. CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 - CM. CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
 - CM.M. CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
 - CM.P. CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
 - IND. INDICA NÚMERO DE DETALLE
 - IND. INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Moisés Jesús Carrasco Vivas	Mtro. José Everardo Aguirre Rogamea	Dr. Xavier Cortés Rocha
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MARIBEL ESCANDÓN S.N. COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE TAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ARQUITECTÓNICOS

PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

FECHA: 2017

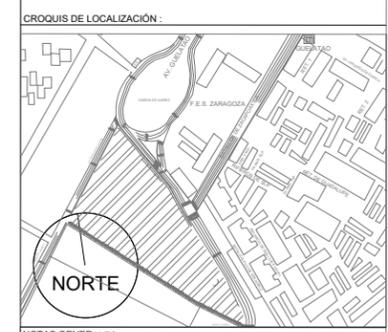
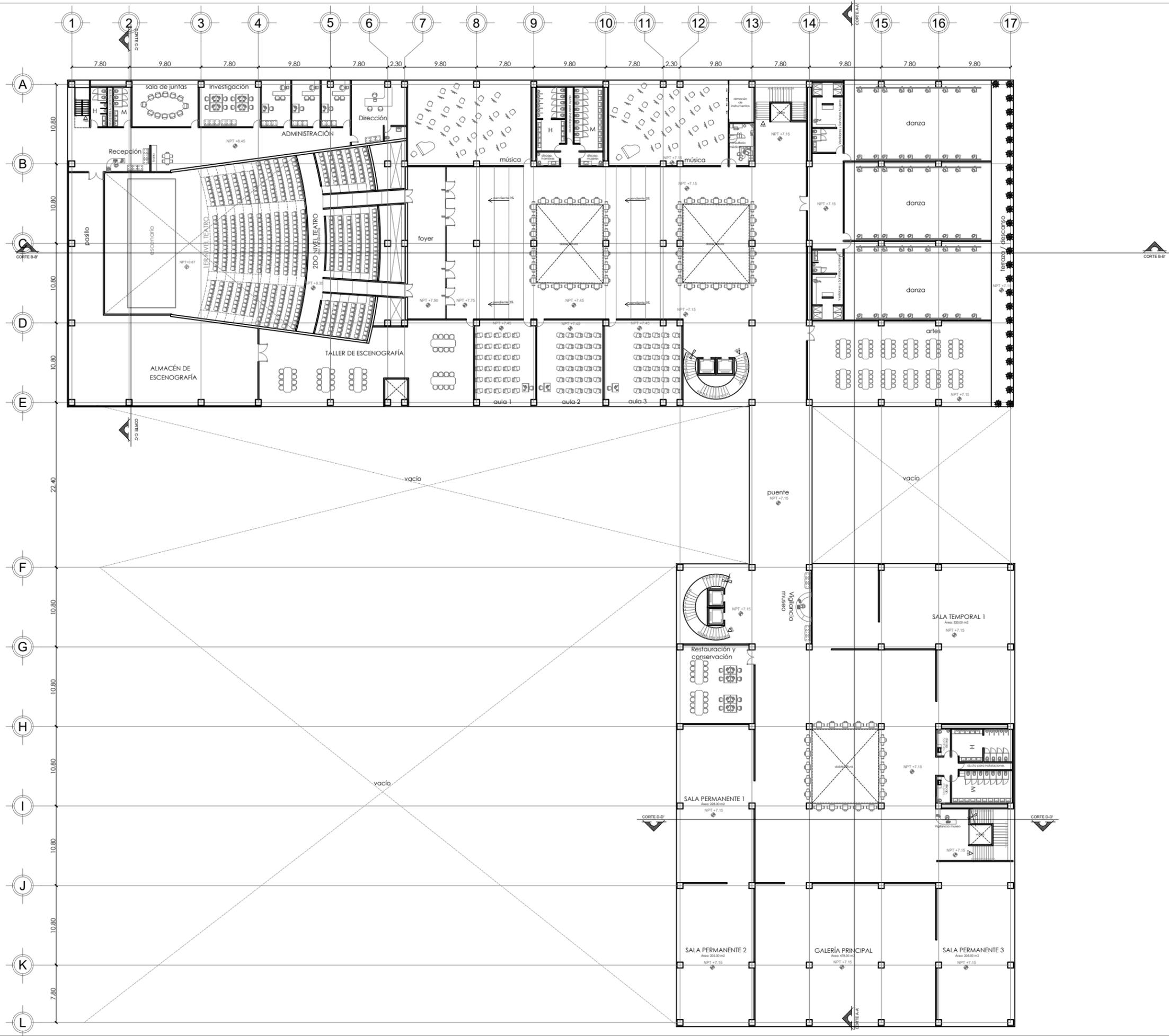
DEBUC: IMI

REVISO:

NO. DE PROYECTO: 01

ESCALA GRÁFICA: 1:500 A3

NO. DE DIBUJO: ARQ-02



- NOTAS GENERALES**
- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 - ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISIL
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
	NIVEL INDICADO EN PLANTA
	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
	INDICA NÚMERO DE DETALLE
	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Moisés Jesús Carmona Vivas	Mtro. José Everardo Aguirre Rogamea	Dr. Xavier Cortés Rocha
---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S.N. COL. CHIRIMAPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE MÉXICO

PLANO: ARQUITECTÓNICOS

PLANTA ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

FECHA: 2017

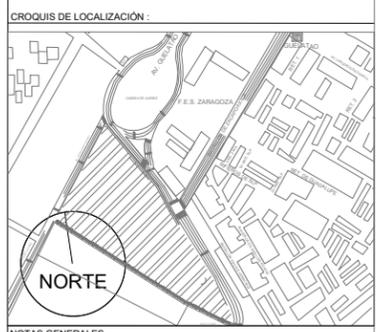
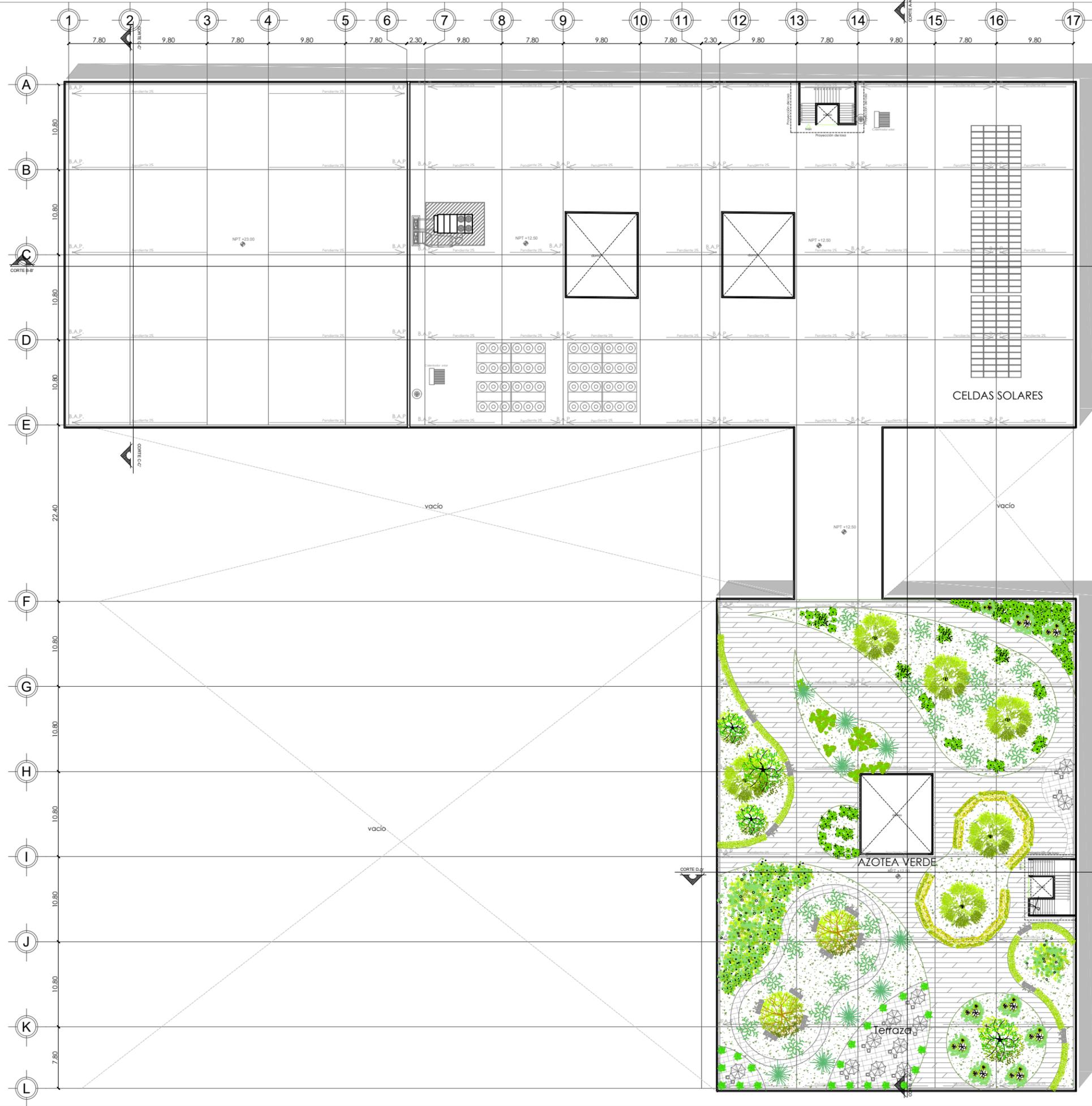
DEBUCO: IMI

REVISO:

Nº DE PROYECTO: 01

ESCALA GRÁFICA:

ARQ-03



- NOTAS GENERALES**
- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
 - ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA REVISARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PREIL
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN PLANTA
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
(Symbol)	INDICA NUMERO DE DETALLE
(Symbol)	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Camarero Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 07220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ARQUITECTÓNICOS
AZOTEA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

FECHA: 2017

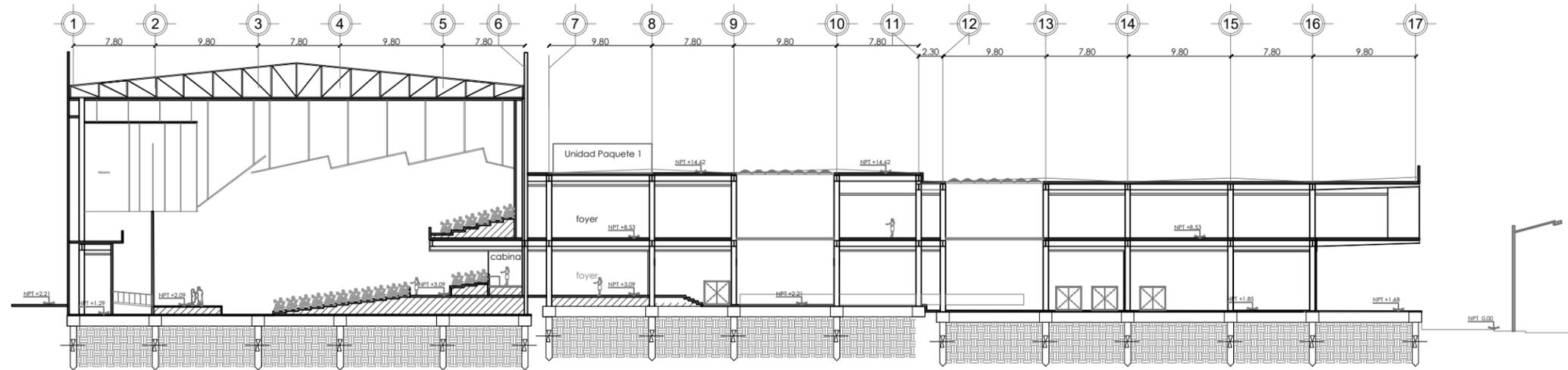
REVISOR: JMV

NO. DE PROYECTO: 01

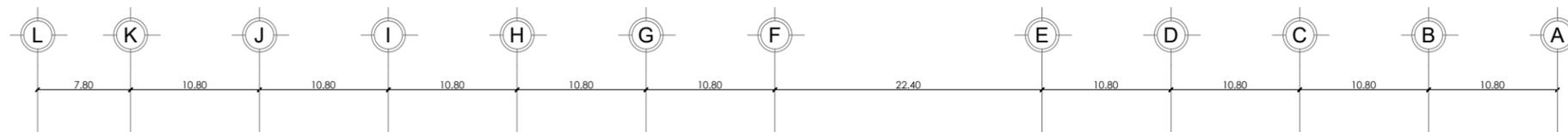
ESCALA GRÁFICA:

NO. DE DIBUJO: ARQ-04

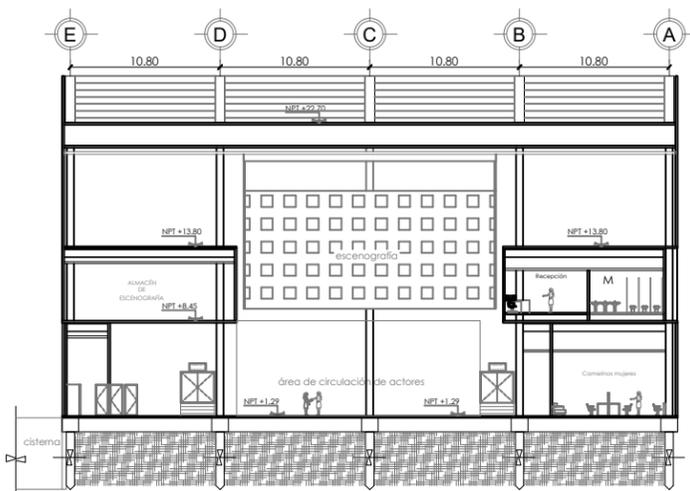
SITIO: ARQUITECTÓNICOS



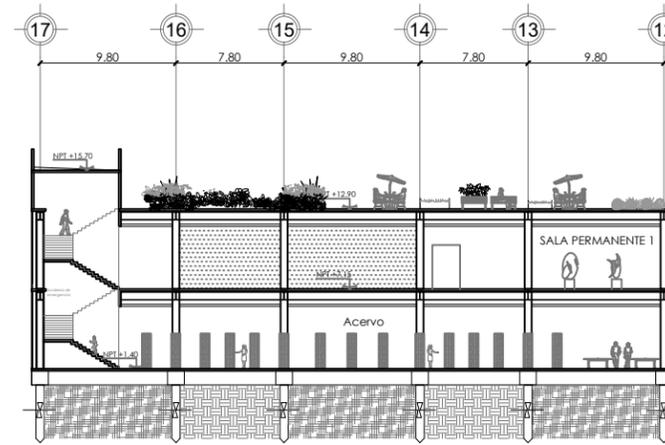
CORTE A-A'



CORTE B-B'

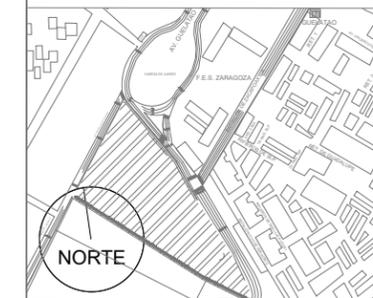


CORTE C-C'



CORTE D-D'

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

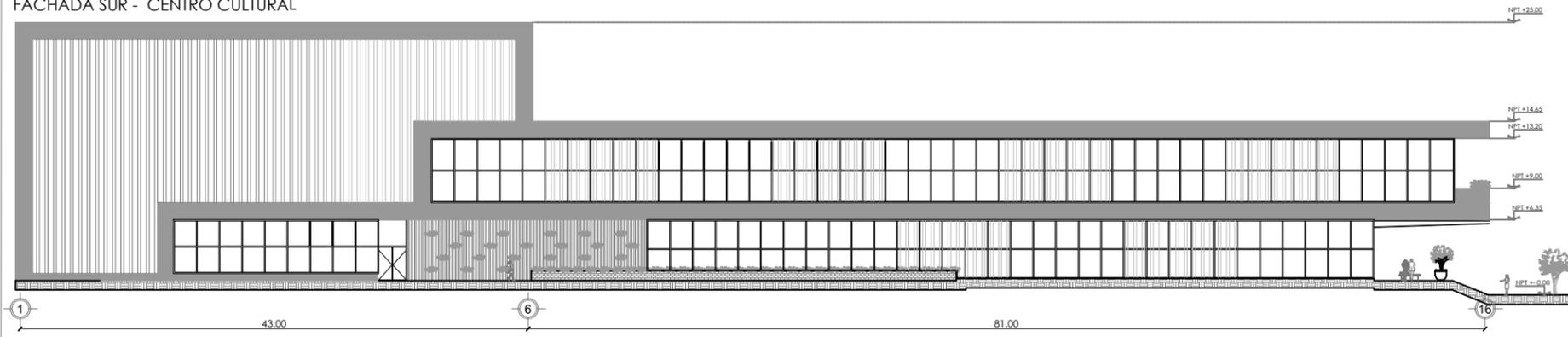
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.P. NIVEL PISIL
- N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO MURO
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- N.C.I. NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
- N.C.A. NIVEL CENTRO DE ANILLO
- N.P.M. NIVEL PISO MEDIO
- NIVEL INDICADO EN PLANTA
- NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- INDICA NÚMERO DE DETALLE
- INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL	
ASESORES:	
Arq. Mario de Jesús Carrasco Vivas	Arq. José Everardo Aguirre Rogamea
Dr. Xavier Cortés Rocha	
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO	FECHA: 2017
DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHIRANAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE MÉXICO	DEBIDO: BMM
PLANO: ARQUITECTÓNICOS	NO. DE PROYECTO: 01
CORTES	ESCALA GRÁFICA:
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER: JVG	

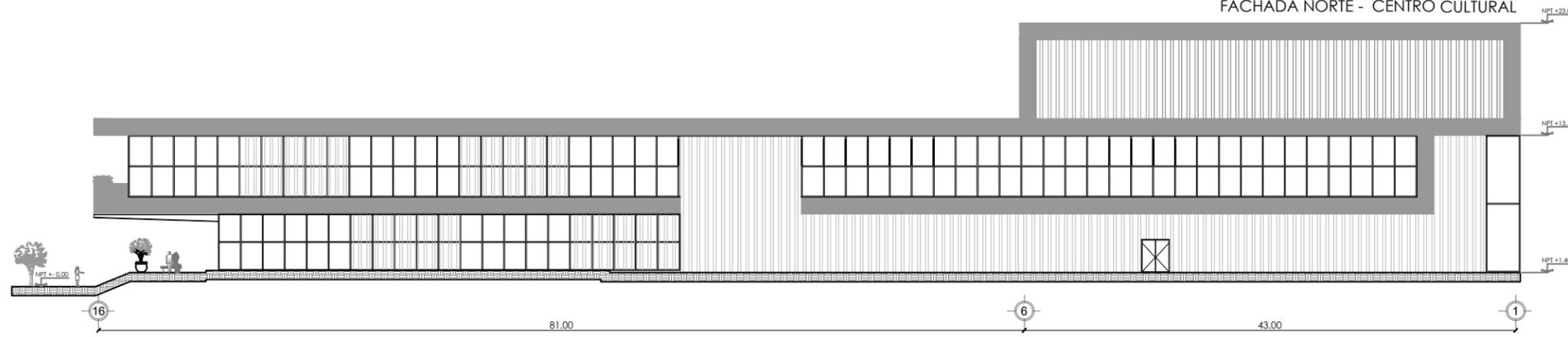
FACHADA SUR - CENTRO CULTURAL



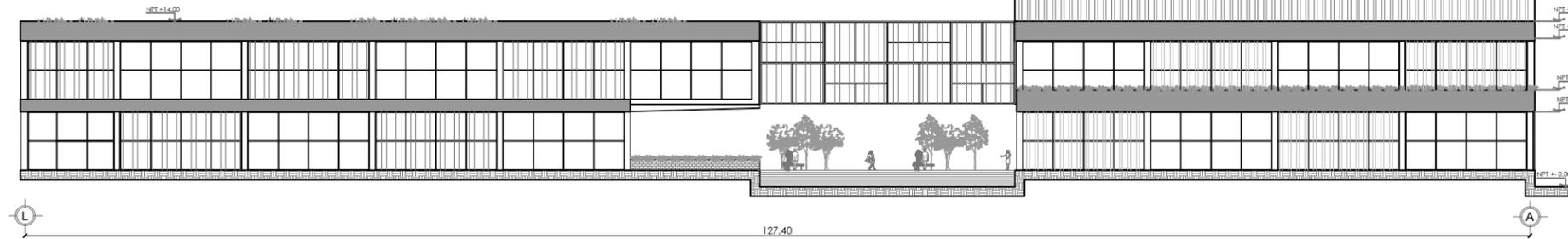
FACHADA SUR - BIBLIOTECA



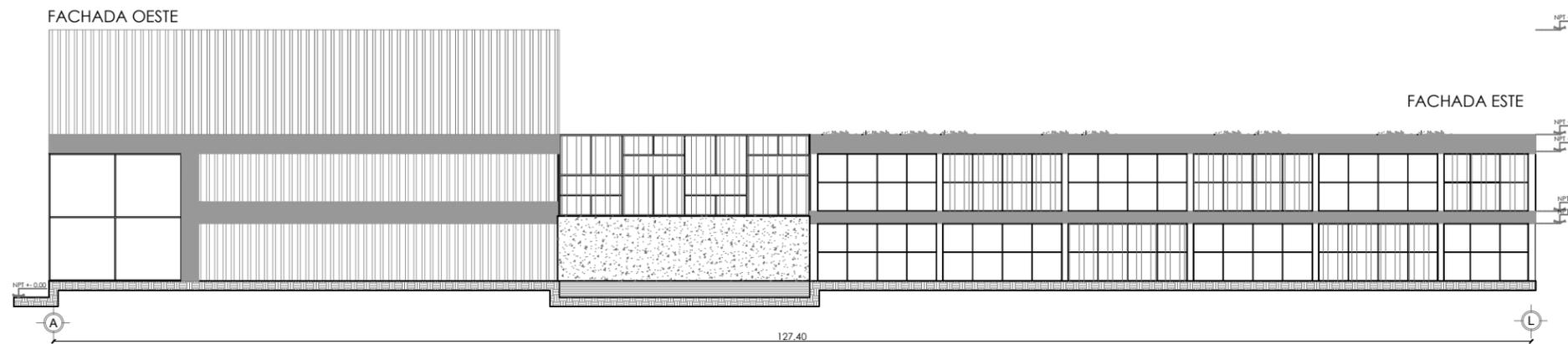
FACHADA NORTE - CENTRO CULTURAL



FACHADA ESTE

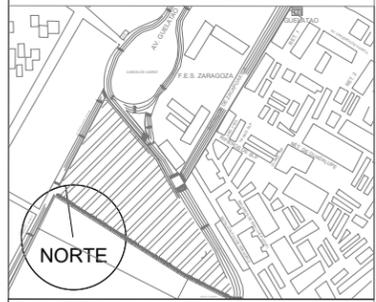


FACHADA OESTE



FACHADA ESTE

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



- NOTAS GENERALES**
- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 - LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
 - ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - EL CONTRATISTA RECTIFICARA EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCION DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 - TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PISEL
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
+	NIVEL INDICADO EN PLANTA
-	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
↕	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
↕	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
⊙	INDICA NUMERO DE DETALLE
⊙	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Moisés Jesús Carmona Vivas	Mtro. José Everardo Aguirre Rogamea	Dr. Xavier Cortés Rocha
---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHIRANAPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE MÉXICO

PLANO: ARQUITECTÓNICOS FACHADAS

FECHA: 2017

DEBUCO: IMM

REVISO:

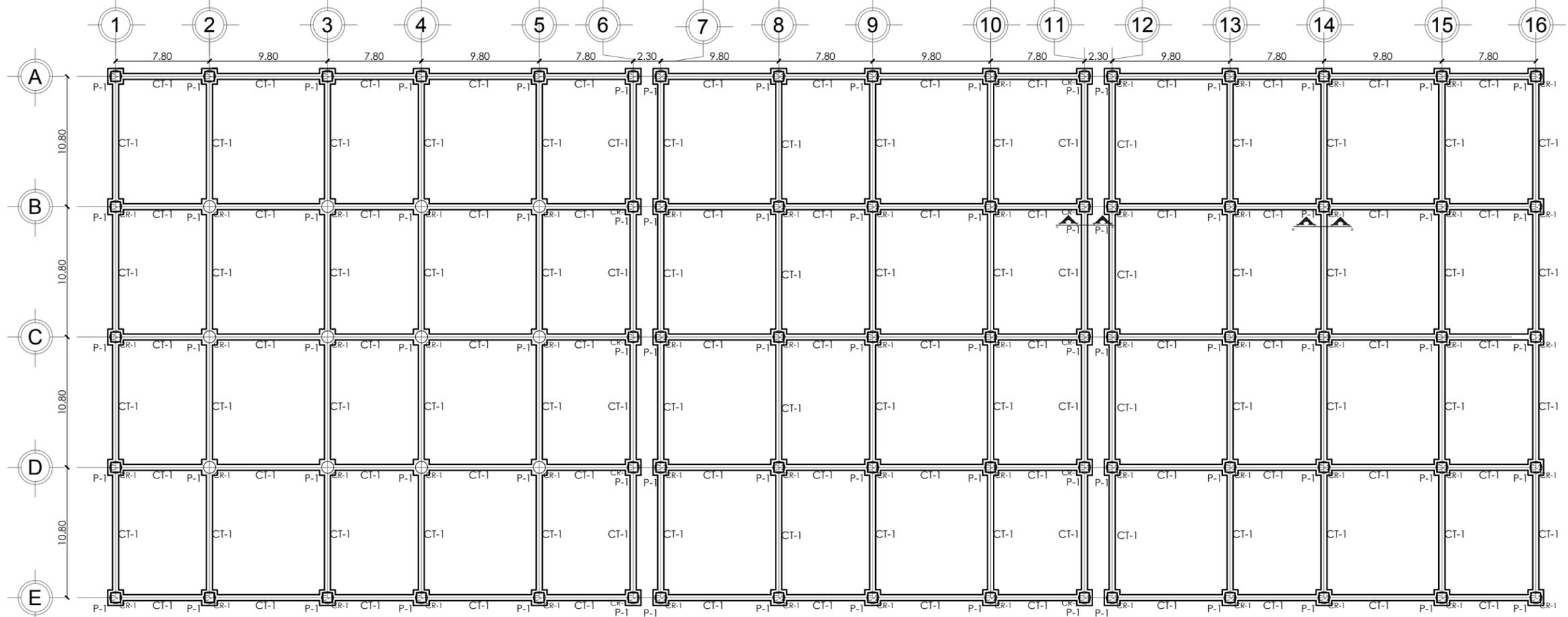
NO. DE PROYECTO: 01

ESCALA GRÁFICA:

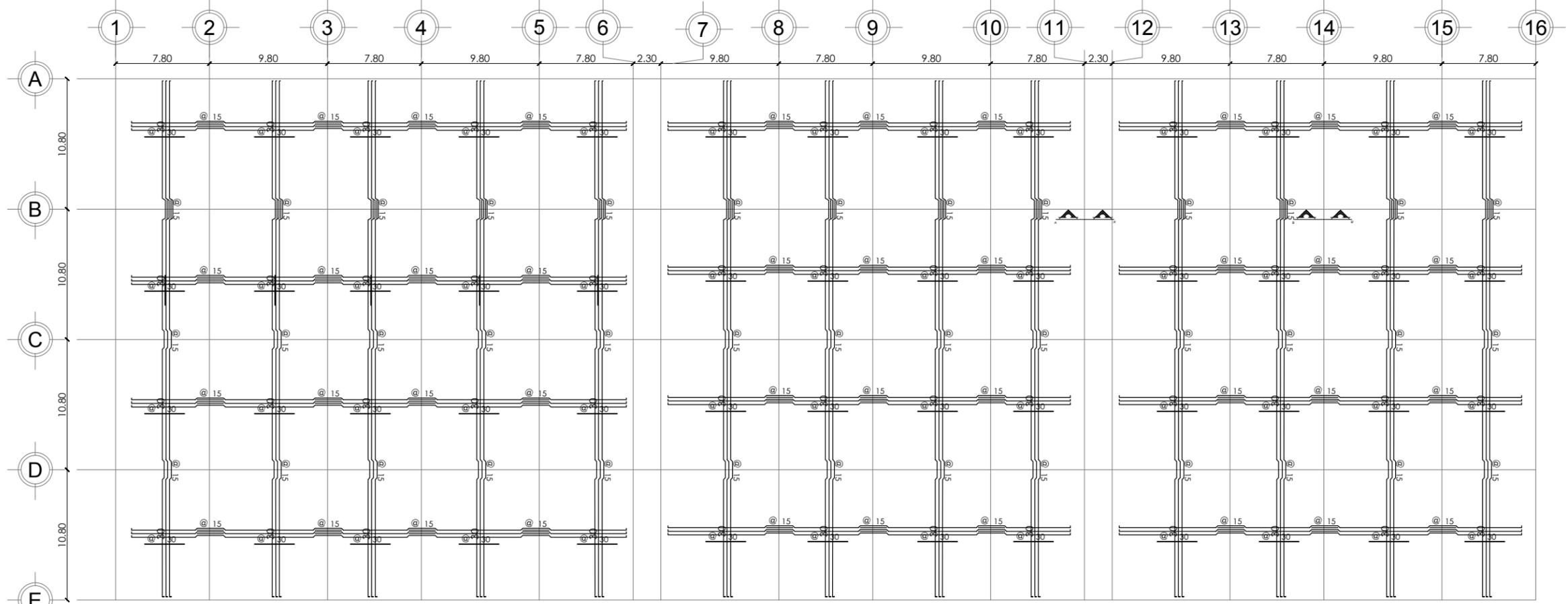
NO. DE DIBUJO: ARQ-06

SABE:

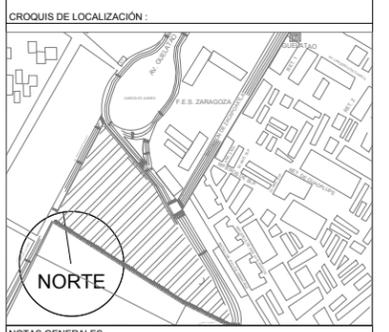
FACULTAD DE ARQUITECTURA **TALLER: JVG** **ARQUITECTÓNICOS**



PLANTA DE CIMENTACIÓN



ARMADO LOSA TAPA



NOTAS GENERALES:

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
- ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRAISTA RECONFIRMARA EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRAISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SENALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
○	NIVEL INDICADO EN PLANTA
⊕	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
—	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
—	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
—	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
○	INDICA NUMERO DE DETALLE
○	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

- P-1 Pila D= 1m
- CR-1 Corona de la Pila
- C-1.2 Columna
- CT-1 Contra Trabe
- TL-1 Trabe de Liga
- TP-1.2.3 Trabe Primaria
- TS-1 Trabe Secundaria
- AR-1 Armadura

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Camarero Vías	Mtro. José Everardo Aguilar Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHIRANPAC DE JUÁREZ. C.P. 09250 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ESTRUCTURALES
PLANTA DE CIMENTACIÓN / LOSA TAPA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

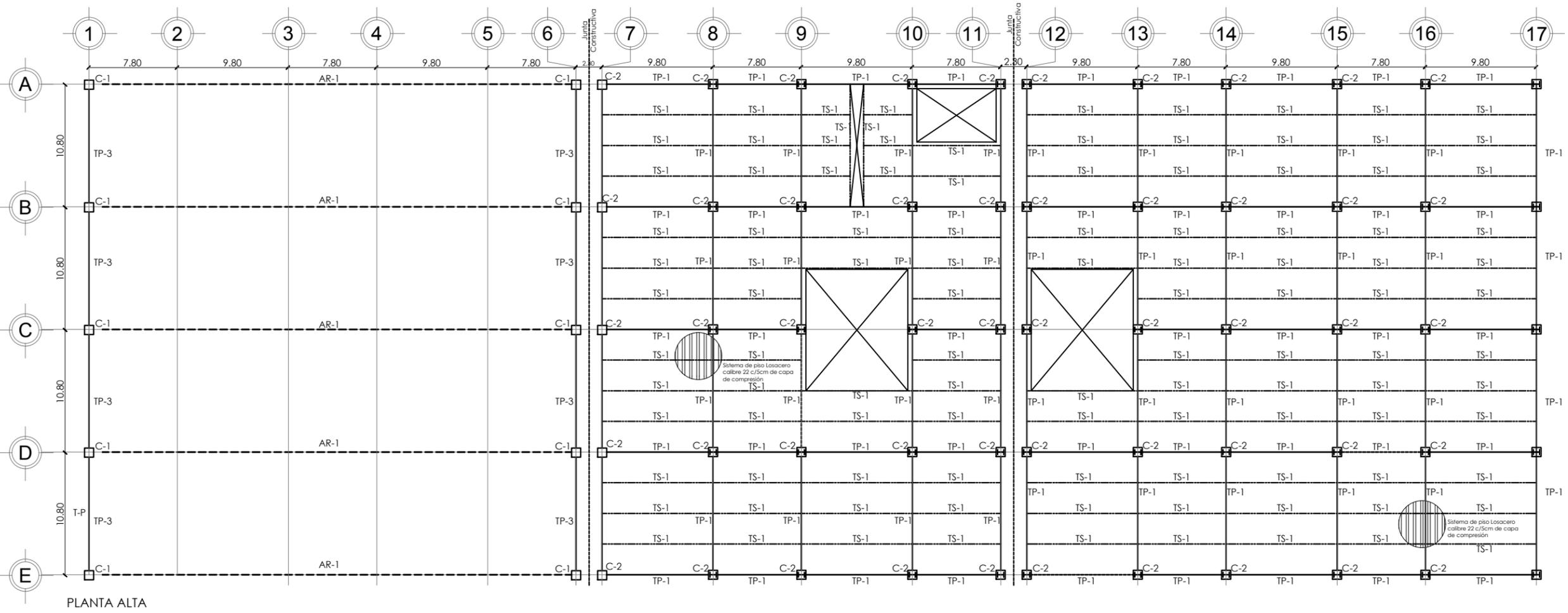
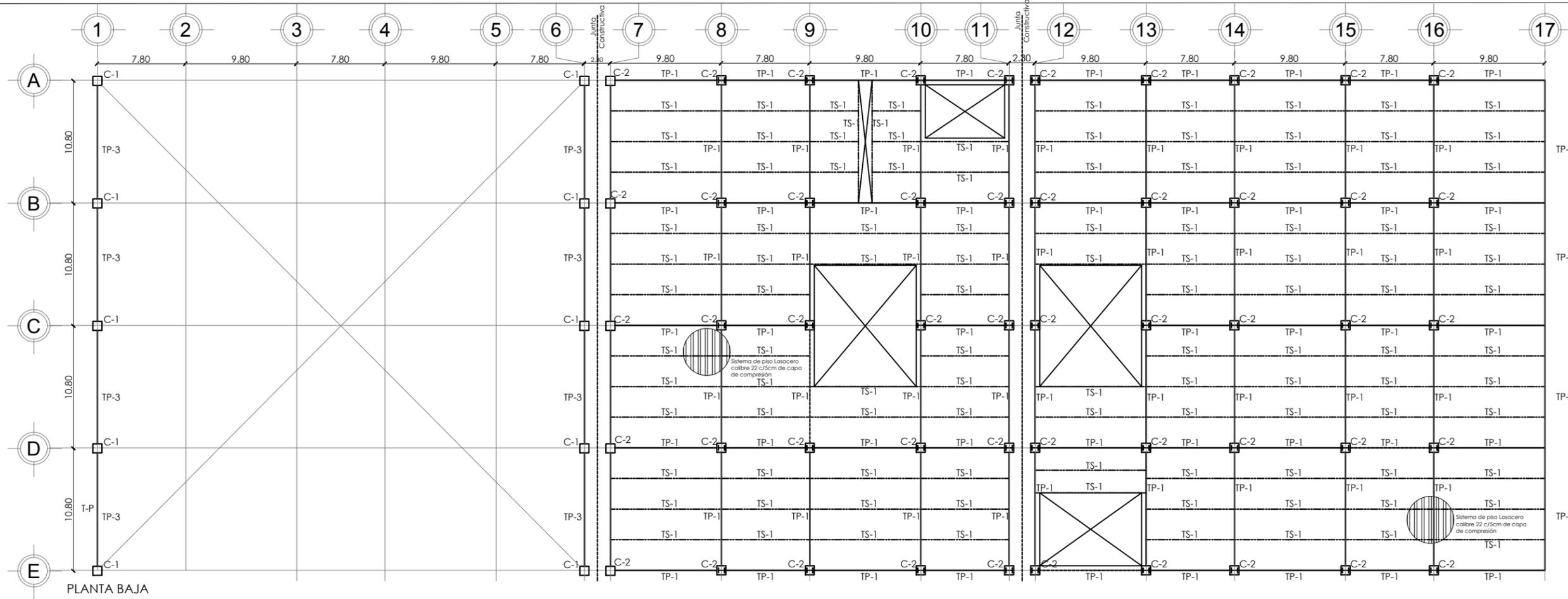
FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG

FECHA: 2017

REVISIÓN: 01

ESCALA: 1:400 A3

ESTADO: EST-01



NOTAS GENERALES:

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FREJE
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
+	NIVEL INDICADO EN PLANTA
-	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
↕	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
↕	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
○	INDICA NÚMERO DE DETALLE
○	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

- P-1 Pila D= 1m
- CR-1 Corona de la Pila
- C-1,2 Columna
- CT-1 Contra Trabe
- TL-1 Trabe de Liga
- TP-1,2,3 Trabe Primaria
- TS-1 Trabe Secundaria
- - - AR-1 Armadura

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carrama Vías	Mtro. José Everardo Aguilar Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHIRAMPAC DE JUÁREZ. C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

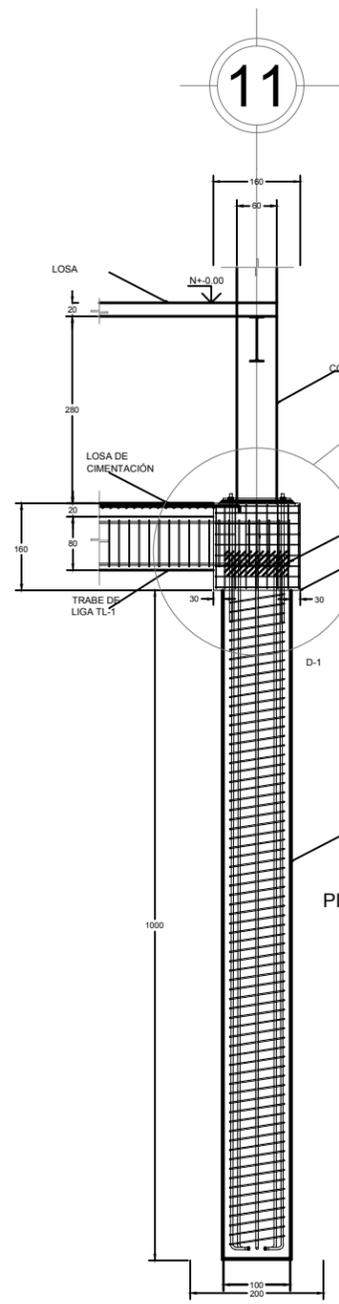
PLANO: ESTRUCTURALES
PLANTA BAJA / PLANTA ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

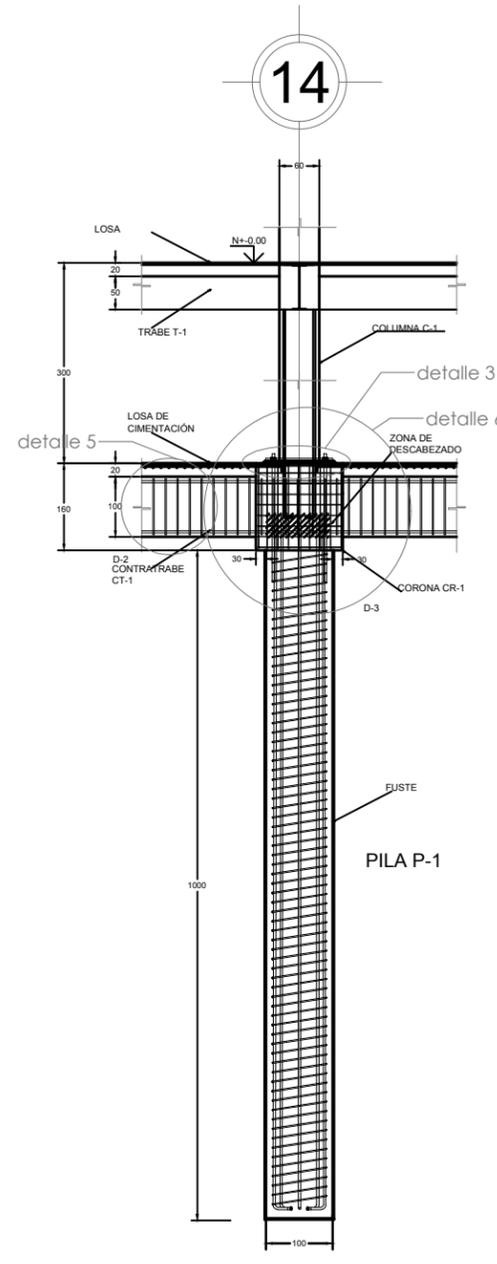
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

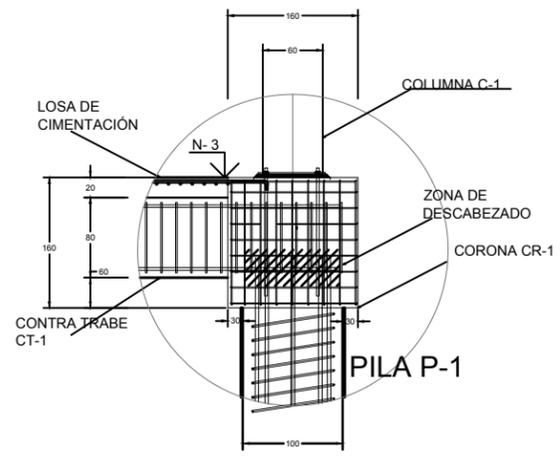
FECHA: 2017
DIBUJO: IMM
REVISO:
NÚM. DE PROYECTO: 01
ESCALA: 1:400 A3
SÍMBOLO: EST-02



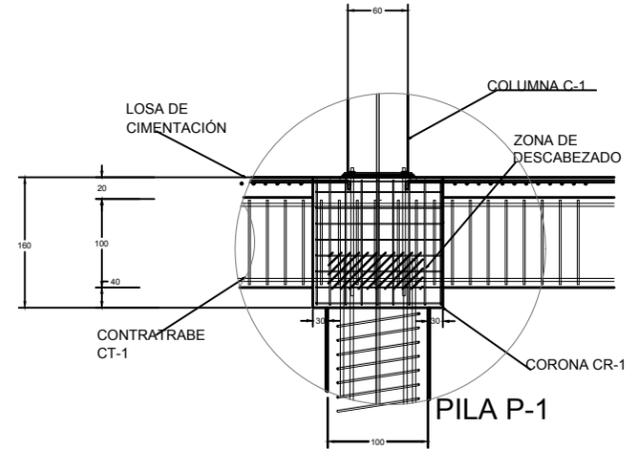
CORTE A -A'



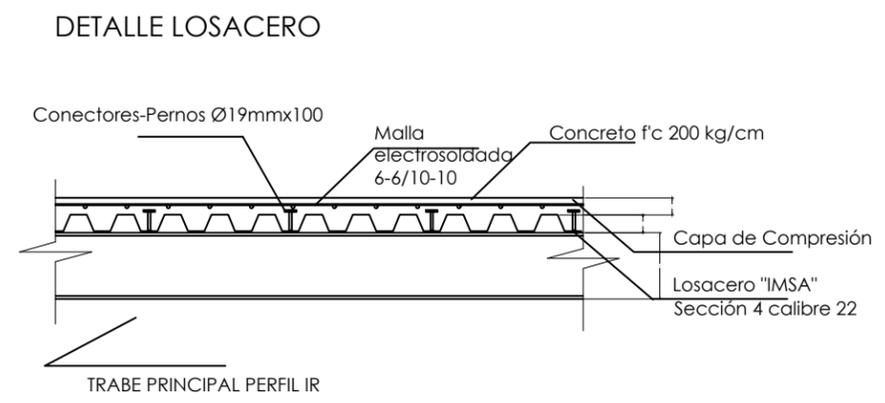
CORTE B-B'



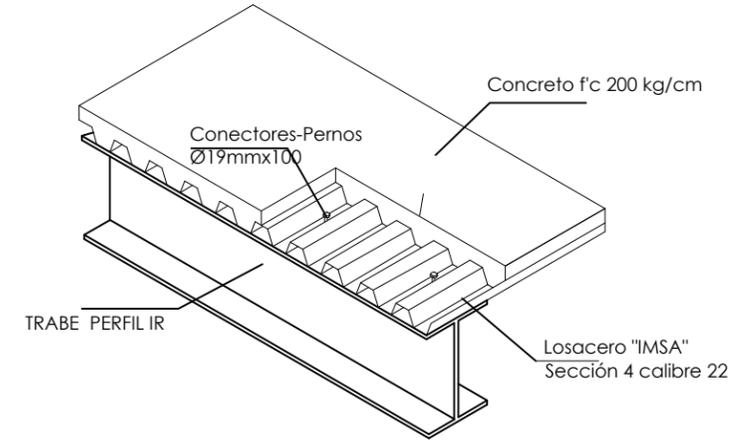
DETALLE 5



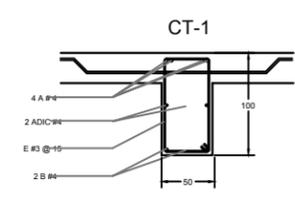
DETALLE 6



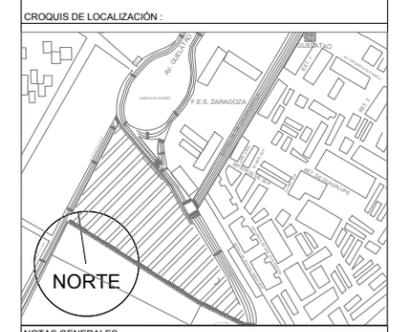
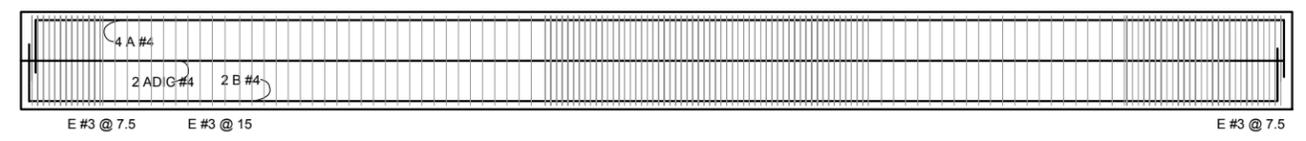
TRABE PRINCIPAL PERFIL IR



TRABE PERFIL IR



DETALLE CONTRATRABE CT-1 60X120



NOTAS GENERALES:
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
 * ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRALISTA RECTIFICARA EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCION DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRALISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
⊕	NIVEL INDICADO EN PLANTA
⊕	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
⊕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
⊕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
⊕	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
⊕	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
⊕	INDICA NUMERO DE DETALLE
⊕	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

LEYENDA:

○	P-1	Pila D= 1m
□	CR-1	Corona de la Pila
□	C-1,2	Columna
□	CT-1	Contra Trabe
□	TL-1	Trabe de Liga
—	TP-1,2,3	Trabe Primaria
—	TS-1	Trabe Secundaria
—	AR-1	Armadura

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carrama Vías	Mtro. José Everardo Aguero Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHIRAMPAC DE JUÁREZ. C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ESTRUCTURALES
DETALLES

FECHA: 2017

REVISIÓN: 01

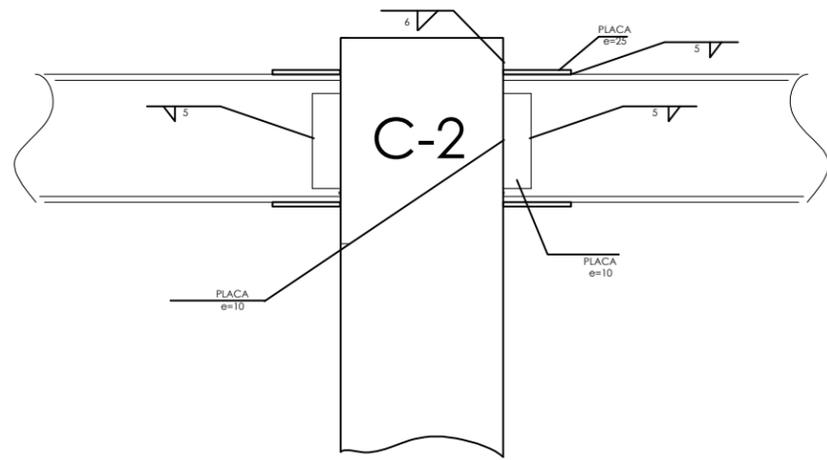
ESCALA: 1:200 A3

NO. DE DISEÑO: EST-03

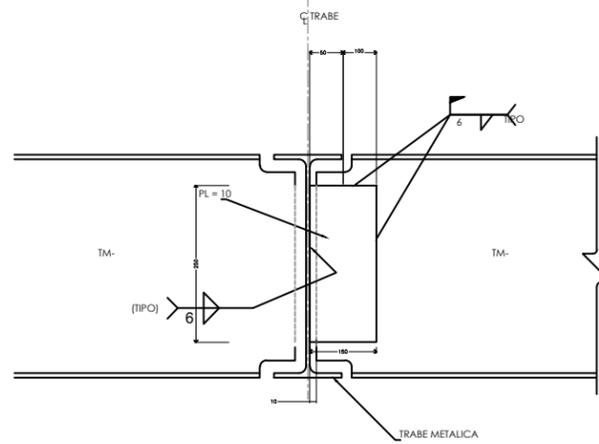
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

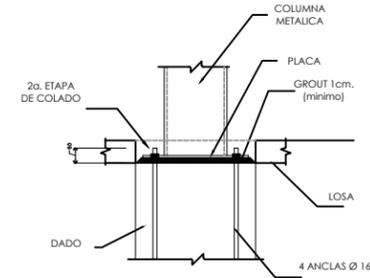
TALLER: JVG



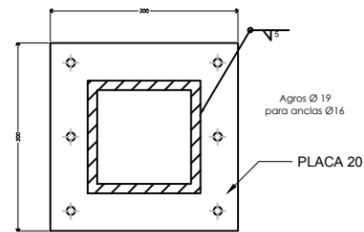
DETALLE -1



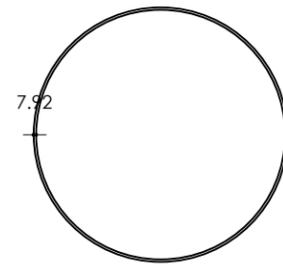
DETALLE -2



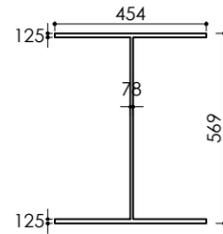
DETALLE -3
FIJACIÓN DE PLACA BASE



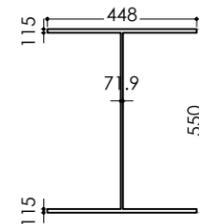
DETALLE -4
PLACA BASE PLANTA



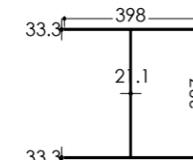
C-1
OC 762 X 7.92



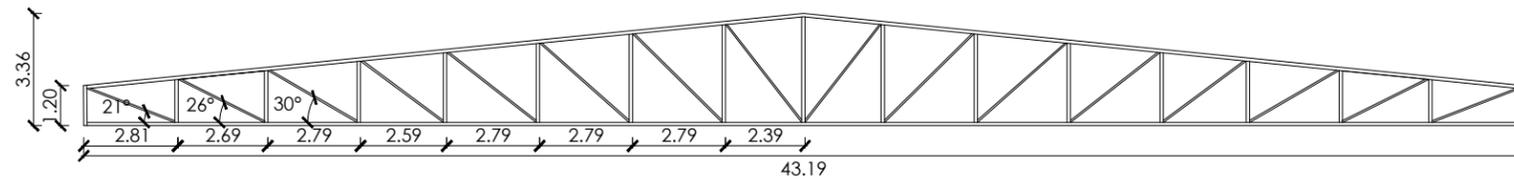
C-2
356 X 1088.6



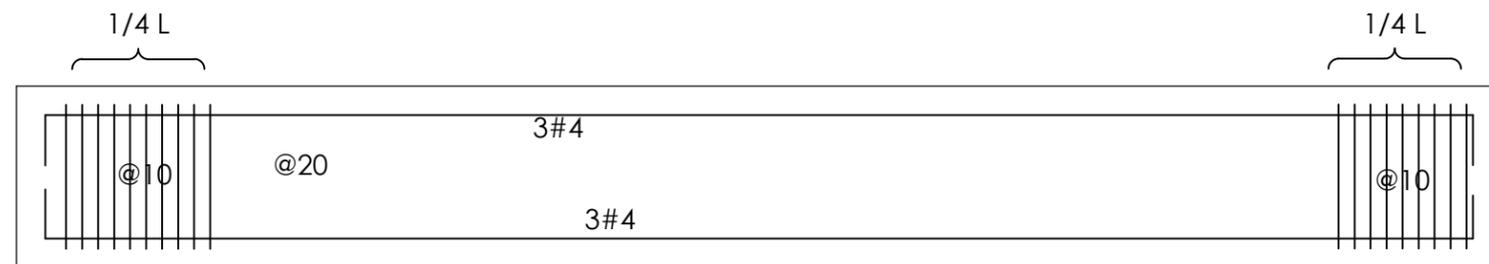
TP-1
356 X 992.6



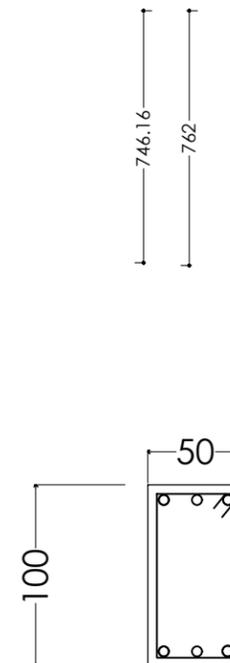
TS-1
356 X 262.3



DETALLE AR-1



TRABE T-1



○ 6 # 4
E # 2 @ 20



NOTAS GENERALES:
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
 * ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE LAS INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRAISTA RECTIFICARA EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCION DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRAISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
⊕	NIVEL INDICADO EN PLANTA
⊖	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↔	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
▬	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
▬	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
○	INDICA NUMERO DE DETALLE
○	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

LEGENDA:

○	P-1 Pila D= 1m
□	CR-1 Corona de la Pila
□	C-1,2 Columna
□	CT-1 Contra Trabes
□	TL-1 Trabe de Liga
▬	TP-1,2,3 Trabe Primaria
▬	TS-1 Trabe Secundaria
▬	AR-1 Armadura

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carrasco Vías	Mtro. José Everardo Aguilar Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CIRIACAPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ESTRUCTURALES

FECHA: 2017

REVISIÓN: 01

ESCALA: 1:200 A3

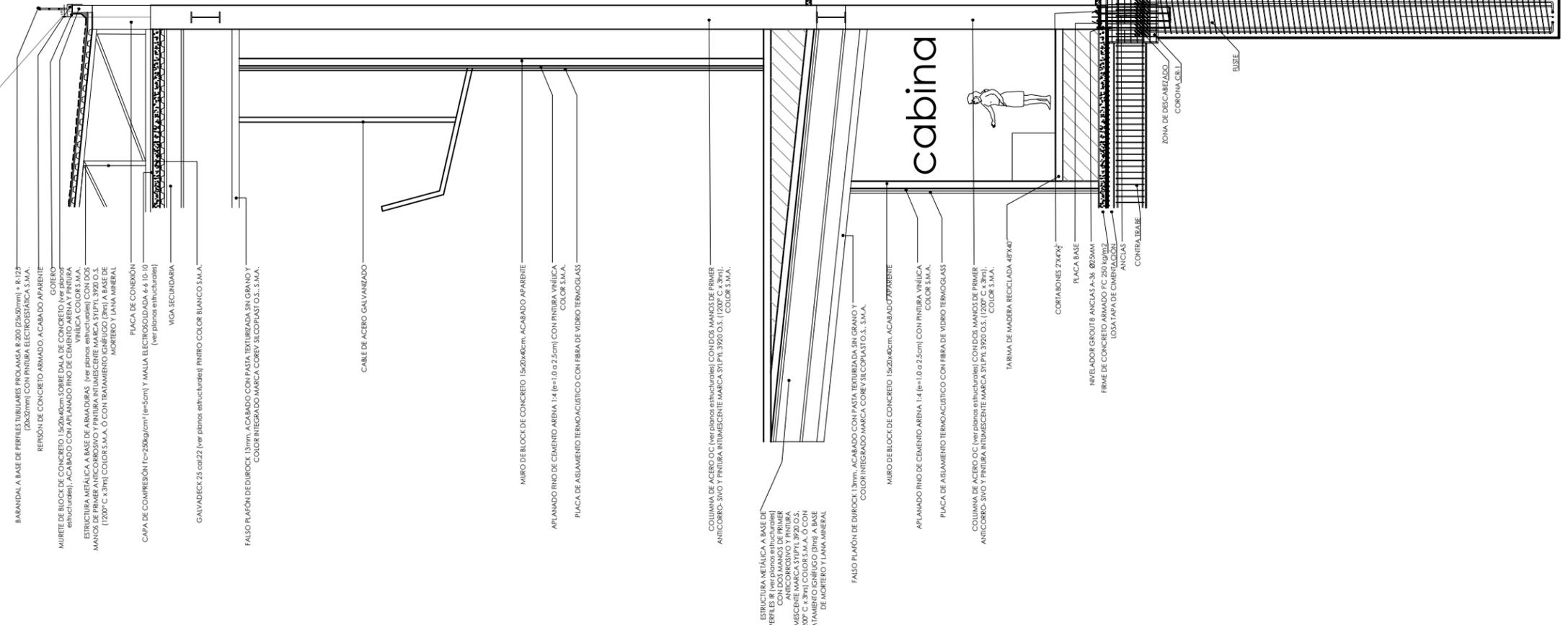
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

7

6



BARANDAL A BASE DE PERFILES TUBILIARES PROLANSA R-200 (25x50mm) + R-125 (20x32mm) CON PINTURA ELECTROSTATICA S.M.A.
REFORZO DE CONCRETO ARMADO, ACABADO APARENTE
GOTERO
MURETE DE BLOCC DE CONCRETO SOBRE DALA DE CONCRETO (ver planos estructurales), ACABADO CON APLANADO FINO DE CEMENTO A LA PASTA, COLOR S.M.A.
ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ARNADURAS (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STIPL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs) COLOR S.M.A. O CON TRATAMIENTO IGNIFUGO (IPI) A BASE DE MORTERO Y LANA MINERAL
PLACA DE CONEXION
CAPA DE COMPRESION (f_c=25kg/cm²) (e=5cm) Y MALLA ELECTRODOLADA 6.6 10-10 (ver planos estructurales)
MALLA SECUNDARIA
GALVADECK 25 color22 (ver planos estructurales) PINTRO COLOR BLANCO S.M.A.

FALSO PLATON DE DIBROCK 13mm, ACABADO CON PASTA TEXTURIZADA SIN GRANO Y COLOR INTEGRADO MARCA COREV SICOPLAST O.S. S.M.A.

CABLE DE ACERO GALVANIZADO

MURO DE BLOCC DE CONCRETO 15x20x45cm, ACABADO APARENTE

APLANADO FINO DE CEMENTO ARENA 1:4 (e=1.0 a 2.5cm) CON PINTURA VINILICA COLOR S.M.A.
PLACA DE AISLAMIENTO TERMOACUSTICO CON FIBRA DE VIDRIO THERMOGLAS

COLUMNA DE ACERO OC (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STI PTL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs), COLOR S.M.A.

ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PERFILES TUBILIARES PROLANSA R-200 (25x50mm) + R-125 (20x32mm) CON PINTURA ELECTROSTATICA S.M.A.
REFORZO DE CONCRETO ARMADO, ACABADO APARENTE
GOTERO
MURETE DE BLOCC DE CONCRETO SOBRE DALA DE CONCRETO (ver planos estructurales), ACABADO CON APLANADO FINO DE CEMENTO A LA PASTA, COLOR S.M.A.
ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ARNADURAS (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STIPL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs) COLOR S.M.A. O CON TRATAMIENTO IGNIFUGO (IPI) A BASE DE MORTERO Y LANA MINERAL

FALSO PLATON DE DIBROCK 13mm, ACABADO CON PASTA TEXTURIZADA SIN GRANO Y COLOR INTEGRADO MARCA COREV SICOPLAST O.S. S.M.A.

MURO DE BLOCC DE CONCRETO 15x20x45cm, ACABADO APARENTE

APLANADO FINO DE CEMENTO ARENA 1:4 (e=1.0 a 2.5cm) CON PINTURA VINILICA COLOR S.M.A.
PLACA DE AISLAMIENTO TERMOACUSTICO CON FIBRA DE VIDRIO THERMOGLAS

COLUMNA DE ACERO OC (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STI PTL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs), COLOR S.M.A.

TARIMA DE MADERA RECIPLICADA 48X40

CORTAVIONES 27x47

PLACA BASE
NIVELADOR GROUT 8 ANCLAS A-38 Ø25MM
FRME DE CONCRETO ARMADO FC 250 kg/m²

LOSA TAPA DE CIMENTACION
ANCLAS
CONTRA TRABE

ZONA DE DESCARBETADO CORONACIONEL

BUSE

IMPENMEABILIZACION A BASE DE SISTEMA DE TRES CAPAS VAPORIE 550, ATERNADO CON MEMBRANA FESTEFLIX Y ARENA SILICA
REFORZO DE MORTERO CEMENTO-ARENA SOBRE RELLENO UGERCO PARA DAR PENDIENTES
BARANDAL A BASE DE PERFILES TUBILIARES PROLANSA R-200 (25x50mm) + R-125 (20x32mm) CON PINTURA ELECTROSTATICA S.M.A.
GOTERO
MURETE DE BLOCC DE CONCRETO 15x20x45cm SOBRE DALA DE CONCRETO (ver planos estructurales), ACABADO CON APLANADO FINO DE CEMENTO ARENA Y PINTURA CAPA DE COMPRESION (f_c=25kg/cm²) (e=5cm) Y MALLA ELECTRODOLADA 6.6 10-10 (ver planos estructurales)
ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PERFILES IR (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STIPL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs) COLOR S.M.A. O CON TRATAMIENTO IGNIFUGO (IPI) A BASE DE MORTERO Y LANA MINERAL
FALSO PLATON DE DIBROCK 13mm, ACABADO CON PASTA TEXTURIZADA SIN GRANO Y COLOR INTEGRADO MARCA COREV SICOPLAST O.S. S.M.A.
GALVADECK 25 color22 (ver planos estructurales) PINTRO COLOR BLANCO S.M.A.

COLUMNA DE ACERO IR (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STIPL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs), COLOR S.M.A.

PLACA DE CONEXION PATIN SUPERIOR
CAPA DE COMPRESION (f_c=25kg/cm²) (e=5cm) Y MALLA ELECTRODOLADA 6.6 10-10 (ver planos estructurales)

ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PERFILES IR (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STIPL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs) COLOR S.M.A. O CON TRATAMIENTO IGNIFUGO (IPI) A BASE DE MORTERO Y LANA MINERAL
FALSO PLATON DE DIBROCK 13mm, ACABADO CON PASTA TEXTURIZADA SIN GRANO Y COLOR INTEGRADO MARCA COREV SICOPLAST O.S. S.M.A.

GALVADECK 25 color22 (ver planos estructurales) PINTRO COLOR BLANCO S.M.A.

PLACA DE CONEXION PATIN INFERIOR

COLUMNA DE ACERO IR (ver planos estructurales) CON DOS MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA INTUMESCENTE MARCA STIPL 3920 O.S. (1200° C x 3hrs), COLOR S.M.A.

CORTAVIONES 27x47

PLACA BASE
NIVELADOR GROUT 8 ANCLAS A-38 Ø25MM
FRME DE CONCRETO ARMADO FC 250 kg/m²

LOSA TAPA DE CIMENTACION
ANCLAS
CONTRA TRABE

ZONA DE DESCARBETADO CORONACIONEL

BUSE



NOTAS GENERALES
 • EN PROYECTO ARQUITECTONICO ACOTACIONES EN METROS
 • NIVELES EN METROS
 • NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 • LAS COTAS SON A PLANOS DE ALBANILERIA
 • ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 • EL CONTRATISTA REVISIFICARA EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIBRECCION DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBLLO.
 • TODOS LOS ACABADOS SENALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.F.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PREIL
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INFERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
	NIVEL INDICADO EN PLANTA
	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
	INDICA NUMERO DE DETALLE
	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

○	P-1	Pila D= 1m
□	CR-1	Corona de la Pila
□	C-1,2	Columna
□	CT-1	Contra Trabe
□	TL-1	Trabe de Liga
□	TP-1,2,3	Trabe Primaria
□	TS-1	Trabe Secundaria
□	AR-1	Armadura

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arg. María de Jesús Camarero Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

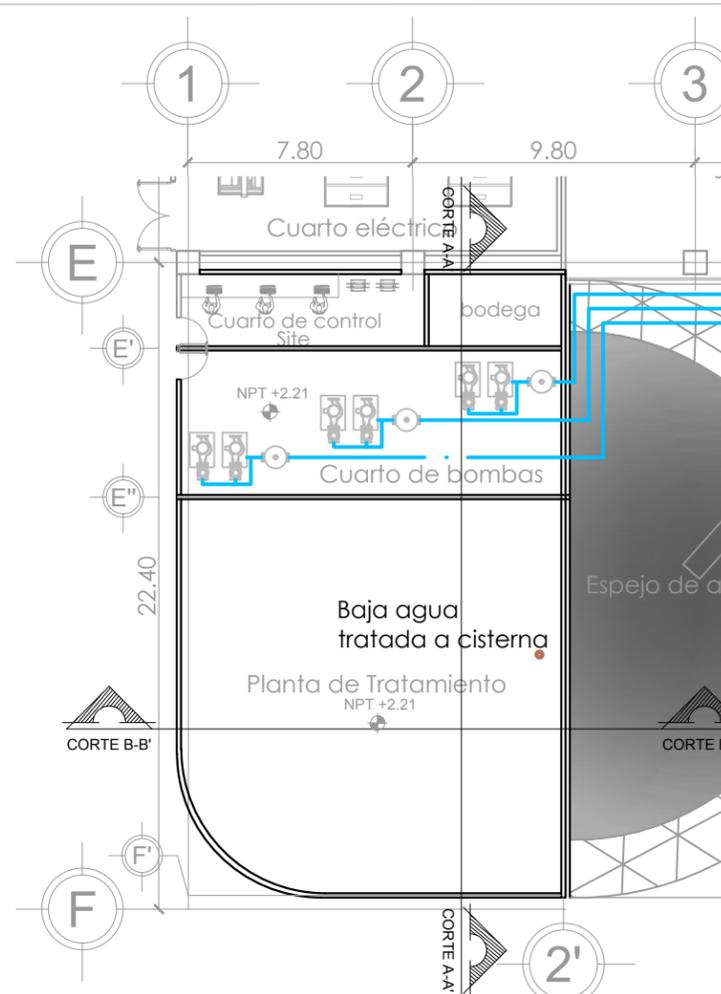
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
FECHA: 2017
DRIBLO: IMM

DIRECCION: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N. COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 97220 DEL ITZA'PATA, CIUDAD DE MÉXICO
REVISO:
CAD:

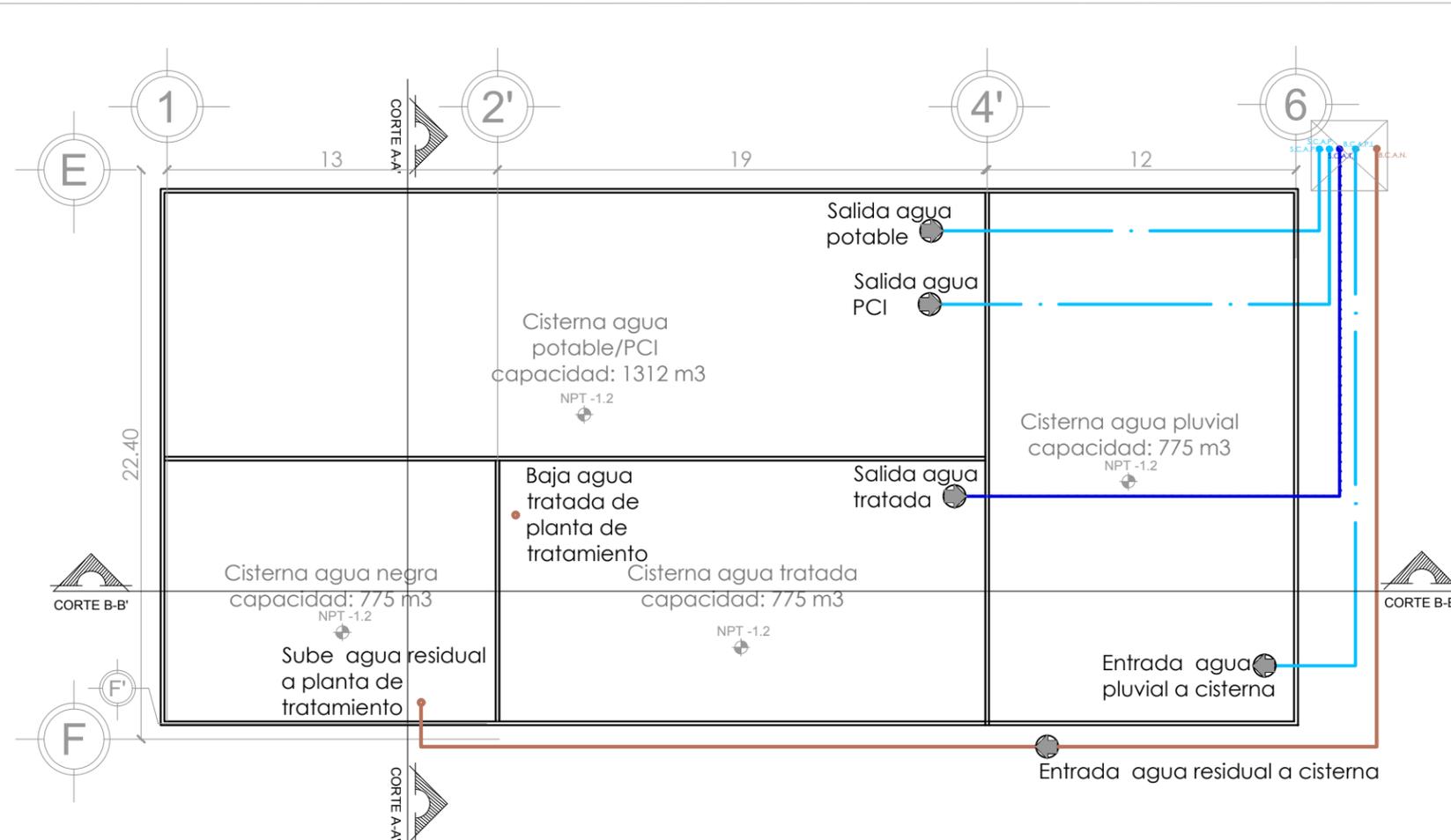
PLANO: CORTE POR FACHADA
NO. DE PROYECTO: 01
ESCALA GRAFICA: 1:100 A3
NO. DE DIBUJO: EST-05

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

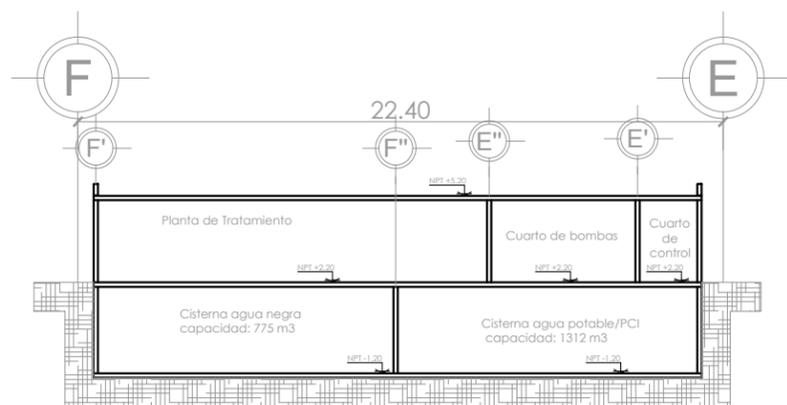
FACULTAD DE ARQUITECTURA **TALLER: JVG**



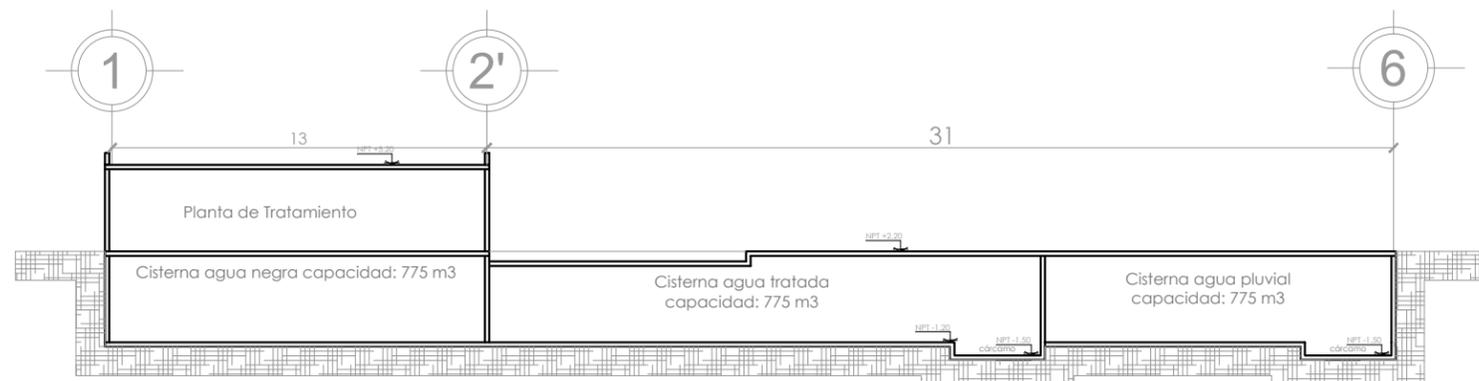
01 INST. HIDRÁULICA CTO. DE BOMBAS/ PLANTA DE TRAT.
ESCALA 1/100



02 INST. HIDRÁULICA CISTERNAS -3.00
ESCALA 1/100



03 CORTE A - A' CISTERNAS
1:100



04 CORTE B - B' CISTERNAS
1/100



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TOODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FRESE
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CERRAMIENTO ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.I.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.I.F.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.I.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.I.P.S.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.I.N.	INDICA NUMERO DE DETALLE
N.I.P.L.	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE AGUA FRIA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16
- TUBERIA DE AGUA FRIA TRATADA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- VÁLVULA COMPLETA FIG. 02 MCA. URREA 200 80/90 W.D.G.

NOMENCLATURA

- S.C.A.F. SUBE TUBERIA AGUA FRIA
- S.C.A.C. SUBE TUBERIA AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. SUBE TUBERIA AGUA TRATADA
- S.C.A.P. SUBE TUBERIA AGUA PLUVIAL
- B.C.A.F. BAJA CARGA DE AGUA FRIA
- B.C.A.C. BAJA CARGA DE AGUA CALIENTE
- B.C.A.T. BAJA CARGA DE AGUA TRATADA
- S.T.A.P. SUBE TUBERIA AGUA POTABLE A TINACOS
- V.C. VALVULA DE COMPLETA MCA. URREA 200 80/90 W.D.G.
- V.C.H. VALVULA CHECK MCA. URREA 200 80/90 W.D.G.

NOTAS

- LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
- LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS, AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
- EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERAN COORDINARSE CON LA SUPERVISION DE OBRA.
- LA TUBERIA DE RED CONTRA INCENDIO SERA DE Fo.No. CED 40. PARA DIAMETROS DE 50mm. Y MENORES SERAN EXTREMOS ROSCABLES Y PARA DIAMETROS DE 64 Y MAYORES SERAN DE EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR. AMBOS TIPOS SIN COSTURA Y TENDRA UN ACABADO COLO ROJO.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

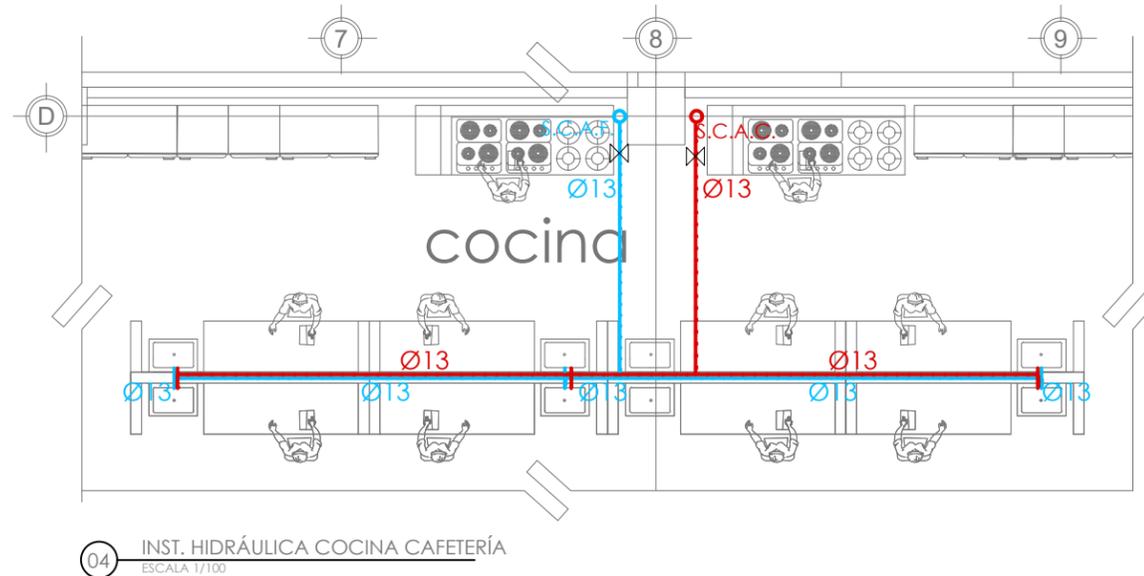
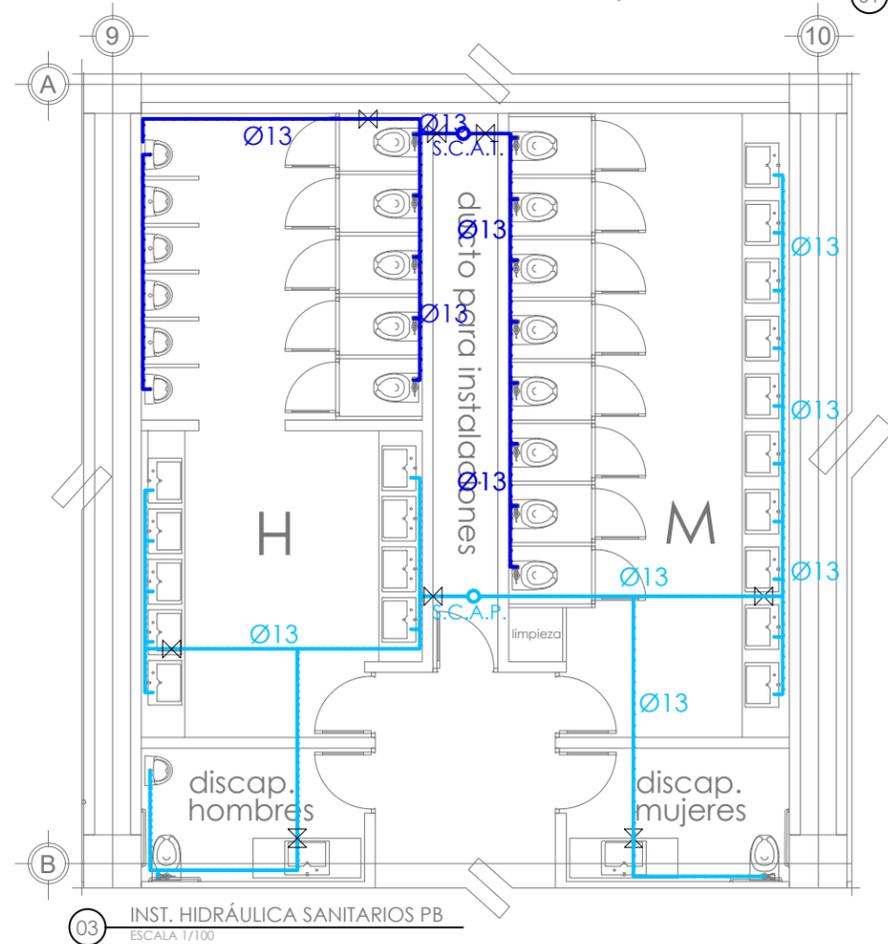
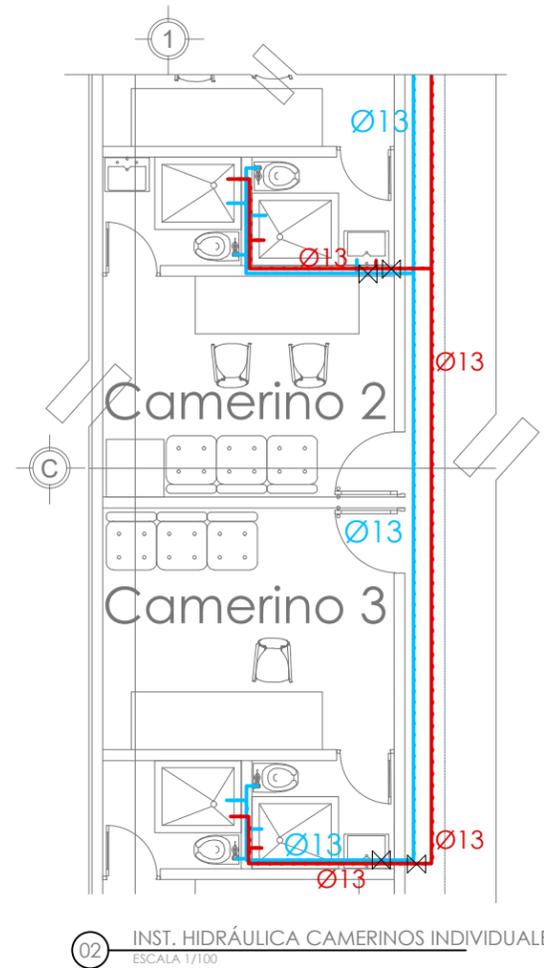
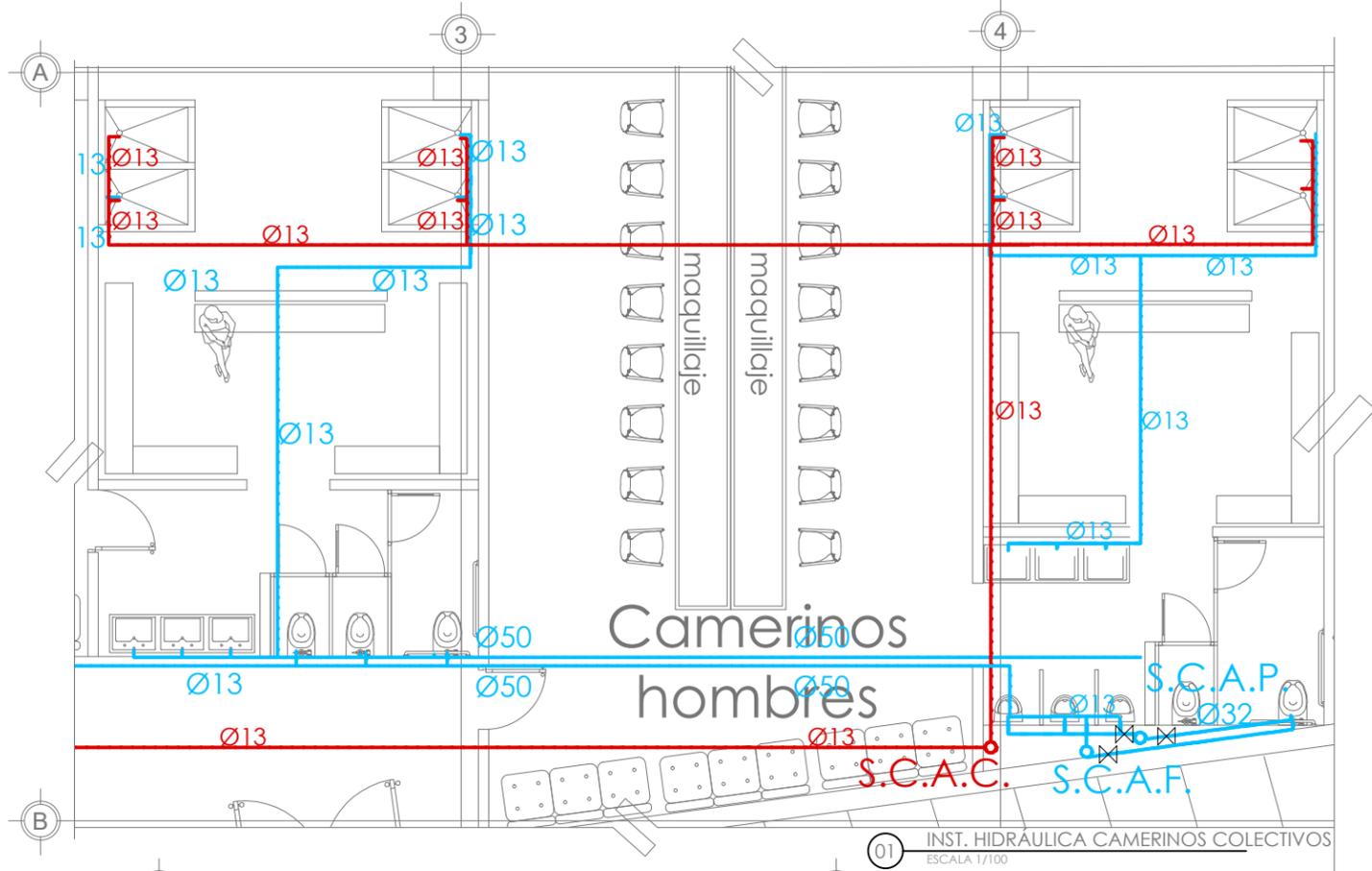
Arg. María de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruygama	Dr. Xavier Coñales Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
 PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS CISTERNAS

REVISIÓN: 2017
 DISEÑO: BMM
 REVISIÓN: BMM
 CAD: BMM
 No. DE PROYECTO: 01
 ESCALA GENERAL: A3
 No. DE DIBUJO: HID-01
 SERIE: INSTALACIONES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: JVG



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBiendo SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODO LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FRESE
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
CAMBIO DE NIVEL EN PISO	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	INDICA NUMERO DE DETALLE
INDICA NUMERO DE DETALLE	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE AGUA FRIA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16
- TUBERIA DE AGUA FRIA TRADADA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- VÁLVULA COMPLETA FIG. 02 MCA. URREA 200 1/2" W.D.G.

NOMENCLATURA

- S.C.A.F. SUBE TUBERIA AGUA FRIA
- S.C.A.C. SUBE TUBERIA AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. SUBE TUBERIA AGUA TRADADA
- S.C.A.F.V. SUBE TUBERIA AGUA FRIA/VAL
- B.C.A.F. BAJA CARGA DE AGUA FRIA
- B.C.A.C. BAJA CARGA DE AGUA CALIENTE
- B.C.A.T. BAJA CARGA DE AGUA TRADADA
- S.T.A.P.T. SUBE TUBERIA AGUA POTABLE A TINACOS
- V.C. VALVULA DE COMPLETIA MCA. URREA 200 1/2" W.D.G.
- V.C.H. VALVULA CHECK MCA. URREA 200 1/2" W.D.G.

NOTAS

- LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS, AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
- EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERÁN COORDINARSE CON LA SUPERVISION DE OBRA.
- LA TUBERIA DE RED CONTRA INCENDIO SERA DE Fo.No. CED 40, PARA DIAMETROS DE 50mm, Y MENORES SERAN EXTREMOS ROSCABLES Y PARA DIAMETROS DE 44 Y MAYORES SERAN DE EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR, AMBOS TIPOS SIN COSTURA Y TENDRA UN ACABADO COLO ROJO.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

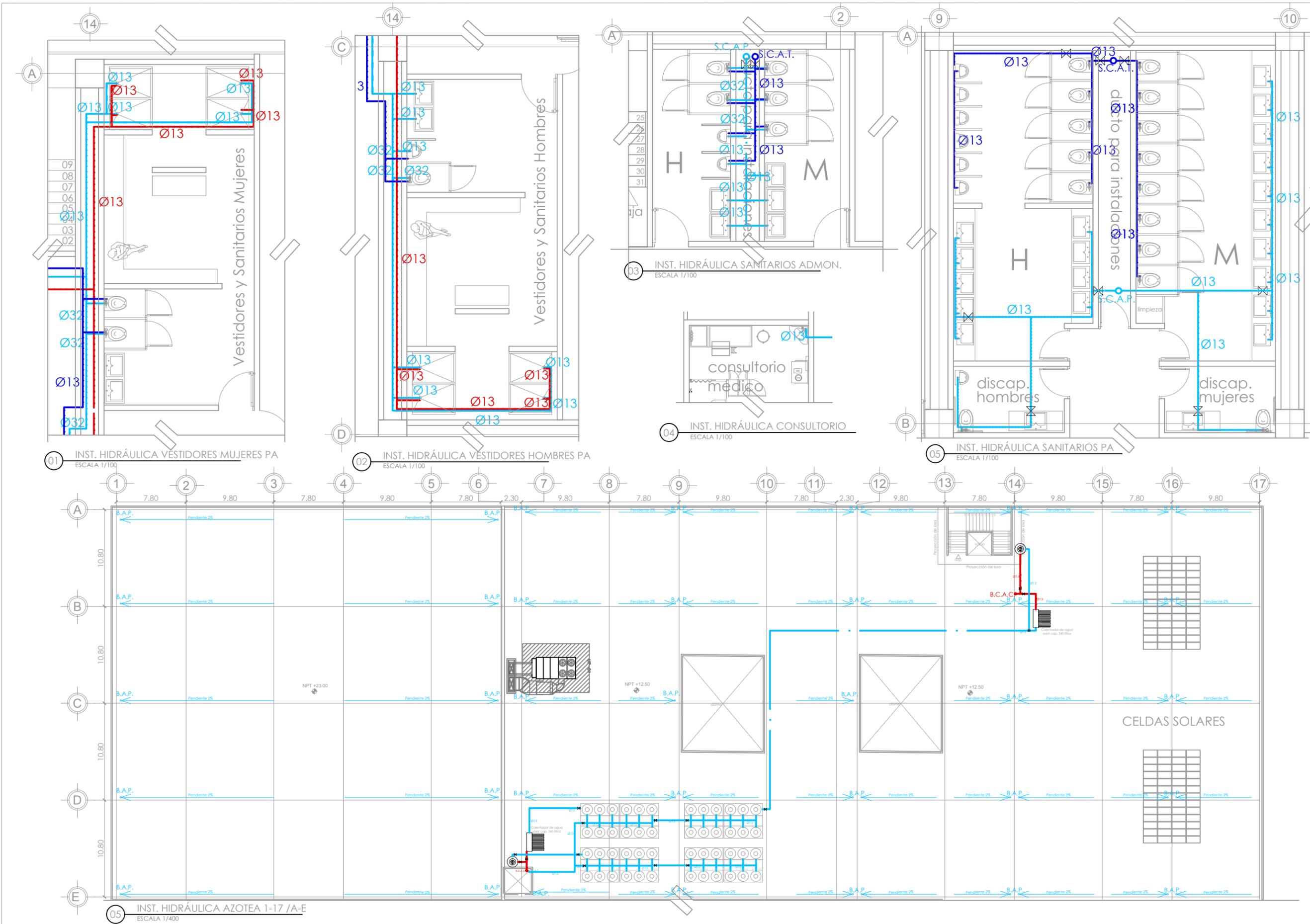
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG

FECHA: 2017
 DISEÑO: BMM
 REVISIÓN: CAD
 No. DE PROYECTO: 01
 ESCALA GRÁFICA: A3
 No. DE DISEÑO: HID-02
 TÍTULO: INSTALACIONES



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

NOTAS GENERALES:

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA REEFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODO LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.I.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.L.A.	NIVEL PISO MEDIO
N.F.M.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.P.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.D.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
N.F.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA TRADADA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- VÁLVULA COMPLETA FIC. 02 MCA. URREA 200 Bx1/2" W.D.G.

NOMENCLATURA

- S.C.A.F. SUBE TUBERÍA AGUA FRÍA
- S.T.A.C. SUBE TUBERÍA AGUA CALIENTE
- S.I.A.F. SUBE TUBERÍA AGUA TRADADA
- B.C.A.F. BAJA CARGA DE AGUA FRÍA
- B.C.A.C. BAJA CARGA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. SUBE TUBERÍA AGUA TRADADA
- S.I.A.F.T. SUBE TUBERÍA AGUA TRADADA A TRACOS
- V.C. VÁLVULA DE COMPLETA MCA. URREA 200 Bx1/2" W.D.G.
- V.CK. VÁLVULA CHECK MCA. URREA 200 Bx1/2" W.D.G.

NOTAS

- LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
- LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS, AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
- EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERÁN COORDINARSE CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA.
- LA TUBERÍA DE RED CONTRA INCENDIO SERÁ DE F.O. Nº. CED 40. PARA DIÁMETROS DE 50mm. Y MENORES SERÁN EXTREMOS ROSCABLES Y PARA DIÁMETROS DE 44 Y MAYORES SERÁN DE EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR, AMBOS TIPOS SIN COSTURA Y TENDRÁ UN ACABADO COLO ROJO.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Comaña Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzama	Dr. Xavier Coñares Rocha
----------------------------------	------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO REVISIÓN: 2017
 DISEÑO: BMM

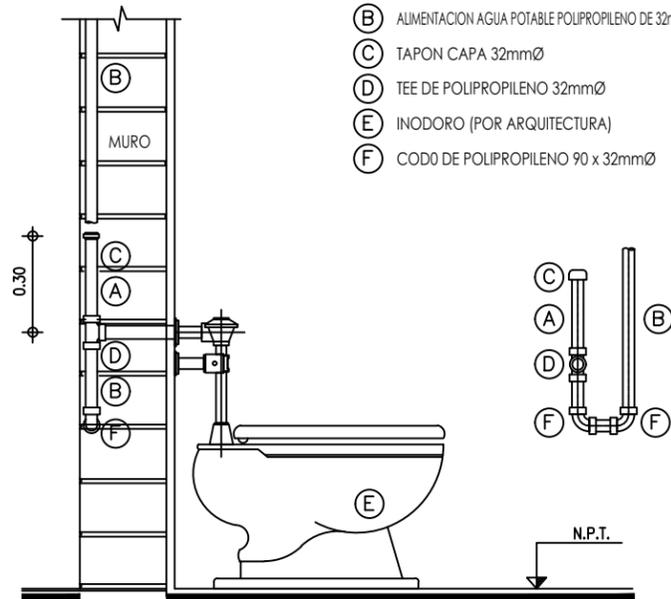
DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO REVISIÓN: BMM
 CAD:

PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS PLANTA ALTA/AZOTEA No. DE PROYECTO: 01
 ESCALA GRÁFICA: A3 No. DE DIBUJO: A3
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG
 INSTALACIONES

NOMENCLATURA

No. DESCRIPCION MATERIAL

- (A) CAMARA DE AIRE TUBO POLIPROPILENO DE 25mmØ
- (B) ALIMENTACION AGUA POTABLE POLIPROPILENO DE 32mmØ
- (C) TAPON CAPA 32mmØ
- (D) TEE DE POLIPROPILENO 32mmØ
- (E) INODORO (POR ARQUITECTURA)
- (F) CODO DE POLIPROPILENO 90 x 32mmØ

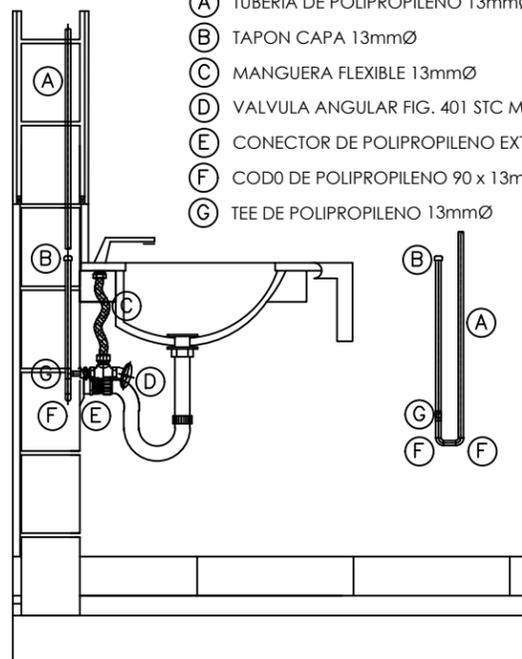


01 INODORO DE FLUXÓMETRO TIPO
ESCALA 1/150

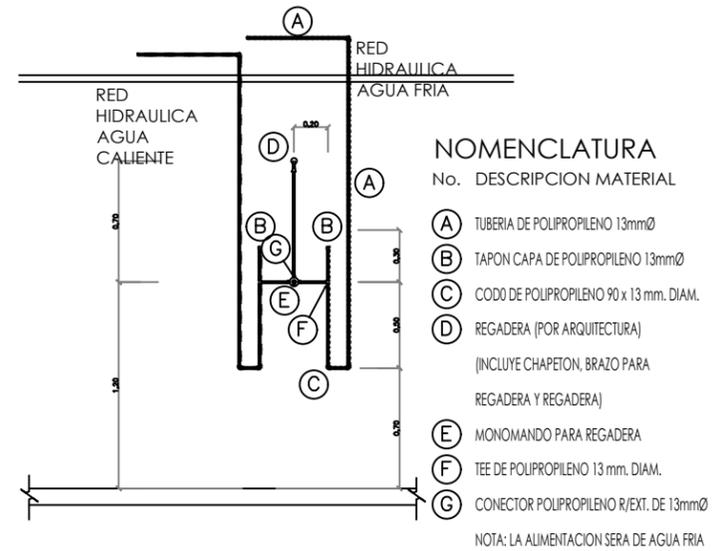
NOMENCLATURA

No. DESCRIPCION MATERIAL

- (A) TUBERIA DE POLIPROPILENO 13mmØ
- (B) TAPON CAPA 13mmØ
- (C) MANGUERA FLEXIBLE 13mmØ
- (D) VALVULA ANGULAR FIG. 401 STC MCA. TUBOPLUS O SIMILAR.
- (E) CONECTOR DE POLIPROPILENO EXT. A ROSCA INTERIOR 13mmØ
- (F) CODO DE POLIPROPILENO 90 x 13mmØ
- (G) TEE DE POLIPROPILENO 13mmØ



03 ALIMENTACIÓN LAVABO
ESCALA 1/150



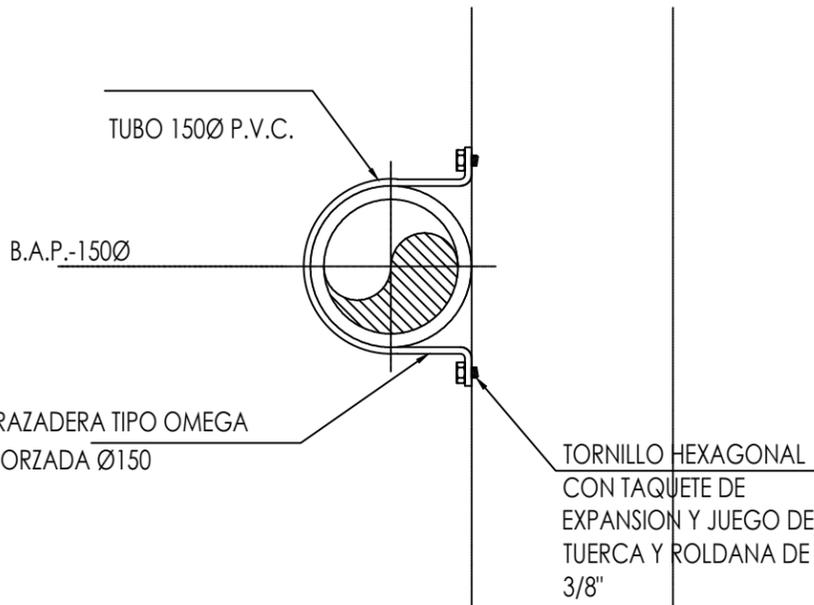
02 REGADERA TIPO
ESCALA 1/150

NOMENCLATURA

No. DESCRIPCION MATERIAL

- (A) TUBERIA DE POLIPROPILENO 13mmØ
- (B) TAPON CAPA DE POLIPROPILENO 13mmØ
- (C) CODO DE POLIPROPILENO 90 x 13 mm. DIAM.
- (D) REGADERA (POR ARQUITECTURA)
(INCLUYE CHAPETON, BRAZO PARA
REGADERA Y REGADERA)
- (E) MONOMANDO PARA REGADERA
- (F) TEE DE POLIPROPILENO 13 mm. DIAM.
- (G) CONECTOR POLIPROPILENO R/EXT. DE 13mmØ

NOTA: LA ALIMENTACION SERA DE AGUA FRIA



04 BAJADA AGUA PLUVIAL
ESCALA SE

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

NOTAS GENERALES:

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
- ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	
NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO	
CAMBIO DE NIVEL EN PISO	
CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON	
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	
INDICA NUMERO DE DETALLE	
INDICA NUMERO DE PLANO	

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE AGUA FRIA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16
- TUBERIA DE AGUA FRIA TRADADA DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE DE POLIPROPILENO RANDOM CLASE 16 POR PISO
- VALVULA COMPUERTA FIG. 02 MCA. URREA 200 Bx1/2" W.D.G.

NOMENCLATURA

- S.C.A.F. SUBE TUBERIA AGUA FRIA
- S.T.A.C. SUBE TUBERIA AGUA CALIENTE
- S.L.A.T. SUBE TUBERIA AGUA TRADADA
- B.C.A.F. BAJA CARGA DE AGUA FRIA
- B.C.A.C. BAJA CARGA DE AGUA CALIENTE
- B.C.A.T. BAJA CARGA DE AGUA TRADADA
- S.L.A.P.T. SUBE TUBERIA AGUA POTABLE A TRACOS
- V.C. VALVULA DE COMPUERTA MCA. URREA 200 Bx1/2" W.D.G.
- V.DK. VALVULA DRENE MCA. URREA 200 Bx1/2" W.D.G.

NOTAS

- 1.- LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- 2.- LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS, AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
- 3.- EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERAN COORDINARSE CON LA SUPERVISION DE OBRA.
- 4.- LA TUBERIA DE RED CONTRA INCENDIO SERA DE Fo.No. CED 40. PARA DIAMETROS DE 50mm. Y MENORES SERAN EXTREMOS ROSCABLES Y PARA DIAMETROS DE 64 Y MAYORES SERAN DE EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR, AMBOS TIPOS SIN COSTURA Y TENDRA UN ACABADO COLO ROJO.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzama	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

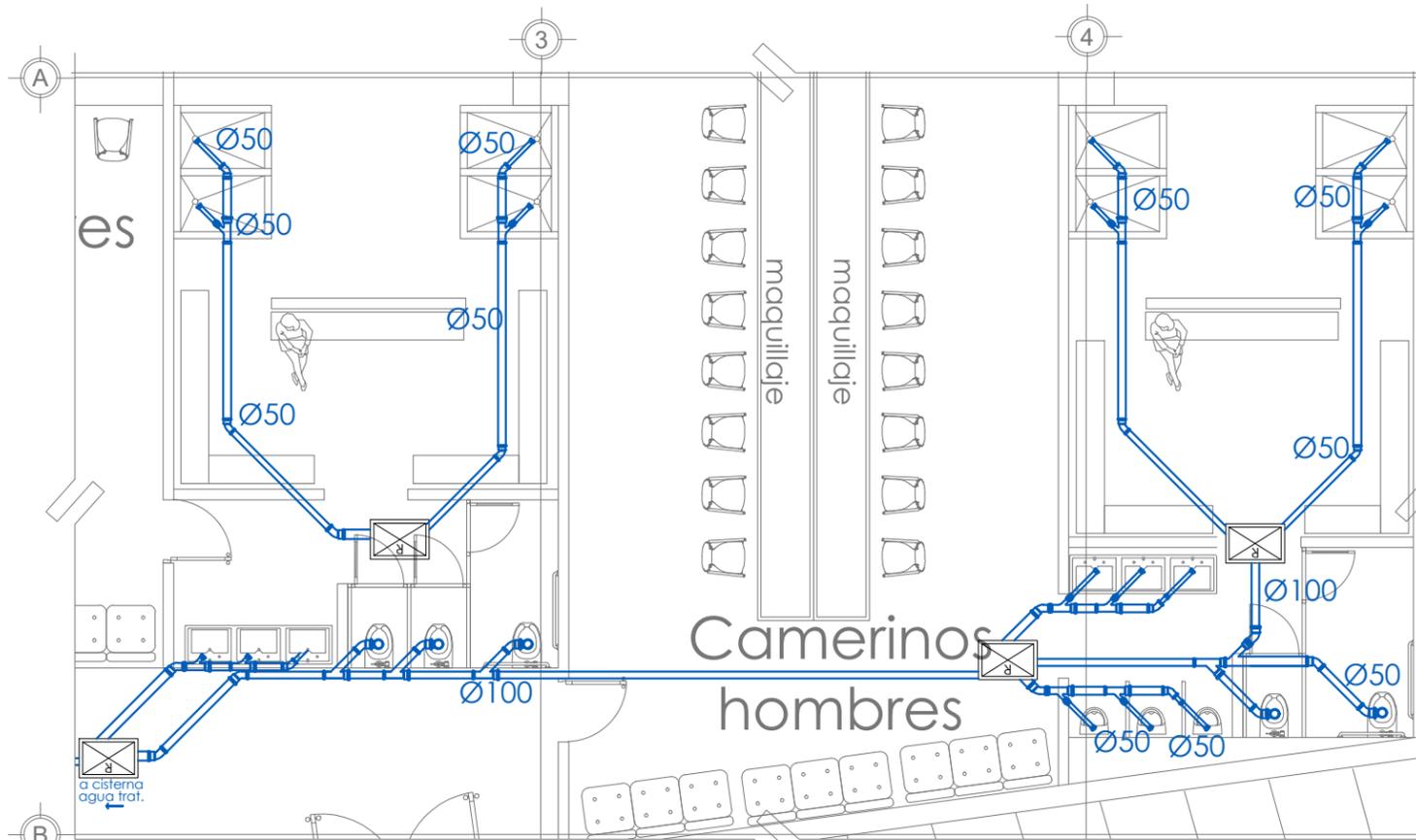
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

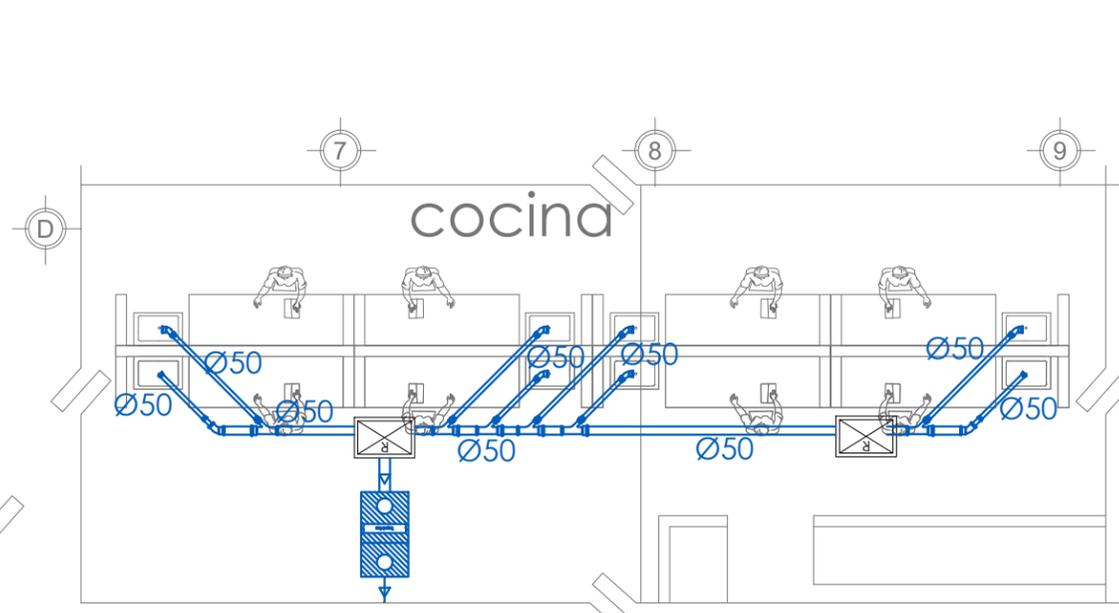
PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS DETALLES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

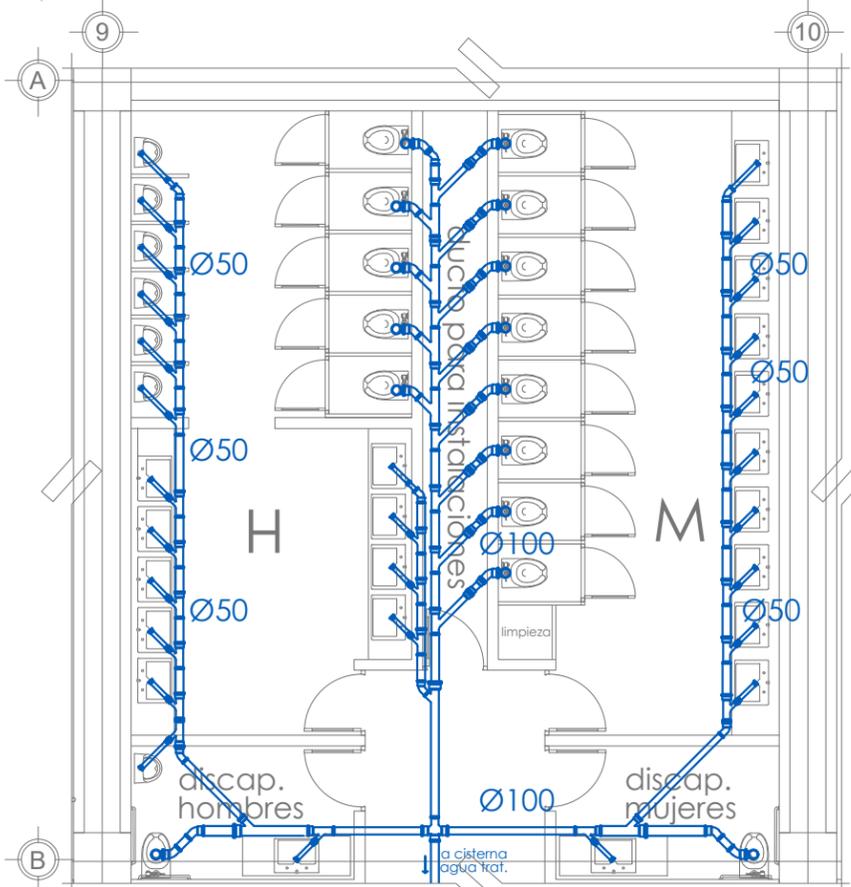
FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG



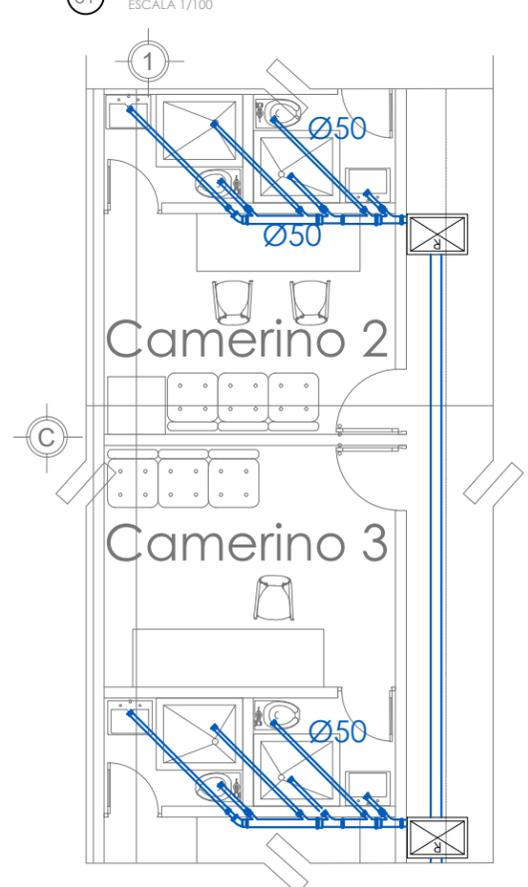
01 INST. SANIT. CAMERINOS COLECTIVOS
ESCALA 1/100



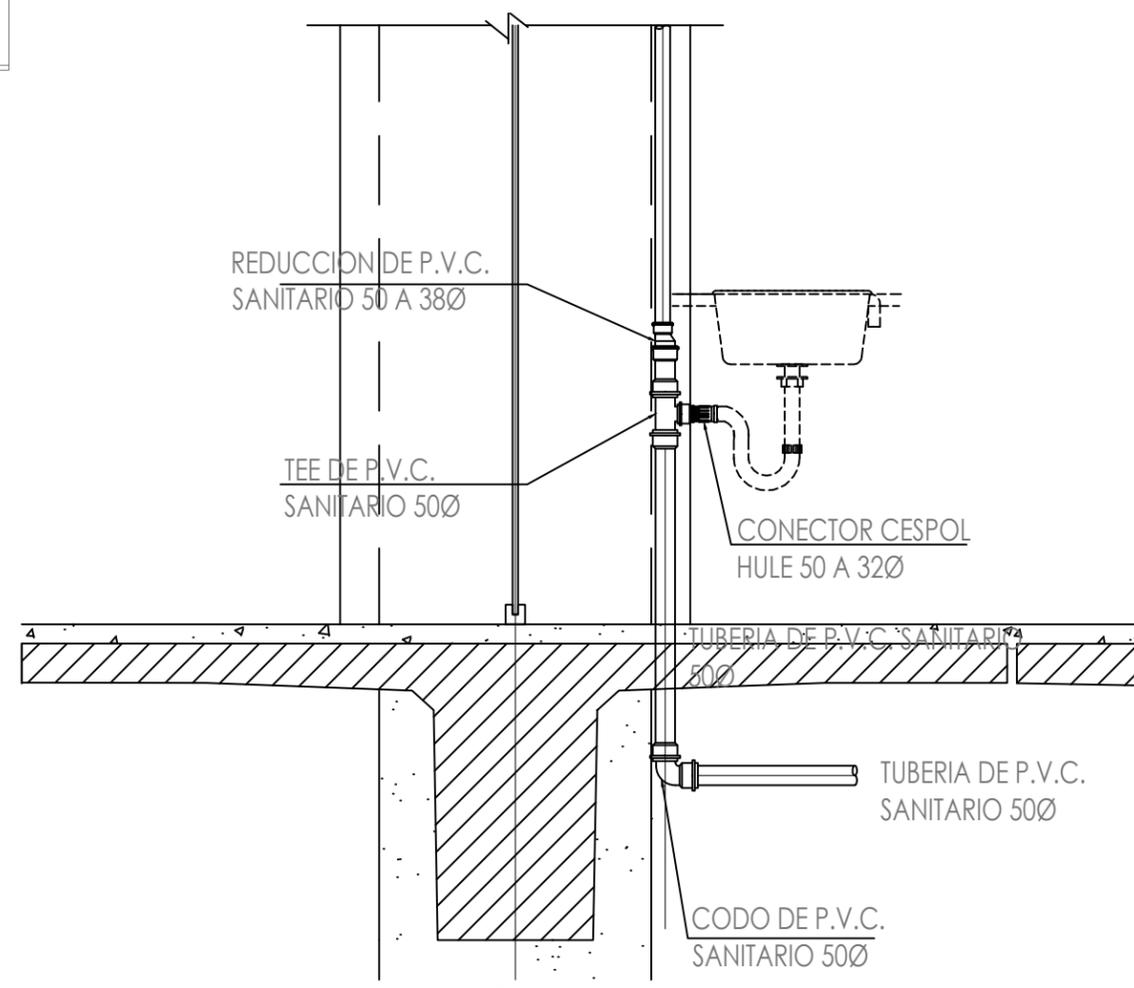
02 INST. SANIT. COCINA CAFETERÍA
ESCALA 1/100



03 INST. SANIT. SANITARIOS PB
ESCALA 1/100



04 INST. SANIT. CAMERINOS INDIVIDUALES
ESCALA 1/100



05 DETALLE DESAGUE TARJA
ESCALA 1/100



NOTAS GENERALES
 • EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 • NIVELES EN METROS
 • NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 • LAS COTAS SON A PLANOS DE ALBANILERÍA
 • ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 • EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 • TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FRETE
N.C.M.	NIVEL CORCHAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.N.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.P.F.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.M.P.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.I.C.N.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
N.I.C.N.P.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA:

—	TUBERIA DE P.V.C. SANITARIO DE AGUAS NEGRAS
—	TUBERIA DE P.V.C. SANITARIO DE VENTILACION
—	INDICA RILLO DE DESAGUE
—	REGISTRO DE MANIPULADORA DE 60x40 cms

NOMENCLATURA

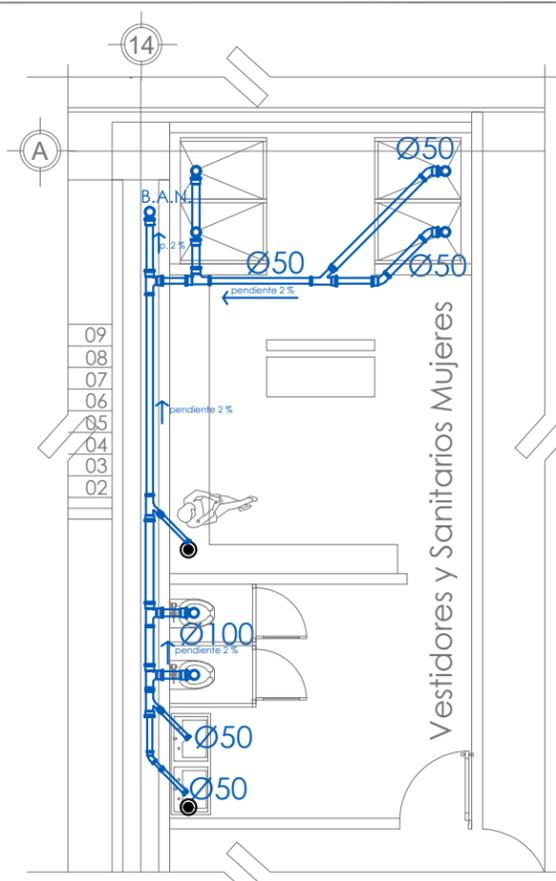
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS DE P.V.C. SANITARIO
S.T.V.	SUBE TUBERIA DE VENTILACION DE P.V.C. SANITARIO
C.H.	COLADORA HELVET MODELO INDICADO
S.T.V.	SUBE TUBERIA DE VENTILACION
S.T.V.	BAJA TUBERIA DE VENTILACION

NOTAS:
 1. LOS DIAMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
 2. LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS. AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
 3. EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES Y QUE SE REQUIERA HACER CAMBIOS DEBERÁ COORDINARSE CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA.
 4. LA TUBERÍA EN PLAFÓN Y VERTICALES SERÁ DE PVC SANITARIO.
 5. EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO, ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER TRABAJO, DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE SE PRESENTARA, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.

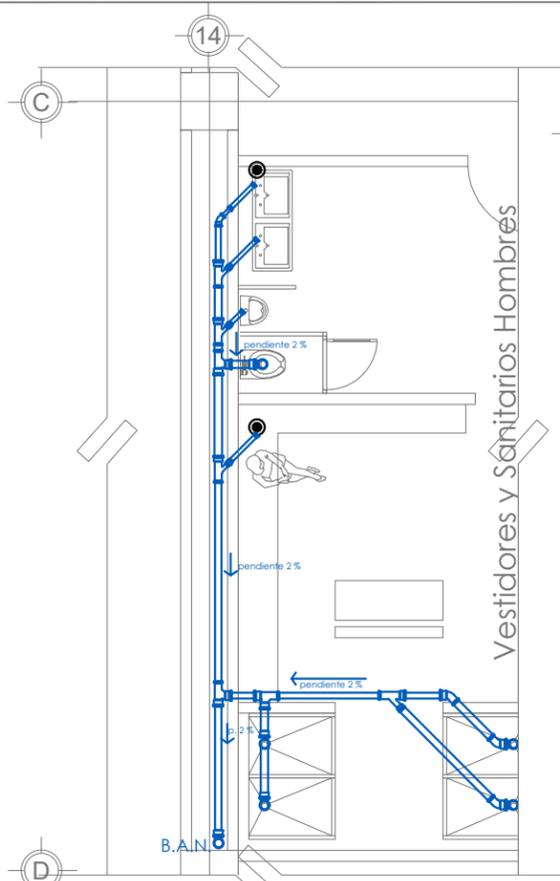
SECCION DE CONSTRUCCION CONDICION ZANJA: CIMA CLASE "B" F.C.=1:90

DIAMETRO NOMINAL CM	ANCHO PISO CM	ANCHO CIMA CM
15	4	70
20	8	75
25	10	80
30	12	85
35	14	90
40	16	100
45	18	110
50	20	120

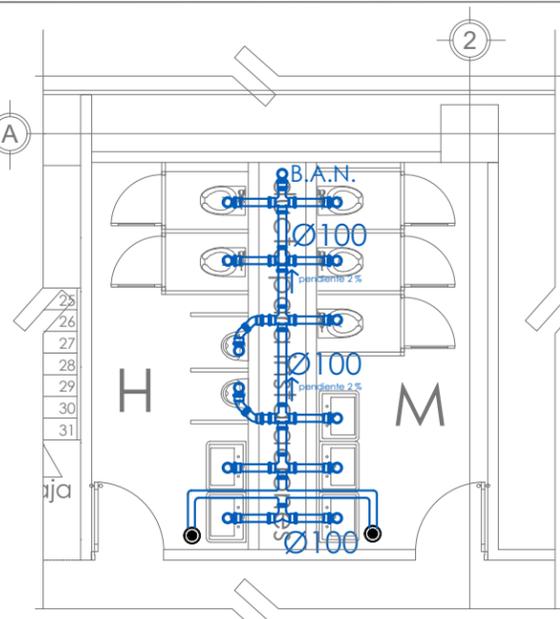
ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL
 ASESORES: Arq. María de Jesús Camarero Vilas, Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama, Dr. Xavier Corfés Rocha
 PROYECTO ARQUITECTÓNICO
 PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ESTADO DE GUERRERO, CIUDAD DE MÉXICO
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS PLANTA BAJA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG



01 INST. SANITARIA VESTIDORES MUJERES PA
ESCALA 1/100



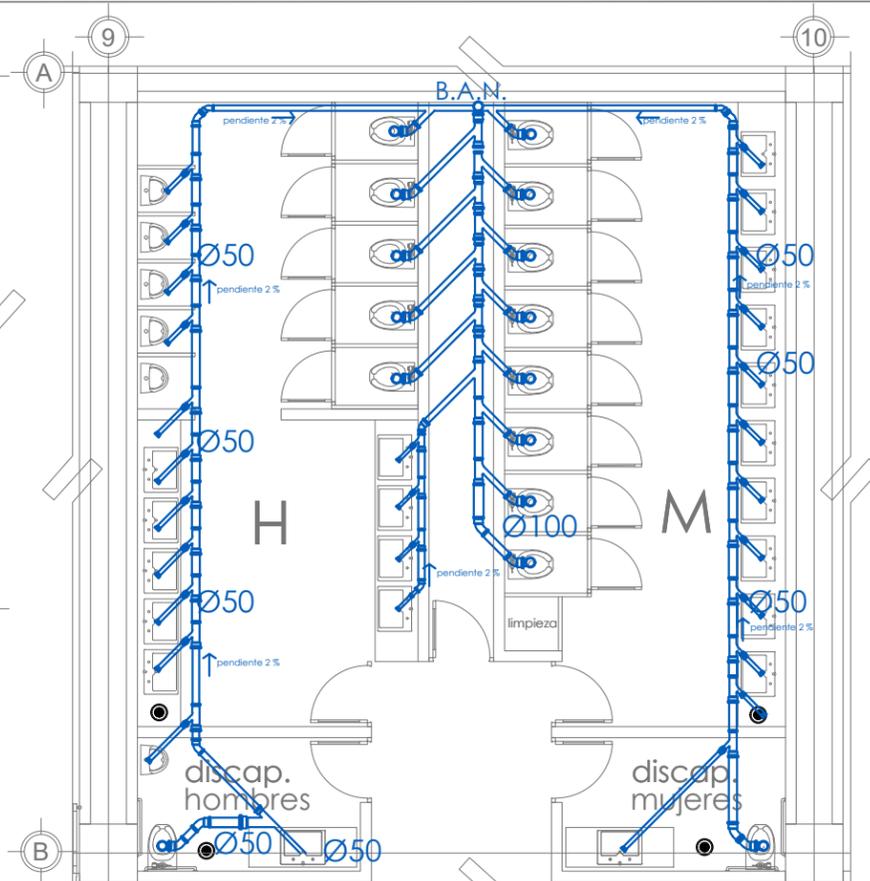
02 INST. SANITARIA VESTIDORES HOMBRES PA
ESCALA 1/100



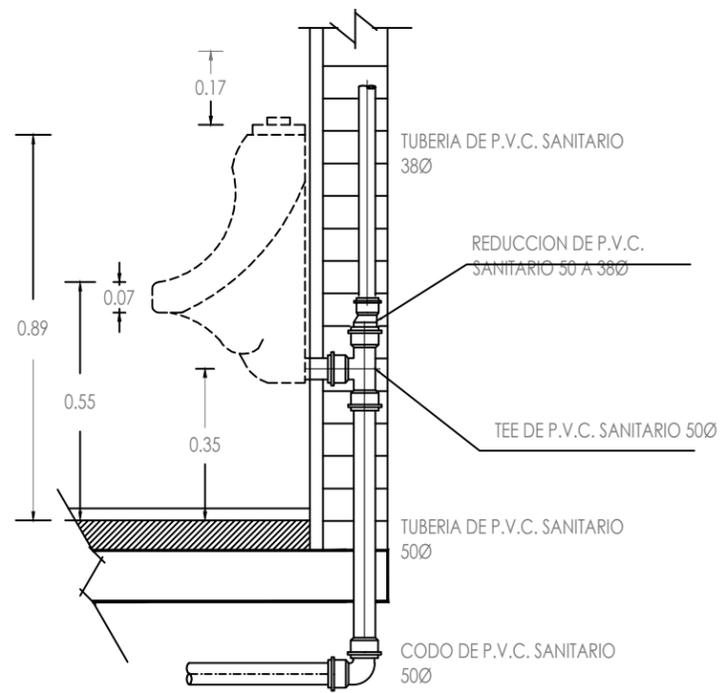
03 INST. SANITARIA SANITARIOS ADMON.
ESCALA 1/100



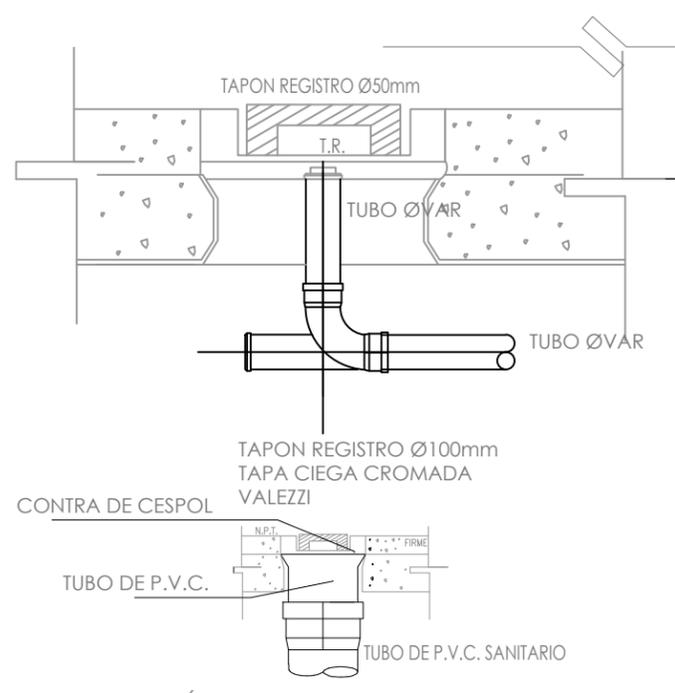
05 INST. SANITARIA CONSULTORIO
ESCALA 1/100



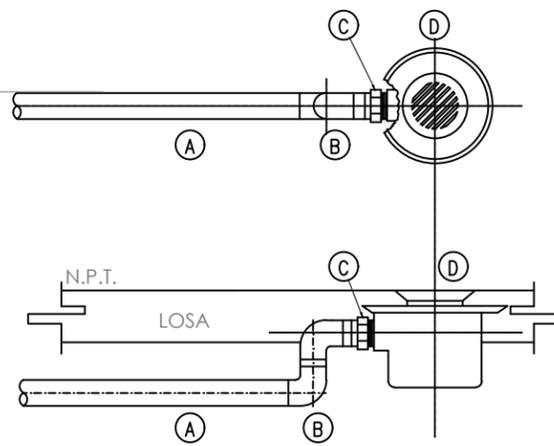
04 INST. SANITARIA SANITARIOS PA
ESCALA 1/100



06 DETALLE DESAGUE MINGITORIO
ESCALA 1/150

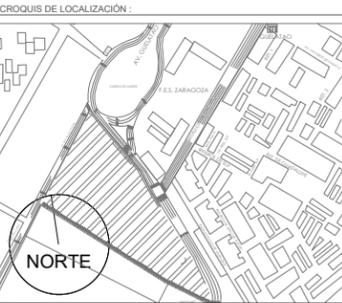
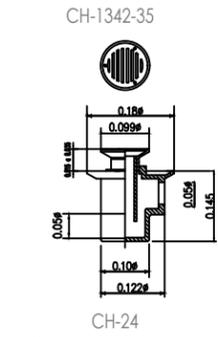
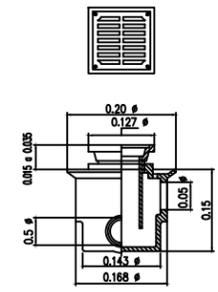


07 DETALLE TAPÓN DE REGISTRO
ESCALA 1/150



NOMENCLATURA

No.	DESCRIPCION MATERIAL	DIAM.	MCA.
(A)	TUBERIA DE PVC SANITARIO	50mmØ	DURALON O SIMILAR
(B)	CODO DE PVC SANITARIO	50mmØ	DURALON O SIMILAR
(C)	ADAPTADOR GALVANIZADO	50mmØ	-
(D)	COLADERA MODELO 282	-	HELVEJ



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA REVISIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODO LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.A.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.I.	NIVEL PISO MEDIO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
CHANGIO DE NIVEL EN PISO	CHANGIO DE NIVEL EN PLAFÓN
CHANGIO DE MATERIAL EN MURO	CHANGIO DE MATERIAL EN PISO
INDICA NUMERO DE DETALLE	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

SIMBOLOGIA

—	TUBERIA DE P.V.C. SANITARIO DE AGUAS HEGRAS
—	TUBERIA DE P.V.C. SANITARIO DE VENTILACION
—	INDICA RILLO DE BOMBEO
—	REGISTRO DE MANIFESTACION DE 60x40 cms

NOMENCLATURA

B.A.N.	BAJADA DE AGUAS HEGRAS DE P.V.C. SANITARIO
S.T.V.	SUBE TUBERIA DE VENTILACION DE P.V.C. SANITARIO
C.A.	COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
S.T.V.	SUBE TUBERIA DE VENTILACION
S.T.V.	BAJA TUBERIA DE VENTILACION

SECCION DE CONSTRUCCION CONDICION ZANIA CAMA CLASE "B" F.C.=1.00

DIAMETRO NOMINAL (CM)	ANCHO (CM)
15	4
20	8
25	10
30	12
40	14
50	16
60	18
80	20
100	22

NOTAS:

- LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS Y LOS ANCHOS DE ZANIA ESTAN INDICADOS EN CENTIMETROS.
- LAS TUBERIAS QUE SE INSTALARAN SERAN DE JUNTAS DE MACHO Y CAMPARA A NO SER QUE ESPRESAMENTE SE SELECCIONE OTRO TIPO DE JUNTAS.
- EL COLCHON MINIMO SOBRE EL LOMO DEL TUBO SERA VARIABLE A EXCEPCION HECHA DE LOS LUGARES EN QUE POR RAZONES ESPECIALES SE INDICAN EN EL PLANO OTROS COLCHONES.
- EN TODAS LAS JUNTAS SE ENCAJAN CONCHAS PARA FACILITAR EL JUNTO DE LAS TUBERIAS.
- LA CAMA DEBERA SER DE MANIFESTACION QUE GARANTICE DOS CONDICIONES:
 - FACILIDAD EN EL ACOMODO DE LA TUBERIA.
 - FORMAR UNA SUPERFICIE TAL QUE LA CARGA DE LA TUBERIA EN EL TERRENO SEA UNIFORME.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

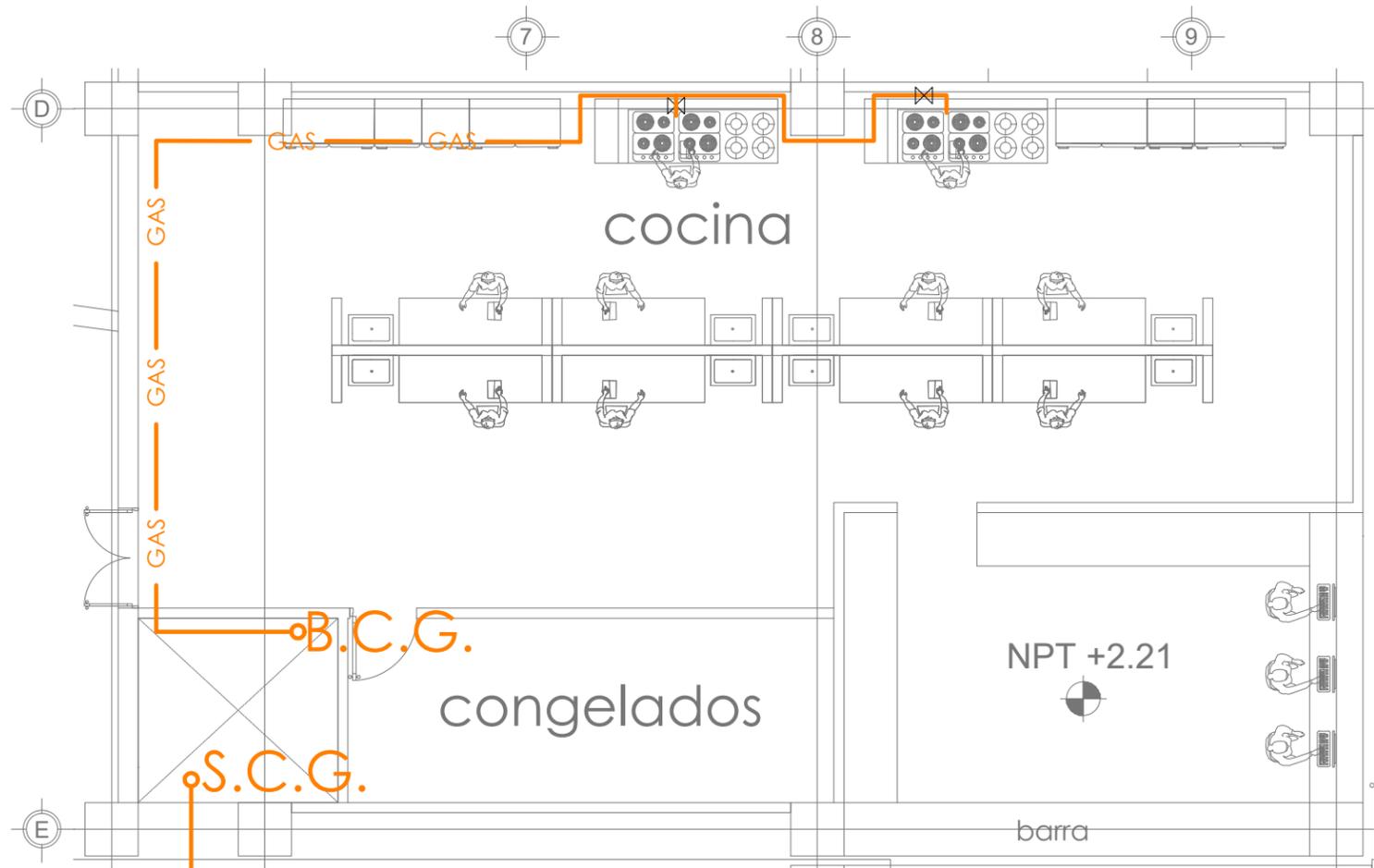
Arg. Mario de Jesus Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Corfés Rocha
------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

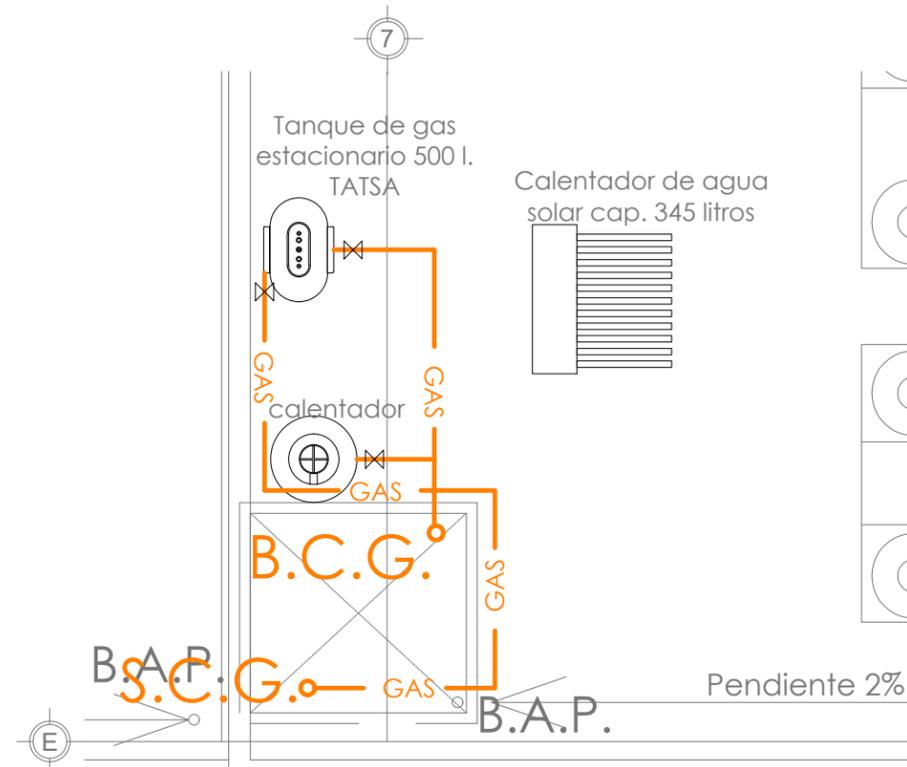
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS PLANTA ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG



01 INST. GAS COCINA CAFETERÍA
ESCALA 1/100



01 INST. GAS AZOTEA
ESCALA 1/100



NOTAS GENERALES
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 * ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FRESE
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	
NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO	
CAMBIO DE NIVEL EN PISO	
CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN	
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	
INDICA NÚMERO DE DETALLE	
INDICA NÚMERO DE PLANO	

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

	TUBERÍA DE GAS
	VÁLVULA
S.C.G.	SUBE CARGA DE GAS A TANQUE ESTACIONARIO
B.C.G.	BAJA CARGA DE GAS

NOTAS

- LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
- LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS, AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
- EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERÁN COORDINARSE CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA.

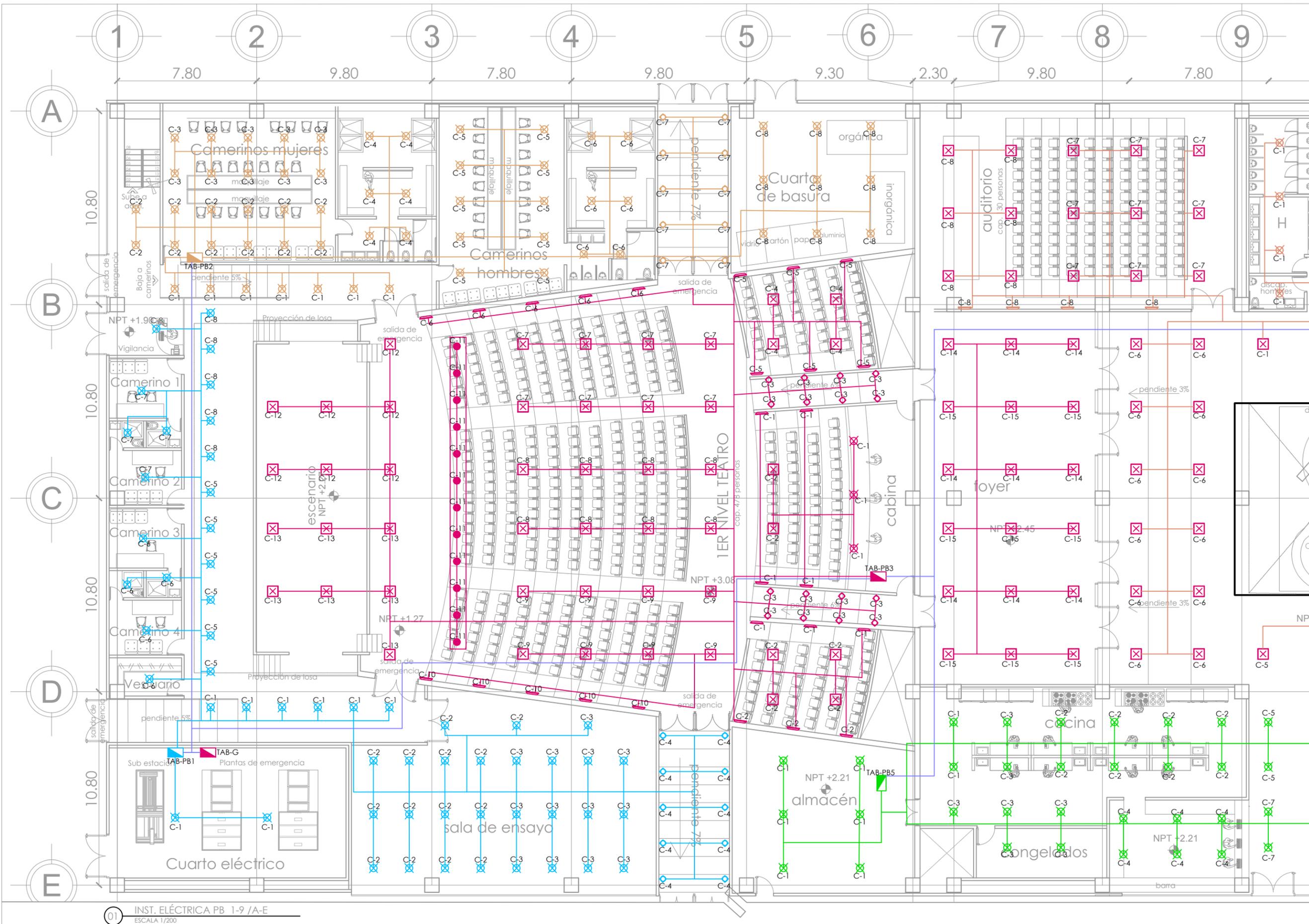
ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Coñales Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO	FECHA: 2017
DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO	DISEÑO: BMM
PLANO: INSTALACIONES GAS	REVISIÓN: 01
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	NO. DE PROYECTO: 01
FACULTAD DE ARQUITECTURA	ESCALA GRÁFICA: A3
TALLER: JVG	NO. DE DISEÑO: GAS-01
	SERIE: INSTALACIONES



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIDO A SU TOLERANCIA A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
PREP.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.P.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.I.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.C.A.	NIVEL PISO MEDIO
N.P.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
CAMBIO DE NIVEL EN PISO	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
INDICA NÚMERO DE DETALLE	INDICA NÚMERO DE DETALLE
INDICA NÚMERO DE PLANO	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

AFRIGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, 10A, 127 V.C.A. MOD. SERIE: CONTRA CORRIENTE	TIPO CERRAJE GALVANIZADO PARED GRISA GALVANIZADO, OCLUIDO ENTRE LOSA Y FALSO PLAFÓN.
MAMPARA MCA. 50X80 O EQUIVALENTE.	INDICA CIRCUITO AL QUE PERTENECE LA RUBERA.
CONDUCTOR REGULADO 200W DUPLEX CON TRACA MOD. BETA, MCA. 50X80 O EQUIVALENTE.	INDICA TIPO DE LUMINARIA.
SENSOR DE MOVIMIENTO PIRÓMETRICO MONTADO EN PLAFÓN, SERIE: MCA. 200W, MOD. PIR-12, MCA. 50X80 O EQUIVALENTE.	INDICA TIPO DE LUMINARIA DE EMERGENCIA.
REGISTRO ELÉCTRICO - METÁLICO.	INDICA TABLERO ELÉCTRICO DE SERVICIO.

TABLA DE LUMINARIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	AFRIGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, 10A, 127 V.C.A. MOD. SERIE: CONTRA CORRIENTE	1	UNIDAD
2	MAMPARA MCA. 50X80 O EQUIVALENTE.	1	UNIDAD
3	CONDUCTOR REGULADO 200W DUPLEX CON TRACA MOD. BETA, MCA. 50X80 O EQUIVALENTE.	1	UNIDAD
4	SENSOR DE MOVIMIENTO PIRÓMETRICO MONTADO EN PLAFÓN, SERIE: MCA. 200W, MOD. PIR-12, MCA. 50X80 O EQUIVALENTE.	1	UNIDAD
5	REGISTRO ELÉCTRICO - METÁLICO.	1	UNIDAD

INDICIA:

INDICIA TIPO DE LUMINARIA DE EMERGENCIA.

INDICIA TABLERO ELÉCTRICO DE SERVICIO.

INDICIA NÚMERO DE DETALLE.

INDICIA NÚMERO DE PLANO.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzama	Dr. Xavier Coñares Rocha
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

FECHA: 2017

DISEÑO: BMM

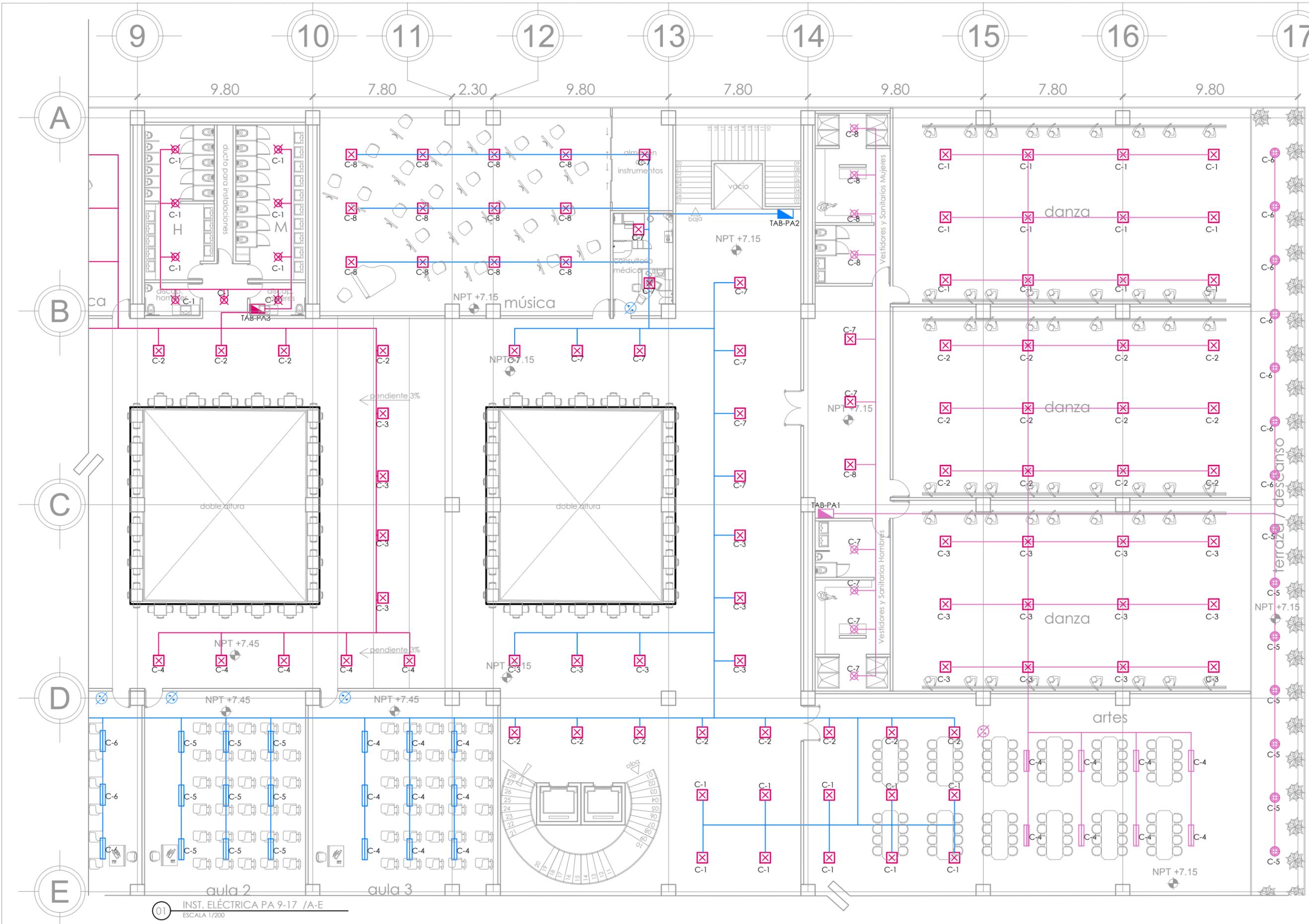
REVISIÓN: CAD

NO. DE PROYECTO: 01

ESCALA: A3

NO. DE DIBUJO: ELE-01

INDICACIONES



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBiendo SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.F.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.P.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.D.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
N.F.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGIA

⊗	AFAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, 10A, 127 V.C.A. MOD. SERIE EL CONTACTADOR	⊗	TIPO CONTACTO GALVANIZADO PARED GRISA GALVANIZADO, OCULTO ENTRE LOSA Y FALSO PLAFÓN.
⊗	MARRIL MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE.	⊗	INDICA CIRCUITO AL QUE PERTENECE LA TUBERÍA
⊗	CONFIGURADOR REGULADO 200W DUPLEX CON REGULADOR EN PLAFÓN, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	⊗	INDICA TIPO DE LUMINARIA
⊗	SENSOR DE MOVIMIENTO PIRÓMETRICO, 200W, 120V, 5A/10A, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	⊗	INDICA TIPO DE LUMINARIA DE EMERGENCIA
⊗	MOD. PIR-120 MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE.	⊗	INDICA TABLERO ELÉCTRICO DE EDIFICIO
⊗	REGISTRO ELÉCTRICO - METÁLICO.	⊗	TABLERO ELÉCTRICO DE ZONA, 3F, 4L, 200/275V.C.A.

TABLA DE LUMINARIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	REGISTRO ELÉCTRICO METÁLICO, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	REGISTRO
2	AFAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	AFAGADOR
3	CONFIGURADOR REGULADO 200W DUPLEX CON REGULADOR EN PLAFÓN, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	CONFIGURADOR
4	SENSOR DE MOVIMIENTO PIRÓMETRICO, 200W, 120V, 5A/10A, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	SENSOR
5	MOD. PIR-120 MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE.	1	MOD. PIR
6	REGISTRO ELÉCTRICO METÁLICO, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	REGISTRO
7	AFAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	AFAGADOR
8	CONFIGURADOR REGULADO 200W DUPLEX CON REGULADOR EN PLAFÓN, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	CONFIGURADOR
9	SENSOR DE MOVIMIENTO PIRÓMETRICO, 200W, 120V, 5A/10A, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	SENSOR
10	MOD. PIR-120 MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE.	1	MOD. PIR
11	REGISTRO ELÉCTRICO METÁLICO, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	REGISTRO
12	AFAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	AFAGADOR
13	CONFIGURADOR REGULADO 200W DUPLEX CON REGULADOR EN PLAFÓN, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	CONFIGURADOR
14	SENSOR DE MOVIMIENTO PIRÓMETRICO, 200W, 120V, 5A/10A, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	SENSOR
15	MOD. PIR-120 MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE.	1	MOD. PIR
16	REGISTRO ELÉCTRICO METÁLICO, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	REGISTRO
17	AFAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, 10A, 127V.C.A., MOD. SERIE EL CONTACTADOR	1	AFAGADOR
18	CONFIGURADOR REGULADO 200W DUPLEX CON REGULADOR EN PLAFÓN, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	CONFIGURADOR
19	SENSOR DE MOVIMIENTO PIRÓMETRICO, 200W, 120V, 5A/10A, MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE	1	SENSOR
20	MOD. PIR-120 MCA, 5A/10A O EQUIVALENTE.	1	MOD. PIR

INDICIAS

Este plano de instalaciones eléctricas se elaboró de acuerdo a los planos arquitectónicos, de estructura y de acabados, así como a las especificaciones técnicas de los fabricantes de los equipos y materiales que se utilizarán en la obra.

Se han considerado los niveles de piso terminado y los niveles de losa estructural para la ubicación de los equipos y materiales.

Se han considerado los niveles de piso terminado y los niveles de losa estructural para la ubicación de los equipos y materiales.

Se han considerado los niveles de piso terminado y los niveles de losa estructural para la ubicación de los equipos y materiales.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Camarero Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Corfés Rocha
------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS PLANTA ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

FECHA: 2017

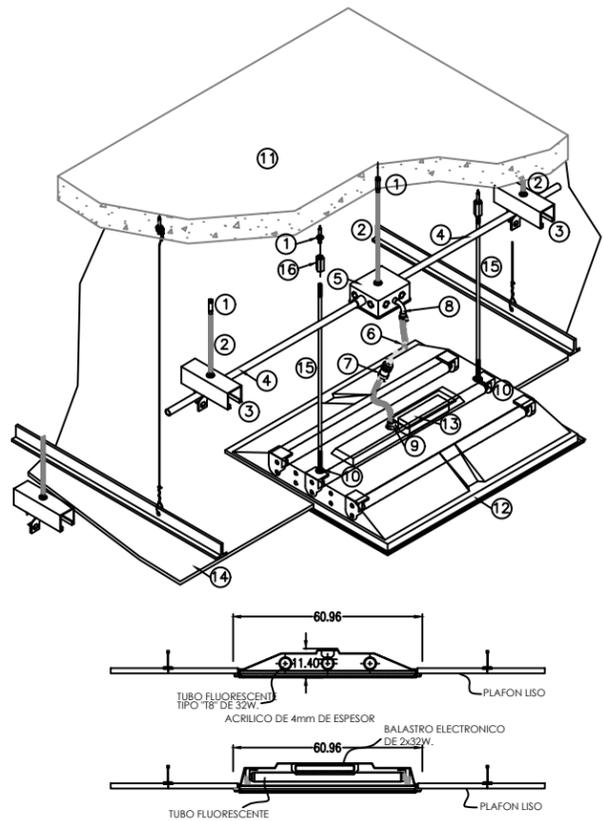
REVISIÓN: BIMM

NO. DE PROYECTO: 01

ESCALA: A3

FECHA DE DISEÑO: ELE-04

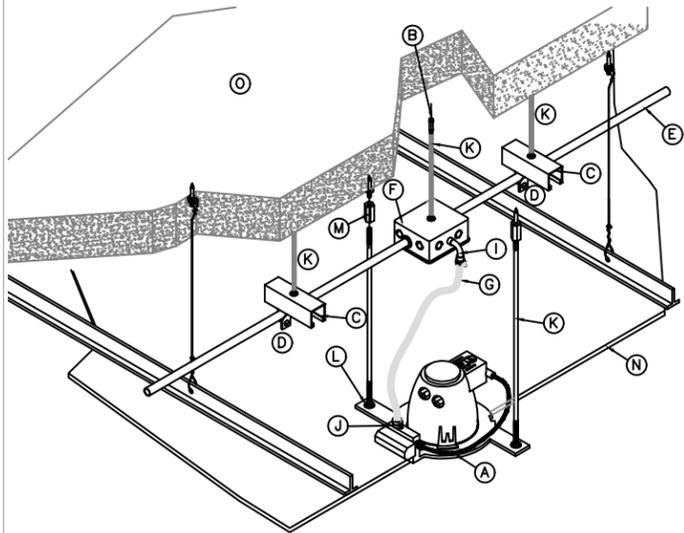
FECHA DE EJECUCIÓN: INSTALACIONES



NOMENCLATURA

- No. DESCRIPCIÓN MATERIAL
- 1 TAQUETE DE EXPANSION 1/4"
 - 2 VARILLA ROSCADA DE 1/4" DE DIAMETRO Y LONGITUD SEGUN SE REQUIERA
 - 3 UNICANAL 4X2cm
 - 4 TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA.
 - 5 CAJA REGISTRO METALICA GALVANIZADA CON TAPA.
 - 6 TUBO METALICO FLEXIBLE TIPO ZAPPA DE 3/8" DE DIAMETRO.
 - 7 CLAVIJA COLGANTE MCA. LEVITON CAT. 515PR, RECEPTACULO COLGANTE MCA. LEVITON CAT. 515CR
 - 8 CONECTOR CURVO PARA TUBO CONDUIT METALICO FLEXIBLE.
 - 9 CONECTOR RECTO PARA TUBO CONDUIT METALICO FLEXIBLE.
 - 10 TUERCA HEXAGONAL Y RONDANA PLANA DE 1/4" DE DIAMETRO.
 - 11 LOSA
 - 12 LUMINARIO FLUORESCENTE DE DE 61x61cm. DE 3T-32W.
 - 13 BALASTRO ELECTRONICO DE 3T-32W.
 - 14 FALSO PLAFON
 - 15 VARILLA ROSCADA DE 1/4" DE DIAMETRO Y LONGITUD SEGUN SE REQUIERA EN OBRA.
 - 16 COUPLE HEXAGONAL DE 1/4" DE DIAMETRO, PARA VARILLA ROSCADA.
 - 17 TORNILLO DE 1/4" x 1" CON RONDANA Y TUERCA.

01 MONTAJE DE COLOCACIÓN DE LUMINARIO FLUORESCENTE
ESCALA 1/150

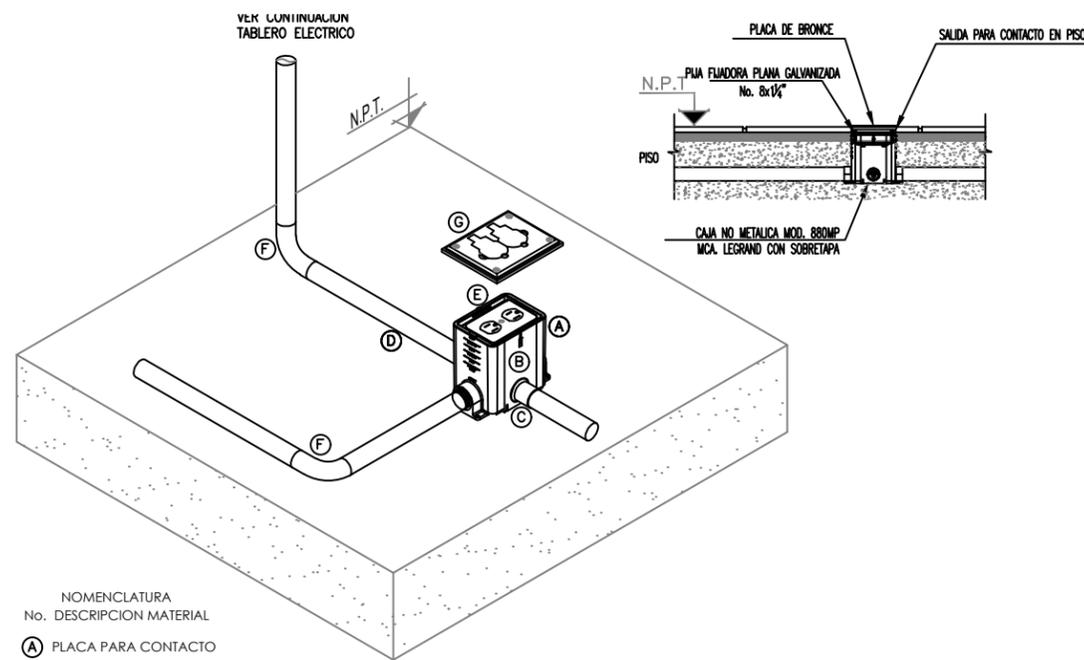


NOMENCLATURA

- No. DESCRIPCIÓN MATERIAL
- A LUMINARIO FLUORESCENTE PARA PLAFOND FALSO DE 2X26W
 - B TAQUETE DE EXPANSION 1/4"
 - C UNICANAL 4X2cm
 - D ABRAZADERA PARA UNICANAL P.D.G. DIAMETRO INDICADO
 - E TUBERIA CONDUIT P.D.G. DIAMETRO INDICADO
 - F CAJA REGISTRO CUADRADA GALVANIZADA
 - G TUBO METALICO FLEXIBLE TIPO ZAPPA DE 3/8" DE DIAMETRO
 - H CONECTOR CURVO PARA TUBO FLEXIBLE METALICO FLEXIBLE
 - I CONECTOR RECTO PARA TUBO FLEXIBLE METALICO FLEXIBLE
 - J VARILLA ROSCADA DE 1/4" DE DIAMETRO Y LONGITUD SEGUN SE REQUIERA
 - K TUERCA HEXAGONAL Y RONDANA PLANA DE 1/4" DE DIAMETRO
 - L COUPLE HEXAGONAL DE 1/4" DE DIAMETRO, PARA VARILLA ROSCADA
 - M FALSO PLAFON
 - O LOSA

*MARCA Y MODELO POR ARQUITECTURA

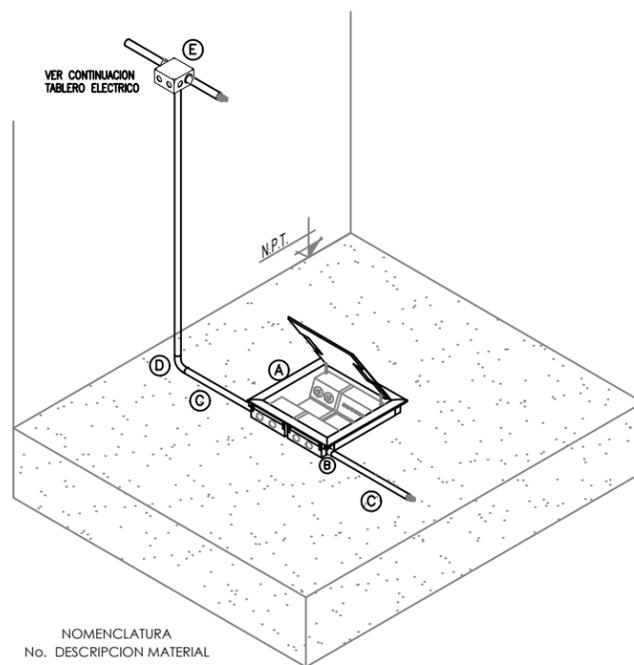
03 MONTAJE DE COLOCACIÓN DE LUMINARIO FLUORESCENTE 2X26W
ESCALA 1/150



NOMENCLATURA

- No. DESCRIPCIÓN MATERIAL
- A PLACA PARA CONTACTO
 - B CAJA NO METALICA MOD. 880MP MCA. LEGRAND CON SOBRETAPA
 - C CONECTOR CON JUEGO DE CONTRA Y MONITOR P.V.C. DIAMETRO INDICADO
 - D TUBERIA CONDUIT P.V.C. SERVICIO PESADO DIAMETRO INDICADO
 - E CONTACTO DUPLEX POLARIZADO
 - F CODO 90° DE P.V.C. DIAMETRO INDICADO
 - G MARCO MOD. 817B Y TAPA PARA CONTACTO DUPLEX MOD.828R MCA. LEGRAND

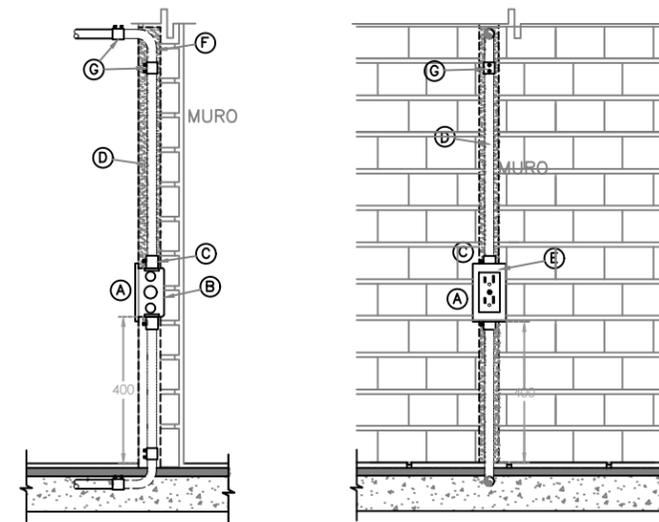
02 CONTACTO EN PISO
ESCALA 1/150



NOMENCLATURA

- No. DESCRIPCIÓN MATERIAL
- A CAJA DE CONEXIONES MODULAR EN PISO
 - B CONECTOR CON JUEGO DE CONTRA Y MONITOR P.V.C. DIAMETRO INDICADO
 - C TUBERIA CONDUIT P.V.C. SERVICIO PESADO DIAMETRO INDICADO
 - D CODO 90° DE P.V.C. DIAMETRO INDICADO
 - E CAJA REGISTRO CUADRADA GALVANIZADA

03 MONTAJE DE CAJA DE CONEXIÓN MODULAR
ESCALA 1/150



NOMENCLATURA

- No. DESCRIPCIÓN MATERIAL
- A PLACA PARA CONTACTO
 - B CAJA CUADRADA METALICA CON SOBRETAPA DIAMETRO INDICADO
 - C CONECTOR CON JUEGO DE CONTRA Y MONITOR DIAMETRO INDICADO
 - D TUBERIA P.V.C. SERVICIO PESADO DIAMETRO INDICADO
 - E CONTACTO DUPLEX POLARIZADO
 - F CODO 90° DE P.V.C. SERVICIO PESADO
 - G COUPLE P.V.C. DIAMETRO INDICADO

05 CONTACTO EN MURO
ESCALA 1/150

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

NOTAS GENERALES:

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
- ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODO LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.I.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.A.	NIVEL PISO MEDIO
N.P.M.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.P.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.P.D.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.P.E.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
N.P.F.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.P.G.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.P.H.	INDICA NUMERO DE DETALLE
N.P.I.	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGIA:

⊗	AFAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE 10A 127 V.C.A. MOD. 8088E1 CONTACTO ODOR	⊗	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRISEA GALVANIZADO, OCULTO ENTRE LOSA Y FALSO PLAFON.
⊙	CONTACTO REGULADO 200W DUPLEX CON TAPA MOD. 828R MCA. LEGRAND O EQUIVALENTE	⊙	INDICA CIRCUITO AL QUE PERTENECE LA TUBERIA
⊕	SENSOR DE MOVIMIENTO PIROMETRICO SOPORTADO EN PLAFON CARGA MAX. 200W MOD. PIR-122 MCA. STEIN O EQUIVALENTE	⊕	INDICA TIPO DE LUMINARIA
⊖	REGISTRO ELECTRICO - METALICO	⊖	INDICA TIPO LUMINARIA DE EMERGENCIA
⊗	REGISTRO ELECTRICO - METALICO	⊗	TABLERO ELECTRICO DE ESPESOR 200/270 V.C.A.

TABLA DE LUMINARIAS:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
REGISTRO ELECTRICO - METALICO	1	REGISTRO
CONTACTO REGULADO 200W DUPLEX CON TAPA MOD. 828R MCA. LEGRAND O EQUIVALENTE	1	CONTACTO
SENSOR DE MOVIMIENTO PIROMETRICO SOPORTADO EN PLAFON CARGA MAX. 200W MOD. PIR-122 MCA. STEIN O EQUIVALENTE	1	SENSOR
REGISTRO ELECTRICO - METALICO	1	REGISTRO
CONTACTO REGULADO 200W DUPLEX CON TAPA MOD. 828R MCA. LEGRAND O EQUIVALENTE	1	CONTACTO
SENSOR DE MOVIMIENTO PIROMETRICO SOPORTADO EN PLAFON CARGA MAX. 200W MOD. PIR-122 MCA. STEIN O EQUIVALENTE	1	SENSOR
REGISTRO ELECTRICO - METALICO	1	REGISTRO
CONTACTO REGULADO 200W DUPLEX CON TAPA MOD. 828R MCA. LEGRAND O EQUIVALENTE	1	CONTACTO
SENSOR DE MOVIMIENTO PIROMETRICO SOPORTADO EN PLAFON CARGA MAX. 200W MOD. PIR-122 MCA. STEIN O EQUIVALENTE	1	SENSOR
REGISTRO ELECTRICO - METALICO	1	REGISTRO
CONTACTO REGULADO 200W DUPLEX CON TAPA MOD. 828R MCA. LEGRAND O EQUIVALENTE	1	CONTACTO
SENSOR DE MOVIMIENTO PIROMETRICO SOPORTADO EN PLAFON CARGA MAX. 200W MOD. PIR-122 MCA. STEIN O EQUIVALENTE	1	SENSOR

INDICIA:

ALUMINA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arg. Mario de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Corfés Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

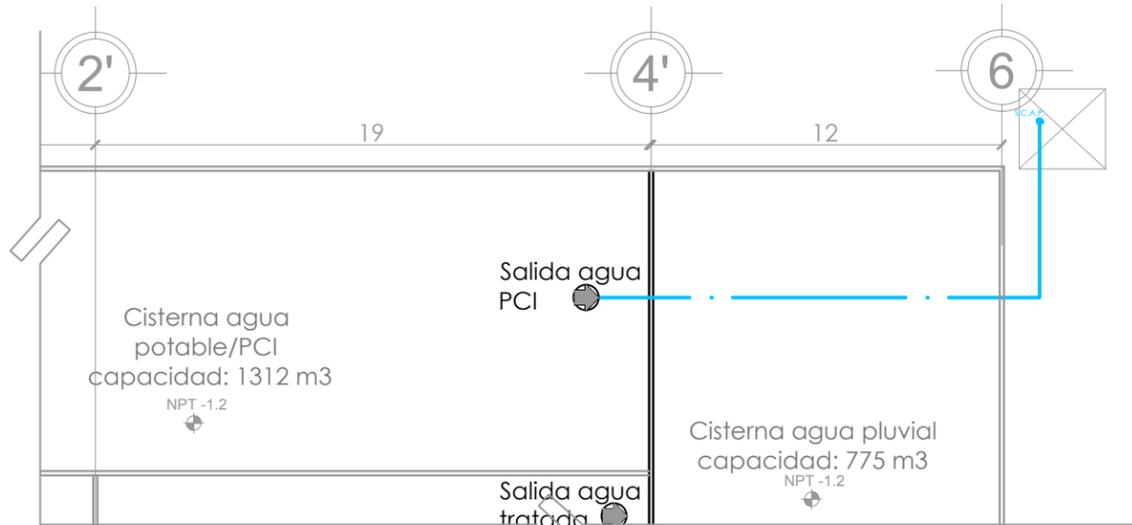
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
REVISIÓN: 2017
DISEÑO: BIMA

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
REVISIÓN: 01
CAD:

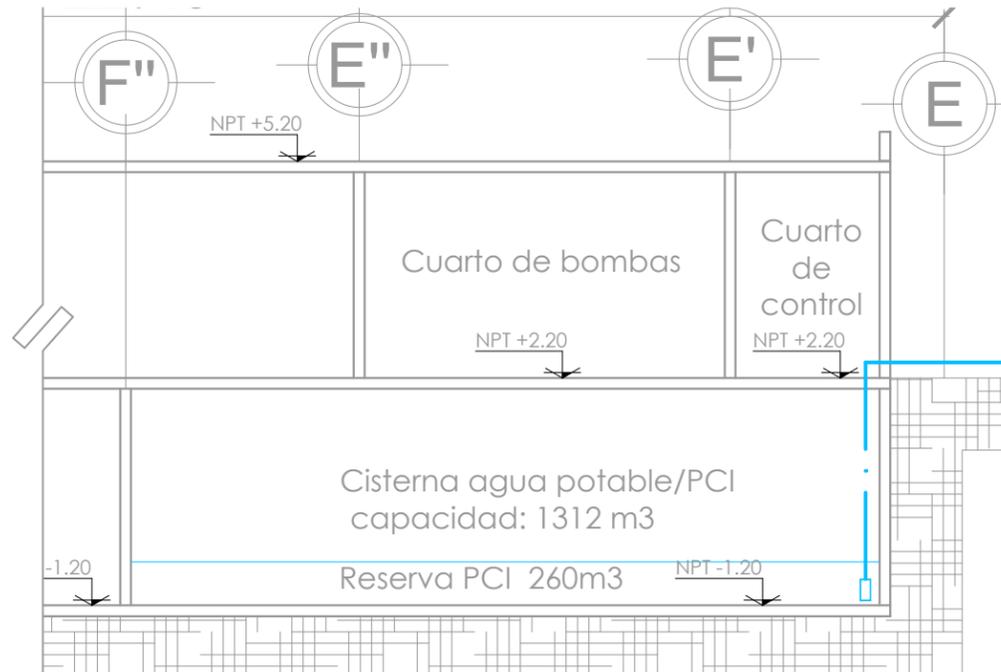
PLANO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS DETALLES
No. DE PROYECTO: 01
Escala: A3
ELE-06

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
No. DE DISEÑO: 01
ELE-06

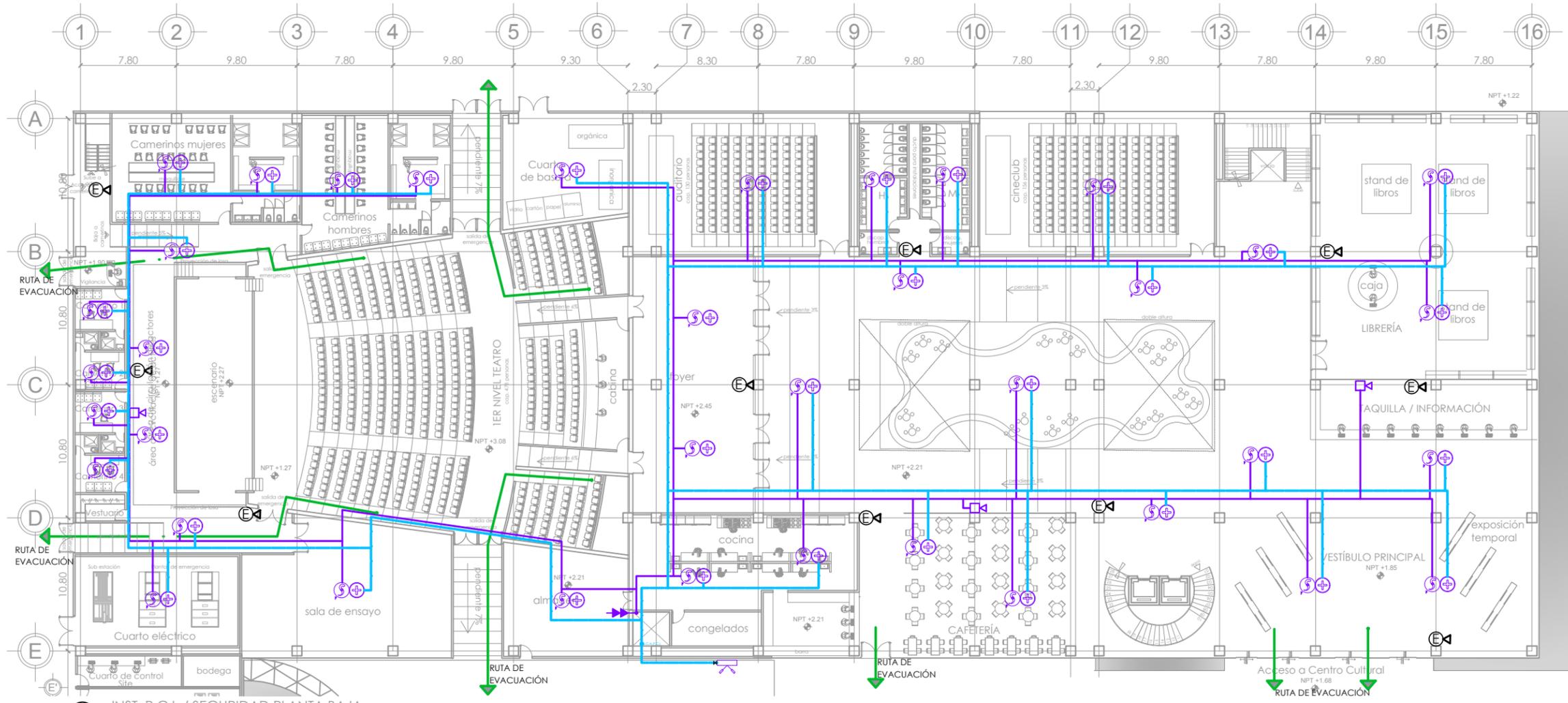
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: JVG
No. DE DISEÑO: 01
INSTALACIONES



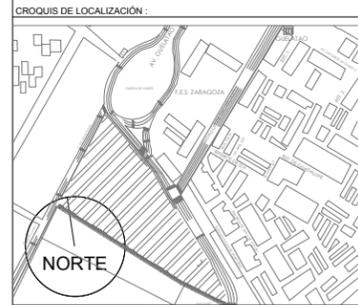
01 CISTERNAS -3.00
ESCALA 1/100



02 CORTE CISTERNAS
ESCALA 1/100



03 INST. P.C.I. / SEGURIDAD PLANTA BAJA
ESCALA 1/400



NOTAS GENERALES
 EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 NIVELES EN METROS
 NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIDO A SU INTERPRETACIÓN DE LA OBRA, CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
	NIVEL INDICADO EN PLANTA
	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
	INDICA NÚMERO DE DETALLE
	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA DE POLIPROPILENO
- TUBERÍA PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
- VÁLVULA COMPUERTA FIG. 02 MCA. URREA 200 8x1/2" W.D.G.
- RUOTA DE EVACUACIÓN
- GABINETE
- DETECTOR FOTOELÉCTRICO INELEGANTE CON BASE PARA INSTALARSE EN PLAFÓN/LOSA Y/O MURO.
- EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO SECO TIPO ABC LINEA EXTN-DRY
- SPRINKLER
- TOMA SIEMESA PARA HIBRANTE
- BOQUINA DE ALARMA PARA EL VOCEO DE EMERGENCIA PARA INSTALARSE EN PLAFÓN Y/O MURO
- INDICA SUBIDA/BAJADA DE CANALIZACIONES

NOMENCLATURA

- S.C.A.P.C.I. SUBE TUBERÍA AGUA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- S.C.A.F. SUBE TUBERÍA AGUA FRÍA
- V.C. VÁLVULA DE COMPLETADA MCA. URREA

NOTAS

- LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
- LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS. AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
- EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERÁN COORDINARSE CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA.
- LA TUBERÍA DE RED CONTRA INCENDIO SERÁ DE F0 No. CED 40 PARA DIÁMETROS DE 50mm. Y MENORES SERÁN EXTREMOS ROSCABLES Y PARA DIÁMETROS DE 64 Y MAYORES SERÁN DE EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR, AMBOS TIPOS SIN COSTURA Y TENDRÁ UN ACABADO COLO ROJO.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruyama	Dr. Xavier Colfías Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

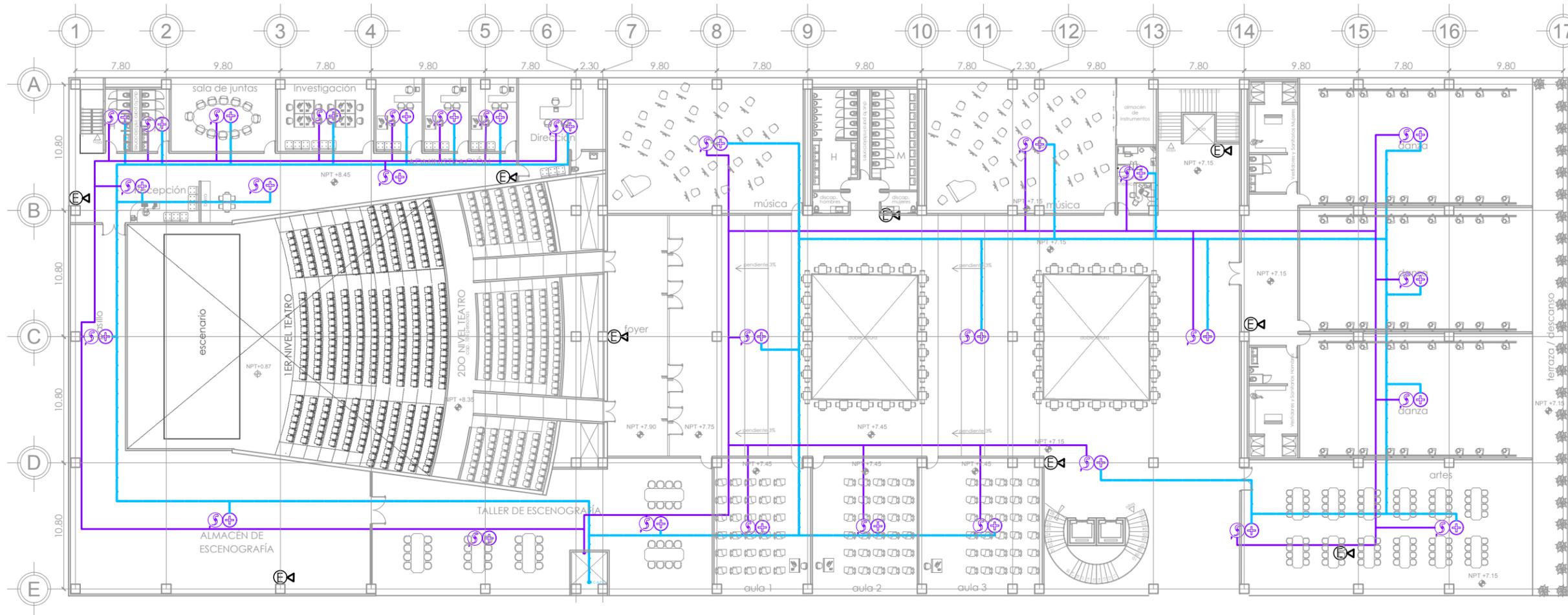
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELTAO, MÉXICO
 REVISIÓN: 2017
 DISEÑO: BMM

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
 REVISIÓN:
 CAD:

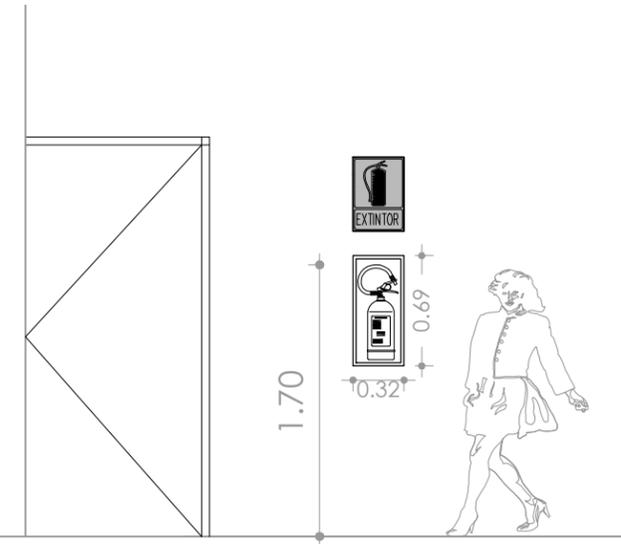
PLANO: INSTALACIONES SEGURIDAD/ PCI CISTERNAS / PLANTA BAJA
 No. DE PROYECTO: 01
 ESCALA GRÁFICA: A3
 No. DE DIBUJO: PCI-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

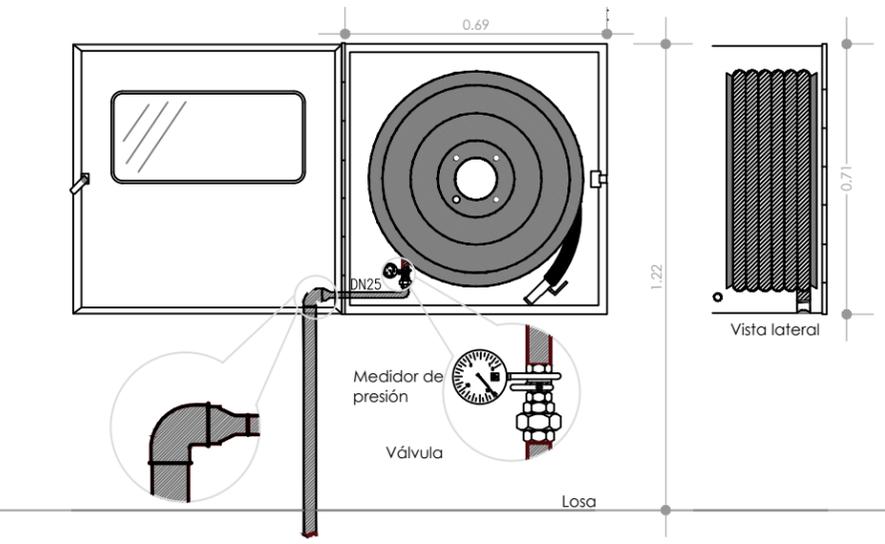
FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG



01 INST. P.C.I. / SEGURIDAD PLANTA ALTA
ESCALA 1/400



02 DETALLE EXTINTOR
ESCALA 5/E



03 DETALLE GABINETE HIDRANTE
ESCALA 5/E



NOTAS GENERALES
 • EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 • NIVELES EN METROS
 • NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 • LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
 • ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 • EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 • TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO MEDIO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.A.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.M.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.C.M.P.F.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.C.M.P.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.C.M.P.S.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.D.	INDICA NUMERO DE DETALLE
N.N.	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE AGUA FRIA DE POLIPROPILENO
- TUBERIA PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
- VÁLVULA COMPUERTA FIG. 02 MCA. URREA 200 kg/ft² W.D.G.
- ROTA DE EVACUACIÓN
- GABINETE
- DETECTOR FOTOELÉCTRICO INTELIGENTE CON BASE PARA INSTALARSE EN PLAFÓN/LOSA Y/O MURO.
- EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO SECO TIPO ABC LINEA EX-TIN-DRY
- SPRINKLER
- TOMA SIEMESA PARA HIDRANTE
- BOCINA DE ALARMA PARA EL VOCEO DE EMERGENCIA PARA INSTALARSE EN PLAFÓN Y/O MURO
- INDICA SUBIDA/BAJADA DE CANALIZACIONES

NOMENCLATURA

- S.C.A.P. C.I. SUBE TUBERIA AGUA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- S.C.A.F. SUBE TUBERIA AGUA FRIA
- V.C. VALVULA DE COMPUERTA MCA. URREA

NOTAS

- LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MM.
- LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS. AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
- EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERÁN COORDINARSE CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA.
- LA TUBERIA DE RED CONTRA INCENDIO SERA DE Fc No. CED 40 PARA DIAMETROS DE 50mm. Y MENORES SERAN EXTREMOS ROSCABLES Y PARA DIAMETROS DE 64 Y MAYORES SERAN DE EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR, AMBOS PPOS SIN COSTURA Y TENDRA UN ACABADO COLO ROJO.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arg. Mario de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

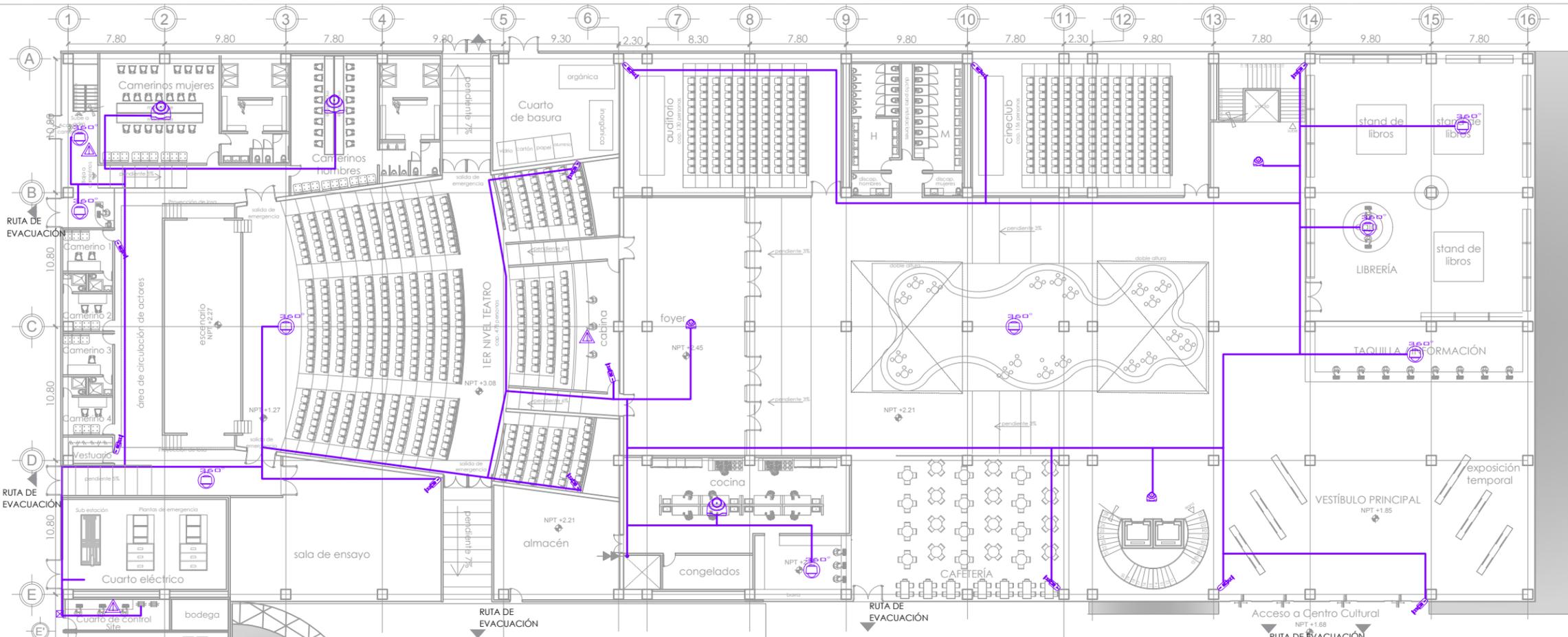
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELTAO, MÉXICO
 DISEÑO: BIMM

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

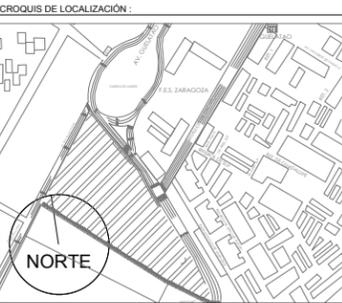
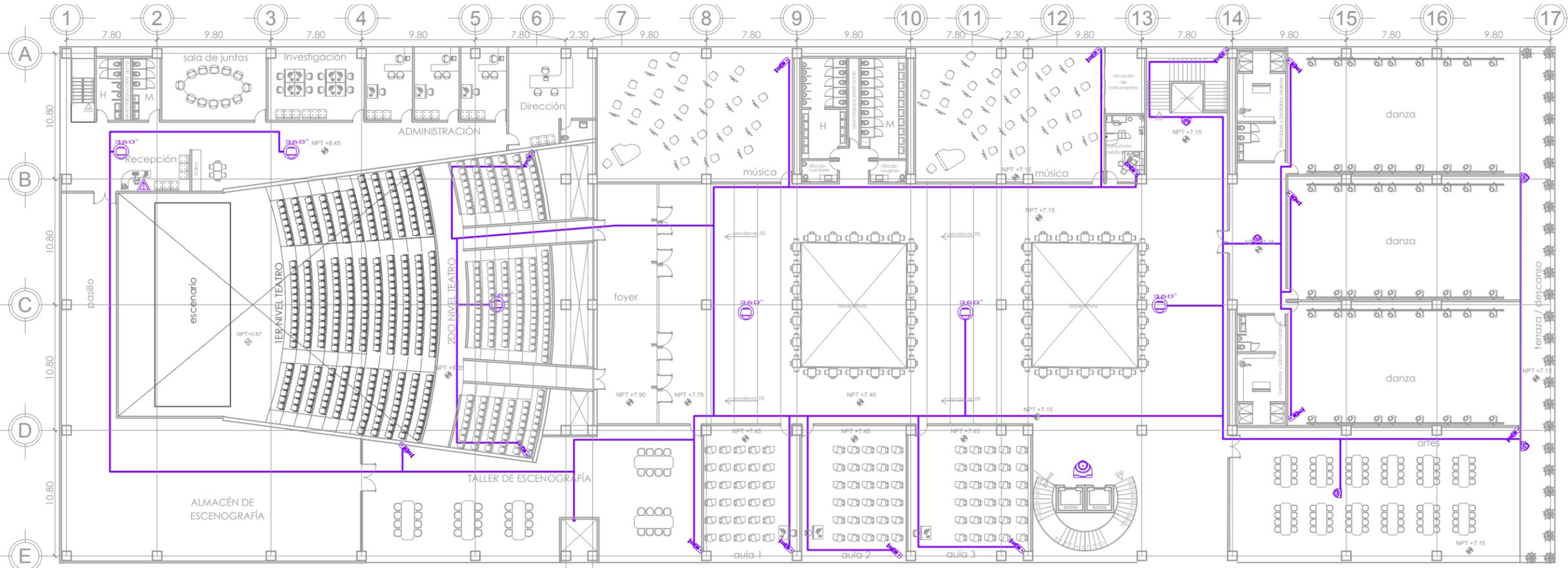
PLANO: INSTALACIONES SEGURIDAD/ PCI PLANTA ALTA / DETALLES
 No. DE PROYECTO: 01
 ESCALA GRÁFICA: A3
 No. DE DIBUJO: PCI-02

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG



03 INST. P.C.I. / SEGURIDAD PLANTA BAJA
ESCALA 1/400



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIDO A SU INTERPRETACIÓN DE LA OBRA, CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN PLANTA
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
(Symbol)	INDICA NÚMERO DE DETALLE
(Symbol)	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
(Symbol)	SERVICIO IP VOZ O DATOS A 30 CMxS 1MxT
(Symbol)	REGISTRO DE LÁMINA DE 56x5x13 CMxS PARA ACOMEDA TELEFÓNICA
(Symbol)	REGISTRO DE MAPOSTERÍA PARA ENLACE CON LA ACOMEDA TELEFÓNICA
(Symbol)	TUBERÍA ANCLADA A LOSA
(Symbol)	TUBERÍA AHOGADA EN TERRENO NATURAL
(Symbol)	CÁMARA DE MOVIMIENTO EN DOMO 360°
(Symbol)	CÁMARA FIJA EN DOMO
(Symbol)	CÁMARA TIPO BALA
(Symbol)	REGISTRO GALVANIZADO
(Symbol)	INDICA SUBIDA/BAJADA DE CANALIZACIONES

NOTAS

1. LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MM.
2. LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS, AJUSTARSE A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA.
3. EN CASO DE INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, LOS CAMBIOS DEBERÁN COORDINARSE CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA.
4. FIBRA ÓPTICA INTERNA DE ALTA RESISTENCIA Y RETARDANTE A LA FLAMA.
5. LA TUBERÍA DEBE QUEDAR VACÍA Y GUIADA CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL No. 14 PARA FACILIDAD DE LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO.
6. LOS REGISTROS TERMINALES DE LAS SALIDAS DE VOZ, DATOS E IMPRESORAS QUE SE DEN A MURO DE TABLAROCA ESTARÁN A 30cm S.N.P.T. A CENTRO DE LA CAJA SOLO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
7. LA CANALIZACIÓN DEBERÁ DEJARSE LIBRE DE RESIDUOS DE OBRA.
8. TODA LA CANALIZACIÓN DEBERÁ DE IR OCULTA ENTRE LOSA Y PLAFÓN.
9. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA Y DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA EL CONOCER Y HACER CUMPLIR LAS DISPOSICIONES Y ESPECIFICACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO PARA SATISFACER LAS INSTALACIONES DESIGNADAS CONFORME A LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS NOM-001-SEDE-2012 Y LAS NORMAS INTERNACIONALES INDICADAS EN LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Camarón Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Colfés Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS PLANTA BAJA Y ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

REVISIÓN: 2017

OBJETO: BIM

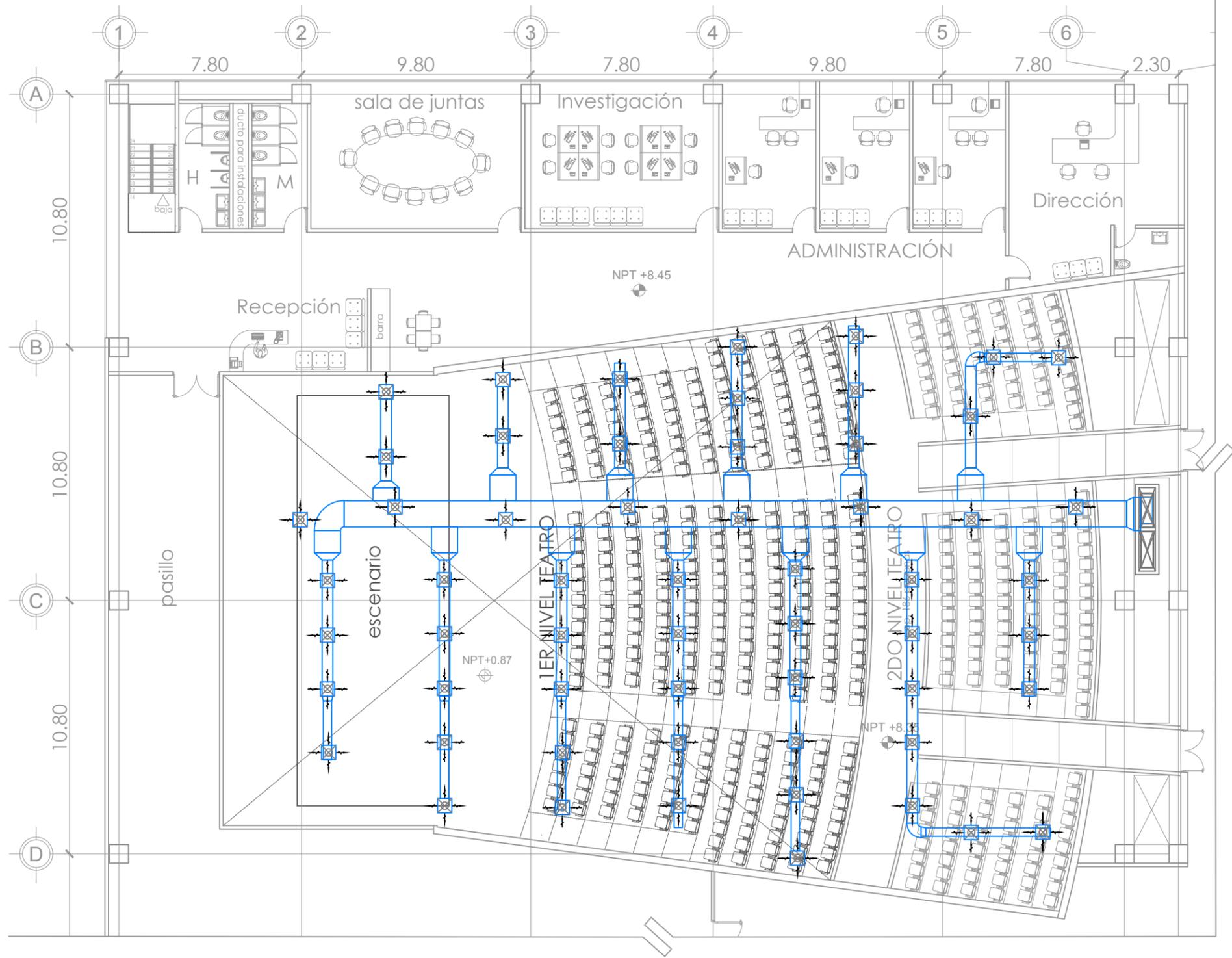
REVISIÓN: 01

NO. DE PROYECTO: 01

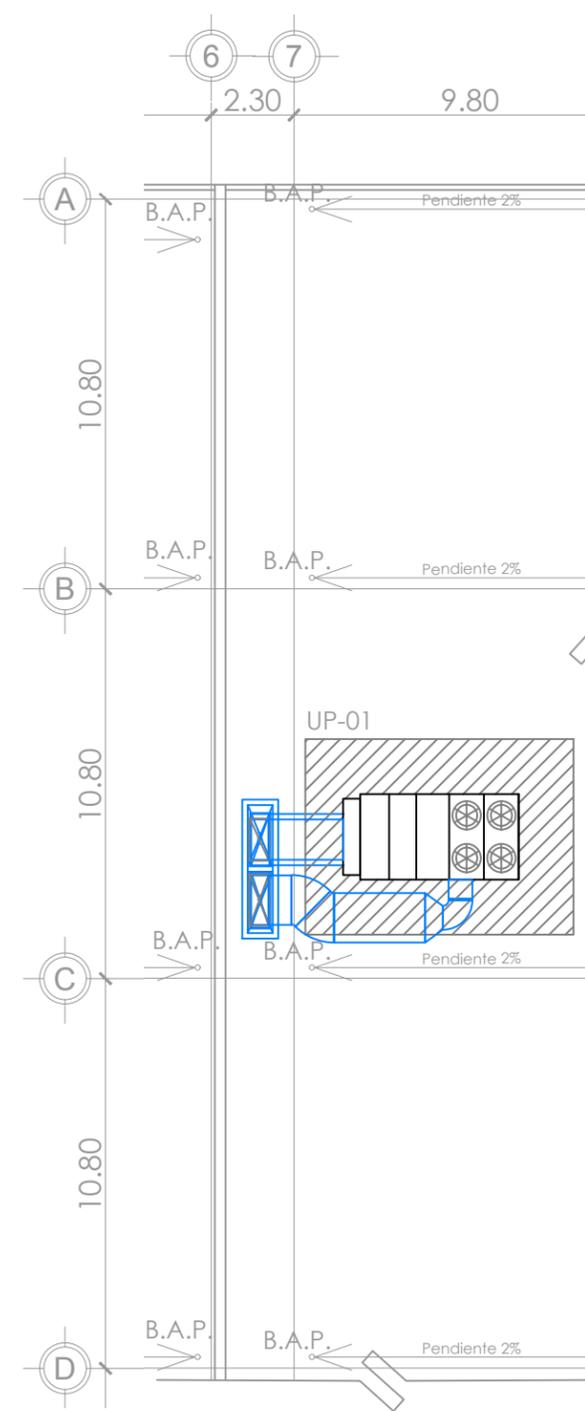
ESCALA GRÁFICA: A3

NO. DE DIBUJO: VY2-01

REVISIÓN: INSTALACIONES



01 AIRE ACONDICIONADO TEATRO PLANTA
ESCALA 1/300



02 AIRE ACONDICIONADO AZOTEA
ESCALA 1/300



NOTAS GENERALES
 • EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 • NIVELES EN METROS
 • NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 • LAS COTAS SON A PLANOS DE ALBANILERÍA
 • ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 • EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 • TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
CAMBIO DE NIVEL EN PISO	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
INDICA NÚMERO DE DETALLE	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

- Unidad Paquete
- Rejilla en plafón
- Reducción de ducto
- Vertical de Ducto Cuadrado
- Difusor de Inyección de Plato cuadrado con cuello redondo
- Difusor de Retorno de Plato cuadrado

NOMENCLATURA

- UP Unidad Paquete
- VE Ventilador de Extracción
- VI Ventilador de Inyección
- RE Rejilla de Extracción
- RI Rejilla de Inyección
- DI Difusor de Inyección
- DR Difusor de Retorno
- RTAE Rejilla de Toma de Aire Exterior

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Carranza Vilas	Mtro. José Everardo Aguilar Ruzama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

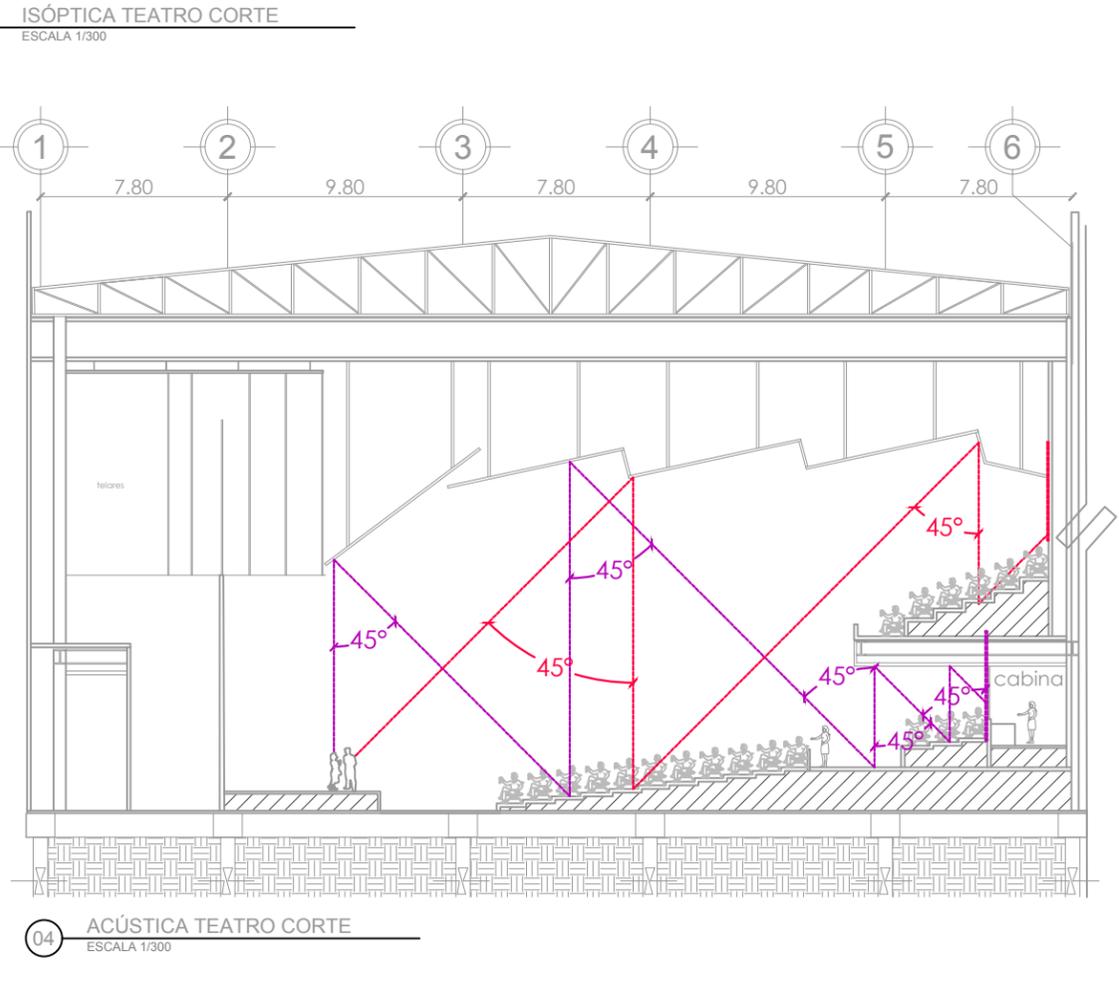
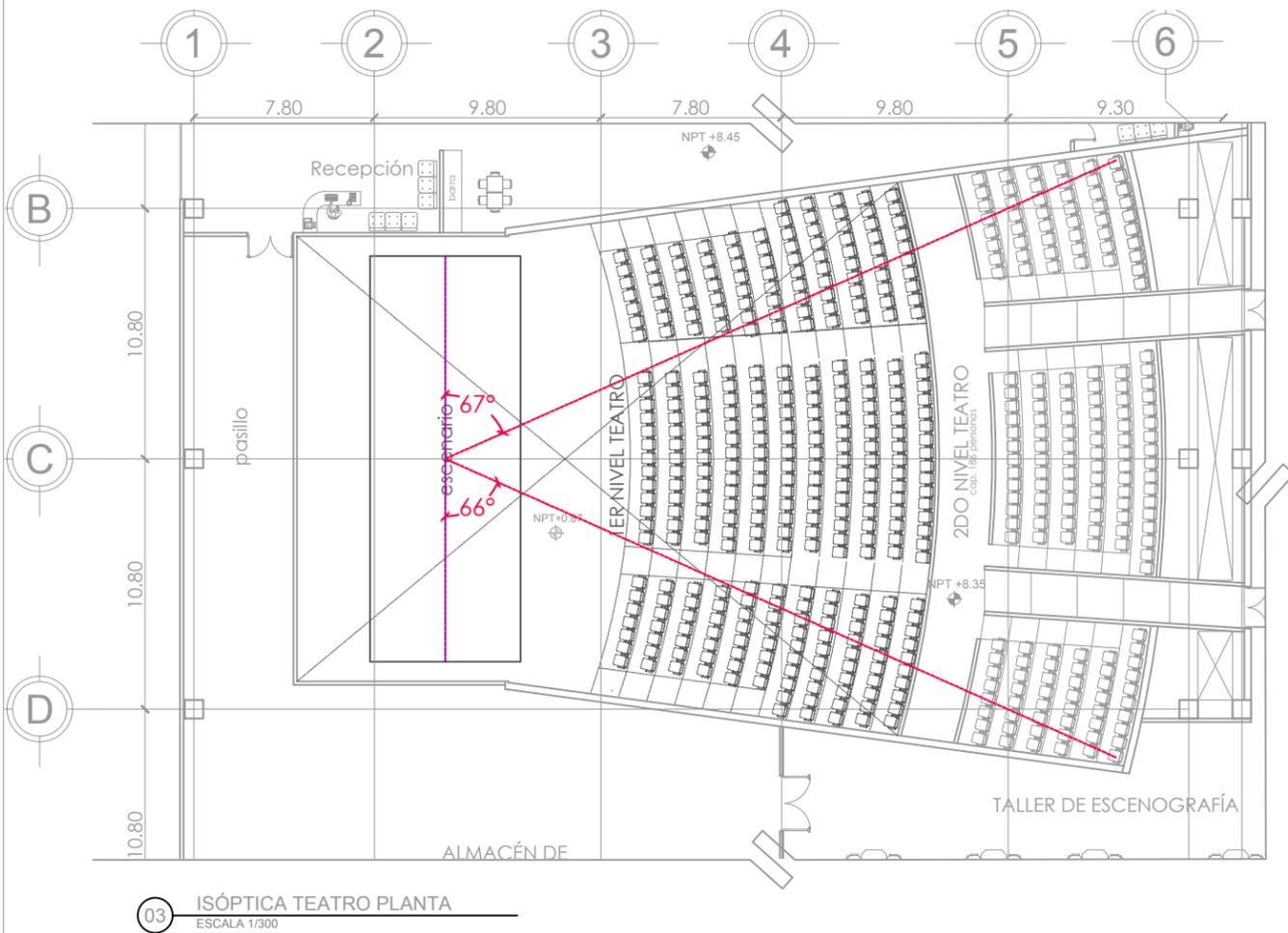
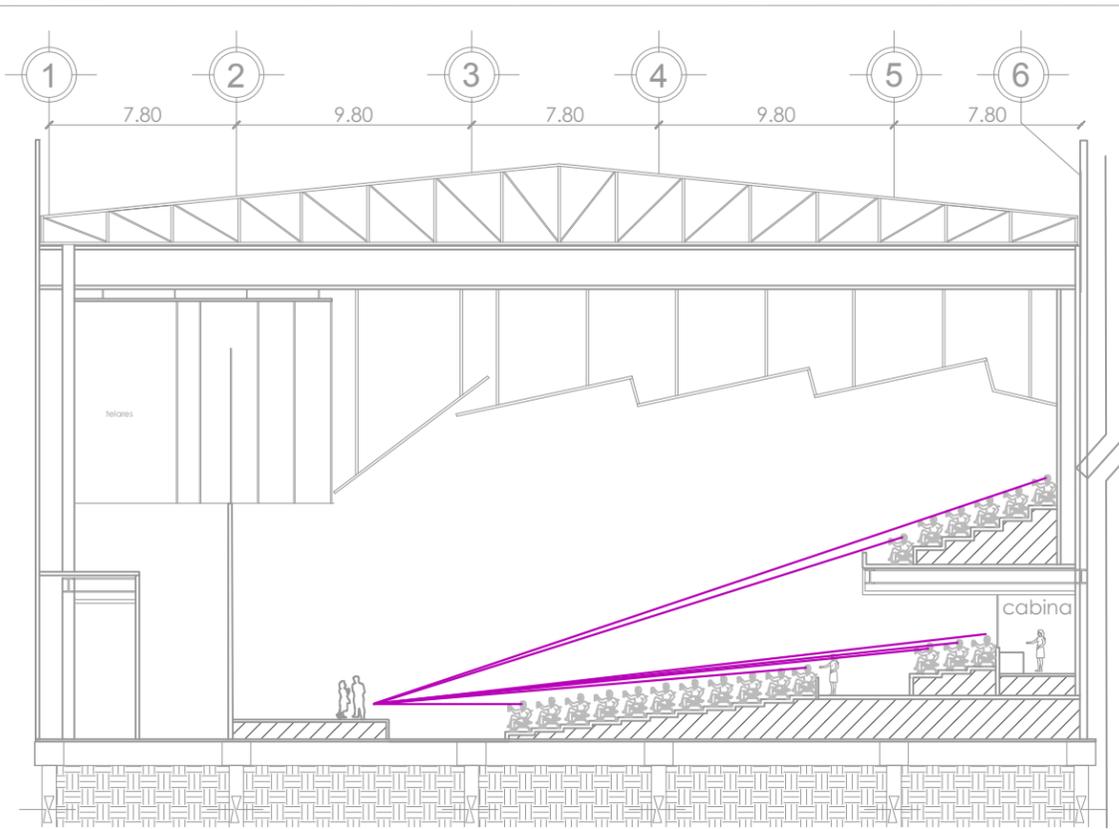
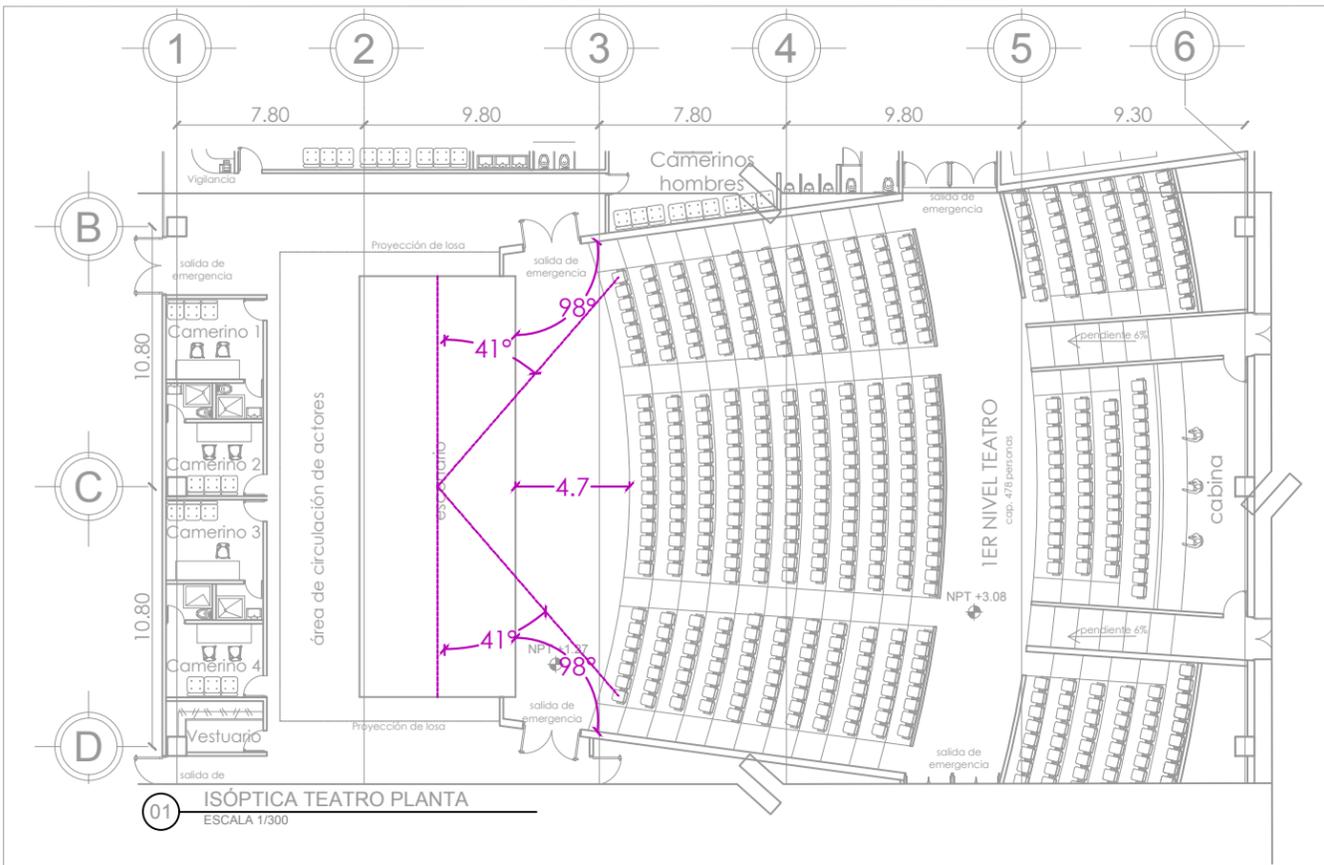
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 REVISIÓN: 2017
 DISEÑO: BIM

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, CDL CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 59220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
 REVISIÓN: BIM
 CAD:

PLANO: AIRE ACONDICIONADO
 PLANTA TEATRO
 No. DE PROYECTO: 01
 ESCALA: A3
 No. DE DIBUJO: HVAC-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: JVG
 INSTALACIONES



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

NOTAS GENERALES:

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PLANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.M.B.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.C.M.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.C.M.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.C.M.S.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.C.M.D.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
N.C.M.N.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguilar Ruzama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

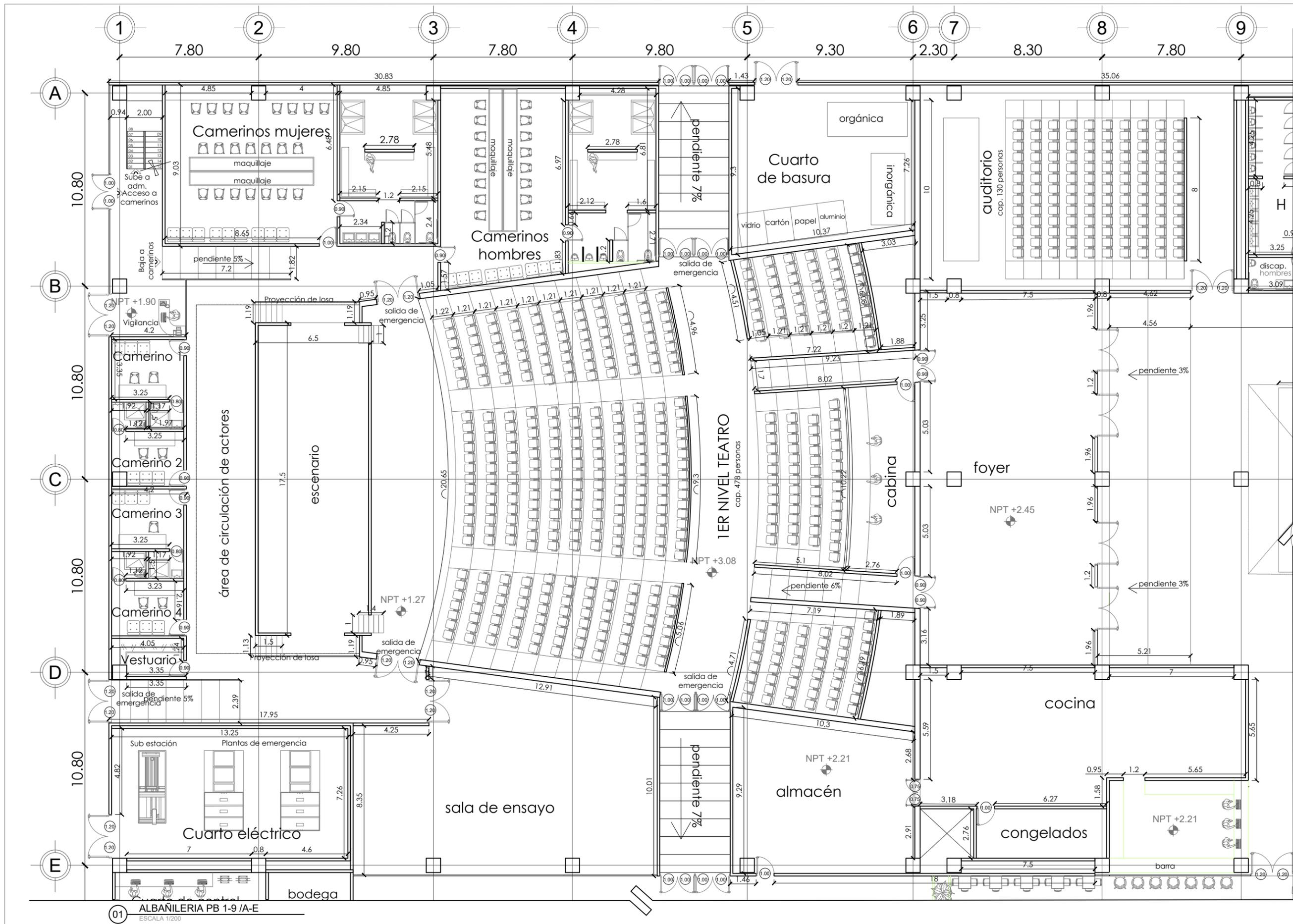
DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, CDL CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 59220 DEL ESTADO DE GUERRERO, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ISÓPTICA / ACÚSTICA PLANTAS / CORTES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG



NOTAS GENERALES
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 * ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.M.B.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.C.M.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.C.M.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.C.M.P.S.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.C.M.D.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
N.C.M.N.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arg. Mario de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

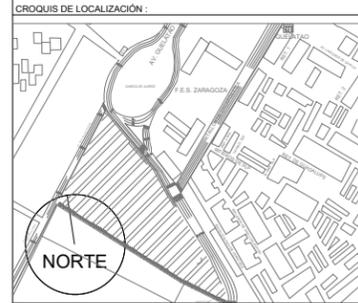
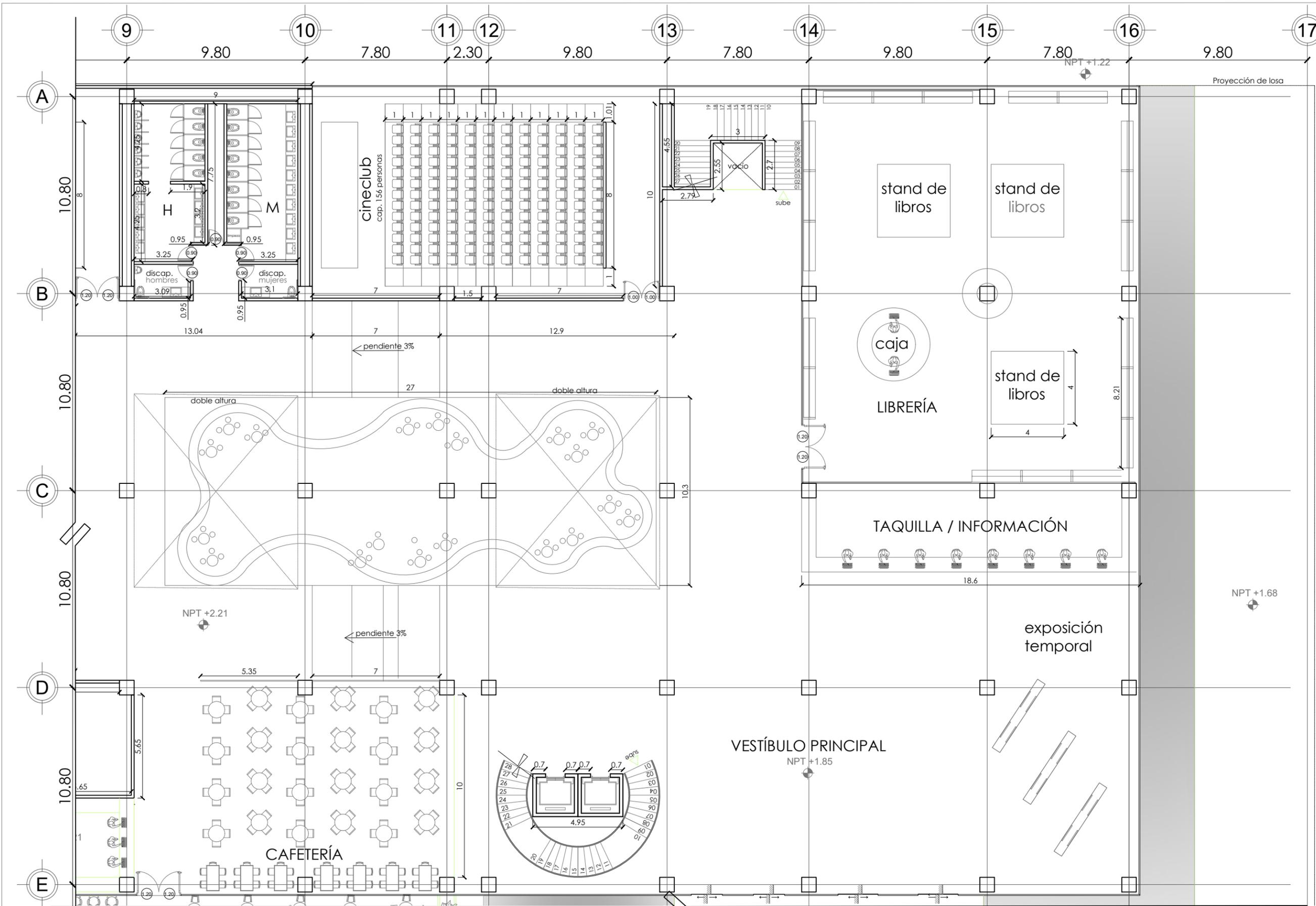
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA 1-9 / A-E

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBAÑILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TOODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FREJE
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	
NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO	
CAMBIO DE NIVEL EN PISO	
CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN	
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	
INDICA NÚMERO DE DETALLE	
INDICA NÚMERO DE PLANO	

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carrama Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Cortés Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

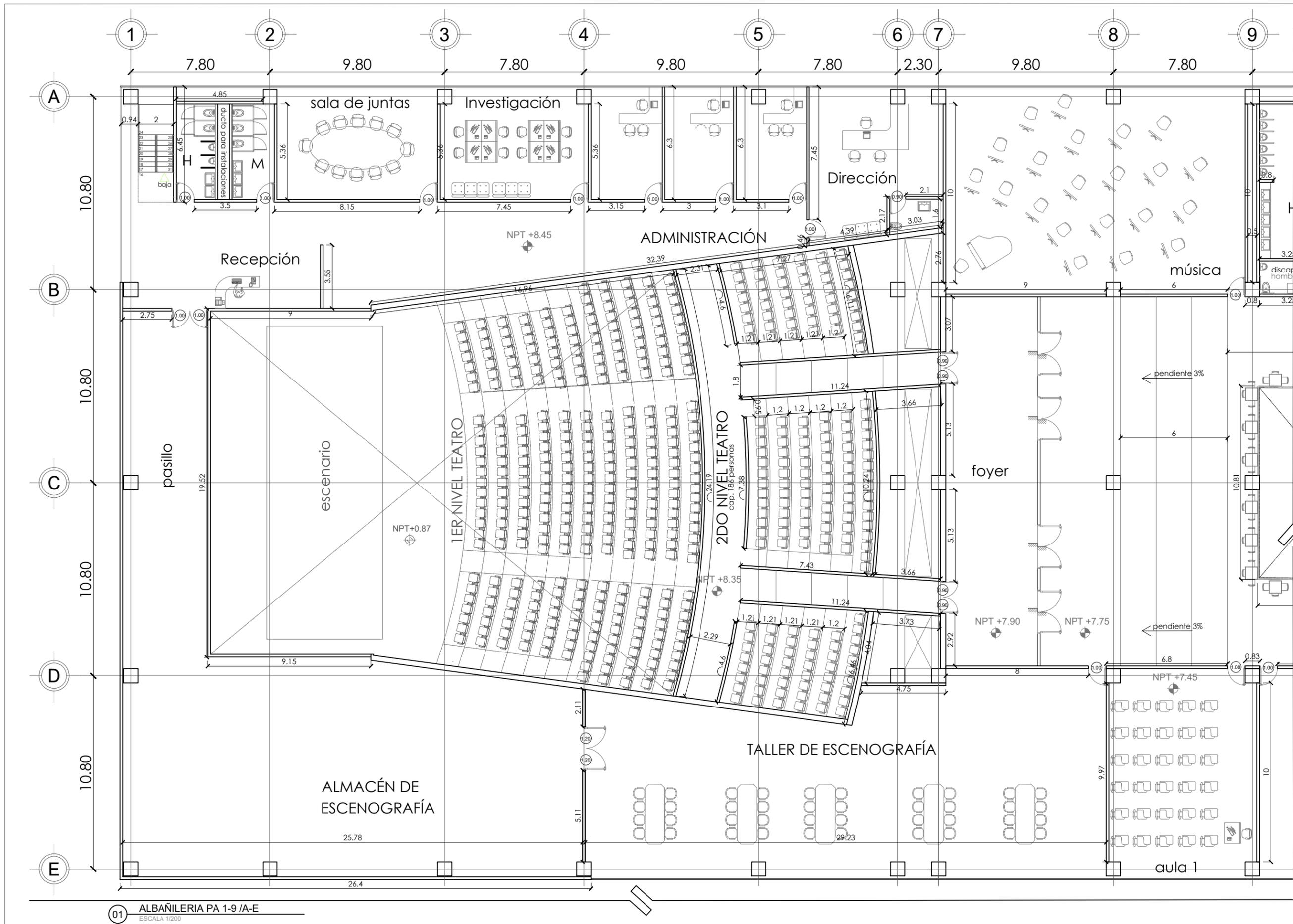
PLANO: ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA 9-17 // A-E

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

01 ALBAÑILERÍA 9-16 PLANTA BAJA
ESCALA 1/200



NOTAS GENERALES
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 * ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL PISO
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.P.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	
NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO	
CAMBIO DE NIVEL EN PISO	
CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN	
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	
INDICA NÚMERO DE DETALLE	
INDICA NÚMERO DE PLANO	

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzgama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

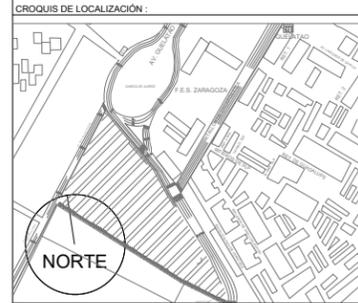
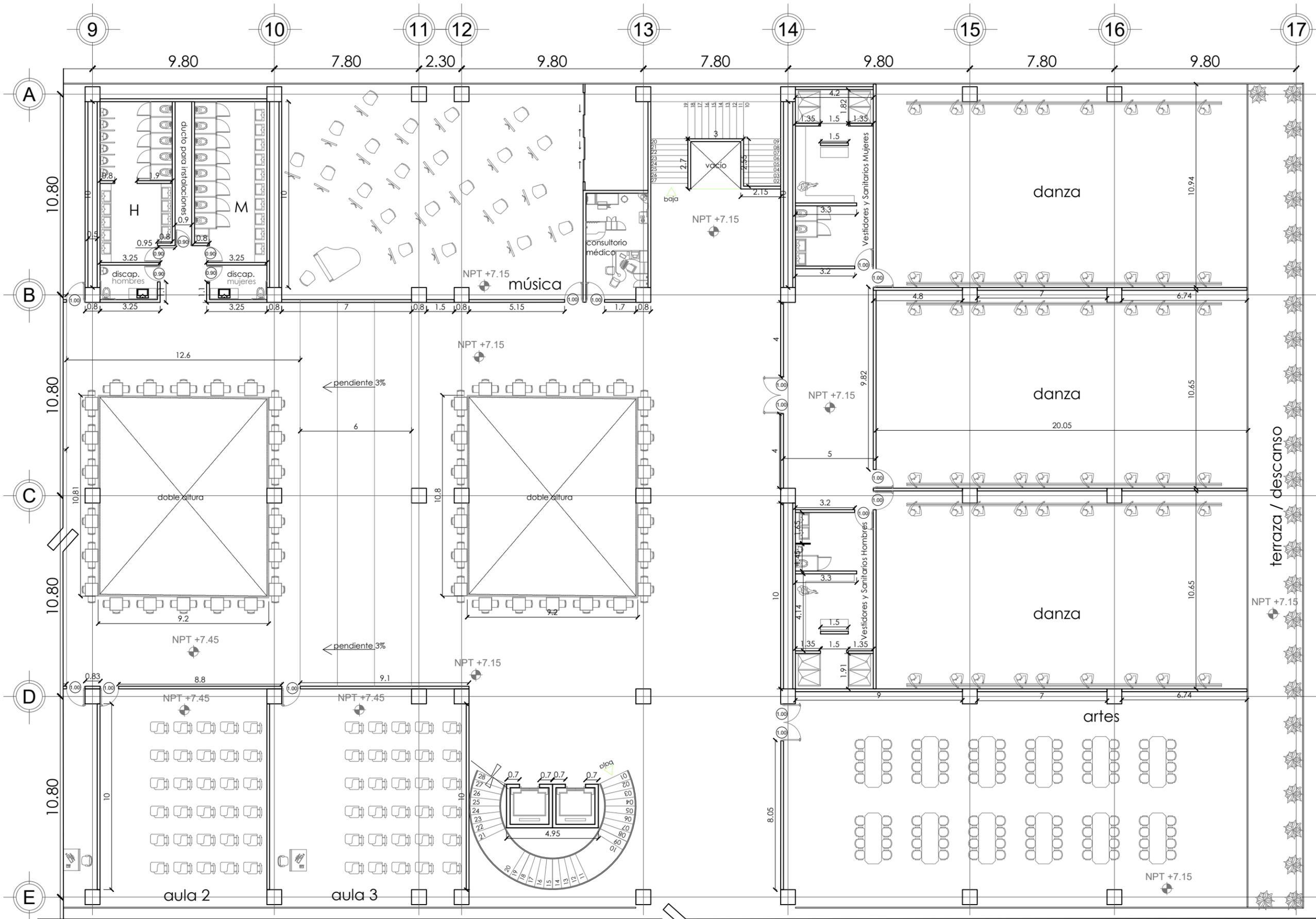
DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ALBAÑILERÍA PLANTA ALTA 1-9 / A-E

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG



NOTAS GENERALES
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 * ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FREJE
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN PLANTA
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
(Symbol)	INDICA NÚMERO DE DETALLE
(Symbol)	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. Mario de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzama	Dr. Xavier Corfés Rocha
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

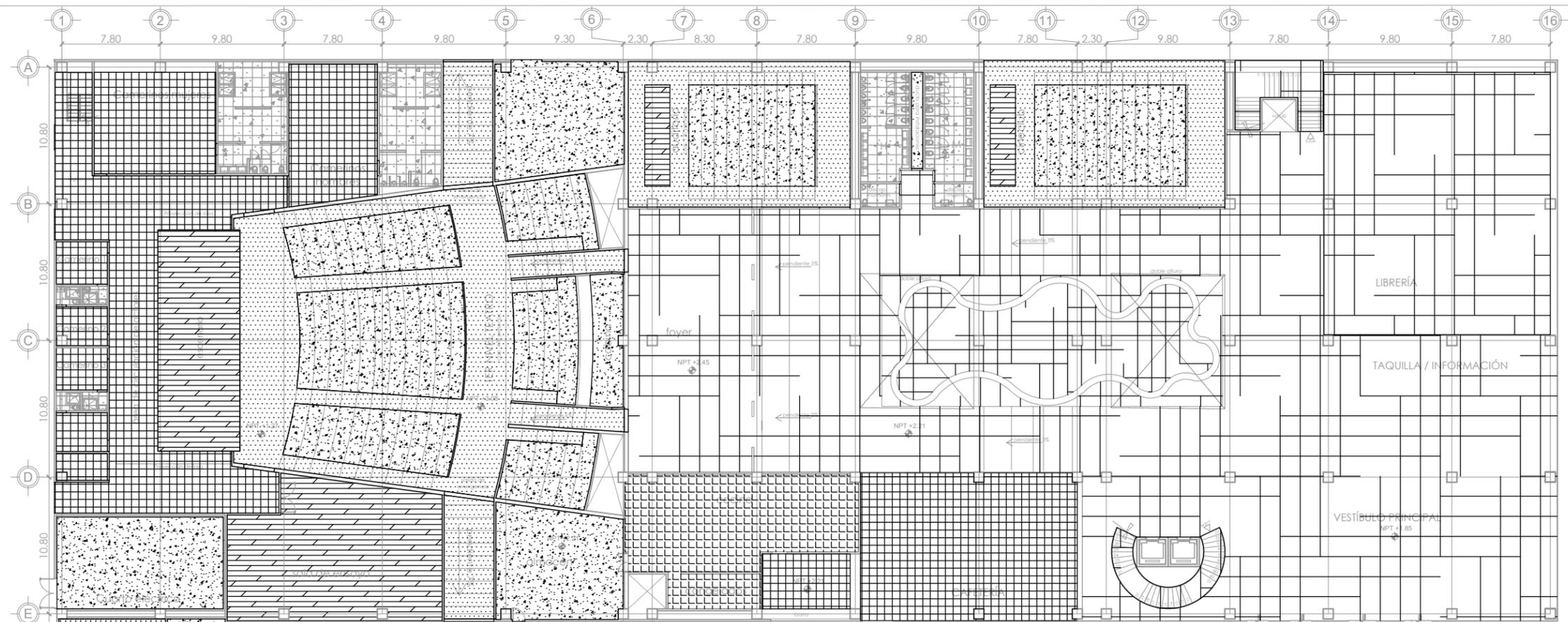
PLANO: ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA 9-17 / A-E

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

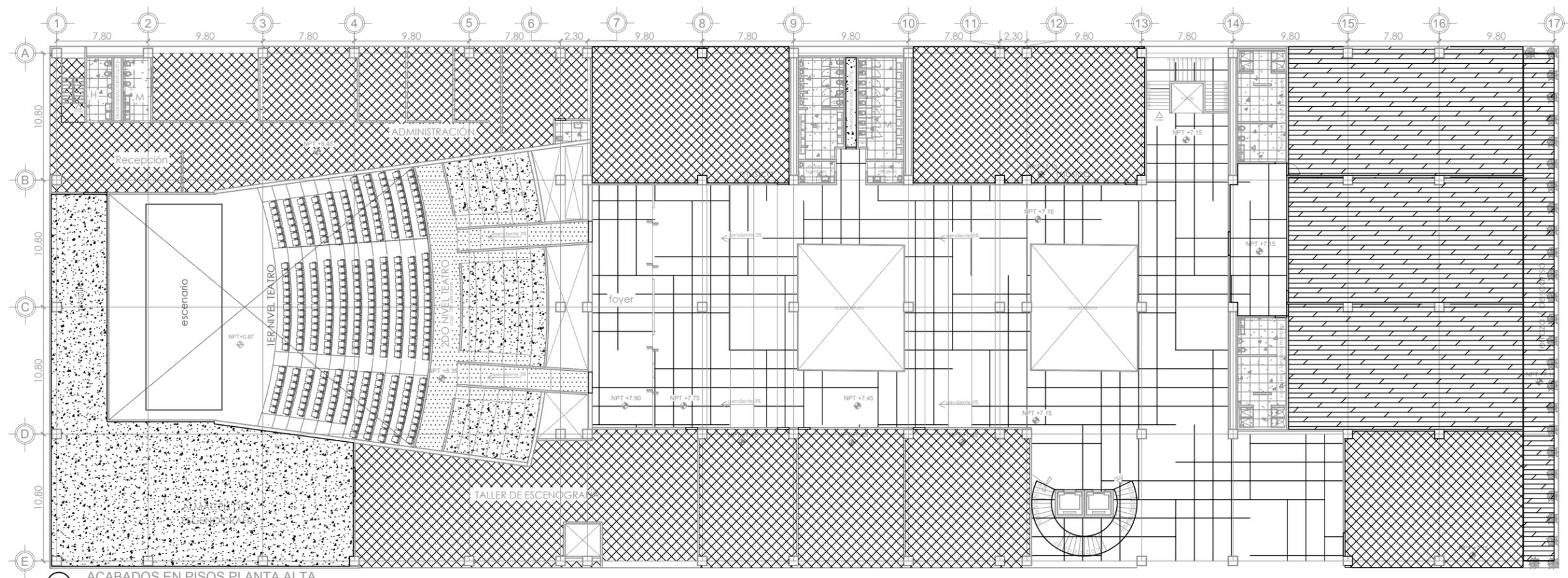
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

REVISIÓN: 01
 ESCALA: A3
 ALB-04



01 ACABADOS EN PISOS PLANTA BAJA
ESCALA 1/400



02 ACABADOS EN PISOS PLANTA ALTA
ESCALA 1/400



NOTAS GENERALES
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 * ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.P. NIVEL PISO
- N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO MURO
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- N.C.I. NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
- N.C.A. NIVEL CENTRO DE ANILLO
- N.P.M. NIVEL PISO MEDIO
- NIVEL INDICADO EN PLANTA
- NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- INDICA NÚMERO DE DETALLE
- INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

- Urban Frankfurt (Green Squares certified) Marca Interacemico: 6 similar 60 x 120 cms
- Marvel Calocotta Extra Rectificado Semi Pulido (LEED, Escobabel) Marca Interacemico: 6 similar 75cm x 75cm
- Barcelona White Nonopolido (LEED, WIT) Marca Interacemico: 6 similar 60cm x 60cm
- Parana Ivory Rectificado Nonopolido (LEED, WIT) Marca Interacemico: 6 similar 60cm x 60cm
- Aquarelle Naples Ivory Esmaltado (LEED, Green Squares) Marca Interacemico: 6 similar 60cm x 60cm
- Concreto aparente 10cm espesor
- Alfortbar: Modelo: Hybrid Color: Doppie Dimensiones: 60 x 60 x 0,96 cm Pisos: 17 kg. Marca Lincosma: 6 similar
- Duela de granito Rojo 12 x 120 cms. Marca grupo Modavero: 6 similar

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arg. Mario de Jesús Carranza Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Rugama	Dr. Xavier Coñales Rocha
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

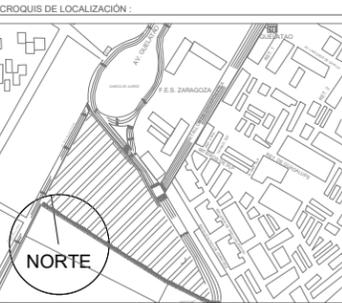
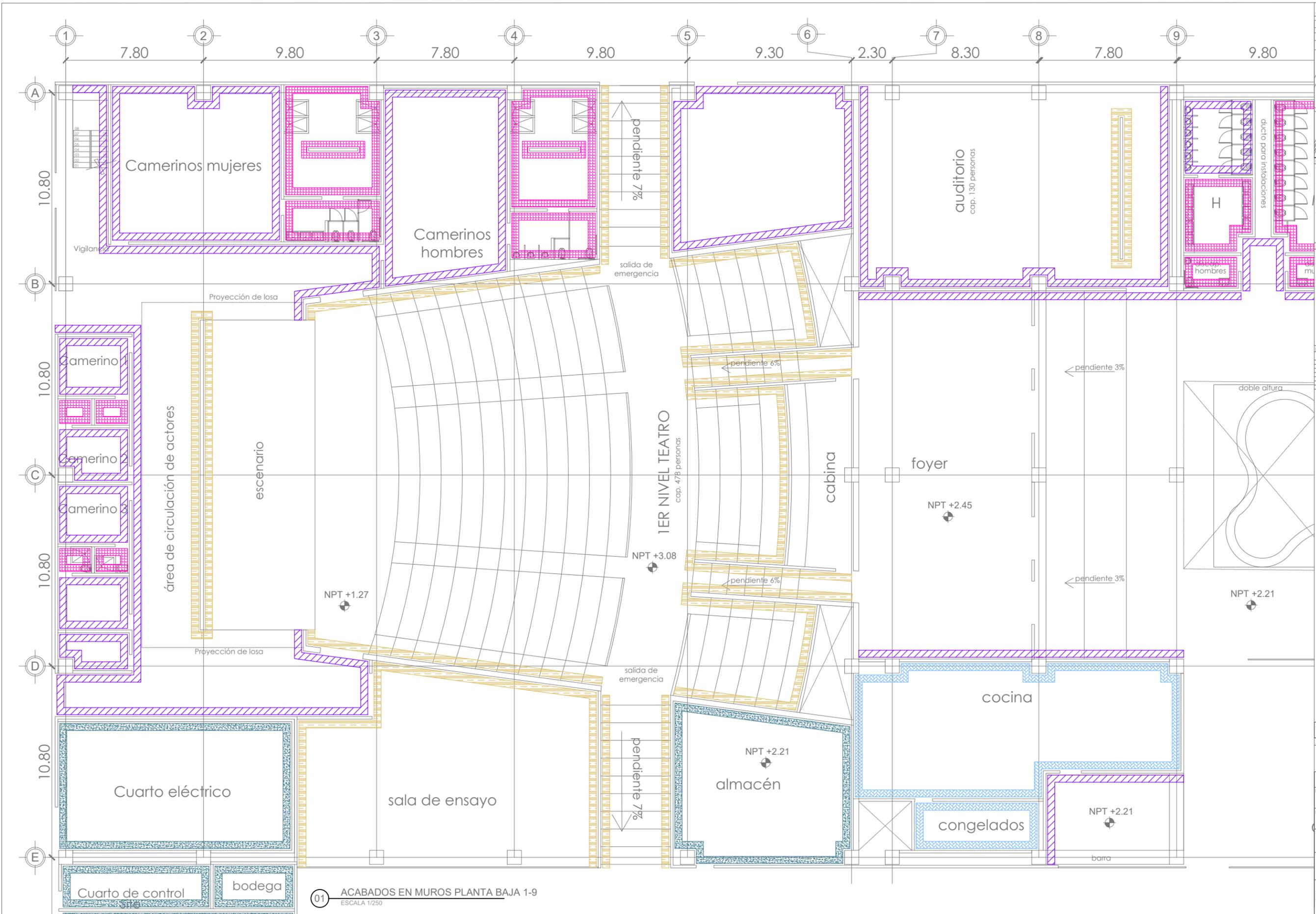
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ACABADOS EN PISOS PLANTA BAJA / ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG

REVISIÓN: 2017
 DISEÑO: BIM
 REVISIÓN: CAD
 NO. DE PROYECTO: 01
 ESCALA GENERAL: A3
 NO. DE DETALLE: AC-01
 TÍTULO: ACABADOS



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FRESE
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
C.M.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
C.M.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
C.M.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
C.M.P.S.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
D.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
P.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

- Teatro: Muros de concreto armado cubierto con Panel acústico de MDF. Marca Prodemá o similar. Grosor 18mm, Ancho 1200mm. Altura 2440 mm.
- Cafetería/Cocina: Muros de tablaroca, lambrín de azulejo Kaleido Yellow con stripes Yellow. Marca Interceamic, certificación LEED.
- Centro Cultural: Muros de tablaroca, aplastado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Julio 293-021, Yubo 275-02, Hasta 005-01.
- Oficinas: Muros de tablaroca, aplastado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Hasta 005-01.
- Sanitarios: Muros de tablaroca, lambrín de mosaico Habitat 40x40cm Granito o similar.
- Muros de tablaroca, lambrín de mosaico Habitat 40x60cm Smiles Esmeralda o similar.
- Servicios/Mantenimiento: Muro de block aparente.

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruyama	Dr. Xavier Corfés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ACABADOS EN MUROS PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

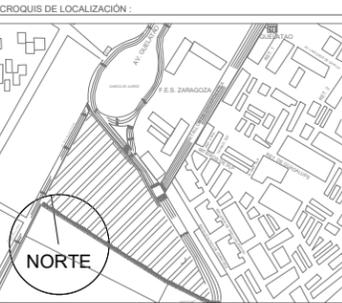
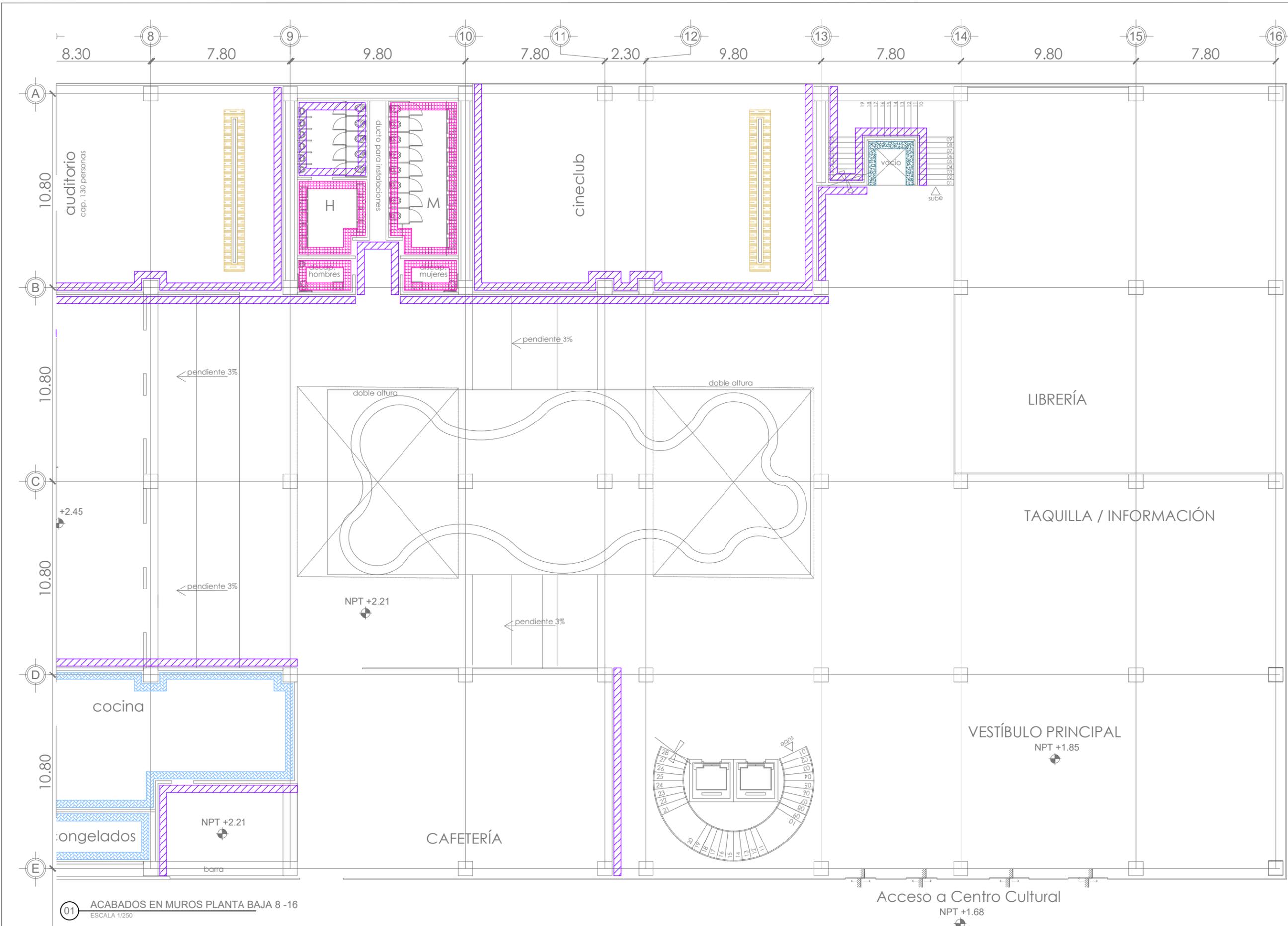
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

AC-02

ACABADOS

01 ACABADOS EN MUROS PLANTA BAJA 1-9
ESCALA 1/250



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TOODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FREJE
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.I.C.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.M.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.C.M.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.C.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.C.M.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.C.M.	INDICA NUMERO DE DETALLE
N.C.M.	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGIA

- Techo: Muros de concreto armado cubierto con Panel acústico de MDF. Marca Prodemar ó similar. Grosor 18mm, Ancho 1200mm. Altura 2440 mm.
- Cafetería Cocina: Muros de tablaroca, laminar de azulejo Kaleido Yellow con stripes Yellow. Marca Interceamic, certificación LEED.
- Centro Cultural: Muros de tablaroca, aplastado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Tuba 275-021, Tuba 275-02, Hasta 005-01.
- Oficinas: Muros de tablaroca, aplastado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Hasta 005-01.
- Sanitarios: Muros de tablaroca, laminar de mosaico Habitat 40x40cm Granito ó similar.
- Muros de tablaroca, laminar de mosaico Habitat 40x60cm Smoke Esmeralda ó similar.
- Servicio/ Mantenimiento / Muro de block aparente

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruyama	Dr. Xavier Corfés Rocha
-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ACABADOS EN MUROS PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

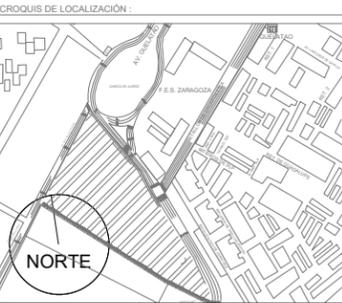
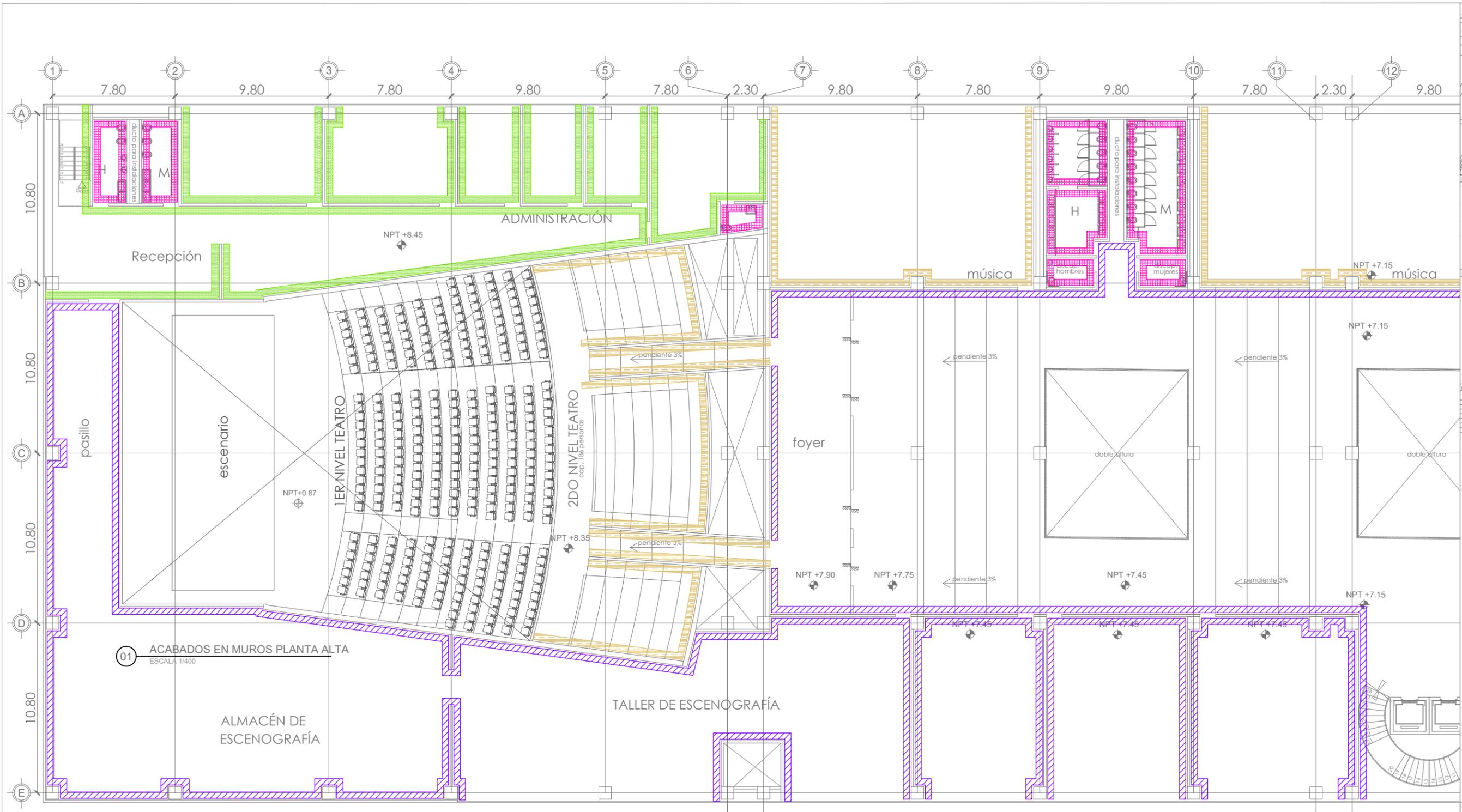
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

ACABADOS

01 ACABADOS EN MUROS PLANTA BAJA 8 -16 ESCALA 1/250

Acceso a Centro Cultural NPT +1.68



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PLANOS DE ALBANILERÍA
- ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TOODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FRETE
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
CAMBO DE NIVEL EN PISO	CAMBO DE NIVEL EN PLAFÓN
CAMBO DE MATERIAL EN MURO	CAMBO DE MATERIAL EN PISO
INDICA NUMERO DE DETALLE	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGIA

- Teatro: Muros de concreto armado cubierto con Panel acústico de MDF. Marca Prodemia ó similar. Grosor 18mm, Ancho 1200mm. Altura 2440 mm.
- Cafetería Cocina: Muros de tablaroca, lambrín de azulejo Kaleido Yellow con stripes Yellow. Marca Interacemarc, certificación LEED.
- Centro Cultural: Muros de tablaroca, aplomado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Julio 293-021, Tubo 275-02, Hacha 005-01.
- Oficinas: Muros de tablaroca, aplomado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Hacha 005-01.
- Sanitarios: Muros de tablaroca, lambrín de mosaico Habitat 40x40cm Granite ó similar.
- Muros de tablaroca, lambrín de mosaico Habitat 40x60cm Smiles Esmatizado ó similar.
- Servicios/Mantenimiento / Muro de block aparente



ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arg. Mario de Jesús Carrasco Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruzama	Dr. Xavier Coñales Rocha
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

PLANO: ACABADOS EN MUROS PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JVG

FECHA: 2017

DISEÑO: BIM

REVISIÓN: 01

NO. DE PROYECTO: 01

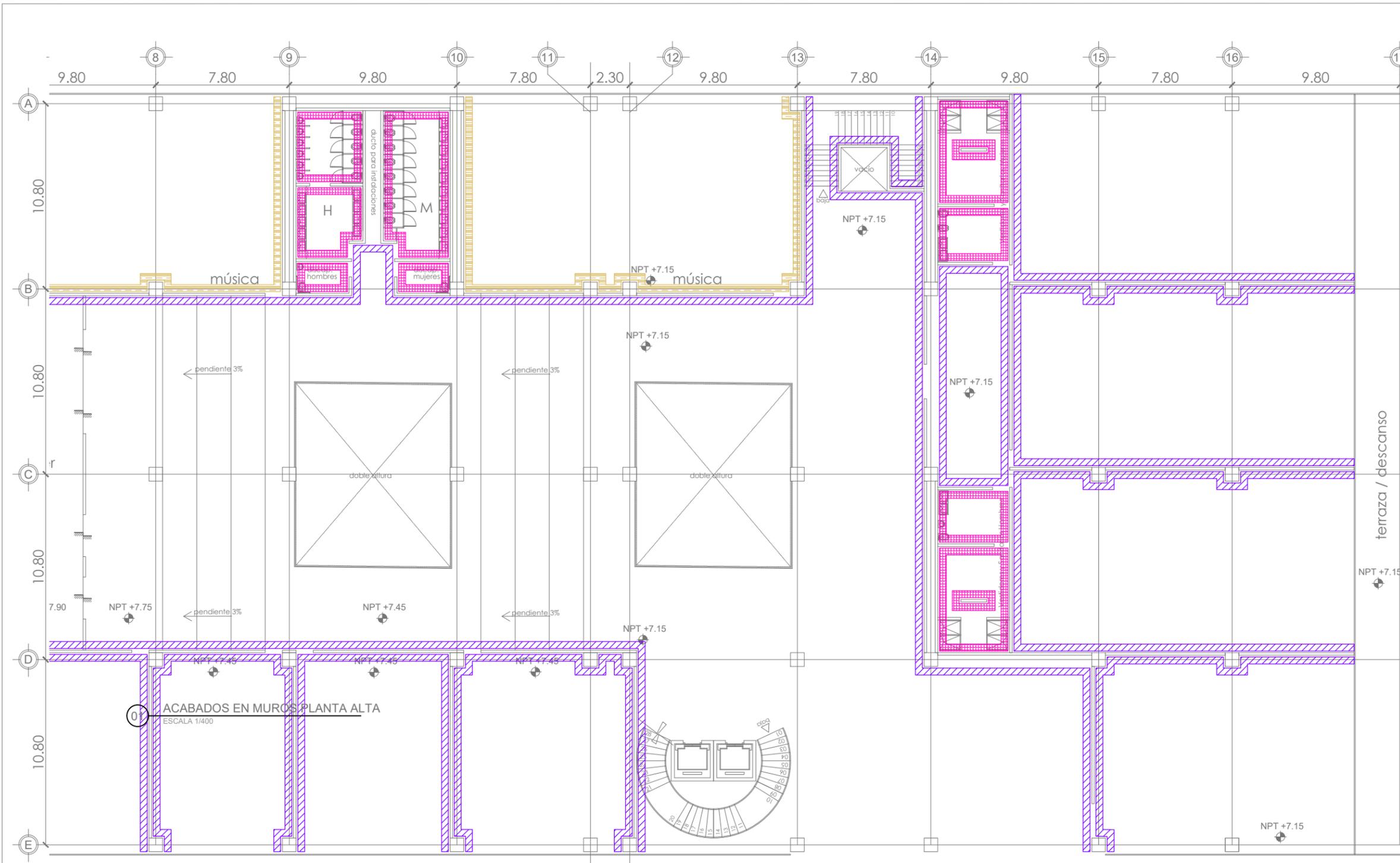
ESCALA: A3

AC-04

ACABADOS

01 ACABADOS EN MUROS PLANTA ALTA ESCALA 1/400

01 ACABADOS EN MUROS PLANTA ALTA 1-11 ESCALA 1/250



NOTAS GENERALES

- EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
- NIVELES EN METROS
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERIA
- ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
- EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
- TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERAN EJECUTARSE SEGUN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGIA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
N.P.	NIVEL FRESE
N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN PLANTA
(Symbol)	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
(Symbol)	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
(Symbol)	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
(Symbol)	INDICA NUMERO DE DETALLE
(Symbol)	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISION	DESCRIPCION	FECHA

SIMBOLOGIA

(Symbol)	Teatros: Muros de concreto armado cubierto con Panel acústico de MDF. Marca Prodemia ó similar. Grosor 18mm, Ancho 1200mm. Altura 2440 mm.
(Symbol)	Cafetería Cocina: Muros de tablaroca, lambrín de azulejo Kaleido Yellow con stripes Yellow. Marca Interceramic, certificación LEED.
(Symbol)	Centro Cultural: Muros de tablaroca, aplomado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Julio 293-021, Yuba 275-02, Hasta 005-01.
(Symbol)	Oficinas: Muros de tablaroca, aplomado fino y pintura Comex Aqua 100 Color Life. Hasta 005-01.
(Symbol)	Sanitarios: Muros de tablaroca, lambrín de mosaico Habitat 40x40cm Granite ó similar.
(Symbol)	Muros de tablaroca, lambrín de mosaico Habitat 40x60cm Smokey Esmeralda ó similar.
(Symbol)	Servicio/ Mantenimiento / Muro de block aparente

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arq. María de Jesús Carmona Vilas	Arq. José Everardo Aguirre Ruzama	Dr. Xavier Colfés Rocha
-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO

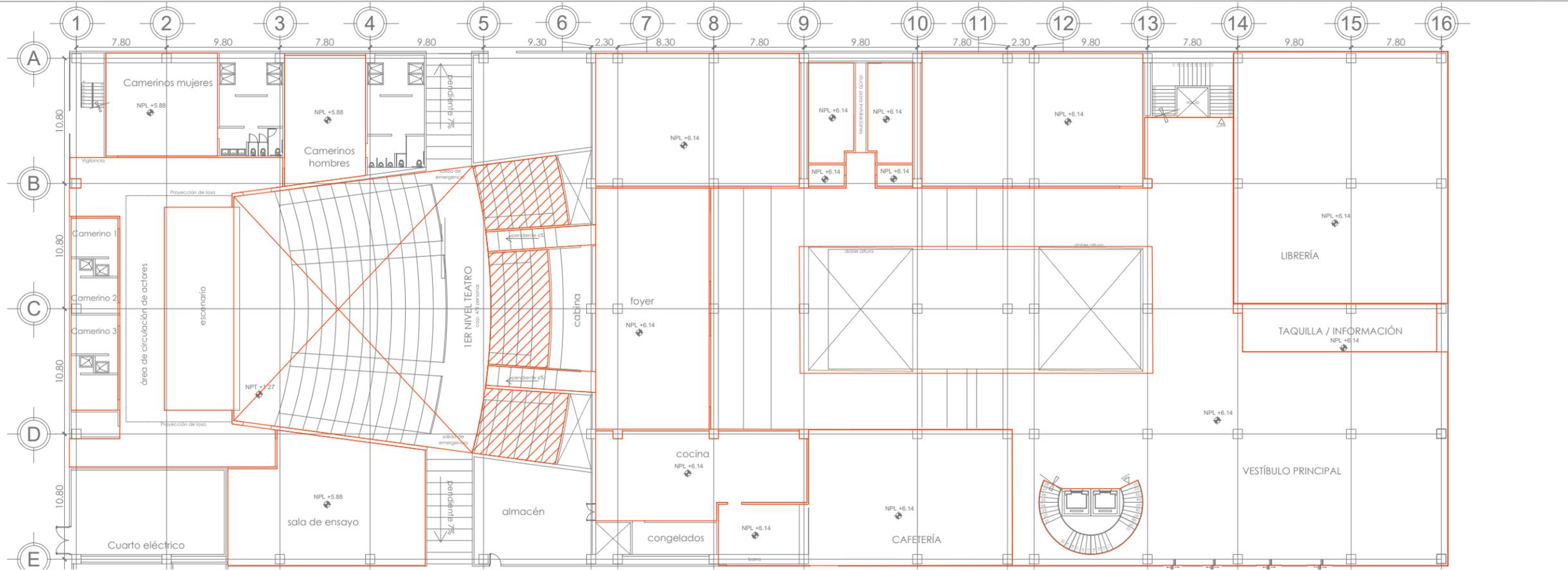
PLANO: ACABADOS EN MUROS PLANTA BAJA
 ESCALA: A3

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

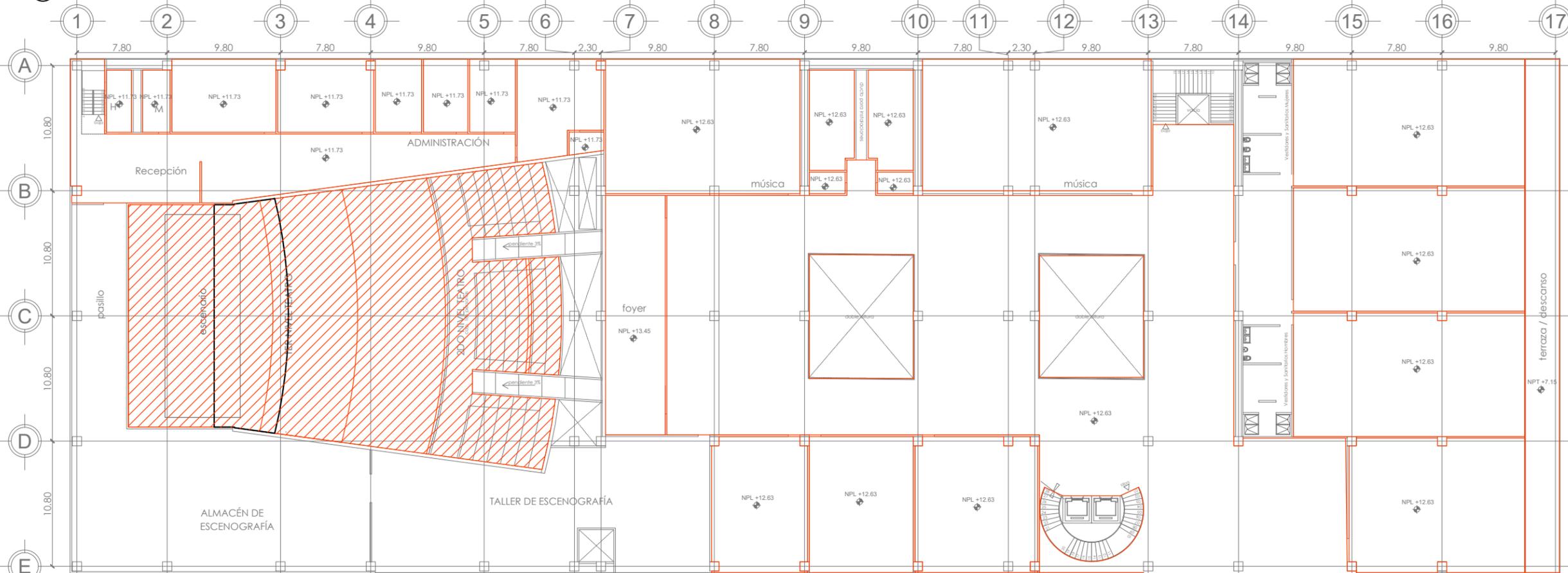
FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: JVG

ACABADOS

01 ACABADOS EN MUROS PLANTA ALTA 8 -17
 ESCALA 1/250



01 ACABADOS EN PLAFONES PLANTA BAJA
ESCALA 1/400



01 ACABADOS EN PLAFONES PLANTA ALTA
ESCALA 1/400



NOTAS GENERALES
 • EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 • NIVELES EN METROS
 • NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 • LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 • ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 • EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 • TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.P.	NIVEL FREJE
N.C.M.	NIVEL CORDONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
NIVEL INDICADO EN PLANTA	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
CAMBO DE NIVEL EN PISO	CAMBO DE NIVEL EN PLAFÓN
CAMBO DE MATERIAL EN MURO	CAMBO DE MATERIAL EN PISO
INDICA NUMERO DE DETALLE	INDICA NUMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

SIMBOLOGÍA

	Centro Cultural: Plafón de dryrock, con pintura vinílica blanca Comex Aqua 100 Color Life, Hosta 005-01.
	Teatro: Revestimiento acústico "4 acoustic", Certificado 4 estrellas según norma Japonesa en liberación de Formaldehído (Normas JIS-Japanese Industrial Standards).

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

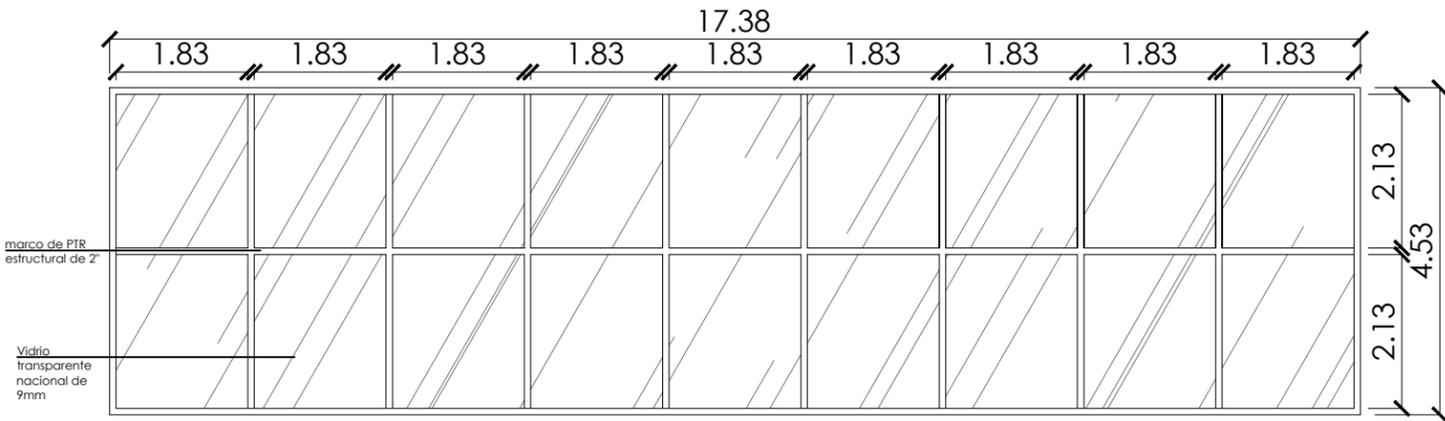
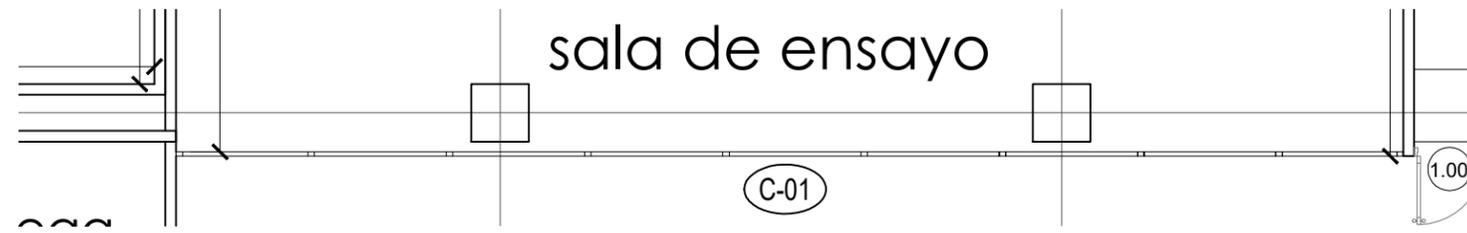
Arg. Mario de Jesús Carmona Vilas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruygama	Dr. Xavier Coñales Rocha
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

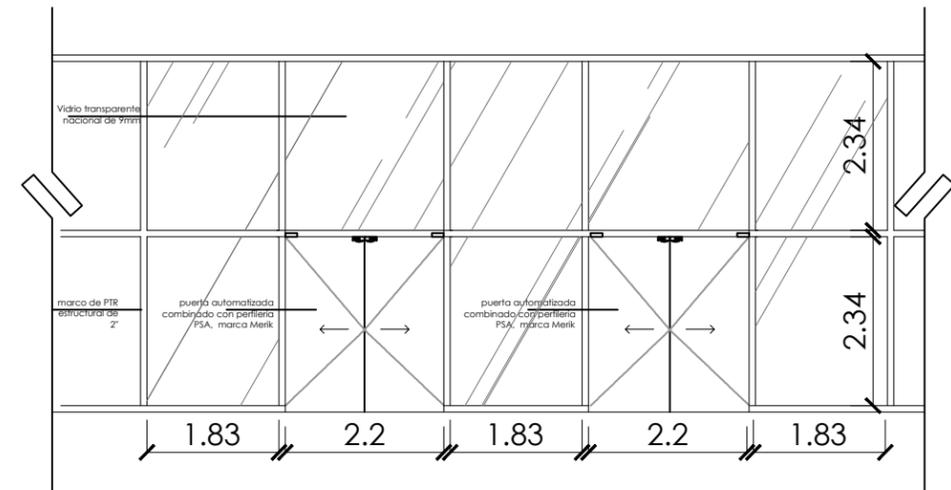
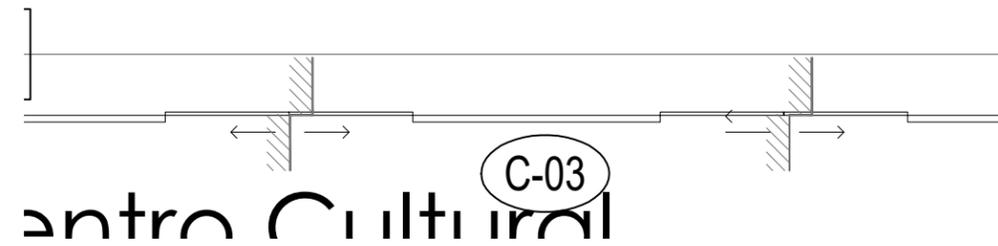
PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 REVISIÓN: BIM
 DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 09220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
 CAD:

PLANO: ACABADOS EN PLAFÓN PLANTA BAJA
 REVISIÓN: A3
 CAD: AC-06

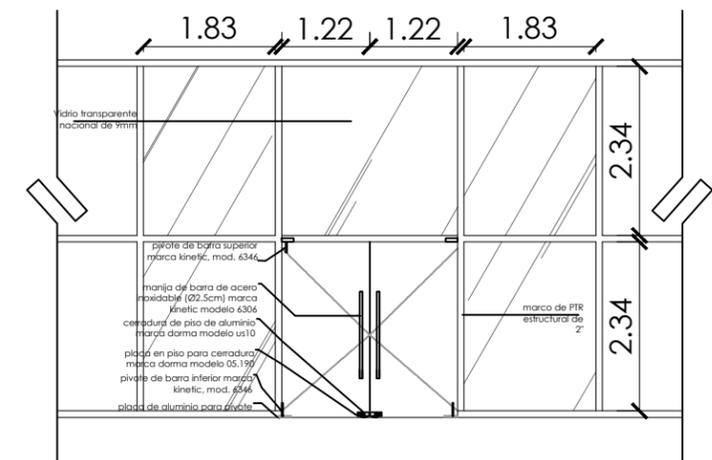
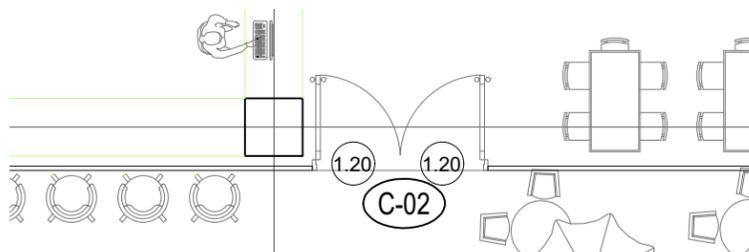
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: JVG
 ACABADOS



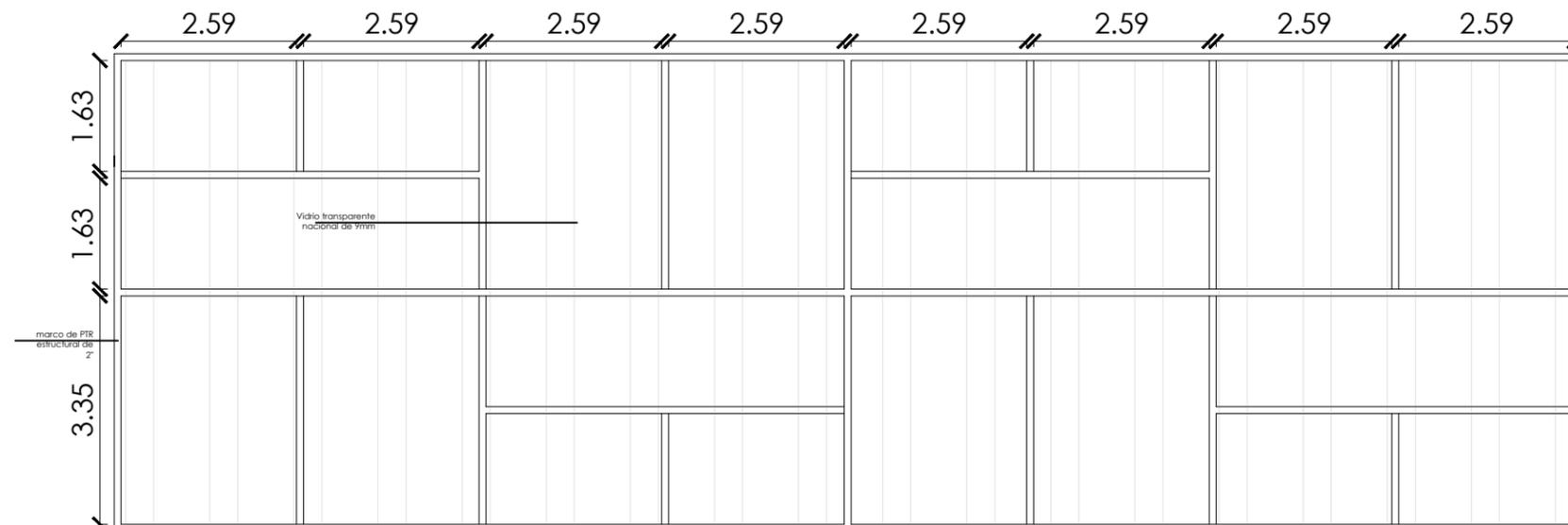
01 C-01 Cancelería aula de ensayo
ESCALA 1/100



03 C-03 Cancelería y puerta acceso principal
ESCALA 1/100



02 C-02 Cancelería y puerta cafetería
ESCALA 1/100



04 C-04 Cancelería puente
ESCALA 1/100



NOTAS GENERALES
 * EN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACOTACIONES EN METROS
 * NIVELES EN METROS
 * NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 * LAS COTAS SON A PANOS DE ALBANILERÍA
 * ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONSABLES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 * EL CONTRATISTA RECTIFICARÁ EN EL LUGAR DE LA OBRA ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO DEBIENDO SOMETER A LA DIRECCIÓN DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACIÓN QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.
 * TODOS LOS ACABADOS SEÑALADOS EN ESTE PLANO DEBERÁN EJECUTARSE SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

SIMBOLOGÍA:

N.F.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.F.	NIVEL FREJE
N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO
N.C.I.	NIVEL CERRAMIENTO INTERIOR EN VANOS
N.C.A.	NIVEL CENTRO DE ANILLO
N.F.M.	NIVEL PISO MEDIO
N.F.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
N.F.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.F.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.F.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.F.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
N.F.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
N.F.	INDICA NÚMERO DE DETALLE
N.F.	INDICA NÚMERO DE PLANO

REVISIONES:

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA

ALUMNA: MUÑOZ MERCADO ISABEL

ASESORES:

Arg. Mario de Jesús Carrasco Vitas	Mtro. José Everardo Aguirre Ruygama	Dr. Xavier Cortés Rocha
------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO: CENTRO CULTURAL SUSTENTABLE GUELATAO, MÉXICO
 REVISIÓN: 2017
 DISEÑO: BIM

DIRECCIÓN: CALLE MANUEL ESCANDÓN S/N, COL. CHINAMPAC DE JUÁREZ, C.P. 69220 DEL ITAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO
 REVISIÓN: 01
 CAD:

PLANO: CANCELERÍA PLANTA BAJA
 No. DE PROYECTO: 01
 ESCALA GRÁFICA: A3
 No. DE DISEÑO: CAN-01

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER: JVG
 CANCELERÍA