



Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura

“Centro Integral de Arte y Cultura FES Cuautitlán”

Cuautitlán Izcalli, Estado de México

Tesis

Que para obtener el título de
Arquitecto.

Presenta:

José Miguel Negrete Torres

Sinodales:

Presidente: Arq. José Alberto Díaz Jiménez

Vocal: Mtro. en Arq. Daniel Reyes Bonilla

Secretario: Mtra. en Arq. Alicia Susana Ezeta Genis

Tutora de contenido:

Arq. Merlina Domínguez Sandoval

Ciudad Universitaria, CDMX, Agosto 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

“No entres dócilmente en esa buena noche,
Que al final del día debería la vejez arder y delirar;
Enfurécete, enfurécete ante la muerte de la luz.

Aunque los sabios entienden al final que la oscuridad es lo correcto,
Como a su verbo ningún rayo ha confiado vigor,
No entran dócilmente en esa buena noche...”

Thomas, Dylan. “No entres docilmente en esa buena noche”.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por haberme dejado formarme en la Universidad más importante del país, por brindarme las herramientas necesarias para formar un profesional al servicio de la nación, y espero algún día tenga la oportunidad de regresarle todo lo que me dio.

A mis padres por su amor, comprensión, paciencia, esfuerzo, sacrificio para formarme y educarme, nunca podré pagarles todo lo que me han dado ni con las más grandes riquezas, ellos fueron el impulso más grande para alcanzar mi sueño.

A mi hermana, que siempre estuvo escuchándome y dándome consejos que vivimos el proceso juntos en distintas carreras pero el sacrificio era el mismo, agradezco siempre haya creído en mí.

A mis asesores de tesis que me brindaron su tiempo, conocimiento y apoyo para sacar este proyecto adelante.

A mis amigos, que estuvieron acompañándome en noches de desvelo, brindándome consejos y palabras de ánimo, levantándome en el transcurso de la carrera y que ahora forman parte importante de mi vida.

Sólo soy la suma de todos ellos y las personas que he encontrado en el camino, gracias a todos, este es el inicio de algo mayor.

Índice

Justificación de tema de tesis.....	6
Planteamiento del problema.	
Fundamentación del “Centro Integral de Arte Y Cultura, FES Cuautitlán”	7
Descripción de la problemática urbana.	
Ubicación.	8
Usuario.	9
Condiciones físico-naturales.	10
Clima.	10
Vegetación.....	11
Fauna.	12
Condiciones físico-artificiales.	
Condiciones socio-políticas, culturales y económicas.	
Demografía.....	14
Determinación del Satisfactor arquitectónico	
Antecedentes.....	14
Centro cultural.	15
Normatividad.	16
Análisis de análogos.	
FES Acatlán (Módulo de Extensión Universitaria).....	18
FES Aragón (Módulo de Extensión Universitaria).	21
Centro Cultural Universitario.	25

CENART	26
Operador.....	28
Organigrama.....	28
Áreas.	29
Análisis de áreas	31
Diagrama de funcionamiento:.....	39
Terreno.	40
Condicionantes físicas artificiales del sitio.	
Contexto inmediato:	
Vías de comunicación y transportes.....	46
Contexto del predio, FES Cuautitlán campo 4:	48
Propuesta arquitectónica:	
Conclusiones.	
Bibliografía.	

Justificación de tema de tesis.

Durante el proceso de selección del tema a desarrollar se tenía la idea de desarrollar un tema que fuera en beneficio a la Universidad Nacional Autónoma de México, por lo que se decidió acercarse a la Dirección General de Obras de la UNAM, fue donde se comentó que había planes de desarrollar planteles y centros culturales; uno de ellos fue FES Cuautitlán que fue de los primeros campos fuera de la Ciudad de México y que no contaba con un espacio cultural que satisficiera la demanda cultural.

Desarrollar un proyecto que se enfoque a diferentes disciplinas del arte, debe ser de mayor interés porque es una de las bases de la carrera de arquitectura, además de poder realizar una propuesta distinta y no un modelo establecido, siempre respetando la tipología y la normatividad del lugar donde se desarrolle el proyecto.

Planteamiento del problema.

La Dirección General de Obras y Conservación de la UNAM¹ se encarga de realizar proyectos y mantenimiento de distinto tipo para las instalaciones de la Universidad, no sólo para Ciudad Universitaria, ubicada en el Sur de la Ciudad de México, sino además para las Preparatorias de la UNAM, Colegios de Ciencias y Humanidades, FES y ENES, actuales y futuras. Actualmente se tiene planeado desarrollar un Centro Cultural para FES Cuautitlán debido a que el módulo de extensión universitaria no cumple actualmente con las necesidades culturales del campo 4 por su auditorio dentro de un salón de usos múltiples y sus pequeños espacios de difusión cultural, por lo que se decidió tomar como base dicho fin para desarrollar una investigación sobre el sitio y proponer tendencias actuales en arquitectura, impactando de manera positiva a la sociedad.

De acuerdo con los datos de INEGI, el municipio de Cuautitlán Izcalli en el Estado de México tiene una extensión territorial de 109.54 kilómetros cuadrados que representa el 0.5% del territorio del estado y cuenta con sólo un centro cultural² que ofrece un teatro al aire libre, foro de cámara y una sala de exposiciones temporales, alejado de la zona en la que el “Campo 4” (de dos) de la FES Cuautitlán (Municipio de Cuautitlán Izcalli Colonia San Sebastián Xhala) y cuenta con un área para la creación de un nuevo espacio cultural por lo que este sería abierto al público.

1 DGOC UNAM <https://www.obras.unam.mx/pagina/index.php/dgoc/index/page/objetivo>

2 Datos de la página del Gobierno:
http://sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1227

Fundamentación del “Centro Integral de Arte Y Cultura, FES Cuautitlán”.

Basado en el libro “Centro Cultural Universitario” la Universidad Nacional Autónoma de México forma profesionales en distintas disciplinas y especialidades, la investigación científica para el bien de la sociedad mexicana y su aportación a nivel internacional pero además tiene como fin la difusión cultural para estudiantes, trabajadores, profesores, investigadores y la comunidad regional³.

“La cultura es una manera de expandir las opciones recreativas y que complementan su existencia”⁴; dentro de la Universidad y específicamente en su Campus Universitario principal, Ciudad Universitaria, se encuentra el primer centro cultural universitario para la sociedad en México.

Con el surgimiento de las ENEP⁵ (ahora FES⁶) al inicio de la década de los 70, se desarrollaron centros culturales para la comunidad estudiantil, pero en los campos de Cuautitlán y Zaragoza actualmente no cuentan con espacio que pueda satisfacer las necesidades actuales de difusión cultural para los planteles, es por esa razón que esta tesis se enfocará en el desarrollo de un proyecto de centro cultural, no sólo para los universitarios sino también para la comunidad de Cuautitlán Izcalli, proponiendo un espacio de enseñanza y difusión cultural.

3 Artigas, J. (1994). Centro Cultural Universitario, visita guiada en torno de su arquitectura . CDMX, México: UNAM, Coordinación de Difusión Cultural

4 Artigas, J. (1994). Centro Cultural Universitario, visita guiada en torno de su arquitectura . CDMX, México: UNAM, Coordinación de Difusión Cultural

5 Escuela Nacional de Educación Profesional.

6 Facultad de Estudios Superiores

Descripción de la problemática urbana.

Ubicación.

Cuautitlán Izcalli está ubicado al norte de la Ciudad de México y es el municipio 121 del Estado de México, fundado apenas en el 31 de Julio de 1971. Formado después de que los municipios de Tepotzotlán, Cuautitlán y Tultitlan segregarán esa parte de sus territorios para la formación de este municipio.

Tepotzotlán, Cuautitlán y Teoloyucan, al este con Cuautitlán y Tultitlan, al sur con Tlalnepantla de Baz y Atizapán de Zaragoza; al oeste con Nicolás Romero y Tepotzotlán. Además se ubica entre la Autopista México-Querétaro y la carretera Cuautitlán-Tepotzotlán.

El nombre de Cuautitlán Izcalli tiene su origen en el idioma Náhuatl cuyo significado es “tu casa entre los árboles”⁷. Colinda al norte con el Municipio de



Ubicación marcada Municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México.

Fuente: Mapas INEGI año 2018

Usuario.

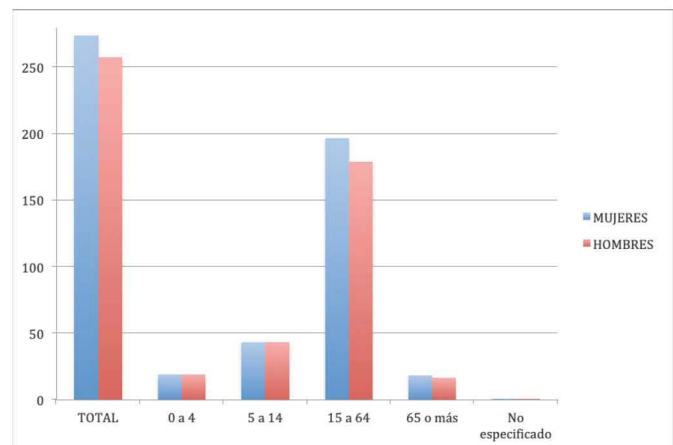
La comunidad universitaria del campo 4 de la FES Cuautitlán será la usuaria principal de las instalaciones, puesto que se encuentra cercano al espacio donde realizan sus actividades escolares y donde pasa mayor tiempo. En la FES Cuautitlán se encuentran registrados en el 2017, 15,077 alumnos divididos entre los 2 campos de la FES⁸ por lo que da como mayor enfoque a la comunidad universitaria, sin dejar de lado a la comunidad del municipio de Cuautitlán Izcalli, en el municipio se tiene registrado un centro cultural, el “Centro Regional de Cultura de Cuautitlán Izcalli” ubicado en el “Parque de las Esculturas” al centro del Municipio y al Poniente de la autopista México-Querétaro, de tal forma que los días que esté abierto el centro cultural se realizaría la difusión cultural por medios de comunicación de distinto tipo, haciendo la invitación de asistir, además de realizar exposiciones de interés para la comunidad.



Google Maps 2018. Distancia entre ambos campus de la FES Cuautitlán.

La distancia entre el campo 1 y el campo 4, de forma lineal es de 6 kilómetros y en una ruta es una distancia de 9 kilómetros aproximadamente, por lo que el tiempo de llegada sería de entre 15 y 20 minutos en auto, el transporte es complicado

llegar de un campus a otro, por lo que se tendría que crear una línea de transporte seguro de uso exclusivo para el universitario que comunique ambos campus y que serviría para poder llegar al Centro Cultural de la FES Cuautitlán, reduciendo los tiempos de traslado y fomentando el uso del equipamiento cultural y de las instalaciones deportivas con las que cuenta el Campo 4.



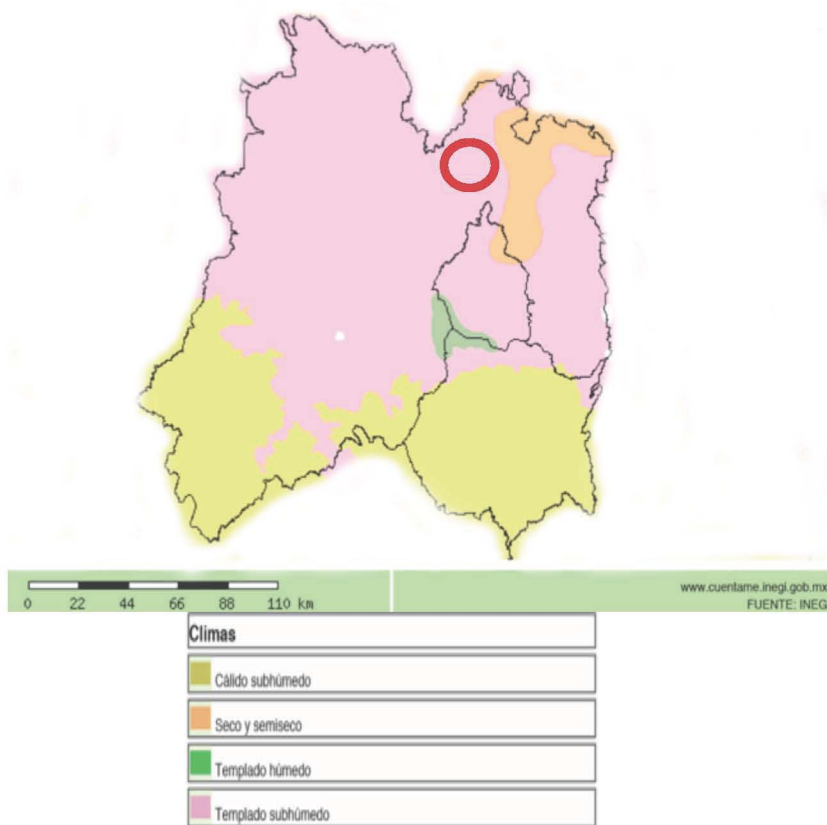
Basado en el censo del Plan de Desarrollo Urbano de Cuautitlán Izcalli del año 2015, las cifras demuestran que la mayoría de los usuarios provenientes del Municipio, se encontrarían entre las edades de 15 a 64 años.

Condiciones físico-naturales.

Clima.

Con base a la página del Municipio de Cuautitlán Izcalli es templado subhúmedo⁹, la temperatura promedio es de 15.4°C, la máxima es de 23.9°C y la mínima de 7°C¹⁰. En la temporada invernal hay menos lluvia que en verano, en Febrero la precipitación es más baja con promedio de 3.8 mm. Y en Septiembre la precipitación es mayor con 282 mm. Mayo es el mes más caluroso del año con hasta 31°C y Enero es el mes con bajas temperaturas que llegan hasta los -2°C¹¹. Los vientos dominantes provienen del Nor-Oriente.

Conclusión: El municipio cuenta con temperaturas bajas por su localización y por la velocidad de los vientos provenientes del noreste, en ocasiones la localidad tiene visibilidad baja por la neblina que existe cuando las bajas temperaturas llegan, por lo que captar la mayor cantidad de luz natural para aumentar la temperatura e iluminación del sitio será orientándolo con el paso de la incidencia solar.



Ubicación del Municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México.
Fuente: Mapas INEGI 2010

9 Enciclopedia de pueblos y municipios de México, Edo. Méx. Cuautitlán Izcalli <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15121a.html>

10 Sistema Meteorológico Nacional. Estación "Represa El Alemán".
<http://smn.cna.gob.mx/tools/RECURSOS/Normales8110/NORMAL15081.TXT>

11 Clima: Cuautitlán Izcalli
<https://es.climate-data.org/location/46551/>

Vegetación.

De acuerdo con la mapoteca de INEGI en su sección de “Flora y Fauna”, la vegetación de Cuautitlán Izcalli es predominante el bosque de coníferas y encinos y el resto, en su lado oriente, de norte a sur son en su mayoría pastizales donde se encuentra la FES Cuautitlán, además de agricultura de riego y de temporal, en su parte Poniente.

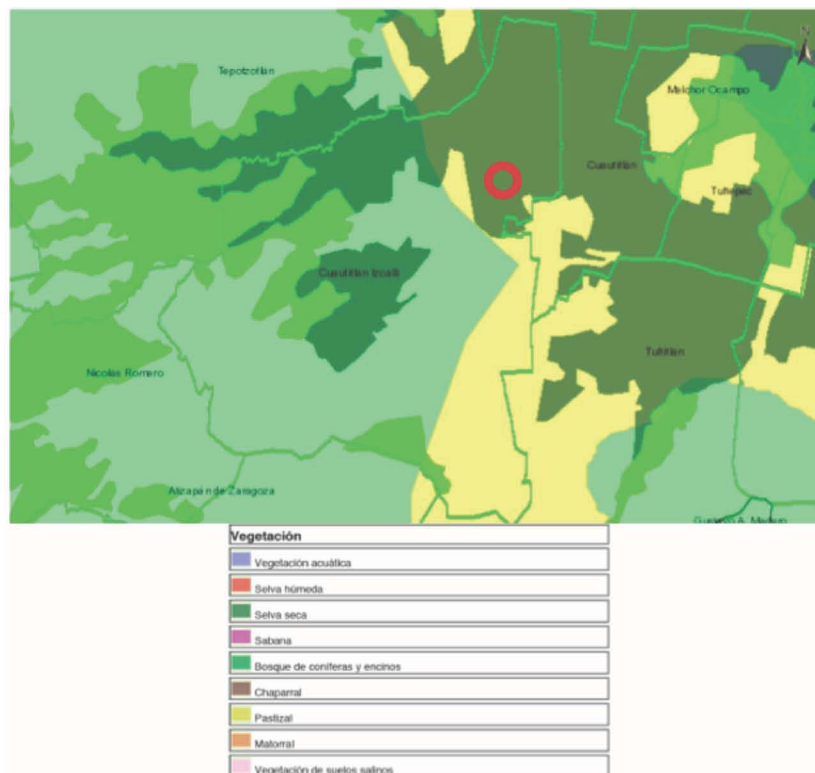
El municipio cuenta con especies como ahuehuete, encino, sauce, álamo blanco, ahíles, pirúl, colorín, fresno y capulín.

En las zonas de pastizales, donde se encuentra la FES Cuautitlán campo 4, existen especies como el pasto azul, “pata de gallo”, “navajita”; además existen distintos

tipos de nopales, magueyes y otras especies cactáceas¹². El daño a las especies vegetales se ha dado por la explotación del uso de suelo, cambiando su uso de agrícola a urbano.¹³

El sitio donde se desarrollará el proyecto se encuentra cubierto en su mayoría por pastizales.

Conclusión: El municipio, al ser un sitio con clima templado, cuenta con especies ubicadas en zonas montañosas, sin embargo en la planicie de la zona Centro-Sur los pastizales predominan sobre la superficie, siendo así el área donde está el campo 4 de la FES, por lo que aún siendo pasto necesita de cuidado por cuestiones de suelo, erosión y mantos acuíferos, además aprovechable para el consumo de ganado con la que cuenta la FES Cuautitlán.



Ubicación del Municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México.

Fuente: Mapas INEGI 2010

12 Medio local “Enciclo Izcalli” <http://periodicodeizcalli.com.mx/2016/flora-y-fauna/>

13 Plan de desarrollo urbano municipio Cuautitlán Izcalli, página 55.

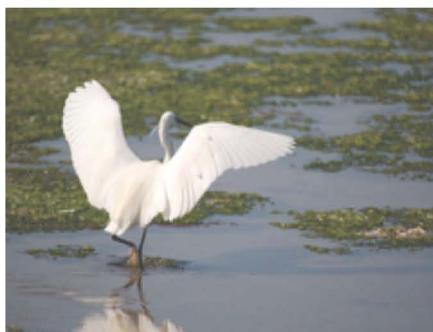
Fauna.

Cuautitlán Izcalli es una región que en gran parte de su desarrollo territorial está formado por conjuntos industriales y debido a este crecimiento urbano ha propiciado una disminución de especies nativas.

De acuerdo con el medio local "Enciclo Izcalli", entre las especies de aves que se encuentran en Cuautitlán Izcalli son gorriones, colibríes, tórtolas, palomas habaneras, garzas blancas, gansos y patos. Además pueden encontrarse ardillas, liebres, conejos y en la región de Lago de Guadalupe algunos caballos.

Entre especies de insectos existen abejas, mariposas, charales, abejorros, polillas y diferentes tipos de hormigas.¹⁴

Conclusión: El crecimiento de la zona urbana ha propiciado la desaparición de especies o los han obligado a dejar sus hábitats¹⁵, la zona donde se encuentra la FES Cuautitlán y el predio donde se plantea el Centro Cultural tendrá que conservar la vegetación y orientarse al cuidado de las especies nativas de los pastizales. Mantener el terreno lo mejor posible para asegurar la permanencia de las especies vegetales como los pastizales, sin ocupar gran parte de la superficie.



Garza blanca. Fuente: <https://pixabay.com/es/photos/garza-blanca-ave-la-vida-silvestre-1055282/>



Liebre Fuente: <https://pixabay.com/es/photos/liebre-animales-mam%C3%ADferos-4356182/>



Polilla Fuente: www.environmentalscience.bayer.es/



Charales. Fuente <http://kissacuاريو.blogspot.com/2014/01/charales.html>

14 Medio local "Enciclo Izcalli" Sección Flora y Fauna.
<http://periodicodeizcalli.com.mx/2016/flora-y-fauna/>

15 Plan de desarrollo urbano municipal Cuautitlán Izcalli, pág. 55.

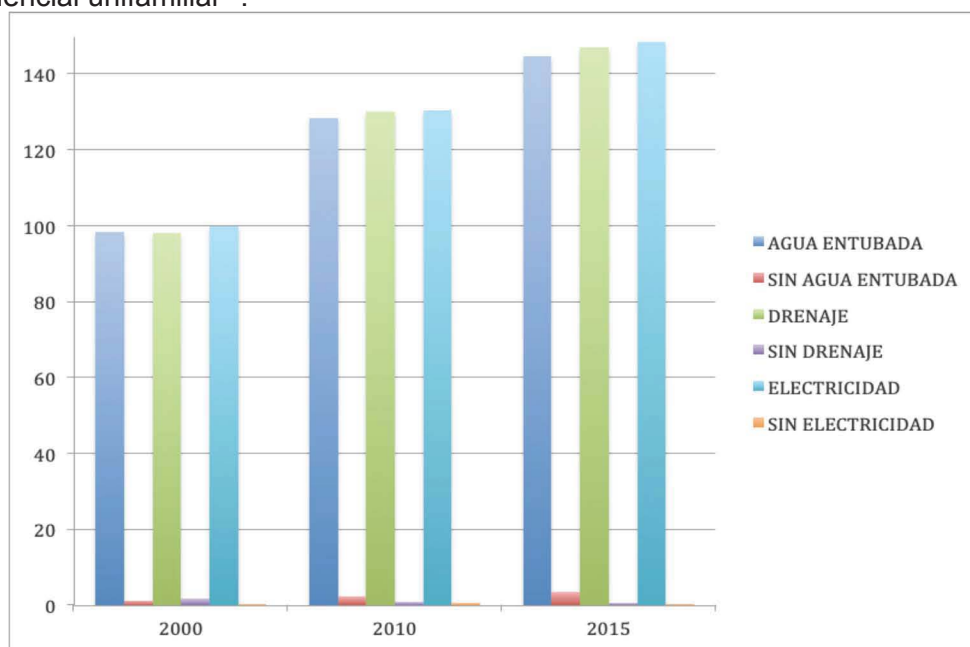
Condiciones físico-artificiales.

De acuerdo con la síntesis diagnóstica del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Cuautitlán Izcalli, el municipio contempla moderar los asentamientos humanos que cuenten con un plan sustentable o viable en su desarrollo además de evitar asentamientos irregulares. El municipio al encontrarse en una zona urbanizada cuenta con equipamiento urbano básico, el 96.5% de las viviendas cuentan con agua entubada y el 97.6% cuenta con energía eléctrica y drenaje, pero de seguir con el desarrollo descontrolado existirán mayores carencias en el municipio sobre todo en la parte Sur-Poniente. Además de los problemas sociales y territoriales por las asentamientos irregulares.

Actualmente se concentra la mayoría de la población en el centro urbano del municipio, en la parte del Parque Central y el Corredor Centro Urbano, cuyos asentamientos urbanos dieron el origen a la formación del Municipio¹⁶.

Las viviendas en el municipio se identifican por el nivel socioeconómico y son 4 los que se encuentran en el municipio:

- a) Precaria unifamiliar.
- b) Popular unifamiliar, dúplex. Cuádruples, plurifamiliar.
- c) Media Unifamiliar, dúplex, plurifamiliar.
- d) Residencial unifamiliar¹⁷.



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Municipio de Cuautitlán Izcalli año 2015

Conclusión: Al ser una zona urbanizada que cuenta con equipamiento urbano en más del 96% de su población pues sólo el 2.8% no cuenta con agua entubada, el 1.51% no cuentan con energía eléctrica y drenaje, de tal manera que el centro cultural contaría con los servicios básicos para desarrollar sus actividades, donde además no existen edificios o espacios de gran altura o de gran importancia cultural para el municipio.

16 Plan Municipal de Desarrollo Urbano Cuautitlán Izcalli, Síntesis Diagnóstico de Desarrollo Urbano. Tabla 2.8 página 221

17 Plan Municipal de Desarrollo Urbano Cuautitlán Izcalli, Síntesis Diagnóstico de Desarrollo Urbano. Tabla 2.8 página 223

Condiciones socio-políticas, culturales y económicas.

Demografía.

La población de Cuautitlán Izcalli, de acuerdo con el registro del censo de INEGI 2015, es de 531,041 de habitantes y que de este total se divide en las mujeres que son 274,001 (52% de la población) y hombres son 257,040 (48%).

La población de Cuautitlán Izcalli se divide en 162,073 menores de edad y 368,248 adultos, de cuales 34,594 tienen más de 60 años. De la población de 3 o más por condición de habla indígena de acuerdo a IGECM, las personas que hablan al menos una lengua indígena son 1,928 hombres y 1,809 mujeres, es decir un total de 3737 personas que constituye un 0.57% de la población, de esta misma estadística sale que de los habitantes que no hablan español son un total 57 personas, todas ellas mujeres.

Estructura económica:

En Cuautitlán Izcalli existen un total de 131,202 hogares. De estos, 1,989 tienen piso de tierra y unos 3,239 constan de sólo una habitación. 130,595 de todas las viviendas tienen instalaciones sanitarias, 111,643 son conectadas al servicio público, 130,564 tienen acceso a la luz eléctrica. La estructura económica permite a 46061 viviendas tener una computadora, a 111,412 tener una lavadora y 112,674 tienen televisión.

Educación escolar en Cuautitlán Izcalli:

Además hay 6,470 analfabetos de 15 y más años, 1888 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela. De la población a partir de los 15 años 8,405 no tienen ninguna escolaridad, 73,936 tienen una escolaridad incompleta. 74,896 tienen una escolaridad básica y 177,127 cuentan con una educación media superior y superior.

Un total de 45,798 jóvenes entre 15 y 24 años de edad han asistido a la escuela, la mediana escolaridad entre la población es de 10 años.

Conclusión:

El municipio demuestra ser una zona urbanizada pues existe una minoría que no tiene ninguna escolaridad que representa menos del 2% y poco más del 34% tiene educación media y superior, por lo que el centro cultural tendría en su mayoría visitantes en su mayoría con antecedentes escolares, además de los estudiantes universitarios del Campo 4, por otro lado, el crecimiento exponencial de los habitantes por el crecimiento urbano aumentará la cantidad de visitantes al conjunto cultural.

Determinación del Satisfactor arquitectónico

Antecedentes.

Las muestras de representaciones culturales, ya sean gráficas o de otro tipo vienen de tiempos antiguos, de distintos espacios donde se concentraban las primeras civilizaciones para manifestar estas expresiones de su vida y posteriormente de su creencias.

El origen de centro cultural no está bien definido pues el surgimiento bien pudo ser a partir de una forma de coleccionismo para su conservación y exhibición como en el caso de Grecia, se desarrollaban actividades en la Ágora, una plaza pública donde convergían los ciudadanos para el intercambio de ideas políticas, mercantiles y culturales, la sociedad griega contaba con distintos espacios para la demostración de cultura y arte pero esos lugares tenían un fin definido para una actividad exclusiva¹⁸.

En Roma se dio el mercado de arte con la exhibición de su arte; en Egipto los monumentos funerarios eran galerías de obras escultóricas, y en distintas culturas se tenían espacios donde no sólo se exhibían artes visuales sino también representaciones y cantos inspirados en su vida y creencias.

18 Centro de Investigación y servicios museológicos del libro "Génesis y trayectoria 1980-1996".

Centro cultural.

La definición de centro que viene del latín “centrum” y este del griego. “κέντρον” “kéntron” de acuerdo con la Real Academia Española se define como: “Lugar de donde parten o a donde convergen informaciones, decisiones etc.”¹⁹ O referente a lo arquitectónico es el “Lugar en que se desarrolla intensamente una actividad específica.” Es decir, un punto de reunión con una finalidad.

Por otro lado, Cultural se refiere a cultura la cuál es “una actividad humana y a sus facultades intelectuales o conocimientos que le permitan desarrollar un juicio crítico”²⁰.

Respecto a los objetivos que tiene un recinto como éste puede contar con espacios como:

- Salones y/o Talleres: Con el fin de la enseñanza de artes y desarrollen actividades relacionadas a la cultura o conservación de aquellos aspectos característicos de su región.
- Escenarios, Auditorios, Museos: Como parte de la difusión donde se realicen obras de teatro, cine, conciertos y eventos culturales.
- Salas de exposiciones, bibliotecas, salas de computación, cajas negras y demás herramientas que ayuden con la difusión del arte que ayuda, además, en aspectos educativos.

Por lo que un Centro Cultural con base a estos antecedentes puede ser definido como el espacio de reunión, donde se tiene como fin promover la cultura para la comunidad como forma recreativa y la desarrollo de interés en el arte.

Un espacio donde se unen la arquitectura y el arte, no sólo la preservación de las obras culturales y artísticas, sino también la exhibición, difusión y desarrollo de las diferentes disciplinas artísticas.

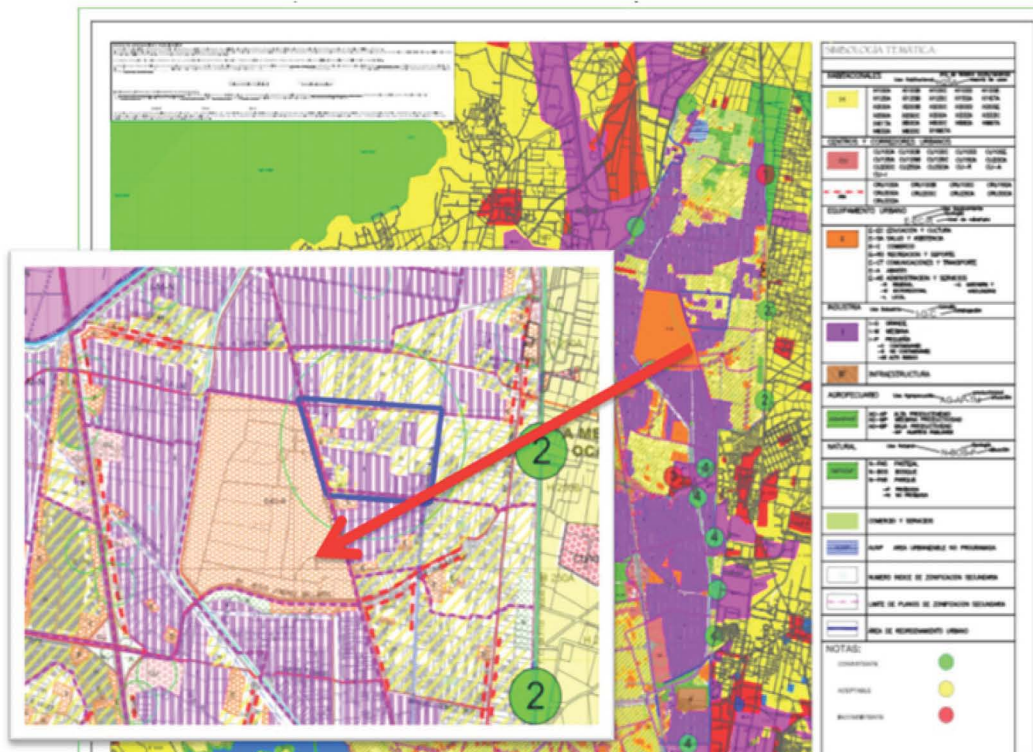
19 RAE <https://dle.rae.es/?id=8Gb7uJH|8GbgYDA>

20 RAE. Real Academia Española

Normatividad.

Uso de suelo:

La zona en la que se encuentra la FES Cuautitlán campo 4 está formada en su mayoría por uso de suelo industrial, marcado en el plano como rayas color morado, el otro uso que se encuentra en el área es el uso de suelo habitacional, marcado con rayas amarillas. El predio donde estará el Centro Integral de Arte y Cultura de la FES Cuautitlán se encuentra marcado en color naranja como Equipamiento Urbano Educativo – Cultural de nivel de cobertura Regional. De acuerdo con el Plan de Desarrollo urbano del municipio, debe contar con el 40% de área libre y el 60% de área de desplante, un máximo de 3 niveles y un mínimo de 14 metros de frente.



Fuente: Planos proporcionados por la página del gobierno del Municipio de Cuautitlán Izcalli. 2018

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Casa de Cultura

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO	A 2,448 M2 (2)				B 1,410 M2 (2)				C 580 M2 (2)			
	Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)		
LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	
AREA DE ADMINISTRACION	1		72		1		27		1		18	
BODEGA	2	40	80		1		40					
ALMACEN	1		48		1		24		1		30	
INTENDENCIA	1		20		1		9					
SANITARIOS	6	24	144		4	15	60		2	15	30	
GALERIAS	2	200	400		1		250		1		150	
AULAS	6	48	288		4	30	120		2	30	60	
SALON DE DANZA FOLKLORICA	1		150		1		120		1		100	
SALON DE DANZA MODERNA Y CLASICA	1		150		1		120					
SALON DE TEATRO	1		60		1		30					
SALON DE ARTES PLASTICAS	3	60	180		2	60	120		1		60	
SALON DE GRABADO	1		120		1		70					
SALON DE PINTURA INFANTIL	1		100		1		80		1		60	
CAMERINOS	2	35	70									
SALA DE CONCIERTOS	1		200		1		100					
AUDITORIO	1		800		1		400		1		150	
LIBRERIA	1		60		1		40		1		30	
CAFETERIA	1		120		1		60					
TALLER DE MANTENIMIENTO	1		40		1		30		1		20	
CIRCULACIONES	1		700		1		200		1		60	
ESTACIONAMIENTO (cajones)	70	22		1,540	25	22		550	13	22		286
AREA JARDINADA	1			1,200	1			300	1			150
PATIOS DESCUBIERTOS				900				300				100
AREAS VERDES Y LIBRES				1,058				450				206
SUPERFICIES TOTALES			3,802	4,698			1,900	1,600			758	742
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		3,802				1,900				758	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		2,664				1,900				758	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		8,500				3,500				1,500	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION	pisos		2 (12 metros)				1 (9 metros)				1 (7 metros)	
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos (1)		0.31 (31 %)				0.54 (54 %)				0.50 (50 %)	
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cus (1)		0.45 (45 %)				0.54 (54 %)				0.50 (50 %)	
ESTACIONAMIENTO	cajones		70				25				13	
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios por día		850				246				87	
POBLACION ATENDIDA	habitantes		4 5 9,0 0 0				2 3 8,0 0 0				1 0 1,0 0 0	

OBSERVACIONES (1) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
(2) Las cifras indicadas se refieren a la superficie total de áreas de servicios culturales.

Fuente: SEDESOL Sistema normativo de equipamiento urbano Tomo 1: "Educación y Cultura".

De acuerdo con el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL, Tomo I "Educación y cultura". La Casa de cultura es aplicable para el Centro Cultural por la orientación cultural que se tiene para dicho espacio; el módulo tipo "A" de 2,448 m2 es aplicable por el impacto regional que el Centro Cultural tendría, debido a la cantidad de usuarios que recibiría y a la zona que no cuenta con suficientes espacios culturales.

Conclusión:

El uso de suelo marcado por el Plan de Desarrollo Urbano del municipio determina que el "Centro Integral de Arte y Cultura" no podrá superar los 3 niveles de altura, pero el programa del módulo tipo muestra que los componentes pueden desarrollarse en menos niveles, incluso en uno, el auditorio será el de mayor altura por el uso para el que está destinado.

El programa que muestra SEDESOL se puede complementar con áreas que sirvan para el desarrollo de más actividades culturales vinculado con la educación universitaria.

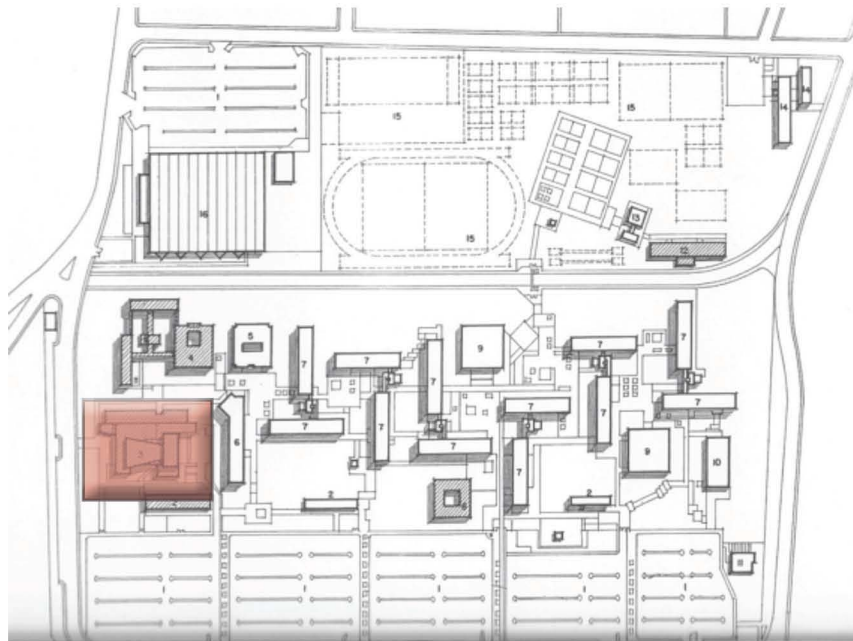
Análisis de análogos.

Un análogo, de acuerdo a la Real Academia Española, se define como “relación de semejanza entre cosas distintas” es decir que dos o más elementos cuentan con características similares entre sí. Los análogos para este proyecto son fuente de información para el desarrollo del programa arquitectónico del Centro Cultural FES Cuautitlán y que además, se haga referencia a los centros culturales universitarios, cuyo fin es el de acercar la cultura a los universitarios y sus comunidades.

FES Acatlán (Módulo de Extensión Universitaria)

La FES Acatlán cuenta con un Módulo de Extensión universitaria desde 1984 y es un espacio destinado para difusión cultural y artística hacia la comunidad universitaria, cuya función es similar a la de un centro cultural.

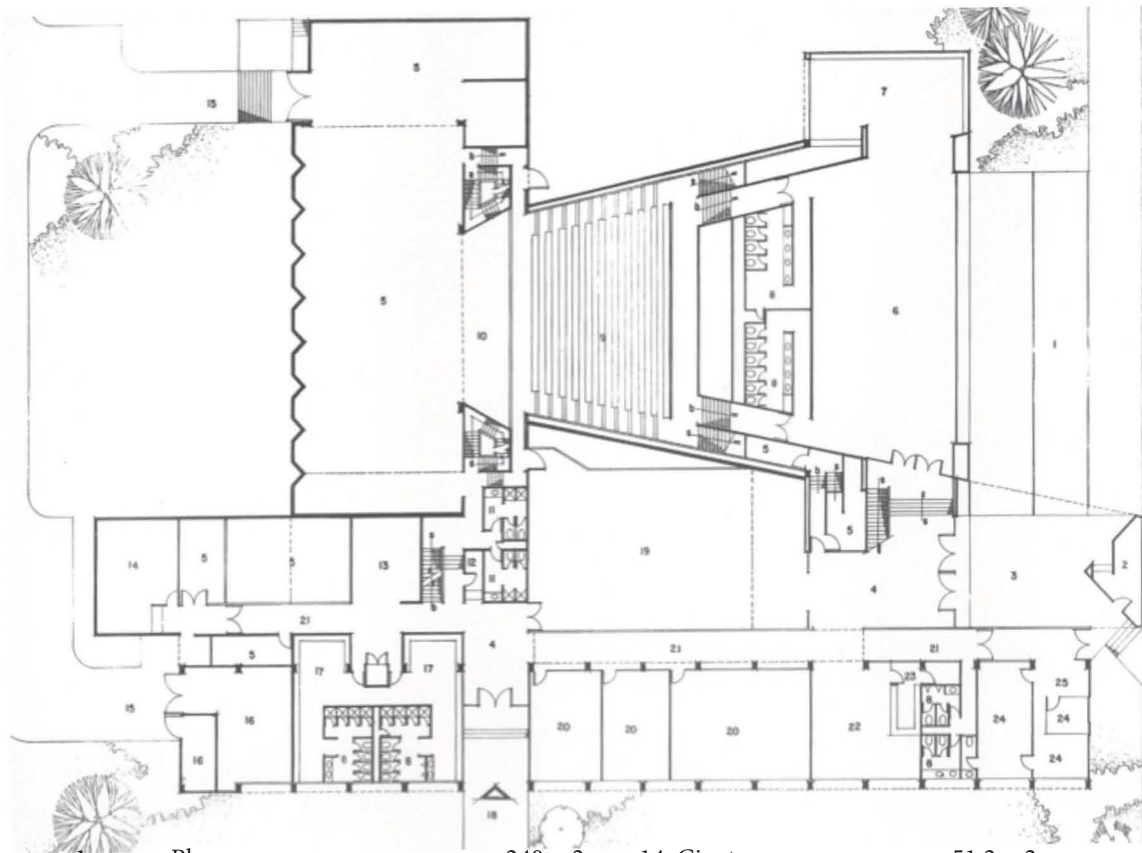
Consta de un edificio con sala de exposiciones, una librería, aulas, cafetería y un teatro con espacios como foyer, taquilla, sala para 503 espectadores, foro, foso de orquesta, bodegas, camerinos y sala de ensayos. Todo esto se refleja en la volumetría que se recubre con el concreto armado como un material base.



Plano de FES Acatlán, la zona señalada es el Módulo de Extensión Universitaria. Fuente: DGOC UNAM

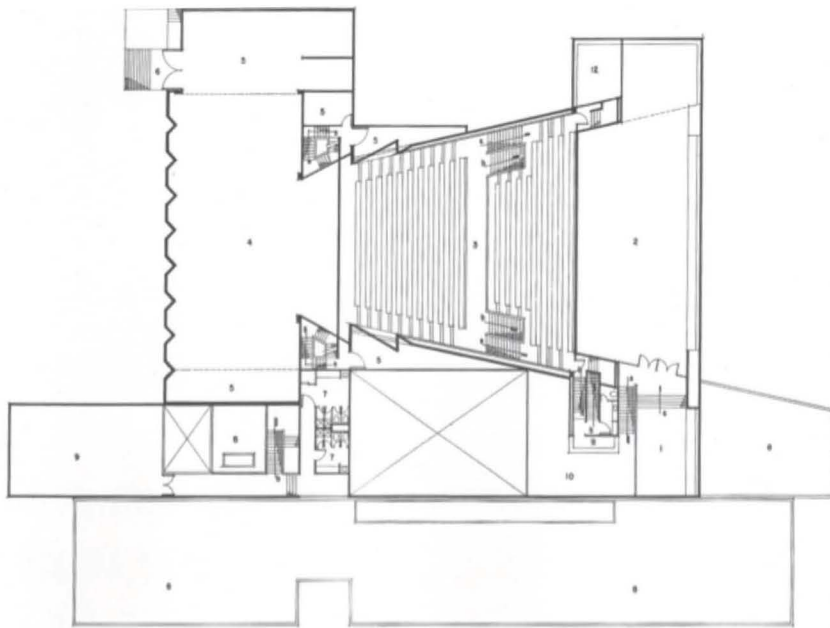
El módulo se encuentra en la parte Sur-Poniente del campus, con el estilo de arquitectura funcionalista de los años 80 que caracterizaba a la Universidad Nacional, elementos que pueden verse dentro del campus central en edificios administrativos y educativos.

De fachada con materiales como tabique rojo y concreto, de vanos grandes y ventanales simples. Cercana a la vía pública pero no permite el acceso a la comunidad regional, es decir, de uso exclusivo para la comunidad universitaria.

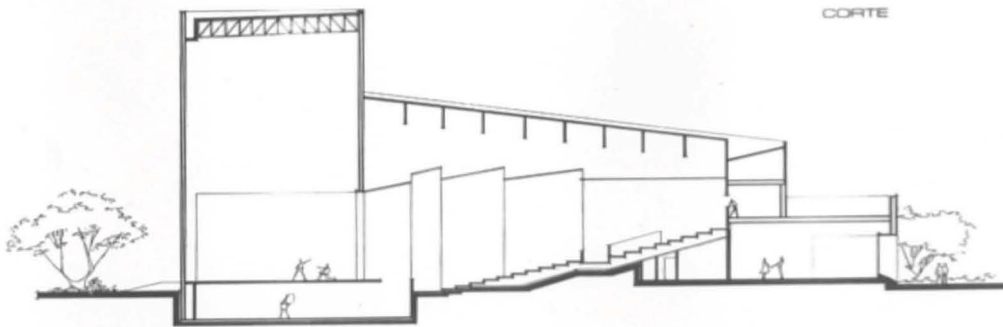


1.	Plaza	240 m ²	14. Cineteca	51.2 m ²
2.	Taquilla	16 m ²	15. Corredor de servicio	20 m ²
3.	Pórtico	86.4 m ²	16. Cuarto de Máquinas	64 m ²
4.	Vestíbulo	120.96 m ²	17. Camerino	153.12 m ²
5.	Bodega (7)		18. Acceso	
6.	Foyer	264 m ²	19. Sala de exposiciones	259.2 m ²
7.	Fumador	81.6 m ²	20. Aulas	176 m ²
8.	Sanitarios (4)		21. Circulación	
9.	Sala	422.4m ²	22. Cafetería	64 m ²
10.	Foso Orquesta	65.28 m ²	23. Área de preparación	14 m ²
11.	Baños empleados	25.6 m ²	24. Oficina	56 m ²
12.	Control	8 m ²	25. Área secretarial	8 m ²
13.	Sala de descanso actores	33.28 m ²		

La circulación horizontal dentro del Módulo Universitario es en mayor parte lineal pues conecta de manera directa la mayoría de las áreas por un corredor, por lo que el diseño demuestra ser funcional, ahorrando área en conexión de vestíbulos. Divide en dos áreas la parte pública como cafetería, aulas, salas de exposición, además de la parte del foyer y el auditorio.



1.	Vestíbulo	48m2
2.	Foyer	264 m2
3.	Sala	422 m2
4.	Foro	345.12 m2
5.	Bodega	
6.	Corredor de servicio	11.52 m2
7.	Camerino	46 m2
8.	Azotes	
9.	Sala de ensayos	102.4 m2
10.	Librería	84.48 m2
11.	Control	10 m2
12.	Cuarto de maquinas	38 m2



Fuente: Planos obtenidos de la DGOC UNAM

Conclusión:

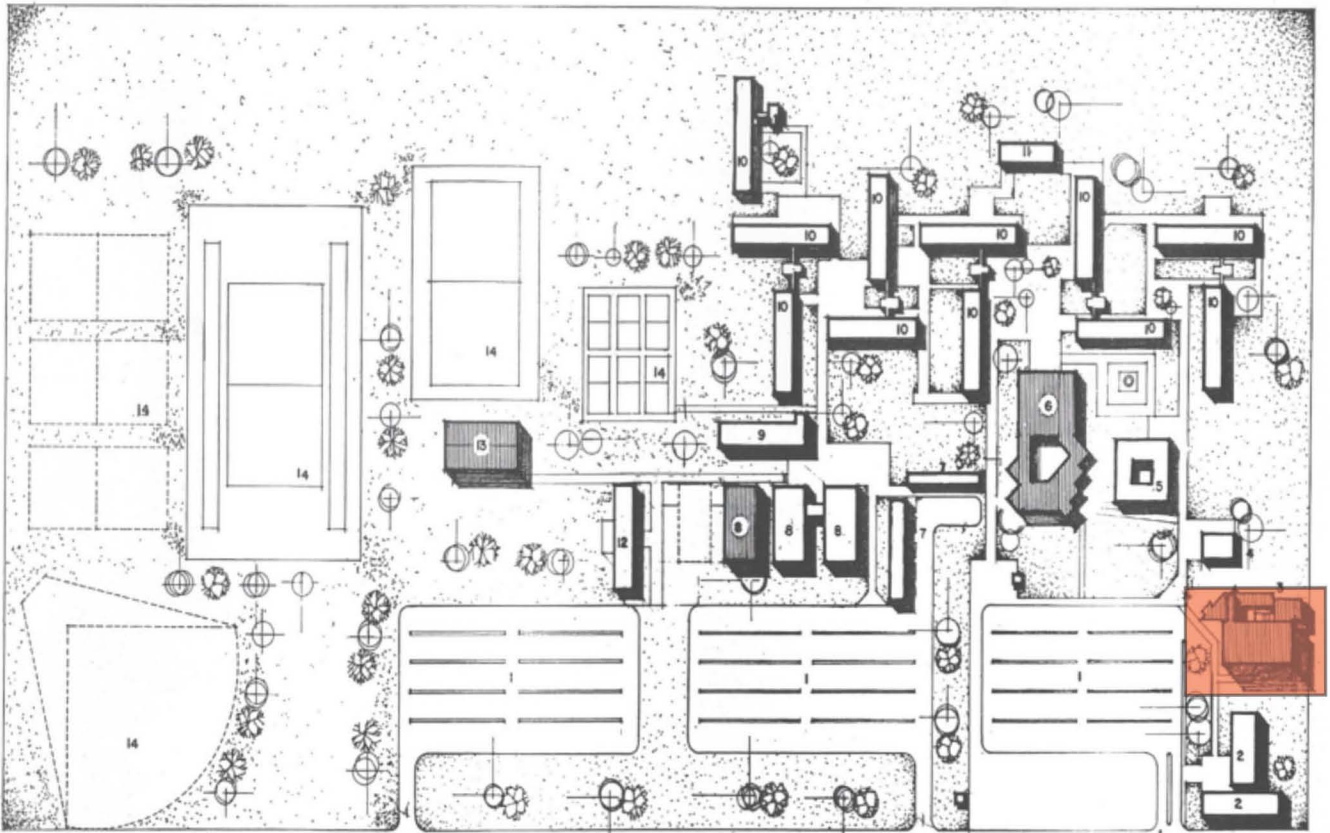
La FES Acatlán cuenta con un centro cultural de tamaño pequeño, cuyo fin es el de servir a la comunidad universitaria, es decir, las instalaciones sólo tienen un fin académico, para desarrollar actividades de la Facultad de Estudios Superiores, esto se ve reflejado en las áreas como las aulas, el auditorio y una sala de exposiciones.

Los espacios fueron pensados para las necesidades de la década de su construcción y la matrícula con la que contaba el campus universitario, por lo que ahora carece de lugares de carácter contemporáneo, como lugares abiertos para realizar teatro al aire libre o “cajas negras”, que es un espacio recubierto de tonos oscuros que no cuenta con escenario como tal y no cuenta con butacas por lo que el espectador puede acomodarse sobre suelo o de pie, dependiendo de la obra.

FES Aragón (Módulo de Extensión Universitaria).

El Módulo de Extensión Universitaria fue un proyecto de los Arquitectos Carlos González y Jorge Segura, es parte del equipamiento de la FES Aragón, cubre las necesidades culturales de la comunidad universitaria y sus medidas son a considerar de grandes dimensiones, cuenta con un auditorio y lo necesario para desarrollar actividades artísticas, con talleres, aulas, salas de exposición.

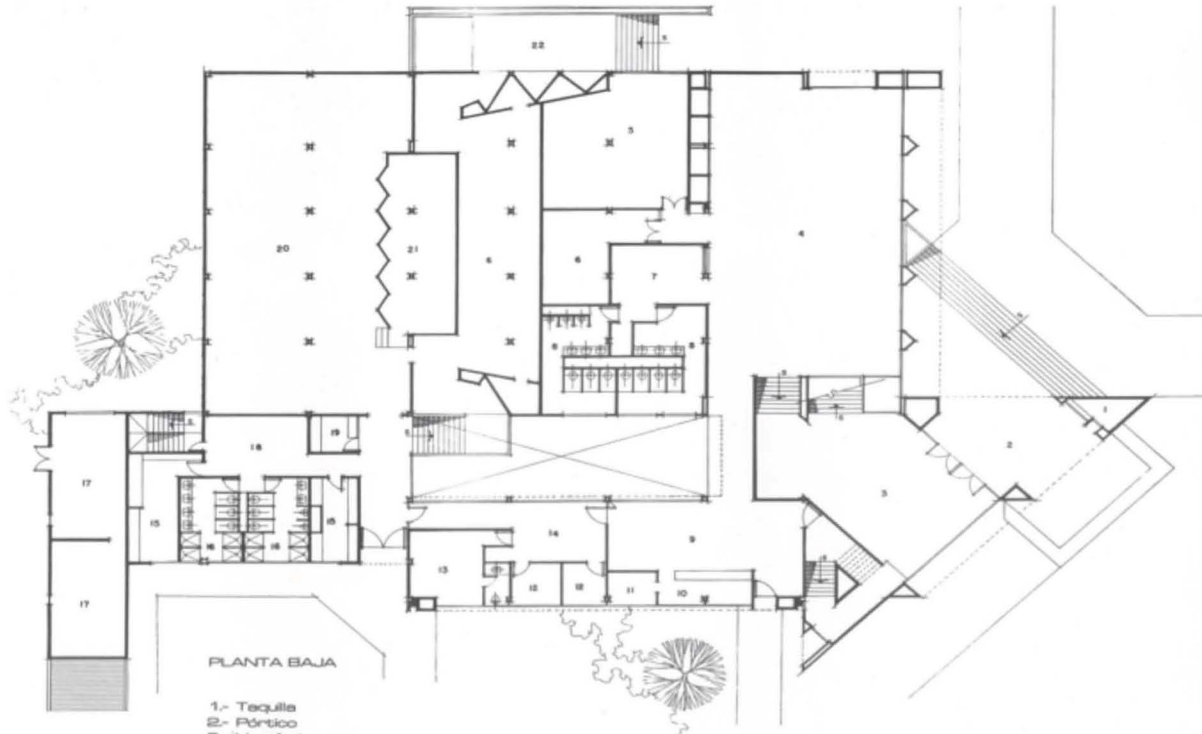
Al igual que el Módulo de extensión universitaria de FES Acatlán, su uso es exclusivo de la comunidad universitaria.



Planta de conjunto, el edificio en el recuadro es el Módulo de Extensión Universitaria.

Fuente: Planos obtenidos de la DGOC UNAM

MODULO DE EXTENSION UNIVERSITARIA

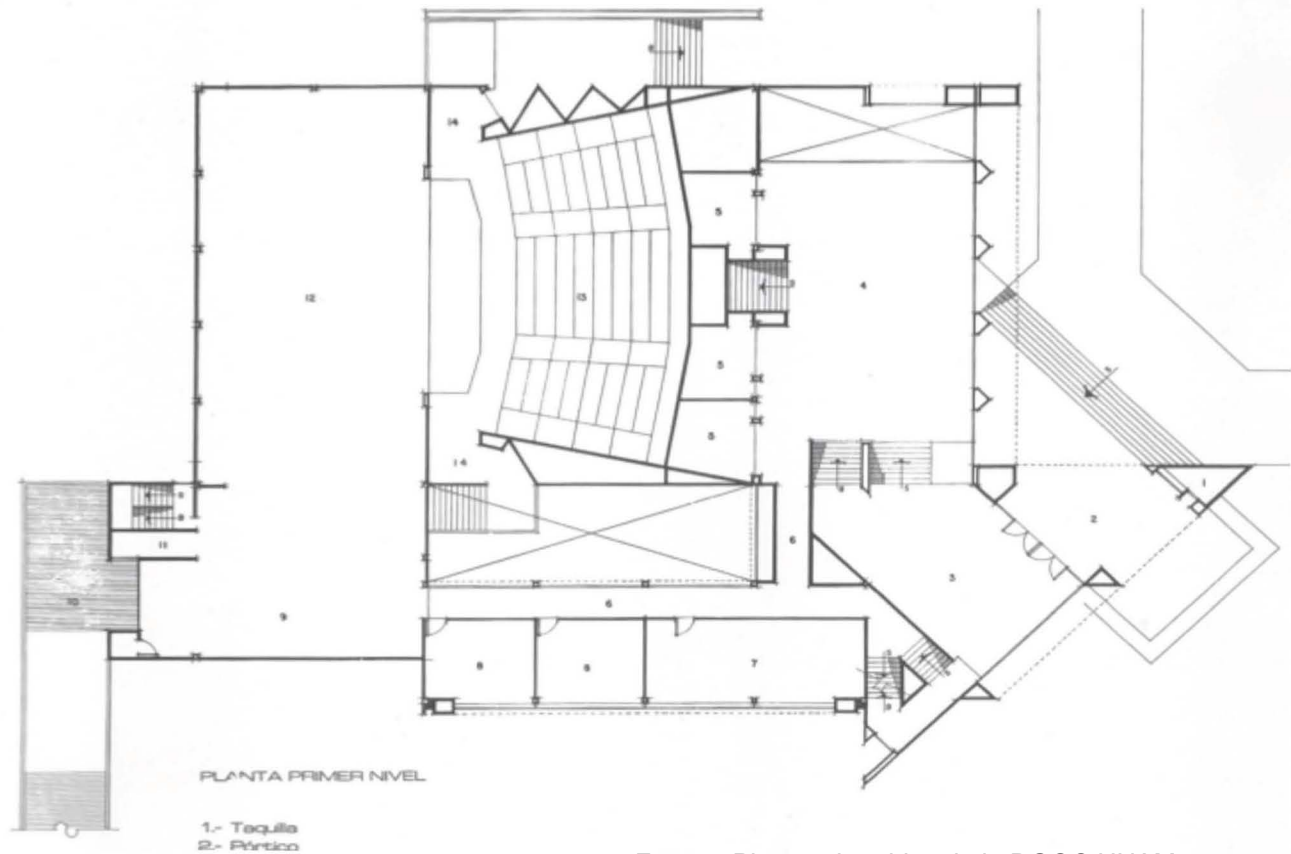


Fuente: Planos obtenidos de la DGOC UNAM

1. Taquilla	16.24 m2	12. Oficina	16.2 m2
2. Pórtico	49.95 m2	13. Coordinación	34.2 m2
3. Vestíbulo		14. Área secretariado	24.3 m2
4. Sala de exposiciones	231.88 m2	15. Camerino	56.25 m2
5. Aula	76.5 m2	16. Baños	45 m2
6. Bodega	27.72m	17. Cuarto Maquinas	75.6 m2
7. Fumador	25.2 m2	18. Vestíbulo	25.2 m2
8. Sanitarios	74.25 m2	19. Control	9 m2
9. Cafetería	75.52 m2	20. Caja resonancia	277.2 m2
10. Área de preparación	13.68 m2	21. Foso Orquesta	70.11 m2
11. Alacena	7.2 m2	22. Salida Emergencia	41.04 m2

En la planta baja del Módulo de Extensión Universitaria, se encuentran las áreas públicas. Los vestíbulos se conectan unos con otros, desde la plaza de acceso, el vestíbulo cubierto o pórtico donde se encuentran las taquillas aisladas del resto de espacios arquitectónicos del elemento. Las circulaciones de los vestíbulos son elementos verticales, específicamente escaleras que se elevan un nivel.

El Módulo cuenta con un área de sanitarios públicos para todo el elemento, los otros sanitarios son exclusivos para los camerinos conectados por un vestíbulo al escenario del auditorio.

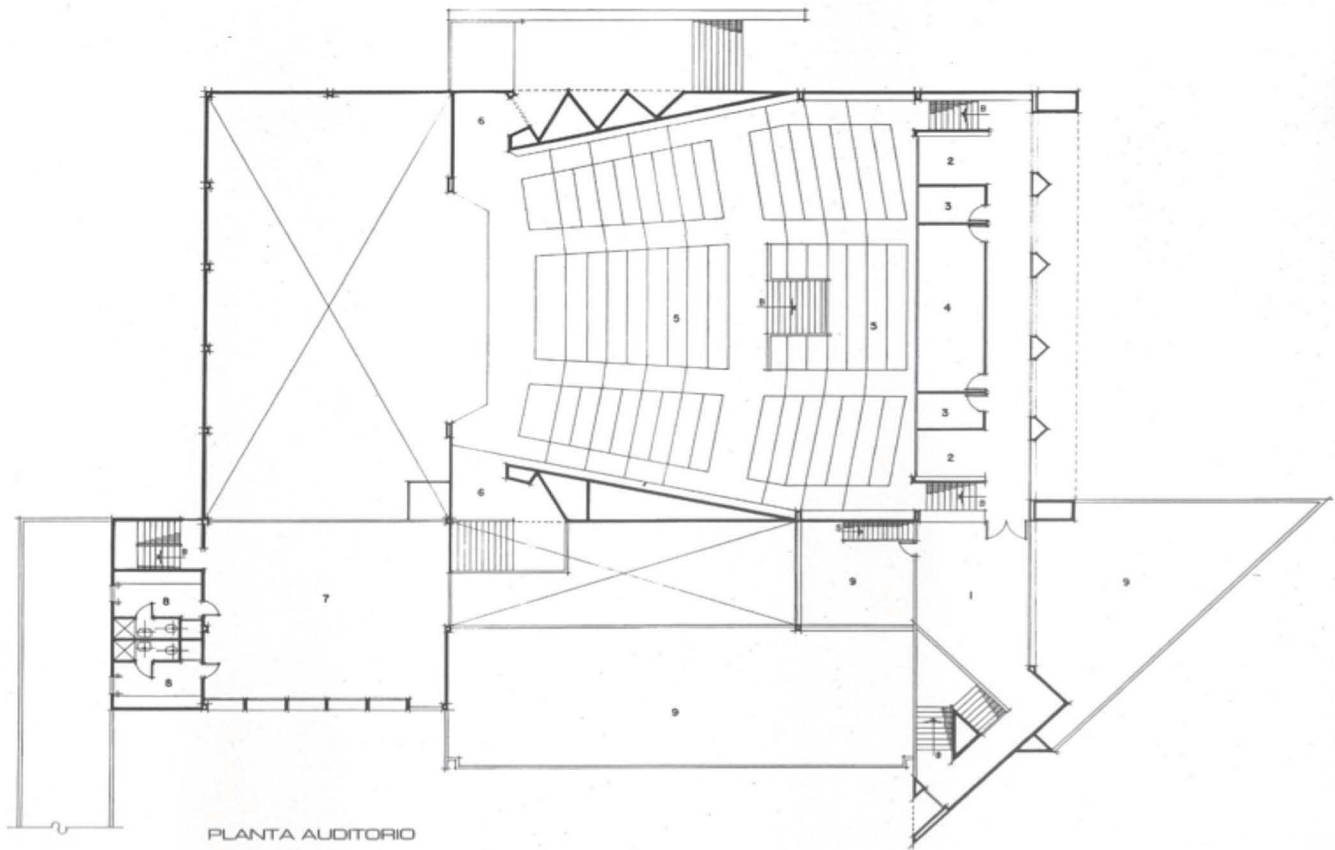


Fuente: Planos obtenidos de la DGO UNAM

En el primer nivel se encuentran los espacios de enseñanza hacia la comunidad y el vestíbulo del foro, conocido como Foyer.

El elemento de mayor jerarquía, después del auditorio, es el taller con un área mayor de 60 m². seguido de una bodega de utilería para las escenografías del auditorio.

1.	Taquilla	16.24 m ²
2.	Pórtico	44.49 m ²
3.	Vestíbulo	86.70 m ²
4.	Foyer	188.1 m ²
5.	Concesión	76.5 m ²
6.	Circulación	
7.	Taller	59.14 m ²
8.	Aula	61.56 m ²
9.	Bodega	122.4 m ²
10.	Andén servicio	90.45 m ²
11.	Control	8.10 m ²
12.	Foro	259.2 m ²
13.	Sala	228.69 m ²
14.	Salida emergencia	



Fuente: Planos obtenidos de la DGOC UNAM

1.	Vestíbulo	48.6 m ²
2.	Cabina de seguimiento	5.40 m ²
3.	Cabina de traducción	5.00 m ²
4.	Cabina de proyección	32.40 m ²
5.	Sala	457.30 m ²
6.	Salida de emergencia	
7.	Sala de ensayos	122.40 m ²
8.	Camerino	33.75 m ²
9.	Azotea	

Conclusión:

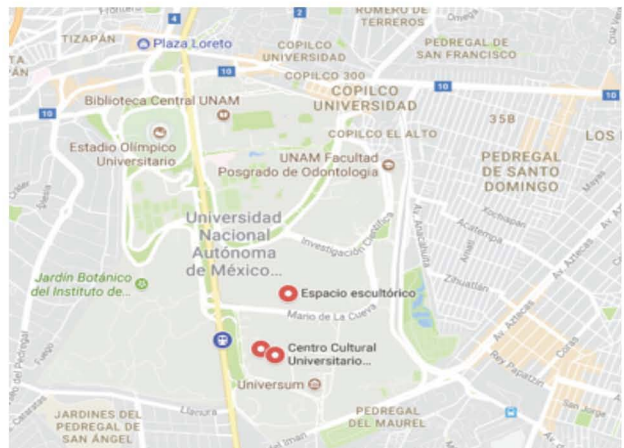
La FES Aragón cuenta con un espacio que cumple con las necesidades de difusión cultural hacia la comunidad y que puede albergar un espectáculo debido a su gran calidad de diseño del auditorio, de manera similar a la del Módulo de FES Acatlán pero el auditorio tiene una distribución donde desaprovecha más ángulo de visión hacia el escenario, cuenta con caja de resonancia y un foso para orquesta por este elemento se demuestra que es el principal de este recinto.

Centro Cultural Universitario.

Conjunto Cultural ubicado dentro de Ciudad Universitaria, al Sur de la Ciudad de México, concebido principalmente por los arquitectos Orzo Núñez y Arcadio Artis Espriú y que se realizó sobre un terreno formado por piedra volcánica y que está constituido por una serie de edificios como una sala de conciertos, teatro, bibliotecas, cines y una sala de danza, además de un espacio orientado a la exposición de obras escultóricas monumentales con el fin de fomentar y enriquecer la cultura universitaria no sólo para quienes forman parte de la Universidad sino también para la sociedad mexicana.

Edificios:

Sala de Conciertos Nezahualcóyotl.
Teatro Juan Ruiz de Alarcón y Foro Experimental Sor Juana Inés de la Cruz.
Sala Miguel Covarrubias, Sala Carlos Chávez y Cines.
Biblioteca y Hemeroteca Nacional.
Centro de Investigaciones bibliográficas
Procesos técnicos y oficinas



Google Maps, Ciudad Universitaria C.C. Universitario

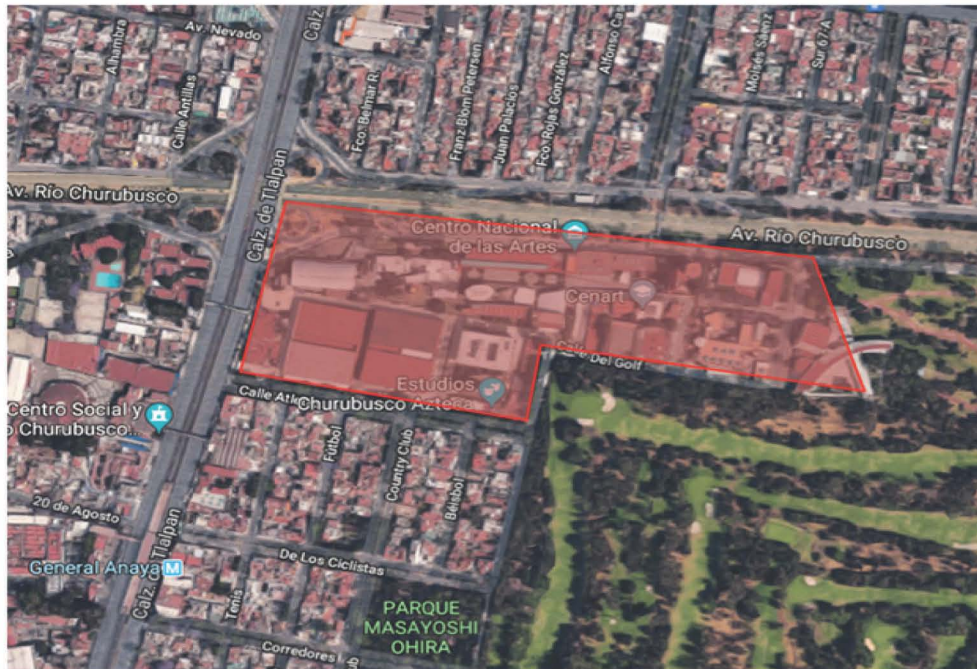
Conclusión:

El Centro Cultural Universitario es el primero de este tipo en México, el recinto cultural más importante para la comunidad universitaria, donde se presentan la mayoría de los eventos culturales universitarios más importantes, desde conciertos hasta presentaciones de teatro y danza. Sin duda, un elemento importante para la Universidad y proporcional al tamaño del Campus principal.



Fuente: Ilustración del plano del Centro Cultural Universitario del libro "Centro cultural universitario, visita guiada entorno de su arquitectura", Artigas, Juan B. pág. 12.

CENART



Ortofoto del CENART Fuente: Google Maps, 2018

Ubicado en la ciudad de México, el Centro Nacional de las Artes (CENART) sobre avenida Río Churubusco, esquina con Calzada Tlalpan, esta institución tiene la misión de difundir, investigar y enseñar sobre la cultura y el arte, con el apoyo del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) creado en el año 1994 por distintos arquitectos como Ricardo Legorreta, Teodoro González de León, Javier Sordo Madaleno, Enrique Norten, Vicente Flores, Javier Calleja entre otros.

El conjunto Cultural imparte clases, talleres y cursos para diversos usuarios, incluye plazas, galerías, foros, espacios de investigación y áreas verdes en su extensión de 12 hectáreas, destinadas a la difusión cultural para estudiantes del lugar y visitantes.

Edificios dentro del centro cultural:

Escuela Nacional de Arte Teatral.

Escuela Nacional de Danza Clásica Contemporánea.

Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado.

Escuela Superior de Música.

Centro Capacitación Cinematográfica.

Biblioteca de las Artes

Centro Multimedia

Torre de Investigación

El CENART es el centro cultural más importante del país, un referente en la difusión cultural además en cuanto a su arquitectura pues alberga distintas obras de los arquitectos más icónicos de la arquitectura mexicana. En este sitio convergen distintos arquitectos donde cada uno, en sus proyectos, dan como resultado un centro cultural que no tiene un arquitectura homogénea, es decir, con distintos estilos arquitectónicos.

Conclusión:

Algunos de los centros culturales tomados como referencia se conforman por más de un edificio, aprovechando su amplia superficie de desplante por la gran área con la que cuentan, en su mayoría los proyectos están vinculados hacia la difusión cultural del alumnado de cada institución, además de la sociedad civil y que son parte importante de la cultura en México, son de distintas épocas y que además demuestran que los materiales y su forman son aquellos que le dan la identidad a dicho espacio cultural.

Existe una separación de los elementos en distintos volúmenes los más relevantes como el auditorio y los otros servicios de los centros culturales como talleres, aulas y librerías.

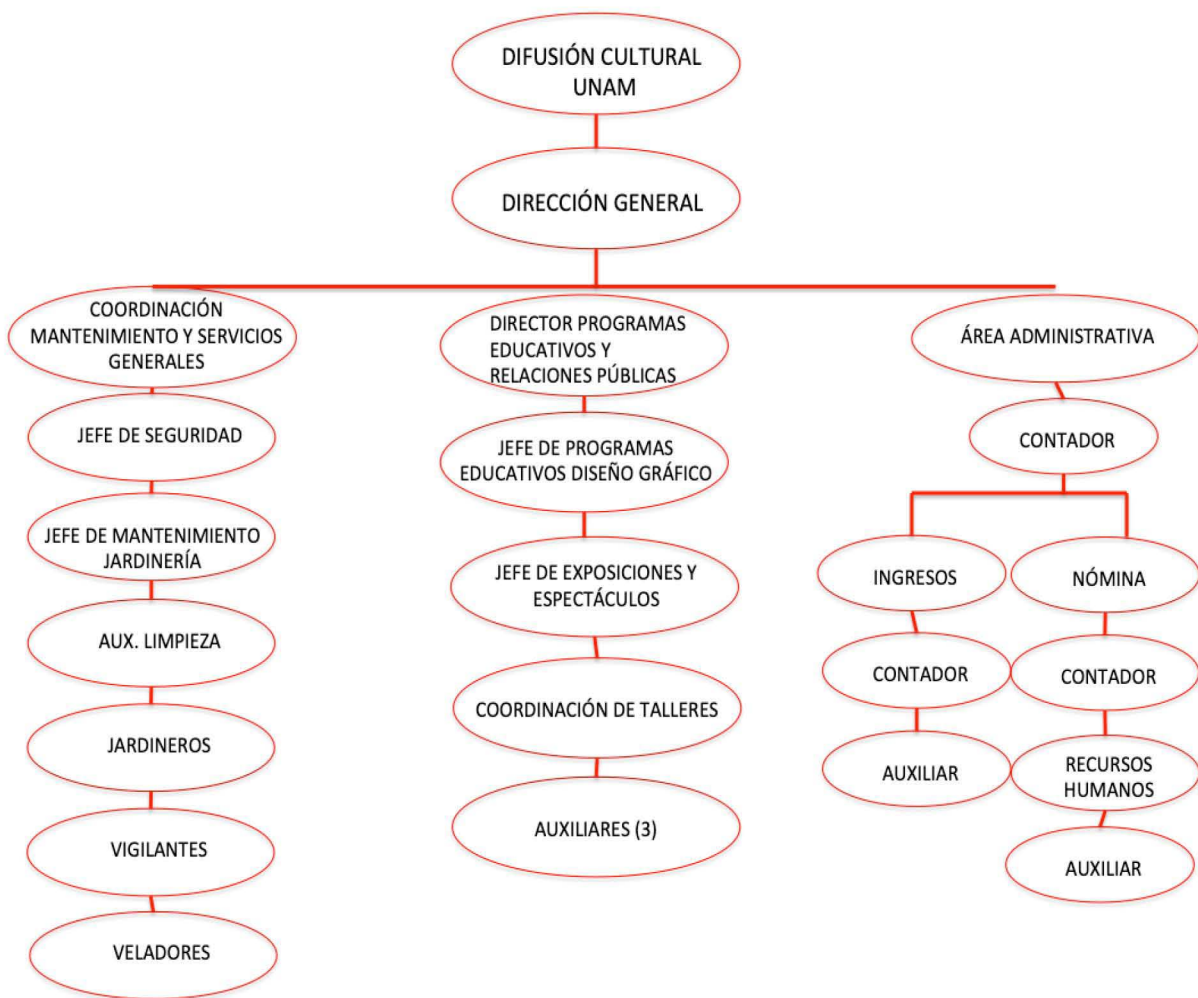
El terreno donde se encontrará el Centro Integral de Arte y Cultura de la FES Cuautitlán cuenta con una gran superficie aprovechable tanto en varios volúmenes como en sólo uno, la superficie restante debe ser áreas verdes con las que se puedan vincular los espacios del centro cultural, de tal forma que se aproveche más terreno y se fomente la protección a estos espacios verdes, respecto a la altura no debería ser de gran tamaño por su uso de suelo marcado pero sí en la parte del auditorio donde los escenarios y el foro necesita de dicha extensión.

Operador.

El operador del “Centro Integral de Arte y Cultura FES Cuautitlán” será la administración de la FES Cuautitlán pues estará dentro de la infraestructura del plantel, además con el apoyo de la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, cuyo fin es, de acuerdo a su página de internet, la creación de eventos de tipo artístico y cultural, además de su difusión de estos y de aquellos eventos que se sustentan en los conocimientos científicos y tecnológicos de creación dentro de la Universidad, además busca crear vínculos con instituciones educativas para la realización de los proyectos culturales, para acercar estos eventos a la comunidad estudiantil. Por lo que los medios donde difunde el lugar y hora de los eventos son impresos y electrónicos²¹.

Organigrama.

El organigrama muestra la posible organización del “Centro Integral de Arte y Cultura FES Cuautitlán”, teniendo a la cabeza de a la oficina de Difusión Cultural de la UNAM que asignaría las actividades artísticas y culturales provenientes de fuera de la Facultad de Estudios Superiores y la Administración propia del sitio las actividades que surjan del espacio cultural.



21 Cultura UNAM.

<http://www.cultura.unam.mx/secciones/QuiénesSomos>

Áreas.

Basado en los análogos, y que son sin duda espacios culturales de gran importancia se puede tener en cuenta que parte de sus áreas son requeridas para el mejor desarrollo de actividades culturales y así poder satisfacer la necesidad de un espacio cultural para el campo Universitario que pueda albergar eventos culturales, exposiciones artísticas y distintas disciplinas culturales de forma correcta a las actividades de la actualidad, estas áreas son:

Sector	Espacio	Actividades	Area(m2)	%Que ocupa
Público	Estacionamiento	Aparcar automóvil.	2810	47.24%
	Plaza	Punto de reunión, conversar.	205	3.45%
	Vestíbulo	Distribución a áreas, reunión.	91	1.53%
	Taquillas	Venta boletos organizado filas	15	0.25%
	Cafetería	Consumo de alimentos, conversar	158	2.66%
	Biblioteca	Consulta libros, lectura.	154	2.59%
	Áreas verdes		40% de predio	
	Foro abierto	Exposiciones, presentaciones artísticas.	155	2.61%
Semipúblico	Sanitarios	Actividades fisiológicas.	122	2.05%
	Sala de expo.	Exposiciones temporales.	380	6.39%
	Auditorio	Presentaciones de actos artísticos	673	11.31%

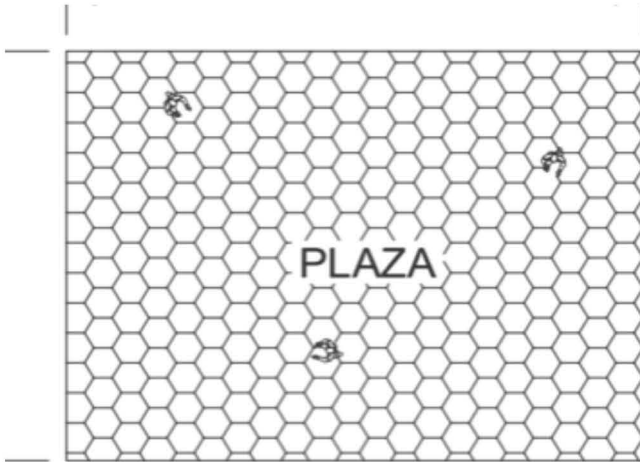
	Foyer	Espera, reunión, conversar, comer.	280	4.71%
	Sala de proyección	Reproducción de películas, sentarse, ver película.	20	0.34%
	Taller cine	Enseñanza de pintar. Distintas tec	120	2.02%
	Taller artes plásticas	Modelaje de figuras por arcillas.	120	2.02%
	Taller música	Enseñanza y práctica de instrumentos musicales.	120	2.02%
	Aula (2)	Enseñanza de teoría artística.	420	4.04%
Semi privado	Camerinos	Cambio de vestuario, descanso.	70	1.18%
	Bodega utilería	Guardado de utensilios.	35	0.59%
	Bodega vestuario	Guardado de vestuario.	35	0.59%
	Bodega servicios Intendencia.	Guardado de productos de limpieza	20	0.34%
	C. Máquinas	Maquinas para función del recinto	43	0.72%
Privado	Administrativa	Oficina y cubículos de administradores	82	1.38%
	Cabina proyección	Proyección de cintas para una persona.	25	0.42%
	Cabina traducción	Doblaje de presentadores.	5	0.08%
	Cabina seguimiento	Seguimiento de actor por medio de luminarias.	6	0.1%
Total			5,948	100%

Análisis de áreas

Las áreas que contiene el programa arquitectónico del módulo “A” del elemento “Casa de Cultura” del sistema de equipamiento de SEDESOL y su concepto general es parecido por lo que se toma como base para el desarrollo del programa del “Centro Integral de Arte y Cultura”. Las demás áreas se complementan basados en elementos análogos que se adaptan al enfoque estudiantil y aquellos otras áreas que son tendencia en edificios contemporáneos.

Plaza:

Es un espacio público descubierto generalmente con poco mobiliario urbano, donde se reúne la gente o punto de encuentro, y que funciona a manera de un vestíbulo exterior, no existen medidas establecidas por lo que la forma puede ser regular o irregular.



Foro Sor Juana Inés de la Cruz, CU. 2018

Fuente: Autoría propia.

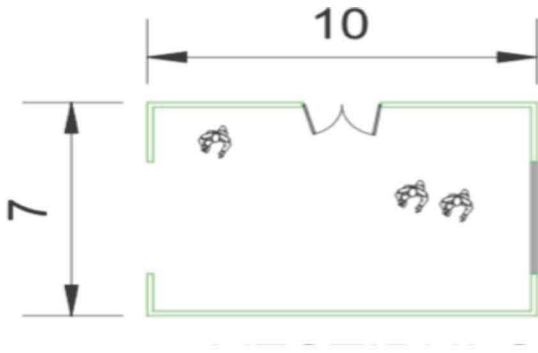


MUAC, CU. 2019

Fuente: Autoría propia.

Vestíbulo:

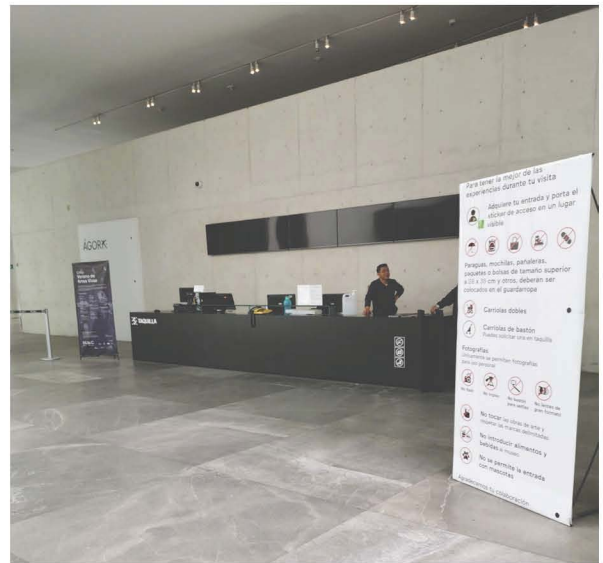
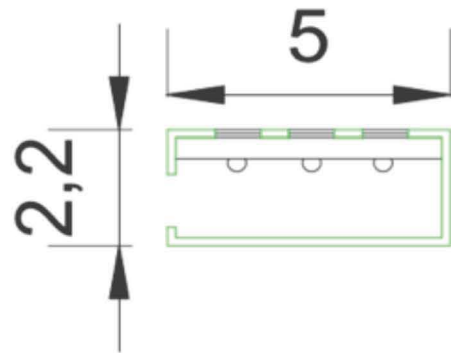
Es el área interior de acceso al edificio donde se distribuye hacia otras áreas, por lo general es un punto de espera, o de congregación de la gente. El mobiliario del lugar pueden ser bancas, estantes con folletos de información.



Vestíbulo del MUAC, C.U.
Fuente: Autoría propia.

Taquillas:

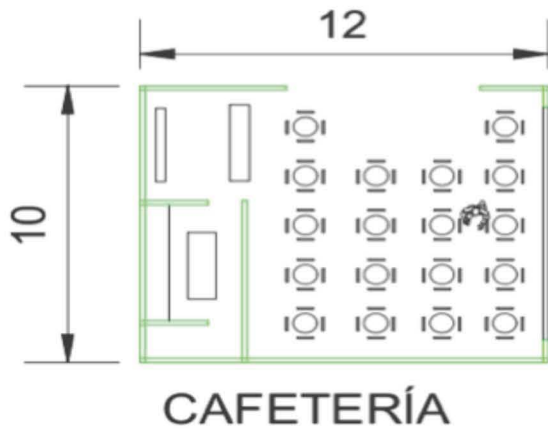
Es el lugar donde se realiza la venta de boletos para los eventos artísticos, ubicada cercana al acceso del recinto. El área es de 11 metros cuadrados, suficiente para 3 vendedores de taquilla.



Taquillas del MUAC, C.U.
Fuente: Autoría propia.

Cafetería:

Lugar donde se sirven alimentos, cuenta con una cocina, área de despacho y cobro de alimentos, área donde se ubican las mesas para comensales. El área es de acuerdo al área que da SEDESOL en su manual, 120 metros cuadrados suficientes para un almacén, cocina, cobro y un total de 18 mesas de 70 cm para 72 comensales.



Cafetería, Facultad de Arquitectura.

Fuente: Autoría propia.



Almacén cafetería.

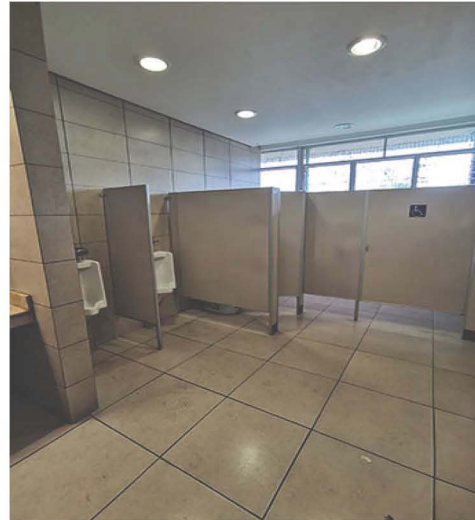
Fuente: Autoría propia.

Almacén:

Área donde se guarda la despensa, es decir, artículos alimenticios, su fin es similar al de una bodega, ubicada dentro de la cocina de la cafetería y con área de 6 metros cuadrados. Moniliario: Mesas, estantes (1.90 m de altura x 1 m. ancho)

Sanitarios:

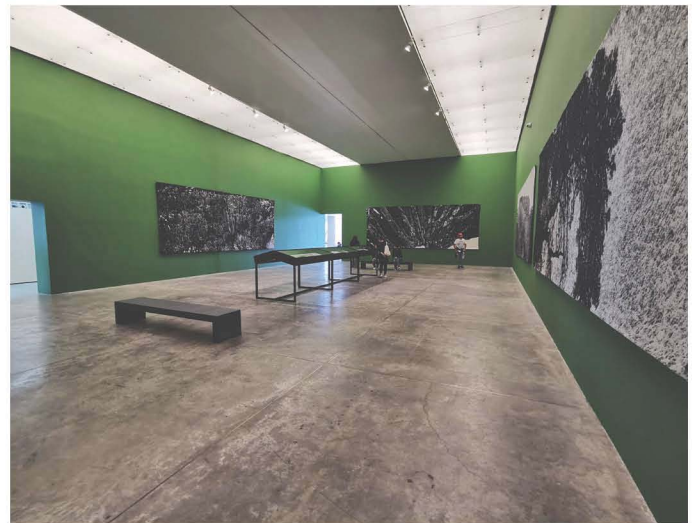
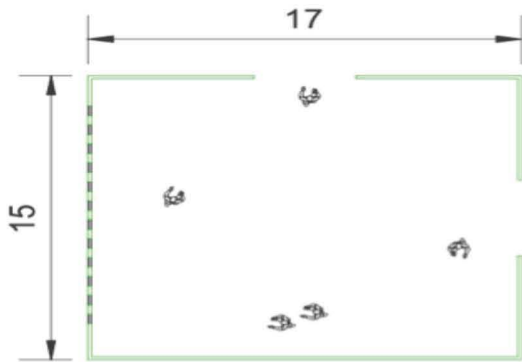
Es el lugar donde se encuentran los muebles sanitarios. Son 3 muebles de baño tanto mujeres para hombres dispuestos en 144 metros cuadrados, incluyen lavamanos y en el de hombres se cuenta con mingitorios.



Sanitarios Posgrados UNAM.
Fuente: Autoría propia.

Sala de exposiciones / Galería:

Área espaciosa, cubierta, donde se exponen piezas de cultura o arte. Por lo regular se encuentran cercanas a amplios ventanales, dependiendo de la orientación que tenga para las exposiciones. Área de 255 metros cuadrados libres para la museografía deseada empleando mamparas.



Sala de exposiciones, MUAC, C.U.
Fuente: Autoría propia.



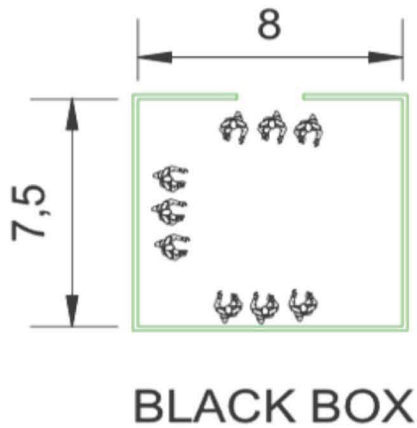
Aula "Enrique del Moral", Fac. de Arquitectura.
Fuente: Autoría propia.

Auditorio:

Espacio destinado a la presentación de espectáculos artísticos. Por la Real Academia Española se define como: "Sala destinada a conciertos, recitales, conferencias, coloquios, lecturas públicas" y "lugar para dar audiencias".

"Black Box":

Funciona similar a un auditorio pero en un espacio reducido, austero de elementos teatrales como escenografías, luminarias especializadas o un escenario fijo, no alberga gran cantidad de personas por lo que no es necesario que cuente con butacas. El área puede también desarrollarse al descubierto pues no tiene un espacio definido y que le permita al artista el desarrollo de la interpretación.

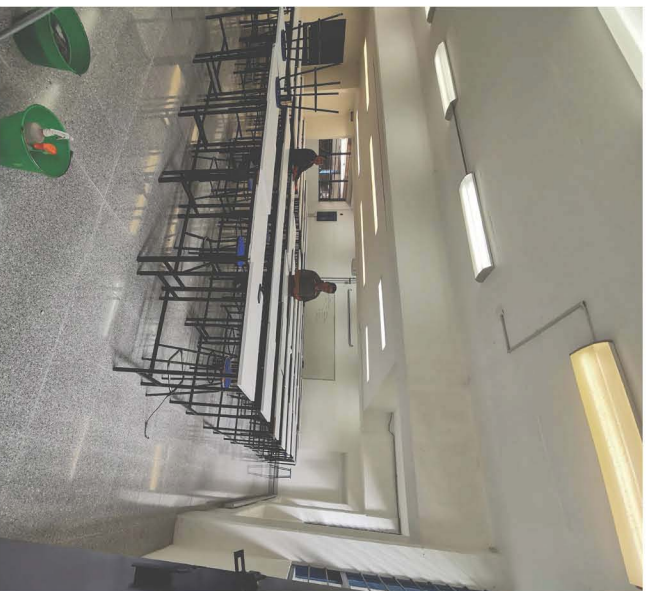
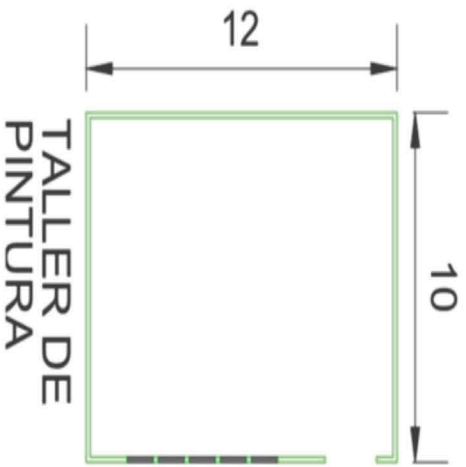


Foro "Black box" CENART
Fuente: cenart.gob.mx

Taller de pintura:

Área de enseñanza de pintura, amplio para caballetes y la cantidad de personas que se encuentren pintando.

Área de 120 metros cuadrados para colocar mesas de trabajo o caballetes, según la actividad.

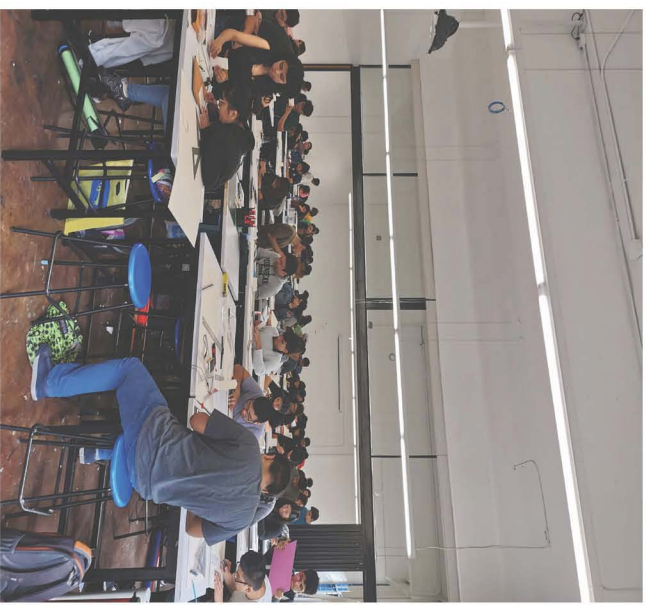
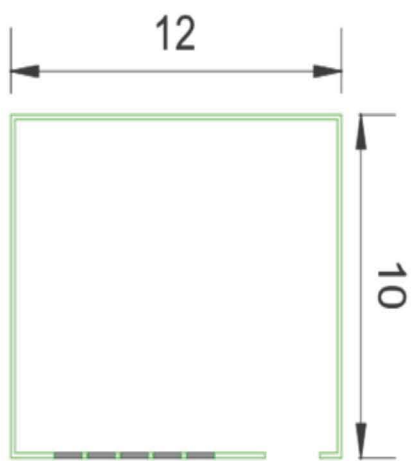


Taller, Facultad de Arquitectura.

Fuente: Autoría propia.

Taller de escultura:

Área amplia donde se encuentran mesas de trabajo, al ser de gran tamaño se requiere de mayor espacio para realizar las piezas, además permita el movimiento del usuario.

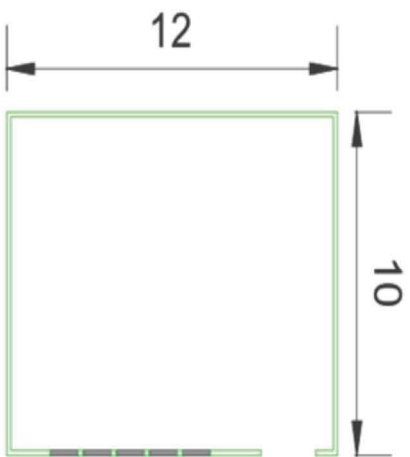


Taller, Facultad de Arquitectura.

Fuente: Autoría propia.

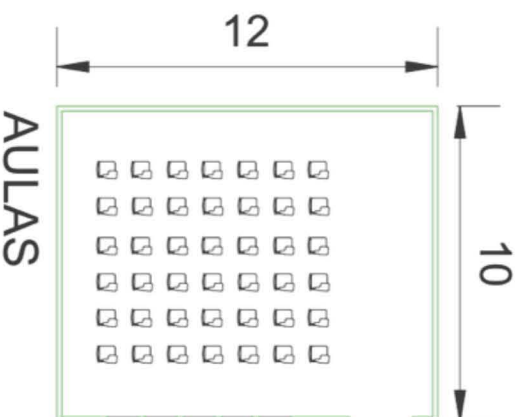
Taller de música:

El área debe ser amplio con iluminación natural, debe contar con asientos para la comodidad del músico, ubicado de forma en que no haya ruido exterior que influya en ensayos y clases



Aulas:

Espacio de enseñanza teórica, cuenta con un frente donde se coloca un pizarrón o una pantalla para proyección, pupitres o mesas para los usuarios, debe contar con iluminación natural. 120 metros cuadrados para 42 alumnos, el espacio puede dividirse con un muro "cortina" para formar dos aulas con distinto fin de enseñanza.



Aula de música, Escuela de música de candelaria.

Obra: Espacio colectivo Arquitectos

Foto: Federico Cairolì

Fuente: ArchDaily.

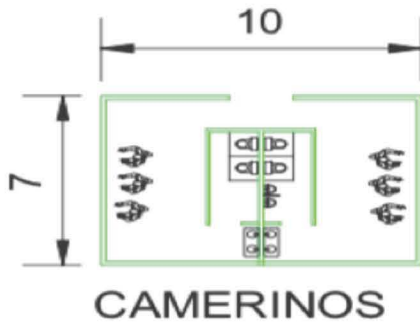


Fuente: Imagen extraída de freemages.com

Camerinos:

Lugar de preparación de actores antes de realizar el espectáculo, en el se visten, se maquillan y descansan, además se cuenta con sanitarios.

El mobiliario puede constar de tocadores con espejos, sillas, percheros y área con sanitarios.



Fuente: blog.teatros canal.com

Bodega:

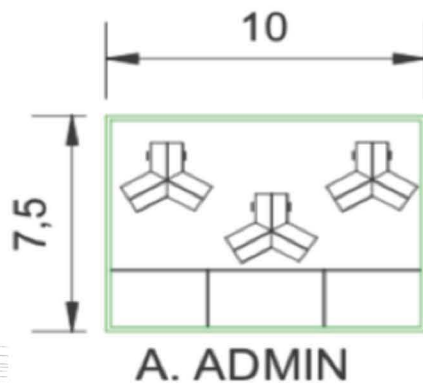
Lugar de guardado de distintos materiales. El área puede variar, pues no se requiere de gran espacio para poder almacenar elementos de limpieza, puede incluir una tarja para poder lavar jergas o trapeadores.



Fuente: Autoría propia.

Área administrativa:

Lugar donde se realizan las actividades administrativas, como la contabilidad, control de espacios, coordinación de actividades, guardado de archivos. El espacio de 75 metros cuadrados se puede distribuir entre 12 usuarios, el mobiliario puede variar de manera que se integre para formar un elemento.



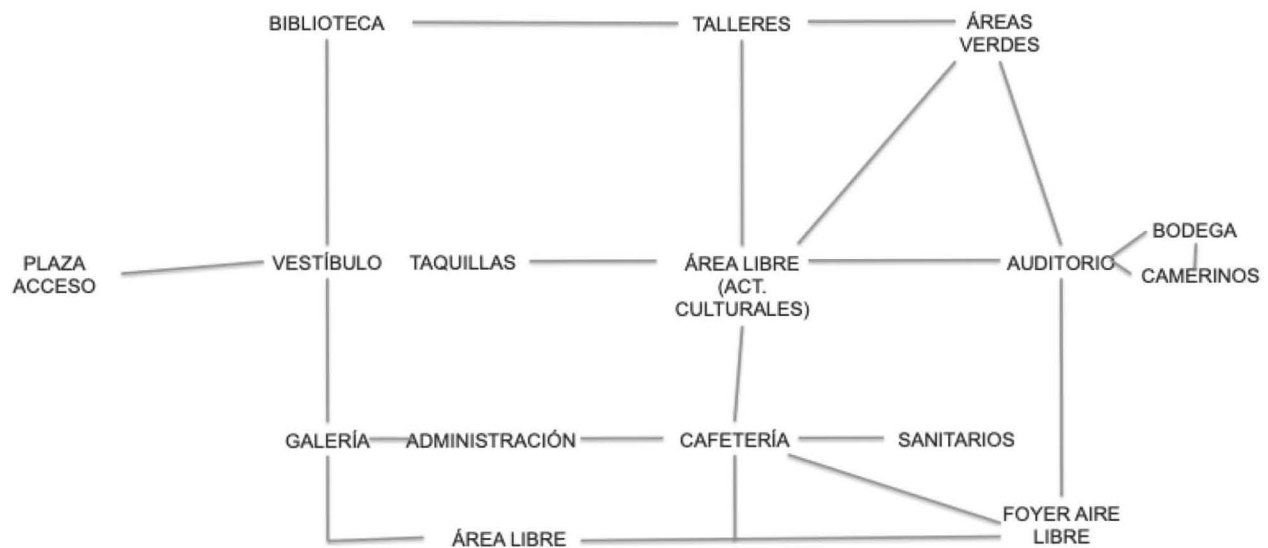
Área administrativa centro de documentación Arkhei, MUAC

Conclusión:

Las áreas que dispone el programa SEDESOL pueden funcionar de distinta forma dependiendo de la cantidad de usuarios que se plantee para ocupar dicha área.

Con el apoyo y comparación de los análogos se demuestra que pueden reducirse esas áreas como ejemplo se tiene las áreas administrativas y los talleres o aulas. El enfoque educativo que fomente la cultura dentro de la comunidad universitaria que busca el centro integral de arte y cultura de la FES se dará por medio de la libertad de uso de sus áreas garantizando la inclusión de la comunidad regional con el suficiente espacio.

Diagrama de funcionamiento:



El diagrama propuesto muestra la distribución funcional del proyecto, de manera que sirve para ver el tipo de relación que tendrán los espacios entre sí.

El flujo que presenta este diagrama es de derecha a izquierda, donde el acceso principal se encuentra en la plaza de acceso, conectado al vestíbulo que distribuye hacia las demás áreas de desarrollo de actividades culturales y recreativas.

Terreno.

El predio se encuentra dentro de las instalaciones de la FES Cuautitlán campo 4 en la parte Sur-Oriente, en la esquina de Avenida Jiménez Gallardo y Carretera Cuautitlán-Teoloyucan, Pueblo de San Sebastián de Xhala, Cuautitlán Izcalli, Estado de México.

Con una superficie de 17,688 m² y una pendiente casi nula, el terreno es la mejor opción que además de encontrarse libre sin grandes construcciones, se encuentra dentro del conjunto de el Campo Universitario y por su localización, es la conexión entre la comunidad y la Universidad por lo que tendría una cercanía conveniente para las personas del pueblo de San Sebastián.

Además de esto, en el lado Oriente del terreno se tiene una base de camiones que comunican con las demás líneas de camiones dentro de la ciudad y el “tren sub urbano”.



Ubicación del terreno dentro de la FES Cuautitlán Campo 4. Fuente: Google Maps 2018

Condicionantes físicas artificiales del sitio.

Contexto inmediato:



FES Cuautitlán campo 4. Llenos y vacíos de la zona

El campo 4 de la FES Cuautitlán tiene en sus lados Norte, Sur y Poniente parques industriales que se dedican a diversas actividades industriales, la más grande de ellas es Ciudad Wal-Mart al Poniente cruzando el Interceptor Poniente, la parte Oriente es donde se encuentra parte del pueblo de San Sebastián Xhala y que son en su mayoría casas de autoconstrucción de máximo 2 niveles.

La FES Cuautitlán cuenta con los siguientes edificios dentro del campus:

- *Clínica Odontología
- *Unidad de Investigaciones Multidisciplinarias
- *Hospital veterinario de razas pequeñas
- *Hospital para equinos
- *L.I.M.E. 1 y 2 (2)
- *Centro de computo
- *Aulas L-9 informática
- *Aulas provisionales
- *Aulas A-10
- *Seminario de titulación
- *Cafetería
- *Aulas A-6, A-7, A-8, A-9
- *Coordinación de carreras
- *Servicios escolares
- *Gobierno
- *Biblioteca
- *Baños y vestidores
- *S-E
- *Aulas A-2, L-3, L-1, A-1
- *Invernaderos
- *L-2
- *Almacén/Mantenimiento
- *Oficinas agrícola
- *Cafetería Agrícola
- *Quirófano veterinario.
- *Almacén de reactivos.
- *Bioterio
- *Exámenes profesionales
- *Aulas L-4, L-8, L-5, L-3, L-6, L-7
- *Silo Cultural
- *Galerón II
- *Mediateca y Laboratorio Idiomas
- *Taller de Alimentos
- *Almacén Forrajes
- *Perreras
- *Área veterinaria animales de granja



Google Maps 2018: FES Cuautitlán Izcalli campo 4, Terreno disponible

Se marca en la ortofoto la ubicación de las fotografías de elementos a resaltar del sitio, donde se explicarán a continuación.



Arco, Av. Benito Juárez, lado Este de la FES Cuautitlán Campo 4

Fuente: Autoría propia.

1.- Muestra un arco elíptico con una piedra clave en el centro, también funge como referencia para las personas de la zona, hecho de tabique rojo y que formaba parte de lo que alguna vez fue el rancho de San Sebastián Xhala, es conocido además, como una estación para el transporte público.



Imagen de Norte a Sur, Carretera A Teoloyucan.
Fuente: Autoría propia.

2.- Se puede notar que la mayoría de las construcciones son del tipo de autoconstrucción, pues es una zona donde en su mayoría el espacio es zona industrial, y el nivel socioeconómico del lugar es bajo a medio.

3.- La FES Cuautitlán Campo 4 cuenta con una bahía de estacionamiento en la que se tiene como función la base de transporte público para la comunidad y estudiantes, estos camiones que llegan aquí tienen diferentes destinos entre ellos la terminal del tren suburbano en Cuautitlán, la terminal del mismo tren suburbano pero en Buenavista (donde además es terminal del metro línea B).



Base camiones, vista de Norte a Sur.
Fuente: Autoría propia.



Banqueta de la FESC, vista de Norte a Sur.
Fuente: Autoría propia.

4.- El sitio cuenta con banquetas, en este lugar frente al sitio, están estacionados camiones extendiendo el espacio de la base de camiones, mismos que transitan por la misma localidad y que no tienen como destino alguna otra base que pudiera llevar hacia la Ciudad de México.

5.- En esta imagen se muestra que la vía Cuautitlán-Teoloyucan es hasta ese punto de dos carriles, de ambos sentidos y que después del ese punto los divide un muro de contención y que se vuelven 2 carriles para cada sentido, vía transitada por tráileres, camiones de todo tipo, y automóviles. Es una vía de gran peligro para el peatón y que a 126 metros hacia el sur se encuentra un puente peatonal que es poco usado debido a la delincuencia de la zona.



Imagen tomada de Norte-Sur, sobre la Avenida A Teoloyucan.
Fuente: Autoría propia.



Vista al interior del predio, dirección Sur-Norte.
Fuente: Autoría propia.



Vista de la esquina, dirección Norte-Sur.
Fuente: Autoría propia.

6.- Esquina de FESC Campo 4, frente al sitio, está invadida por autos que trabajan como taxis de la zona y por algunos desechos que dejan los habitantes y personas que recorren por la banqueta del sitio, se encuentra en un cruce peligroso donde no existe manera de cruzar a partir de esa esquina excepto hacia el Sur donde existe un camellón con área verde que divide la carretera con ambos sentidos, que conduce hacia el poniente a la Carretera México- Querétaro.



Vivienda autoconstruida con comercio en planta baja. Fuente: Autoría propia.



Vivienda modificada para renta de cuartos para estudiantes. Fuente: Autoría propia.

7.- La zona en la que se encuentra la FES Cuautitlán es de gran importancia pues se generan muchos comercios de distinto tipo pero en su mayoría de venta de alimentos y servicios de papelería, las viviendas son adaptadas en su planta baja como locales comerciales, que en su mayoría son autoconstrucción.

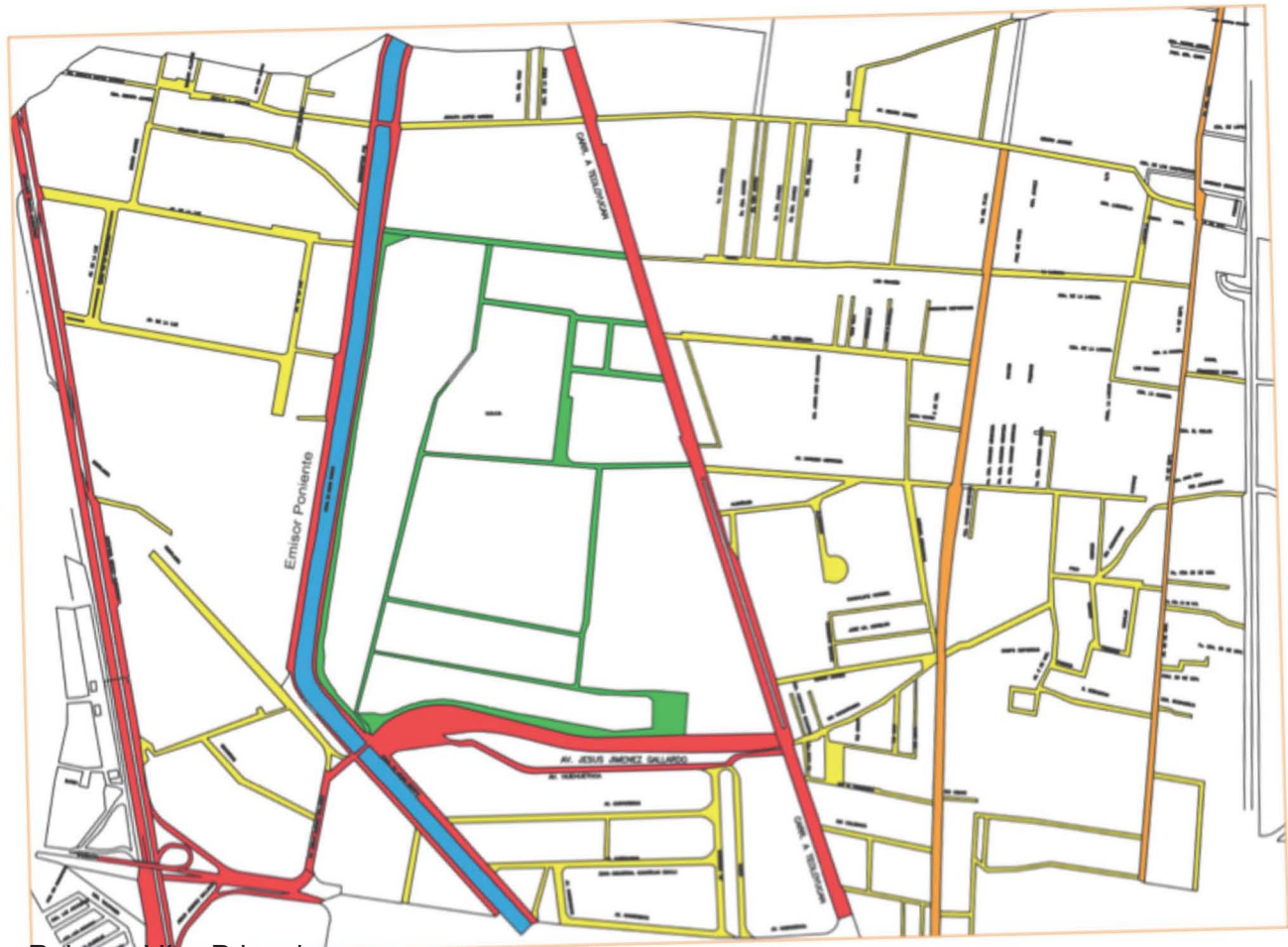
Algunas otras viviendas donde por lo general son mayores de 2 niveles se dedican a la renta de habitaciones y departamentos para los estudiantes de la Universidad

Vías de comunicación y transportes.

Las vialidades que se encuentran cerca de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán y que la rodean son vialidades primarias donde la velocidad es alta, por lo que son de mayor importancia vehicular pues circulan gran cantidad de autos y camiones debido a que es zona industrial, el resto son, en su mayoría vías terciarias, es decir, que son vías vehiculares de uso local de 1 o 2 carriles.

La vía primaria Cuautitlán-Teoloyucan, del lado Oriente de la FES y en la que se encuentra el acceso 1 es una vía primaria por la que circulan gran cantidad de autos y camiones de tipo semi-remolque a gran velocidad por lo que los cruces son peligrosos, además de no contar con algún "paso de cebra". Al Sur la Avenida Jesús Jiménez Gallardo, es una vía principal que cuenta con circulación en ambos sentidos, de 3 carriles cada lado y que además son separados por un camellón que cuenta con área verde.

Al Poniente está el Emisor e Interceptor Poniente con carriles en ambos sentidos separados por un estanque que va desde Atzacocalco (Norte) hasta San Miguel Tepetlixpan (Sur) y que sólo es una vía usada en mayor parte por vehículos pesados pues la zona industrial queda del lado Poniente del municipio.



Rojo: Vías Primaria.

Naranja: Vía Secundaria.

Amarillo: Vía Terciaria.

Verde: Vías internas al campo 4.

La mayoría de los estudiantes de la FES Cuautitlán han tenido que buscar sitios donde habitar temporalmente pues no son del Municipio de Cuautitlán Izcalli y las maneras de llegar son complicadas hasta dicho campo, la zona cuenta en gran parte con casas para estudiantes y que esto influye en el sentido de pertenencia de la comunidad con la Universidad, para aquellos estudiantes que no habitan en la zona existen líneas de transporte público que son autobuses foráneos, microbuses y camionetas con recorridos medianos.

Por la puerta 1 del campo está una base de camiones, todos ellos cobran 10 pesos y que son en su mayoría rutas:

- Rosario-Cuautitlán.
- San Sebastián-Cuautitlán (Terminal del tren suburbano).

Y estas rutas son las más usadas para quienes son de la Ciudad de México pues el tren suburbano llega hasta su terminal Buenavista que además cuenta con estación del Metro de la Ciudad de México y también con las rutas del Metro Bus.

El recorrido de la Ciudad de México hasta la FES Cuautitlán puede variar en cuanto a tiempo pero a partir de la terminal Buenavista del tren suburbano hasta la FES es alrededor de una hora de viaje. Esta información nos servirá para definir una ruta para los visitantes al Centro Cultural si parten desde la Ciudad de México y el lapso de tiempo es mayor a una hora de viaje.

Conclusión:

La zona donde se emplaza la FES Cuautitlán campo 4, San Sebastián Xhala no cuenta con una gran cantidad de rutas de transporte pero las existentes son suficientes para poder llegar a la FES, los tiempos son largos a pesar de que las rutas siguen vías principales, son inseguras por la zona por lo que la forma de llegar. Los traslados dentro del pueblo San Sebastián suelen hacerse a pie, con respecto a el equipamiento urbano como mercados y las oficinas de gobierno se encuentran hacia el centro del municipio (al Sur de la FES), donde las vías de transporte son insuficientes, por lo que formar más rutas de transporte hacia otros pueblos del municipio sería de ayuda para los traslados incluso para los servicios que ofrece la FES y el “Centro Integral de Arte y Cultura FES Cuautitlán”.

Contexto del predio, FES Cuautitlán campo 4:

La FES Cuautitlán fue realizada en los años 70, después de que se realizaran diversos planteles fuera de la ciudad de México con el fin de satisfacer la necesidad de una universidad pública con el nivel de la Universidad Nacional Autónoma de México que estuviera cerca de las comunidades y que además ayudaría a disminuir la alta demanda para el campus central de Ciudad Universitaria. El campo cuatro de las Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán es el segundo campus más grande de la UNAM en la que de acuerdo a la Agenda 2017 de la UNAM con datos estadísticos se imparte clases a 15,077 alumnos, repartidos en sus dos campos.



Fuente: Google Maps 2018, FES Cuautitlán, campo 4.

Terreno destinado para el "Centro Integral de Arte y Cultura FES Cuautitlán" 17,688.86 m².

La foto marca la ubicación y función de los edificios más próximos al predio

Edificios cercanos al predio dentro de la FESC:

1.- Clínica Universitaria de Salud Integral.

Del lado Oeste del predio, en colindancia se encuentra la Clínica Universitaria de Salud Integral de la FES Iztacala , donde se brinda servicio médico a la comunidad de Cuautitlán y a los universitarios, un edificio rectangular orientado Oriente- Poniente de 3 niveles de altura con forma piramidal y que debido a su orientación la forma de sus vanos, los muros se prolongan para evitar que la luz entre de forma directa haciendo que el espacio sea molesto para quien desarrolle una actividad en el.



Fachada Principal (Sur). Fuente: Autoría propia.



Fachada Poniente. Fuente: Autoría propia.

2.- Unidad Multidisciplinaria

Del lado Poniente de la clínica se encuentra la Unidad multidisciplinaria donde se imparten clases de especialización y posgrados de algunas de las carreras que se dan en el campos, así como algunos otros cursos hacia la comunidad y alumnos.



Fachada Sur. Fuente: Autoría propia.



Fachada Oriente. Fuente: Autoría propia.

3.- Hospital de Razas Pequeñas.

Es una clínica veterinaria que se encuentra dentro de la FESC y que se encuentra del lado Poniente del terreno destinado al proyecto del centro cultural, en esta clínica veterinaria se recibe a animales de distintas razas donde se realizan cirugías y consultas para la comunidad con precios competitivos. El edificio es de construcción reciente, es un volumen rectangular de dos niveles y su fachada principal (fachada Sur) es de concreto aplanado y pulido, las 3 fachadas restantes son de tabique rojo y con vanos de puertas que por su dimensiones permiten la iluminación hacia el interior, es decir, no cuenta con ventanas.



Fachada Principal, Sur. Acabados de concreto.
Fuente: Autoría propia.



Fachada Oriente, acabados de tabique rojo.
Fuente: Autoría propia.

4.- Hospital de Equinos.

El hospital recibe caballos de distintas partes del país y es el mejor equipado de Iberoamérica, no sólo se realizan consultas sino también cirugías y se imparten clases, además de tener boxes, espacios para poder tener en revisión al caballo que lo necesite, es un pequeño conjunto de 5 edificios de un solo nivel, donde se encuentran los boxes, quirófanos, bodega de alimentos y medicamentos, área administrativa, etc. unidos por un patio central donde se encuentra el picadero abierto.



Fachada Sur, acabados de tabique rojo. Fuente: Autoría propia.

5.- Laboratorios L.I.M.E. (Laboratorios de Ingeniería Mecánica-Eléctrica) 1 y 2.

Es un conjunto de 4 laboratorios que contienen maquinaria industrial, separados en pares y que éstos se unen a través de un núcleo de servicios, sanitarios para mujeres y hombres, bodegas de servicio. En ellos se realizan actividades destinadas para las carreras de ingeniería mecánica y eléctrica. Con una cubierta a dos aguas y con forma rectangular, construidas por marcos rígidos donde sus cuatro fachadas son recubiertas por tabiques rojos cuyos vanos de grandes dimensiones son puertas para poder introducir la maquinaria y que en sus lados más largos se encuentran los vanos en posición horizontal a lo largo de todo el muro para la iluminación natural de los espacios.



Fachadas Poniente. Fuente: Autoría propia.



Fachada Oriente. Fuente: Autoría propia.

6.- Centro de computo:

El edificio del centro de computo es un edificio de planta rectangular de dos niveles y cuyas fachadas son del mismo estilo que existe en la arquitectura de la Universidad Nacional, con notables marcos rígidos y muros recubiertos de un aplanado de cemento con apariencia de concreto armado.



Fachada Oriente. Fuente: Autoría propia.

7.- Aulas emergentes (Informática).
Un edificio formado por varias aulas con orientación Oriente-Poniente, que son utilizados por los estudiantes de informática y que está formado por muros de panel recubierto de aluminio.



Fachada Norponiente. Fuente: Autoría propia.

8.- Aulas de idiomas y jardín botánico.
Es el recinto donde se imparten clases de idiomas para la comunidad universitaria del campo; de planta rectangular y de dos niveles, mantiene el tipo de arquitectura de la Universidad formado por marcos rígidos recubiertos de materiales prefabricados laminados y así como vanos horizontales para los ventanales de aluminio, frente a él se tiene un jardín botánico con plantas nativas de la región y algunas otras.



Fachada Poniente. Fuente: Autoría propia.



Fachada Oriente. Fuente: Autoría propia.

9.- Edificios de informática y Administración.

Los edificios que son dos para cada carrera, donde se imparten Informática y Administración son similares. Dos volúmenes formados por muros divisorios y de marcos rígidos de 2 niveles en planta horizontal unidos por dos puentes en el primer nivel, ubicados en cada lado al inicio del corredor. Entre ellos un patio central con vegetación y algunos mobiliarios de bancas y mesas.



Fachada Sur. Fuente: Autoría propia.



Fachada Norte. Fuente: Autoría propia.

10.- Unidad de Posgrados.

Este espacio está destinado para impartir seminarios y clases de posgrado, un edificio de un nivel, con planta irregular.

Los acabados son de concreto martelinado y el portal de acceso es aplanado de concreto sin textura,

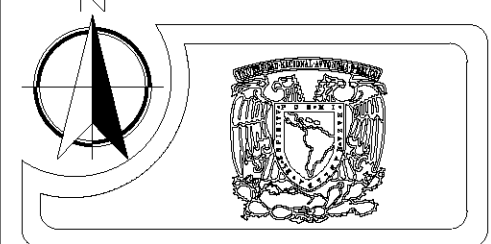
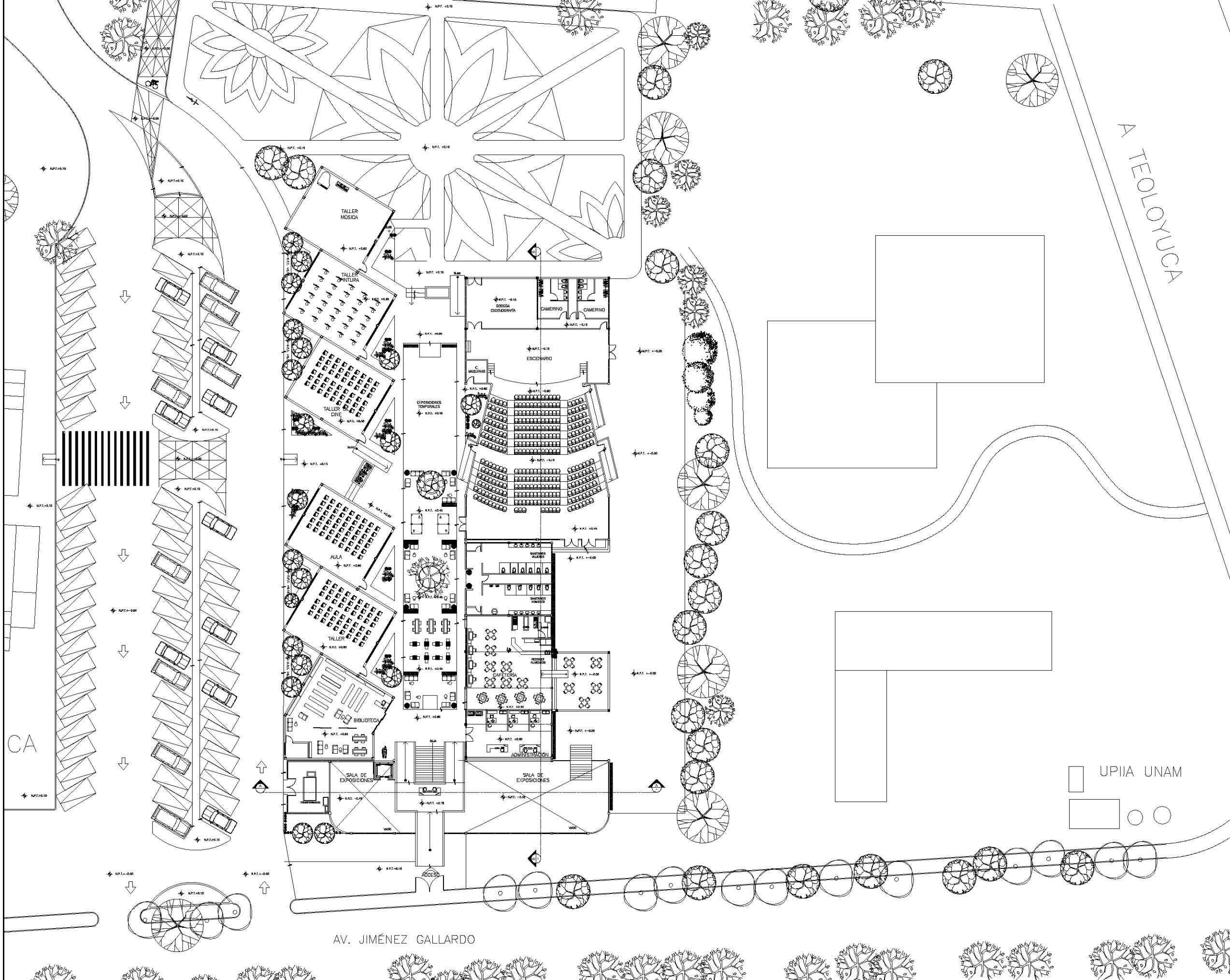


Fachada Norponiente. Fuente: Autoría propia.

Conclusión:

Estos edificios demuestran que no se tiene una tipología establecida dentro del campo de la FES Cuautitlán, reflejado en la fachadas por su material de acabados y que su construcción se llevó a cabo en distintas etapas, debido al crecimiento de la demanda estudiantil y sus necesidades. Por lo que el desarrollo del proyecto del “Centro Integral de Arte y Cultura FES Cuautitlán” no estaría apegado a seguir una tipología que rijan el carácter del campo universitario, pero de acuerdo a la volumetría de los edificios y a la normativa del municipio (Plan de Desarrollo Municipal de Cuautitlán Izcalli) su altura no deberá exceder los 3 niveles, que sí respeta el campo con la altura de sus edificios.

Propuesta arquitectónica:



UBICACIÓN



CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN
 km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
 XHALA

SIMBOLOGÍA Y NOTAS

- ⬆ indica nivel en planta
- ⬆ indica sentido en rampa de escalera
- ↘ indica pendiente en losas
- N.P.T. indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- N.C.P. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.B. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.B. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A. indica nivel del lecho alto de losa

TALLER

REVISION	CONCEPTO	FECHA

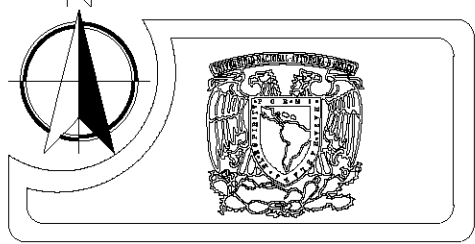
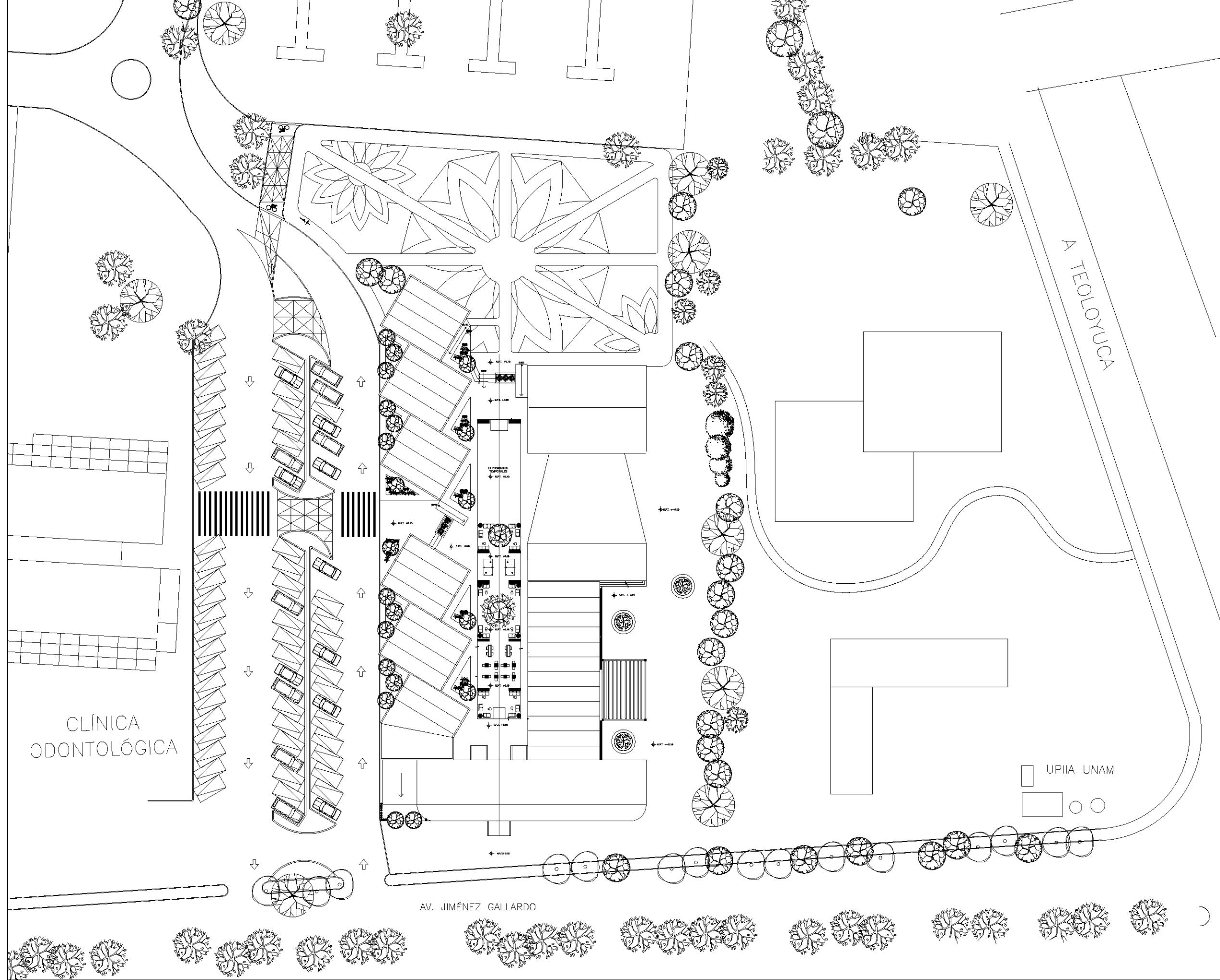
ESCALA GRAFICA



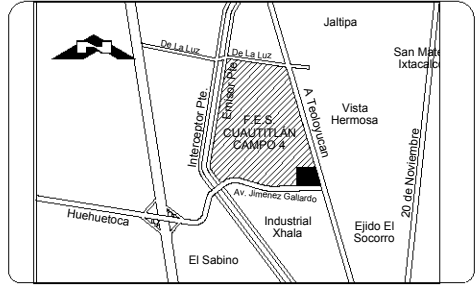
DEPENDENCIA: FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	PROYECTO: CENTRO CULTURAL FESC	UBICACIÓN: F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV	QUINTANA ROO
CLIENTE: PLANTA DE CONJUNTO	NO. DE PROYECTO: 11 / 2007	FECHA: 11 / 2007	ESCALA: 1:200
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO	A-01	UNIDAD: METROS	

AV. JIMÉNEZ GALLARDO

UPIIA UNAM



UBICACIÓN



CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN
 km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
 XHALA

- ⊕ indica nivel en planta
- ↗ indica sentido en rampa de escalera
- ↘ indica pendiente en losas
- indica nivel de piso terminado
- indica nivel de coronamiento en losa
- indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.P.
- N.L.B.L. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

TALLER

CLÍNICA
 ODONTOLÓGICA

UPIIA UNAM

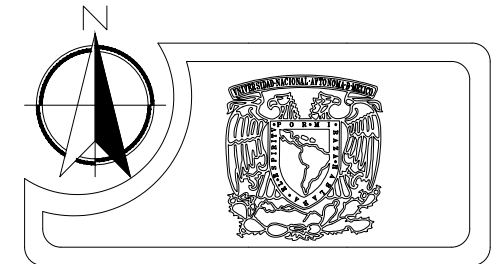
AV. JIMÉNEZ GALLARDO

REVISIÓN	CONCEPTO	FECHA

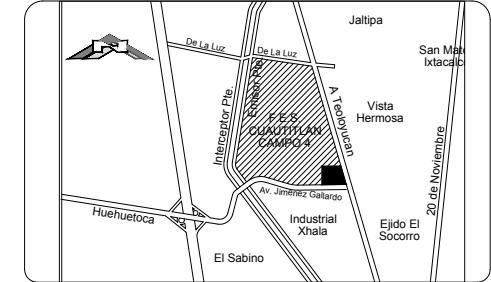
ESCALA GRAFICA



	DEPENDENCIA: FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN PROYECTO: CENTRO CULTURAL FESC UBICACIÓN: F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV <small>CARRERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN KM. 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA, MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN, ESTADO DE MEXICO</small>	DISEÑO: ARQUITECTO:	AUTORA: INGENIERO:	
	CONTENIDO: PLANTA DE AZOTEA	No. de planta:	Pila. total:	Papeles: INGENIERO: TOPOGRAFIA (COP. 08/08) ARQUITECTO: TOPOGRAFIA (COP. 08/08)
	DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO	A-02	Fecha: 11 / ABR / 2018 Escala: 1 : 250 Auto:	Auto:



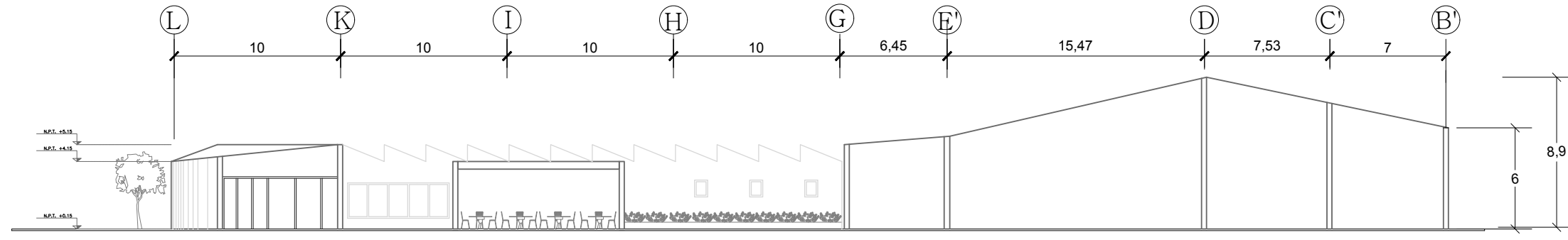
UBICACIÓN



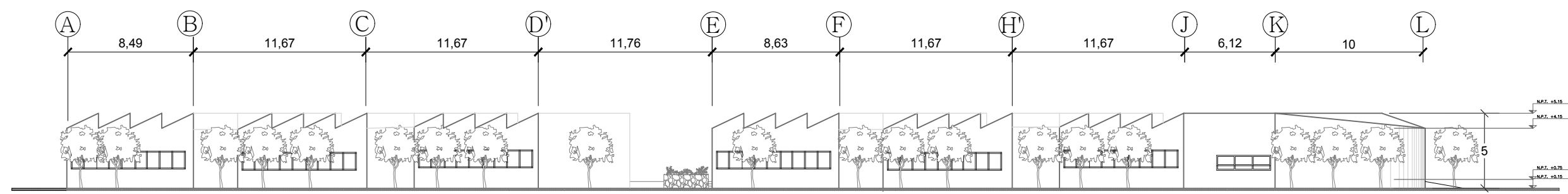
CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN
 km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
 XHALA

- ⊕ indica nivel en planta
- ↑ indica sentido en rampa de escalera
- ↘ indica pendiente en losas
- indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- N.C.P. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.B. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.B.L. indica nivel del lecho alto de losa

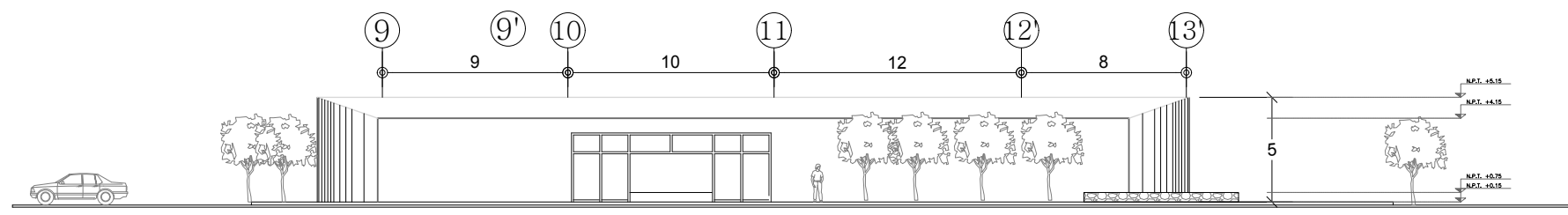
TALLER



1 FACHADA PONIENTE
 ESC: 1:300 ACOT: MTS.

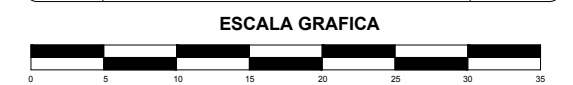


2 FACHADA ORIENTE
 ESC: 1:300 ACOT: MTS.



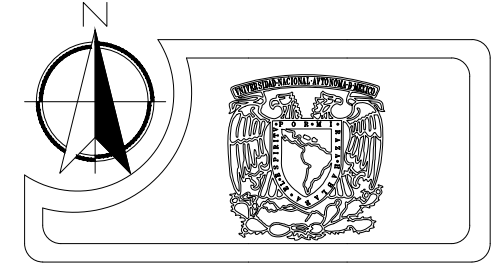
3 FACHADA SUR
 ESC: 1:300 ACOT: MTS.

REVISION	CONCEPTO	FECHA

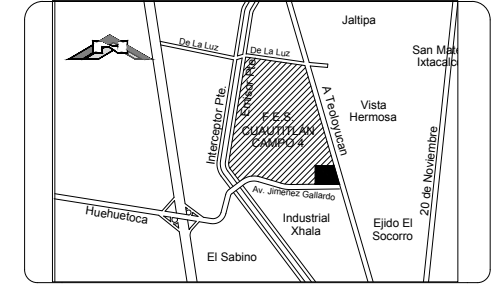


	DEPENDENCIA	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	claves	MOHO	MOH02R001
	PROYECTO	CENTRO CULTURAL FESC		VEZCA	
	UBICACIÓN	F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN KM. 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUATITLÁN, ESTADO DE JALISCO			
	CONTENIDO	FACHADAS	No. de plano	No. total	PROYECTE
	DESCRIPCIÓN	ARQUITECTÓNICO			NEGRETTE TORRES JOSE MIGUEL
					NEGRETTE TORRES JOSE MIGUEL
					11 / JUNIO / 2019
					1:300
					METROS

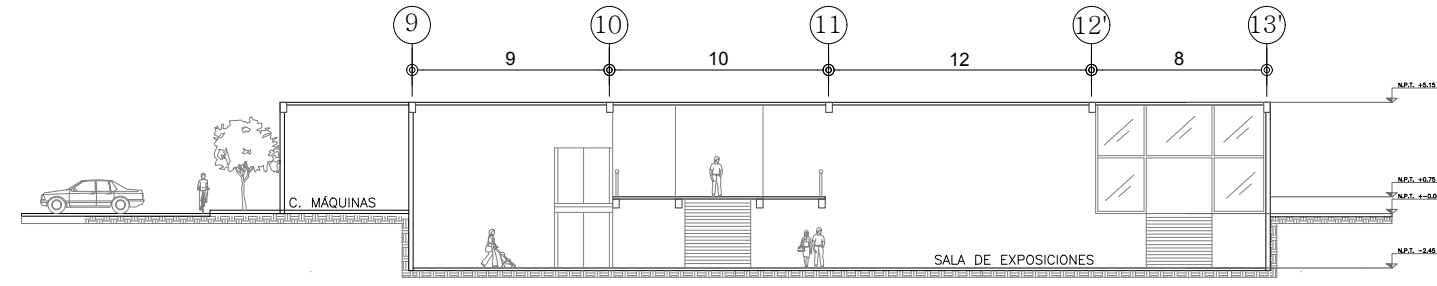
--	--	--



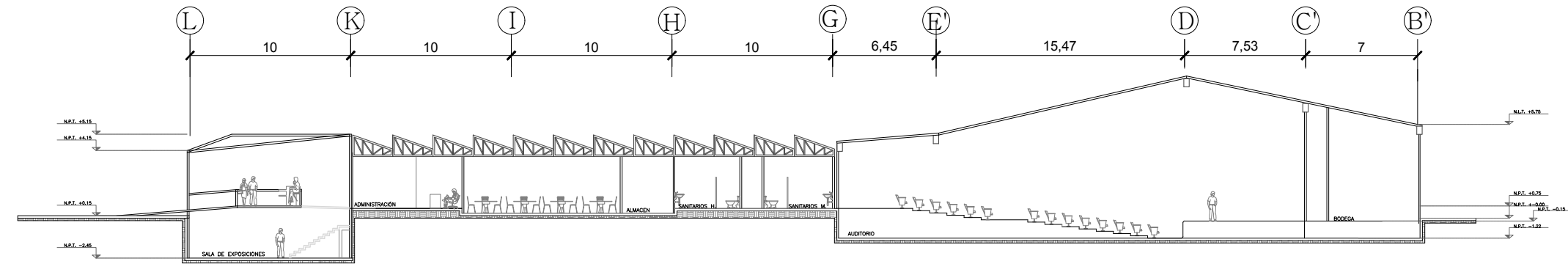
UBICACIÓN



CARRETERA A CUAUTILÁN TEPOTZOTLÁN
km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
XHALA



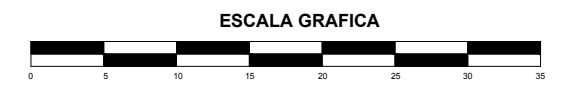
4 CORTE A - A'
ESC: 1:400 ACOT: MTS.



5 CORTE B - B'
ESC: 1:400 ACOT: MTS.

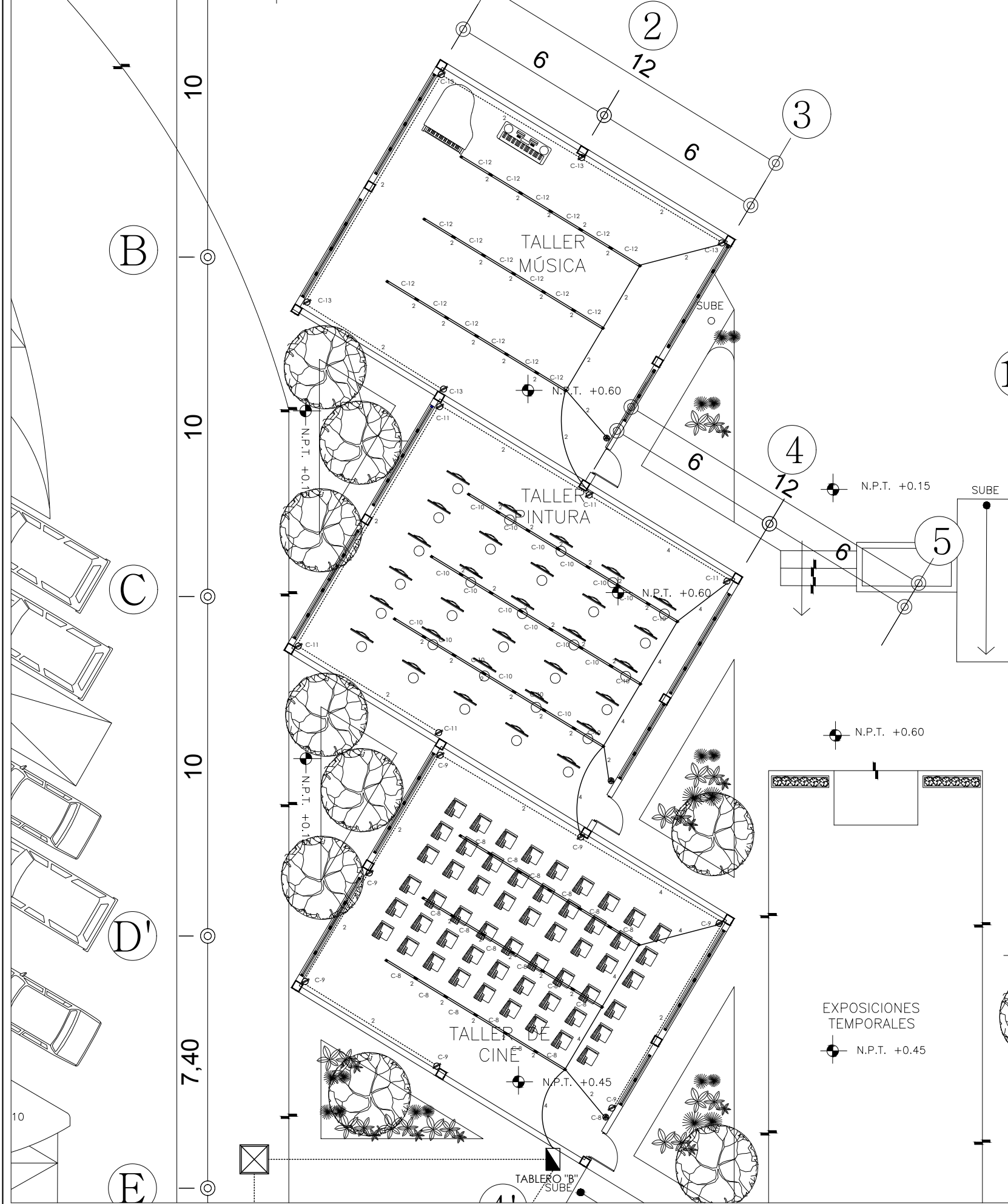
- ⊕ indica nivel en planta
- ↗ indica sentido en rampa de escalera
- indica pendiente en losas
- N.P.L. indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- N.C.P. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.B. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

REVISION	CONCEPTO	FECHA

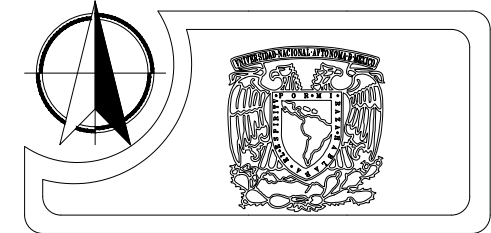


	DEPENDENCIA: FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTILILAN PROYECTO: CENTRO CULTURAL FESC UBICACIÓN: F.E.S. CUAUTILILAN CAMPO IV CARRETERA A CUAUTILILAN TEPOTZOTLÁN KM 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUAUTILILAN, ESTADO DE TLAXCALA	CLOVEN MICRO: WOODRIVER, S.A.S.
	CONTENIDO: CORTES DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO	No. de plano: A-04 No. total: Autor: NEHEMÍE TORRES JOSÉ MIGUEL Fecha: 11 / JUNIO / 2019 Escala: Unidad: METROS

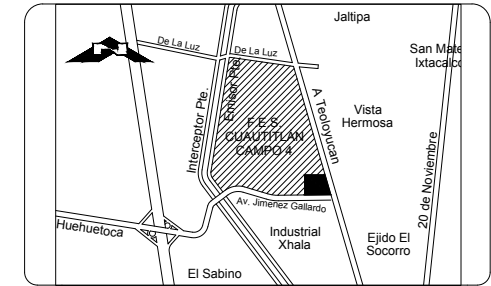
TALLER



- LUMINARIA LED 11 W LUZ CALIDA EN FALSO PLAFÓN O BOTE
- LUMINARIA LED PARA SUSPENDER, 55W Marca Construlita 3450 lm. 4000°K
- LUMINARIA LED PARA SUSPENDER, 58W Marca Construlita 4700 lm. 4000°K
- ARBOTANTE INCANDESCENTE INTERIOR
- CONTACTO SENCILLO
- APAGADOR SENCILLO
- TABLERO GENERAL
- MEDIDOR DE LA COMPAÑÍA C.F.E.
- LÍNEA POR MURO Y LOSA
- LÍNEA POR PISO
- REGISTRO / SUBE TUBERÍA ELÉCTRICA
- ACOMETIDA

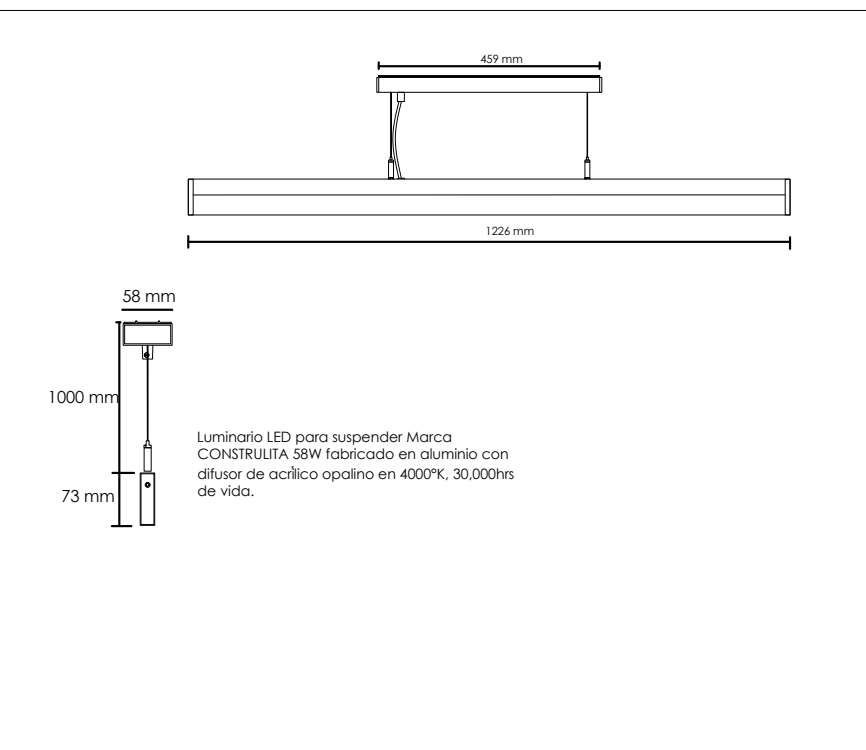


UBICACIÓN



CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPETZOTLÁN
km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
XHALA

- indica nivel en planta
- indica sentido en rampa de escalera
- indica pendiente en losas
- indica nivel de piso terminado
- indica nivel de coronamiento en losa
- indica nivel de coronamiento en prefil
- indica nivel del lecho bajo de losa
- indica nivel del lecho alto de losa



CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO GENERAL"

CIRCUITO	ELEMENTO	CANTIDAD	CARGA	SUBTOTAL	T. X CIRCUITO	A	B	C	Amperes	PASTILLAS
C-1		20	55 W	1,100W	1,100W	1,100W			8.66	15 A
C-2		13	55 W	715 W	715 W		715 W		5.62	15 A
C-3		6	180 W	1080 W	1080 W			1080 W	8.50	15 A
C-4		18	58 W	1044W	1044W	1044W			8.22	15 A
C-5		5	180 W	900 W	900 W		900 W		7.08	15 A
C-6		18	58 W	1044W	1044W			1044W	8.22	15 A
C-7		7	180 W	1260 W	1260 W	1260 W			9.92	15 A
C-8		18	58 W	1044W	1044W		1044W		8.22	15 A
C-9		7	180 W	1260 W	1260 W			1260 W	9.92	15 A
C-10		18	58 W	1044W	1044W	1044W			8.22	15 A
C-11		5	180 W	900 W	900 W		900 W		7.08	15 A
C-12		18	58 W	1044W	1044W			1044W	8.22	15 A
C-13		5	180 W	900 W	900 W			900 W	7.08	15 A
TOTAL DE CARGA						4,448W	4,459W	4,428W		
DESBALANCEO MÁXIMO						$\frac{4,459W - 4,428W}{4,459W} \times 100 = 0.69\%$				

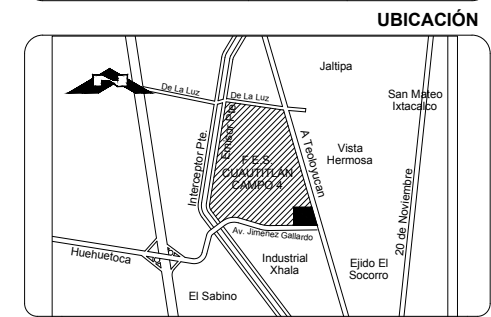
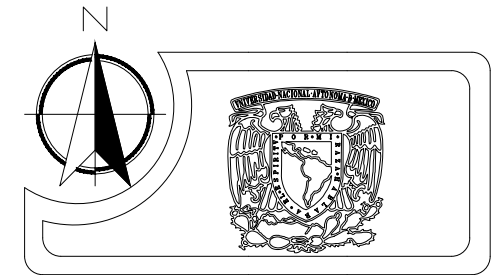
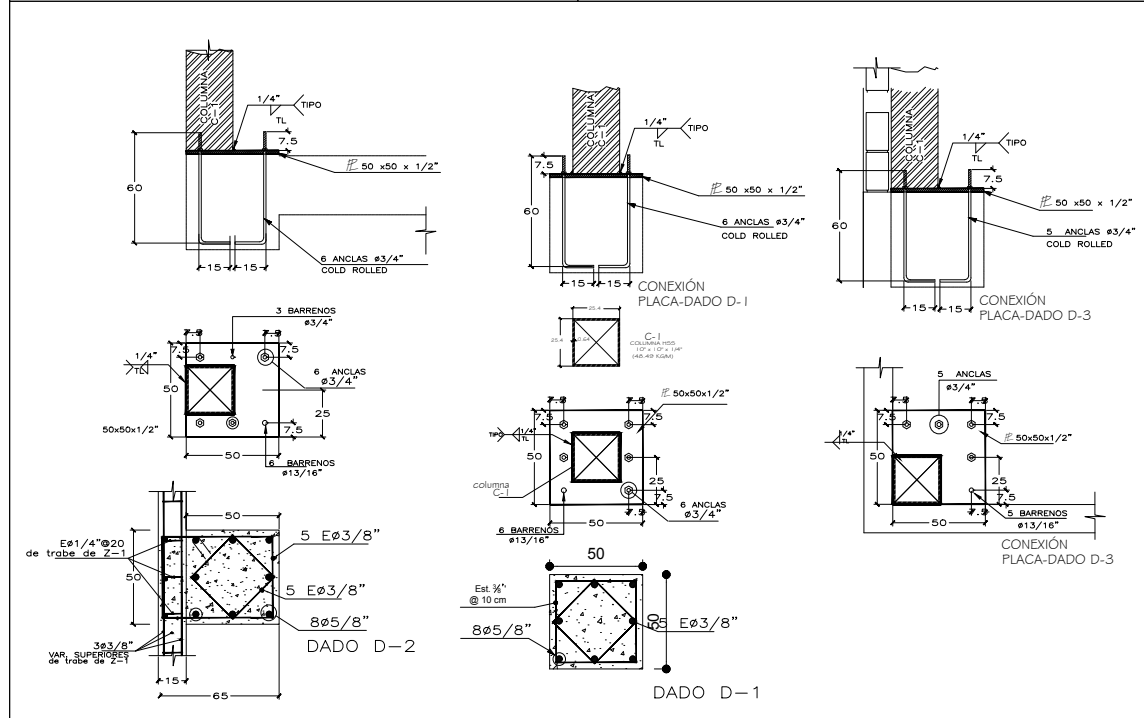
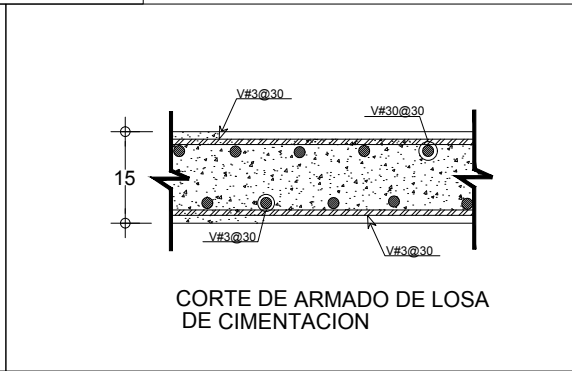
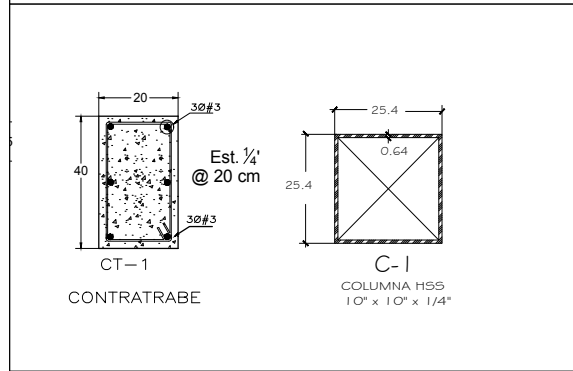
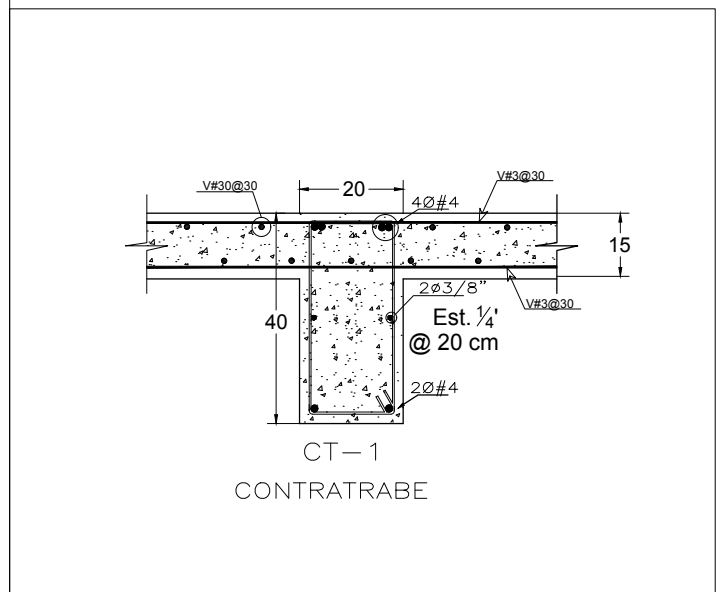
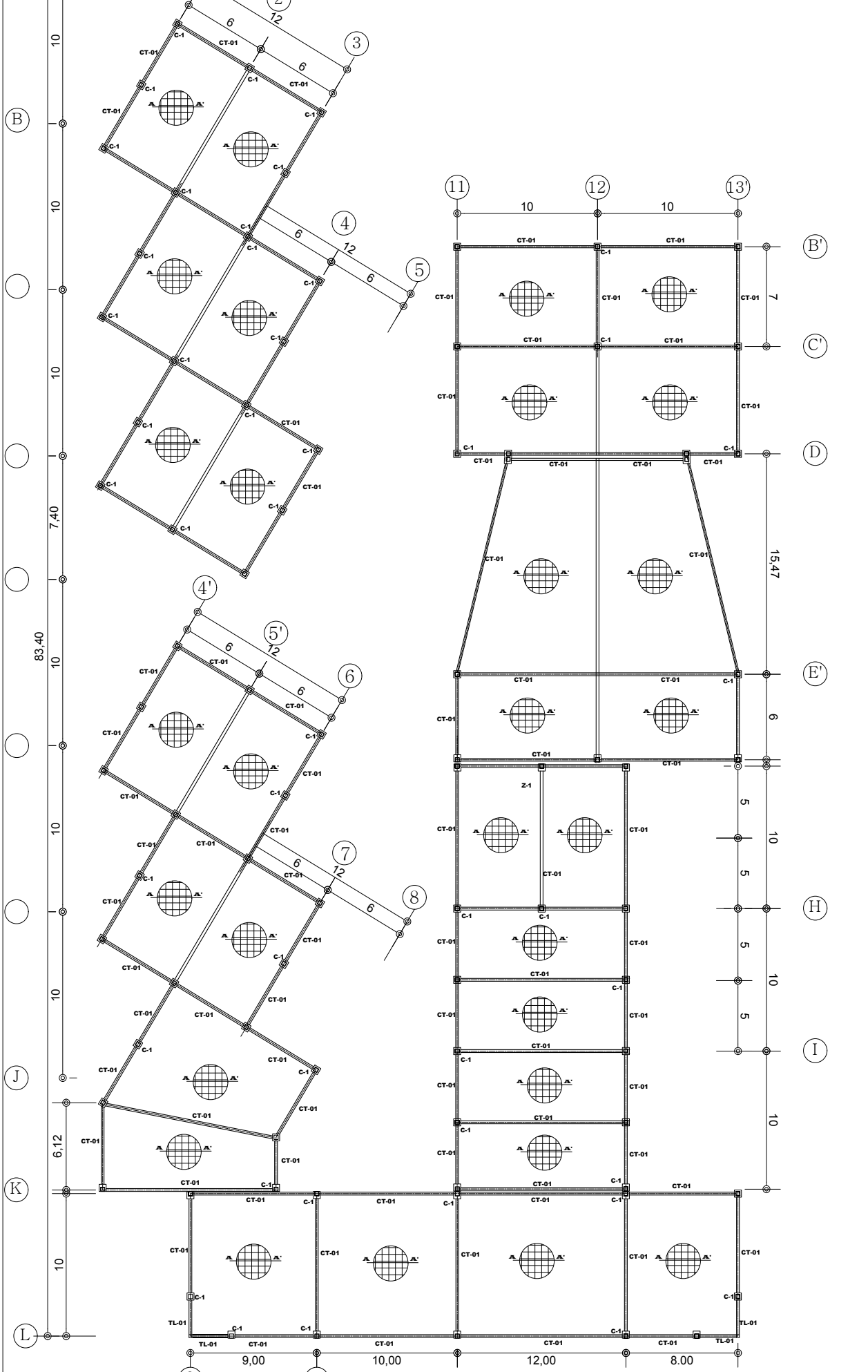
REVISION	CONCEPTO	FECHA

ESCALA GRAFICA



DEPENDENCIA	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	claves	MORO	WCC/EF/EE/EE/EE
PROYECTO	CENTRO CULTURAL FESC		VEZICA	
UBICACIÓN	F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPETZOTLÁN KM. 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN, ESTADO DE MEXICO			
CONTENIDO	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	No. de plano	No. total	
DESCRIPCIÓN	INSTALACIÓN ELÉCTRICA AULAS			

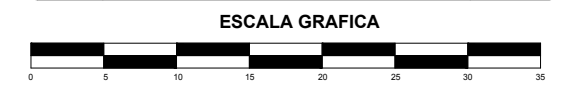
TALLER



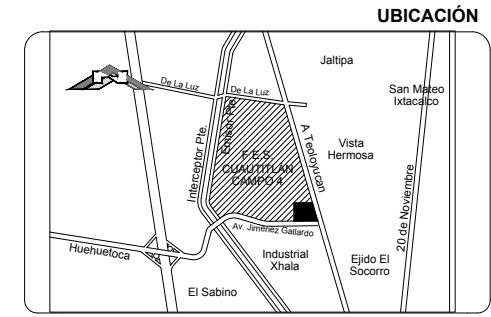
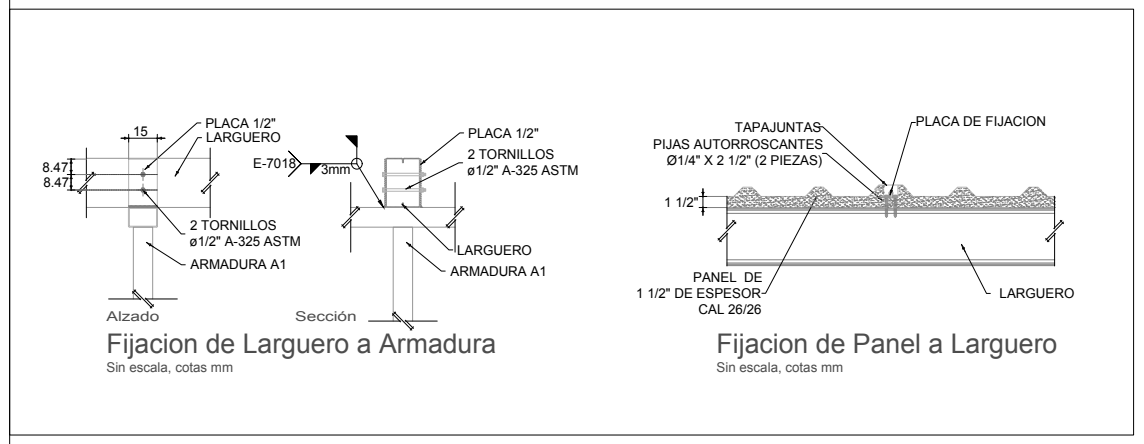
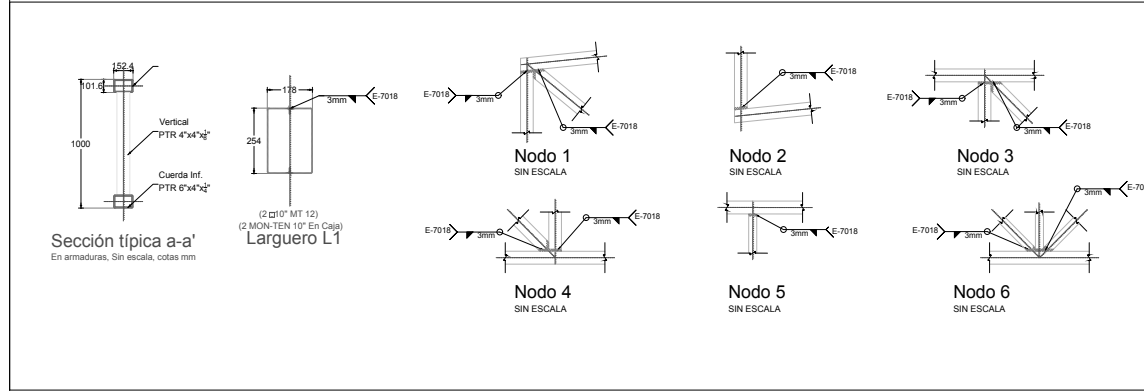
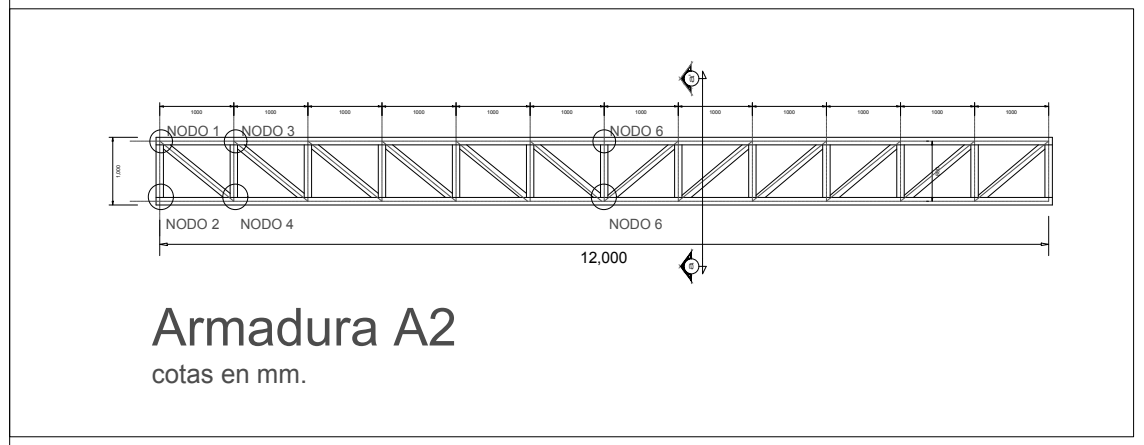
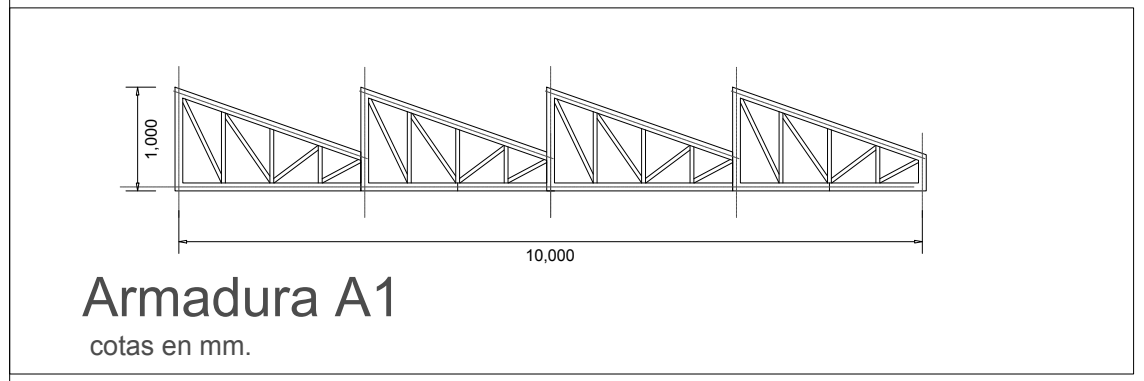
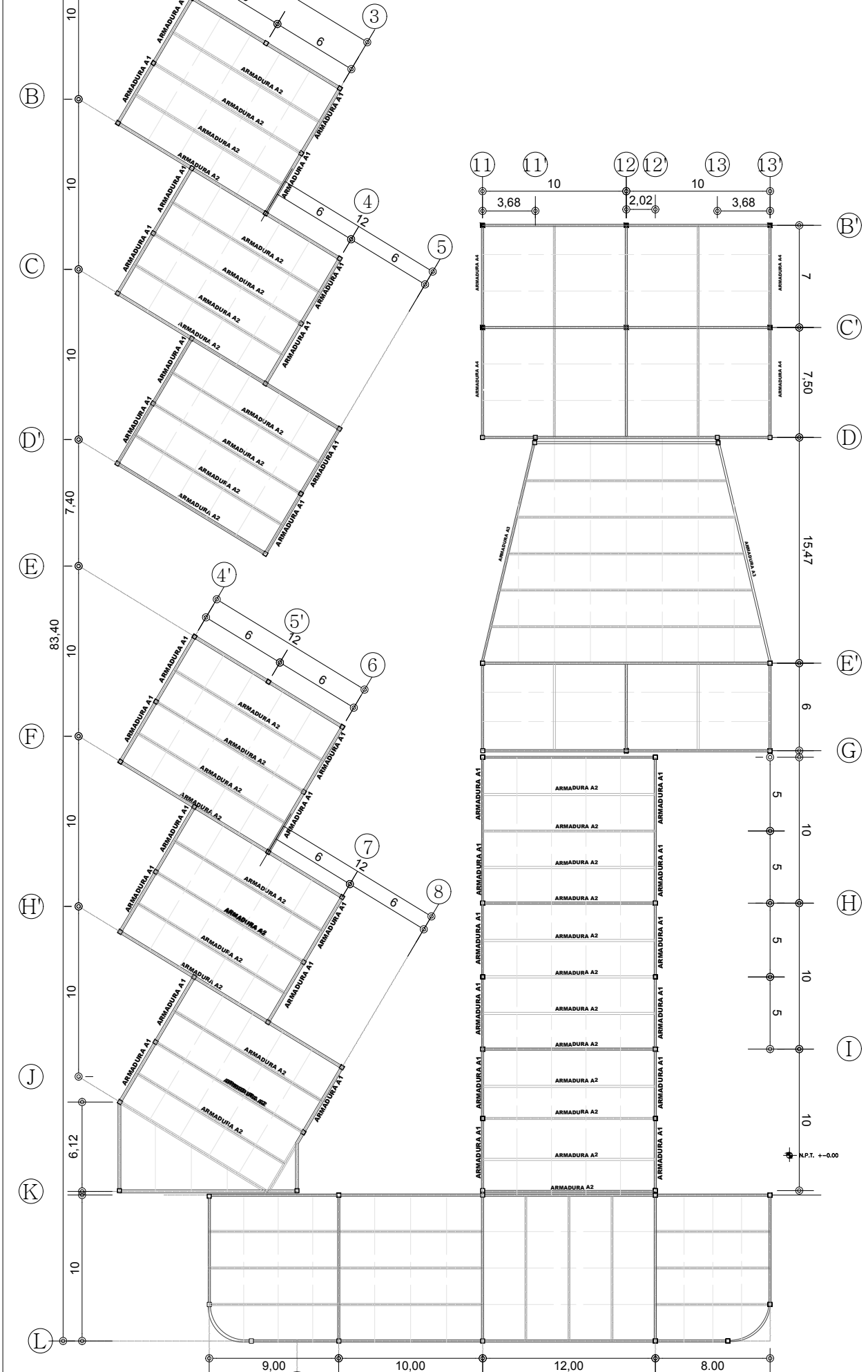
- ◊ indica nivel en planta
- ↗ indica sentido en rampa de escalera
- ↘ indica pendiente en losas
- N.P.T. indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- N.C.P. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.B. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.L.B.L. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

TALLER

REVISION	CONCEPTO	FECHA



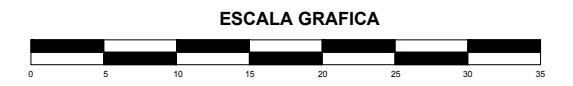
DEPENDENCIA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	claves	PROYECTO	INDICIA
CENTRO CULTURAL FESC		PROYECTO	
F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV		PROYECTO	
CARRERAN 4 CARRERAN SECCION 11.5 KM. DEL PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN, ESTADO DE PUEBLO, D.F. DE MEXICO		PROYECTO	
CONTENIDO PLANTA DE CIMENTACIÓN	No. de plano	No. total	FECHA
DESCRIPCION ESTRUCTURAL	E-01		11 / JUNIO / 2019
Escala: 1:250		Cada: METROS	



CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN
km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
XHALA

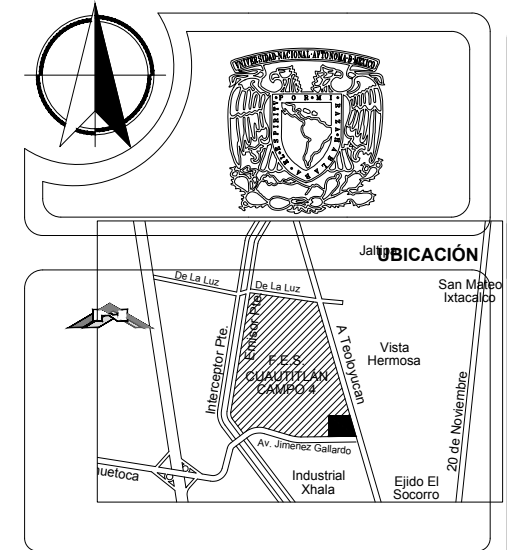
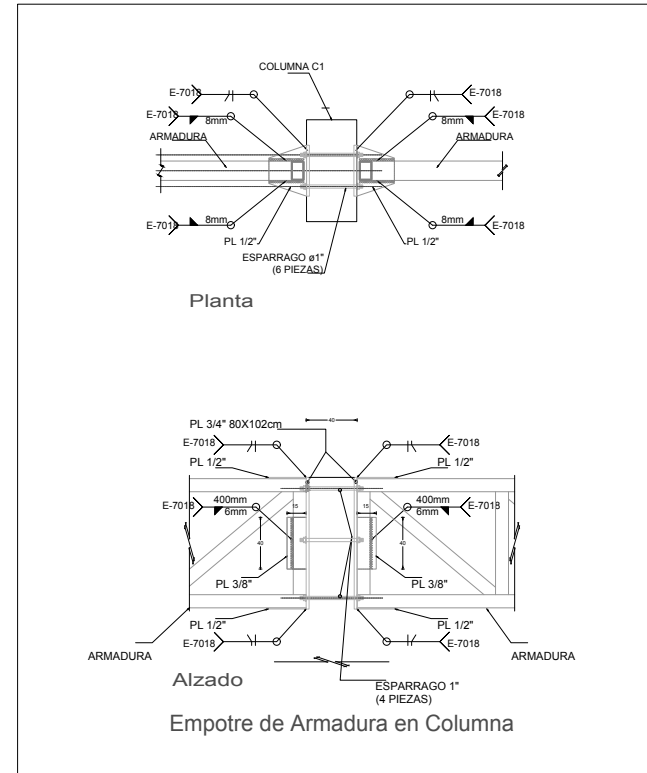
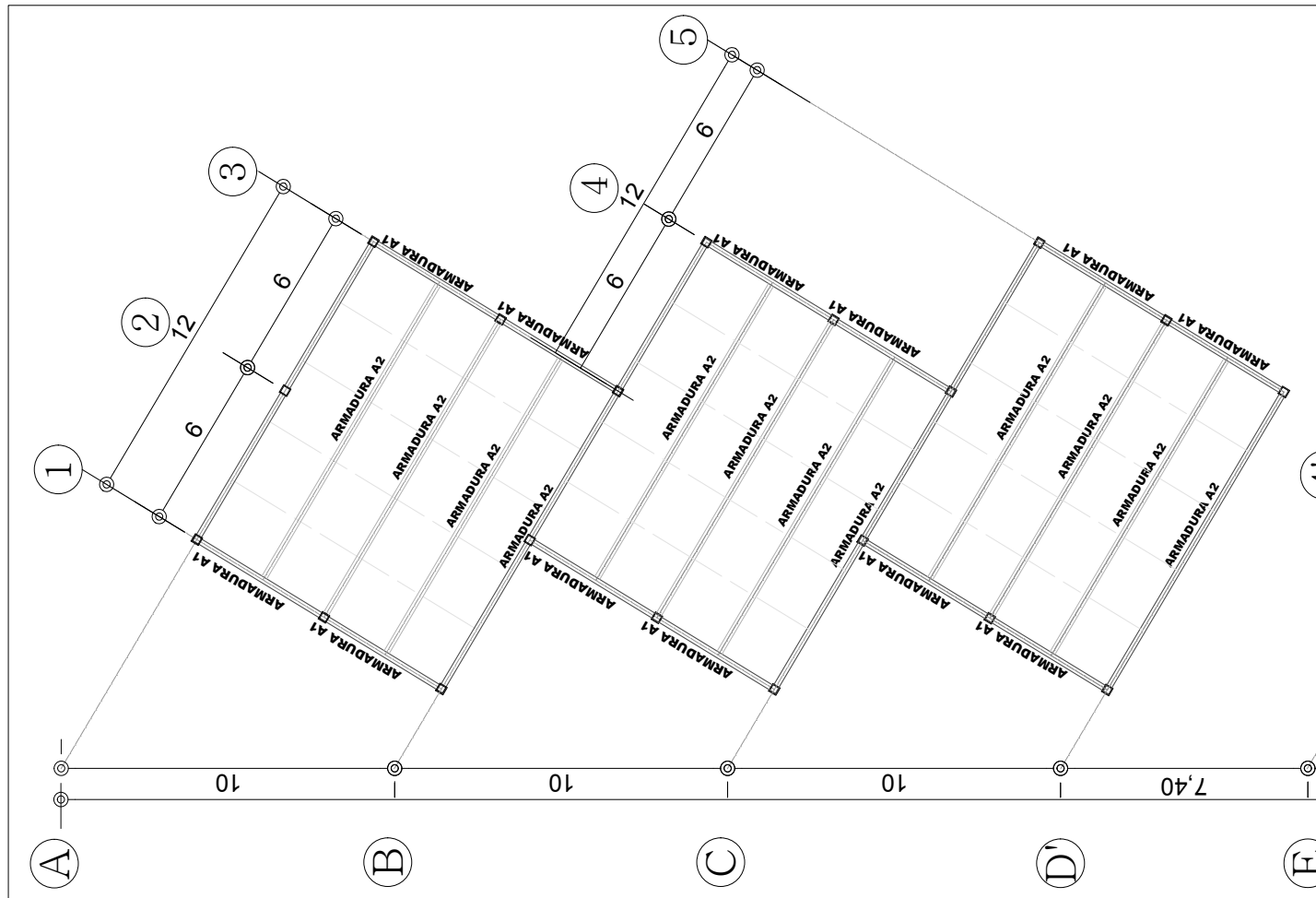
↗ indica nivel en planta
 ↘ indica sentido sin rampa de escalera
 — indica pendiente en losas
 — indica nivel de piso terminado
 — indica nivel de coronamiento en losa
 — indica nivel de coronamiento en pretil
 N.P.T. indica nivel del lecho bajo de losa
 N.C.P. indica nivel del lecho alto de losa
 N.L.B.L. indica nivel del lecho bajo de losa
 N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

REVISION	C O N C E P T O	FECHA



DEPENDENCIA	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	MÓDULO	MOE-ESTRUCTURA-002
PROYECTO	CENTRO CULTURAL FESC	VISIÓN	
UBICACIÓN	F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV CARRERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN DE LA JARILLA, ESTADO DE MEXICO	PROFESOR	RICARDO TORRES JOSE MIGUEL
CONTENIDO	PLANTA DE ESTRUCTURA	No. de plano	No. total
DESCRIPCIÓN	ESTRUCTURAL	FECHA	11 / JUNIO / 2019
		ESCALA	1:200
		COTAS	METROS

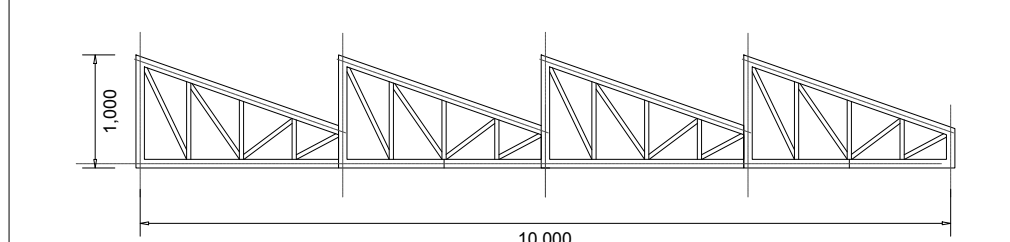
TALLER



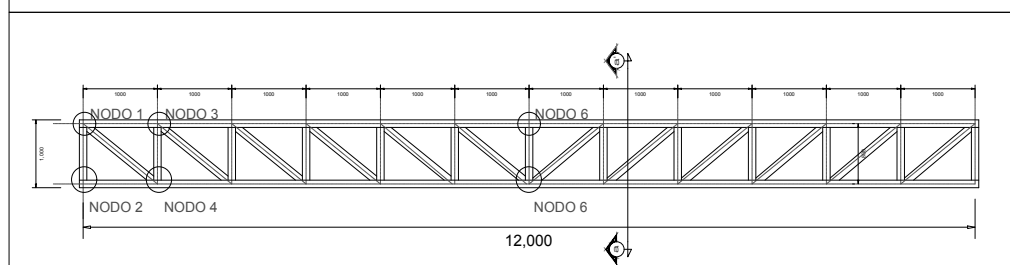
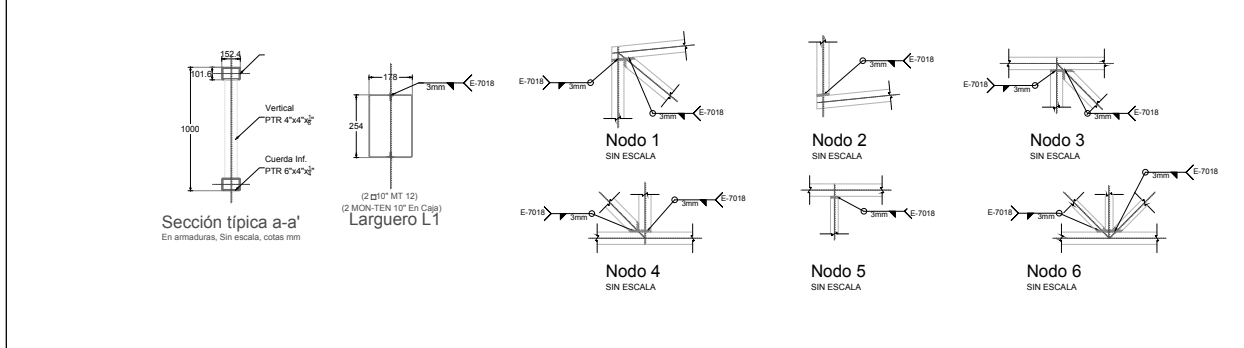
UBICACIÓN
 CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN
 km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
 XHALA

- ⊕ indica nivel en planta
- ⬆ indica sentido en rampa de escalera
- ↘ indica pendiente en losas
- N.P.F. indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- N.C.P. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.B. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

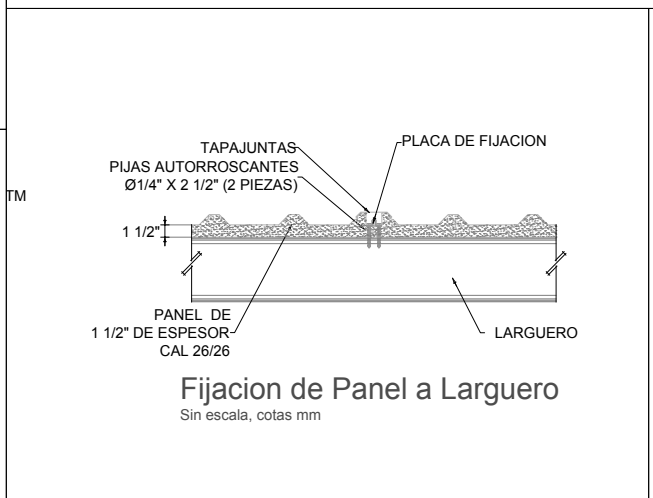
TALLER



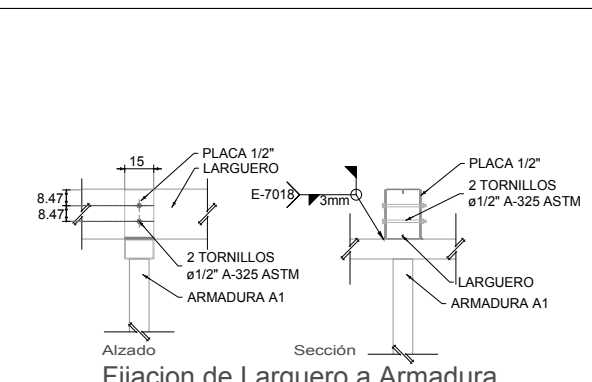
Armadura A1
 cotas en mm.



Armadura A2
 cotas en mm.

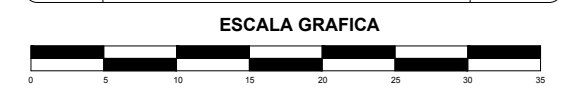


Fijación de Panel a Larguero
 Sin escala, cotas mm



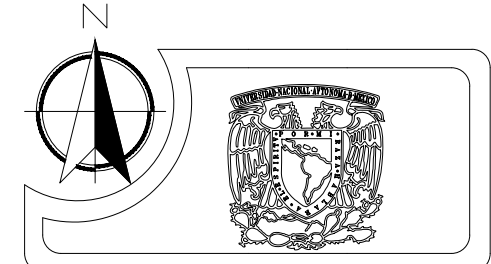
Fijación de Larguero a Armadura
 Sin escala, cotas mm

REVISION	CONCEPTO	FECHA

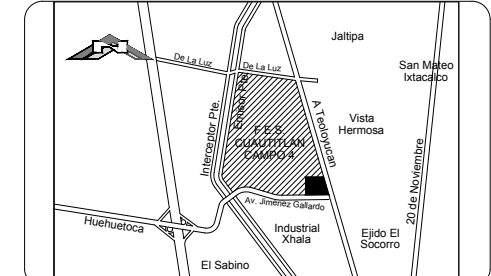


DEPENDENCIA	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	claves	MOHO	MOESTRUCIA/AN
PROYECTO	CENTRO CULTURAL FESC		VEZICA	
UBICACIÓN	F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN KM 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN DE JUÁREZ, EST. DE JALISCO			
CONTENIDO	PLANTA DE ESTRUCTURA	No. de plano	No. total	PROYECTISTA
TALLERES				NEGRETE TORRES JOSE MIGUEL
DESCRIPCIÓN	ESTRUCTURAL	Fecha		11 / JUNIO / 2019
		Escala		1 : 250
		Unidad		METROS

--	--	--	--



UBICACIÓN



CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN
km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
XHALA

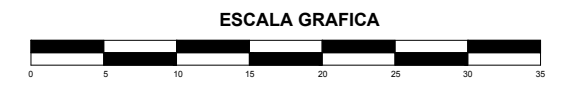
- ⊕ indica nivel en planta
- ↗ indica sentido en rampa de escalera
- ↘ indica pendiente en losas
- N.P.T. indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- N.C.F. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.A. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.L.B.L. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

B BOMBA HIDRÁULICA

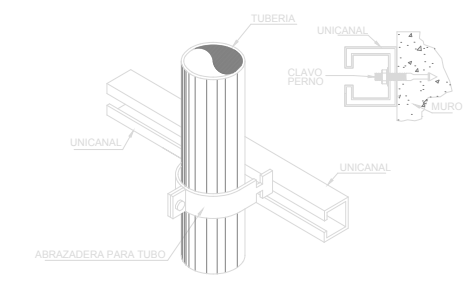
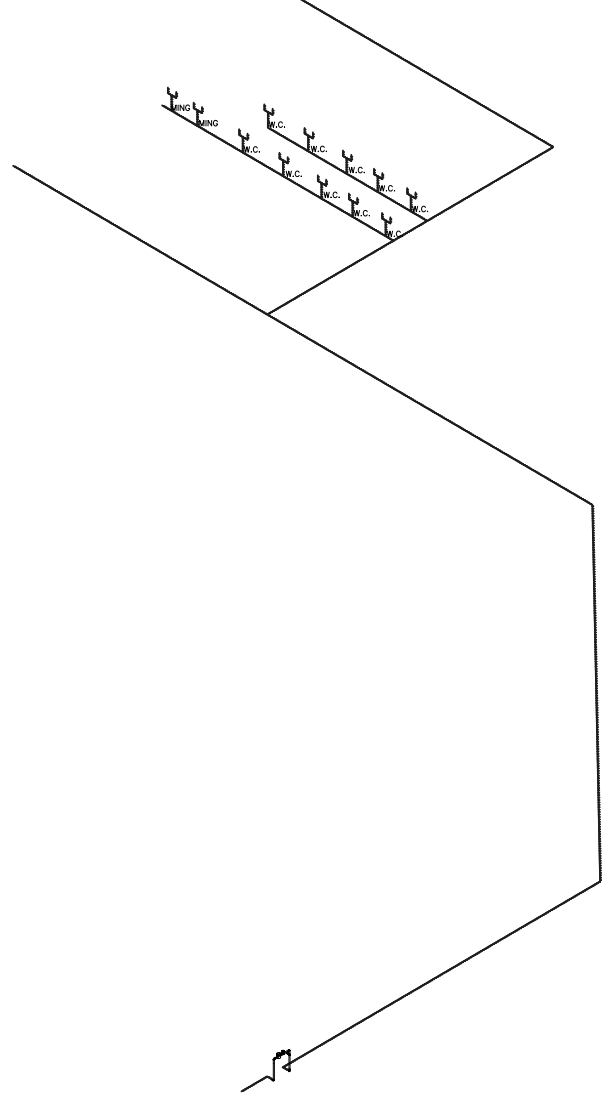
— AGUA FRÍA
— AGUA CALIENTE

o columna de agua diámetro ind.
T tee de cobre diámetro indicado
L codo a 90 grados diámetro indicado
C conexión hacia abajo diám ind.
Q codo hacia arriba diámetro indicado
medidor
X válvula de globo
I llave de nariz
V válvula check hidráulica
F flotador para cisterna
scaf sube columna agua fría Ø ind.
bcf baja columna agua fría Ø ind.

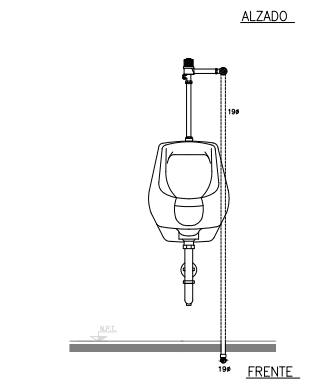
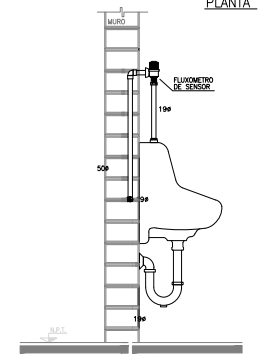
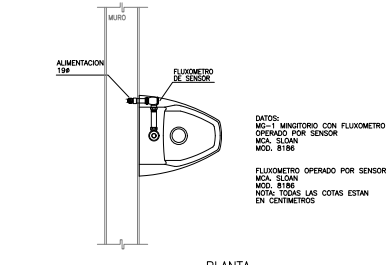
REVISION	CONCEPTO	FECHA



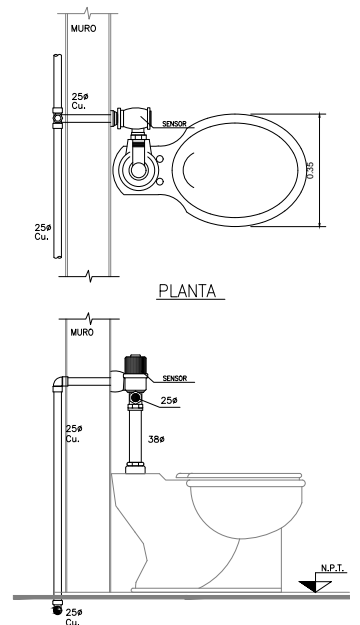
DEPENDENCIA	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	MÓDULO	MOZUMBERMATA
PROYECTO	CENTRO CULTURAL FESC	VENZANA	
UBICACIÓN	F.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN KM 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN DE JALISCO, EDO. DE MÉXICO	PROYECTISTA	NEGRETE TORRES JOSÉ MIGUEL
CONTENIDO	DETALLES INSTALACIÓN HIDRAULICA	PROYECTISTA	NEGRETE TORRES JOSÉ MIGUEL
DESCRIPCIÓN	INSTALACIÓN HIDRAULICA	FECHA	11 / JUNIO / 2019
		ESCALA	METROS



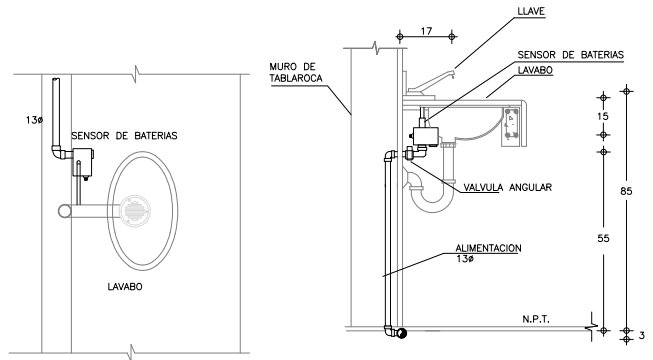
1 DETALLE DE SOPORTERIA EN MURO
ESC:5/8 ACOT.MTS.



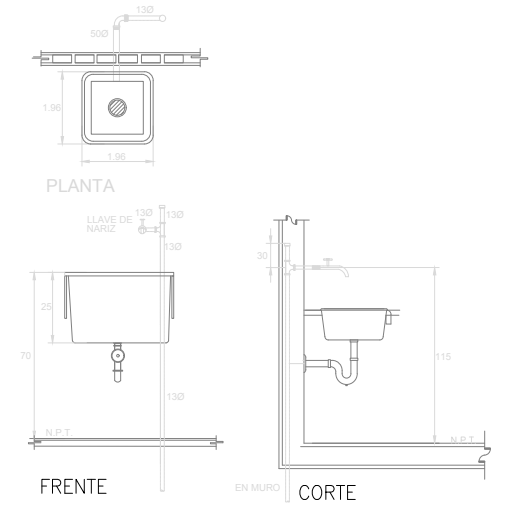
2 DETALLE DE INSTALACION DE MINGITORIO
ESC:5/8



3 DETALLE DE INSTALACION DE INODORO
ESC:5/8 ACOT.MTS.

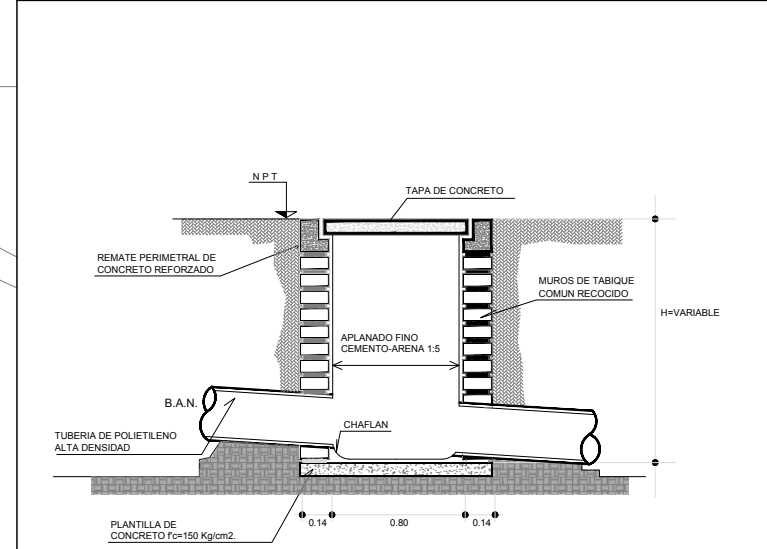
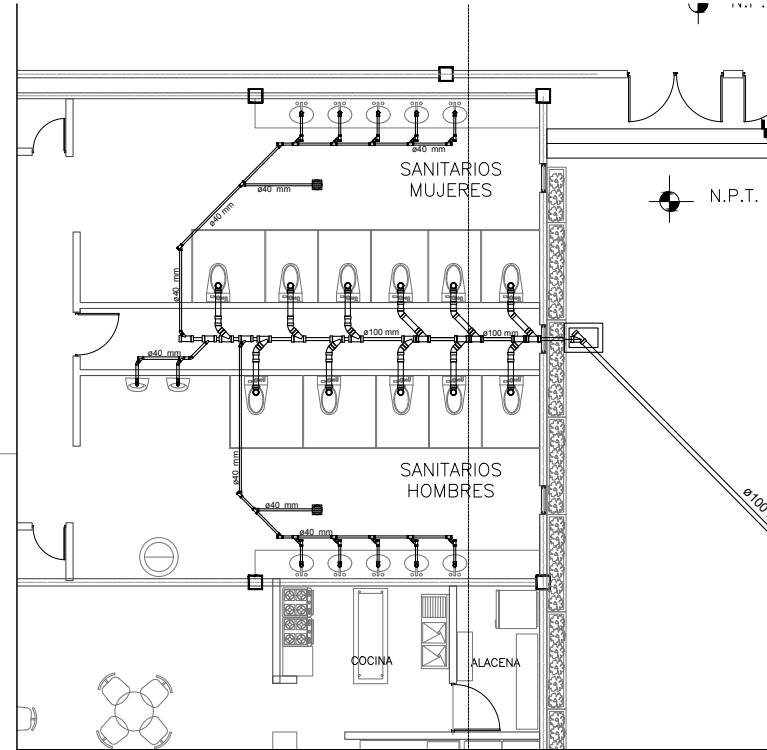
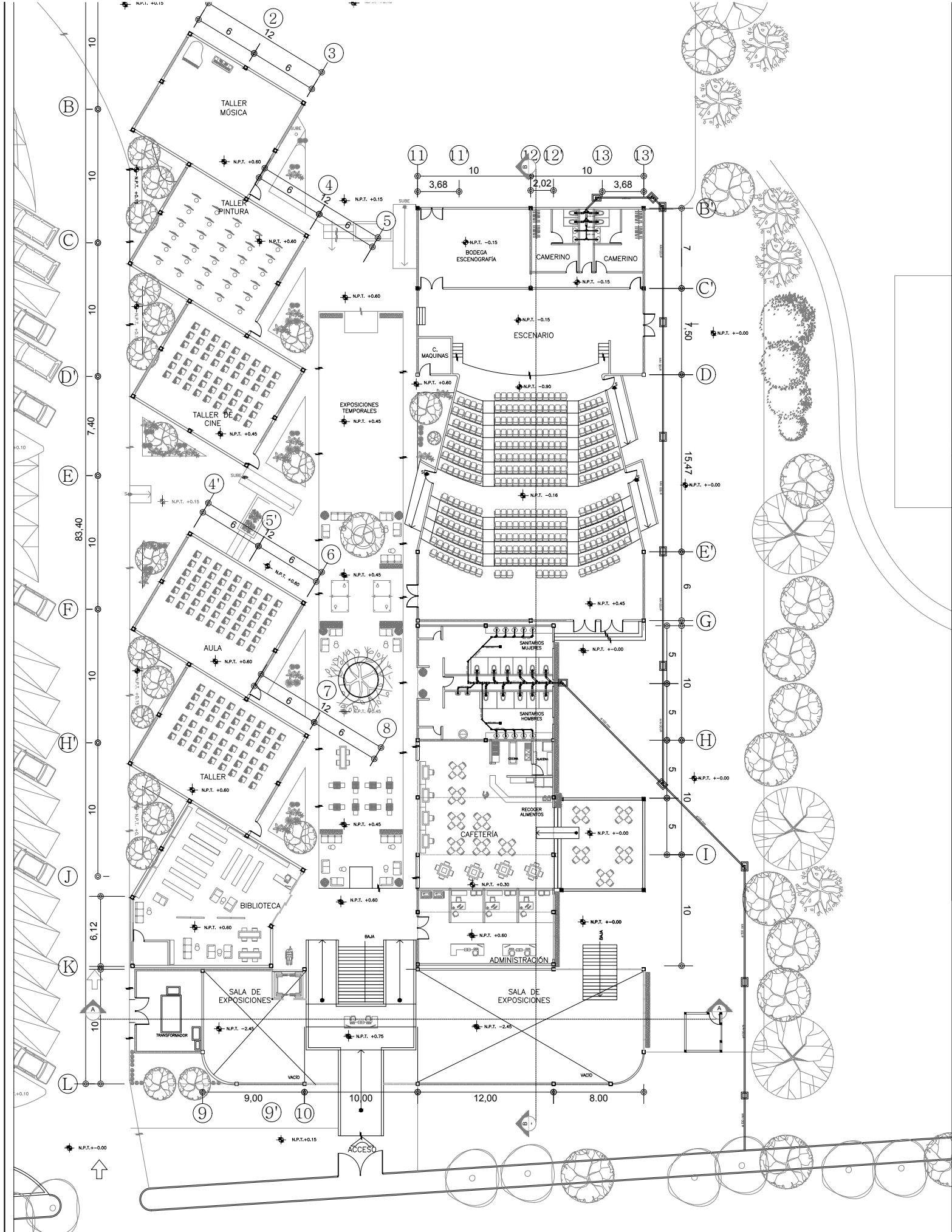


4 DETALLE DE INSTALACION DE LAVABO
ESC:5/8 ACOT.MTS.



5 DETALLE DE VERTEDERO DE FIERRO FUNDIDO ESMALTADO
ESC:5/8

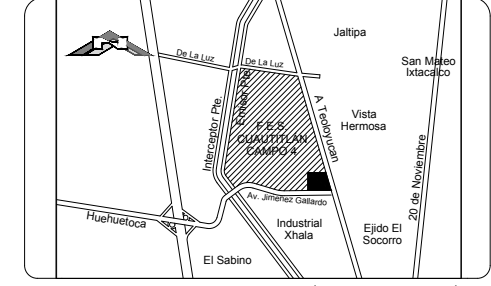
TALLER



DETALLE DE REGISTRO AGUAS NEGRAS
ESC: S/E ACOT: MTS.



UBICACIÓN



CARRETERA A CUAUTILÁN TEPETZOTLÁN
km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
XHALA

SIMBOLOGÍA Y NOTAS

- ⊕ indica nivel en planta
- ↗ indica sentido en rampa de escalera
- indica nivel de piso terminado
- N.P.T. indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- H.C.P. indica nivel de coronamiento en prefil
- N.C.B. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.B. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

Simbología Sanitaria

- Yee sanitaria. PVC 100 x 50 mm
- Tee sanitaria. PVC 100 x 50 mm
- Yee sencilla. PVC 100 x 100 mm
- Codo 90°. PVC 100 mm
- Codo 45°. PVC 100 mm
- Yee sencilla PVC 50 mm
- Codo 90°. PVC 50 mm
- Codo 45°. PVC 50 mm
- Cespil Coladera Helvex
- TV Tubo de Ventilación
- Registro Sanitario

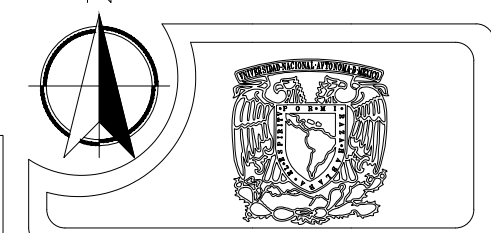
TALLER

REVISIÓN	CONCEPTO	FECHA

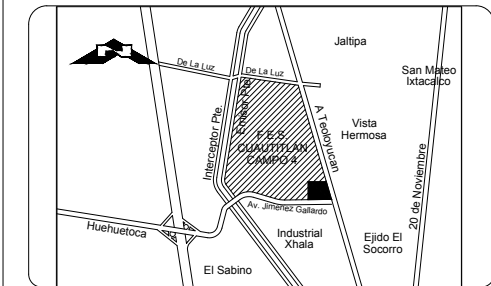
ESCALA GRAFICA



DEPENDENCIA	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTILÁN	ciudad	CUAUTILÁN
PROYECTO	CENTRO CULTURAL FESC	VENEDIC	
UBICACIÓN	F.E.S. CUAUTILÁN CAMPO IV	PROYECTO	
CONTENIDO	PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA		
DESCRIPCIÓN	INSTALACIÓN SANITARIA	Nº. de plano	IS-01
		FECHA	11 / JUNIO / 2019
		ESCALA	1 : 250
		UNIDAD	METROS



UBICACIÓN



CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN
km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN
XHALA

SIMBOLOGÍA Y NOTAS

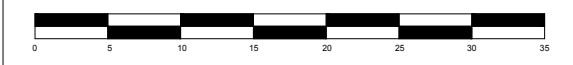
- ↕ indica nivel en planta
- ↗ indica sentido en rampa de escalera
- ↘ indica pendiente en losas
- indica nivel de piso terminado
- N.C.L. indica nivel de coronamiento en losa
- N.C.P. indica nivel de coronamiento en pretil
- N.C.B. indica nivel de coronamiento en base
- N.L.L. indica nivel del lecho bajo de losa
- N.L.A.L. indica nivel del lecho alto de losa

Simbología Sanitaria

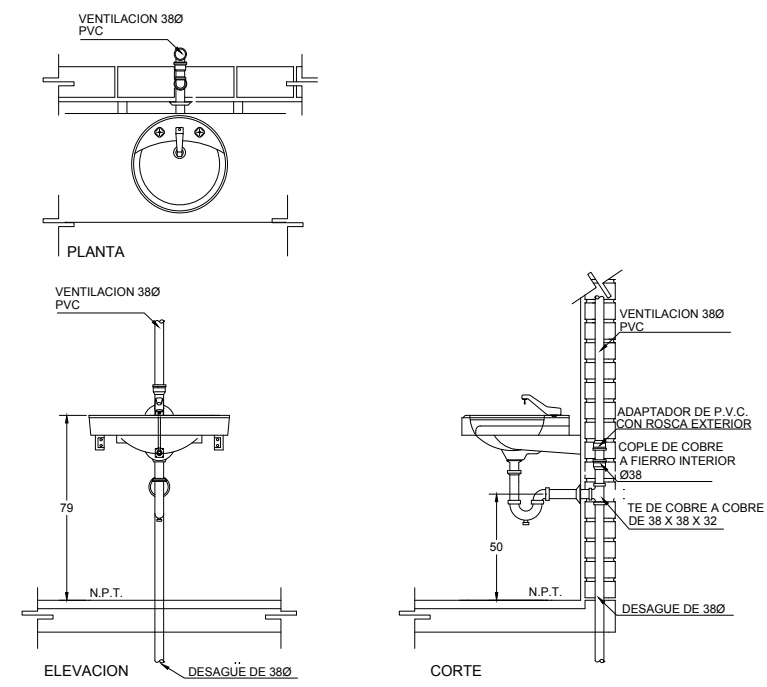
- Yee sanitaria. PVC 100 x 50 mm
- Tee sanitaria. PVC 100 x 50 mm
- Yee sencilla. PVC 100 x 100 mm
- Codo 90°. PVC 100 mm
- Codo 45°. PVC 100 mm
- Yee sencilla PVC 50 mm
- Codo 90°. PVC 50 mm
- Codo 45°. PVC 50 mm
- Cespol Coladera Helvex
- Tubo de Ventilación
- Registro Sanitario

REVISION	CONCEPTO	FECHA

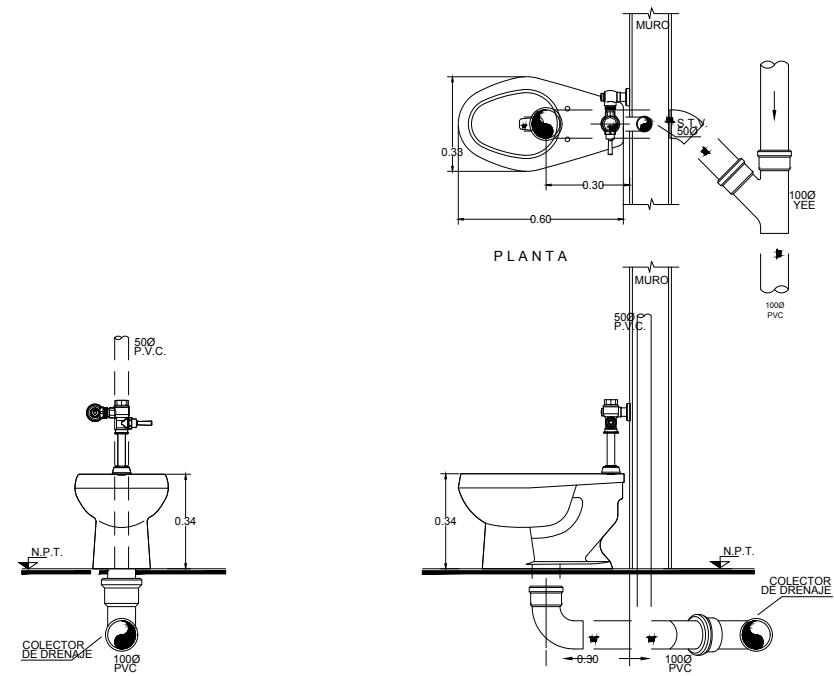
ESCALA GRAFICA



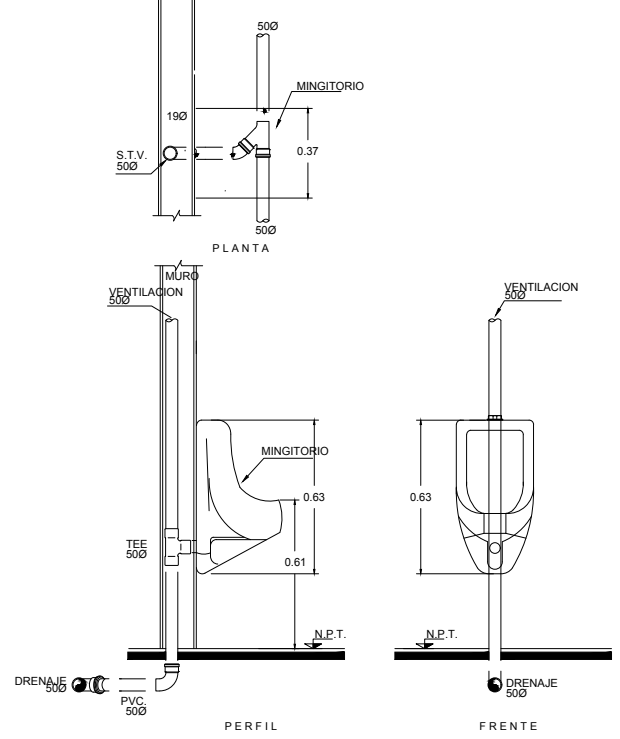
DEPENDENCIA	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN	clases	ARCHIVO	MOSES/FRANZ/191
PROYECTO	CENTRO CULTURAL FESC		MODICA	
UBICACIÓN	F.E.S. CUAUTITLÁN CAMPO IV CARRETERA A CUAUTITLÁN TEPOTZOTLÁN km 11.5 PUEBLO DE SAN SEBASTIAN XHALA MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN, ESTADO DE MEXICO			
CONTENIDO	DETALLES INSTALACIÓN SANITARIA	No. de planos	No. total	11 / 11
DESCRIPCIÓN	INSTALACIÓN SANITARIA			
				11 / JUNIO / 2019
				IS-02
				METROS



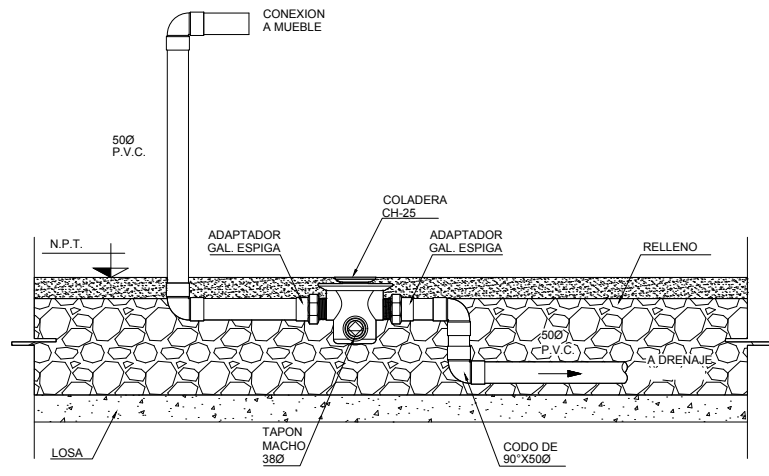
1 DESCARGA LAVABO
ESC:S/E ACOT.MTS.



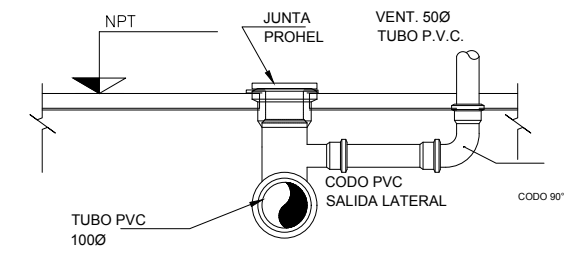
2 DESCARGA DE INODORO CON FLUXOMETRO
ESC:S/E ACOT.MTS.



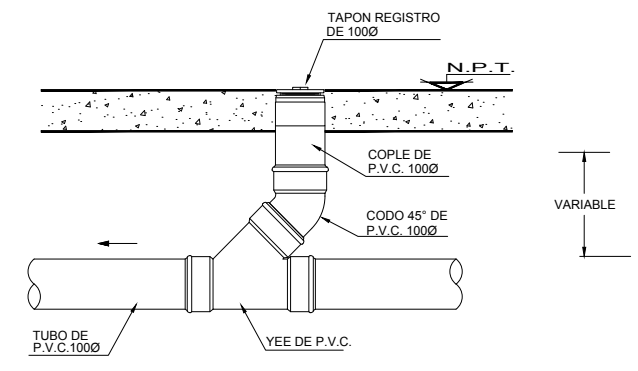
3 DESCARGA MINGITORIO
ESC:S/E ACOT.MTS.



4 COLADERA CH-25
ESC:S/E ACOT.MTS.



5 DETALLE DE DESAGUE DE INODORO
ESC:S/E ACOT.MTS.



6 TAPON REGISTRO EN PISO
ESC:S/E ACOT.MTS.

TALLER

Conclusiones.

La difusión artística y cultural es una parte importante para la Universidad Nacional Autónoma de México, dirigida no sólo para la comunidad universitaria sino también para la sociedad mexicana, es decir, de forma regional con la comunidad cercana a los espacios culturales con los que dispone la misma Universidad.

Por otro lado, el espacio destinado para la FES Cuautitlán y específicamente el campo 4, conocido como Módulo de Extensión Universitaria no satisface con los espacios en la época actual las actividades dirigidas a los alumnos.

De tal forma que el espacio que se propuso en esta tesis formaría parte importante para el desarrollo de actividades artísticas y culturales, algunas de ellas se realizan actualmente ubicadas en distintas aulas o espacios disponibles, con el proyecto pueden concentrarse en un sólo lugar. Aunado a esto, la comunidad podría integrarse a dichas actividades, puesto que el municipio no cuenta con los suficientes espacios culturales para los habitantes.

La ubicación del predio, la parte Sureste del campo universitario, se encuentra en el perímetro del campo 4 que permitiría un fácil acceso para los usuarios de la comunidad regional del Municipio de Cuautitlán, además de la ubicación cercana a la base de camiones que llegan a la FES Cuautitlán.

Los espacios culturales son necesarios para enriquecer la visión de nuestra sociedad, donde además se permita el desarrollo de las aptitudes y se puedan expresar los sentimientos e ideas por medio de un objeto como en la pintura en un lienzo o en la danza o teatro donde se comunica por medio de los movimientos del cuerpo.

Esta tesis cuyo fin es el de servicio a la Universidad es un reflejo de mi interés por el incremento de la cultura y el arte para los mexicanos, este proyecto arquitectónico sería el medio para dicho objetivo, un punto donde se desenvuelvan la creatividad y las emociones.

La realización de un nuevo proyecto es un reto siempre pero la satisfacción de ver el resultado del tiempo empeñado es gratificante, al llegar a la culminación de este para mí lo fue.

Bibliografía.

- Artigas, J. (2009). UNAM México : guía de sitios y espacios : edificios antiguos, Ciudad Universitaria, Centro Cultural Universitario e Investigación y desarrollo (2a. Edición ed.). CDMX, México: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial.
- Artigas, J. (1994). Centro Cultural Universitario, visita guiada en torno de su arquitectura . CDMX, México: UNAM, Coordinación de Difusión Cultural.
- Becerril L., D. (2005). Instalaciones electricas practicas (12a. Edición ed.). CDMX, México.
- Enriquez Harper, G. (2013). El ABC de las instalaciones de gas hidraulicas y sanitarias (2a. Edición ed.). CDMX: Limusa.
- Enriquez Harper, G. (2013). Manual de sistemas eléctricos industriales y comerciales . CDMX: Limusa.
- Española, R. A. (n.d.). Diccionario de lengua Española. From Real Academia Española: <https://www.rae.es>
- Izcalli, E. (2016). Periódico “Enciclio Izcalli”. From Enciclo Izcalli, Flora y Fauna: <http://periodicodeizcalli.com.mx/2016/flora-y-fauna/>
- Izcalli, M. d. (2015). Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Cuautitlán Izcalli. Retrieved Agosto de 2018 from Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano: http://sedur.edomex.gob.mx/cuautitlan_izcalli
- INAFED. (n.d.). Enciclopedia de pueblos y Municipios de México. From Enciclopedia de pueblos y Municipios de México, Estado de México, Cuautitlán Izcalli: <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15121a.html>
- INEGI. (n.d.). Mapas de México. From INEGI: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=15#>
- Nacional, S. M. (n.d.). SMN, Estación “Represa El Alemán”. From Sistema Meteorológico Nacional: <http://smn.cna.gob.mx/tools/RECURSOS/Normales8110/NORMAL15081.TXT>
- Macedo de la Concha, E., & Sigal y Moiseev, S. (1990). Centro de Investigacion y Servicios Museologicos : genesis y trayectoria 1980-1996 . CDMX, México: Universidad Nacional Autónoma de México. Centro de Investigación y Servicios Museológicos.
- Menchaca Mier, M., Ortíz Amaya , J., & Díaz Camacho, A. (1972). Conjuntos universitarios en america latina. Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina y la Región del Caribe.

Montaner, J. (1995). Museos para el Nuevo Siglo. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Planeación, D. G. (n.d.). UNAM, estadística. From UNAM, Dirección General de Planeación: <http://www.planeacion.unam.mx/estadistica.php>

SEDESOL. (n.d.). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo 1. From SEDESOL: http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf