



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
ARQUITECTURA

“CENTRO CULTURAL CATENICHCO”

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTA
PRESENTA
JIMENA BELTRÁN MARTÍNEZ.

DIRECTORA DE TESIS:
MTRA. Y ARQ. ANA LAURA SOTO LECHUGA





Universidad Nacional
Autónoma de México

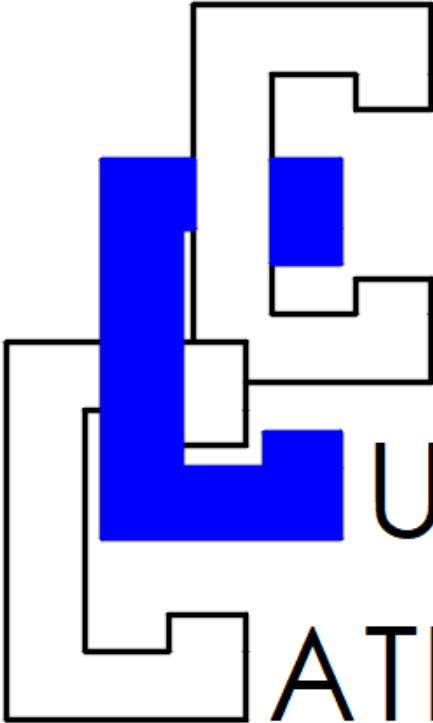


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



CENTRO
CULTURAL
ATENICHCO

CARATULA GENERAL DEL DOCUMENTO	1
CAPITULADO	3
JURADO	6
DEDICATORIAS	7
INTRODUCCIÓN	9
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE DISEÑO PROPUESTO Y DE SU UBICACIÓN.	11
CAPÍTULO I ANTECEDENTES	14
I.1 FUNDAMENTACIÓN.	15
I.2 HISTÓRICOS DEL LUGAR	16
I.3 HISTÓRICOS DEL TEMA DE DISEÑO	18
I.3 ANÁLISIS DE EDIFICIOS SIMILARES AL TEMA DE DISEÑO.	20
I.4 NORMATIVIDAD DE SEDESOL.	29
I.5 CUADRO COMPARATIVO DE ANÁLISIS DE EDIFICIOS SIMILARES	33
CAPÍTULO II INVESTIGACIÓN	35
II.1 INVESTIGACIÓN DEL MEDIO FÍSICO.	36
II.2 INVESTIGACIÓN DEL MEDIO NATURAL.	44
II.3 INVESTIGACIÓN DEL MEDIO URBANO.	51
II.4 MARCO LEGAL Y NORMATIVO PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL TEMA A DESARROLLAR.	72
II.5 INVESTIGACIÓN DEL MEDIO SOCIAL.	79
II.6 CUADRO COMPARATIVO Y DE ANÁLISIS DE LOS TERRENOS PROPUESTOS.	85
II.7 INVESTIGACIÓN DEL SUJETO USUARIO PROMEDIO	88

CAPÍTULO III PROPUESTA DE SOLUCIÓN	91
III.1 PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL DE SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.	92
III.2 PROGRAMA DE ARQUITECTÓNICO (CON METROS CUADRADOS POR LOCAL, POR ÁREA Y ZONA; TIPO DE ESPACIO Y TIPO DE RELACIÓN.	94
III.3 MATRIZ DE RELACIONES POR ZONAS, ÁREAS Y LOCALES.	100
III.4 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO POR ZONAS, ÁREAS Y LOCALES.	106
III.5 ZONIFICACIÓN.	115
CAPÍTULO IV DESARROLLO EJECUTIVO	117
IV. 1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
IV.1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	118
IV.1.2 PLANTA DE CONJUNTO, FACHADAS Y CORTES DE CONJUNTO.	119
IV.1.3 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO.	121
IV.1.4 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS POR SECCIONES CON CORTES Y FACHADAS.	122
IV.1.5 COMPLEMENTARIOS ARQUITECTÓNICOS: CORTES POR FACHADA, DETALLES, ACABADOS, CARPINTERÍA, CANCELERÍA, TRAZO Y NIVELES DE CORTES DE TERRENO.	134
IV.2 PROYECTO ESTRUCTURAL	
IV.2.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO ESTRUCTURAL.	138
IV.2.2 CRITERIO ESTRUCTURAL.	139
IV.3 PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, AIRE ACONDICIONADO, HIDROSANITARIAS Y ESPECIALES.	
IV.3.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO DE CADA UNA DE LAS INSTALACIONES PROPUESTAS.	149
IV.3.2 CRITERIO DE LAS INSTALACIONES PROPUESTAS.	157

IV.4 FACTIBILIDAD ECONÓMICA Y PROGRAMA DE OBRA.	
IV.4.1 PRESUPUESTO GLOBAL POR ZONAS _____	163
IV.4.2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR PARTIDAS _____	164
IV.4.3 HONORARIOS PROFESIONALES DEL PROYECTO EJECUTIVO DE ACUERDO AL ARANCEL DEL CAM-SAM _____	165
IV.4.4 PROGRAMA DE OBRA GENERAL POR PARTIDAS, CON FLUJO DE CAJA. _____	167
IV.4.5 PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO _____	168
V. CONCLUSIONES _____	169
VI. BIBLIOGRAFÍA _____	170

- **DIRECTORA DE TESIS:**
MTRA. Y ARQ. ANA LAURA SOTO LECHUGA
ORGANIZACIÓN DEL PROCESO ARQUITECTÓNICO
- **DR. GABRIEL GENARO LÓPEZ CAMACHO**
DISEÑO ARQUITECTÓNICO INTEGRAL
- **MTRO. EN ARQ. JOSÉ GREGORIO VADILLO ROJAS**
DISEÑO URBANO Y PLANIFICACIÓN
- **ARQ. JAIME HERNÁNDEZ GÓMEZ**
TECNOLOGÍA: ESTRUCTURAS
- **ARQ. CÁNDIDO GARRIDO VÁZQUEZ**
TECNOLOGÍA: INSTALACIONES

- A dios por permitirme tener esta oportunidad y brindarme la fé que me impulsa a seguir, así como guiarme en el camino y permitirme vivir una vida plena y saludable.
- A mi madre; tú me diste la vida y me haz guiado en este camino sin importar lo difícil que sea, jamás haz dejado de creer en mi y en cada una de mis decisiones; gracias ya que haz sido tu quien me motiva y ejemplifica la persona que quiero ser y a pesar de todo siempre haz estado a mi lado. Gracias mamá, esto es por ti y para ti.
- A mis hermanos quienes son mi ejemplo e impulso, mis cómplices y fieles amigos, gracias Axel, Alexis, Willy e Itzel.
- A mi padre.
- A mis amigos y hermanos de carrera, quienes son parte primordial en mi vida y en este largo camino, vivencias, experiencias y aprendizajes, tiempo compartido que se vuelve oro; Kate Juárez, Antonio Chávez, Lilia Jiménez, Verónica Arvizu, Gladys Contreras, Ana Jaramillo, Adrián Martínez, gracias amigos, siempre los llevare en el corazón.

DEDICATORIAS

- A mis profesores quienes fueron parte fundamental en mi formación académica, quienes me enseñaron a amar esta profesión y creer en ella, creer en mi y en que todo es posible con dedicación y esfuerzo. Un agradecimiento especial a la arquitecta María Esther, quien me brindo su cariño, apoyo y amistad.
- A mi querida amiga Flor de María Serrano Herrera, quien fue parte fundamental en mi carrera y vida, mi mano derecha y confidente en este camino, muchas gracias por jamás permitirme dejar de confiar en mi e impulsarme hacer las cosas, por poner mis pies en la tierra cuando era necesario, pero sobretodo gracias por tu cariño y apoyo incondicional.
- A mi directora de tesis, Arq. Ana Laura Soto Lechuga, quien aparte de ser una asesora ejemplar, me brindo su confianza, tiempo, experiencia, conocimientos y esa motivación extra para jamás desistir, muchas gracias Arquitecta.
- A la Universidad Nacional Autónoma de México, por permitirme ser parte de su historia y brindarme la oportunidad de hoy egresar de ella.

El presente trabajo representa el interés por aportar al municipio de Texcoco en el estado de México, un proyecto arquitectónico que enriquecerá el equipamiento urbano y fortalecerá el subsistema de cultura, recreación y educación.

El proyecto llamado “Centro Cultural Catenichco” busca fomentar e impulsar a la población de este municipio así como a la de entidades vecinas y así promover el hábito de diferentes actividades culturales y recreativas que están destinadas para que los habitantes de cualquier edad y sexo participen en ellas. Esto surge como una necesidad del municipio de Texcoco, el cual está interesado en que su población tenga más interacción con actividades que los enriquezcan en el ámbito de arte, conocimientos, enseñanza de actividades artísticas, escénicas y recreativas, ya que Texcoco desde épocas prehispánicas fue considerado como una ciudad dedicada a las artes y al conocimiento en general, logrando un elevado nivel cultural e ícono representativo de México.

En la actualidad Texcoco, como todo municipio del país alcanzado por la globalización, necesita retomar aquel título jerárquico cultural creando espacios de cultura y esparcimiento para los pobladores de la región. En las siguientes páginas se lleva a cabo los pasos necesarios para generar el proyecto ejecutivo mediante el proceso del diseño que es aquel que se aplica y desarrolla en cada semestre y es el método aprendido por parte de la carrera. Para este fin es de mucha importancia investigar y analizar los medios físico – natural así como aspectos socio – económicos – políticos y aspectos históricos que serán relevantes para dar respuestas al proyecto, así como el estudio de espacios análogos, para hacer un análisis de todos los espacios que se necesiten en dicho proyecto.

Un centro cultural, por lo tanto, es el espacio que permite culturales. Estos centros tienen el objetivo de promover la cultura entre los habitantes de una comunidad.



IMAGEN (1) Festival cultural Texcoco
FUENTE: <http://radiografiainformativa.com>

ANTECEDENTES DEL CENTRO CULTURAL.

El origen de los centros culturales como los conocemos en la actualidad se da a principios del siglo xx, pero toman forma hasta mediados de este siglo. Surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento. Desde la prehistoria, los edificios culturales, se han creado para formar el estatus de una determinada sociedad. Las primeras manifestaciones artísticas datan de la prehistoria (8000 – 9000 a.C), están representadas por piedras talladas que empleaban como cuchillos , hachas, después con los monumentos megalíticos dieron origen a la escultura. En esa misma época surge la cerámica para elaborar figuras y vasijas para uso domestico. La pintura rupestre no seria la excepción.

“CATENICHCO”

“UNA MONTAÑA RISCOSA, SOBRE LA CUAL FLORECE LA JARILLA, Y JUNTO UN BRAZO EXTENDIDO CON EL SÍMBOLO ATL.”

(2)

La ciudad de Tezcoco, dice ixtlilxochitl, fue fundada en tiempo de los toltecas con el nombre de Catenichco; destruida al tiempo que aquella nación, la embelleció mucho, puso en ella su residencia y la hizo la capital del imperio. A su llegada los chichimecas la llamaron Tezcoco, es decir, lugar de detención, porque allí pararon todas las naciones que entonces había en la nueva España."

Texcoco es un municipio en crecimiento con una población de 209,308 habitantes ², en donde su mayoría lo conforman jóvenes; a los cuales se buscan despertar la inquietud por las diferentes actividades culturales y la mejor formación educativa que se les puede brindar. Sin embargo este proyecto no pretende solo recrear a jóvenes, este va dirigido a personas de cualquier edad, ya que los espacios propuestos abarcaran a muchas generaciones. Con esto se busca que el municipio de Texcoco no lo vea como una atracción si no como un hábito el asistir a los talleres y eventos, por otro lado se pretende que las nuevas generaciones adquieran nuevos conocimientos y habilidades además de despertar su sensibilidad emocional y artística.

Por otro lado el municipio de Texcoco carece de equipamiento de cultura, de igual manera las instituciones educativas se encuentran lejanas a este municipio y las cercanas carecen de actividades culturales que sean dirigidas para todo el público.

El centro cultural , desde su ejecución , generará fuentes de empleo en la zona y se convertirá en un hito estatal que estará situado a unos minutos del centro del municipio. Este atraerá no solo a la población local, ya que los eventos, espectáculos, talleres, exposiciones y actividades que habrán en el centro cultural atraerán a poblaciones aledañas e incluso a lejanas.

Así mismo este centro generará un flujo económico que será reflejado en el municipio, de igual manera el vandalismo y delincuencia puede disminuir debido a que la población tendrá un lugar en donde expresarse.



IMAGEN (2) Plano de ubicación del terreno
FUENTE:
<https://www.google.com.mx/maps/place/Calle+Abasolo,+Texcoco+de+Mora,+Méx./>



IMAGEN (3) Vista aérea del terreno
FUENTE: <https://www.google.com.mx/maps/place/Calle+Abasolo,+Texcoco+de+Mora,+Méx./>

DEL SITIO

- DIRECCIÓN: CALLE ABASOLO S/N, COLONIA AHUEHUETES, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO.
- SUPERFICIE: 42 382.56M²
- USO DEL SUELO: H200, HABITACIONAL CON 200M² DE TERRENO BRUTO, CON ACTIVIDADES TERCIARIAS.

Inmueble con espacios a cubierto y descubierto cuya función básica es la de integrar a la comunidad para que disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura. Para lograr este objetivo se debe contar con aulas y salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, grabado y de pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorio, librería, cafetería, área administrativa, entre otros. En algunos casos se cuenta también con museo y filmoteca, así como con equipo de radio y televisión. Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes y puede ser diseñado expreso o acondicionado en inmuebles existentes; sin embargo, hay que tomar en cuenta los espacios y superficies considerados en los módulos tipo dispuestos, con superficie construida total de 3,802; 1,900 y 768 m². (4)

SUBSISTEMA DE CULTURA

Caracterización de elementos de equipamiento

El subsistema cultura está integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética así como a la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal.

Los inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actitudes positivas.

Este equipamiento apoya al sector educación y contribuye a elevar el nivel intelectual y el acervo cultural de los habitantes.

Este subsistema está integrado por los siguientes elementos:

- ☐ = Caracterización del elemento de equipamiento
- = Cédulas normativas por elemento de equipamiento

Biblioteca Pública Municipal (CONACULT)	☐	○	Biblioteca Pública Regional (CONACULT)	☐	○
Biblioteca Pública Central Estatal (CONACULT)	☐	○	Museo Local (INAH)	☐	○
Museo Regional (INAH)	☐	○	Museo de Sitio (INAH)	☐	○
Casa de Cultura (INBA)	☐	○	Museo de Arte (INBA)	☐	○
Teatro (INBA)	☐	○	Escuela Integral de Artes (INBA)	☐	○
Centro Social Popular (SEDESOL) (1)	☐	○	Auditorio Municipal (SEDESOL) (1)	☐	○

BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL (CONACULT)

Centro cultural básico de la comunidad a donde concurren personas que tienen intereses intelectuales y/o de información, en el cual se permite el libre acceso a libros, revistas y documentos diversos para su consulta y estudio, mediante el servicio de préstamo para consulta interna o préstamo domiciliario.

Cuenta con un acervo mínimo aproximado de 1,500 volúmenes debidamente clasificados y ordenados para su fácil manejo y control; consta de áreas de lectura y acervo para adultos y para niños, área de servicios internos, vestíbulo y control, sanitarios, estacionamiento y espacios abiertos exteriores.

IMAGEN (4) CAPTURA TOMADA DE <http://www.redicsa.org/ARQUITECTURA/SEDESOL%201.pdf>

DEL PROYECTO

El tema a desarrollar es un centro cultural y recreativo en el municipio de Texcoco, con esto se pretende fomentar la cultura, preservarla e inculcar el arte y explotar las habilidades de las personas que viven en este municipio y en lugares aledaños. Con este proyecto se pretende que el municipio de Texcoco sea reconocido como un gran centro cultural, que en tiempos prehispánicos era conocido así y se busca que vuelva a ser ese pueblo semillero de cultura como lo era antes por eso mismo el proyecto tiene las siguientes premisas:

- Contribuir al fortalecimiento de las instituciones y del sector cultural local
- Favorecer procesos que estimulen el desarrollo económico del sector cultural
- Acercar a las poblaciones infantiles y juveniles del MUNICIPIO y de la periferia a la vida cultural con el fin de favorecer la cohesión social.
- Dar acceso a todo público a muestras artísticas y patrimoniales, así como a patrimonio audiovisual y la documentación sobre la producción artística contemporánea, en el marco de una experiencia integral que incorpora un conjunto de servicios complementarios.
- Ofrecer a todo público un espacio para el encuentro, la recreación, la formación y el disfrute de la cultura, a través de una programación diversa, de gran valor artístico, cultural y/o patrimonial, nacional y universal.
- Promover la convivencia ciudadana y la valorización y respeto de la diversidad cultural
- Contribuir a la consolidación y valorización de la identidad cultural a través del conocimiento y comprensión de las raíces, la historia, la creación, el patrimonio y la diversidad cultural.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

Se necesita de un inmueble con espacios a cubierto y descubierto cuya función básica sea la de integrar a la comunidad para que disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo a sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura. De esta manera fomentar el arte y la cultura, para lograr este objetivo se debe contar con aulas teóricas, diversos talleres, danza, teatro, manualidades, escultura, música, fotografía y de pintura, así como espacios que logren despertar el interés e interacción de la población por medio de galerías de exposiciones, teatro, biblioteca, cafetería, áreas recreativas, cine de arte con proyecciones diarias, foro al aire libre, área administrativa, entre otros espacios.

Dicho proyecto se necesita para satisfacer las necesidades de creación de empleos y servicios dirigidos a los grupos de jóvenes y adultos a fin de que puedan obtenerlos dentro del territorio municipal y no dirigirse a otras zonas del valle de México; fomentar la cultura y el interés por el arte a las personas del municipio y promover la convivencia ciudadana y la valorización y respeto de la diversidad cultural

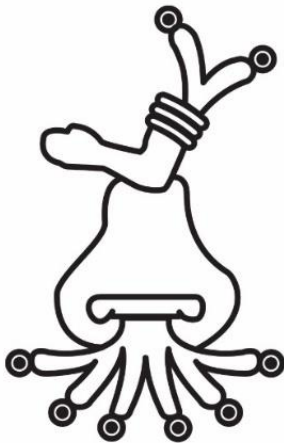
La finalidad de la planeación y proyección de este centro va dirigida para la población del municipio de Texcoco, de distintas edades, jóvenes, niños, adultos y adultos mayores, así mismo para la población de los lugares aledaños interesados en la cultura y recreación.

El proyecto esta destinado a un punto estratégico del estado de México para así cumplir con el objetivo de la fomentación de cultura y debido al imponente impacto que tuvo el centro cultural mexiquense se propone el diseño y proyección del centro cultural Catenichco en el centro de este municipio para invitar a la población a realizar distintas actividades sin necesidad de transportarse grandes distancias, esperando el mismo impacto es ubicado con dirección de calle Abasolo s/n, colonia ahuehuetes, Texcoco, estado de México, México.

TOPONIMIA

Con base en la etimología náhuatl y en los códices, así como en las reglas fonéticas, Tezcoco tiene las siguientes raíces: "Tlacolt": jarilla, esto se refiere a la planta que brota en terreno llano, "Texcalli": peñasco o risco, por lo que su traducción probablemente sea "en la jarilla de los riscos". Una de las causas de los diferentes significados de la palabra Texcoco, son las diversas formas en que los códices representan a este lugar. Por ejemplo, en el códice Azcatitlán su representación pictográfica es una piedra, símbolo del cerro o lugar, con una flor encima; en el códice cruz aparece el signo del lugar o cerro con una olla encima; en el Xólotl se puede observar un cerro y una piedra que a su vez tiene una olla encima; en el mapa Quinantzin se encuentra una olla de donde sale una planta con material pétreo al fondo.

Otras interpretaciones son las siguientes: Texcoco fue capital de la provincia de Acolhuacán y por eso en algunas representaciones pictográficas como en la del códice osuna se le represente con los símbolos de esta provincia. El nombre oficial del municipio es Texcoco y su cabecera municipal Texcoco de mora en honor del Dr. José maría Luis mora. La palabra Texcoco se encuentra escrita en diversos épocas y lugares como Tetzcuco, Tezcoco, Tezcuco, y Texcoco.



El glifo oficial del municipio fue tomado del códice mendocino, el cual representa a Texcoco con un jeroglífico que reúne tanto al símbolo de Acolhuacán como al específico de Texcoco donde se puede observar un brazo con el signo del agua, que a su vez se encuentra junto a un risco donde florecen dos plantas. De ahí que Manuel Orozco y berra considere que este conjunto jeroglífico significa la ciudad de Texcoco en la provincia de Acolhuacán.

"En el agua donde hay jarilla de risco" ⁽⁵⁾

IMAGEN (5) Logo de Texcoco
Fuente: <http://www.texcoco.gob.mx/>

(5) <http://monografiasmexiquenses.mx>

ÉPOCA COLONIAL

Después de que Hernán Cortés llega y funda la villa rica de la Veracruz, se dirige hacia México-Tenochtitlan conquistando a su paso diferentes señoríos. Llega a Tezcoco el 3 de noviembre de 1519 cuando gobernaba Cacamatzin. Sus huestes se aposentan en lo que fue el palacio de Acolmiztli-Nezahualcóyotl.

Ahí construye los bergantines para atacar a la gran Tenochtitlan. Estos fueron botados el 28 de abril de 1521. El 1 de junio de ese mismo año se dirige a la gran Tenochtitlan, siendo reducida el 13 de agosto de 1521. Existe en la calle de Juárez sur, un obelisco conmemorando este hecho.

SIGLO XIX

Después de la consumación de la independencia, Tezcoco en el oriente del estado de México es muy importante por su producción agropecuaria. Lo importante en el siglo XIX es que por decreto del primer gobierno estatal, dado el 4 de enero de 1827, se designa en la ciudad de Texcoco como la segunda capital del estado de México. En nuestra ciudad se promulga la primera constitución política de México, el 14 de febrero de 1827; en abril del mismo año la capital del estado se traslada a san Agustín de las cuevas (hoy Tlalpan D.F.).

SIGLO XX

Texcoco en la actualidad es un municipio que se encuentra conectado al distrito federal por una carretera corta de 25 kilómetros y dos carreteras públicas de 36 kilómetros de longitud. Texcoco carece de industria que pueda absorber a la creciente demanda de trabajo.

La industria es chica y familiar, se carece de la industria pesada, por lo que parte de la fuerza de trabajo se desplaza al distrito federal, Ecatepec, Tlalnepantla y Naucalpan. Texcoco creció en complejos habitacionales en su periferia, dándonos en números cerrados un total de 90 mil habitantes aproximadamente. Existe en forma anárquica el comercio ambulante y los tianguis.

ANTECEDENTES DEL CENTRO CULTURAL.

El origen de los centros culturales, como los conocemos en la actualidad se da a principios del siglo xx, pero toman forma hasta mediados de este siglo. Surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento. Desde la prehistoria, los edificios culturales, se han creado para formar el estatus de una determinada sociedad. las primeras manifestaciones artísticas datan de la prehistoria (8000 – 9000 a.C), están representadas por piedras talladas que empleaban como cuchillos , hachas, después con los monumentos megalíticos dieron origen a la escultura. En esa misma época surge la cerámica para elaborar figuras y vasijas para uso domestico. La pintura rupestre no seria la excepción.

PREHISTORIA

- Los centros culturales eran creados para afirmar el estatus de una determinada sociedad. Se edificaban para que fueran admiradas por el gobernante y su pueblo.

EGIPTO

- Se manifiesta en la edificación de los monumentos funerarios, escultura y cerámica. Se concentraban en lograr originalidad en sus creaciones en base al desarrollo del conocimiento según las reglas del faraón

BABILONIA Y ASIRIA

- Conceptos similares a los egipcios en sus manifestaciones artísticas basadas en los cantos, danzas, representaciones religiosas y el dialogo.

GRECIA.

- Las interpretaciones musicales se representaban en el odeón. Eran complejos culturales los teatros y odeones cercanos al foro ciudadano. Otro lugar de índole público que me gustaría tomar es el peristilo, donde el público concurría a estos lugares con el objeto de informarse y otros lo hacían para recibir clases. No era solo para diversión, sino que también se tomaba como un elemento educativo.

EDAD MEDIA

Las representaciones teatrales populares las realizan al aire libre, en mercados y plazas, por artistas ambulantes y juglares posteriormente al incrementar las riquezas de los feudos, se realizaban en salas edificadas dentro de sus castillos y palacios, que consistían en grandes salones llamados usos múltiples, en forma alargada generando grandes corredores llamados galerías.

RENACIMIENTO

- La dramaturgia recurrió una adaptación del teatro griego para difundir el arte escénico. En este periodo es cuando se le empezó a dar importancia al edificio que albergue a la gente asidua a este tipo de espectáculo. En 1519 paladio inicio el primer teatro renacentista, el olímpico Vicenzo Scamozzi lo continuo.

MÉXICO

- En el periodo prehispánico la sociedad se caracterizo por una alta especialización en actividades culturales acordes a la estratificación social. La difusión artística se da al aire libre, en plazas y plataformas que permitían a los espectadores mirar al artista y al músico. La pintura y escultura son complemento de los edificios. Los gobernantes cobijan a grupos de artistas para conservar y difundir los ideales de los grupos privilegiados

ÉPOCA COLONIAL

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

SIGLO XIX

- En este siglo se dan importantes cambios en la republica mexicana, se introducen los estilos art nouveau, art deco, neoclasicismo, etc.

Los centros culturales en México están influenciados por los modelos europeos. Sus antecedente provienen de los museos, casas de artesanías, pabellones, escuelas de música, espacios culturales integrados a escuelas de nivel superior (plazas, teatros al aire libre, talleres de pintura, escultura, etc.)



CENTRO CULTURAL ELENA GARRO

Ubicada en el número 43 de la calle Fernández leal del emblemático barrio de la conchita en el centro de Coyoacán

El proyecto se concibió como un espacio de vida comunitaria en torno a los libros y a una permanente oferta de actividades que ponga al alcance de los vecinos diversas expresiones de la cultura de México y el mundo.

El CCEG cuenta con:

- Librería distribuida en dos niveles con un espacio diseñado especialmente para los lectores más pequeños
- Salón de usos múltiples para presentaciones editoriales, exhibición de películas, montaje de obras de teatro y ensambles musicales
- Dos aulas de capacitación para cursos de todo tipo como la profesionalización de librerías
- Cafetería
- Jardín con foro exterior, excelente para la lectura
- Oficinas
- Estacionamiento operado por valet parking
- Estacionamiento para bicicletas



IMAGEN 6. Biblioteca



IMAGEN 7. Zona al aire libre



IMAGEN 8 Fachada

FUENTE: <http://www.conaculta.gob.mx/elena-garro/arquitectonico.html>

El acceso que envuelve al visitante con su triple altura, sus grandes ventanales que enmarcan el acceso principal.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto parte de la idea de destacar la casona existente y hacer de la librería un espacio "abierto". De tal manera, un bloque transparente hacia el frente consigue sacar los libros hacia la calle al mismo tiempo que logra incorporar los árboles dentro. Hacia la calle, el edificio se percibe como un gran foyer público donde se exhiben los libros, la vegetación y la fachada de la casa, sirviendo como preámbulo del resto del programa, que se ubica en la casona y detrás de ésta. El proyecto se distribuye en tres bloques principales: el frente, de triple altura, se maneja casi como espacio exterior; la casona, destinada para la librería, se convierte en el espacio de transición hacia la parte trasera del predio forzando así el paso de los visitantes por todo el recinto; el bloque rectangular, ubicado al fondo del terreno, se destina para un salón de usos múltiples, aulas, oficinas, estacionamiento y cafetería. Así, la mayor parte del programa se concentra en el nuevo bloque de atrás, desarrollado en cuatro niveles, mientras los dos niveles de la casona se destinan para la librería, y el cuerpo frontal se abre hacia toda la altura de la casona existente, ubicando además unos pasillos a modo de tapancos para poder circular por los dos muros laterales, convertidos en unas grandes librerías que, de piso a techo, enmarcan la fachada existente y reciben al visitante desde la banqueta.

ÁREAS DEL PROYECTO	m2
SÓTANO	414.55
Estacionamiento	350.55
Bodega	64.00
PLANTA BAJA	856.23
Volumen frontal (librería)	200.59
Casona existente (librería)	220.94
Aula 1	39.53
Aula 2	35.14
Salón de usos múltiples	303.94
Circulaciones	56.09
PLANTA ALTA	500.97
Volumen frontal (librería)	30.48
Casona existente (librería)	309.07
Oficinas	36.86
Administración	37.84
Baños	30.63
Circulaciones	56.09
SUPERFICIE DE TOTAL	1,357.20
SUPERFICIE DE TERRENO	1,504.32
ÁREAS VERDES	576.28 38%

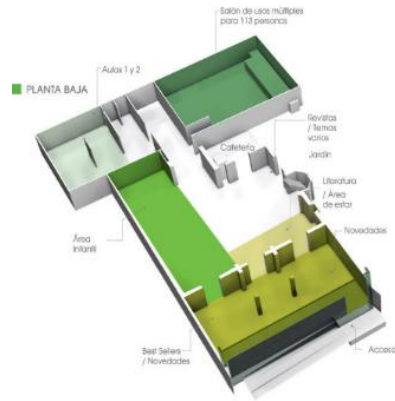
IMAGEN (9) Áreas del proyecto
Fuente: www.conaculta.gob.mx/elena-garro/arquitectónico



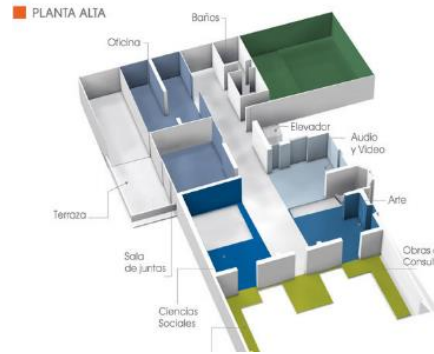
IMAGEN (10) Corte del proyecto
FUENTE: <https://www.archdaily.mx/mx/02-252993/centro-cultural-elena-garro-fernanda-canales-arquitectura-911sc>

SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES: la cimentación es a base de zapatas aisladas de concreto, material utilizado en la mayor parte de la obra, quedando este material como acabado final, también el tabique rojo recocido el cual hace un buen contraste con el concreto.

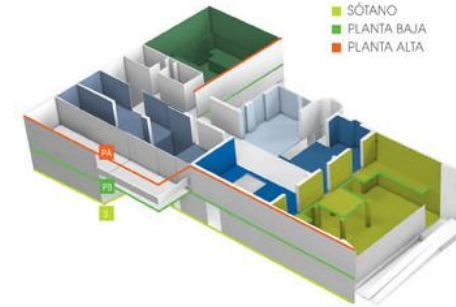
PROYECTO ARQUITECTÓNICO



(2) IMAGEN 11



(2) IMAGEN 12



(2) IMAGEN 13



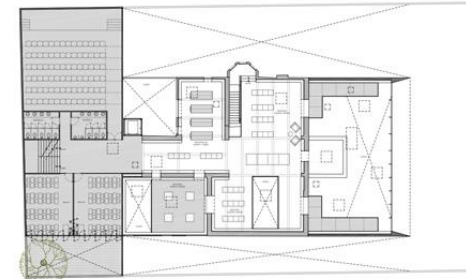
PLANTA ESTACIONAMIENTO

(2) IMAGEN 14



PLANTA BAJA

(2) IMAGEN 15



PLANTA ALTA

(2) IMAGEN 16

ZONIFICACIÓN Y PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Es un centro cultural bien distribuido, el factor importante es la librería, las aulas y el salón de usos múltiples ocupan la parte del fondo. Como estrategia para recorrer todo el centro. Tiene áreas abiertas muy agradables para disfrutar.

CENTRO CULTURAL GALILEO

23



IMAGEN (17) FUENTE: <https://www.madrid.es/portales/munimadrid>

UBICADA EN CALLE DE GALILEO, 39 - 28015 MADRID, ESPAÑA

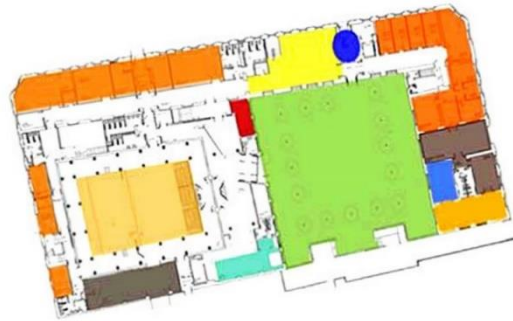
Es uno de los centros culturales más importantes de la capital, con 5.500 m², dispone de un teatro con programación estable, un grupo musical residente (neo percusión) y un amplio programa de actividades culturales del que disfrutan unos tres mil usuarios a la semana.

Talleres, conferencias, conciertos y exposiciones son algunas de las propuestas del centro que tiene como objetivo prioritario ofrecer alternativas de ocio de calidad a los madrileños de todas las edades, desde los más pequeños a los más mayores.

Dotación general: rampa de entrada, ascensores, aseos adaptados, montacargas, aire acondicionado y calefacción, salas de exposiciones, cabinas de ensayo, salas polivalentes, gimnasio y auditorio. También dispone de cafetería con zona wifi.

Dentro del centro cultural galileo se encuentra la sala del teatro galileo gestionada por el grupo Smedia ofreciendo una variada programación teatral de martes a domingo, tanto para adultos como para niños, con precios municipales durante todo el año.

CENTRO CULTURAL GALILEO



- | | | |
|----------------------|------------------------|---------------------|
| ■ Tarde mas Joven | ■ Jardines | ■ Cafeteria |
| ■ Administracion | ■ Programa M.A.R | ■ Almacen de teatro |
| ■ Taller de telares | ■ Sala de Exposiciones | ■ Teatro |
| ■ Servicios sociales | ■ Acceso principal | ■ Talleres |

IMAGEN (18) PLANTA BAJA (3)



- | | | |
|--------------------|------------------|------------------------|
| ■ Aula Informatica | ■ Gimnasio | ■ Sala de exposiciones |
| ■ Aula 36 | ■ Fotografia | ■ Auditorio |
| ■ Aula 11 | ■ Administracion | |
| ■ Aula 12.1 | ■ Gimnasio | |

IMAGEN (19) PLANTA ALTA (3)

ÁREAS DEL PROYECTO

- Tarde mas joven
- Jardines
- Cafetería
- Administración
- Programa M.A.R.
- Almacén de teatro
- Aula informática
- Gimnasio
- Sala de exposiciones
- Aula 36
- Fotografía
- Auditorio



IMAGEN (20) SALA DE TEATRO GALILEO (2)



IMAGEN (21) TALLER DE MÚSICA (2)

(2) CAPTURA DE <https://www.madrid.es/portales/munimadrid>

(3) <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Chamberi/Centro-Cultural-Galileo>

El diseño del edificio está inspirado en el movimiento de la batuta de un director de orquesta, cinco losas de concreto que en armonía suben y bajan para dar forma, espacio y luz al proyecto. Cada una representa las líneas de un pentagrama, siempre rectas, constantes, paralelas hasta el momento que el compositor interviene en ellas. Queremos que el proyecto viva hacia los árboles y que ellos vivan como parte de su interior, no podemos pensar en una sala obscura y tradicional en un bosque tan hermoso en la zona de Coyoacán, un terreno como pocos, hay que aprovecharlo, respetarlo y vivirlo, el volumen se disgrega y se une justo como las ramas al viento dejando pasar los rayos del sol haciendo un desfile de fantasía en medio del misterio de su sombras.



IMAGEN (24) FUENTE: <https://www.archdaily.mx/mx/02-192022/centro-cultural-roberto-cantoral-broissin-architetcs>

UBICACIÓN: PUEBLO DE XOCO, COYOACÁN MÉXICO DF

- ÁREA PROYECTO: **9,287 M2**
- SUPERFICIE TERRENO: **17,679 M2**

EL CENTRO CULTURAL ROBERTO CANTORAL EN CIFRAS:

- Está erigido sobre un terreno de 8621 metros cuadrados.
- El área de construcción es de 3703 metros cuadrados (auditorio, oficinas y estudio de grabación) y 4918 metros de estacionamiento.
- El escenario mide 19 m x 8.6 m de fondo y tiene capacidad para 80 músicos.
- El auditorio tiene capacidad para 850 personas, una zona para personas con discapacidad (cuenta con préstamo de sillas de ruedas,) rampas, elevadores y enfermería. El edificio fue diseñado para que los asistentes con difícil movilidad no pasen por un solo escalón para llegar a su lugar.
- Hay 3 estaciones fijas de comida, bebida y snack.
- El vestíbulo tiene capacidad para 350 personas.
- El estacionamiento cuenta con 307 lugares y cuatro de ellos están destinados para personas con discapacidad.
- Sala de conciertos

DESCRIPCIÓN: edificio blanco con detalles en azul. Tiene forma de pentagrama con cinco líneas. Su auditorio ofrece una acústica variable arquitecto Eduardo Saad, jefe del laboratorio de acústica de la UNAM. Todo el edificio del centro cultural Roberto cantoral es ecológico: ahorra en el tratamiento de agua y energía.

“El Centro Cultural Roberto Cantoral es un espacio para la cultura y el entretenimiento, creado por la sociedad de Autores y Compositores de México, para la presentación, promoción y desarrollo de la música y otras actividades culturales.”(5)

ESPACIOS Y ZONIFICACIÓN



IMAGEN (25)Fuente:
www.archdaily.com/276570/roberto-cantoral-cultural-center

PRIMERA PLANTA

- VESTIBULO
- BODEGAS
- BAÑOS
- CAMERINOS
- CUARTOS TÉCNICOS

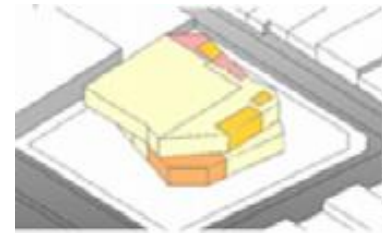


IMAGEN (26)Fuente:
www.archdaily.com/276570/roberto-cantoral-cultural-center

SEGUNDA PLANTA

- ÁREA MULTIFUNCIONAL
- BAÑOS
- SERVICIOS



IMAGEN (27)Fuente:
www.archdaily.com/276570/roberto-cantoral-cultural-center

TERCER PLANTA

- MEDIATECA
- BIBLIOTECA
- BAÑOS
- SERVICIOS



IMAGEN (28)Fuente:
www.archdaily.com/276570/roberto-cantoral-cultural-center

CUARTA PLANTA

- OFICINAS
- SALA DE CONSULTA
- BAÑOS
- SERVICIOS
- CAFETERÍA

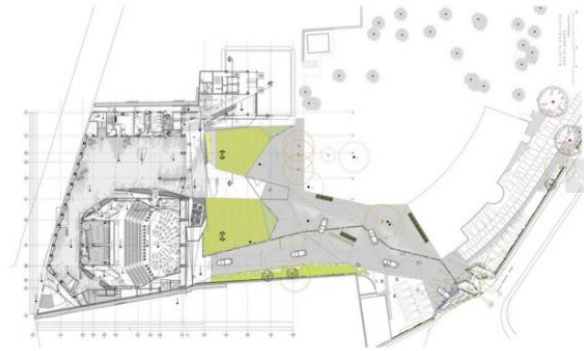


IMAGEN (29) PLANTA DE CONJUNTO

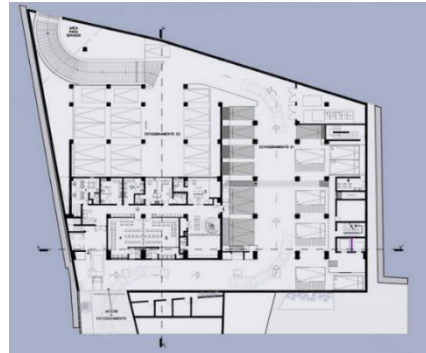


IMAGEN (30) SÓTANO 1

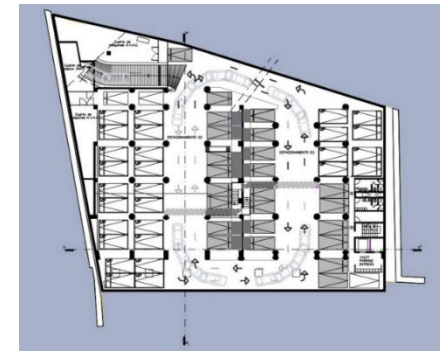


IMAGEN (31) SÓTANO 2

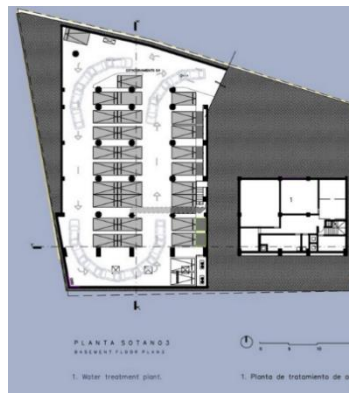


IMAGEN (32) SÓTANO 3

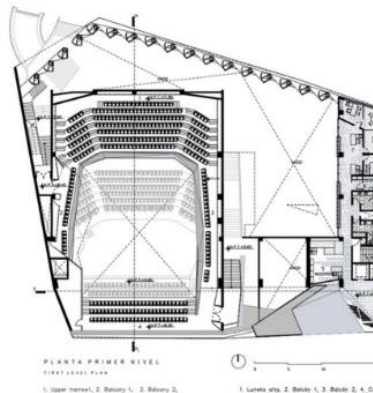


IMAGEN (33)

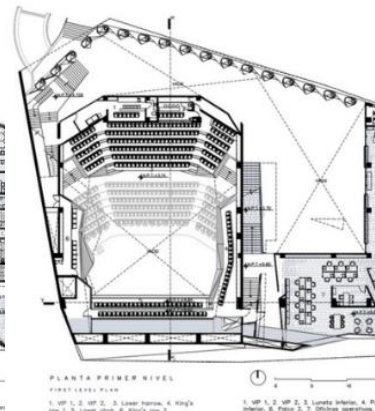


IMAGEN (34)

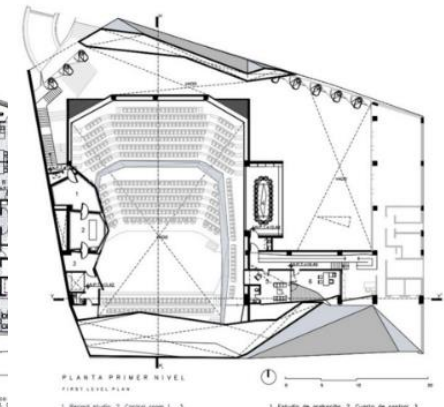


IMAGEN (35)

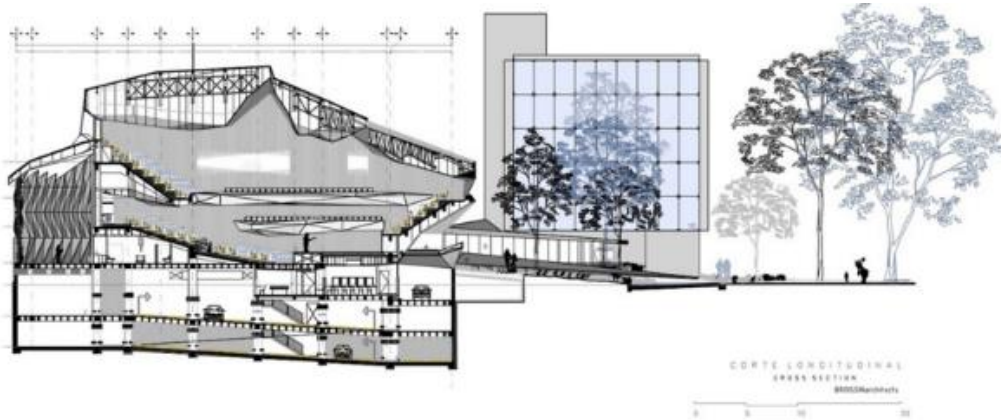


IMAGEN (36) FACHADA PRINCIPAL

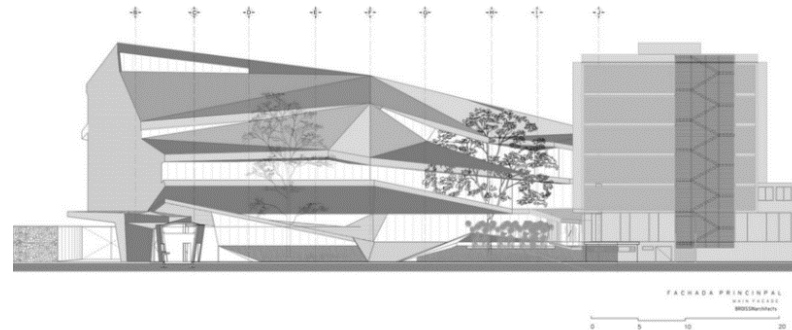


IMAGEN (37) CORTE LONGITUDINAL

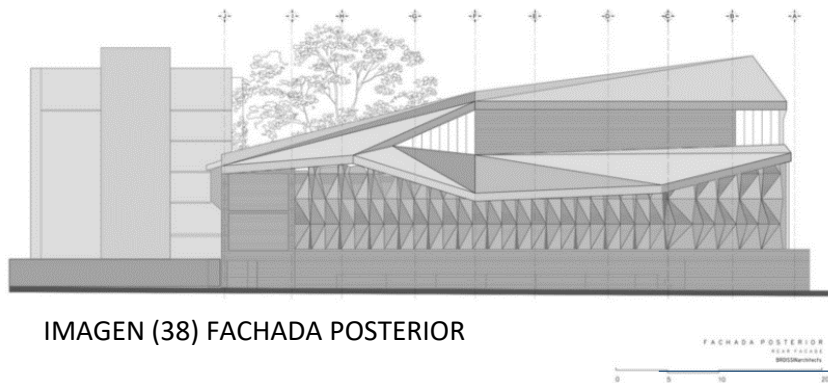


IMAGEN (38) FACHADA POSTERIOR

Con respecto a la normatividad, para llevar a cabo un proyecto de tal magnitud, se deben seguir diversas reglas, normas de SEDESOL.

Las normas de SEDESOL establecen aspectos importantes dependiendo del subsistema, en este caso es cultura, el elemento más

Cercano al tema del proyecto es una casa de cultura. Básicamente se concentra en cuatro puntos.

1. Localización y dotación regional y urbana
2. Ubicación urbana
3. Selección del predio
4. Programa arquitectónico

Considerando el sistema normativo, permite dar una buena ubicación y dimensionamiento adecuado a la solución arquitectónica para atender a la población necesaria.

El SISTEMA NORMATIVO DE SEDESOL, tomo I Educación y Cultura indica:

1. Atribuciones de las dependencias normativas

- a. La SEP establece en el artículo 38 (Diario Oficial de la Federación, 29 de diciembre de 1976)
 - XIV.- Estimular el desarrollo del teatro en el país y organizar cursos para autores, actores y escenógrafos y en general promover su mejoramiento
 - XXVIII.-Orientar las actividades artísticas, culturales, recreativas y deportivas que realice el sector publico federal. 1

De acuerdo a las cédulas normativas, se tomó como referencia el elemento “casa de cultura” para estructurar el Centro de Difusión

Cultural y Expresión Popular, adoptando especificaciones sobre índices del Rango de población (localización, dotación y dimensionamiento) (Ver tabla.- Localización SEDESOL)²

(1) Sistema normativo de la SECRETARÍA DEL DESARROLLO SOCIAL. Tomo I. pág. 4.

(2) Sistema normativo de la SECRETARÍA DEL DESARROLLO SOCIAL. Tomo I. Casa de cultura. pág. 150

SUBSISTEMA DE CULTURA

Caracterización de elementos de equipamiento

El subsistema cultura está integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética así como a la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal.

Los inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actitudes positivas.

Este equipamiento apoya al sector educación y contribuye a elevar el nivel intelectual y el acervo cultural de los habitantes.

Este subsistema está integrado por los siguientes elementos:

- = Caracterización del elemento de equipamiento
- = Cédulas normativas por elemento de equipamiento

Biblioteca Pública Municipal (CONACULT)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Biblioteca Pública Regional (CONACULT)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Biblioteca Pública Central Estatal (CONACULT)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Museo Local (INAH)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Museo Regional (INAH)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Museo de Sitio (INAH)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Casa de Cultura (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Museo de Arte (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Teatro (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Escuela Integral de Artes (INBA)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Centro Social Popular (SEDESOL) (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Auditorio Municipal (SEDESOL) (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

CASA DE CULTURA (INBA)

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

Para lograr este objetivo se debe contar con aulas y salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, grabado y de pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorio, librería, cafetería, área administrativa, entre otros. En algunos casos se cuenta también con museo y filmoteca, así como equipo de radio y televisión.

Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes y puede ser diseñado exprofeso o acondicionado en inmuebles existentes; sin embargo, hay que tomar en cuenta los espacios y superficies considerados en los módulos tipo dispuestos, con superficie construida total de 3,802; 1,900 y 768 m2.

IMAGEN (39) FUENTE: <http://www.redicsa.org/ARQUITECTURA/SEDESOL%201.pdf>



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Casa de Cultura

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■
	LOCALIDADES DEPENDIENTES						←
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	40 KILOMETROS (1 hora)		30 KILOMETROS (30 minutos)			
RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE		EL CENTRO DE POBLACION (la ciudad)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION DE 6 AÑOS Y MAS (65% de la poblacion total aproximadamente)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	M2 DE AREA DE SERVICIOS CULTURALES					
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por dia)	0.35 USUARIOS POR M2 3.88 M2 POR USUARIO		0.17 USUARIOS POR M2 5.88 M2 POR USUARIO		0.15 USUARIOS POR M2 6.67 M2 POR USUARIO	
	TORNOS DE OPERACION (1 turno)	8 horas	8 horas	5 horas	5 horas	5 horas	5 horas
CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por dia)		0.35 USUARIOS POR M2		0.17 USUARIOS POR M2		0.15 USUARIOS POR M2	
POBLACION SERVICIADA POR UBS (habitantes)		102	102	71	35	17	9
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	1.30 A 1.55 (m2 construidos por m2 de area de servicios culturales)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	2.50 A 3.50 (m2 de terreno por m2 de area de servicios culturales)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 35 A 55 M2 DE AREA DE SERVICIO CULTURAL (1 cajón por cada 55 a 75 m2 construidos)					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS	4,902 A (+)	900 A 4,902	704 A 1,409	256 A 1,409	294 A 500	279 A 550
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS)	A - 2,448	A - 2,448	B - 1,410	B - 1,410	C - 500	C - 500
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	1 A 2	1 A 2	1	1	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por modulo)	250,000 A (+)	250,000	100,000	50,000	10,000	5,000

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO DISPONIBLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

IMAGEN (40) FUENTE: CAPTURA NORMAS DE SEDESOL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Casa de Cultura

2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	●	■	●	●	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●	●	●
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	NO URBANO (agricola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CENTRO DE BARRIO	■	■	●	●		
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	■	■	●	●	●	●
EN RELACION A VIALIDAD	CORREDOR URBANO	●	●	●	●		
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CALLE O ANSADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CALLE PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●	●	●
	AV. PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
VALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲	

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

IMAGEN (41) FUENTE: CAPTURA NORMAS DE SEDESOL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Casa de Cultura

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
	(+) DE 100,001 A 500,001 H	100,001 A 500,000 H	50,001 A 100,000 H	10,001 A 50,000 H	5,001 A 10,000 H	2,500 A 5,000 H.
MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBQ) (1)	A - 2,448	A - 2,448	B - 1,410	B - 1,410	C - 500	C - 500
M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	3,002	3,002	1,900	1,900	750	750
M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	0,500	0,500	3,500	3,500	1,500	1,500
PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 2					
FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	05	05	45	45	30	30
NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	3	3	2	2	1	1
PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 5 % (positiva)					
POSICION EN MANZANA	CABECERA	CABECERA	ESQUINA	ESQUINA	MEDIA MANZANA	MEDIA MANZANA
AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●
TELEFONO	●	●	●	●	●	●
PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	●	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INESPOSIBLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
INBA = INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

Se refiere a la superficie total del área de servicios culturales por módulo.



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 680 M2 (2)		
	PTIC LOCAL (M2)	SUPERFICIE LOCAL (M2)	COBERTURA LOCAL (M2)	PTIC LOCAL (M2)	SUPERFICIE LOCAL (M2)	COBERTURA LOCAL (M2)	PTIC LOCAL (M2)	SUPERFICIE LOCAL (M2)	COBERTURA LOCAL (M2)
AREA DE ADMINISTRACION	1	72		1	27		1	18	
BODEGA	3	40	00	1	40				
ALMACEN	1	40	1	1	24	1	1	30	
INTENDENCIA	1	20		1	9				
SANITARIOS	0	24	144	4	15	60	3	15	30
GALERIAS	3	200	400	1	250	1	1	150	
AULAS	0	40	200	4	30	120	3	30	60
SALON DE DANZA FOLKLORICA	1	150	1	1	120	1	1	100	
SALON DE DANZA MODERNA Y CLASICA	1	150	1	1	120				
SALON DE TEATRO	1	60	1	1	30				
SALON DE ARTES PLASTICAS	3	60	180	2	60	120	1	60	
SALON DE GRABADO	1	120	1	1	70				
SALON DE PINTURA INFANTIL	1	100	1	1	80	1	1	60	
CAMERINOS	2	25	70						
SALA DE CONCIERTOS	1	200	1	1	100				
AUDITORIO	1	800	1	1	400	1	1	150	
LIBRERIA	1	60	1	1	40	1	1	30	
CAFETERIA	1	120	1	1	60				
TALLER DE MANTENIMIENTO	1	40	1	1	30	1	1	20	
CIRCULACIONES	1	700	1	1	200	1	1	60	
ESTACIONAMIENTO (cajones)	70	22	1,540	25	22	550	13	22	200
AREA JARDINADA	1		1,200	1		300	1		150
PATIOS DESCUBIERTOS			900			300			100
AREAS VERDES Y LIBRES			1,050			450			200
SUPERFICIES TOTALES		3,002	4,096		1,900	1,900		750	742
SUPERFICIE CONSTRUIDA COBERTA	M2	3,002		1,900				750	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2	2,964		1,900				750	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2	0,500		3,500				1,500	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (metros)		2 (12 metros)		1 (9 metros)		1 (7 metros)			
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO (%)	0.31 (31 %)			0.54 (54 %)		0.50 (50 %)			
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO (%)	0.45 (45 %)			0.54 (54 %)		0.50 (50 %)			
ESTACIONAMIENTO (cajones)	70			25		13			
CAPACIDAD DE ATENCION (usuarios por día)	850			240		87			
POBLACION ATENDIDA (habitantes)	4 5 0 0 0			2 3 0 0 0		1 0 1 0 0			

OBSERVACIONES: (1) COB/CAPACTP COB/CAPACTP 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.



IMAGEN (42) FUENTE: CAPTURA NORMAS DE SEDESOL

IMAGEN (43) FUENTE: CAPTURA NORMAS DE SEDESOL

ANÁLISIS DE EDIFICIOS ANÁLOGOS

NOMBRE	UBICACIÓN	SUPERFICIE TERRENO	SUPERFICIE CONSTRUIDA	ESPACIOS	CARACTERÍSTICAS
Centro Cultural Elena Cantoral	Coyoacán D.F., calle Fernández #43	1,504.32 m2	1,357.20 m2	<ul style="list-style-type: none"> - Estacionamiento - Sótano - Bodega - Librería - Aulas (2) - Salón de usos múltiples - Administración 	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio abiertos en librería - Conexión de espacios por medio de la librería - Distribuido en 3 bloques - Construido en 4 niveles - Librería espacio representativo
Centro Cultural Galileo	Madrid España, calle Galileo #39	5,500 m2	5,500 m2	<ul style="list-style-type: none"> - Administración - Talleres - Teatro - Aulas (36) - Jardines - Sala de exposiciones - Gimnasio - Auditorio - Cafetería 	<ul style="list-style-type: none"> - Grandes jardines - Espacios cerrados - Desplantada en tabique - Grandes portones de acceso - Arquitectura clásica - Construido en 3 niveles
Centro Cultural Roberto Cantoral	Coyoacán D.F., Pueblo de Xoco	17,679 m2	9,287 m2	<ul style="list-style-type: none"> - Auditorio - Oficinas - Estudio de grabación - Sala de conciertos - Estacionamiento - Cafeterías (3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Grandes macizos - Arquitectura moderna - Concepto plasmado en ángulos - Construido en 3 niveles y 1 edificio

CONCLUSIONES

Con el análisis hecho de los tres espacios análogos se concluye:

- ✓ El ccc debe contar con espacios enfocados principalmente a la cultura, así mismo a la recreación, lectura, arte, investigación y apoyo en diversas áreas, de igual manera debe ser considerado para usuarios de diferentes edades.
- ✓ Los jardines grandes tendrán un gran impacto, por eso mismo se proponen 6,676.27 m2 DE ÁREAS VERDES.
- ✓ El ccc se desarrolla en un conjunto conformado por 6 elementos arquitectónicos, tomando en cuenta los espacios análogos se retoman 9 zonas a desarrollar.
- ✓ Se propone un foro al aire libre para presentar eventos no tan formales y recreativos.
- ✓ Se aporta una cafetería con terraza para tener un momento tranquilo y tener la oportunidad de leer, platicar o degustar algún alimento sin necesidad de salir del centro.
- ✓ Se aporta un cine con la finalidad de proyectar películas de arte con un costo muy accesible para todo tipo de público.
- ✓ Se aportan diferentes talleres artísticos y clases de apoyo para fomentar la cultura
- ✓ El teatro tiene una capacidad de 350 butacas, con accesibilidad para discapacitados, equipado con cafetería propia, dulcería bar, camerinos, salas de ensayo, sala de prensa, donde se presentaran eventos, obras, conciertos, talleres con el fin de fomentar y motivar a los usuarios a la cultura.

CAPÍTULO II

INVESTIGACIÓN

LOCALIZACIÓN

Texcoco se encuentra en el estado de México, forma parte del territorio estatal en el llamado valle de México o zona oriente del estado de México. Está localizada entre los paralelos 19°24' y 19°33' de latitud norte y los meridianos 98°38' y 99°02' de longitud oeste; la altitud oscila entre 2,200 y 4,200 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con los municipios de Atenco, Chiconcuac, Chiautla, Papalotla y Tepetlaoxtoc; al este con el municipio de Tepetlaoxtoc y los estados de Tlaxcala y Puebla; al sur con los municipios de Ixtapaluca, Chicoloapan, Chimalhuacán y Nezahualcóyotl; al oeste con los municipios de Nezahualcóyotl, Ecatepec de Morelos y Atenco.

La superficie territorial del municipio de Texcoco es de 422.53 kilómetros cuadrados. Ocupa el 1.88% de la superficie del estado. De la superficie del territorio municipal, el 17.99 % es zona urbana e incluye el suelo de uso habitacional, reserva para crecimiento urbano, suelo para uso industrial, área comercial y de servicios, áreas verdes, baldíos, etc. El 26.0% del terreno se destina a la agricultura; el 33.13% es de vegetación tipo boscosa; el 13.9% son pastizales; 5.47% es terreno desprovisto de vegetación y 0.33% de matorrales. (Dirección de estadística del IGECEM con información del INEGI. Comisión de límites del estado de México, 2014).



IMAGEN (44) Mapa del Edo. Mex. Señalando Texcoco
FUENTE: <http://www.texcoco.ayuntamientodigital.gob.mx/pag19>

REPÚBLICA MEXICANA

Limita al norte con los Estados Unidos de América a lo largo de una frontera de 3155 km, mientras que al sur tiene una frontera de 958 km con Guatemala y 276 km con Belice.



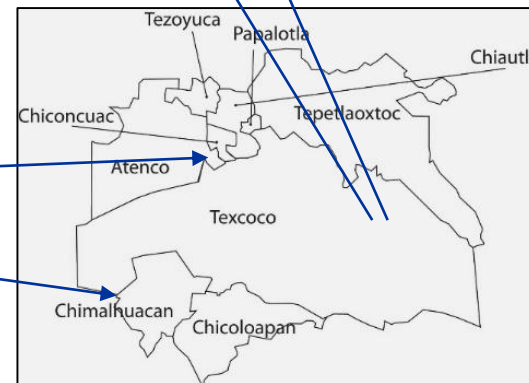
ESTADO DE MÉXICO

Ubicado en la región centro-sur del país, limitando al norte con Querétaro, al noreste con Hidalgo, al este con Tlaxcala, al sureste con Puebla, al sur con Morelos y Ciudad de México, al suroeste con Guerrero y al oeste con Michoacán.



ZONA DE ESTUDIO

Localizado en el centro del municipio con el terreno ubicado en la calle Abasolo s/n, colonia Ahuehuetes, Texcoco, estado de México, México. Coordenadas $19^{\circ}30'33.3''N$ y $98^{\circ}52'34.4''W$



MUNICIPIO DE TEXCOCO

Situado en la zona oriente del Estado de México, su territorio se extiende desde la cuenca de México hasta la Sierra de Río Frío, sus límites son al norte con el municipio de Tepetlaoxtoc, Papalotla, Chiauhtla y Chiconcuac, al sur con los de Chimalhuacán, Chicoloapan e Ixtapaluca, al oeste con Atenco y al este con el estado de Tlaxcala en el municipio de Calpulalpan y con el estado de Puebla en el municipio de Tlahuapan.

TERRENO

38



El terreno cuenta con una superficie de 42,832.56 m², con dimensiones del lado sur de 189.70 m² y poniente de 223.06 m², con dirección en la calle Abasolo s/n, colonia ahuehuetes, Texcoco, estado de México, México. Coordenadas 19°30'33.3"N y 98°52'34.4"W

Y un uso del suelo: h200, habitacional con 200m² de terreno bruto, con actividades terciarias.

OROGRAFÍA

El municipio está situado en una llanura que tiene al poniente una zona montañosa y accidentada formada por la sierra nevada. Al centro es una llanura donde se asienta la mayor zona urbana del municipio, con una densidad poblacional que se incrementa, debido al establecimiento de fraccionamientos medios, crecimiento natural poblacional de las comunidades que rodean a la cabecera municipal, así como asentamientos irregulares sobre terrenos ejidales, algunos de estos impulsados por un grupo político con consentimiento del gobierno federal y estatal. El poniente del municipio está ocupado por el vaso del ex lago de Texcoco, cuya superficie antes de desecarse cubría gran parte de lo que hoy es el valle de México, la altitud media del territorio es de 2,250 metros sobre el nivel del mar. Forma parte de una de las cuencas lacustres producto de las erupciones volcánicas que tuvieron lugar en el valle de México y de Toluca. Tiene elevaciones importantes, como el monte Tláloc con 4,500 metros sobre el nivel del mar. El crecimiento de la urbanización del municipio, tiene un efecto importante en las características de la población, ya que por un lado se disminuye el espacio destinado al uso agrícola, forestal y boscoso y por otro se incrementan los asentamientos humanos, las zonas de erosión, las zonas de explotación de bancos de material pétreo y de productos forestales que repercuten de manera directa en el medio ambiente.

HIDROLOGÍA.

El municipio de Texcoco forma parte de la región hidrológica Pánuco (93.69%) y balsas (6.31%); cuenca R. Moctezuma (93.69%) y R. Atoyac (6.31%); subcuenca L. Texcoco y Zumpango (92.88%), r. Atoyac - san Martín texmelucan (6.31%) y L. Tochac y tecocomulco (0.81%); corrientes de agua intermitentes: Aculco, alta, coatlinchan, el manzano, hueyapa, arroyo las majadas, maxatla y palmilla. Tiene su origen en la zona montañosa ubicada al noreste, la cual está formada por el arroyo texcahuey que parte de la zona norte; el río Texcoco confluye con el arroyo las jícaras y se origina en los cerros yoloxochitl y capulín. También se encuentran los arroyos san Bernardino y san mateo huexotla, que vierten sus aguas al vaso del ex lago de Texcoco. Otros ríos son el Chapingo, coxcacoac y coatlinchán al sur del municipio y que cuentan con un caudal reducido a excepción en época de

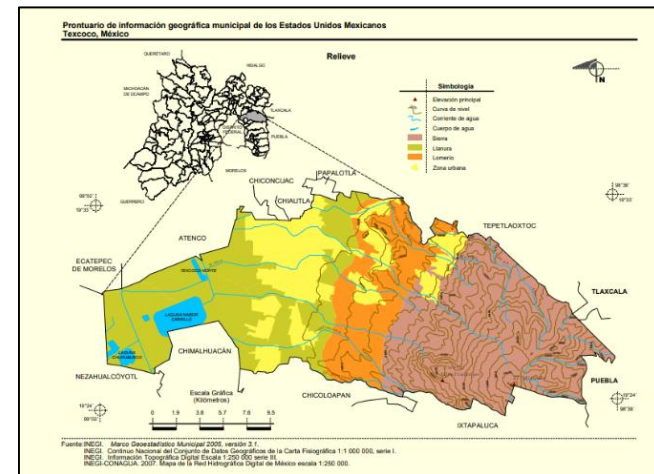


IMAGEN (45) Mapa hidrología de Texcoco

FUENTE: Prontuario de información geográfica del municipio de Texcoco

TOPOGRAFÍA.

El municipio está conformado principalmente por los cerros de el Tláloc de 4,140 metros sobre el nivel del mar y el telapón. Además existen los cerros de las promesas a 2,800 metros sobre el nivel del mar y el teztcotzingo con 3,000 metros. La conformación del centro de población es plana, con pendientes menores al 5% con excepción de los poblados al oriente del mismo, donde existen pendientes cercanas al 45%. Las llanuras se ubican en la porción occidental del municipio. Básicamente las curvas de nivel permiten la urbanización desde las inmediaciones de la cabecera hasta los pueblos y localidades de san miguel tlaixpan, aunque hay otros factores como usos de suelo, ríos, etc. Que deben tomarse en cuenta, asimismo cabe destacar que estas últimas localidades se ubican sobre la cota 2350 MSNM.

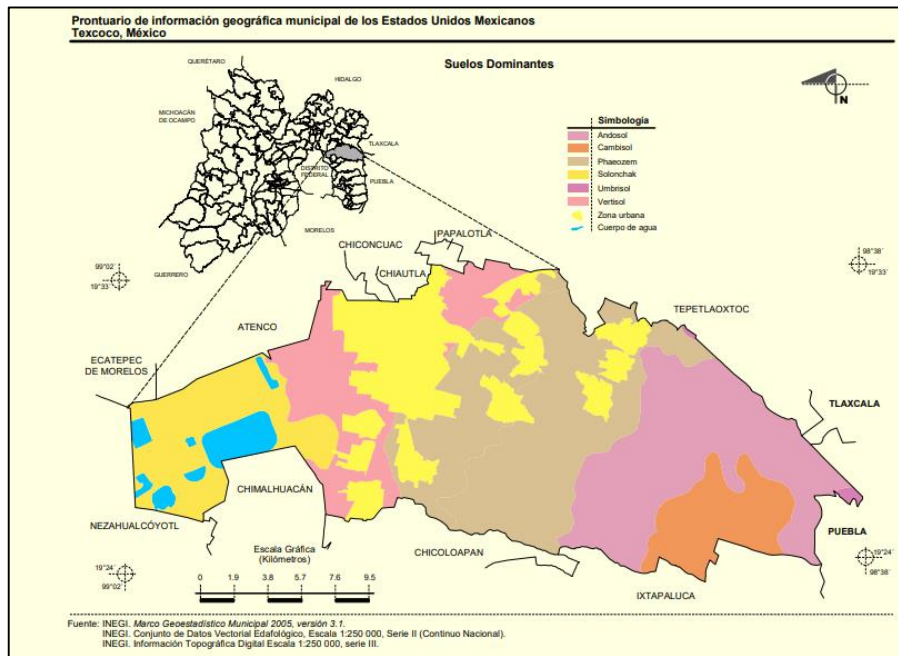


IMAGEN (46) Suelos dominantes

FUENTE: Prontuario de información geográfica del municipio de Texcoco

RESISTENCIA DEL TERRENO

Tomando en cuenta terrenos análogos a una distancia de 4.6 km y 2.2 km, descartando un estudio de mecánica de suelos, la resistencia máxima del terreno es de 2 ton/m² por metro cuadrado.

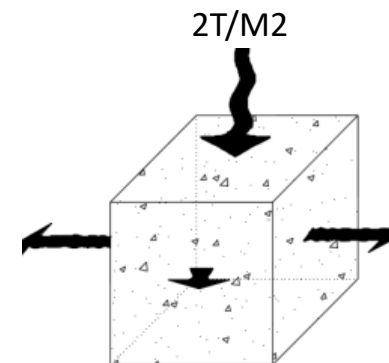


IMAGEN (47) Ejemplo de resistencia del terreno

FUENTE: Tesis de Difusión Cultural y Expresión Popular

EDAFOLOGÍA

En cuanto a la edafología en la zona tenemos phaeozem 27.31%, andosol 21.49%, solonchak 11.0%, vertisol 10.88%, cambisol 7.87% y umbrisol 0.28%.

- ✓ Phaeozem: es oscuro por su elevado contenido orgánico, lo que le confiere una elevada estabilidad estructural, porosidad y fertilidad.
 - ✓ Andosol: son suelos sueltos constituidos de cenizas, su uso mas favorable es forestal como recurso natural.
 - ✓ Solonchak: literalmente suelos salinos, difíciles para su uso en la agricultura a menos que sean lavados.
 - ✓ Vertisol: suelo que se revuelve o que se voltea, tienen alto contenido de arcilla, son expansibles en húmedo y colapsables en seco.
 - ✓ Cambisol: son poco desarrollados ya que las rocas que los originan han desaparecido casi por completo.
- Esto nos dice que el suelo es expansivo, al permanecer en seco tiende a agrietarse, pero al estar humedecido se vuelve barroso, de no tomarse las medidas pertinentes provoca hundimientos irregulares y fisuras de muros en edificaciones.

GEOLOGÍA

El municipio de Texcoco se encuentra asentado sobre suelos del cuaternario de rocas sedimentarias y rocas ígneas extrusoras del neógeno. Dentro de las rocas ígneas extrusoras que lo componen están: andesita: esta puede ser utilizada para la fabricación de grava, protección en taludes o en muros y cimentaciones; toba: para rellenos en general, bases o terraplenes y en fachadas, muros o pisos; brecha volcánica básica: como base en fabricación de caminos y concreto ligero. De las rocas sedimentarias tenemos brecha sedimentaria, pero por desgracia esta no tiene un uso útil para la construcción. Aunque la zona urbana del municipio está rodeada por llanura y mas al sur lomeríos y sierras, el centro de población es plano, con pendientes menores al 5%, ideal para la edificación.

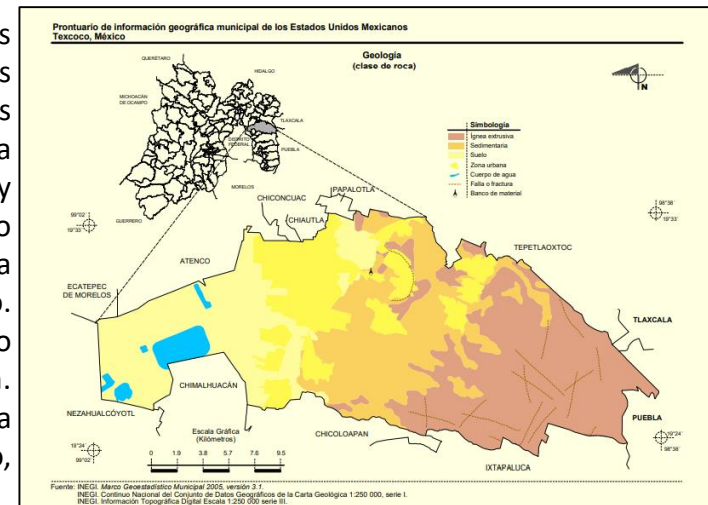


IMAGEN (48) Geología Texcoco

FUENTE: Prontuario de información geográfica del municipio de Texcoco

CONCLUSIONES

El terreno a desarrollar se ubica en el municipio de Texcoco en la zona Oriente del estado de México, cuenta con una superficie de 43,832.06 m², con dimensiones del lado sur de 189.79 m y al poniente 223.06 m.

La orografía del municipio lo ubica en una llanura que tiene al poniente una zona montañosa y el vaso del ex lago de Texcoco, al centro es una llanura en donde se ubica la mayor zona urbana. La altitud media del territorio es 2,250 m sobre el nivel del mar y forma parte de una cuenca lacustre.

La conformación del centro de población, es plana, en algunos caso con pendientes máximas del 5%.

Tomando en cuenta terrenos análogos a una distancia de 4.6 km y 2.2 km, descartando un estudio de mecánica de suelos, la resistencia máxima del terreno es de 2T/m².

En cuanto a edafología, encontramos que el suelo es expansivo y al permanecer seco, tiende a agrietarse, pero al estar húmedo se vuelve barroso, de no tomarse medidas pertinentes provoca hundimientos irregulares y fisuras de muros en edificaciones .

En conclusión de la geología, el municipio se encuentra asentado sobre rocas sedimentarias y rocas ígneas extrusoras del neógeno. Dentro de las rocas ígneas ubicamos distintas clases que pueden ser utilizadas para fabricación de grava, protección de taludes o muros en cimentaciones, para rellenos en general, bases o terraplenes en fachadas, muros o pisos.

Referente a la infraestructura y específicamente en el abastecimiento de agua potable, el municipio ubica 312 pozos profundos de los cuales el 66% esta destinado para usos agropecuarios e industriales, el porcentaje restante se destina al uso urbano. La red de agua potable abarca un 92% de la población. Cerca del terreno en cuestión se encuentra un pozo que debido a la sobre explotación de los mantos acuíferos, dificulta la actividad por lo que no será suficiente, a lo cual se ofrecen alternativas para reutilización y tratamiento de este recurso.

CONCLUSIONES

Haciendo referencia al drenaje la cobertura en la zona es de 88%, ubicamos una problemática que se presenta en la temporada de lluvias, ya que los sistemas al verse saturados, inundan los caminos . El terreno también cuenta con este servicio y debido a esta problemática se incorporan plantas de tratamientos de aguas residuales y recolección de agua pluvial, para uso en sanitarios, limpieza y riego.

En el ámbito de la infraestructura eléctrica, el servicio es abastecido por parte de CFE, solo el 0.4% de viviendas asentadas no cuentan con este servicio. Cerca de la zona de estudio y al norte de la mancha urbana se ubica una subestación eléctrica con la capacidad de abastecer a la población en crecimiento. Como parte de la solución en este proyecto, se propone un sistema eléctrico con criterio sustentable y así evitar en la mayor medida posible depender del suministro de energía del municipio.

El municipio, en el abasto de alumbrado publico, cuenta con alrededor de 3000 luminarias instaladas en la zona urbana, descartando el 20% que no funcionan. En el camellón de la carretera lechería-los reyes, se localizan postes tipo torre de 4 lámparas para la carretera, pero al ser zona agrícola, los laterales de la vía, no se encuentran alumbrados. Se propone en el proyecto un alumbrado especial, para cumplir con las necesidades y dentro del proyecto se plantea una red de iluminación exterior a base de lámparas solares que permitirán la seguridad y menor gasto energético.

CLIMATOLOGÍA

El clima de esta región del estado de México es templado subhúmedo con lluvias en verano y mediana y mayor humedad. El rango de temperatura oscila de 6°C a 19°C, con una temperatura promedio de 15.7°C a 18.7°C. En cuanto a la precipitación va de los 500 a 1200mm, con un promedio de 608.2mm. Tomando en cuenta estos datos como parámetros en el diseño del CCC, las cubiertas de los edificios serán inclinadas para permitir el correcto flujo del agua de lluvia, aunque el clima es templado la orientación de los espacios es de vital importancia dadas las condiciones específicas del usuario

CLIMA:

- ✓ El clima predominante templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (24.56%).
- ✓ Rango de temperatura es de 6° a 19°C.
- ✓ Temperatura promedio 15.7 °C a 18.7°C.

PRECIPITACIÓN:

- ✓ Rango de precipitación es de 500 a 1200mm.
- ✓ Precipitación promedio de 608.2mm

OROGRAFÍA:

- ✓ El municipio de Texcoco se encuentra localizado en la provincia del eje neovolcánico.

GEOMORFOLOGÍA:

- ✓ El centro de población es plana, con pendientes menores al 5%.

Gráfica 1. Oscilación de la temperatura durante el periodo, 1950-1995.

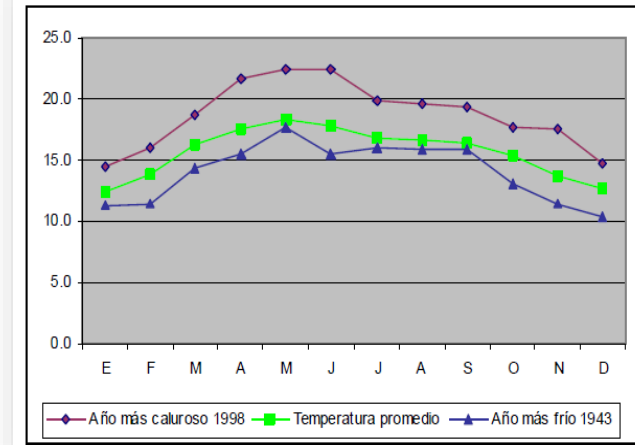


IMAGEN (49) "Gráfica de oscilación de temperatura en el periodo 1950-2000"

Gráfica 2. Precipitación promedio mensual.

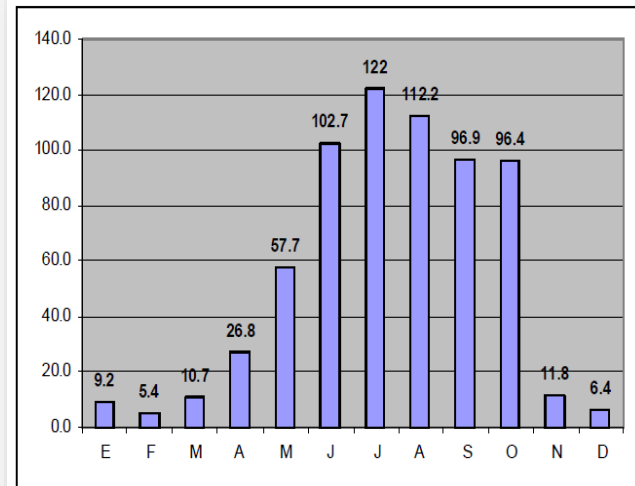


IMAGEN (50) "Gráfica de precipitación promedio mensual."

TABLA CLIMÁTICA // DATOS HISTÓRICOS DEL TIEMPO TEXCOCO

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	11.7	12.9	15.2	16.8	17.6	17.8	16.8	16.8	16.3	15.1	13.3	12.1
Temperatura min. (°C)	1.1	2.1	4.3	6.6	8.4	10.2	9.7	9.5	9.4	6.8	3.7	2
Temperatura máx. (°C)	22.3	23.8	26.2	27.1	26.9	25.4	23.9	24.1	23.3	23.4	23	22.3
Temperatura media (°F)	53.1	55.2	59.4	62.2	63.7	64.0	62.2	62.2	61.3	59.2	55.9	53.8
Temperatura min. (°F)	34.0	35.8	39.7	43.9	47.1	50.4	49.5	49.1	48.9	44.2	38.7	35.6
Temperatura máx. (°F)	72.1	74.8	79.2	80.8	80.4	77.7	75.0	75.4	73.9	74.1	73.4	72.1
Precipitación (mm)	10	5	12	27	59	103	115	109	89	44	12	5

IMAGEN (51) FUENTE: [HTTPS://ES.CLIMATE-DATA.ORG/](https://es.climate-data.org/)

CLIMAS MUNICIPIO DE TEXCOCO

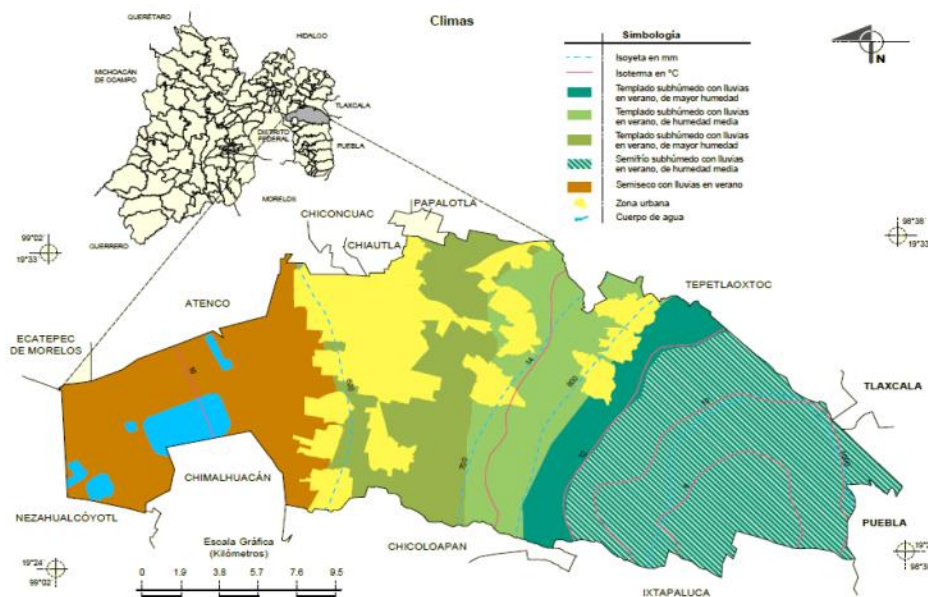


IMAGEN (52) CLIMAS DE TEXCOCO
FUENTE: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

VIENTOS DOMINANTES.

- El viento fluye desde el noroeste hacia el centro y suroeste (de la Ciudad de México).

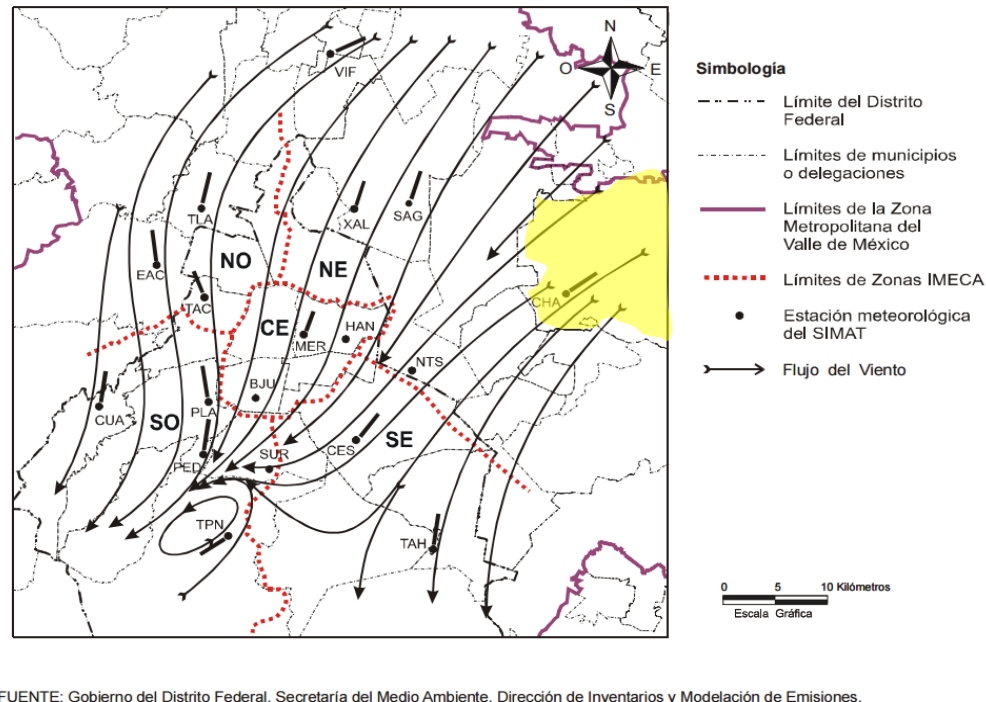


IMAGEN (53) VIENTOS DOMINANTES

FLORA

El municipio de Texcoco cuenta con un 44% de su extensión territorial entre zona urbana y terreno destinado a la agricultura, el resto del territorio municipal es de zona boscosa, pastizales, de arbusto y erosionada. Por tales motivos la flora es variable, la altura sobre el nivel del mar y el clima con que cuenta el municipio hace que se encuentren grandes especies de árboles como son el oyamel, encino y otras coníferas que se encuentran sobre la sierra a grandes alturas, que debido a la sobre explotación realizada de manera desordenada, ha provocado grandes zonas de deforestación. Sobre las zonas medianas al pie de la montaña y cercana a la zona urbana se encuentran especies como pirul, sauce, fresno, nogal, tejocote, capulín, chabacano, olivo, manzano, higo, etc.



IMAGEN (54) Oyamel



IMAGEN (55) Encino



IMAGEN (56) Pirul

ARBOLES

- Oyamel.
- Encino.
- Pirul.
- Sauce.
- Fresno.
- Nogal.
- Tejocote.
- Capulín.
- Chabacano.
- Olivo.
- Manzano.
- Higo.



IMAGEN (57) Sauce



IMAGEN (58) Fresno

También en estas zonas deforestadas se han explotado cultivos de flores y plantas que representan un ingreso a los campesinos bajo el sistema de cultivo de invernadero. Las plantas que se producen son flores como las rosas, claveles, alcatraces, gladiolos, agapandos, nube, margaritas, margaritones, violetas, buganvillas, nardos, azucenas, etc. Desde que se encuentran los primeros asentamientos en la zona, éstos se dedicaron a cultivar algunas especies de vegetales como nopales, magueyes, maíz, legumbres, trigo, cebada, alfalfa y zacatón. Debido a la desecación del lago de Texcoco, la zona lacustre localizada al poniente de la ciudad, cuenta con zonas de pastizales y arbustos de pequeño tamaño, como las jarrillas.

FLORES Y PLANTAS

- Alcatraces.
- Gladiolos.
- Nube.
- Margaritas.
- Violetas.
- Buganvillas.
- Nardos.
- Azucenas.
- Tulipán.
- Crisantemo.
- Rosas.
- Claveles.



IMAGEN (59) Rosas



IMAGEN (60) Gladiolos



IMAGEN (61) Azucenas



IMAGEN (62) Violetas



IMAGEN (63) Nardos



IMAGEN (64) Crisantemo

FAUNA.

El territorio municipal, debido a su extensión territorial con su clima y altitudes, alberga una fauna variable y abundante, algunas ya desaparecidas y otras en peligro de extinción. En las partes altas de la montaña existían especies de mediano tamaño como venado, coyote y ocelote. Además de especies pequeñas en estado silvestre como conejo, liebre, cacomiztle, tejón, ardilla, tuza, rata de campo, etc. Al pie de la montaña y en la zona urbana se encuentran especies domesticadas como el caso de los felinos y caninos en todas sus variedades; animales alimentados con forrajes productores de leche como el ganado bovino, aves de corral, gallinas y guajolotes; animales cabríos, equinos, ovinos y en la actualidad animales de acuacultura como la trucha. En la zona lacustre, han desaparecido algunas especies que daban subsistencia a los pobladores. Han desaparecido especies como el pescado blanco, la trucha, los juiles, las ranas y acociles. En menor cantidad están especies como el pato salvaje de Canadá, garzas, gaviotas y chichicuilotes. Los reptiles también han disminuido de manera importante debido a los cambios en la flora y el uso del suelo, sólo persisten algunas víboras de cascabel y cencuates. De las aves, se han casi extinguido el halcón, águila, zopilote y gavián. Se conservan las comunes: golondrinas, gorriones, urracas, colibríes, canarios, palomas, etc. También los insectos se han aminorado a causa del deterioro ambiental. Sólo hay mariposas, libélulas, abejas, zancudos, alacranes, hormigas, moscas y mosquitos.



IMAGEN (65) Venado



IMAGEN (66) Ocelote



IMAGEN (67) Tejón



IMAGEN (68) Pato salvaje



IMAGEN (69) Perro



IMAGEN (70) Gato



IMAGEN (71) Gallina

El clima predominante en la región es subhúmedo con lluvias en verano, la humedad máxima oscila en el 24.56%.

El rango de temperatura se ubica entre los 6°C y 19°C. La temperatura promedio se ubica entre los 15.7°C y los 18.7°C.

El rango de precipitación pluvial es de 500 a 1200 mm, dejando un promedio de 608.2 mm.

El viento corre del Noroeste hacia el centro y suroeste de la Ciudad de México.

El municipio de Texcoco dedica el 44% de su extensión territorial a la agricultura y la zona urbana, el resto del territorio es zona boscosa, pastizales, de arbusto y erosionada, por tales motivos la flora es variable, entre la cual ubicamos grandes especies de arboles, como el oyamel, el encino y otras coníferas, esto en la parte de la sierra. En la zona urbana encontramos especies como el pirul, sauce boxeador, fresno, nogal, tejocote, capulín, chabacano, olivo, manzano e higo entre otras. Debido a la desecación del lago del Texcoco, la zona lacustre localizada al poniente del estado de México, cuenta con zonas de pastizales y arbustos pequeños, como las jarrillas.

El territorio municipal debido a su extensión territorial alberga fauna variable y abundante. En la zona urbana se encuentran especies domesticadas como el caso de felinos y caninos en todas su variedades; animales alimentados con forrajes productores de leche, como el ganado bovino, aves de corral, gallinas y guajolotes; animales cabríos, equinos, ovinos.

Se proponen diseños de jardines, con especies de árbol como el encino, manzano y pirul, complementando con flores como bugambilias, alcatraces y gladiolas.

MEDIO URBANO



LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA


LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La superficie total del municipio es de 418.69 km². La zona urbana tiene una superficie de 3,318 hectáreas que representan el 7.92 % de la superficie total del municipio e incluye el suelo de uso habitacional, reserva para crecimiento urbano, suelo para uso industrial, área comercial y de servicios, áreas verdes, baldíos, etc.

La superficie agropecuaria y forestal tiene un total de 27,048 hectáreas, ocupando el 64.6% de la superficie del municipio y el resto corresponde a la reserva federal llamado lago de Texcoco con más de 10,000 hectáreas. Se localiza en los meridianos: latitud entre 19° 23' 40" y 19° 33' 41", longitud entre 98° 39' 28" y 99° 01' 45" y altitud entre los 2220 y 2800 msnm.

USO DE SUELO

El caso de Texcoco en cuanto a usos de suelo es especial ya que se pueden dividir principalmente en dos: el área urbanizable y el área de no urbanizable; esta última se integra por el territorio destinado a el uso agrícola, pecuario, forestal, cuerpos de agua y la zona montañosa. De el total de la superficie 3318 hectáreas son para el uso urbano y 38550 para la zona no urbanizable. En la zona urbana hay un predominio de los usos habitacional, comerciales e industriales, los equipamientos y servicios están dispersos en el territorio y resalta que aun existen zonas de cultivo y terrenos baldíos dentro del municipio



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO
 SUBSISTEMA: Cultura (INBA) ELEMENTO: Casa de Cultura
2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
	(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO HABITACIONAL	■	■	●	●	●	●
COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●	●	●
INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
 INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

IMAGEN (71) FUENTE: FRAGMNETO DE LAS NORMAS DE SEDESOL

El terreno propuesto tiene un uso de suelo H200B, el cual tiene un uso de suelo habitacional, sin embargo se opta por tomarlo debido a la superficie y ubicación del terreno; tomando en cuenta el sistema normativo de equipamiento de SEDESOL el proyecto es de nivel estatal debido al número de habitantes para el que está dirigido, al ser estatal está permitido el uso condicionado del terreno para la proyección del centro cultural. La decisión de proyectar como se menciona antes es la magnitud del terreno y más que nada la ubicación, ya que si nos alejábamos a los terrenos con el uso de usos de equipamiento y cultura, nos acercamos al imponente centro cultural mexiquense que es a nivel regional, así al ubicarlo en el centro del municipio cubre a la población interna sin la necesidad de recorrer grandes distancias, así mismo acerca a municipios cercanos y fomenta la cultura en la población.

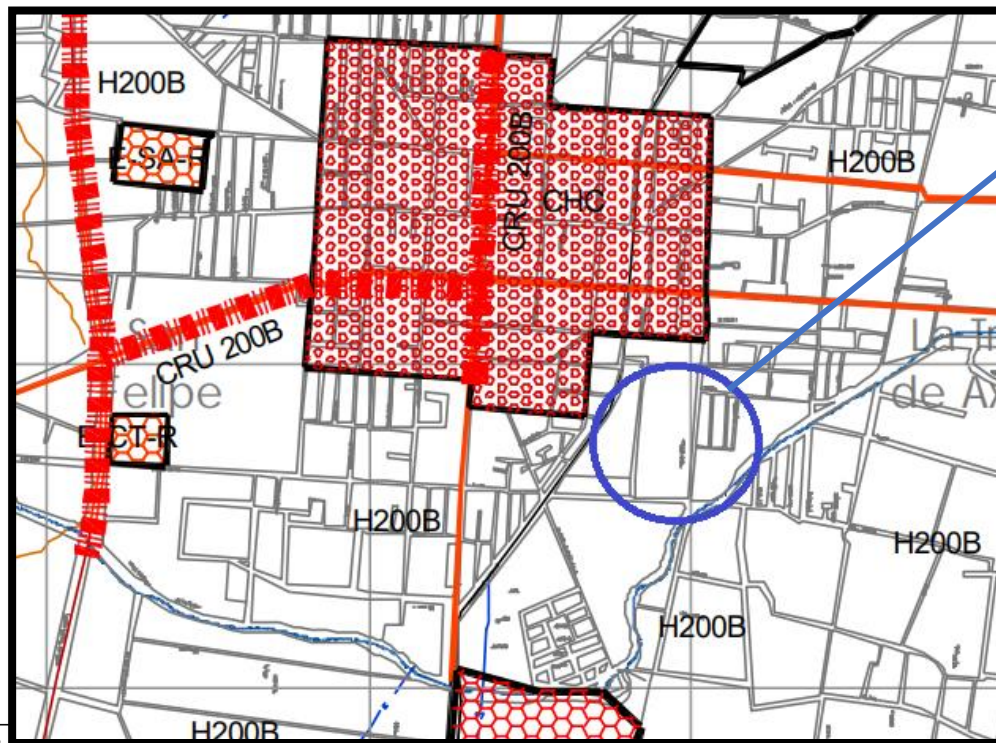


IMAGEN (72) PLANO DE USO DE SUELO
FUENTE: Fragmento del plano de usos de Suelo del municipio de Texcoco.
Destacando en el círculo la ubicación del terreno.



IMAGEN (73) FUENTE: Simbología del plano de usos de Suelo del municipio de Texcoco ubicando la zona urbana del municipio

CLASIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO Y DE OCUPACIÓN.

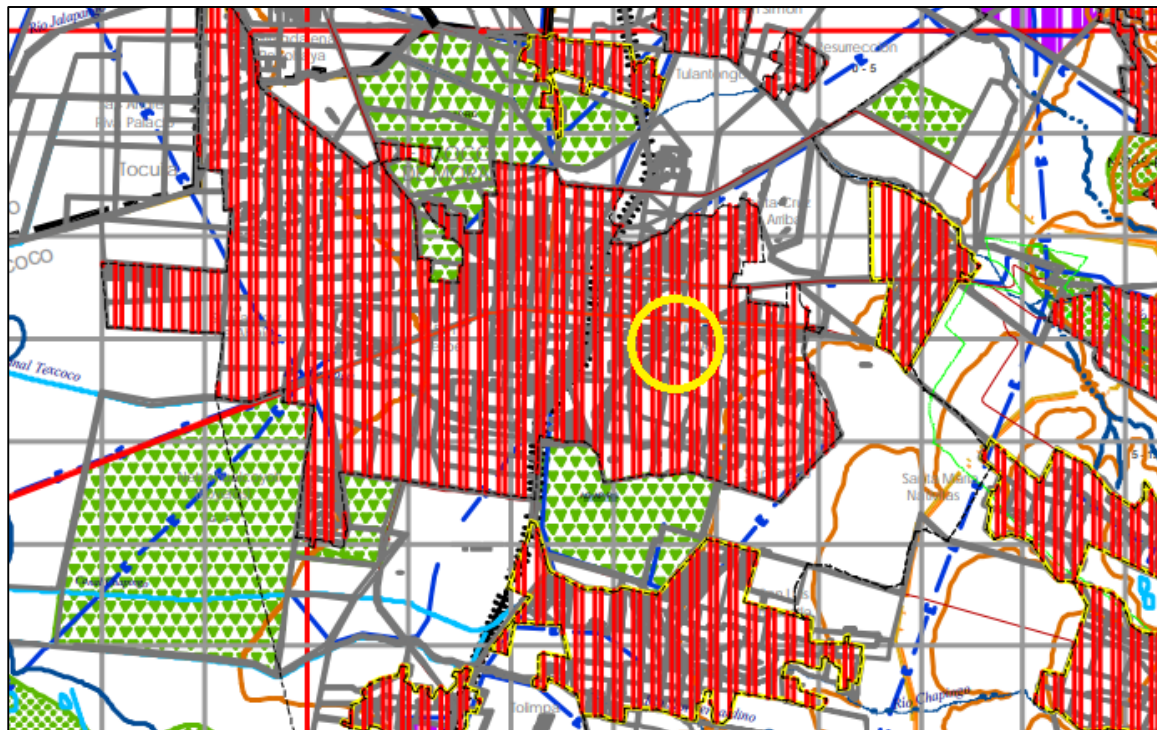
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEXCOCO

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD/USO	H125B	H200B	H300B	H500B	CRU200B	CHC	E-EC
DENSIDAD	HABITANTES / HECTAREA		400	250	100	60	250	250	NP
	N° DE VIVIENDAS / HECTAREA		80	50	20	12	50	50	NP
	M2 DE TERRENO BRUTO / VIVIENDA		125	200	300	500	200	200	NP
	M2 DE TERRENO NETO / VIVIENDA		75	20	180	300	120	120	NP
LOTE MINIMO EN SUBDIVISION Y/O PRIVATIVO	FRENTE ML.		6	9	9	9	7	7	14
	SUPERFICIE M2		75	20	180	300	120	200	250
	MAXIMO N° DE VIVIENDAS POR LOTE		1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	NP
SUPERFICIE MINIMA SIN CONSTRUIR	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL		30	30	40	40	30	30	40
SUPERFICIE MAXIMA DE DESPLANTE	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL		70	70	60	60	70	70	60
ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION	NIVELES		3	3	3	3	3	3	3
	ML. SOBRE DESPLANTE		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
INTENSIDAD MAXIMA DE CONSTRUCCION	NUMERO DE VECES EL AREA DEL PREDIO		2.1	2.1	1.8	1.8	2.1	2.1	1.8
228 CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS.	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCINEMAS, Y SALAS DE CONCIERTOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	H125B	H200B			CRU200B	CHC	E-EC
	BIBLIOTECAS,	HASTA 250 M2 POR USO.	H125B	H200B			CRU200B	CHC	E-EC
		MAS DE 250 M2 POR USO.					CRU200B		E-EC
	MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, SALAS DE EXPOSICION	HASTA 250 M2 POR USO.					CRU200B	CHC	E-EC
		MAS DE 250 M2 POR USO.					CRU200B		E-EC
	HEMEROTECAS, PINACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA,	HASTA 250 M2 POR USO.					CRU200B	CHC	E-EC
		MAS DE 250 M2 POR USO.					CRU200B		E-EC
	CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES.	HASTA 250 M2 POR USO.	H125B	H200B			CRU200B	CHC	E-EC
MAS DE 250 M2 POR USO.		H125B	H200B			CRU200B		E-EC	

IMAGEN (74) FUENTE: FRAGMENTO DE TABLA DE CLASIFICACION DE USOS DE SUELO PMDU

USO DEL SUELO, DESTINO Y RESERVAS

El territorio municipal se constituye por 422.49 km² en donde se asientan un total de 240,749 personas con una densidad de población de 570 hab/km². El uso del suelo del municipio de Texcoco está dedicado a la agricultura (26.0%) y zona urbana (17.99%) vegetación bosque (33.13%), pastizal (13.9%), desprovisto de vegetación (5.47%) y matorral (0.33%)



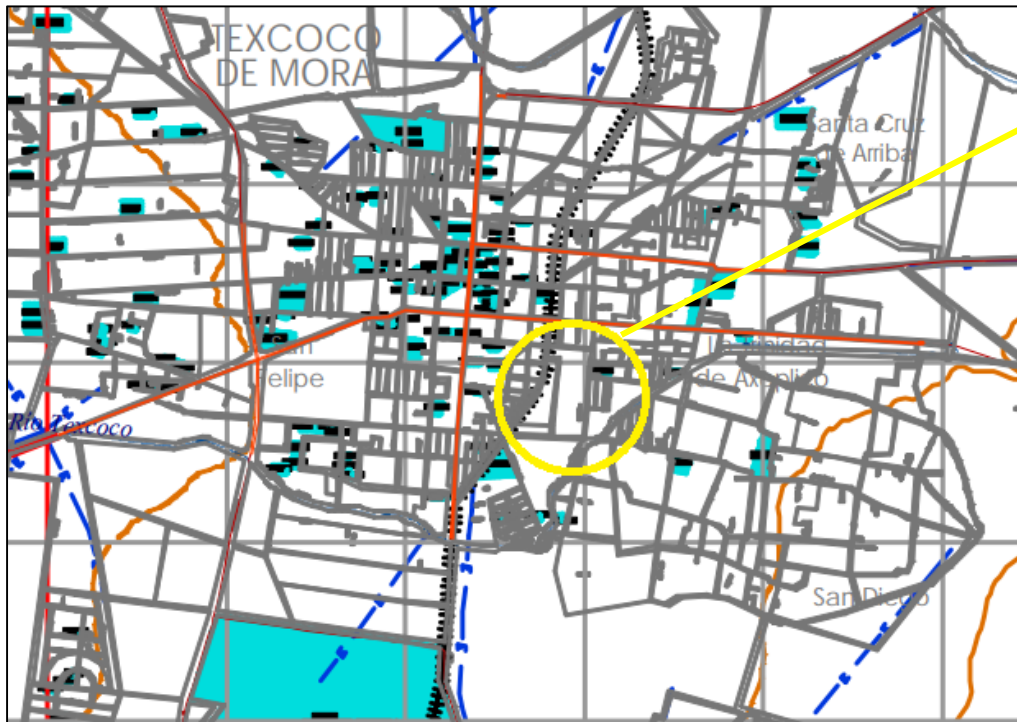
SIMBOLOGÍA:	
USOS DEL SUELO	
	ZONA URBANA ACTUAL
INDUSTRIA	
	I-G-C <small>Industria Gran Contaminante</small>
	I-G-N <small>I-G GRANDE I-M MEDIANA I-P PEQUEÑA -C CONTAMINANTE -N NO CONTAMINANTE -A ALTO RIESGO</small>
AGROPECUARIO	
	AG-AP-TM <small>Agropecuario Alta Productividad Temporal</small>
	AG-AP <small>AG-AP ALTA PRODUCTIVIDAD AG-MP MEDIANA PRODUCTIVIDAD AG-BP BAJA PRODUCTIVIDAD -TM TEMPORAL -RG RIEGO</small>
NATURAL	
	N-BOS-P <small>Natural Bosque Protegida</small>
	N-PAS-N <small>N-PAS PASTIZAL N-BOS BOSQUE N-PAR PARQUE N-BAR BARRANCA -P PROTEGIDA -N NO PROTEGIDA</small>

IMAGEN (75) PLANO DE USOS, SUELOS Y RESEVAS
FUENTE: Plano de Vocación y Potencialidades del municipio de Texcoco

IMAGEN (63) FUENTE: CAPTURA DE PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2016-2018

EQUIPAMIENTO URBANO

El equipamiento existente no tiene únicamente un carácter municipal si no también regional en algunos casos, la cabecera municipal es considerada como un centro de gran influencia para el oriente de la ciudad de México. Se cuenta con equipamiento educativo, cultural, para la salud, de asistencia social, turístico, comercio, de comunicaciones y transportes, recreativo, deportivo, administrativo y de servicios. De todos estos donde existe mayor rezago es en los de salud, asistencia social, recreación, deporte y abasto, siendo el sitio mas marginado costa chica. En servicios de salud tenemos 6 centros de salud rural, 4 centros de salud urbanos, el hospital general de sub zona con medicina familiar, el hospital general de zona, clínica de medicina familiar, clínica del ISSSTE, 2 cruz roja mexicana.



Terreno

SIMBOLOGÍA:	
EQUIPAMIENTO URBANO	
No correspondiente al equipamiento propuesto: 2-E-EC-R	
Uso Equipamiento: 2-E-EC-R	
Tipo de coberturas: 2-E-EC-R	
	E-EC EDUCACION Y CULTURA E-SA SALUD Y ASISTENCIA E-C COMERCIO E-RD RECREACION Y DEPORTE E-CT COMUNICACIONES Y TRANSPORTE E-A ABASTO E-T TURISMO E-AS ADMINISTRACION Y SERVICIOS -R REGIONAL -M MICROREGIONAL -L LOCAL
	RADIO DE INFLUENCIA no. de referencia en la tabla

IMAGEN (76) PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO
 FUENTE: Fragmento de plano de Equipamiento del municipio de Texcoco

DRENAJE Y ALCANTARILLADO

La cobertura en la zona es de 88%, en la cabecera municipal se generan alrededor de 4000 m³ diarios de aguas residuales, la problemática verdadera comienza en la temporada de lluvias ya que con la contaminación generada, la falta de mantenimiento aunada al volumen de líquido satura los sistemas por lo que las calles se inundan. El terreno también cuenta con este servicio, mas sin embargo tomando en cuenta la problemática de la que se sufre y como ya antes se había mencionado se incorporo plantas de aguas residuales al proyecto que recolectará el agua pluvial y residual dándole un tratamiento primario y posteriormente darle un uso en muebles sanitarios, para limpieza y riego, reduciendo de forma importante la descarga a la red principal, ya Texcoco no cuenta con un sistema propio que realice esta función.

ELECTRIFICACIÓN

El servicio de electricidad por parte de la instancia gubernamental (CFE) actualmente solo el 0.4% de viviendas asentadas no cuentan con el servicio de energía eléctrica. La red de conducción y distribución eléctrica actualmente tiene un volumen de energía de 246, 648.25 mega watts, que actualmente representa un costo a nivel estatal de 37,222,611.00 pesos y estatal de acuerdo al INEGI cerca de 510,487.00 pesos se observa en planos de infraestructura actual del municipio, se encuentra cerca de la zona de estudio, al norte de la mancha urbana, una subestación eléctrica con capacidad de abastecer a la población en crecimiento permanente y sin cambio de voltaje. Como parte de la investigación en el proyecto se debe proponer un sistema eléctrico con criterios sustentables, ya que así se evitara en lo mayor posible depender del suministro de energía eléctrica del municipio.



IMAGEN (77) Adaptaron un sistema ahorrador de energía.



IMAGEN (78) Texcoco de mora



IMAGEN (79) Parque central de Texcoco de Mora

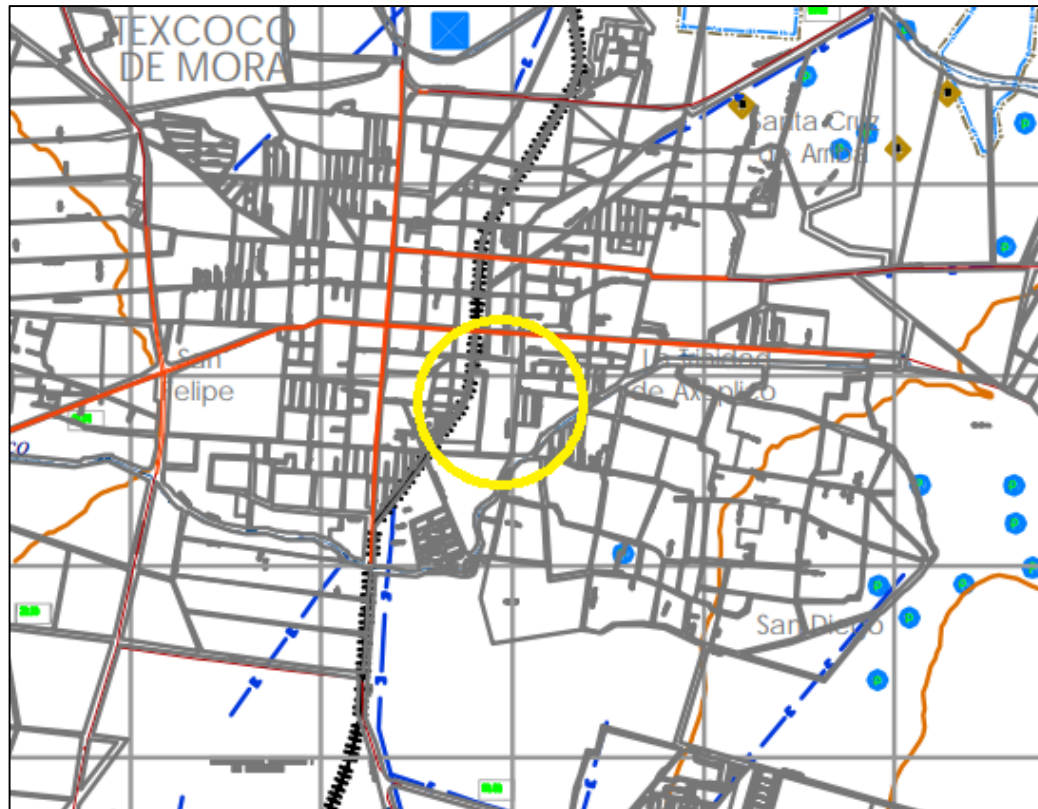
ALUMBRADO PÚBLICO

El municipio cuenta con alrededor de 3000 luminarias instaladas en la zona urbana, de estas aproximadamente 600 no funcionan Y aunque en el ultimo año se les dio mantenimiento existen zonas totalmente privadas de este servicio, siendo una de las demandas ciudadanas mas comunes, ya que repercute directamente en la seguridad de las calles. En el camellón de la carretera lechería - los reyes, se localizan postes de alumbrado, tipo torre de 4 lámparas, para el alumbrado de la carretera, pero como es una zona agrícola, las laterales de la vía no se encuentra nada de alumbrado, lo que se propone en el proyecto un alumbrado especial para cumplir con las necesidades del abastecimiento. Dentro del proyecto se planteo una red de iluminación exterior a base de lámparas solares lo que permitirá tener mas áreas encendidas con mejor gasto energético.

Es Texcoco uno de los sitios donde podemos encontrar una gran cantidad de inmuebles y zonas de valor histórico conviviendo día con día con edificaciones modernas, debido al crecimiento acelerada además de la actual situación económica que aqueja a todo el país gran parte de la demarcación se ha inundado de anuncios publicitarios, cadenas comerciales y vendedores ambulantes, que impiden apreciar las particularidades de esta zona del estado de México, aunado a esto no existen señalización o algún programa gubernamental que promueva el valor de la ciudad, aunque se tiene contemplada esta situación en el actual plan municipal de desarrollo urbano no hay acciones concretas para corregir este escenario. Caminando por la cabecera municipal podemos apreciar ciertas características en la calle como son los techos inclinados algunos con teja de barro, colores cálidos en fachadas, ventanas, puertas y balcones enmarcados y con herrería de diversos diseños, arcos, acabados de tabique aparente, terminaciones con pecho de paloma, guardapolvos de piedra, tabique o pintados en fachadas; también observamos banquetas estrechas, grafiti, falta de mobiliario urbano, contaminación visual producida por el exceso de anuncios, calles estrechas con trafico durante la mayor parte el día, basura acumulada entre otras.

AGUA POTABLE

En el municipio hay 312 pozos profundos, por la vocación del territorio un 66% esta destinado para los usos agropecuarios e industriales, el porcentaje restante para uso urbano, 9 pozos con un volumen de extracción de 244, 944m³, la red de agua potable abarca un 92% de la población. Siendo que se encuentra un pozo cerca del perímetro posible del terreno aunque se tienen los recursos para solventar la demanda de agua la sobre explotación de los mantos acuíferos dificulta la actividad por lo que en breve no será suficiente, por lo que es necesario que se exploren nuevas alternativas para la reutilización de este líquido.



SIMBOLOGÍA:	
AGUA POTABLE	
	FUENTE DE ABASTECIMIENTO P - Pozo M - Manantial
	ZONA DE SERVICIO POTENCIAL DE LA RED ACTUAL DE AGUA
DRENAJE SANITARIO	
	CARCAMO Cap. en lts. por segundo
	ZONA DE SERVICIO POTENCIAL DE LA RED ACTUAL DE DRENAJE
ELECTRICIDAD	
	SUBSTACION
LINEAS DE CONDUCCIÓN	
	POLIDUCTO
	GASODUCTO
	CANAL DE AGUAS DE RIEGO
DERECHOS DE VÍA	
	DERECHO DE VÍA - SECCION TOTAL

simbología básica:					
	límite Estatal		Viabilidad secundaria		Cuerpo de agua
	límite de Plan Municipal		Tarrajeo		Riñ
	Vozca urbana		Vía férrea		Canal
	Viabilidad regional		línea energía eléctrica		Desembocadura
	Viabilidad primaria		Puerto		Correa de nivel

IMAGEN (80) PLANO DE INFRAESTRUCTURA
FUENTE: Fragmento de plano de infraestructura del municipio de Texcoco

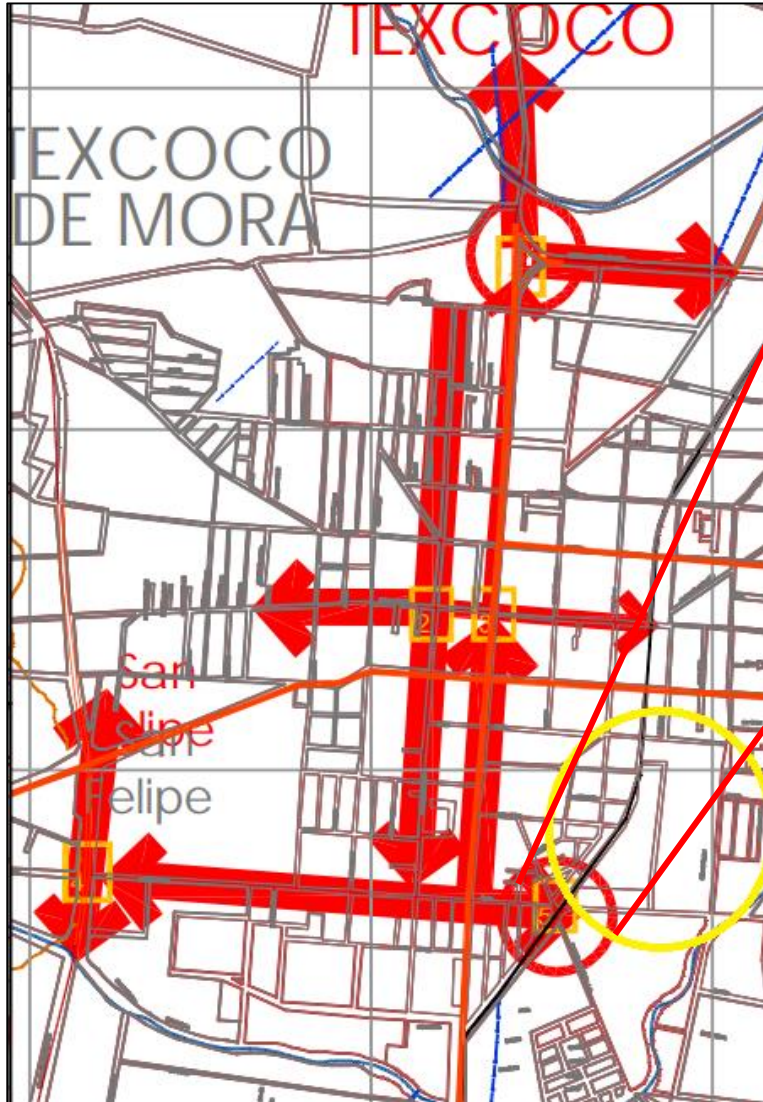


IMAGEN (81) FUENTE: PLANO INFRAESTRUCTURA VIAL
Fragmento de plano de infraestructura vial del municipio de Texcoco

INFRAESTRUCTURA VIAL

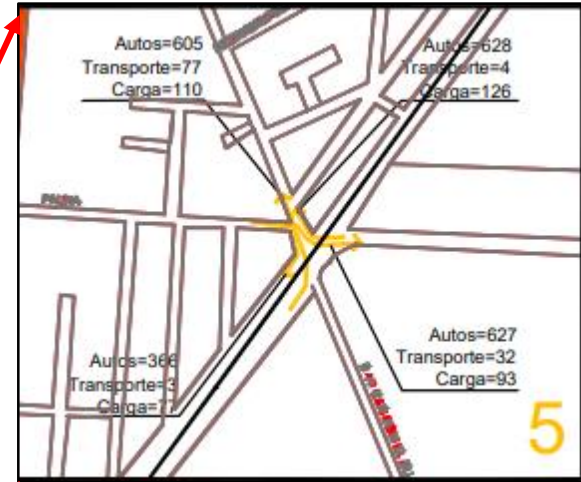


IMAGEN 82) Fragmento de plano de infraestructura vial del municipio de Texcoco

SIMBOLOGÍA:	
	AFORO VIAL
	CRUCERO VIAL CONFLICTIVO
FLUJO VEHICULAR	
	INTENSO + 400 V/h
	MEDIO 200-400 V/h
	BAJO MENOS DE 200 V/h

VIALIDAD

Texcoco, municipio nodal de la zona oriente del estado de México, localizado a 29 kilómetros de la ciudad de México y municipio de paso a los estados de Puebla, Tlaxcala, Veracruz e Hidalgo, está interconectado por vialidades primarias que pasan por el territorio municipal de Texcoco.

Las vialidades secundarias que se interconectan con las vías primarias y que vienen de las comunidades más alejadas de la cabecera municipal, están en condiciones de rodamiento adecuadas, generalmente constan de dos carriles de rodamiento, cuyo mantenimiento corresponde a la junta local de caminos del estado de México. Estas también sirven para conectar los municipios de Chiautla, Papalotla y Chiconcuac, con vías primarias que están dentro del municipio de Texcoco.

En cuanto a las vías de comunicación terciarias, sólo existen pequeños tramos carreteros que interconectan a las comunidades pero que forman luego parte de las redes secundarias.

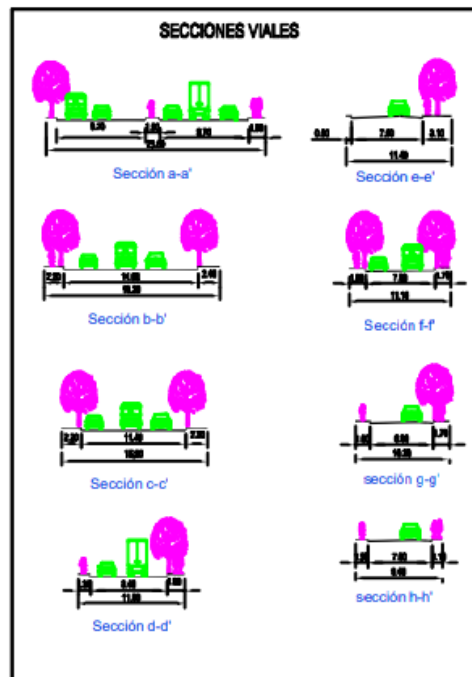


IMAGEN (83) FUENTE: Fragmento de plano de vialidad del municipio de Texcoco



IMAGEN (84) Carretera Pirámides-Texcoco



IMAGEN (85) Carretera Texcoco - Zacatepec

VIALIDADES REGIONALES:

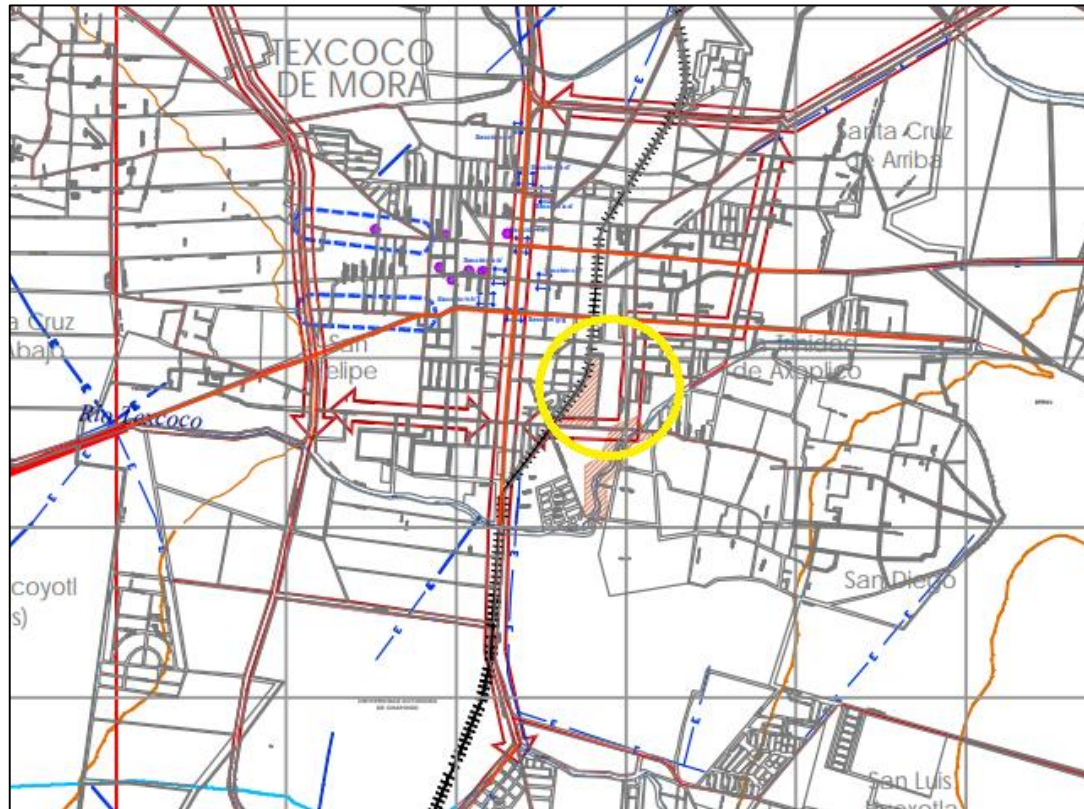
- Texcoco-san miguel Tlaixpan
- Av. Hidalgo
- Av. Juárez sur (carretera federal México – Texcoco)
- Carretera al molino de flores

VIALIDADES PRIMARIAS:

- Carretera lechería- Texcoco
- Lechería-Tulantongo.
- Autopista Texcoco - Peñon
- Calpulalpan Texcoco.

VIALIDADES SECUNDARIAS:

- Miguel negrete.
- Úrsulo Galván.
- Benito Juárez sur.



SIMBOLOGÍA:		
VIALIDADES		
actual		en proyecto
	VIALIDAD REGIONAL	
	VIALIDAD PRIMARIA	
	VIALIDAD SECUNDARIA	
calidad del camino		B - Bueno R - Regular M - Malo
	PROBLEMÁTICA DE CONTINUIDAD VIAL	
	INVASIÓN DE DERECHO DE VIA	
	PRINCIPALES FLUJOS VEHICULARES	
	TERMINAL DE AUTOBUSES	

IMAGEN (86) PLANO DE VIALIDADES ZONA DE ESTUDIO

FUENTE: Fragmento de plano de vialidad del municipio de Texcoco

FLUJOS URBANOS (TRANSPORTE)

La movilidad que se realiza a través del transporte privado, el público y de carga que corre por las vías primarias, secundarias y terciarias del municipio, se ve frecuentemente afectado en la ciudad de Texcoco por la gran cantidad de unidades de transporte público. Los vehículos que están registrados en el 2103 para otorgar el servicio de transporte público para el municipio, reporta cifras impresionantes con un total de 4,456 vehículos registrados, de los cuales 2,393, corresponden a vehículos sedan 1,165 a combi/vagoneta, 850 a microbús, cuatro autobuses y otras unidades, 44

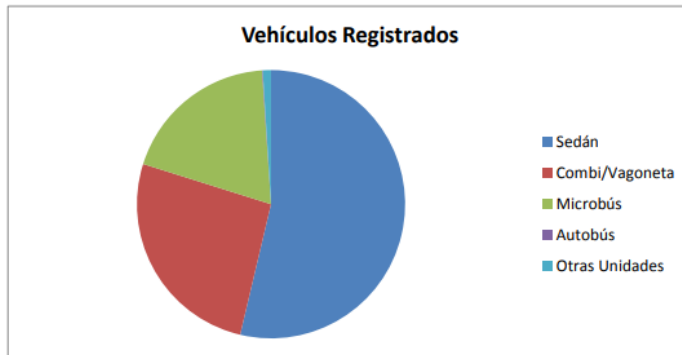


IMAGEN (87) Fuente: IGECEM. Dirección de Estadística

En cuanto al inmobiliario urbano para albergar el transporte dentro del municipio de Texcoco, no se cuenta con una central de autobuses, a pesar de que existe el compromiso del gobierno del estado desde hace 11 años de realizar una de estas, dentro de la periferia de la ciudad, hecho que repercute en la vialidad de la ciudad, ya que cada línea de transporte concesionado tiene un espacio físico que utiliza como terminal de servicio y al estar dentro del primer cuadro de la ciudad entorpece la movilidad vehicular.

Las líneas de autobuses que tienen capacidad de alcance interestatal normalmente abarcan los estados de Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz. Los de alcance intermunicipal normalmente son los de municipios conurbados a Texcoco, como Atenco, Tezoyuca, Chiautla, Chiconcuac. Papalotla, tepetlaoxtoc, Chicoloapan y Chimalhuacán



IMAGEN (88) Transporte en texcoco



IMAGEN (89) Transporte en texcoco

Los sitios de autotransporte que están establecidos principalmente en el primer cuadro de la ciudad, son la asociación de concesionarios de autos de alquiler sitio bravo, A. C., Que cuenta con dos bases; sitio mina Juárez de Texcoco A.C, que cuenta con una; unión de propietarios de autos de alquiler sitio jardín, constitución y ruta 94, con cinco bases que ocasionan caos vial y conflicto vial en el primer cuadro de la ciudad.

Nombre del concesionario	Ubicación de su Terminal	Tipo de Alcance
Autobuses México Texcoco	Av. Juárez Norte S/N, Colonia Centro Texcoco	Interestatal
Autobuses Rápidos del Valle de México S: A: de C. V:	Juan Escutia 9 Colonia las Salinas	Regional
Autobuses Teotihuacanos	Bravo Esquina Leandro Valle colonia San Pedro.	Interestatal.
Autobuses Texcoco Chiconcuac.	Calle Leandro Valle 207 Colonia Centro Texcoco	Intermunicipal.
Autobuses Moctezuma S.A. de C.V.	Calle Leandro Valle 110, Colonia Centro Texcoco	Intermunicipal.
Autotransportes Ixtlixochitl, S. A. de C.V.	Calle Leandro Valle 110, Colonia Centro Texcoco	Intermunicipal.
Unión de Propietarios de las Líneas Anexas al Distrito de Texcoco, S. A. de C.V.	Calle Leandro Valle 207 colonia Centro Texcoco.	Intermunicipal.

IMAGEN (90) Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018, Dirección de Planeación Ayuntamiento de Texcoco

Nombre del Concesionario	Bases Autorizadas	Número de Cajones	Unidades
Sitios Unidos del Distrito de Texcoco	2	8	
Sitios Mina Juárez de Texcoco A.C.	3	24	
Asociación de Concesionarios de Autos de Alquiler Sitio Bravo, A.C.	22	60	500
Sitio Manuel Negrete y Mina A. C.	10	24	
Unión de Taxistas de Coatlinchan A. C.	8		
Autotransportes Generación de Texcoco S. A. de C.V.	2		
Unión de Propietarios de autos de Alquiler Sitio Chapingo A. C.	17	90	500
Unión de Propietarios de Autos de Alquiler Sitio Jardín, Constitución y Ruta 94	20	120	500

IMAGEN (91) Fuente: Subdirección de Transporte y Vialidad de la Dirección de Seguridad Pública Preventiva H. Ayuntamiento de Texcoco 2015.

Los principales problemas que en este importante sector se tienen son:

- Inseguridad que representan estos transportes públicos, principalmente entre los autobuses suburbanos.
- Confluencia de rutas de transporte en algunos puntos de las ciudades o centros de población en el municipio, que provocan aglomeraciones, congestionamientos y contaminación, agudizándose más por los conflictos de los usos del suelo.
- Falta de estacionamientos y de paraderos para satisfacer las necesidades de las principales ciudades del municipio, lo que provoca contaminación, congestionamientos, etc.
- Falta de entrenamiento de los operadores del parque vehicular, que provoca innumerables accidentes, con grandes pérdidas para los usuarios, la ciudad y el medio ambiente.

Sistema férreo

A pesar del potencial que pudiera tener el sistema férreo en el municipio ya que conectan con zonas importantes como Veracruz, Teotihuacán, los reyes y Puebla esta subutilizado y las instalaciones de la estación de Texcoco están abandonadas.

EMPRESA	Número de Unidades		
	Concesionadas	Irregulares	Federales
Autobuses del Valle de México S.A. de C.V	275	25	
Autobuses Rápidos del Valle de México S. A. de C.V.	203	50	
Auto transportes de Pasajeros de 2ª clase México-Tepetitlán S.A. de C.V	58	80	60
Auto transportes Moctezuma de Texcoco S.A. de C.V	134	30	
Auto transportes México, Texcoco Calpulalpan, Apizaco Huamantla y Anexas S.A. de C.V.	51	30	300
Línea de Autobuses México, San Juan Teotihuacan, Otumba, Apam, Calpulalpan y Ramales S.A. de C.V	335	132	150
Autobuses Ixtlixochitl S.A. de C.V	48	30	
Unión de Propietarios de las Líneas Anexas al Distrito de Texcoco S.A. de C.V.	125	30	
Ruta 90	73	38	
Ruta 91	161	30	
Ruta 94	180	45	
Sitio Mina-Juárez Texcoco	15	17	
Sitio Bravo	92	50	
Sitio Manuel Negrete y Mina	35	13	
Sitio Coatlinchán	38	27	
Sitios Unidos del Municipio de Texcoco (Valle de Santa Cruz)	6	10	
Sitio Constitución y Jardín	315	45	
Sitio Lomas de Cristo	4	10	
Sitio Cuautlalpan A.C.	3	10	
Sitio Chapingo	155	30	

IMAGEN (92) FUENTE: Regulación Comercial y Vía Pública.

IMAGEN URBANA

El territorio de Texcoco tiene una gran cantidad de elementos, inmuebles y zonas de valor histórico y natural que podrían ser estructuradoras de una imagen urbana agradable, pero no se logra por encontrarse en malas condiciones de conservación, abandonadas, sin promoción, escondidas o disminuidas por otro tipo de inmuebles que rompen con la tipología y entornos históricos o paisajísticos. La cabecera municipal cuenta con una gran cantidad de inmuebles de características vernáculas, iglesias, plazas, fuentes, monumentos que se ven opacados, disminuidos por la cantidad de letreros, construcciones, acabados modernos que no respetan el entorno, tal como con casos de la tienda bodega comercial mexicana y Electra. Existen otros inmuebles que no pueden ser apreciados dado el intenso comercio ambulante; otros espacios como la zona arqueológica de los melones, además de estructuras arqueológicas que no pueden ser apreciadas por la falta de señalamientos o por que no han sido restauradas ni abiertas al público. Las colonias modernas de la ciudad de Texcoco como la ahuehuetes y Juárez presentan una imagen agradable dado los acabados de buena calidad con las que están construidas, la mayoría son de proyecto arquitectónico; mientras que en conjuntos como las vegas, aunque son modernos, la población ha venido modificando las construcciones, ampliándolas e invadiendo las áreas comunes, lo cual ha originado la alteración de la imagen original con que fue proyectado el conjunto. Los accesos a la cabecera no tienen referencias o elementos que permitan identidad de la respectiva localidad, actualmente la tienda de autoservicios comercial mexicana sirve como hito para aquellos vehículos y personas que vienen por la autopista peñón- Texcoco. El único elemento que existe es la estatua de Nezahualcóyotl ubicada en el acceso norte de la cabecera municipal. Por último los ríos que cruzan las inmediaciones de la cabecera municipal presentan un grado importante de contaminación ya sea por las descargas de los drenajes a cielo abierto o por la acumulación de basura y materiales que arrastran su corriente. En relación a lo anterior, son raros los pueblos que cuentan con algún elemento de referencia, básicamente sólo san miguel Tlaixpan es el único que presenta en su entrada un arco, indicando el comienzo del mismo. Los pueblos de esta zona presentan una imagen que combina las fachadas modernas de casa de campo y las viviendas tradicionales de materiales como el adobe y tabicón, algunas con tejas, techos de dos aguas o losa plana, es hacia los centros donde se presentan el mayor número de construcciones antiguas, además se tiene la ventaja de tener una vista tanto a la zonas bajas como a las áreas boscosas de la alta montaña.

La denominada “costa chica”, constituida por las colonias y pueblos del norponiente de la cabecera presentan muy pocas casas con valor histórico o arquitectónico, la mayoría son de autoconstrucción con acabados de mediana calidad o carente de ellos, no presentan áreas verdes o zonas ajardinadas, su trazo es muy sinuoso y aunque tiene un estado de consolidación avanzado la combinación de tipologías, lotes baldíos, alturas y estilos no ayudan a mantener una imagen agradable de la zona, aunado a lo anterior los cruces de los cauces de los ríos empeoran la imagen ya que llegan sus aguas muy contaminadas además del deterioro visual por la basura que depositan los mismos pobladores. Las localidades a sur del municipio como lomas de san esteban y el tejocote, presentan áreas con vivienda moderna, calles reticuladas y acabados de buen nivel, conjuntamente con el alto grado de consolidación de la zona, permite obtener una imagen agradable del lugar.

DEL LUGAR



IMAGEN (93) Casa de la Cultura Texcoco

Ventana de casa de cultura Texcoco, en donde predomina una intención en el predominio del macizo sobre el vano.

En la ciudad de Texcoco, no se puede determinar el predominio de un solo estilo arquitectónico, ya que en ella han ido surgiendo otros, que al ir creciendo paulatinamente dieron lugar a diversos estilos que datan desde el siglo xvi, se encuentran edificaciones que se conservan en buen estado pero en mayor número se pueden ver otros que se han deteriorado y no se logra apreciar como eran en sus orígenes.



IMAGEN (95) Centro de Texcoco



IMAGEN (94) Foto aérea de municipio de Texcoco

En esta vista aérea del centro de Texcoco se puede apreciar la utilización de materiales pétreos en los grandes espacios exteriores de uso público, que armonizan con las

Áreas verdes utilizadas como elemento de ornato y generando sombras, dando lugar a espacios de convivencia y convergencia de un gran número de pobladores y visitantes del municipio

En este detalle de exterior el cual predomina en el centro de este municipio se puede observar dos elementos que marcan un ritmo: los arcos de 3 puntos en planta baja, con elementos de carga de gran escala y recubrimiento de aplanado liso en diversos colores con entablamentos igual en diferentes colores que al tener distintas profundidades juegan con las sobras.

DEL TERRENO

Como se puede notar alrededor del terreno se carece de imagen urbana, ya que no hay algún estilo arquitectónico que predomine, se cuenta con solo hito y los espacios que lo rodean son de uso mixto o comercio, por lo cual el ccc le dará una imagen al lugar, ya que el terreno es actualmente usado como estacionamiento.



IMAGEN (96) Calle Nicolás Romero



IMAGEN (97) Calle Nicolás Romero



IMAGEN (80) Calle Nicolás Romero



IMAGEN (81) Acceso al terreno, Nicolás Romero y Abasolo



IMAGEN (82) Calle Abasolo



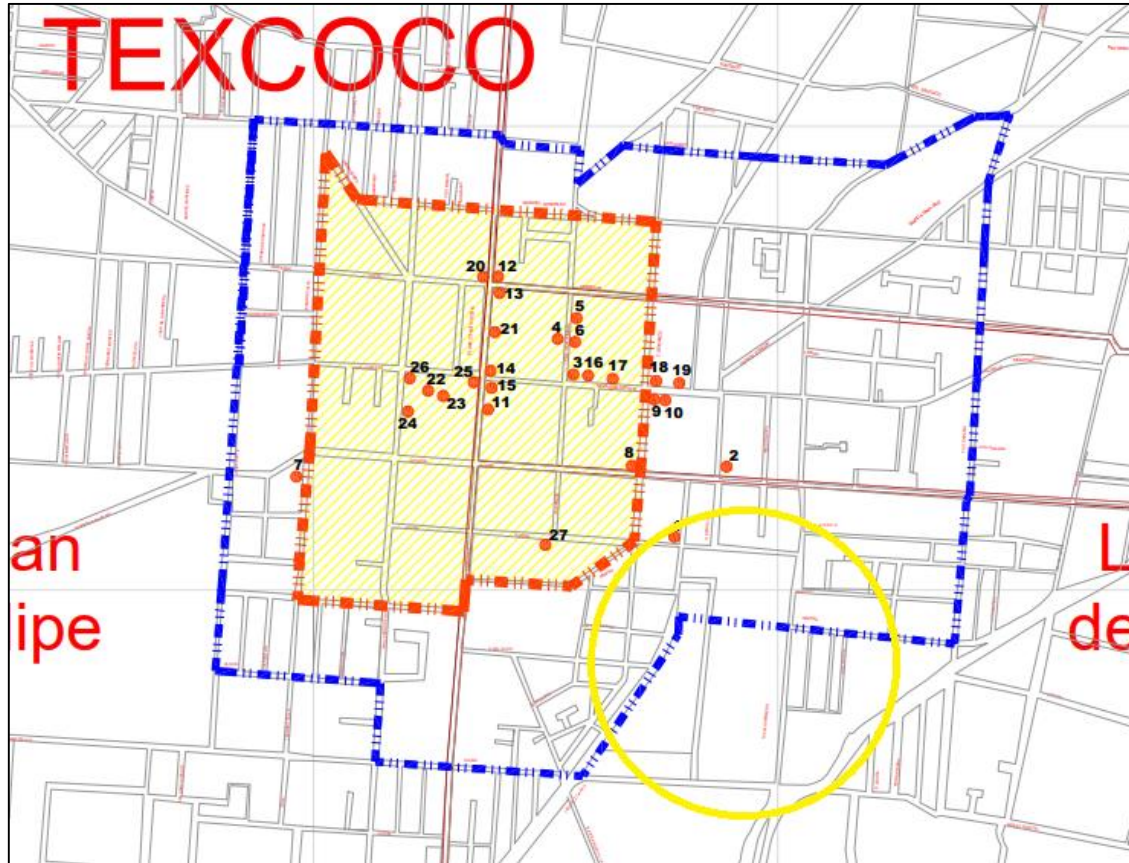
IMAGEN (83) Hito sobre Nicolás Romero



IMAGEN (84) Acceso lateral sobre Nicolás Romero

Fotos capturadas del buscador google maps.

IMAGEN URBANA



SIMBOLOGÍA:

- POLIGONO DE PROTECCIÓN DEL CENTRO HISTORICO "A", Comprende la traza original de la población y la mayor concentración de inmuebles con valor patrimonial.
- ZONA DE PROTECCIÓN
- POLIGONO DE PROTECCIÓN "B", cuenta con un contexto histórico, urbano y paisajístico relevante, son zonas en donde se concentran menor número de inmuebles históricos

1 INMUEBLES CATALOGADOS POR EL INAH. Catálogo de monumentos históricos, Estado de México 1986

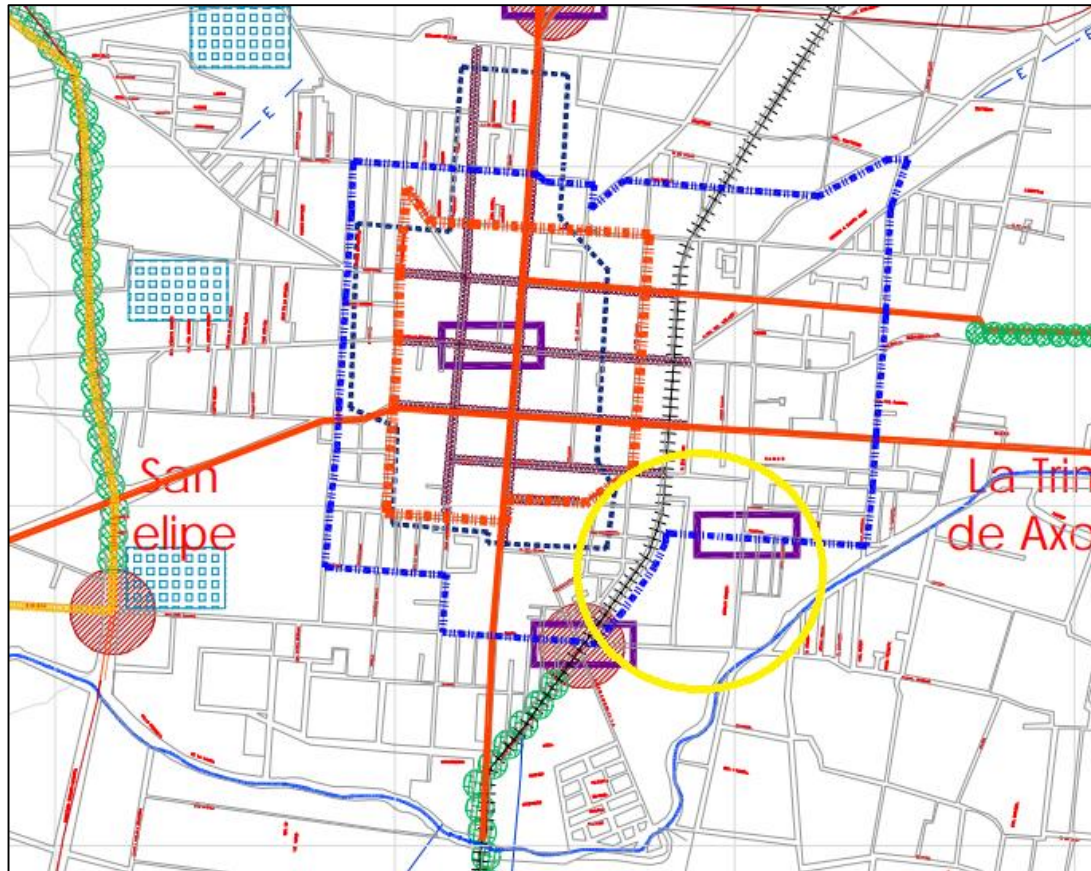
No.	Catalogado por el INAH	Grupo de Construcción
1	MOJONERA	XX
2	HABITACION	XX
3	HABITACION	XX
4	CASA CONVENTUAL	XVII
5	HABITACION	XVII
6	HABITACION	XVII
7	TEMPLO SAN JOSE	XIX
8	HABITACION	XVIII
9	TEMPLO DE SAN JUAN DE DIOS	XVII
10	EX HOSPITAL DE "SAN JORN DE DIOS"	XX
11	HABITACION	XX
12	HABITACION	XVIII
13	CASA HABITACION	XVIII
14	HABITACION	XVIII
15	HABITACION	XVIII
16	HABITACION	XVII
17	HABITACION	XVII
18	HABITACION	XX
19	HABITACION - COMERCIO	XX
20	PORTALES	XIX
21	TEMPLO HOSPITAL DE JESUS	XVIII
22	CATEDRAL DE TEXCOCO	XVII
23	CAPILLA DE LA TERCERA ORDEN	XIX
24	CAPILLA SAN ANTONIO	XX
25	PORTAL DEL CALCO	XVII
26	PORTAL EL PROGRESO	XX
27	CAPILLA DEL CARMEN	XVII

NOTAS:

1. AREA, LEGISLACION FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL, CORRESPONDIENTE A LA PROTECCION DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO.
2. EN EL MUNICIPIO DE TEXCOCO, EXISTEN INMUEBLES Y ZONAS NO CATALOGADAS CON CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS, HISTORICAS O ARTISTICAS QUE TENGAN IMPORTANCIA CULTURAL PARA LA REGION, POR LO QUE SE DEBE CONSIDERAR LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL INAH Y EL IMH.

IMAGEN (85) PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO
 FUENTE: Fragmento de plano IMAGEN URBANA, Patrimonio histórico construido.

IMAGEN URBANA



SIMBOLOGÍA:

	HOMOLOGACIÓN DE IMAGEN EN CORREDOR URBANO (SEÑALIZACIÓN, ANUNCIOS Y MOBILIARIO URBANO)
	MEJORAMIENTO DE ENTRONQUES VALES (ARBORIZACIÓN, LIMPIEZA DE MONUMENTOS, SEÑALIZACIÓN, ETC.)
	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA
	PROGRAMA DE REFORESTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CAMELIONES
	HITO
	NODOS
	POLIGONO DE PROTECCION DE CENTRO HISTÓRICO "A"
	POLIGONO DE PROTECCION "B"
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO EN FACHADAS

IMAGEN (86) PLANO DE IMAGEN URBANA
FUENTE: Fragmento de plano Imagen Urbana.

CONTEXTO URBANO

Dentro del contexto urbano hay espacios arquitectónicos, culturales, religiosos, educativos, recreativos y comerciales que rodean nuestro terreno. Este contexto no afecta en lo mas mínimo al proyecto sugerido, por lo contrario el ccc creara una imagen urbana que hoy por hoy es carente, los espacios mas relevantes que rodean de manera directa el terreno son:

- Zona arqueológica los melones
- Universidad del valle de México
- Fiscalía general de justicia
- ISEEMYN hospital regional de Texcoco

En el contexto urbano indirecto hay espacios de mayor superficie y jerarquía que de igual manera enriquecerá el proyecto, los mas relevantes son:

- Centro de Texcoco
- Palacio municipal de Texcoco
- Casa del constituyente
- Catedral de Texcoco
- ISEM Guadalupe victoria Texcoco



IMAGEN (87) UVM Texcoco.



IMAGEN (88) Fiscalía General de Justicia



IMAGEN (89) Zona Arqueológica los Melones.



IMAGEN (90) Casa del Constituyente.



IMAGEN (91) Catedral de Texcoco.

El SISTEMA NORMATIVO DE SEDESOL, tomo I educación y cultura indica:

1. ATRIBUCIONES DE LAS DEPENDENCIAS NORMATIVAS

a) LA SEP ESTABLECE EN EL ARTÍCULO 38 (DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, 29 DE DICIEMBRE DE 1976)

-XIV.- Estimular el desarrollo del teatro en el país y organizar cursos para autores, actores y escenógrafos y en general promover su mejoramiento.

-XXVIII.-Orientar las actividades artísticas, culturales, recreativas y deportivas que realice el sector público federal.(6)

De acuerdo a las cédulas normativas, se tomó como referencia el elemento “casa de cultura” para estructurar el centro cultural CATENICHCO, adoptando especificaciones sobre índices del rango de población (localización, dotación y dimensionamiento) (ver tabla.- Localización SEDESOL).(7) en las normas de sedesol define como casa de cultura lo siguiente:

CASA DE CULTURA (INBA)

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

Para lograr este objetivo se debe contar con aulas y salones de danza folklórica, moderna y clásica, teatro, artes plásticas, grabado y de pintura infantil, sala de conciertos, galerías, auditorio, librería, cafetería, área administrativa, entre otros.

En algunos casos se cuenta también con museo y filmoteca, así como con equipo de radio y televisión. Este tipo de equipamiento es recomendable que se establezca en localidades mayores de 5,000 habitantes y puede ser diseñado expofeso o acondicionado en inmuebles existentes; sin embargo, hay que tomar en cuenta los espacios y superficies considerados en los módulos tipo dispuestos, con superficie construida total de 3,802; 1,900 y 768 m2.

(6) Sistema normativo de la SECRETARIA DEL DESARROLLO SOCIAL. Tomo I. pág. 4.

(7) Sistema normativo de la SECRETARIA DEL DESARROLLO SOCIAL. Tomo I. Casa de cultura. pág. 150

Dotación: los m² de área de servicios culturales fue la unidad básica de servicio (UBS) y dado que EL CCC cuenta en área de talleres con 2,066 m², los resultados de cálculo son los siguientes:

- 1.- Capacidad de diseño; $(0.35 * 2,066 \text{m}^2) = 723$ usuarios por día.
- 2.- Turnos de operación; 1 turno de 8 hrs.
- 3.- Población beneficiada: $(102 \text{ hab.} * 1500) = 180,000 \text{ hab.}$
- 4.- Alcance total; 85% de la población de 6 años en adelante.

Dimensionamiento: los cajones de estacionamiento se calcularon con base a 1 cajón por cada 55 a 75 m² construidos:

- 1.- Número de cajones por USB: 27 cajones para talleres. (Ver tabla.- Localización y dotación regional y urbana).

LOCALIZACIÓN Y DOTACIÓN REGIONAL Y URBANA.

Por la población del municipio de Texcoco (240,749 hab), el centro cultural Catenichco lo ubicamos en nivel estatal, con un radio de servicio de 60 kilómetros (1hora) el servicio debe de ser desde el centro o más próximo.

		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO							
RANGO DE POBLACION		(+) DE 800,001 H A 800,001 H	100,001 A 800,000 H	50,001 A 100,000 H	10,001 A 50,000 H	5,001 A 10,000 H	2,500 A 5,000 H
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■
	LOCALIDADES DEPENDIENTES						←
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	60 KILOMETROS (1 hora)		30 KILOMETROS (30 minutos)			
RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE		EL CENTRO DE POBLACION (la ciudad)					
POBLACION USUARIA POTENCIAL		POBLACION DE 6 AÑOS Y MAS (85% de la poblacion total aproximadamente)					
UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)		M ² DE AREA DE SERVICIOS CULTURALES					
DOTACION	CAPACIDAD DE DISEÑO POR URS (usuarios por día)	0.35 USUARIOS POR M ² 2.88 M ² POR USUARIO		0.17 USUARIOS POR M ² 5.88 M ² POR USUARIO		0.15 USUARIOS POR M ² 6.67 M ² POR USUARIO	
	TURNOS DE OPERACION (1 turno)	8 horas	8 horas	5 horas	5 horas	5 horas	5 horas
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR URS (usuarios por día)	0.35 USUARIOS POR M ²		0.17 USUARIOS POR M ²		0.15 USUARIOS POR M ²	
	POBLACION BENEFICIADA POR URS (habitantes)	102	102	71	35	17	9
DIMENSIONAMIENTO	M ² CONSTRUIDOS POR URS	1.30 A 1.55 (m ² construidos por m ² de área de servicios culturales)					
	M ² DE TERRENO POR URS	2.50 A 3.50 (m ² de terreno por m ² de área de servicios culturales)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR URS	1 CAJON POR CADA 35 A 55 M ² DE AREA DE SERVICIO CULTURAL (1 cajón por cada 55 a 75 m ² construidos)					
DOTIFICACION	CANTIDAD DE URS REQUERIDAS	480 A (+)	900 A 4,900	704 A 1,400	200 A 1,400	294 A 500	270 A 550
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (URS)	A - 2,448	A - 2,448	B - 1,410	B - 1,410	C - 500	C - 500
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLES	1 A 2	1 A 2	1	1	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por modulo)	250,000 A (+)	250,000	100,000	50,000	10,000	5,000
OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO INBAH INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES							

IMAGEN (92) Fuente: Normas de SEDESOL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Casa de Cultura

2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION	(+) DE 500,001 H	100,001 A 500,000 H	50,001 A 100,000 H	10,001 A 50,000 H	5,001 A 10,000 H	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USOS DEL SUELO						
HABITACIONAL	●	■	●	●	●	●
COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●	●	●
INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO						
CENTRO VECINAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
CENTRO DE BARRIO	■	■	●	●		
SUBCENTRO URBANO	●	●				
CENTRO URBANO	■	■	●	●	●	●
CORREDOR URBANO	●	●	●	●		
LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIABILIDAD						
CALLE O ANCHADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
CALLE PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●
AV. SECUNDARIA	●	●	●	●	●	●
AV. PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●
AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
VIABILIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
INBA INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

IMAGEN (93) Fuente: Normas de SEDESOL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Casa de Cultura

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION	(+) DE 500,001 H	100,001 A 500,000 H	50,001 A 100,000 H	10,001 A 50,000 H	5,001 A 10,000 H	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS						
MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBG) (1)	A - 2,48	A - 2,48	B - 1,410	B - 1,410	C - 500	C - 500
M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	3,002	3,002	1,900	1,900	750	750
M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	0,500	0,500	3,500	3,500	1,500	1,500
PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1: 1 A 1: 2					
FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	65	65	45	45	30	30
NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	3	3	2	2	1	1
PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 8 % (positiva)					
POSICION EN MANZANA	CABECERA	CABECERA	ESQUINA	ESQUINA	MEDIA MANZANA	MEDIA MANZANA
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS						
AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●
TELEFONO	●	●	●	●	●	●
PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	●	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
INBA INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
(1) Las unidades medidas se refieren a la superficie total del área de servicios culturales por módulo.

IMAGEN (94) Fuente: Normas de SEDESOL



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 680 M2 (2)				
	PTIC LOCAL	LOCAL	CUBIERTA	AREAS BAJA	PTIC LOCAL	LOCAL	CUBIERTA	AREAS BAJA	PTIC LOCAL	LOCAL	CUBIERTA	AREAS BAJA	
AREA DE ADMINISTRACION	1		72		1		27		1		18		
BODEGA	2	40	80		1		40						
ALMACEN	1		40		1		24		1		30		
INTENDENCIA	1		20		1		9						
SANITARIOS	6	24	144		4	15	80		2	15	30		
GALERIAS	2	200	400		1		250		1		150		
AULAS	6	40	240		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	2	80	160		2	80	120		1		80		
SALON DE GRABADO	1		120		1		70						
SALON DE PINTURA INFANTIL	1		100		1		80		1		80		
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		80		
ESTACIONAMIENTO (cajones)	70	22		1,540	25	22		550	13	22		298	
AREA JARDINADA	1			1,200	1			300	1			150	
PATIOS DESCUBIERTOS				900				300				100	
AREAS VERDES Y LIBRES				1,050				450				208	
SUPERFICIES TOTALES				3,802				1,900				758	742
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2			3,802				1,900				758	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2			2,864				1,900				758	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2			8,500				3,500				1,500	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (metros)				2 (12 metros)				1 (9 metros)				1 (7 metros)	
COCIENTE DE OCUPACION DEL SUELO (%)				0.31 (31 %)				0.54 (54 %)				0.50 (50 %)	
COCIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO (%)				0.45 (45 %)				0.54 (54 %)				0.50 (50 %)	
ESTACIONAMIENTO	cajones			70				25				13	
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios por dia			850				248				87	
POBLACION ATENDIDA	habitantes			4 5 8 0 0 0				2 3 8 0 0 0				1 0 1 0 0 0	
OBSERVACIONES (1) CCB=CACTP CUB=ACTP ICH=AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT=AREA CONSTRUIDA TOTAL ATP=AREA TOTAL DEL PROYECTO INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES (2) Las cifras indicadas se refieren a la superficie total de áreas de servicios culturales.													

EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEXCOCO MARCA DENTRO DE SUS OBJETIVOS EN RELACIÓN AL EQUIPAMIENTO LO SIGUIENTE:

- 1.- Promover la equidad y la inclusión a los servicios culturales básicos, procurando el acceso cultural a miles de ciudadanos que aún perciben a la cultura como algo inalcanzable e inaccesible.
- 2.- Promover un amplio debate sobre los temas de la cultura, que pasan desde la defensa de los recursos naturales y el medio ambiente, hasta el establecimiento de programas de convivencia y tolerancia, y con ello darle un lugar más amplio al programa cultural y no sólo reservarlo a las comunidades cultural Y artísticas.
- 3.- Promover las iniciativas de las comunidades culturales organizadas, garantizando su independencia y desarrollo, acompañando sus proyectos y protegiendo aquellos que tengan arraigo en las comunidades, con el objetivo de mandar un mensaje claro de ciudadanización de las identidades culturales locales.
- 4.- Promover proyectos de rescate al patrimonio arqueológico-histórico, tangible e intangible, garantizando la participación de los ciudadanos y comunidades, con el objetivo de sensibilizarlos en el cuidado y preservación del legado cultural. (8)

Texcoco es un municipio rico en cuanto a equipamiento de cultura, educación y recreación, cuenta con un centro cultural regional, el moderno centro cultural mexiquense bicentenario, una red de 19 bibliotecas que desde el año 2015 abastece a 68,060 usuarios, 3 módulos culturales, una escuela de artes y oficios (faro) y una escuela de bellas artes, además de tener destinados lugares para grafiti, pintura, exposiciones, galerías y demás actividades culturales, así como un foro al aire libre. Además, se cuenta con un amplio patrimonio cultural que comprende desde la época precortesiana, teniendo edificaciones arqueológicas como el cerrito de los melones, las muralla de Huexotla, el cerro del Tezcotcinco y el centro ceremonial en el monte Tláloc y el museo paleontológico de Tocuila. De la época colonial el convento de san miguel arcángel, de Coatlinchan; la hacienda molino de las flores, las iglesias de las comunidades y la catedral en la ciudad de Texcoco; más recientes están las instalaciones de la antigua escuela nacional de agricultura ahora universidad autónoma de Chapingo.

El centro cultural Catenichco buscar generar un gran impacto en el centro del municipio abasteciendo a la población interna principalmente y municipio aledaños del norte quienes están alejados de estos centros y actividades.

EQUIPAMIENTO EDUCATIVO Y DE CULTURA

El sistema de equipamiento educativo es suficiente y cubre prácticamente todo el territorio municipal. Entre los principales planteles tenemos los siguientes:

SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS		
		SUP. PREDIO	UBS	TURNOS
los Adultos "Lic. Benito Juárez García"				
Instituto Nacional de Educación para los Adultos	Leandro Valle No. 220			Matutino
BIBLIOTECA				
Biblioteca "Tochintecutli" No. 4522	(Frente al Centro Municipal de San Luis Huexotla)	1,200m ²		
Biblioteca Pública Municipal	Plaza central, San Miguel Tlaixpan	60m ²	5 mesas	
Biblioteca Pública Municipal No. 6906	Av Tepetitla s/n, La Purificación	1,800m ²	2 mesas	
Sala de Lectura	Boulevard Reforma y esq. Morelos, Leyes de Reforma			
Biblioteca Pública Municipal	Av. Nezahualcóyotl s/n, San Joaquín Coapango	40m ²	3 mesas	
Biblioteca Pública ISSSTE	16 de septiembre No.107, Centro	400m ²	20 mesas	
Biblioteca Pública Municipal	1ª Cda. de Bravo. Centro	136m ²	10 mesas	
CASA DE CULTURA				
Casa de Cultura de la Magdalena Panoaya	Av. Nacional s/n	600m ²	600m ²	
Casa de Cultura "Nezahualcóyotl"	Av. Nezahualcóyotl	210m ²	210m ²	
MUSEOS				
Museo Paleontológico Tocuila	Calle 16 de septiembre, esq. Morelos, San Miguel Tocuila	100m ²	100m ²	
Zona Arqueológica "Cerrito de los Melones"	Abasolo No. 100, Centro	20,000m ²	20,000m ²	

IMAGEN (96) PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEXCOCO ESTADO DE MÉXICO
Fuente: Ayuntamiento del Municipio de Texcoco,

En el municipio de Texcoco, podemos ubicar dos principales usos de suelo: el área urbanizable y la no urbanizable; esta última es el territorio destinado al uso agrícola, agropecuario, forestal, cuerpo de agua y zona montañosa. En la zona urbana, predomina el uso habitacional, comercial e industrial.

El terreno propuesto tiene un uso de suelo H200B, lo que nos indica un uso de suelo habitacional, sin embargo se opta por tomarlo debido a la superficie y ubicación. Tomando en cuenta las normativas de SEDESOL, el proyecto, será a nivel estatal debido al número de habitantes al que está dirigido, al ser estatal está permitido el uso condicionado del terreno para la proyección del CCC.

El equipamiento existente en la mayoría de los casos tiene un carácter regional, siendo considerada la cabecera municipal como un centro de gran influencia, para el oriente de la ciudad de México. De todo el equipamiento en donde existe mayor rezago es en la salud, asistencia social, **recreación**, deporte y abasto, siendo el sitio más marginado y costoso.

En cuanto a vialidad, ubicamos como acceso al terreno avenidas secundarias como Miguel Negrete, Úrsulo Galván y Benito Juárez sur, y avenidas primarias como la carretera Lechería- Texcoco y Lechería – Tulantongo.

El municipio cuenta con el transporte para ingresar, circular y salir de este, suficientes, por lo cual no es necesario una estrategia de movilidad.

El territorio en cuestión, tiene una gran cantidad de elementos, inmuebles, zonas arqueológicas y de valor histórico y natural, que podrían ser estructuradoras de una imagen urbana agradable, pero las malas condiciones, espectaculares, comercio ambulante y falta de señalamientos, hacen de esta imagen un deterioro considerable. No se ubica una identidad en cuanto a la imagen, dentro del municipio, aunado a las autoconstrucciones y lo ya mencionado. No se puede determinar el predominio de un solo estilo arquitectónico, por lo cual concluimos en cuanto a la imagen del proyecto un estilo contemporáneo con elementos monumentales y acabados en concreto y celosías que resaltarán la imagen del inmueble sin romper con el entorno.

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

El estado de México, con una superficie de 22, 487.85 kilómetros cuadrados, en el año 2000, teníamos 582 habitantes sobre kilómetro cuadrado; en el 2010, 675 habitantes sobre kilómetro cuadrado y en el 2015, 720 habitantes sobre kilómetro cuadrado. Pasamos de una población total en el año 2000 de 13,096,686 habitantes a 16,187,608 en el año 2015.

Por lo que corresponde al municipio de Texcoco, con una superficie 422.53 kilómetros cuadrados, pasamos de una densidad poblacional en el año 2000 de 483 habitantes sobre kilómetro cuadrado a 570 habitantes en el año 2015. En cuanto al número de habitantes pasamos de 204,102 en el 2000 a 240, 749 en el 2015.



IMAGEN (97) FUENTE: REGION XI TECOCO

El municipio de Texcoco pertenece a la región XV Texcoco, anteriormente región XI, a la que pertenecen los municipios de Atenco, chiautla, chiconcuac, papalotla y tezoyuca.

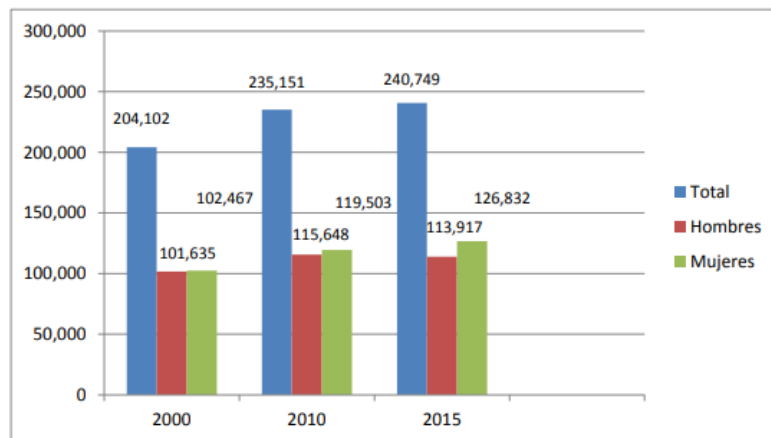


IMAGEN (98) Fuente: IGECEM, Dirección de Estadística. Elaborado con información del INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 2000, Censo de Población y Vivienda 2010, Encuesta Intercensal 2015. , PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL TEXCOCO 2016-2018

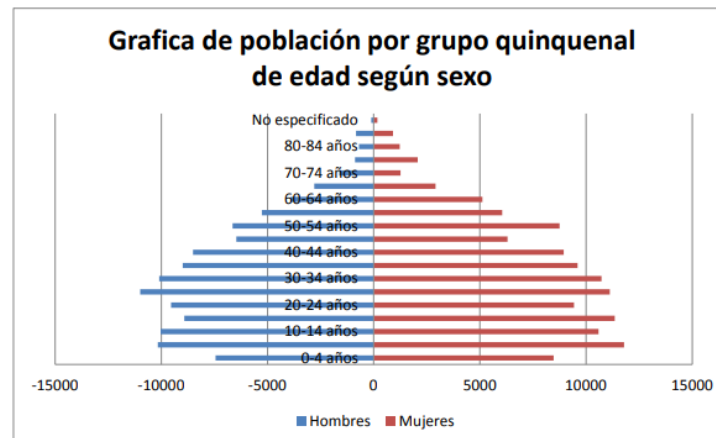


IMAGEN (99) Fuente: IGECEM, Dirección de Estadística. Elaborado con información del INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 2000, Censo de Población y Vivienda 2010, Encuesta Intercensal 2015. , PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL TEXCOCO 2016-2018

En el 2010 existía una relación hombres mujeres de 96.7. Nuestro municipio sigue contando con una tasa de fecundidad de 2.3 hijos nacidos por mujer, tan solo una décima por debajo del promedio estatal. La tasa de mortalidad a nivel municipal es de 7 defunciones por cada mil habitantes, muy por encima del promedio estatal que fue de 3.8 defunciones por cada mil habitantes. Respecto a la edad, la población es mayoritariamente joven, para el año 2010 los menores de 14 años representaban el 27.57%, es decir, poco más de un cuarto de la población; el 27.72% de sus habitantes tiene de 15 a 29 años, es decir, la proporción de jóvenes supera el 55.29% de los habitantes; mientras que la población en el rango de 30 a 59 años representa el 36.74% y únicamente, el 7.97% del total de la población es mayor de 60 años

CARACTERISTICAS SOCIO - ECONOMICAS

Texcoco es un municipio que con el pasar del tiempo ha modificado de manera importante sus actividades económicas pasando del predominio de las agropecuarias a las industriales y actualmente al comercio y servicios afectando directamente la calidad de vida de sus habitantes. Este territorio ocupa la posición económica número 14 dentro del estado de México y al ubicarse dentro de los municipios metropolitanos cuenta con un fuerte potencial para su crecimiento. La población económicamente activa (PEA) es del 52%, de este únicamente el 6.9% se dedica a las actividades primarias, mientras que un 58.6% a las terciarias y el resto a la industria de la transformación. El otro 46.8% de la población no económica activa se encuentra distribuida en estudiantes con un 41.2%, 47.8% de amas de casa y un 5.8% de jubilados.

	Sector			
	I	II	III	no específico
Estado	5.1	30.7	58.6	5.6
Municipio	6.9	27.2	61.4	4.5

IMAGEN (100) Tabla de población económicamente activa (PEA) por sector. Fuente: Plan municipal de desarrollo urbano de Texcoco, Estado de México.

Modalidad nivel educativo	Año 2007	Año 2010	Año 2015/E.
Total de alumnos	78,522	87,365	101,118
Modalidad Escolarizada	72,579	79,746	90,072
Preescolar	9,686	9,926	10,137
Primaria	30,666	31,685	32,411
Secundaria	14,958	14,906	17,061
Media superior	11,525	13,059	16,098
Superior	5,744	10,170	13,360
Modalidad No Escolarizada	5,943	7,621	11,871.

IMAGEN (101) Fuente: IGECEM con información de la Secretaría de Educación. Dirección de Información y Planeación, 2008-2015.

En cuanto al nivel de alfabetización es alto con un 95% colocándole ligeramente arriba del nivel de estado de México, el 66% presentan la escuela primaria, de este solamente un 18% llega a la educación superior y únicamente un 1.93% cuenta con un posgrado.

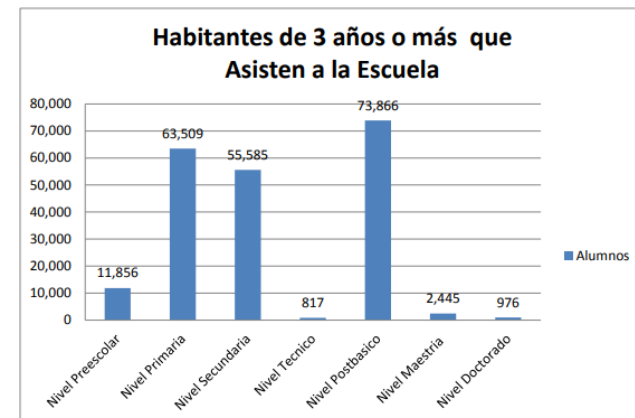


IMAGEN (102) Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018

CARACTERÍSTICAS SOCIO - CULTURALES

Centros turísticos se cuenta con varios lugares turísticos en el municipio como son la delegación huexotla, la universidad de Chapingo, los vestigios arqueológicos del palacio de acolmiztli-nezahualcóyotl, el monumento de los bergantines, la catedral o capilla de gante de la enseñanza, una casa de la cultura, edificio del siglo XVIII, el molino de flores y los vestigios arqueológicos de tetzcutiznco. No ha habido difusión, ni hay infraestructura. En la delegación de san miguel tlamínca, están los vestigios arqueológicos de los baños de acolmiztli-nezahualcóyotl, lugar que cuenta con balnearios.

➤ MONUMENTOS HISTÓRICOS

En el centro histórico de Texcoco, existen vestigios de lo que fue el palacio de acolmiztli-nezahualcóyotl, la catedral o capilla de gante de la enseñanza, la casa de cultura.

➤ ARTESANÍAS

El más conocido de los productos artesanales es el vidrio soplado, así como la reproducción de piezas arqueológicas, así como productos en barro y cerámica

➤ MUSEOS

Existe un pequeño museo en la casa de la cultura.

➤ MÚSICA

La música es tradicional pero no hay ninguna que sea representativa salvo que alguno que otro corrido dedicado al municipio de Texcoco.

➤ FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES

13 de junio dedicado a san Antonio de padua, la fiesta del molino de flores que es variable por celebrarse en el pentecostés.

➤ GASTRONOMÍA

Los platillos característicos son: barbacoa, carnitas, pescaditos, acociles y ahuate. En cuento a los guisos en la región, son los tradicionales

➤ FIESTAS TÍPICAS

- Feria internacional del caballo: marco/abril.
- Feria del molino de flores: mayo/ junio.
- Feria nacional de la cultura rural y feria del libro: octubre.
- Feria del tlacoyo: noviembre.



IMAGEN (102) "Siglas del festival de la feria Int del Caballo"

LA FERIA INTERNACIONAL DEL CABALLO TEXCOCO

Es una de las más importantes del país junto con la feria de San Marcos en Aguascalientes, y la de León en Guanajuato. Aunque sus orígenes se retoman a los años 40, cuando se celebró por primera vez la feria regional de San Antonio, fue en 1977 que tuvo lugar la festividad que daría vida a la feria internacional del caballo. En ese año, se realizó una exitosa serie de corridas taurinas acompañadas de espectáculos ecuestres, la combinación aportó a la festividad dos elementos que hasta ahora la distinguen: la fiesta brava y el arte equino en los últimos años, la feria texcocana ha sido organizada por diferentes administradores, pero su vocación ha permanecido inalterable, ser una plataforma para la cultura mexicana además de una fuente de empleo para los habitantes de Texcoco y municipios aledaños. (9)



IMAGEN (103) FERIA DEL CABALLO TEXCOCO



IMAGEN (104) FERIA DEL MOLINO DE FLORES



IMAGEN (105) FERIA NACIONAL DE LA CULTURA RURAL Y FERIA DEL LIBRO



IMAGEN (106) FERIA DEL TLACOYO

Ubicamos en el municipio de Texcoco una población total de 16,187,608 h, en el año 2015, lo que nos arroja una densidad poblacional de 570 h/km². El 27.57% de la población, representa a menos de 14 años, el 27.72% una población entre 15 y 29 años y el 36.74% una población entre 30 y 59 años, sectores a los que principalmente va dirigido el proyecto.

El nivel de alfabetización es alto con un 95%, colocándolo arriba en los niveles de estado de México.

El municipio cuenta también con la Universidad Autónoma de Chapingo, siendo un hito educativo, vestigios arqueológicos que lo resaltan en la parte cultural, catedrales y capillas, lo cual complementa la parte de la religión y centros culturales de gran importancia como el Mexiquense, agregando monumentos históricos, museos, tradiciones artesanales y fiesta como la feria internacional del caballo, haciendo de este un municipio rico en cuanto a tradiciones y cultura.

ANÁLISIS DE TERRENOS

TERRENO	UBICACIÓN	SUP.	U.D.S	NORMATIVIDAD	RESISTENCIA	TOPOGRAFIA	SERVICIOS	VIALIDAD	PROBLEMATICA
(1) VER IMAGEN	Carretera México Tepexpan s/n esq. Con calle Emiliano Zapata	64,912.18 m ²	Comercio, Oficinas y Servicios	Recomendable	5T/m ²	Plana, con un desnivel en los límites del predio.	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Drenaje • Alcantarillado • Transporte • Energía eléctrica • Alumbrado • Teléfono • Pavimentación • Recolección de basura 	Primaria	<ul style="list-style-type: none"> - A pie de carretera - El desnivel afecta el diseño - Demasiado ruido - Acceso complicado y peligroso
(2) VER IMAGEN	Poniente del Municipio los reyes la paz Av. Floresta entre San Francisco y Generalísimo Morelos.	16,892 M ²	CCSI (Corredor Urbano)	Recomendable	2T/m ²	Plana sin desniveles ni depresiones	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Drenaje • Alcantarillado • Transporte • Energía eléctrica • Alumbrado • Teléfono • Pavimentación • Recolección de basura 	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> - Inundación en esa zona lo que provoca un difícil acceso. - Frente al terreno hay muchos bares y antros. - Contaminación visual, auditiva.

TERRENO	UBICACIÓN	SUP.	U.D.S	NORMATIVIDAD	RESISTENCIA	TOPOGRAFIA	SERVICIOS	VIALIDAD	PROBLEMÁTICA
(3) VER IMAGEN	Carretera Texcoco lechería, entre Úrsulo Galván y Emiliano Zapata	115,617 m ²	E-EC-R (Educación y Cultura Regional)	Recomendable	2T/m ²	Plana, depresión aproximada de 1 m en la parte baja del terreno	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Drenaje • Alcantarillado • Transporte • Energía eléctrica • Alumbrado • Teléfono • Pavimentación • Recolección de basura 	Primaria	<ul style="list-style-type: none"> - A pie de carretera - El desnivel afecta el diseño - Demasiado ruido - Acceso complicado y peligroso - Superficie demasiado grande
CCC (Terreno propuesto para diseño) (ver en medio físico)	Centro del municipio de Texcoco, calle Abasolo s/n y Nicolás Romero.	43,832.06 m ²	H200B	Condicionado	2T/m ²	Plana sin desniveles ni depresiones	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Drenaje • Alcantarillado • Transporte • Energía eléctrica • Alumbrado • Teléfono • Pavimentación • Recolección de basura 	Secundaria y Primaria	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de suelo condicionado. - Nudo en esquina de terreno

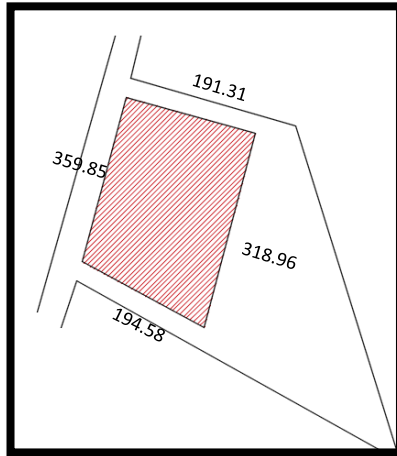


IMAGEN (107) Terreno 1, propuesto en tabla de análisis

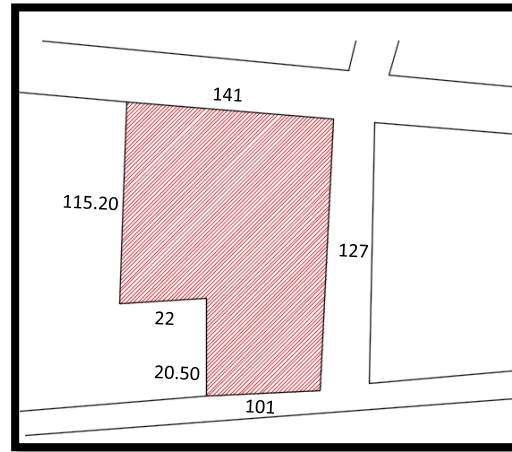


IMAGEN (108) Terreno 2, propuesto en tabla de análisis

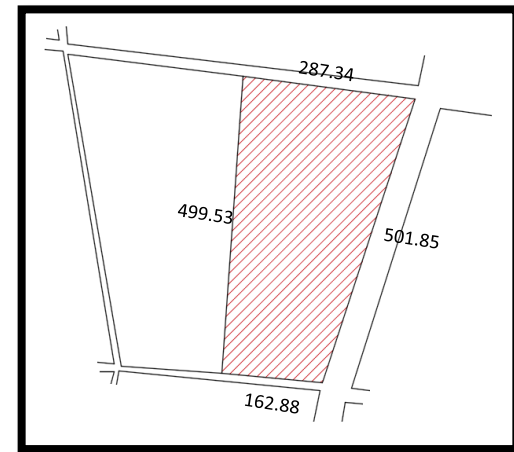


IMAGEN (109) Terreno 3, propuesto en tabla de análisis

De acuerdo al análisis de los terrenos propuestos se concluye lo siguiente del porque del terreno propuesto.

- El terreno del ccc cuenta con extensión de terreno en caso de ser necesario
- Cuenta con todos los servicios de infraestructura
- Cuenta con dos accesos; la salida de autos es por la vialidad primaria incorporando al tránsito y la peatonal por la secundaria, para evitar accidente y caos vial.
- A pesar de tener un uso de suelo condicionado, la ubicación y el concepto del proyecto hacia más viable este terreno, debido a que está situado en el centro del municipio
- La ortogonalidad del terreno facilita la propuesta del diseño arquitectónico
- Al no estar a pie de carretera evita caos y urbanización alrededor del predio
- El proyecto busca ser parte de la unidad del centro del municipio y la ubicación facilita el no alejarse a las periferias del municipio.
- En el caso 1 y 3 de la tabla, los accesos pueden ser caóticos y peligrosos

El centro cultural catenichco esta diseñado para diferentes tipos de sujetos, es decir, no se limita ni a genero ni edad, ya que estará ofreciendo sus servicios y actividades a personas desde los 3 hasta los 70 u 80 años, en cuestión de actividades en el centro de artes, sin embargo al ser muy versátiles las zonas que componen el ccc como biblioteca, teatro, cine, áreas recreativas, este se expande al tipo de usuarios, pero básicamente hay 3 tipos de usuarios:

- ✓ Personas que laboran en el ccc, como profesores, administrativos, actores, expositores o personas del comedor. (Activo)
- ✓ Personas que dan mantenimiento al ccc (activo)
- ✓ Usuarios del ccc ya antes mencionados (pasivo)

SUJETO ACTIVO

- Personal administrativo: laboran en el área administrativa y en el control de las diferentes zonas, secretarias, director, contador, administrador, personal médico, de cajas, personal que informa, este sujeto tiene un horario de entrada y de salida, cuenta con un salario y sus responsabilidades es la de mantener orden y control con el sujeto pasivo en el ccc y en cada una de las zonas, es decir los talleres, sus horarios , información, actividades, exposiciones y eventos.
- Personal del teatro: este sujeto no labora fijamente en el ccc, pero si ocasionalmente cuando hay funciones, obras teatrales, conciertos, su estancia ahí puede ser temporal y esporádica según las carteleras de eventos.
- Personal de talleres: este sujeto labora en ciertos horario, trabaja por horas según su taller o actividad que imparta, estos se encuentran en el centro de artes y fungen como profesores de los diversos talleres, aquí la rotación de personal puede variar según la demanda, si es el caso de los dobles turnos.
- Personal de biblioteca y cine: este sujeto va muy de la mano con el administrativo, tiene un horario de entrada y de salida y su función varia según la zona de la biblioteca a la que este a cargo.



IMAGEN (110) SUJETO ACTIVO CENTRO CULTURAL CATENICHCO



IMAGEN (111) SUJETO ACTIVO CENTRO CULTURAL CATENICHCO



IMAGEN (112) SUJETO ACTIVO CENTRO CULTURAL CATENICHCO

- Personal del comedor: este sujeto es el encargado de atender la cafetería, en la parte de cocina y en las diferentes zonas de snacks o dulcerías, trabajan en ciertos horarios, sin embargo en el comedor la estancia es de todo el día únicamente con las personas que hacen la comida.
- Personal de mantenimiento: este sujeto se divide en varias ramas, es decir intendentes generales y por zona, jardineros, personal de seguridad, carpinteros, plomeros, de recolección de basura, quienes son los encargados de mantener al ccc en óptimas condiciones y cuyo trabajo es rotado, incluso se considera subcontratar alguna empresa que tenga su plata de personal establecido

SUJETO PASIVO

La población de Texcoco se divide casi por partes iguales entre mujeres y hombres, predominando ligeramente estos últimos, así mismo jóvenes menores de 24 años.

Mas del 90% de los habitantes profesan la religión católica. Alrededor de 3000 personal son habitantes de lengua náhuatl.

De acuerdo a datos proporcionados por el censo de población y vivienda 2000:

- ✓ 6.5 de la población son analistas
- ✓ 25% de la población no concluyo la primaria
- ✓ 58% de la población recibe menos del salario mínimo



IMAGEN (113) SUJETO PASIVO



IMAGEN (114) SUJETO PASIVO



IMAGEN (115) SUJETO PASIVO



IMAGEN (116) SUJETO PASIVO

En el municipio de Texcoco existe un número importante de comunidades con gran tradición de trabajo y organización para el desarrollo social; de tal forma que en muchas localidades es común la llamada “faena” para realizar un conjunto de actividades comunitarias.

Es de suma importancia hablar de la comunidad indígena en el municipio de Texcoco, ya que como otros pueblos indígenas de México han compartidos, a través de la historia la misma problemática que en términos generales se expresa en altos grados de marginación y pobreza. Las comunidades indígenas de Texcoco han preservado formas de organización social, autoridades y medicinas tradicionales que junto con el idioma, la familia extensa, su cosmovisión, formas de vincularse con la naturaleza, de impartir justicia, de organizarse para el trabajo y sus practicas religiosas; les han permitido conservar su identidad y su unidad social.

Por otra parte, los habitantes fundamentalmente provienen de la ciudad de México, y en menor medida del estado de Tlaxcala.



IMAGEN (117) SUJETO PASIVO



IMAGEN (118) SUJETO PASIVO



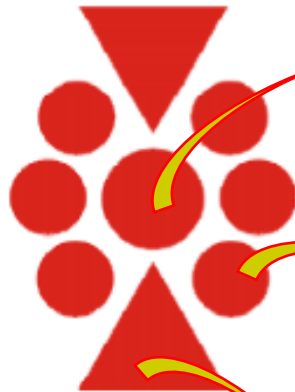
IMAGEN (119) SUJETO PASIVO

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE SOLUCIÓN

CONCEPTO

LOGOTIPO DE TEXCOCO



Parte de un centro, para lograr la unión entre lo antiguo y lo moderno, es decir los espacios rodean, partiendo de un eje central que define al proyecto radial.

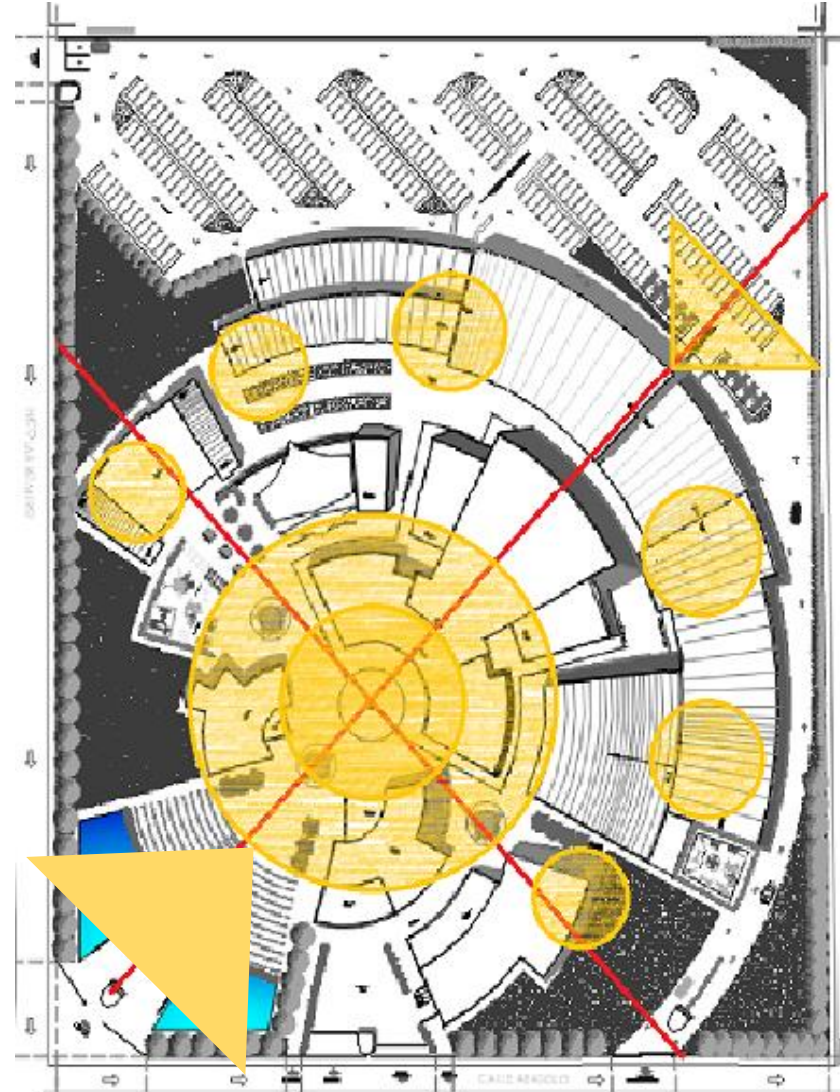
Figuras geométricas abstractas, en donde crea los espacios que rodean el centro y generan el proyecto, simulando una integración independiente, logrando una composición arquitectónica iconográfica simulando el logotipo y la explicación.

- Identidad cultural
- Mezcla entre el pasado histórico y nuevas tradiciones
- Composición de figuras geométricas abstractas
- Integración del pasado y presente texcocano
- Unión iconográfica del mundo prehispánico con la modernidad y su gobierno
- Carácter ancestral
- Fusión de la historia milenaria de Texcoco con la perspectiva plática del actual gobierno.

Tanto la parte inferior como posterior simulan los remates del logos, es así como se aterriza en el proyecto, de acuerdo a sus ejes compositivos, aunque el proyectos es radial, los ejes rectos crean esta composición y remate en accesos y mitación del proyecto.



- ✓ 2 ejes compositivos.
- ✓ Proyecto radial compuesto de formas abstractas
- ✓ Proyecto que parte de un centro logrando la armonía arquitectónica y unidad.
- ✓ Espacios “abrazando” el centro.
- ✓ Remates de acceso principal y de estacionamiento sobre eje compositivo, siendo estos los dos accesos peatonales.
- ✓ Proyecto diseñado en conjunto.
- ✓ Siendo el centro el punto de partida, sitúa el edificio más emblemático del centro cultural, así como plazas.
- ✓ Perímetro de áreas verdes.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

94

ZONA	ESPACIOS	LOCALES	No. PERSONAS	M2
ADMINISTRATIVA	TALLERES	Recepción	2	34.92 m2
		Sanitarios H/M	12	74.04 m2
		Sala de Espera	10	60.93 m2
		Cajas	3	15.92 m2
		Área de checado	2	4.02 m2
		Área de Fotocopiado	1	3.43 m2
		Coordinación de Artes	3	21.66 m2
		Área de secretariado	2	21.4 m2
		Bodega	1	9.02 m2
		Enfermería	1	15.70 m2
		Información de talleres	3	29.62 m2
		Núcleo de escaleras	-	25.80 m2
		DIRECCIÓN GENERAL	Oficina Administrador	1
	Sala de Juntas		10	12.96 m2
	Oficina Director		1	35.96 m2
	Oficina Contador		1	12.23 m2
	Recursos Humanos		2	19.92 m2
	Cúbiculos Talleres		4	32.35 m2
	Difusión Cultural		1	15.98 m2
	Cuarto de Aseo	-	4.34 m2	
	Total	-	498.76 m2	

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

95

ZONA	ESPACIOS	LOCALES	No. PERSONAS	M2
SERVICIOS GENERALES	ACCESOS	Acceso Peatonal	60	2,813.54 m2
		Áreas Verdes	30	5,728 m2
		Espejo de Agua	-	759 m2
		Casetas de vigilancia	1 por caseta	30 m2
		Sanitarios	1	30 m2
		Estacionamiento	232 cajones	10,566 m2
		Total	-	19,926.54 m2
	CAFETERÍA	Vestibulo/Recepción	2	35.93 m2
		Área de teléfono	3	10.14 m2
		Cajas	2	10.82 m2
		Sanitarios	10	25.20 m2
		Zona de comensales	132	200.60 m2
		Terraza al aire libre	36	76.84 m2
		Sala de espera	8	40.25 m2
		Área de entrega	4	21.63 m2
		Cuarto de aseo	-	5.50 m2
		Zona de refrigeración	-	20.22 m2
		Bodega de lacteos	-	12.84 m2
		Bodega de secos	-	12.73 m2
		Bodega de verdura	-	15.60 m2
		Bodega de despensa	-	18.53 m2
		Bodega de trastes	-	5.56 m2
		Basura	-	11.62 m2
		Cocina	6	75.20 m2
		Bodega general	1	14.35 m2
		Total	-	613.56 m2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

96

ZONA	ESPACIOS	LOCALES	No. PERSONAS	M2
SERVICIOS GENERALES	SERVICIOS	Baños Vestidores H/M	20	94.02 m2
		Cuarto de intendencia	2	23.72 m2
		Comedor trabajadores	36	60.58 m2
		Taller de Mantenimiento	10	50.67 m2
		Administración Servicios	8	21.85 m2
		Bodega general	2	45.57 m2
		Cuarto de maquinas	2	87.80 m2
		Subestación eléctrica	2	49.84 m2
		Patio de maniobras	2	548.33 m2
		Bodega de Jardinería	1	42.03 m2
		Bodega de Carpintería	1	
		Bodega de plomería	1	
		Bodega eléctricos	1	
		Bodega albañiles	1	
		Bodega de intendencia	1	
		Área de monitoreo	6	21.56 m2
		Cuarto de descanso	16	64.40 m2
		Casetas de vigilancia	1 por caseta	77.68 m2
		Área de descarga	2	54.70 m2
		Sanitarios	8	33.18 m2
Total	-	1,270.93 m2		

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

97

ZONA	ESPACIOS	LOCALES	No. PERSONAS	M2
CULTURAL	CINE	Taquilla	6	44.61 m2
		Vental de Boletos	15	46.00 m2
		Cafetería	7	65.38 m2
		Dulcería	4	9.41 m2
		Guarda ropa	2	7.06 m2
		Sanitarios H/M	12	56.09 m2
		Salas de proyección (4)	40 c/u	246.20 m2
		Cabinas de proyección (4)	2	24.00 m2
		Total	-	498.75 m2
	BIBLIOTECA	Vestibulo/Recepción	3	75.36 m2
		Sala de exposiciones (2)	40	182.46 m2
		Acervo de libros	100	134.66 m2
		Área de prestamo y devolución	3	23.51 m2
		Área de fotocopiado	1	6.22 m2
		Fichero electrónico	10	28.57 m2
		Sanitarios H/M	36	144.40 m2
		Sala de lectura	12	238.08 m2
		Cúbiculos grupales	18	38.63 m2
		Cúbiculos individuales	12	31.16 m2
		Salón de usos multiples	112	510.67 m2
		Fonoteca	12	91.26 m2
		Videoteca	14	91.50 m2
		Hemeroteca	30	63.69 m2
		Sala de computo	33	44.12 m2
		Bodega/Cuarto de aseo	2	28.60 m2
		Control de ludoteca	2	35.98 m2
		Sala de computo infantil	14	59.64 m2
		Acervo infantil	45	63.63 m2
		Área de cuentos infantiles	30	23.81 m2
		Área de Juegos de mesa	22	39.64 m2
		Guarda objetos	2	9.31 m2
		Total	-	1,963.86 m2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

98

ZONA	ESPACIOS	LOCALES	No. PERSONAS	M2
CULTURAL	FORO AL AIRE LIBRE	Escenario	15	48.32 m2
		Butacas	150	218.15 m2
		Sanitarios H/M	10	45.70 m2
		Concesiones de comida	6	24.60 m2
		Total	-	336.77 m2
	CENTRO DE LAS ARTES	Aulas teóricas (12)	286	658.69 m2
		Taller de teatro	25	125.12 m2
		Taller de danza	25	162.46 m2
		Taller de pintura	25	249.00 m2
		Taller de escultura	25	273.69 m2
		Taller de fotografía	15	139.50 m2
		Taller de música	25	102.58 m2
		Taller de manualidades	25	120.97 m2
		Sanitarios H/M	20	204.36 m2
		Cuarto de aseo	-	11.56 m2
		Bodega	2	17.8 m2
		Total	-	2,065.81 m2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

99

ZONA	ESPACIOS	LOCALES	No. PERSONAS	M2
CULTURAL	TEATRO	Vestibulo	40	126.16 m2
		Cafetería/Cocina	37	124.29 m2
		Venta de souvenirs	2	51.86 m2
		Área de cobro souvenirs	2	18.52 m2
		Guarda ropa Souvenirs	1	34.14 m2
		Dulcería	3	36.58 m2
		Bar	15	38.06 m2
		Sanitarios H/M	20	136.94 m2
		Mezzanine	48	108.91 m2
		Taquilla	12	59.02 m2
		Núcleo de escaleras	-	57.59 m2
		Cabina de luz y sonido	4	120.12 m2
		Área de butacas	352	334.92 m2
		Escenario	30	100.92 m2
		Sala de prensa	25	162.32 m2
		Sala de ensayos	30	147.00 m2
		Camerinos H/M	10	76.42 m2
		Camerinos individuales (2)	2	32.52 m2
		Baños vestidores H/M	12	85.14 m2
		Subestación eléctrica	2	81.52 m2
Taller de mantenimiento	2	81.62 m2		
Total	-	2,014.29 m2		

MATRIZ DE RELACIONES

MATRIZ DE RELACIÓN GENERAL	Administración	Cafetería	Servicios	Biblioteca	C. Artes	Cine	Foro al aire libre	Estacionamiento	Accesos	Teatro
Administración		D	I	I	N	D	I	N	D	I
Cafetería	D		D	I	N	N	N	N	D	I
Servicios	I	D		D	I	N	N	I	I	I
Biblioteca	I	I	D		D	N	N	I	I	D
C. Artes	N	N	N	D		D	D	D	N	D
Cine	D	I	N	N	D		D	I	I	I
Foro al aire libre	I	N	N	N	D	D		I	N	D
Estacionamiento	N	N	I	I	D	I	I		N	I
Accesos	D	D	I	I	N	I	N	N		N
Teatro	I	I	I	D	D	I	D	I	N	

(D) – DIRECTA
 (I) - INDIRECTA
 (N) - NULA

MATRIZ DE RELACIONES

ZONA DE ADMINISTRACIÓN

MATRIZ DE RELACIÓN ZONA ADMINISTRATIVA	Recepción	Sanitario	Sala de espera	Cajas	A. Checado	A. Fotocopiado	Coord. Artes	Secretarías	Bodega	Enfermería	Inf. Talleres	Núcleo de escaleras	Of. Administrador	Sala de juntas	Of. Director	Of. Contador	Recursos humanos	Cúbulos talleres	Difusion cultural	Cuarto de aseo
Recepción		D	D	D	I	I	N	I	D	D	I	D	D	I	I	I	D	D	I	N
Sanitario	D		D	D	I	I	I	D	D	D	I	I	I	I	D	D	I	D	I	D
Sala de espera	D	D		D	I	I	N	I	D	D	I	D	D	I	I	I	D	D	I	N
Cajas	I	D	D		D	D	D	D	I	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
A. Checado	N	I	I	D		D	D	D	I	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
A. Fotocopiado	I	I	I	D	D		D	D	I	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Coord. Artes	I	I	I	D	D	D		D	I	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Secretarías	I	D	I	D	D	D	D		I	D	D	D	D	D	D	D	I	I	I	N
Bodega	D	D	D	I	I	I	I	I		D	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Enfermería	D	D	D	D	I	I	I	I	I		I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Inf. Talleres	I	I	I	I	I	I	I	D	I	I		D	N	N	N	N	N	N	N	N
Núcleo de escaleras	D	I	D	I	I	I	I	D	I	I	D		D	I	I	I	D	D	I	I
Of. Administrador	D	I	D	N	N	N	N	N	N	N	N	D		D	I	D	D	I	I	I
Sala de juntas	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I		D	D	I	I	N	I
Of. Director	I	D	I	N	N	N	N	N	N	N	N	I	D	D		D	I	I	N	I
Of. Contador	I	D	I	N	N	N	N	N	N	N	N	I	D	D	D		I	I	I	I
Recursos humanos	D	I	D	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	I	I	I		D	D	I
Cúbulos talleres	D	D	D	N	N	N	N	N	N	N	N	D	I	I	I	I	D		D	I
Difusion cultural	I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	I	I	I	D	D		I
Cuarto de aseo	N	D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	I	I	I	I	I	I	I

ZONA DE ACCESOS

MATRIZ DE RELACIÓN ZONA DE ACCESO	Acceso peatonal	Áreas verdes	Espejo de agua	Casetas de vigilancia	Sanitarios	Estacionamiento
Acceso peatonal		D	D	I	I	N
Áreas verdes	D		I	I	I	I
Espejo de agua	D	I		I	I	N
Casetas de vigilancia	D	I	I		D	I
Sanitarios	I	I	I	D		N
Estacionamiento	N	I	N	I	N	

(D) – DIRECTA
(I) - INDIRECTA
(N) - NULA

ZONA DE CAFETERÍA

MATRIZ DE RELACIONES CAFETERÍA	Vestibulo	A. de telefono	Cajas	Sanitarios	Zona de comensales	Terraza al aire libre	Sala de espera	A. de entrega	Cuarto de aseo	Refrigeración	Lacteos	Secos	Verduras	Despensa	Trastes	Basura	Cocina	Bodega general
Vestibulo		D	D	I	I	I	D	I	N	N	N	N	N	N	I	N	I	N
A. de telefono	D		D	I	I	I	D	I	N	N	N	N	N	N	I	N	I	N
Cajas	D	D		I	I	I	D	D	N	N	N	N	N	N	I	N	D	N
Sanitarios	I	I	I		I	D	I	D	N	N	N	N	N	N	I	I	I	N
Zona de comensales	I	I	I	I		D	D	D	I	N	N	N	N	N	I	I	I	N
Terraza al aire libre	I	I	I	D	D		I	I	N	N	N	N	N	N	N	N	I	N
Sala de espera	D	D	D	I	D	I		D	I	N	N	N	N	N	I	N	I	N
A. de entrega	I	I	D	D	D	I	D		I	N	N	N	N	N	I	I	D	N
Cuarto de aseo	N	N	N	N	I	N	I	I		D	D	D	D	D	I	D	D	D
Refrigeración	N	N	N	N	N	N	N	N	D		D	D	D	D	I	D	D	D
Lacteos	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D		D	D	D	I	D	D	D
Secos	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D		D	D	I	D	D	D
Verduras	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	D		D	I	D	D	D
Despensa	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	D	D		I	D	D	D
Trastes	I	I	I	I	I	N	I	I	I	D	I	I	I	I		I	D	I
Basura	N	N	N	I	I	N	N	I	D	I	D	D	D	D	I		I	D
Cocina	I	I	D	I	I	I	I	D	D	D	D	D	D	D	D	I		D
Bodega general	N	N	N	N	N	N	N	N	D	D	D	D	D	D	I	D	D	

ZONA DE CINE

MATRIZ DE RELACIONES CINE	Taquilla	Venta de boletos	Cafetería	Dulcería	Guarda ropa	Sanitarios	Salas de proyección	Cabinas de proyección
Taquilla		D	I	I	I	I	I	N
Venta de boletos	D		I	I	D	I	I	I
Cafetería	I	I		D	D	D	D	I
Dulcería	I	I	D		D	D	D	I
Guarda ropa	I	D	D	D		D	I	N
Sanitarios	I	I	D	D	D		I	N
Salas de proyección	I	I	D	D	I	I		D
Cabinas de proyección	N	I	I	I	N	N	D	

(D) – DIRECTA
 (I) - INDIRECTA
 (N) - NULA

ZONA DE SERVICIOS

MATRIZ DE RELACIONES SERVICIOS	Baños vestidores	Cto. Intendencia	Comedor trabajadores	T. Mantenimiento	Adm. Servicios	Bodega general	Cto. Maquinas	Subestación eléctrica	Patio de maniobras	Bodega Jardinería	Bodega carpintería	Bodega plomería	Bodega eléctricos	Bodega alabñiles	Área de monitoreo	Cuarto de descanso	Bodega intendencia	Casetas vigilancia	Área de descarga	Sanitarios
Baños vestidores		D	N	I	N	I	I	I	I	I	I	I	I	I	N	D	I	I	I	N
Cto. Intendencia	D		N	I	N	I	I	I	I	I	I	I	I	I	N	D	I	I	I	N
Comedor trabajadores	N	N		I	D	I	I	I	I	I	I	I	I	I	D	N	I	N	I	D
T. Mantenimiento	I	I	I		I	D	D	D	I	D	D	D	D	D	I	I	D	N	I	D
Adm. Servicios	N	N	D	I		D	I	I	D	I	I	I	I	I	D	N	I	I	D	D
Bodega general	I	I	I	D	D		I	I	D	D	D	D	D	D	I	I	D	I	D	I
Cto. Maquinas	I	I	I	D	I	I		D	N	I	I	I	I	I	I	I	I	N	I	I
Subestación eléctrica	I	I	I	D	I	I	D		I	I	I	I	I	I	I	I	I	N	I	I
Patio de maniobras	I	I	I	I	D	D	N	I		I	I	I	I	I	I	N	I	D	D	I
Bodega Jardinería	I	I	I	D	I	D	I	I	I		D	D	D	D	I	I	D	I	D	I
Bodega carpintería	I	I	I	D	I	D	I	I	I	D		D	D	D	I	I	D	I	D	I
Bodega plomería	I	I	I	D	I	D	I	I	I	D	D		D	D	I	I	D	I	D	I
Bodega eléctricos	I	I	I	D	I	D	I	I	I	D	D	D		D	I	I	D	I	D	I
Bodega alabñiles	I	I	I	D	I	D	I	I	I	D	D	D	D		I	I	D	I	D	I
Área de monitoreo	N	N	D	I	D	I	I	I	I	I	I	I	I	I		N	I	N	I	I
Cuarto de descanso	D	D	N	I	N	I	I	I	N	I	I	I	I	I	N		I	I	I	I
Bodega intendencia	I	I	I	D	I	D	I	I	I	D	D	D	D	D	I	I		I	D	I
Casetas vigilancia	I	I	N	N	I	I	N	N	D	I	I	I	I	I	N	I	I		I	I
Área de descarga	I	I	I	I	D	D	I	I	D	D	D	D	D	D	I	I	D	I		I
Sanitarios	N	N	D	D	D	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

ZONA DE FORO AL AIRE LIBRE

MATRIZ DE RELACIONES FORO AL AIRE LIBRE	Escenario	Butacas	Sanitarios	Concesiones de comida
Escenario		D	I	I
Butacas	D		I	I
Sanitarios	I	I		D
Concesiones de comida	I	I	D	

(D) – DIRECTA
(I) - INDIRECTA
(N) - NULA

ZONA DE BIBLIOTECA

MATRIZ DE RELACIONES BIBLIOTECA	Vestibulo	Sala de exposiciones	Acervo de libros	Prestamo y devolucion	A. de fotocopiado	Fichero electrónico	Sanitarios	Sala de lectura	Cubiculos grupales	Cubiculos individuales	SUM	Fonoteca	Videoteca	Hemeroteca	Sala de computo	Bodega	Ludoteca	Guarda objetos
Vestibulo		D	I	I	I	I	D	I	I	I	N	N	N	N	N	N	I	D
Sala de exposiciones	D		I	I	I	I	D	I	D	I	N	N	N	N	N	N	I	D
Acervo de libros	I	I		D	D	D	I	D	D	D	I	I	I	I	I	I	I	I
Prestamo y devolución	I	I	D		D	D	D	D	I	I	I	I	I	I	I	I	I	D
A. de fotocopiado	I	I	D	D		I	D	I	I	I	N	N	N	I	I	I	I	I
Fichero electrónico	I	I	D	D	I		D	D	D	I	N	N	N	I	I	I	I	D
Sanitarios	D	D	I	D	D	D		D	I	I	D	D	D	D	D	D	D	D
Sala de lectura	I	I	D	D	I	D	D		D	D	N	I	I	I	I	D	D	D
Cubiculos grupales	I	D	D	I	I	D	I	D		I	I	I	I	I	I	I	I	D
Cubiculos individuales	I	I	D	I	I	I	I	D	I		I	I	I	I	I	I	I	D
SUM	N	N	I	I	N	N	D	N	I	I		D	D	D	I	D	I	N
Fonoteca	N	N	I	I	N	N	D	I	I	I	D		D	D	D	D	I	N
Videoteca	N	N	I	I	N	N	D	I	I	I	D	D		D	D	D	I	N
Hemeroteca	N	N	I	I	I	I	D	I	I	I	D	D	D		D	D	I	N
Sala de computo	N	N	I	I	I	I	D	I	I	I	I	D	D	D		D	D	D
Bodega	N	N	I	I	I	I	D	D	I	I	D	D	D	D	D		I	I
Ludoteca	I	I	I	I	I	I	D	D	I	D	I	I	I	I	D	I		I
Guarda objetos	D	D	I	D	I	D	D	D	D	I	N	N	N	N	D	I	I	

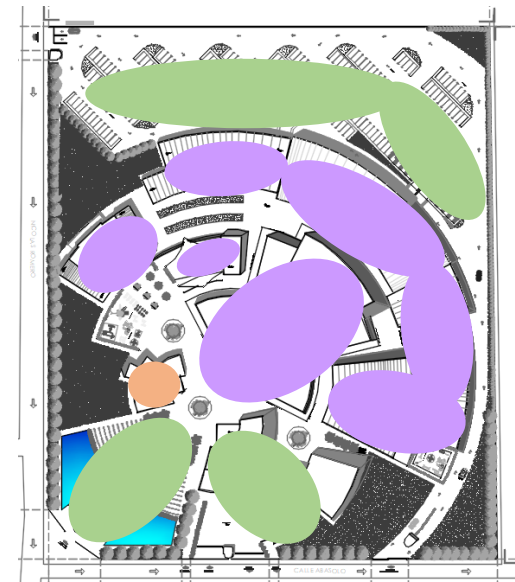
ZONA DE ARTES

MATRIZ DE RELACIONES CENTRO DE LAS ARTES	Aulas teóricas	Taller de teatro	Taller de danza	Taller de pintura	Taller de escultura	Taller de fotografía	Taller de música	Taller de manualidades	Sanitarios	Cuarto de aseo	Bodega
Aulas teóricas		D	D	I	I	I	I	D	D	D	D
Taller de teatro	D		D	D	I	I	I	D	D	D	D
Taller de danza	D	D		D	I	I	I	D	D	I	I
Taller de pintura	I	D	D		D	I	D	I	I	I	I
Taller de escultura	I	I	I	D		D	I	I	D	N	N
Taller de fotografía	I	I	I	I	D		I	I	D	N	N
Taller de música	I	I	I	D	I	I		D	I	I	I
Taller de manualidades	D	D	D	I	I	I	D		D	D	D
Sanitarios	D	D	D	I	D	D	I	D		D	D
Cuarto de aseo	D	D	I	I	N	N	I	D	D		D
Bodega	D	D	I	I	N	N	I	D	D	D	

(D) – DIRECTA
 (I) - INDIRECTA
 (N) - NULA

ZONA DE TEATRO

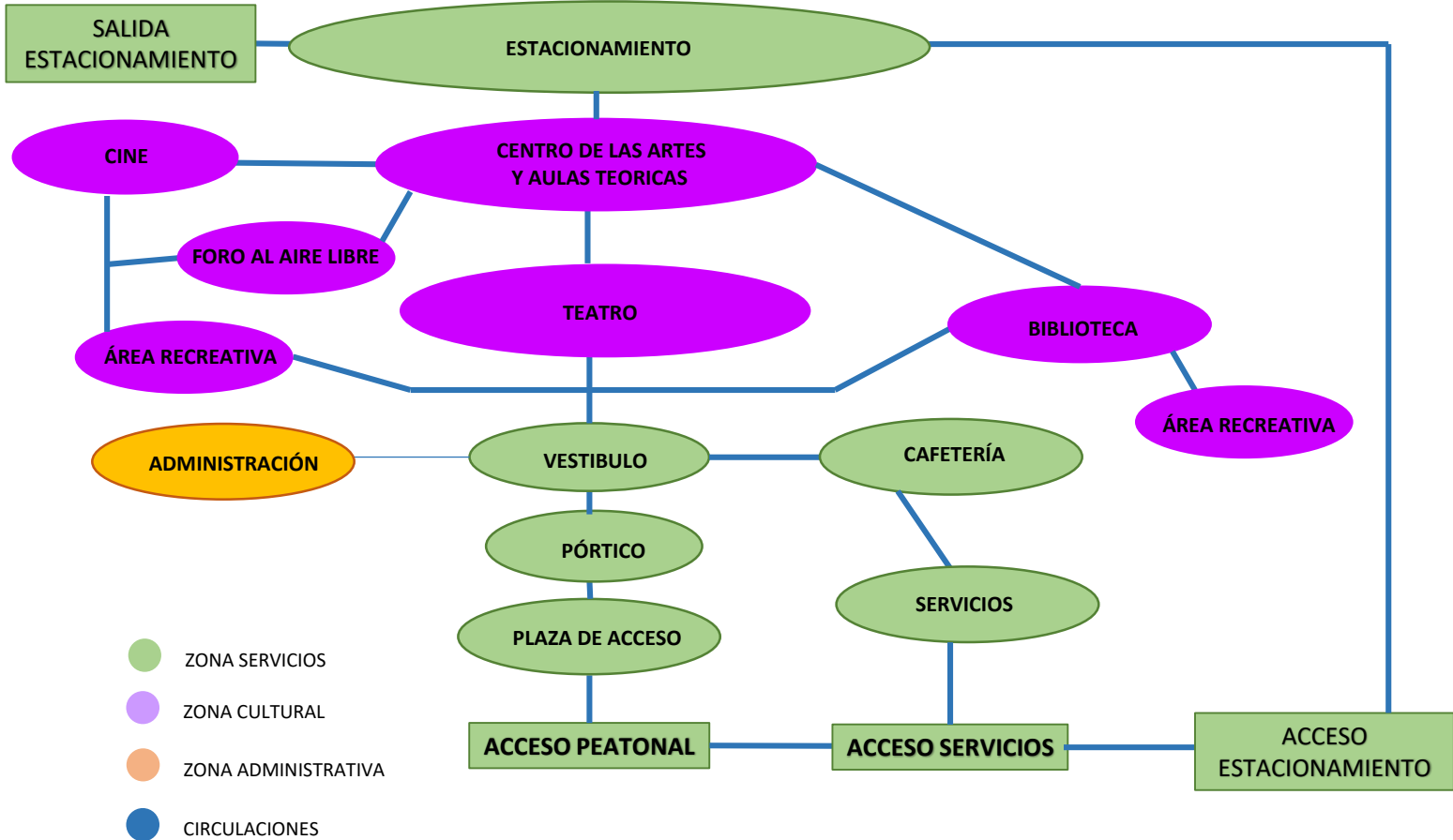
MATRIZ DE RELACIONES TEATRO	Vestibulo	Cafetería	Venta de souvenirs	Dulcería	Bar	Sanitario	Mezzanine	Taquilla	Núcleo de escaleras	Cabina de luz y sonido	Área de butacas	Escenario	Sala de prensa	Sala d ensayos	Camerinos grupales	Camerinos individuales	Baños vestidores	Subestación eléctrica	Taller de mantenimiento
Vestibulo		D	D	I	I	I	I	D	I	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Cafetería	D		D	I	D	D	I	D	D	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Venta de souvenirs	D	D		D	I	D	I	D	I	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Dulcería	I	I	D		I	D	I	I	I	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Bar	I	D	D	I		D	I	I	I	N	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Sanitario	I	D	D	D	D		D	I	D	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Mezzanine	I	I	I	I	I	D		I	D	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Taquilla	D	D	I	I	I	I	I		I	I	I	N	N	N	N	N	N	N	N
Núcleo de escaleras	I	D	I	I	I	D	D	I		I	I	I	N	N	N	N	N	N	N
Cabina de luz y sonido	N	N	N	N	N	I	I	I	I		D	D	I	I	I	I	I	I	I
Área de butacas	I	I	I	I	I	I	I	I	I	D		D	I	I	I	I	I	I	I
Escenario	N	N	N	N	N	N	I	N	I	D	D		D	I	D	D	I	I	I
Sala de prensa	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	D		D	D	I	I	I	I
Sala d ensayos	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	I	D		D	I	I	I	I
Camerinos grupales	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	D	D	D		D	D	I	I
Camerinos individuales	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	D	I	I	D		D	I	I
Baños vestidores	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	I	I	I	D	D		D	D
Subestación eléctrica	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	I	I	I	I	I	D		D
Taller de mantenimiento	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	I	I	I	I	I	D	D	

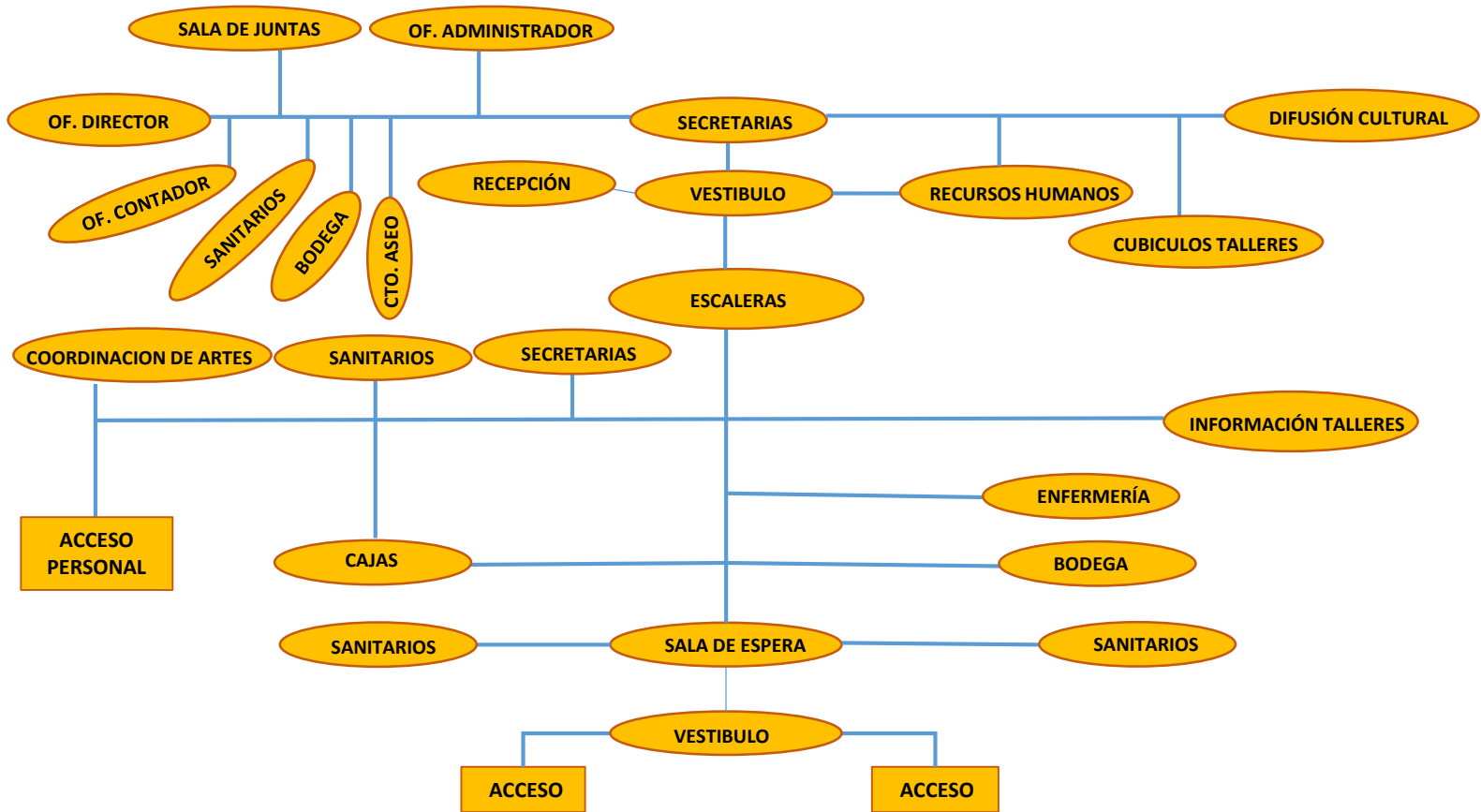


- ZONA SERVICIOS
- ZONA CULTURAL
- ZONA ADMINISTRATIVA

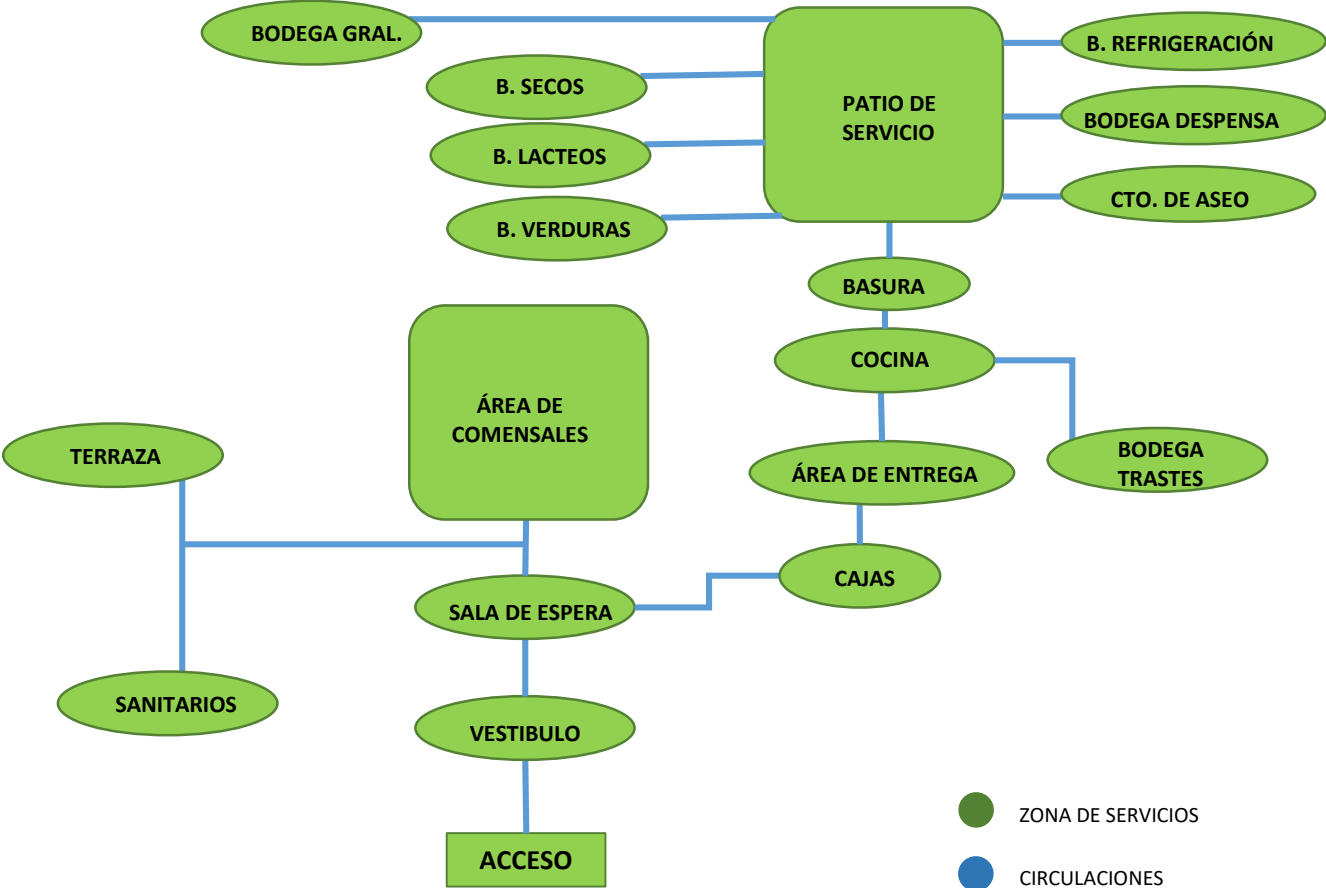
(D) – DIRECTA
 (I) - INDIRECTA
 (N) - NULA

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO





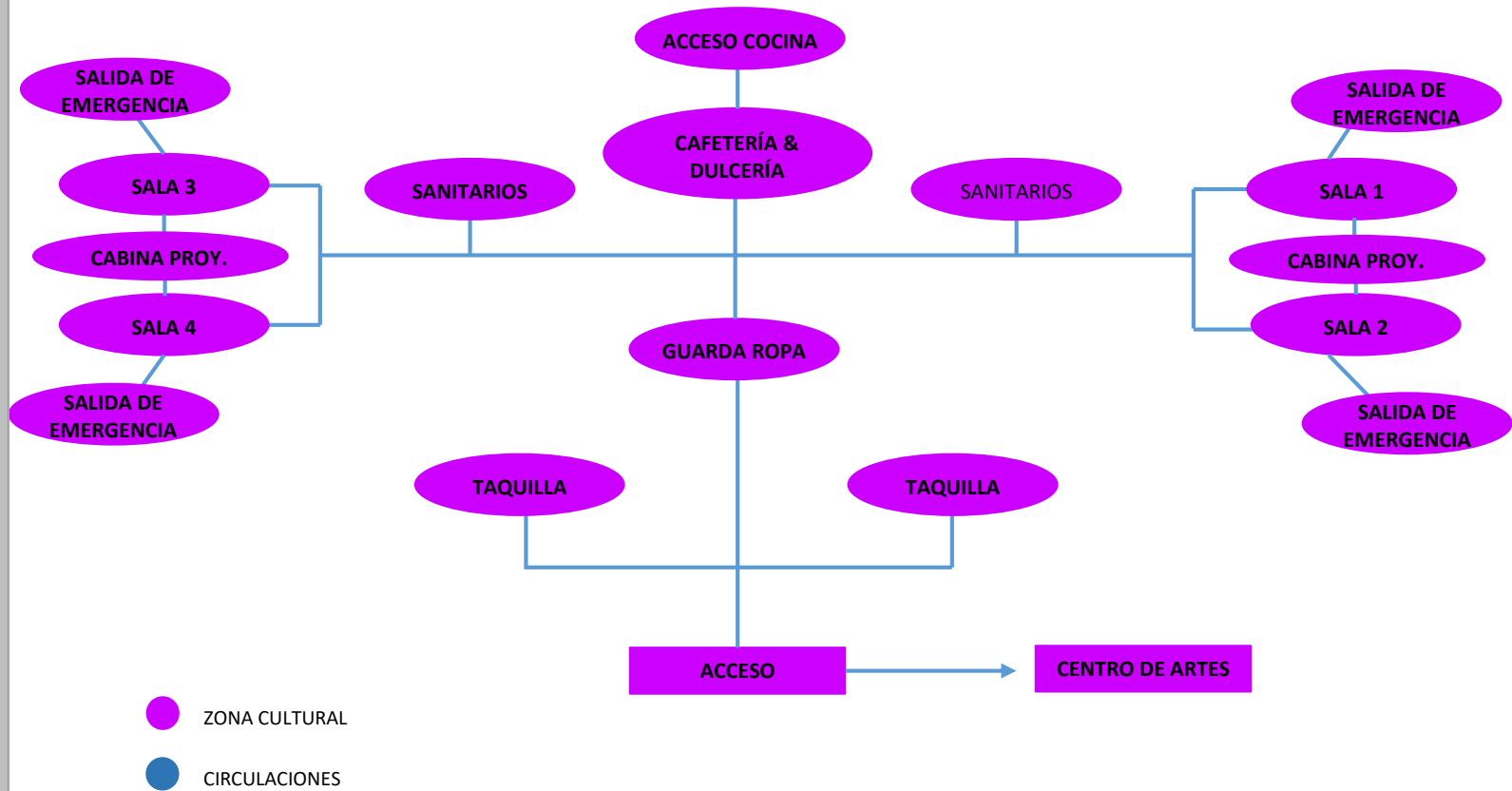
CAFETERÍA



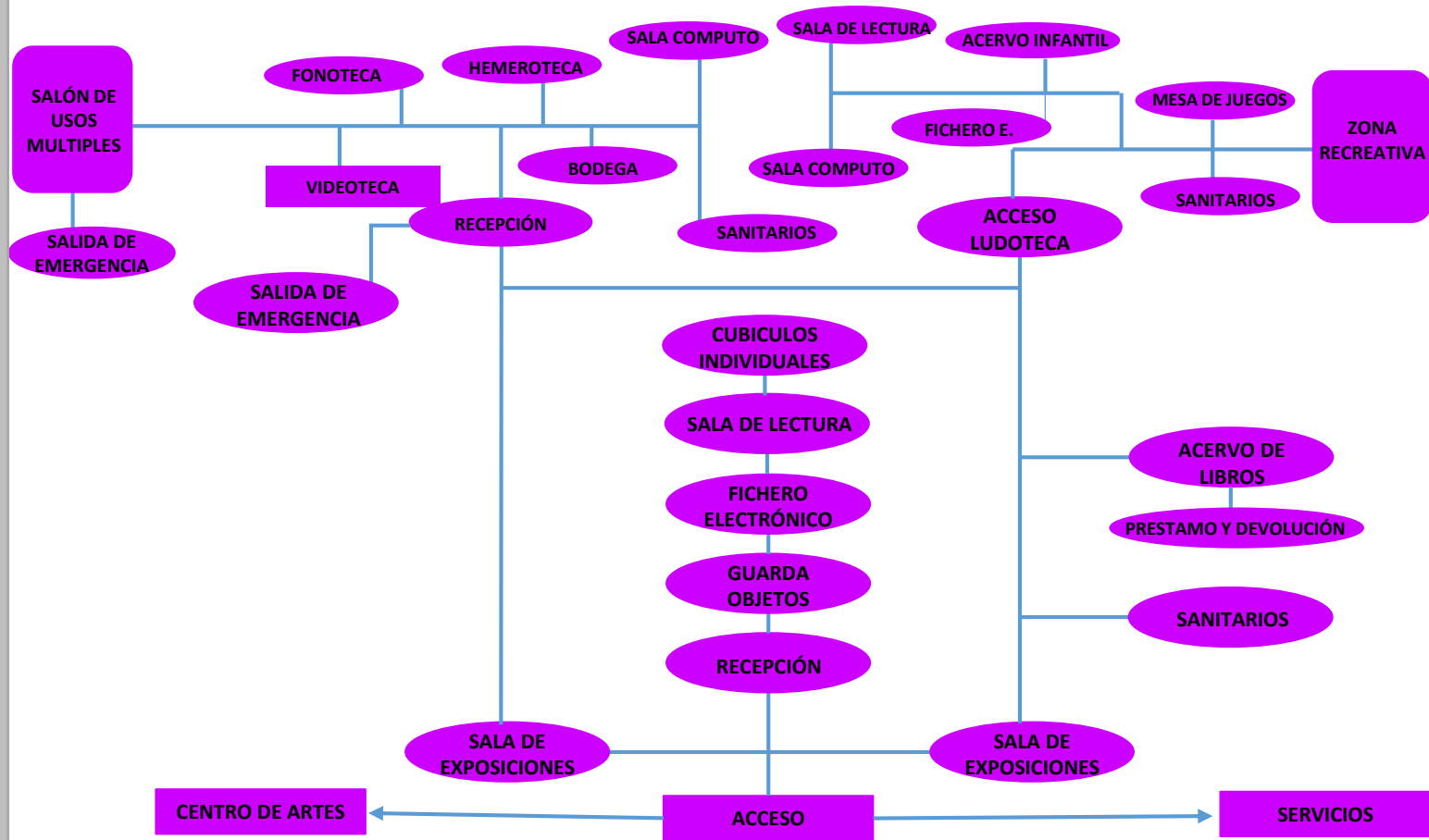
SERVICIOS

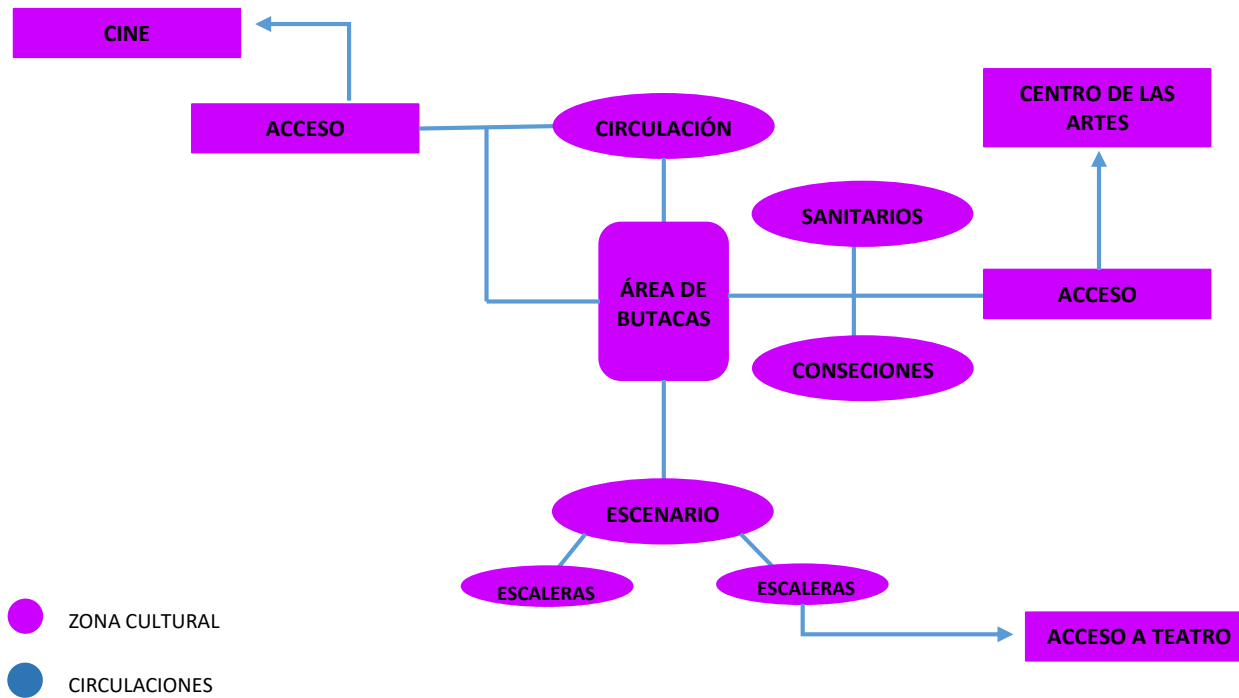


- ZONA DE SERVICIOS
- CIRCULACIONES

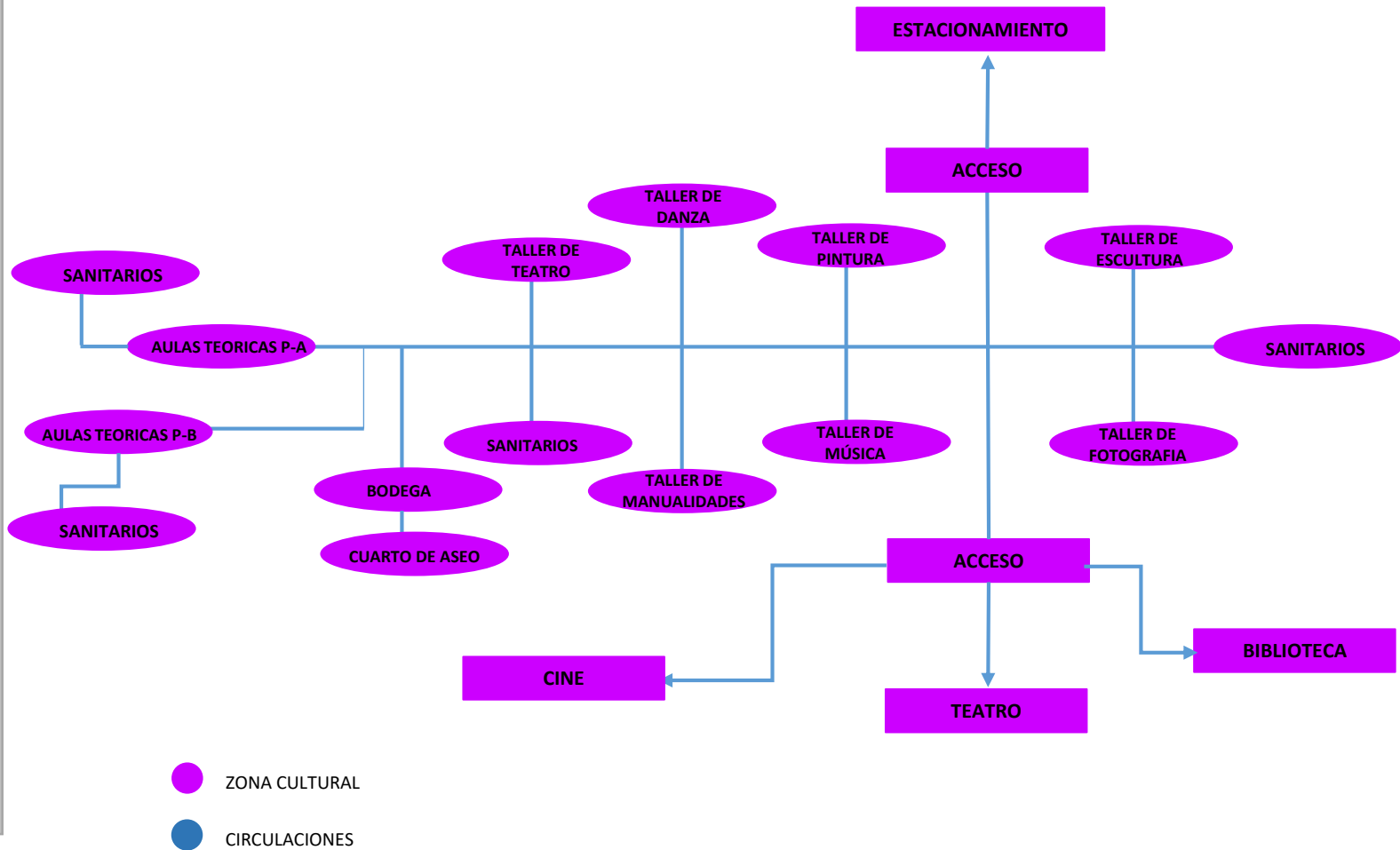


BIBLIOTECA

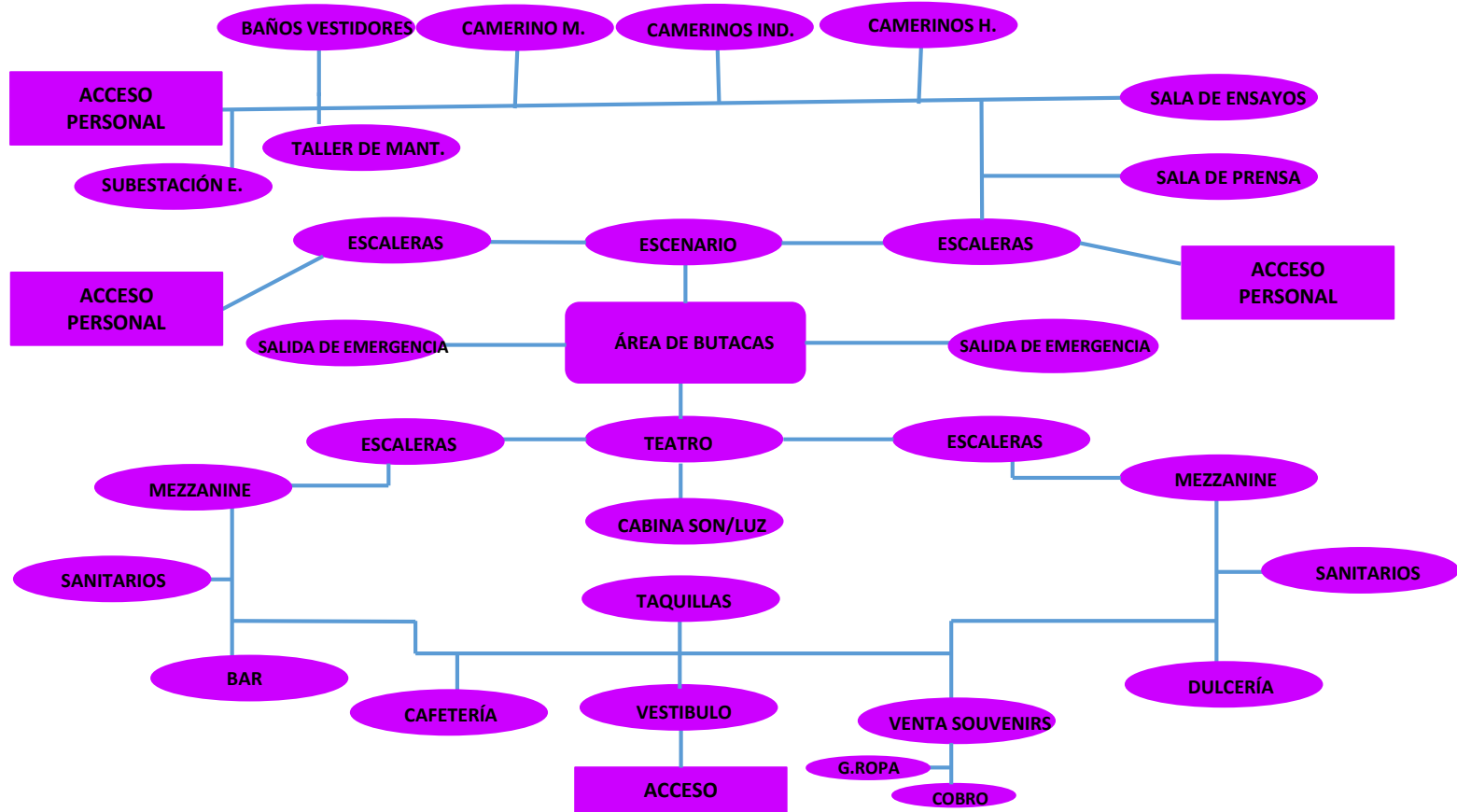




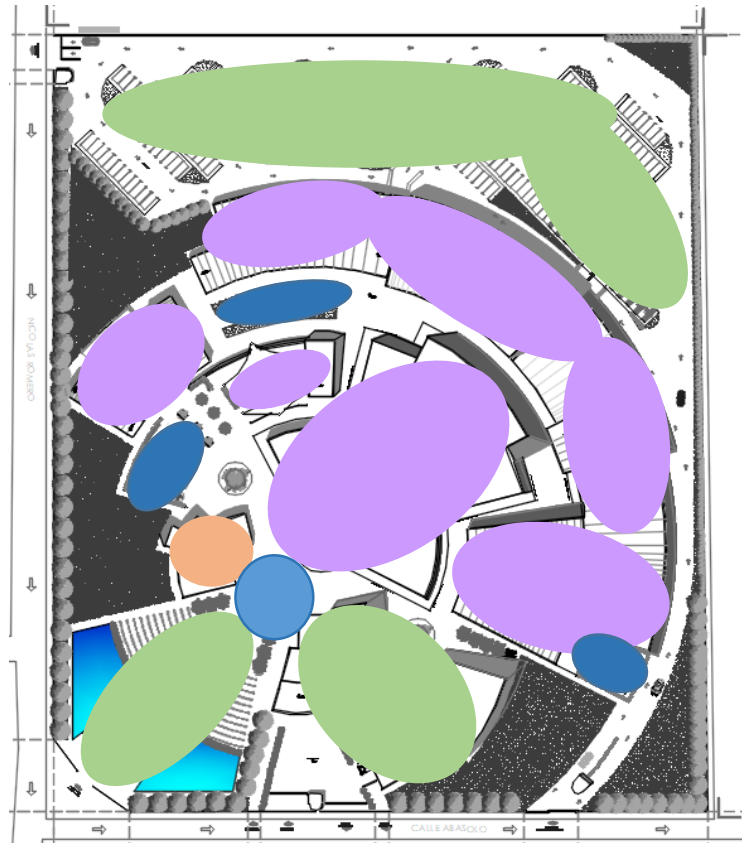
CENTRO DE LAS ARTES







TEATRO

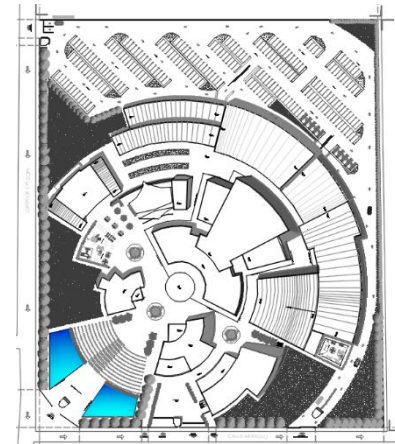


ZONIFICACIÓN



POR ZONAS

-  ZONA SERVICIOS
-  ZONA CULTURAL
-  ZONA ADMINISTRATIVA
-  ZONA RECREATIVA





POR ESPACIOS

- ACCESOS
- ADMINISTRACIÓN
- CAFETERÍA
- SERVICIOS
- BIBLIOTECA
- TEATRO
- CENTRO DE ARTES
- FORO AL AIRE LIBRE
- CINE
- ESTACIONAMIENTO

CAPÍTULO IV

DESARROLLO EJECUTIVO

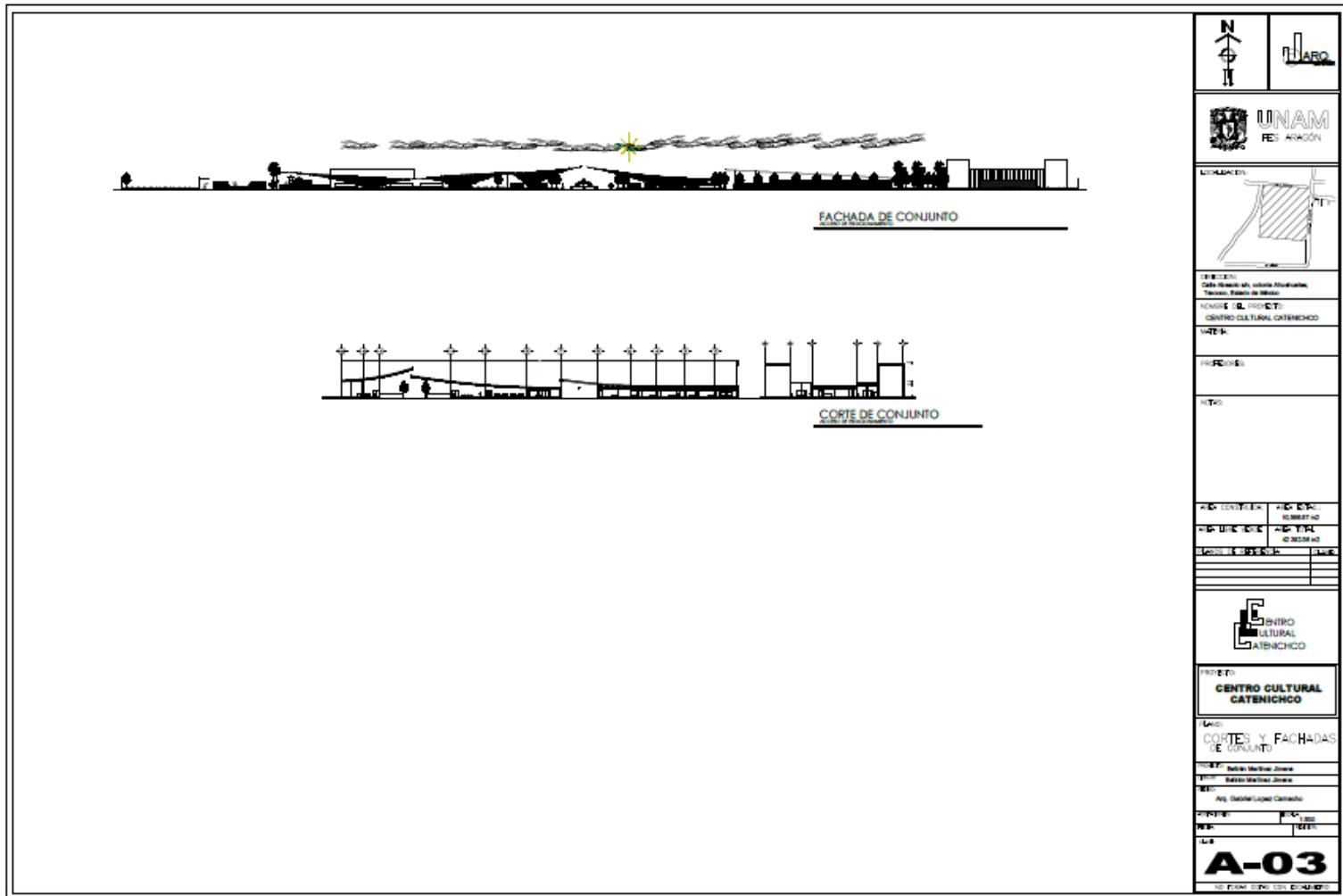
MEMORIA DESCRIPTIVA

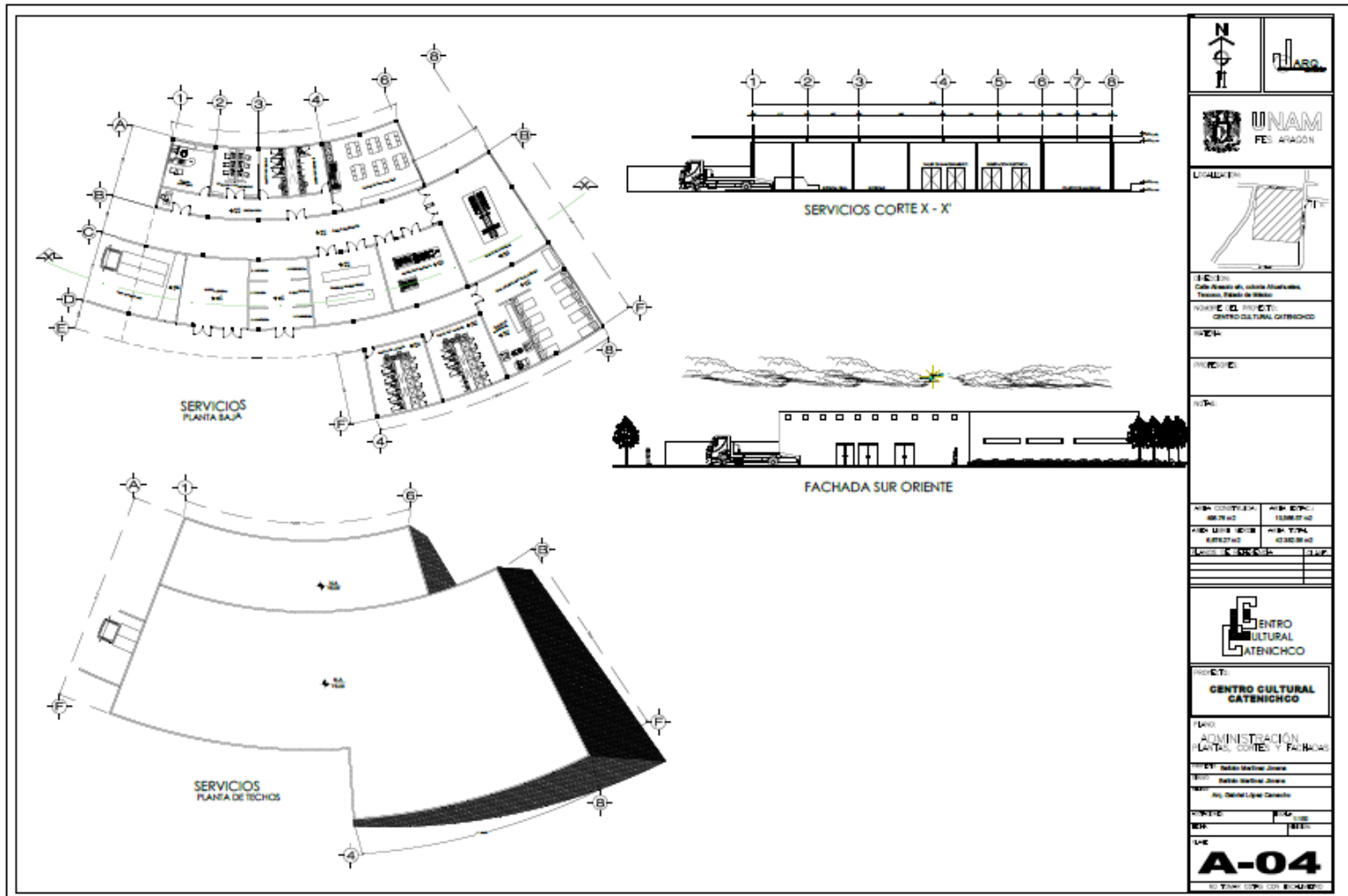
El centro cultural Catenichco esta ubicado en el municipio de Texcoco en el estado de México, el predio se encuentra en el centro del municipio entre las calles Abasolo y Nicolás romero con una superficie total de 42,383 m2 de terreno y un área construida de 29,189.27 m2.

El proyecto se desarrolla en un conjunto dividido por zonas y espacios, en la parte sur del terreno, sobre la calle Abasolo se encuentran los tres accesos, peatonal, servicios y estacionamiento y la salida de autos del estacionamiento es por la parte poniente sobre la calle Nicolás bravo. El centro cultural Catenichco cuenta con espacios como administración, cafetería, biblioteca, foro al aire libre, servicios, cine, teatro y un centro de artes, donde se ubican los talleres y aulas teóricas, estacionamiento, áreas recreativas y ajardinadas. En el centro del terreno se ubica el espacio mas significativo y de mayor jerarquía en el proyecto, el teatro con una capacidad de 385 butacas. En la parte oriente del terreno se ubica la cafetería con capacidad para 160 comensales, de manera directa están los servicios generales del conjunto, en la parte nor-oriente se encuentra la biblioteca general, en ella hay ludoteca, hemeroteca, videoteca, fonoteca y un salón de usos múltiples, en el lado norte esta la zona de talleres y aulas teóricas, en la parte nor-poniente esta ubicado el cine con 4 salas de proyección, el foro al aire libre y una zona recreativa, en la parte poniente del terreno esta ubicada la administración general del centro cultural. EL estacionamiento del centro cultural esta en la parte trasera del conjunto, generando un circuito interno que rodea el proyecto, con 222 cajones y 8 de discapacitados en una superficie total de 10,566 m2. El centro cultural Catenichco cuenta con 3 plazas principales que fungen como vestíbulos hacia las diferentes zonas, cuenta con 2 zonas recreativas para niños, un espejo de agua y un pórtico que tiene la función de un espacio para platicar al aire libre. El conjunto esta rodeado de áreas jardineadas y delimitado por un perímetro de árboles, en una superficie de 6,676.26 m2.

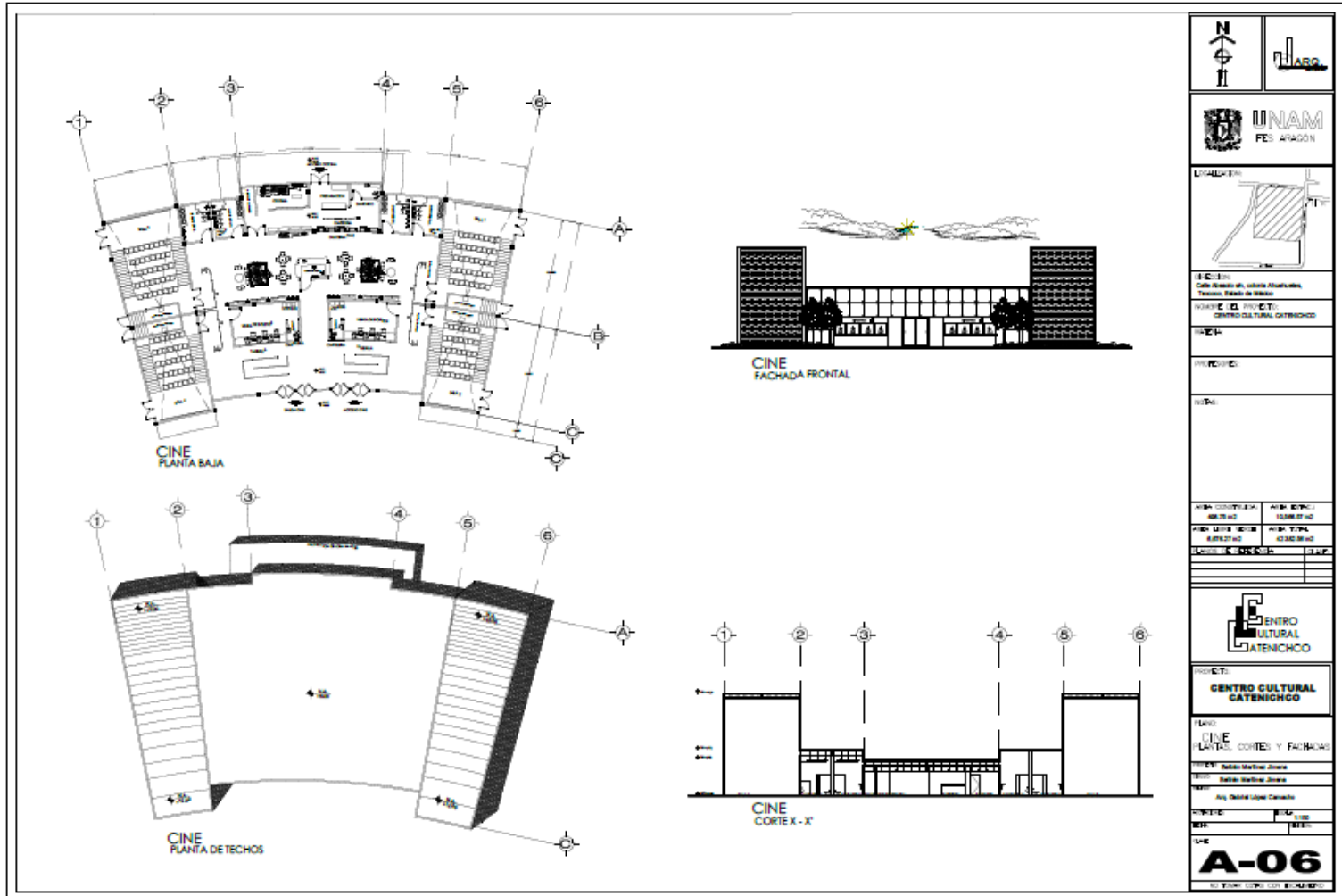
El impacto que pretende tener el centro cultural Catenichco es grande, ya que busca la integración de los habitantes del municipio con el arte, sin delimitar edades y nivel socioeconómico, se busca general interés, así mismo como reforzar al municipio de Texcoco con un centro de gran magnitud y que fortalezca su equipamiento e

FACHADA & CORTE DE CONJUNTO

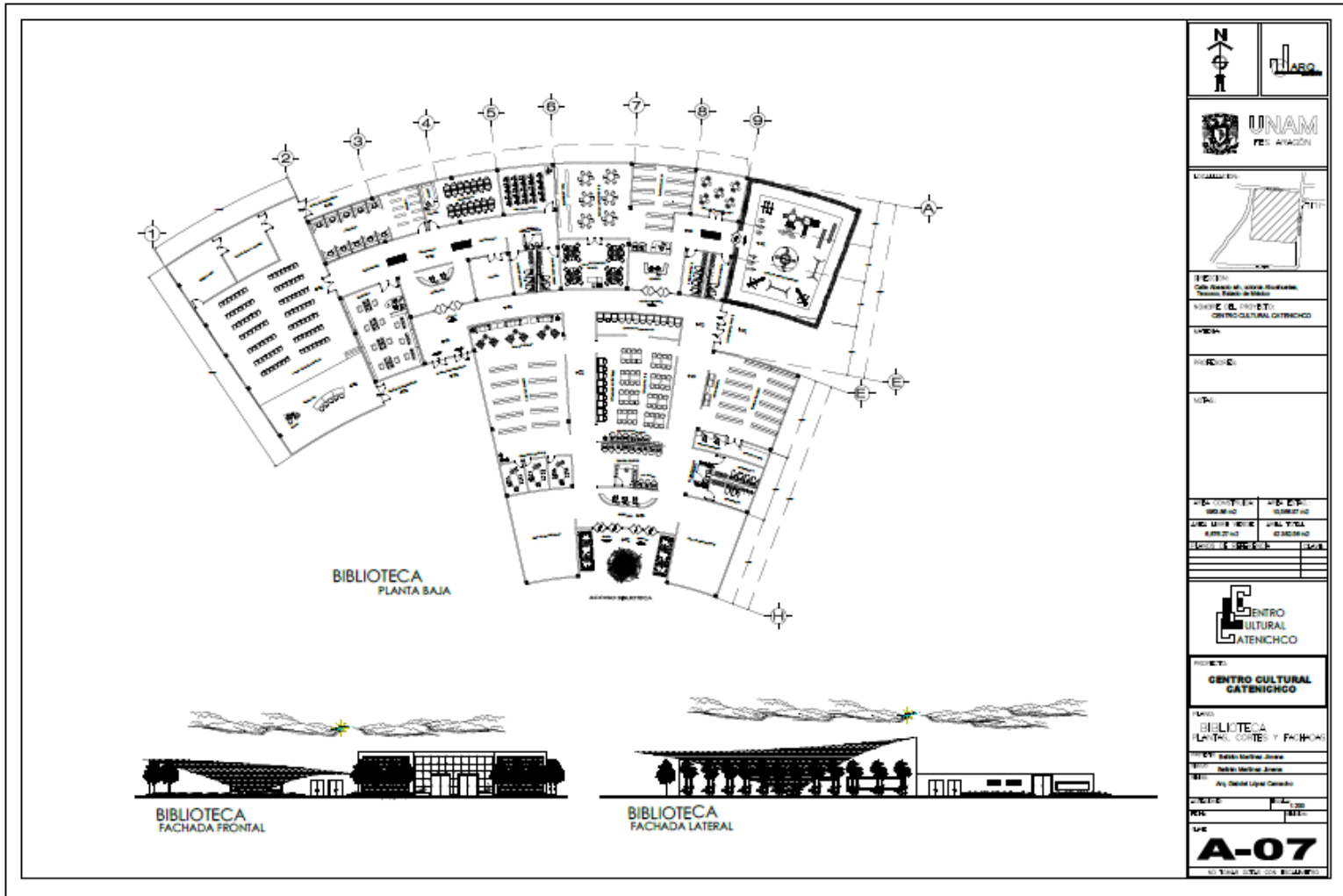




DISEÑO: Equipo de Diseño del Centro Cultural Toluca, Estado de México	
FUENTE DEL PROYECTO: CENTRO CULTURAL GATENICHCO	
TÍTULO: SERVICIOS	
AUTOR: CENTRO CULTURAL GATENICHCO	
AREA COORDINADA: 10000.00 m ²	AREA CONSTRUIDA: 10000.00 m ²
AREA UTILIZABLE: 10000.00 m ²	AREA TOTAL: 10000.00 m ²
ESCALA: 1:1000	
PROYECTO: CENTRO CULTURAL GATENICHCO	
LUGAR: ADMINISTRACIÓN PLANTAS, COMEDORES Y FARMACIAS	
DISEÑO: Rafael Martínez Álvarez	
DISEÑO: Rafael Martínez Álvarez	
DISEÑO: Arq. Gabriel López González	
DISEÑO:	DISEÑO:
REV:	REV:
A-04	
SERVICIOS GENERALES	



BIBLIOTECA



TÍTULO: Centro Cultural Ateneo, Biblioteca, Centro Cultural Ateneo	
AUTOR DEL PROYECTO: CENTRO CULTURAL ATENECHCO	
LÍNEA:	
PROYECTO:	
VILLA:	
PLANTA:	VISTA:
ESCALA:	ESCALA:
FECHA:	FECHA:
HOJA:	HOJA:
PROYECTO: CENTRO CULTURAL ATENECHCO	
TÍTULO: BIBLIOTECA CENTRAL CORTE Y FACHADA	
AUTOR:	AUTOR:
DISEÑO:	DISEÑO:
COORDINADOR:	COORDINADOR:
FECHA:	FECHA:
HOJA:	HOJA:
A-07	
CENTRO CULTURAL ATENECHCO	

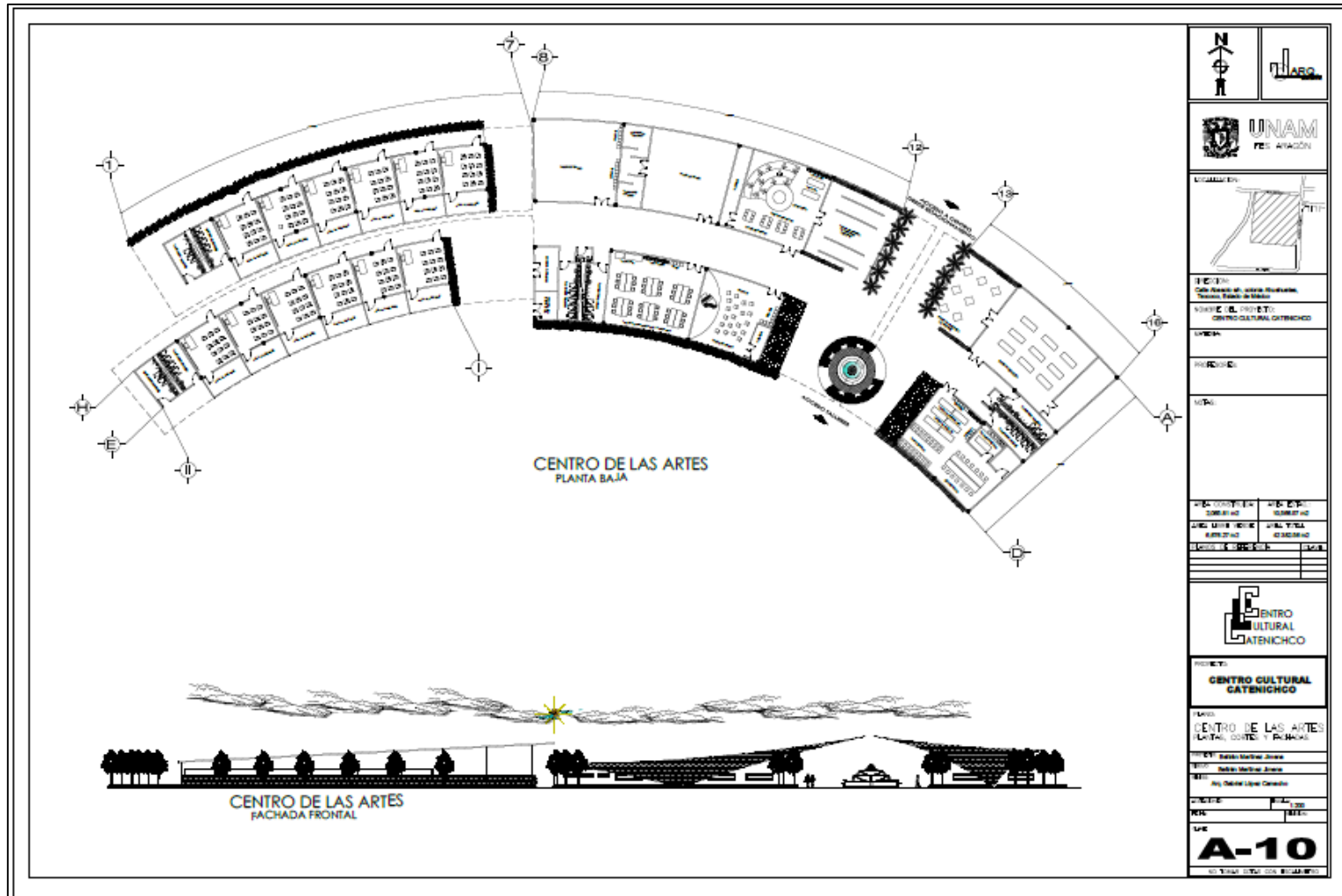
FORO AL AIRE LIBRE

The architectural drawings include:

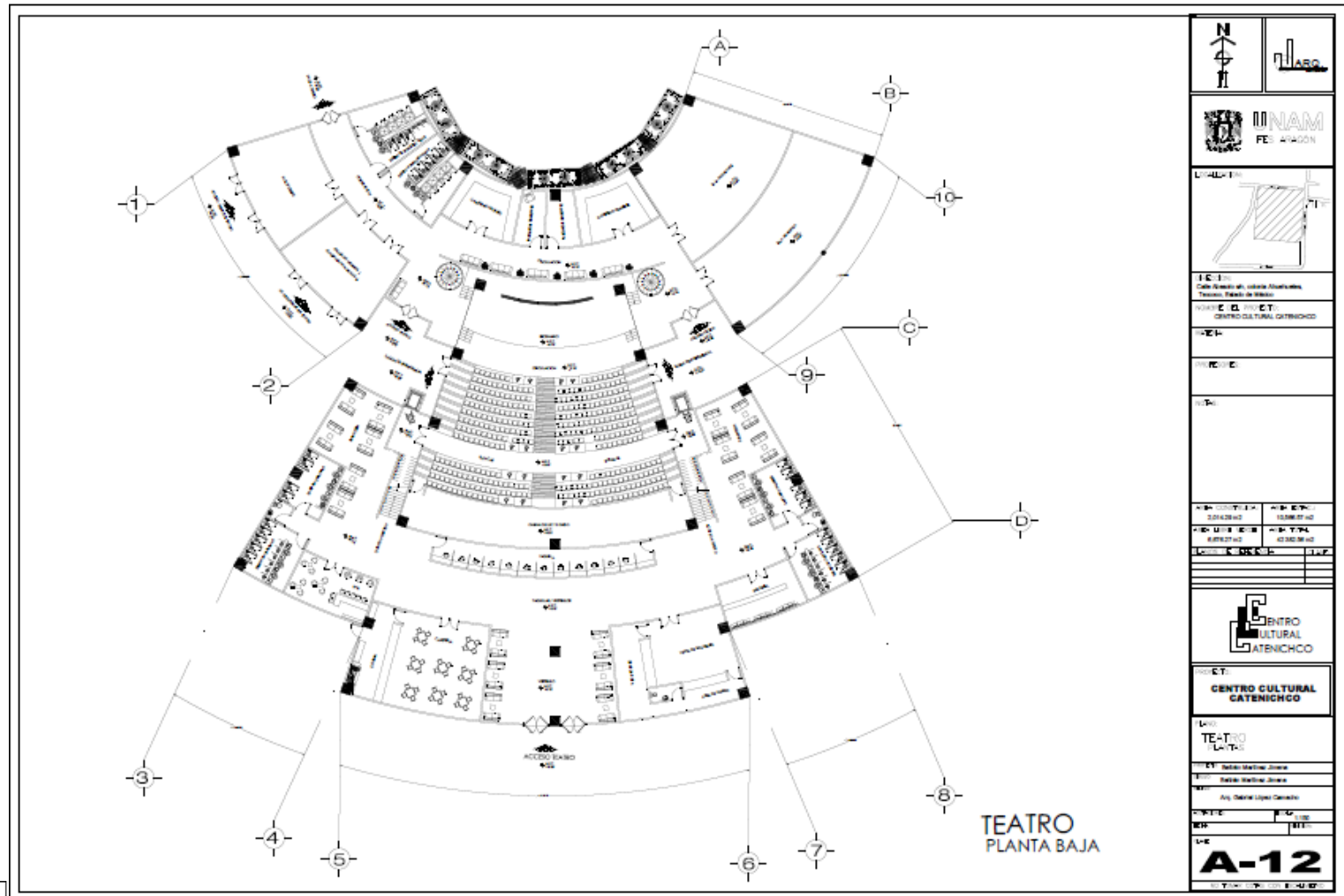
- FORO AL AIRE LIBRE PLANTA BAJA**: Ground floor plan showing the layout of the open-air forum with various seating areas and a stage.
- FORO AL AIRE LIBRE PLANTA DE TECHOS**: Roof plan showing the structural layout of the roof structure.
- FORO AL AIRE LIBRE FACHADA LATERAL**: Side elevation showing the profile of the roof and the surrounding landscape.
- FORO AL AIRE LIBRE CORTE X-X'**: Section X-X' showing the vertical structure and roof profile.

DESCRIPCIÓN: Sede de actividades culturales, recreativas, deportivas y educativas. Proyecto: FERIA DE ARAGON	
FUENTE DEL PROYECTO: CENTRO CULTURAL GATENICHCO	
PROYECTO: FORO AL AIRE LIBRE	
AREA CONSTRUYIDA: 2300.00 M ² AREA MUEBLES: 1000.00 M ² AREA SIN MUEBLES: 1300.00 M ² EQUIPAMIENTO: 100.00 M ²	
PROYECTO: CENTRO CULTURAL GATENICHCO	
LUGAR: FORO AL AIRE LIBRE PLANTAL, CORTE Y PASADIZO	
DISEÑO: Sergio Martínez Álvarez	
DISEÑO: Sergio Martínez Álvarez	
DISEÑO: Arq. Gabriel López González	
ESCALA: 1:500	
FECHA: 1985	
LUGAR: A-09 UNAM FES ARAGON	

CENTRO DE LAS ARTES

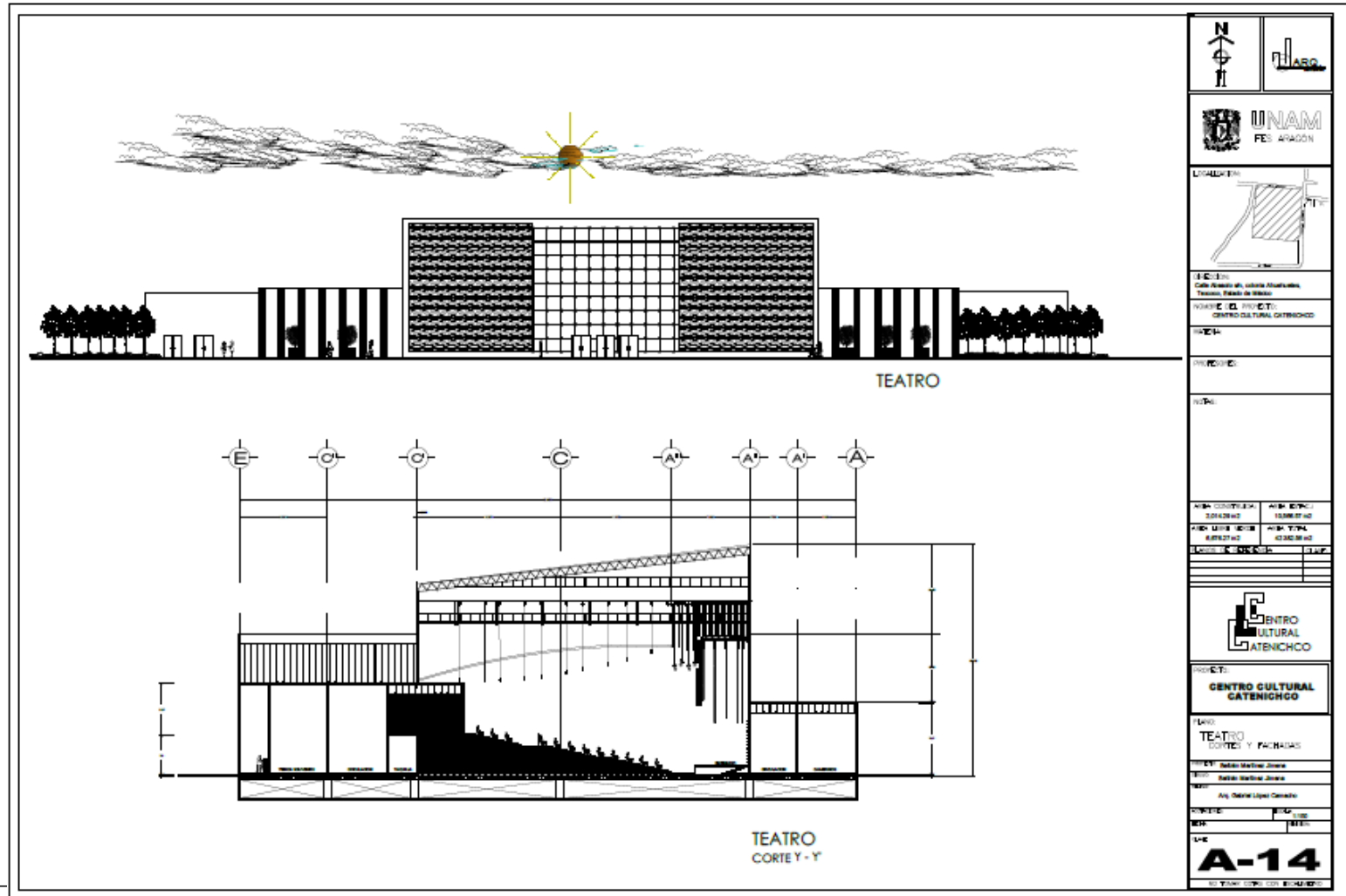


TEATRO



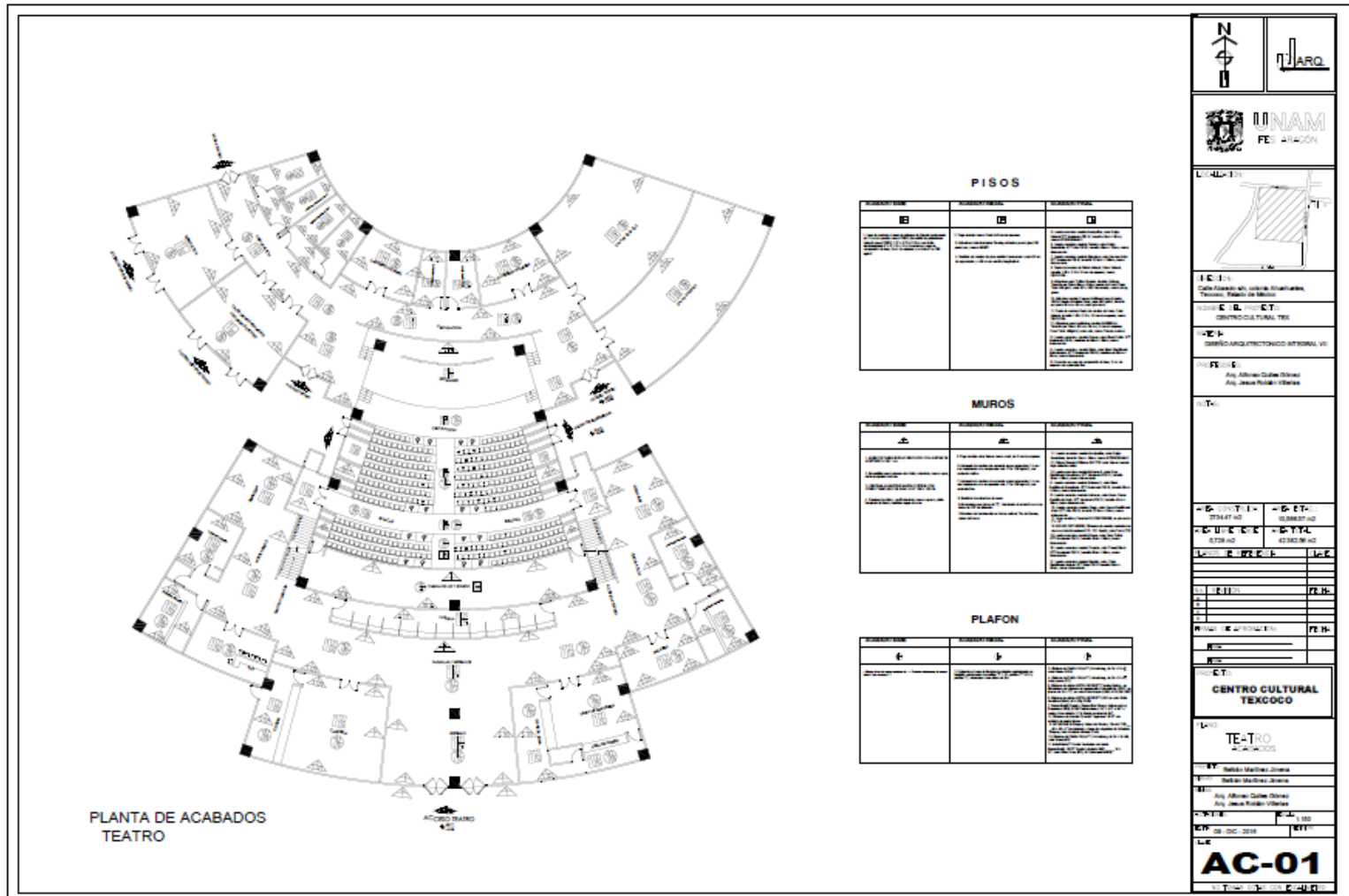
TEATRO

CORTES & FACHADAS



TEATRO

ACABADOS



MEMORIA DESCRIPTIVA

El Centro Cultural Catenichco esta ubicado en el centro del municipio de Texcoco en el estado de México, para la estructura se tomo en cuenta el medio físico principalmente, tomando el cuenta lo siguiente:

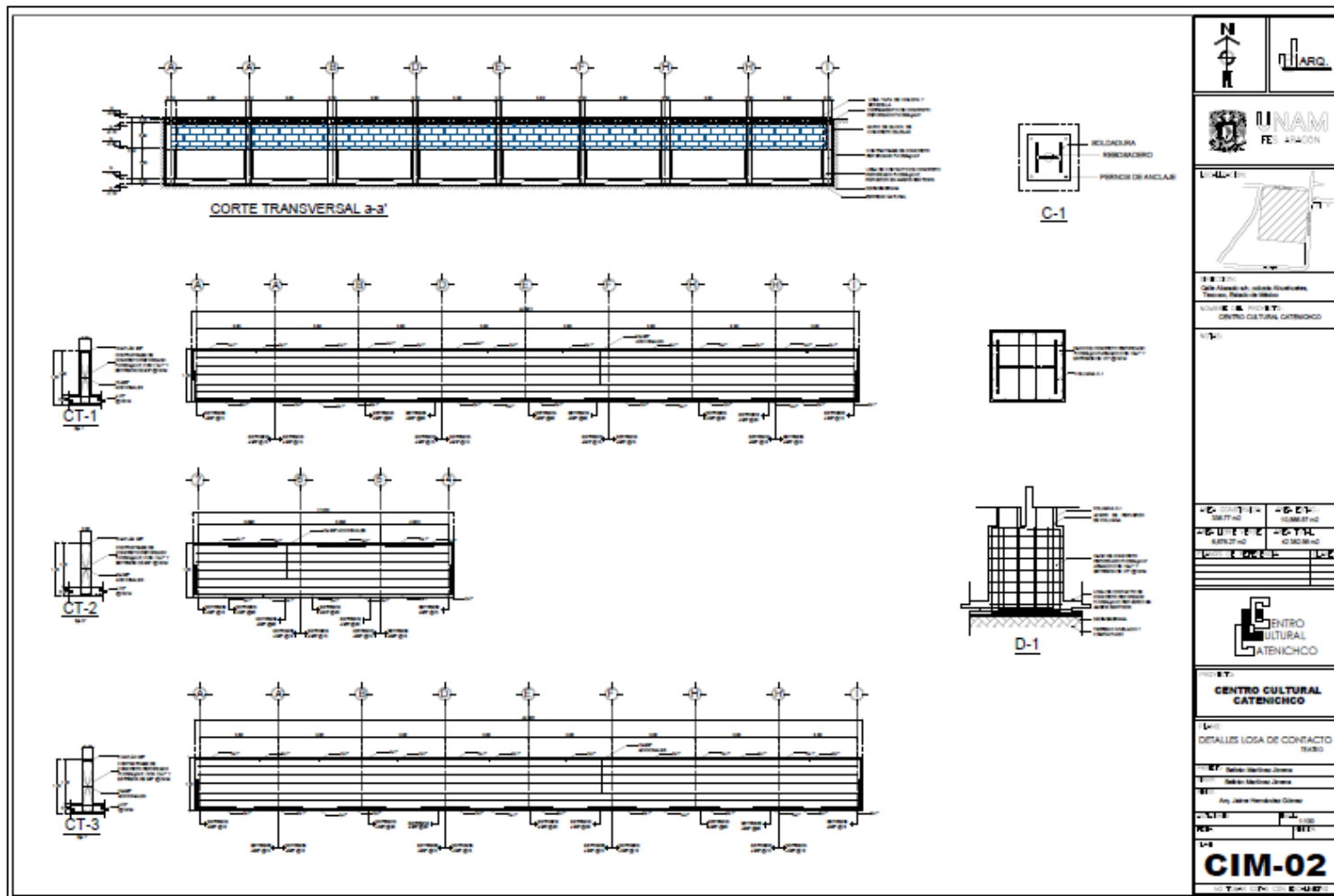
- Texcoco esta ubicado dentro de la zona III como lo define el artículo 170 del capítulo VIII del título sexto del reglamento, para fines de las presentes normas. La zona III, llamada Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son generalmente medianamente compactas a muy compactas y de espesor variable de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales, materiales desecados y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m.
- En cuanto a edafología y geología a Texcoco le confiere una elevada estabilidad estructural.
- El nivel freático es de 500 a 1200 mm, con un promedio de 608.2 mm al año, lo cual nos conlleva a tener cierta inclinación en las cubiertas.
- La resistencia máxima del terreno es de $2T/m^2$.

El CCC, es un conjunto conformado de 6 edificios, solo 1 desarrollado en dos niveles, el resto se desarrolla en un nivel, debido al tipo de suelo, la cimentación de todos los edificios será a base de losa de cimentación, en cuanto al teatro se refiere, que es este el espacio a desarrollar, se propone un cajón de cimentación a base de tres tipos distintos de contrarribes, y claros no mayores a 6.5 mts, una losa tapa de vigueta y bovedilla, dados de 1.10 x 1.10 y columnas de acero desplantadas desde la cimentación. El teatro tiene una altura de 23 metros y se desarrolla en 1 solo nivel, teniendo únicamente un entrepiso en el área de las taquillas, solucionado con el sistema constructivo de losacero y vigas de acero.

En la cuestión estructural del teatro, se proponen columnas tipo I de acero de 1.00 x 1.00, y un sistema constructivo de tridilosa y sobre ella multipanel en la losa de azotea, debido a los grandes claros y magnitud de edificio, al usar este sistema constructivo se descartan los apoyos horizontales (trabes). En el desplante del graderío o butacas, se propone una rampa a base de concreto y trabes de acero, como si fuese el armado de una escalera, para evitar el relleno excesivo de concreto en la parte de debajo de la rampa y el suelo.

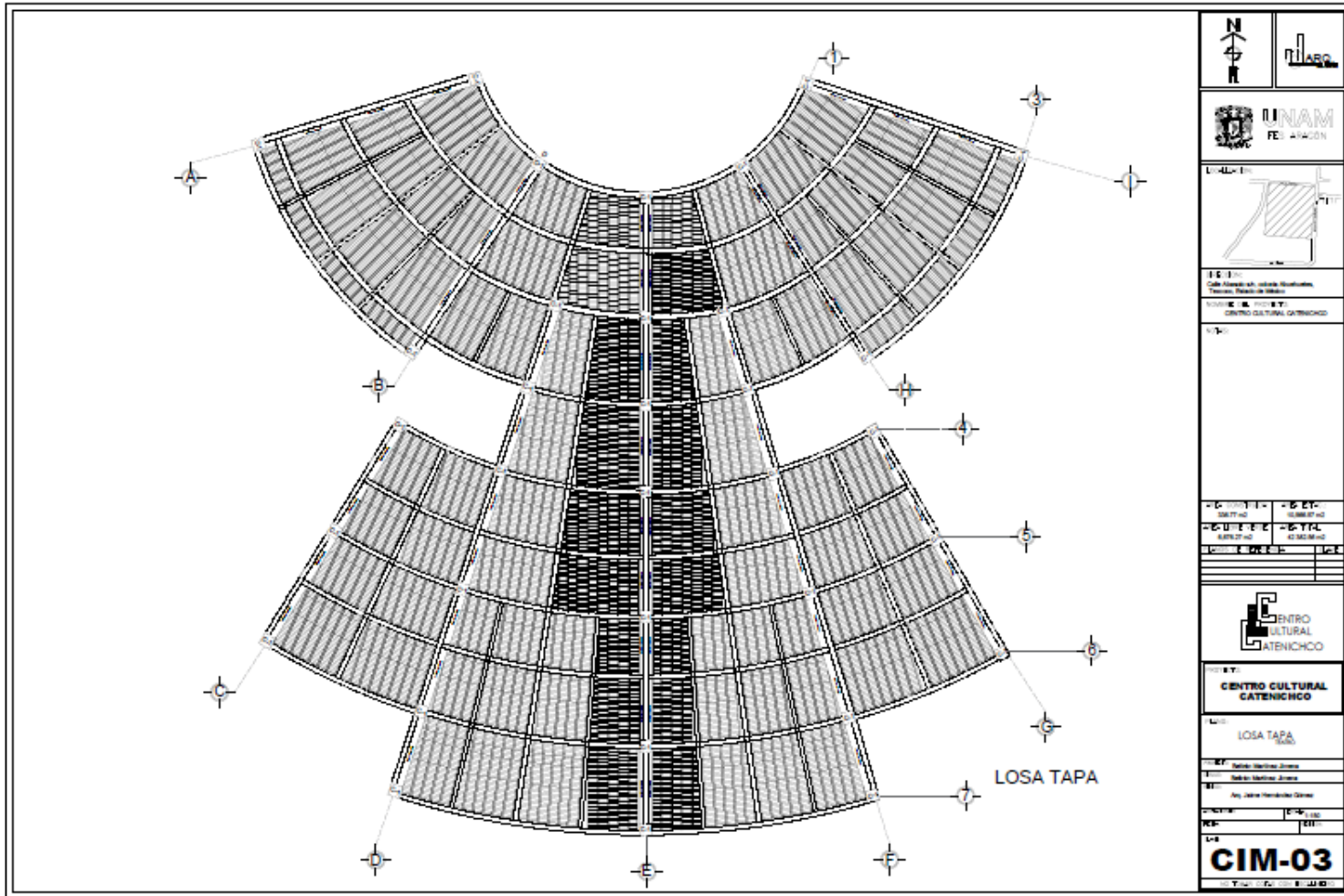
TEATRO

DETALLES CONTRATABES



TEATRO

LOSA TAPA



TEATRO

DETALLES CIMENTACIÓN

CORTE TRANSVERSAL a-a'

(D1) DETALLE DE LOSA VIGUETA Y BOVEDILLA

(D2) DETALLE DE LOSA VIGUETA Y BOVEDILLA

DETALLES VIGUETA Y BOVEDILLA

PROYECTO CONTIGUO

CRITERIO GENERAL DE LOSA VIGUETA Y BOVEDILLA

- 1- LEVANTAR LA LOSA POR LOS OTOROS.
- 2- AL MOMENTO DE SER COLOCADA UNA BOVEDILLA EN CADA OTORO A MANERA DE CONTENIDOR.
- 3- PARA LA LOSA DE CADA OTORO COLOCAR UNA MALLA DE REFORZO AL CENTRO DEL OTORO PARA EVITAR AGRIETAS A LOS LADOS DEL OTORO.
- 4- LA MALLA A SER EN UN H. MENOR AL H. DE LOS MUROS.
- 5- PODER APLICAR EL CEMENTO MUY DENSO EN LOS OTOROS Y EN LAS BOVEDILLAS.
- 6- PROCEDER A TAPAR EL CEMENTO EN OTROS OTOROS DE LA BOVEDILLA Y CONTINUAR HACIENDO OTOROS TRAZANDO SOBRE EL TALON.

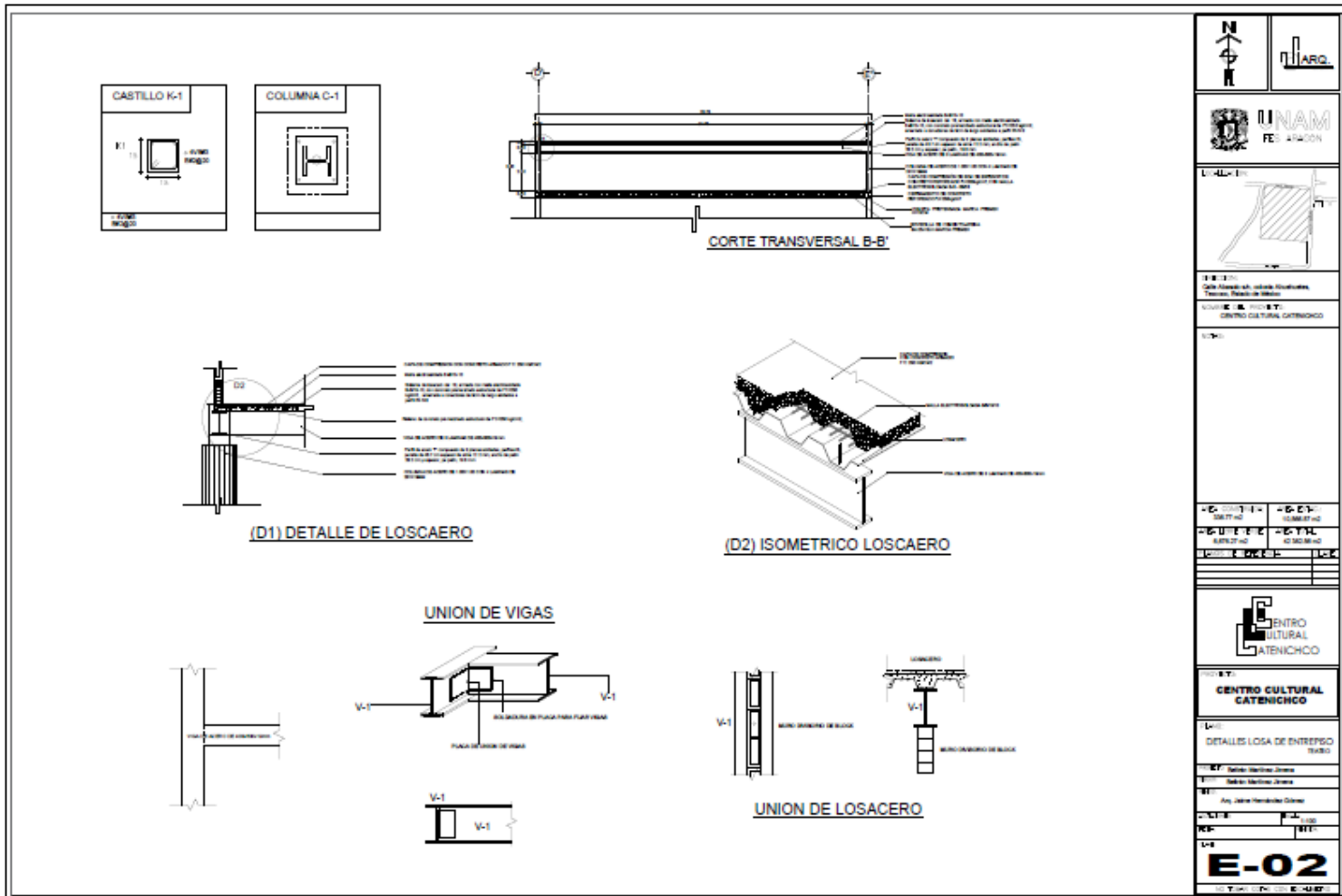
CRITERIO GENERAL DE LOSA VIGUETA Y BOVEDILLA

ENTRO CULTURAL ATENICHCO

DETALLES LOSA TAPA

CIM-04

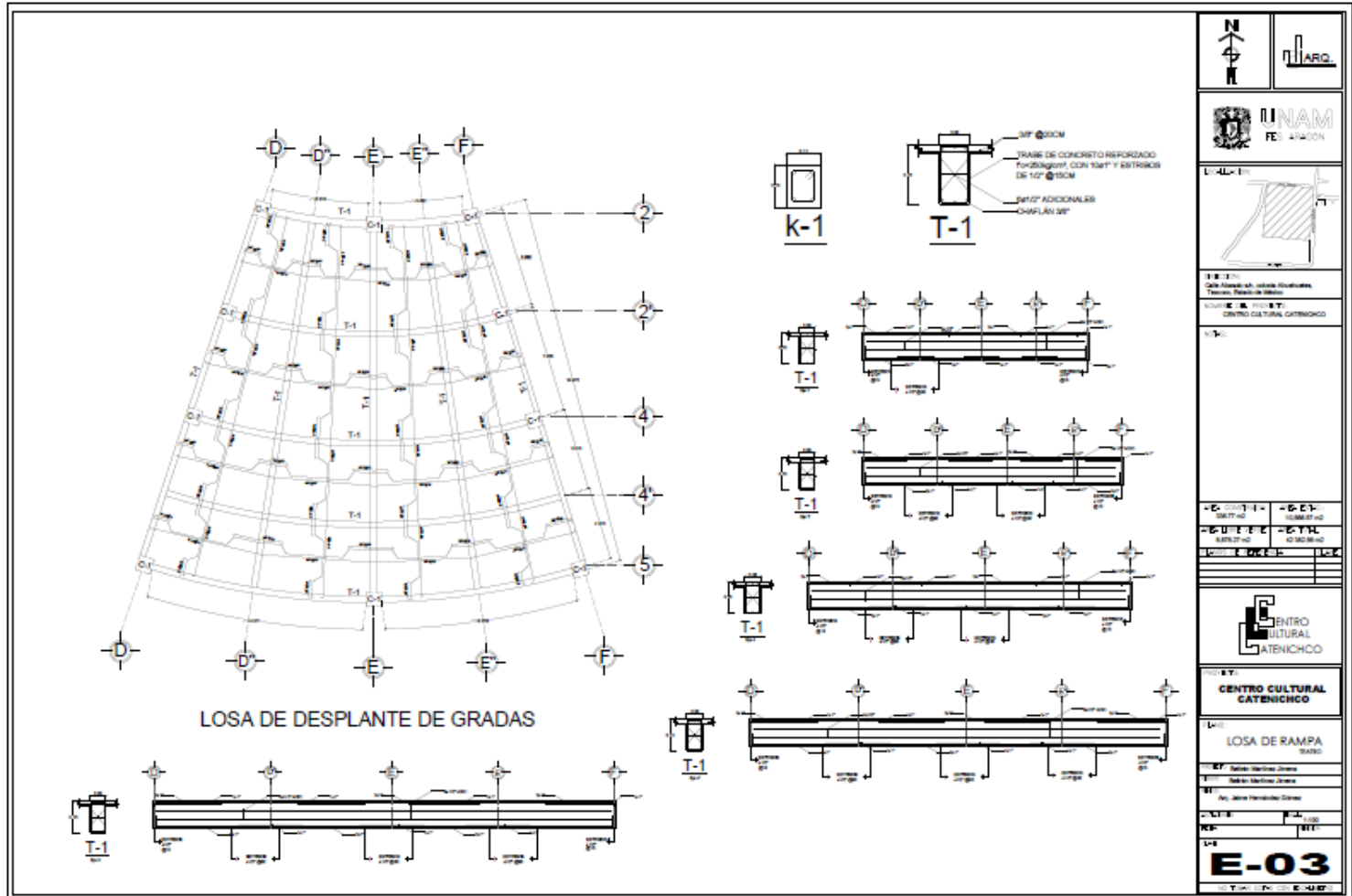
DETALLES ESTRUCTURA



<p>PROYECTO: Centro Cultural Catenichco, Teruel, España de Aragón</p> <p>CLIENTE: CENTRO CULTURAL CATENICHCO</p>	
<p>FECHA: 2014</p> <p>HOJA: 02 DE 02</p>	
<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL CATENICHCO</p> <p>DETALLES LOSA DE ENTREPISO</p>	
<p>PROYECTISTA: María Martínez Gómez</p> <p>PROYECTISTA: María Martínez Gómez</p> <p>PROYECTISTA: Ana María Hernández Gómez</p>	
<p>PROYECTISTA: María Martínez Gómez</p>	
<p>PROYECTISTA: María Martínez Gómez</p>	
<p>E-02</p>	

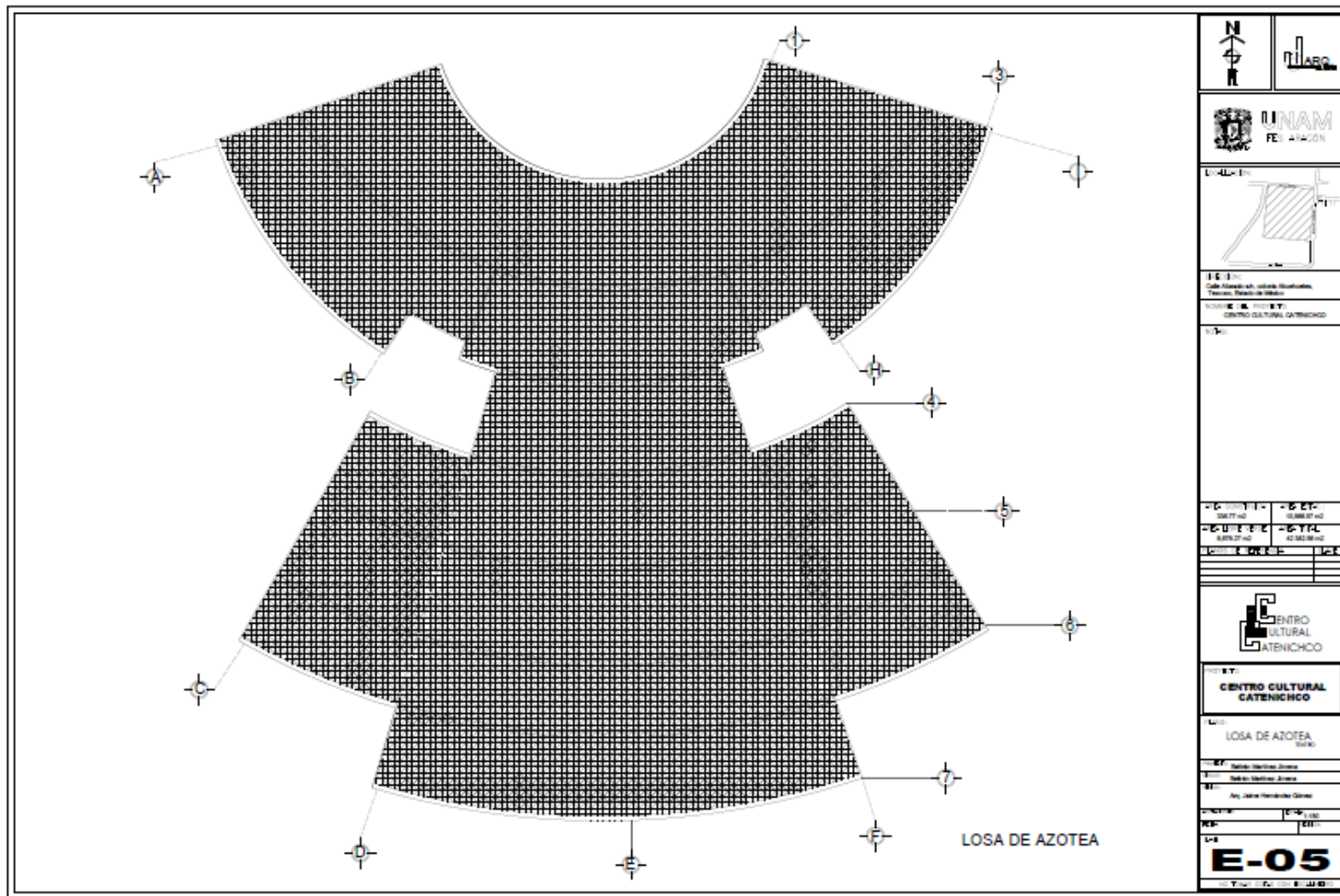
TEATRO

LOSA DE DESPLANTE DE GRADAS



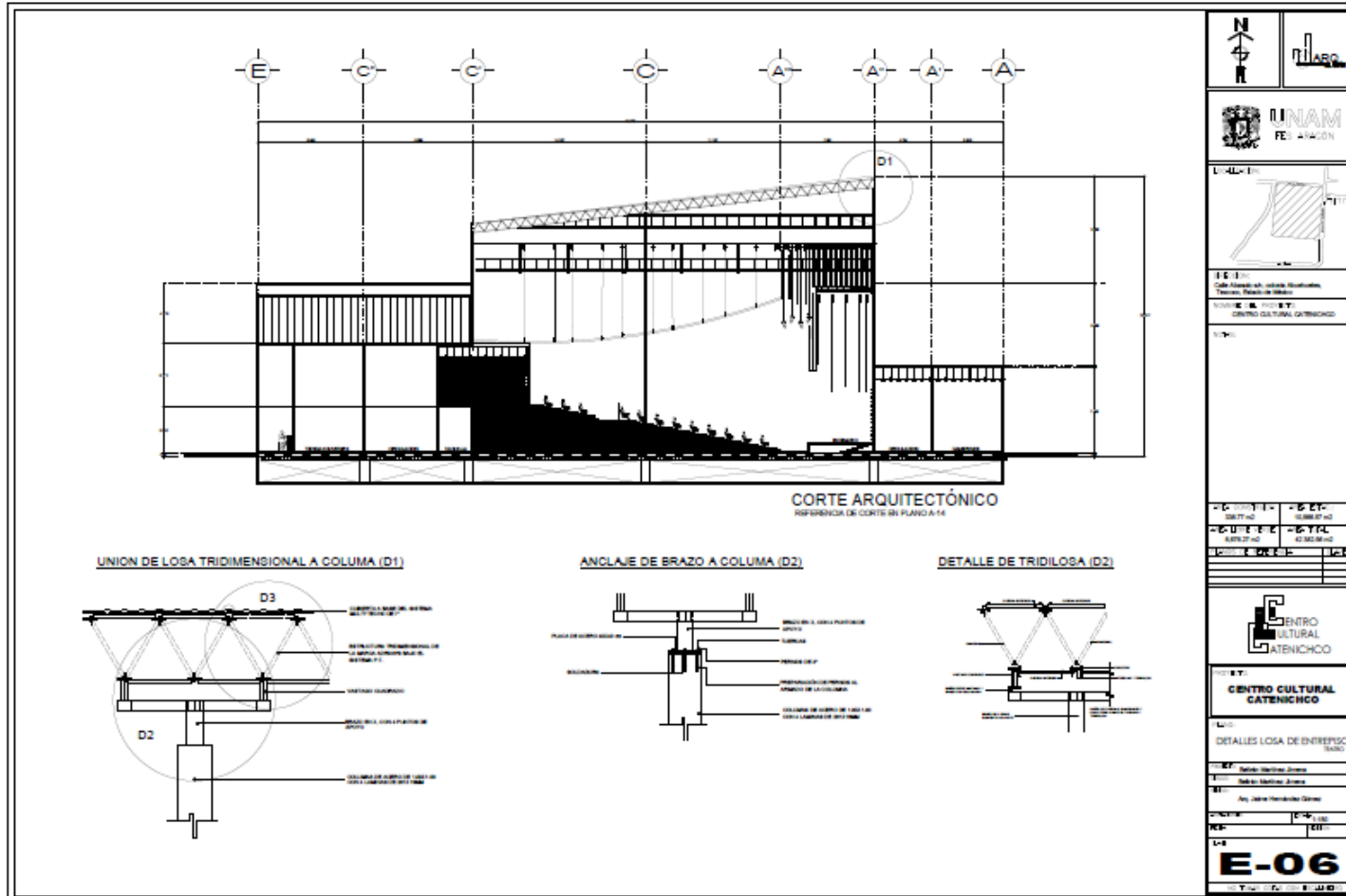
TEATRO

LOSA DE AZOTEA



TEATRO

DETALLES DE AZOTEA



INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Las instalaciones hidráulicas de acuerdo al Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal terminología pág. 912, es el conjunto de elementos y tuberías que conducen el agua de la red pública al interior de la construcción y la distribuye a los muebles sanitarios.

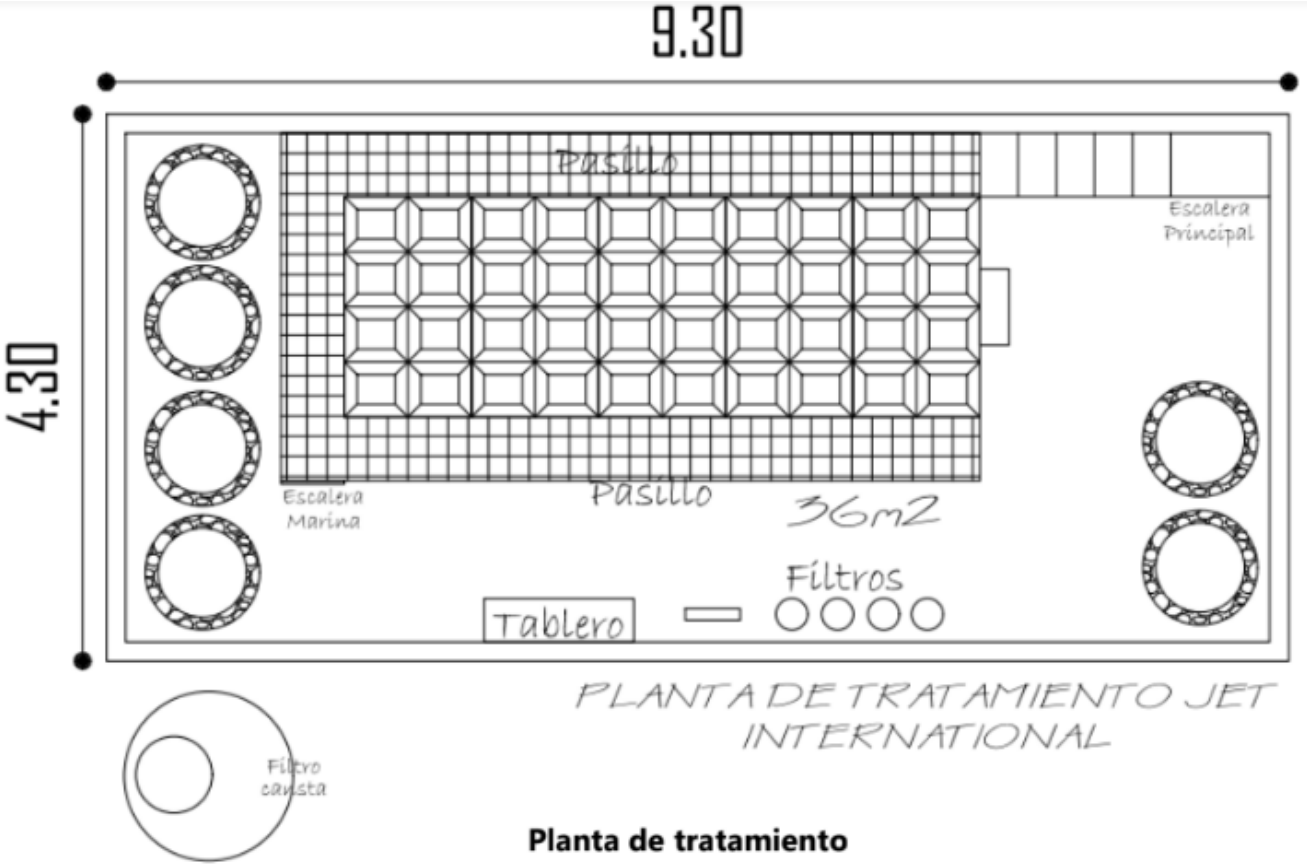
El abastecimiento de agua para cubrir las necesidades del Centro Cultural Catenichco llegará de una manera, mediante la acometida que de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1 el agua debe de ser potable, se cuenta con una acometida en la calle Abasolo de material de PVC con un diámetro de 8". Se almacenará una cisterna de 7.5m x 8.0 m con una profundidad de 2 m, y una capacidad de 90 litros la cual abastece 3 días de acuerdo a las Normas Técnicas Complementarias para el Diseño y Ejecución de Obras e Instalaciones Hidráulicas 2.6.3. Instalaciones hidráulicas.

Mediante una red externa que distribuirá con un equipo hidroneumático mediante una tubería de PVC de 50mm de diámetro, con registros para dar mantenimiento e inspeccionar el adecuado funcionamiento.

La red interna siendo también de PVC con un diámetro de 32mm, abastecerá a los muebles sanitarios los cuales no deben superar los gastos en litros mencionados en la norma NOM-009-CNA-2001.

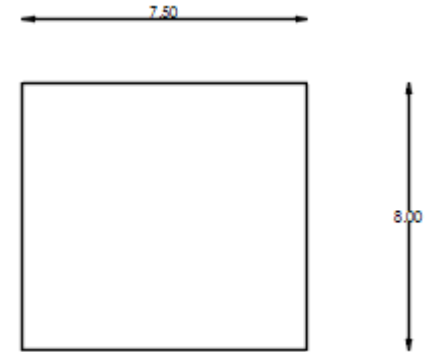
Para un mejor sustento se trataran las aguas pluviales, aguas jabonosas, aguas grasas y aguas negras, las cuales se reutilizaran en los muebles sanitarios (excusados, mingitorios y lavabos) lo avala la norma NOM-002, tarjas para talleres y riego. Se dará un abastecimiento mediante equipo hidroneumático que conducirá el agua tratada mediante una planta de tratamiento de la empresa Jek international que cumple con la Norma 041 y la NORMA 127 la cual recupera 100m3 diarios para uso humano, en una área de 36m2, con un gasto de 4.25kw/m3/h. Utiliza una tecnología capaz de tratar cualquier liquido sin importar el contaminante (excepto radiactivos), utiliza un sistema de floculación iónica en un consumo de energía bajo en voltaje, con una instalación completa.(Ver imagen.-Planta

36m2 con dimensiones de 4.30 x 9.30 m, Es de las plantas más innovadoras que logran reutilizar las aguas negras.

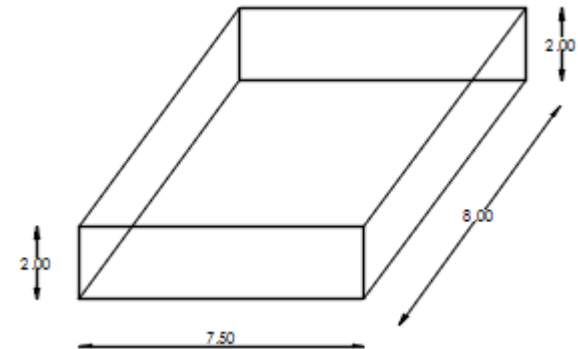


MEMORIA DE CÁLCULO

ESPACIO		USUARIOS	L x USUARIO REGLAMENTO	L x USUARIO ESPACIO
Auditorio	Butacas	385	10	3,850
	Servicios	25	100	2,500
Cafetería		60	12	720
Centro de artes		350	25	8,750
Administración		18	50	900
Servicios Generales		20	100	2,000
Cine		100	10	1,000
Biblioteca		100	10	1,000
Consumo o demanda diaria				17,255
Consumo por 3 días				51,765L
Cisterna contra incendios		5L x m2 de conts.		
		5L x 12,499m2		
		62,495L		
Capacidad de Cisterna total		CT + CI		
		51,765L + 62,495L		
		114,260L		
Cisterna		L a m3		
		114,260L/1000		
		114.26 m3		
Cisterna		120 m3		
		7.5m x 8.00m x 2.00		

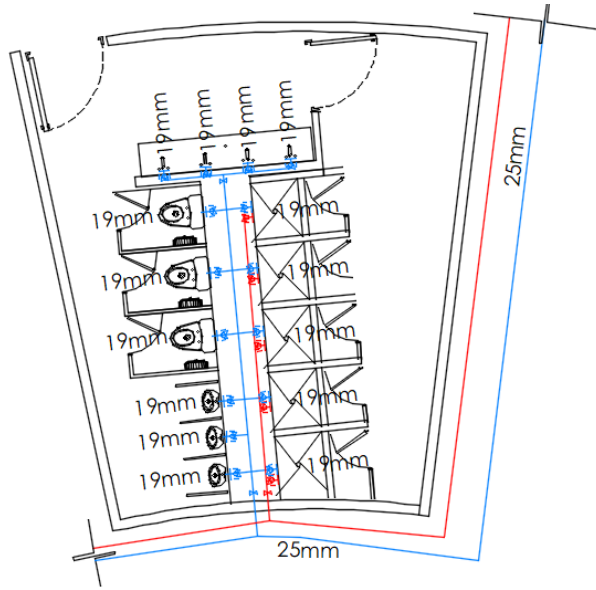


PLANTA DE CISTERNA

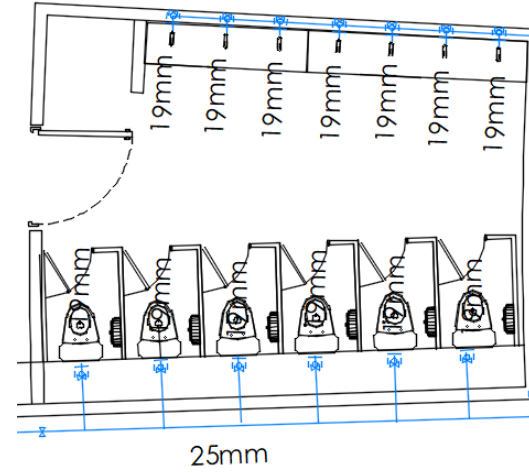


ISOMETRICO DE CISTERNA

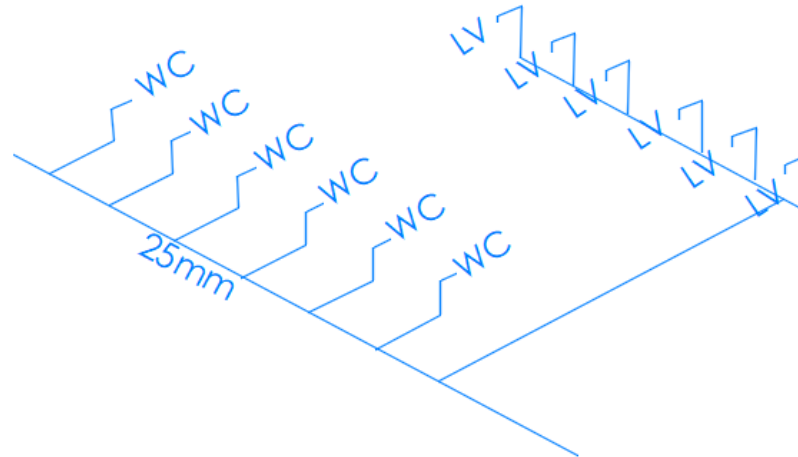
SANITARIOS DE TEATRO



TIPO 1



TIPO 2



ISOMETRICO

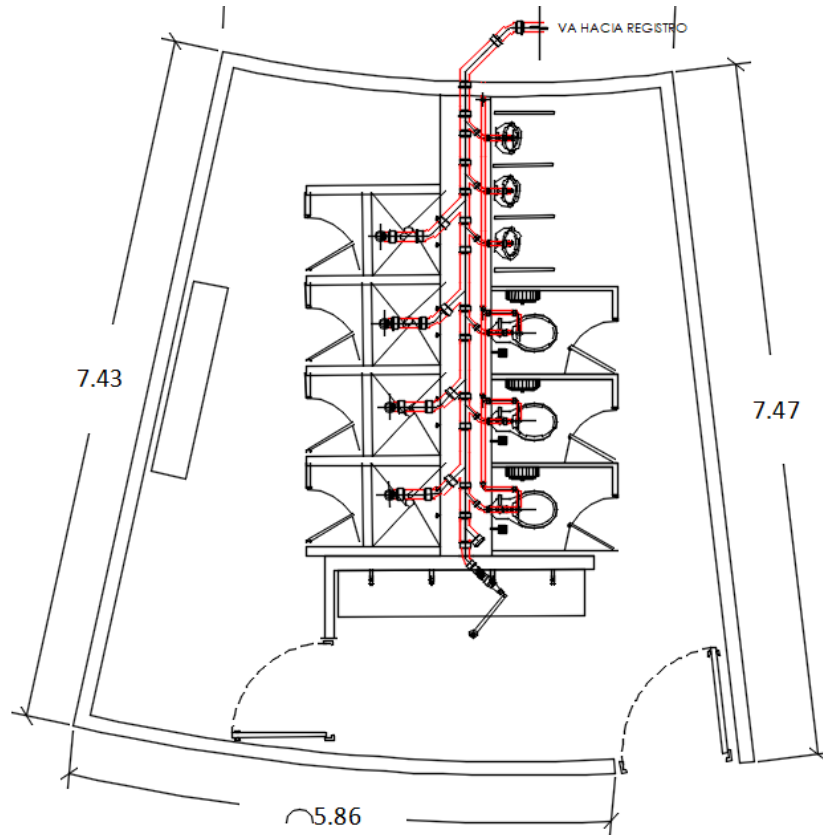
INSTALACIÓN SANITARIA

Las instalaciones sanitarias de acuerdo a las Normas Técnicas Complementarias para el diseño y ejecución de Obras e instalaciones sección uno, es el conjunto de tuberías y muebles que desalojan el agua de desecho del consumo humano. Las instalaciones sanitarias deben proyectarse y principalmente construirse, procurando instalarse en la forma más práctica posible, de modo que se eviten reparaciones constantes, previendo un mínimo mantenimiento, el cual consistirá en condiciones normales de funcionamiento, en dar la limpieza periódica requerida a través de los registros y ductos. Existe una red secundaria en la calle Abasolo, con tubería de concreto de 20" de diámetro a una profundidad de 2m.

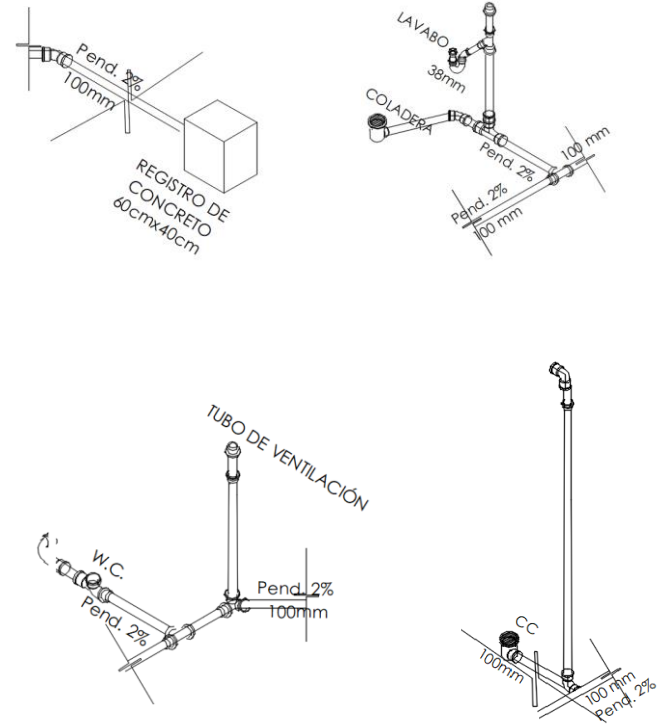
Dentro del Centro Cultural Catenichco, la red interna cuenta con muebles sanitarios marca Lamosa, la tubería de PVC deberá cumplir con la norma NOM-E-12-1978, así como lo consignado en el capítulo 14, del inciso 14.1 al 14.2.2.8, tendrá diámetro 100mm, con una pendiente del 2%, así como cespols y conexiones necesarias de la marca Amanco, de acuerdo a la norma NOM-E-30-1969. La tubería de ventilación en los sanitarios será de tipo círculo de material de PVC de 50 mm que remataran en la azotea de los edificios a una altura de 0.4m de acuerdo a la norma NOM-E-12-1978.

La red externa cuenta con tubería de PVC de la marca Amanco y registros que de acuerdo al Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal capítulo 6.1.3.2 líneas de drenaje, tendrán las dimensiones de acuerdo a su profundidad. El desagüe del estacionamiento cuenta con rejillas de piso con bisagra Fo.Fo. de 50cm x 50cm de la marca Faremex.

SANITARIOS DE TEATRO



SANITARIO TIPO 2



CONEXIONES

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La Instalación Eléctrica es el conjunto de circuitos eléctricos, que alimentan a las lámparas mediante dos cables que son la corriente y el neutro, de esta manera se van distribuyendo por todo el edificio. Incluye los equipos necesarios para asegurar su correcto funcionamiento y la conexión con los aparatos eléctricos correspondientes. Cuenta con un red de electricidad aérea en la calle Abasolo, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) suministra una acometida con 4 hilos (trifásica) que llega a una subestación de 8.80m x 6.85m con una área de 60m² con mediana tensión, que pasará a baja tensión, después a los tableros generales. La distribución hacia los edificios, la red externa será por piso mediante tubería de PVC conduit de 4" de diámetro de acuerdo a la norma NOM-001-SEDE-1999. La red Interna es mediante de tubería de poliducto y poliducto flexible, con un diámetro de 25mm que distribuirá para su correcta utilización de acuerdo a la norma NOM-001-SEDE.

El auditorio que es el edificio analizado llega a dos tableros de distribución, uno con 8 circuitos y otro con 6 circuitos. De los cuales se ligan tres tableros más para el mejor manejo de la iluminación en el escenario y área de butacas.

FACTIBILIDAD ECONÓMICA

163

PRESUPUESTO GLOBAL				
ANÁLISIS POR ÁREA		ÁREA m2 TOTALES	COSTO m2 \$	COSTO TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN	498.76 m2	\$9,600.00	\$4,788,096.00
	OFICINAS			
	SERVICIOS			
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	OFICINAS	173.08 m2	\$8,105.69	\$1,402,932.82
	BAÑOS VESTIDORES	94.02 m2	\$6,000.00	\$564,120.00
	CTO. DE MAQUINAS	1,003.83 m2	\$5,050.79	\$5,070,134.52
	SERVICIOS			
	CAFETERÍA			
ZONA CULTURAL	CINE	498.75 m2	\$15,612.36	\$7,786,664.55
	BIBLIOTECA	1,453.19 m2	\$10,767.26	\$15,646,874.55
	TALLERES	4,590.77 m2	\$10,191.71	\$46,787,796.51
	AULAS			
	TEATRO			
	SERVICIOS			
	USOS MULTIPLES			
ZONA RECREATIVA	FORO AL AIRE LIBRE	1,238.09 m2	\$3,202.48	\$3,964,958.46
	JUEGOS INFANTILES			
	PÚBLICA			
ZONA PÚBLICA	ACCESOS	2,813.54 m2	\$1,500.00	\$4,220,310.00
	CASSETAS	819 m2	\$6,000.00	\$4,914,000.00
	SERVICIOS			
PLAZAS Y ANDADORES		9,890.14 m2	\$738.46	\$7,303,472.78
ÁREAS VERDES		5,728 m2	\$960.00	\$5,498,880.00
ESTACIONAMIENTO		10,566 m2	\$1,500.00	\$15,849,000.00
COSTO TOTAL DE LA OBRA \$:				\$134,576,397.29
COSTO TOTAL POR m2 \$:				\$4,610.47

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR PARTIDAS

164

PRESUPUESTO POR PARTIDAS		
PARTIDAS	PORCENTAJE %	IMPORTE \$
PRELIMINARES	2,5%	\$ 3.364.409,93
CIMENTACIÓN	15%	\$ 20.186.459,59
ESTRUCTURA	20%	\$ 26.915.279,46
ALBAÑILERÍA	13%	\$ 17.494.931,65
ACABADOS	16%	\$ 21.532.223,57
INST. HIDRO-SANITARIA	8%	\$ 10.766.111,78
INST. ELÉCTRICA	9%	\$ 12.111.875,76
INST. ESPECIALES	4,5%	\$ 6.055.937,88
CANCELERÍA	5%	\$ 6.728.819,86
CARPINTERÍA	2%	\$ 2.691.527,95
JARDINERÍA	3%	\$ 4.037.291,92
LIMPIEZA	2%	\$ 2.691.527,95
TOTAL	100%	\$134.576.397,29

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

S: Superficie del terreno.

C: Costo por m2

F: Factor para la superficie por construir

I : Factor inflacionario.

K: Factor correspondiente a cada componente arquitectónico.

$$S = 30,090.65 \text{ m}^2$$

$$C = 4,472.41$$

$$F = 0.80$$

$$I = 1$$

$$K = 5.876$$

1. Determinar F (1)

$$S.O \text{ (m}^2\text{)} = 30,000$$

$$F.O = 0.80$$

$$d.O = 0.70$$

$$D = 100,000$$

2. Determinar H

$$H = [(30,092.65)(4,472.41)(0.80)(1)/100][5.876]$$

$$H = [(134,586,668.78)(0.80)(1)/100][5.876]$$

$$H = [107,669,335.02]/100 [5.876]$$

$$H = (1,076,693.35)(5.876)$$

$$H = 6,326,650.12$$

3. Determinar % de honorario

$$134,576,397.29 \text{ ---- } 100\%$$

$$6,326,650.12 \text{ ----- } X$$

$$X = 4.70\%$$

MATRIZ DE DATOS PARA APLICACIÓN EN FORMULAS

ÁREA		ZONA ADMINIST.	OFICINA SERVICIOS	BAÑOS VESTIDORES	SERVICIOS. CTO MAQ.	CAFETERIA	CINE	BIBLIOTECA	ZONA CULTURAL	ZONA RECREATIVA	ACCESOS	ZONA PÚBLICA	ÁREAS VERDES	ESTACIONAMIENTO	SUMA
S	m2	498,76	173,08	94,08	1.003,83	613,56	498,75	1.453,19	4.590,77	1.238,09	2.813,54	819,00	5.728,00	10.566,00	30.090,65
%	%	1.65	0.57	0.31	3.33	2.03	1.65	4.82	15.25	4.11	9.35	9.35	2.72	35.11	100,00
C	\$ / m2	9.600,00	8105.69	6.000,00	5,050.79	17568.22	15612.36	10767.26	10191.71	3202.48	1.500,00	6.000,00	960,00	1.500,00	
(S)()	(\$ miles)	47.880,96	1.402,93	564,12	5.070,13	10.777,92	7.786,66	15.646,87	46.787,76	3.964,95	4.220,31	4.914,00	5.498,88	15.849,00	170.364,49
FF	K= 4.00	0.066	0.022	0.012	0.13	0.08	0.066	0.19	0.61	0.16	0.37	0.10	0.76	1.40	4,00
CE	K= 0.885	0,014	0,005	0,002	0,029	0,017	0,014	0,042	0,130	0,036	0,082	0,240	-	-	0,611
AD	K= 0.348	0,005	0,001	0,001	0,011	0,007	0,005	0,016	0,053	0,014	0,032	0,009	0,066	-	0,22
PI	K= 0.241	0,003	0,001	0,000	0,008	0,004	0,003	0,011	0,036	0,009	0,022	0,006	-	-	0,103
AF	K= 0.722	0,011	0,004	0,002	0,024	0,014	0,011	0,034	0,11	0,029	0,067	0,019	0,137	0,253	0,722
VD	K= 0.087	0.011	0.000	-	-	0.001	0.001	0.004	0.013	-	-	0.002	-	-	0,022
AL	K= 0.213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VE	K= 0.160	0,002	-	-	-	0,003	0,002	-	0,024	-	-	-	-	-	0,031
OE. SND	K= 0.087	-	-	-	-	0,001	0,001	-	0,013	0,003	-	0,002	-	-	0,020
OE. GLP	K= 0.087	-	-	0,000	0,002	0,001	0,001	-	0,013	-	-	-	-	-	0,017
OE. SV	K= 0.087	-	-	-	-	0,001	0,001	0,004	0,013	0,003	0,008	0,002	0,016	0,030	0,078
OE. CC	K= 0.087	0,001	0,000	0,000	0,002	0,001	0,001	0,004	0,013	0,003	0,008	0,002	0,016	0,030	0,081
Suma FF	K	0,066	0,022	0,01	0,13	0,08	0,066	0,19	0,610	0,16	0,37	0,10	0,76	1,40	4,00
Suma CE	K	0,014	0,005	0,002	0,029	0,017	0,014	0,042	0,130	0,036	0,082	0,240	-	-	0,611
Suma ELM	K	0,022	0,006	0,003	0,047	0,032	0,025	0,069	0,275	0,061	0,137	0,040	0,235	0,313	1,265
Suma total	K	0,102	0,033	0,017	0,206	0,129	0,105	0,301	1,015	0,257	0,589	0,380	0,995	1,713	5,876

PROGRAMA DE OBRA GENERAL POR PARTIDAS

PARTIDAS	COSTO POR PARTIDA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	
PRELIMINARES	\$ 3.364.409,93																		
CIMENTACIÓN	\$ 20.186.459,59																		
ESTRUCTURA	\$ 26.915.279,46																		
ALBAÑILERÍA	\$ 17.494.931,65																		
ACABADOS	\$ 21.532.223,57																		
INST. HIDRO-SANITARIA	\$ 10.766.111,78																		
INTS. ELÉCTRICA	\$ 12.111.875,76																		
INTS. ESPECIALES	\$ 6.055.937,88																		
CANCELERÍA	\$ 6.728.819,86																		
CARPINTERÍA	\$ 2.691.527,95																		
JARDINERÍA	\$ 4.037.291,92																		
LIMPIEZA	\$ 2.691.527,95																		
TOTAL	\$ 134.576.397,29	\$ 5.199.542,62	\$ 3.819.794,71	\$ 5.614.146,67	\$ 7.819.704,30	\$ 6.810.381,32	\$ 10.623.379,24	\$ 6.477.824,20	\$ 9.281.499,15	\$ 8.485.789,50	\$ 11.673.968,43	\$ 7.476.466,52	\$ 13.106.245,80	\$ 5.677.842,29	\$ 9.378.693,21	\$ 8.369.370,23	\$ 10.388.016,19	\$ 4.373.732,01	

FLUJO DE CAJA

PARTIDAS	Cada 2 semanas	Cada mes
PRELIMINARES	---	\$ 3.364.409,93
CIMENTACIÓN	\$ 1.835.132,69	\$ 3.670.265,38
ESTRUCTURA	\$ 1.495.293,30	\$ 2.990.586,61
ALBAÑILERÍA	\$ 971.940,65	\$ 1.943.881,29
ACABADOS	\$ 1.196.234,64	\$ 2.392.469,29
INST. HIDRO-SANITARIA	\$ 897.175,98	\$ 1.794.351,96
INTS. ELÉCTRICA	\$ 1.009.322,98	\$ 2.018.645,96
INTS. ESPECIALES	\$ 504.661,49	\$ 1.009.322,98
CANCELERÍA	\$ 841.102,48	\$ 1.682.204,97
CARPINTERÍA	\$ 192.252,00	\$ 384.503,99
JARDINERÍA	\$ 403.729,19	\$ 807.458,38
LIMPIEZA	\$ 149.529,33	\$ 299.058,66

PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO

El Municipio de Texcoco requiere una obra de tal magnitud, con los espacios adecuados para el desarrollo de diversas actividades, así el Ayuntamiento de Texcoco financiará el Centro Cultural Catenichco, con un costo total de obra de \$ 134,576,397.29; de manera tripartita quedando de la siguiente manera; el Gobierno Federal 34% (\$45,755,975.07), el Gobierno Estatal 33% (\$44,410,211.10) y finalmente el Municipio de Texcoco 33% (\$44,410,211.10).



Gobierno Federal 34%
(\$45,755,975.07)



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



Gobierno Estatal 33%
(\$44,410,211.10)



Municipio de Texcoco 33%
(\$44,410,211.10)

Al finalizar con este requisito, llamado Tesis, puedo concluir que más que un requisito se volvió un recuento y recuerdo de cinco años de carrera y toda una vida preparándome académicamente, aquí me pude dar cuenta de todo lo que aprendí y no durante este proceso, me enfrenté a grandes retos y desequilibrios, a un sin fin de información nueva y muchas alternativas de investigación, aprendí que un proyecto es mucho más que lápiz, papel y volúmenes y con ello el recuerdo de tantas noches de desvelo, consejos de profesores y amigos, experiencias y aportaciones valiosas e importantes.

Fue una gran experiencia tomar este reto y acabarlo, enfrentarme a muchos miedos e inseguridades, empezar un proyecto que nació desde cero y llevarlo paso a paso hasta su finalización de gabinete; investigar aspectos que creemos no son “relevantes” y saber que se necesita un poco de todo para poder aportar en el proyecto algo nuevo, cómodo, agradable, de gran impacto, gusto pero sobre todo que favorezca a una comunidad.

Con mucho orgullo y satisfecha del trabajo realizado concluyo que como trabajo fue muy pesado, desgastante en algunos aspectos pero muy enriquecedor ya que cada subtema me aportaba algo nuevo, algo que era desconocido y me obligaba a investigar más sobre todo; como experiencia todo se resume a recuerdos de esta gran carrera.

- “Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Texcoco”. Gobierno del Estado de México. 2016
 - Normas de SEDESOL, Sistema normativo de la SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
 - “Reglamento de construcciones para el Distrito Federal”. Luis Arnal Simón, Max Betancourt Suárez, ed. Trillas, 2009.
 - Plan Municipal Texcoco
 - Prontuario Texcoco
 - Valuador de BIMSA 20018 y Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)
 - Arancel de Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México
-
- <http://pensamientodesistemasaplicado.blogspot.mx/2014/09/or>
 - <http://e.local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15054a.html>
 - <http://www.unesco.org/new/es>
 - <http://www.mexicoescultura.com/actividad/24616>
 - <http://www.conaculta.gob.mx/elena-garro/arquitectonico.html>
 - <http://www.salatelefonica.com>
 - <http://qacontent.edomex.gob.mx>
 - <http://texcoco.gob.mx/Gacetas>
 - <http://seduym.edomex.Gob.mx/texcoco>