



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER TRES

**CASA CULTURAL, SAN PEDRO TEPETITLÁN, ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

ARTURO IVÁN ROMERO GONZÁLEZ

ARQ. RICARDO RODRIGUÉZ DOMINGUÉZ

ARQ. ISRAEL HERNÁNDEZ ZAMORA

ARQ. MARCO ANTONIO ESPINOSA DE LA LAMA

CIUDAD DE MÉXICO

2020



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.

INDÍCE

PÁG.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

INTRODUCCION.

1-2

1. Planteamiento del problema y definición del satisfactor

1.1 Descripción

1.1.1 De la problemática arquitectónica y/o urbana

3

1.1.2 Justificación del tema. Planteamiento del problema y definición del satisfactor

4

1.1.3 De la identificación del grupo o usuario demandante

5,7

1.2 Condiciones de la demanda

1.2.1 Zona de estudio.

8

1.2.1.1 Delimitación de la zona de estudio

9 - 14

1.2.2 Condiciones físico-naturales.

15

1.2.2.1 Topografía

15

1.2.2.2 Edafología

16-17

1.2.2.3 Hidrología

18

1.2.2.4 Geología

19 ,20

1.2.2.5 Usos de suelo

21,22

1.2.2.6 Vegetación

23,24

1.2.2.7 Clima

25

1.2.2.8 Conclusiones.

26-27

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

28

1.2.3.1 Infraestructura

28

1.2.3.1.1 Hidráulica

28,29

1.2.3.1.2 Red Sanitaria

30

1.2.3.2.1 Antecedentes

31-35

INDÍCE

PÁG.

1.2.3.2.1 Antecedentes de transporte y vialidad	36
1.2.3.2.2 Transporte y Vialidad	36
1.2.3.2.2.1 Vialidad	36-40
1.2.3.2.2.3 Vialidades primarias y secundarias	41
1.2.3.2.2.3 Vialidades terciarias	42
1.2.3.2.2.4 Transporte	43
1.2.3.3 Vivienda y topologías	44
1.2.3.4 Equipamiento	45-53
1.2.3.5 Conclusión.	54
1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas	55
1.2.4.1 Aspecto Histórico Cultural	55-56
1.2.4.2 Aspectos demográficos	57-68
1.2.4.2.1 Aspectos socioeconómicos y políticos.	69-70
1.2.4.3 Recursos	72,73
1.2.4.4 Conclusión .	74
2. Normatividad.	75
2.1 SEDESOL	75-77
2.2 programa arquitectónico y análisis de áreas.	78,79
3. Determinación de los requerimientos espaciales	80
3.1 Definición del esquema funcional general.	80
3.1.1 Diagrama de funcionamiento.	80
3.1.2 Zonificación..	81
3.1.3 Diagrama de flujo del alumno.	82
4. Aspectos para el diseño Arquitectónico.	83,84
4.1 Análogos.	85
4.1.1 Características del Terreno.	86-92
4.1.2 Contexto Urbano.	

INDÍCE

PÁG.

5. Criterios de composición Arquitectónica .	93
5.1 Concepto morfológico.	93,94
6. Proyecto Arquitectónico Lamina.	95
7. Índice de Planos .	96
8. Cosos Paramétricos.	97
9. Memoria Descriptiva.	98
10. Conclusiones.	99
11. Bibliografía.	100



El municipio de Acolman es una zona turística gracias a la poca distancia que existe con la zona arqueológica de Teotihuacán. Además de la cercanía con Teotihuacán, Acolman cuenta con una valiosa arquitectura que hace atractivo visitar el municipio, ejemplos de esta arquitectura son: Ex convento de Acolman construido a partir del año 1539 por el orden de San Agustín, y la Ex Hacienda de San Antonio construida en el siglo XVI. Acolman tiene una gran importancia histórica en la cultura teotihuacana.

En un radio muy cercano a la cabecera municipal se encuentra el área de estudio “San Pedro Tepetitlán, Ejido Veintiuno de Agosto” el cual pertenece a dicho municipio. El último censo que se realizó en el poblado por parte del INEGI en 2010, contabilizó 2805 hab. si se compara esta cantidad de población con el total de habitantes del municipio, la cual es de 136,558 hab. es notorio que ocupa un porcentaje muy bajo, lo que implica que la población de San Pedro sea dependiente de poblaciones vecinas e incluso de la Ciudad de México, esto para cubrir la demanda de necesidades tales como: comercio, educación y cultura.

Al observar esta problemática que ocurre en San Pedro Tepetitlán, los vecinos del Ejido Veintiuno de Agosto hacen llegar una petición a la Facultad de Arquitectura (UNAM), para realizar una intervención y/o estudio urbano para obtener nuevos proyectos que les ayude a adquirir una identidad propia, además de cubrir con las demandas y necesidades de una población que va creciendo año tras año aceleradamente, dichas necesidades tales como: educación, cultura, comercio.

La principal solicitud de los ejidatarios fue un “Centro de Barrio” que cuente con escuelas, para esto donaron terrenos para su ejecución.

Atendiendo dicha petición se hace una entrevista con la comunidad en su caso por el comisariado ejidal en turno:

- C. Hugo Juárez Carreón (Presidente)
- C. Adrián Álvarez Medina (Secretario)
- C. Pedro Juárez Álvarez (Tesorero)

Y en representación de la UNAM – Facultad de Arquitectura del Taller Tres:

- Arq. Javier Erich Cardoso Gómez
- Baños Cordero Erick R.
- Jiménez Hernández Rocío
- Juárez Sedano Sergio
- Romero González Arturo I.



EJIDO VEINTIUNO DE AGOSTO

Acolman, Estado de México a 29 de Agosto de 2016

Recuso

Arq. Erich Cardoso Gómez
Coordinador General del Taller "TRES"
Facultad de Arquitectura, de la Universidad Nacional Autónoma de México

Los que suscriben, C. Hugo Juárez Carreón, C. Adrián Álvarez Medina y C. Pedro Juárez Álvarez, representantes del Comisariado Ejidal del Ejido Veintiuno de Agosto del municipio de Acolman, Estado de México, respetuosamente solicitan lo siguiente:

Ante su digna instancia solicitamos, apoyo académico para la realización de un estudio Urbano Arquitectónico, para la realización de un "Centro de Barrio", ubicado en el ejido ya mencionado, perteneciente al municipio de Acolman Estado de México, debido a la falta de recursos económicos, pedimos este apoyo en forma gratuita, sin ningún cargo de cualquier índole para nosotros y sin comprometer la soberanía, pertenencia e independencia de nuestro ejido, seguros estamos en que este apoyo se nos otorgara con profesionalismo y apegados a la realidad de nuestra comunidad.

Agradeciendo de antemano su atención a esta solicitud, quedamos a sus órdenes.

POR EL COMISARIADO EJIDAL



[Signature]
C. HUGO JUÁREZ CARREÓN

PRESIDENTE

ESTADO DE MÉXICO

[Signature]
C. ADRIÁN ALVÁREZ

MEDINA

SECRETARIO

[Signature]
C. PEDRO JUÁREZ

ALVAREZ

TESORERO

*Recuso
Agosto 29 de 2016
Arq. Erich Cardoso Gómez*



El presente proyecto tiene como genero de edificio "Casa Cultural", el cual surge por la demanda de apoyo a los ejidos de San Pedro Tepetitlán y Veintiuno de Agosto pertenecientes al municipio de Acolman Estado de México ; para desarrollar proyectos de equipamientos para educación y cultura, ya que el crecimiento de sus ejidos mayormente el de San Pedro Tepetitlán hacia el ejido Veintiuno de Agosto les ha originado la necesidad de escuela y áreas culturales que ayude al desarrollo de sus ejidos.

Estos ejidos han donado terrenos con el propósito de construir una Escuela ,una Biblioteca o una Casa Cultural ;esta ultima es en la que se centra este documento ya que la cultura es un aspecto fundamental para el desarrollo de los individuos ,como el de las sociedades desarrollando un "Centro de barrio" cultural y educativo.

Como parte de las acciones que realiza la UNESCO en el Mundo, en el año de 1982, se realizo en México la "Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales" en la que la comunidad internacional contribuyo de manera efectiva con la siguiente declaración:

...la cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden. <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>

En consecuencia a la demanda de los ejidatarios ,se realizara los estudios correspondientes , con respecto a normatividad ,y condiciones físicas, naturales , artificiales ,económicas de la zona de trabajo y las que sean necesarias para poder justificar y desarrollar los equipamientos suficientes ,que con respecto al análisis urbanístico y de normatividad hayan resultado , para contribuir al crecimiento de sus ejidos y de sus habitantes principalmente como sociedad.

Ya que la comunidad de San Pedro Tepetitlán y el Ejido 21 de Agosto pidieron un centro de barrio cultural y educativo , donando 5 terrenos ,la investigación será elaborada en equipo ,y los desarrollos de los proyectos de escuelas ,mercado y Casa Cultural serán desarrolladas individualmente .



1.1 Descripción

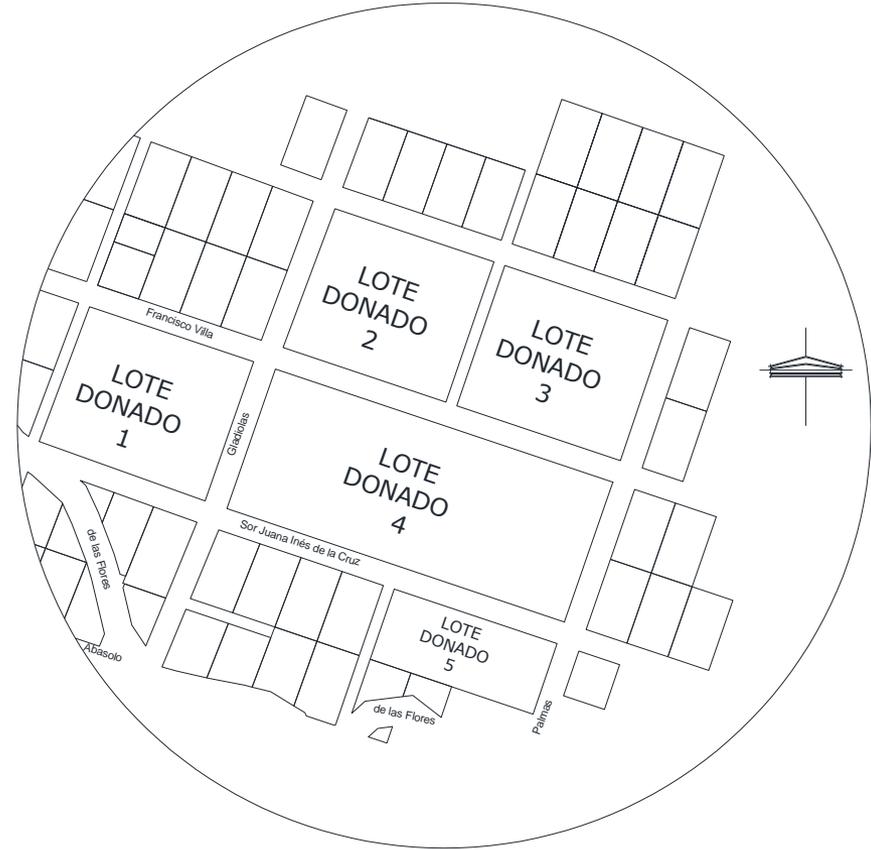
1.1.1 De la problemática arquitectónica y/o urbana



<https://www.google.com.mx/maps/place/Materiales+Cruz+Azul+San+Pedro/@19.631409,-98.8917237,17z/data=!3m1!4m5!3m4!1s0x85d1e97c911b7f57:0x60469cc5a51a7587!8m2!3d19.631404!4d-98.889535> 2018



-  Delimitación San Pedro Tepetitlán
-  Delimitación Ejido Veintiuno de Agosto
-  Ubicación de los terrenos



- Lote 1: Área 3,100m²
- Lote 2: Área 3,059m²
- Lote 3: Área 3,117m²
- Lote 4: Área 6,400m²
- Lote 5: Área 1,560m²

La ubicación de los terrenos se encuentran en el limite entre San Pedro Tepetitlán y el ejido Veintiuno de Agosto. Estos ejidos han donado 5 predios, los cuales se destinaran para la construcción de los equipamientos que resulten del estudio urbanístico, después de realizar el análisis de la zona y justificar la construcción de los equipamientos ya sean educativos o culturales ,se procederá a entregarles el resultado del trabajo realizado a las autoridades competentes ,para su análisis y que puedan decidir si continúan con la construcción del proyecto .



1.1.2 Planteamiento del problema y definición del satisfactor

En México la diversidad cultural es una fuerza motriz del desarrollo, no sólo en lo que respecta al crecimiento económico, sino como medio de tener una vida intelectual, afectiva, moral y espiritual más enriquecedora. Esta diversidad es un componente indispensable para reducir la pobreza y alcanzar la meta del desarrollo sostenible, gracias, entre otros, al dispositivo normativo, elaborado en el ámbito cultural.

Acolman es un municipio rico en cultura, gracias a su cercanía a las ruinas de Teotihuacan que se encuentra a 12km y su arquitectura del siglo XVI como el templo y convento de San Agustín y la ex Hacienda de San Antonio, Tepexpan y la de Nextlalpan. A pesar de esta riqueza cultural Acolman no es un punto turístico y no ha sido beneficiado económicamente a su población ni enriquecida culturalmente, con equipamiento que haga a sus habitantes sentirse identificados con sus raíces.

En respuesta a esta necesidad los ejidatarios de San Pedro Tepetitlán en unión con los ejidatarios de Veintiuno de Agosto pertenecientes al municipio de Acolman Estado de México, han donado terrenos para equipamiento cultural, y han solicitado formalmente por medio de un documento, un estudio urbano el cual les pueda justificar y orientar sobre que equipamientos son viables y necesarios para su comunidad.

Una de las necesidades de equipamiento cultural es el de una Casa Cultural ya que presenta un déficit, pues proporciona servicios al 7.8% de la población municipal (1) Plan de desarrollo Municipal de Acolman 2018 pág. 62

Es preciso recabar información cualitativa mas detallada que justifique verazmente la realización de la Casa Cultural, como: normatividad, vialidades, equipamiento, población, economía, uso de suelo, y demás información que ayude a la realización del proyecto.

El plan de desarrollo urbano de Acolman menciona las acciones y necesidades culturales en su municipio tales como:

- Todas las instituciones educativas contarán con instalaciones y equipamientos necesarios para promover y fomentar la educación y la cultura en el municipio. (PDMA , pag.80)
- Acercar programas de arte y cultura que fortalezcan a la identidad municipal y estatal, así como la visión internacional a las mismas. (PDMA, pag.85)
- Promover la cultura de prevención libre de adicciones. (PDMA, pag.87)
- Fomento a la cultura. (PDMA pág. 248)



1.1 Descripción

1.1.3 De la identificación del grupo o usuario demandante



San Pedro Tepetitlán.

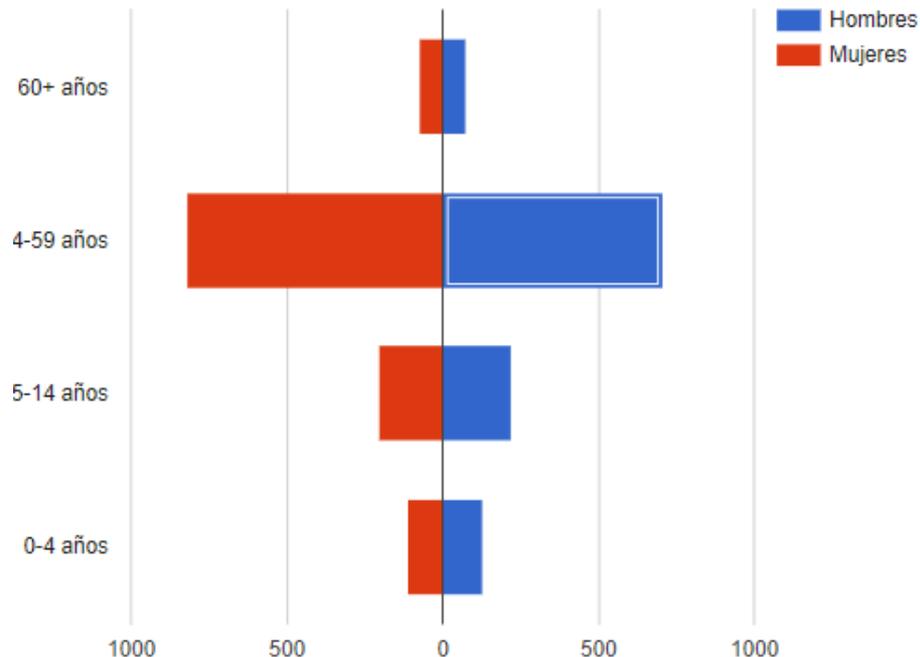
La localidad de San Pedro Tepetitlán está situado en el Municipio de Acolman Estado de México. Hay 2805 habitantes.

En la localidad hay **1388 hombres y 1417 mujeres**. La proporción mujeres/hombres es de 1,021, y el índice de fecundidad es de 2,28 hijos por mujer. Del total de la población, el 16,76% proviene de fuera de el Estado de México. El 1,64% de la población es analfabeta (el 1,01% de los hombres y el 2,26% de las mujeres). El grado de escolaridad es del 9.03 (9.04 en hombres y 9.02 en mujeres).

El 36,58% de la población mayor de 12 años está ocupada laboralmente (el 50,65% de los hombres y el 22,79% de las mujeres).

Esta es la **pirámide de población de San Pedro Tepetitlán** (en el Municipio de Acolman, el Estado de México). De un total de **2805 personas** viviendo en San Pedro Tepetitlán, los habitantes se reparten de la siguiente manera:

Pirámide poblacional de SAN PEDRO TEPETITLÁN



En base a esta información se puede determinar con respecto a las normas de la Secretaria de Desarrollo Social (*SEDESOL) que la población de 2805 habitantes entra en el ámbito de localización Rural , la cual es de 2,500 a 5,000 habitantes , con una posible segunda etapa por el crecimiento de la población en San Pedro Tepetitlán en la proyección a 30 años(véase pág. . 52), a nivel Básico , que seria de 5001 a 10 000 habitantes. Esto resultaría en una mayor demanda para la Casa Cultural la cual podría ampliar sus servicios y se podría justificar áreas que se necesitarían a futuro.

*La "Secretaría de Desarrollo Social" (SEDESOL) de México, es un órgano centralizado de la administración pública federal encargado de ofrecer programas y apoyos al pueblo, a través de la administración de recursos para el mismo propósito; además de crear programas para combatir la pobreza. Proporciona bienes y productos de interés social a personas necesitadas, incluyendo apoyos, servicios especiales, despensa básica, entre otros. Trabaja en coordinación con institutos para jóvenes, adultos mayores y personas con capacidades especiales. Al igual que la SAGARPA, fomenta la artesanía rural. [https://es.wikipedia.org/wiki/Secretar%C3%ADa_de_Desarrollo_Social_\(M%C3%A9xico\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Secretar%C3%ADa_de_Desarrollo_Social_(M%C3%A9xico))



1.1 Descripción

1.1.3 De la identificación del grupo o usuario demandante



“El Estado tiene como obligación llevar a cabo la planeación del desarrollo, considerando esta como una acción ordenadora de las actividades que se realizan en las áreas de gobierno. Esta planeación se efectúa a través de la administración pública y se plasma en los diversos planes y programas de desarrollo.

El gobierno, debe atender todos los aspectos sociales, culturales y educativos de sus habitantes, a través de programas que atiendan las necesidades de las personas, identificando temas centrales de la política social en el combate a la pobreza, la marginación y la desigualdad, así como el fortalecimiento del núcleo social y el mejoramiento de la calidad de vida en el que se identifica la atención a la población.

En este contexto se localizan los grupos en situación de vulnerabilidad donde la política social deberá fortalecerse en los sectores de la población que por sus características requieren atención focalizada. El análisis de la pobreza se lleva a cabo a partir de los resultados de la aplicación de diversos métodos, como la línea de pobreza, la elevación de necesidades básicas insatisfechas y el grado de marginación, entre otros”.(1)

Con base a la descripción **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA*)** que se hace en ese diagnóstico municipal los temas que prevalecen son diversos; como lo son el social, económico, político, cultural y ecológico; lo que nos da pauta al desarrollo de un plan municipal sistemático, sostenible e integral (1). Para lo cual y debido a su importancia, se desarrollará cada uno de estos temas, con base a la metodología para su elaboración, considerando sus objetivos, estrategias y líneas de acción.

DIAGNOSTICO FODA MUNICIPIO DE ACOLMAN

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Situación Geográfica Recursos Humanos y Naturales Instituciones de educación Básica, Media Superior y Superior Patrimonio Cultural Participación Democrática 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de equipamiento en espacios culturales y deportivos Mejoramiento de espacios educativos (bibliotecas) Deficiente administración de los recursos económicos, materiales y humanos Renovación del Plan de Desarrollo Urbano Deficiente comunicación para difundir los programas Regularización del transporte público Regularización del comercio La seguridad pública municipal carece de ética profesional La planeación de los asentamientos humanos es irregular

Falta de equipamiento en espacios culturales y deportivos.

*El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la empresa. Desde este punto de vista la palabra FODA es una sigla creada a partir de cada letra inicial de los términos mencionados anteriormente.<http://www.analisisfoda.com/>



La cobertura de Casa de Cultura presenta déficit pues proporciona servicios a 7.8% de la población municipal.(1)

Equipamientos de Educación y Cultura en Acolman

Fuente: Información de la Dirección de Educación y la Dirección de Casa de Cultura del Ayuntamiento de Acolman

Tipología	No de Equipamientos	Nombre	Localización	Cobertura de Atención	Demanda de Atención	Déficit	Superávit
Museo Regional y de sitio	2	Ex Convento de Acolman	Calzada de los Agustinos s/n, Acolman	Regional	S/D		
		Museo Prehistórico de Tepexpan	Col. Anáhuac, Tepexpan	Regional	S/D		
Casa de Cultura	2	Aculmatl	Calzada de los Agustinos s/n, Acolman, México	Municipal	100		
		Real del Valle	Paseo de las Flores s/n, Boulevard del Lago y Real del Valle Norte, Real Del Valle, Acolman.	Municipal	250		

La información dada por el **plan de desarrollo urbano de Acolman** nos muestra que solo cuenta con dos Casas Culturales las cuales son :

“Aculimatl” ubicada en calzada de los agustinos s/n Acolman, México. Tiene una cobertura de atención para 100 personas y cuenta con talleres de :Tae kwon do ,Danza folclórica ,Danzas polinesias ,Danza árabe, Baile urbano ,Hip hop ,Pasta francesa ,Zumba ,Fomi bandeado ,Estimulación temprana ,Artes platicas ,Reiki ,Bordado y tejido.

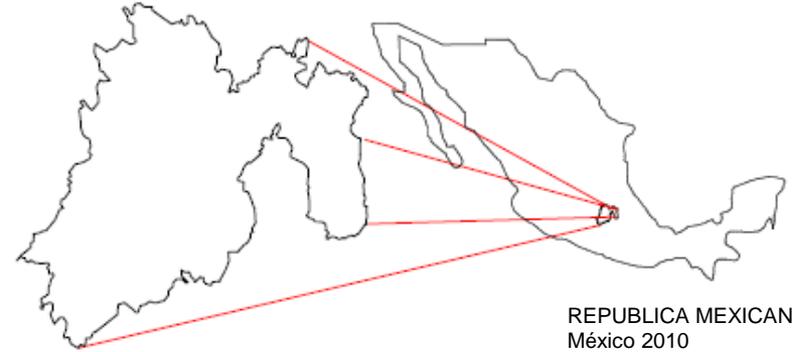
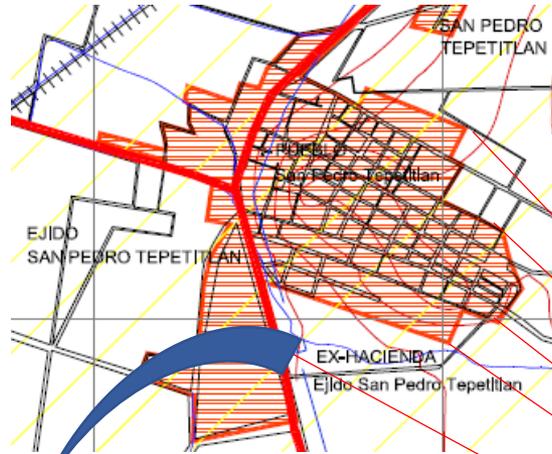
“Real de Valle” ubicada en Paseo de las Flores s/bulevar del Lago y Real del Valle Norte, Real del Valle Acolman. Tiene una cobertura de atención para 250 personas y cuenta con talleres de : Tae kwon do, Arte textil ,Danza árabe ,Jazz ,Ballet clásico ,Artes visuales ,Inglés ,Bordado y tejido ,Teclado ,Clases de Matemáticas, física y química ,Zumba.

<http://www.acolman.gob.mx/cursoscultura.html>



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.1 Zona de estudio

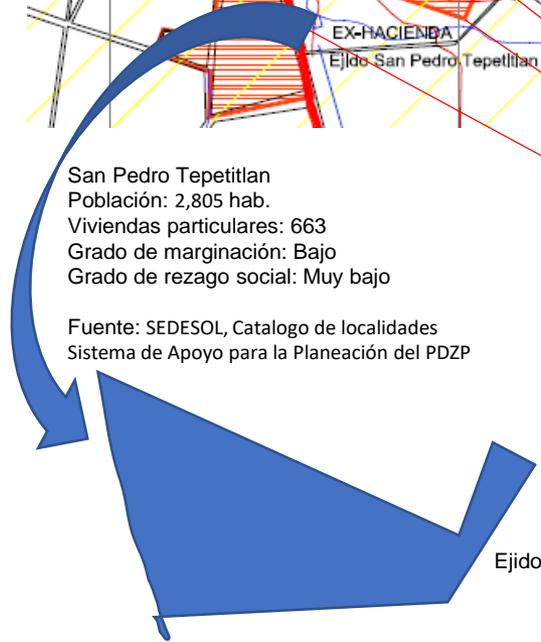


Estado de México 2010
Población 15,175,862 hab.
Tasa de crecimiento anual: 1.48%
Densidad de población: 679 hab./km²
Población analfabeta: 12.6%
PEA:53.4%

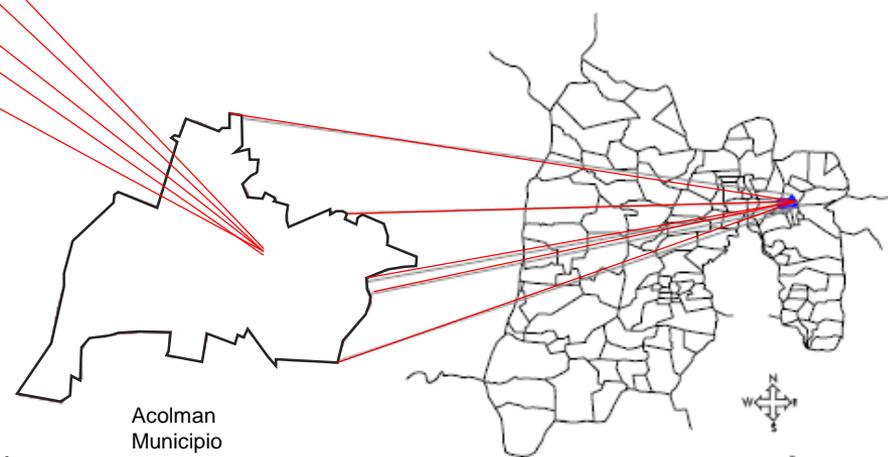
REPUBLICA MEXICANA
México 2010
Población 112,336,538 hab.
Tasa de crecimiento anual: 1.13%
Densidad de población: 51 hab./km²
Población analfabeta: 53.3%
PEA:57.96%

San Pedro Tepetitlan
Población: 2,805 hab.
Viviendas particulares: 663
Grado de marginación: Bajo
Grado de rezago social: Muy bajo

Fuente: SEDESOL, Catalogo de localidades
Sistema de Apoyo para la Planeación del PDZP



Ejido 21 de Agosto



Acolman
Municipio
Población: 136,558 hab.
Tasa de crecimiento anual:
Densidad de población:1 847 hab./km²
Población analfabeta:
PEA:

Estado de México

Estos mapas representan la localización de lo general a lo particular de la zona de estudio, empezando por la Republica Mexicana, posteriormente el Estado de México , a continuación el municipio de Acolman y finalmente los ejidos de San Pedro Tepetitlán y el 21 de Agosto en donde se encuentran los terrenos donados..



1.2.1.1 Delimitación de la zona de estudio

La Delimitación de la Zona de Estudio, esta basado en el **manual de diseño urbano de Teodoro Oseas Martínez Paredes (2)**, el cual consiste en marcar un punto al centro de la población , y ampliarlo hasta donde termina la mancha urbana, que seria el radio urbano actual que es de 500m, posteriormente se determina un radio de crecimiento de población proyectado para el año 2030, analizándolo por medio de las estadísticas de crecimiento de población .El análisis arroja un radio de 815 metros , de acuerdo al aumento de población pronosticada(pág.51). (Ver grafico 1 , pag.9).

Un factor más que nos delimita la zona de estudio, son el medio físico natural, cómo pueden ser ríos, barrancas, cerros, etc. Otra delimitante son las vialidades, estos aspectos condicionan que la mancha urbana crezca, o le tome más trabajo el crecimiento de la misma. (Ver grafico 2 , pag.10).

Una vez obtenido el radio de proyección, y haber detectado las delimitantes de crecimiento físico-naturales y viales, hallando una intersección entre ellas, da cómo resultado los puntos que nos delimitaran un polígono. (Ver grafico 3 , pag.11).

Al marcar los puntos de las delimitantes, se traza un poligonal tomando cómo base los puntos encontrados. Dando como resultado nuestra poligonal de crecimiento, (Ver grafico 4 , pag.12).

Otro factor de delimitación de crecimiento, son localidades vecinas, para ello se ubicaron las comunidades mas próximas a nuestro polígono de proyección. (Ver grafico 5 , pag.13).



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.1 Zona de estudio

1.2.1.1 Delimitación de la zona de estudio

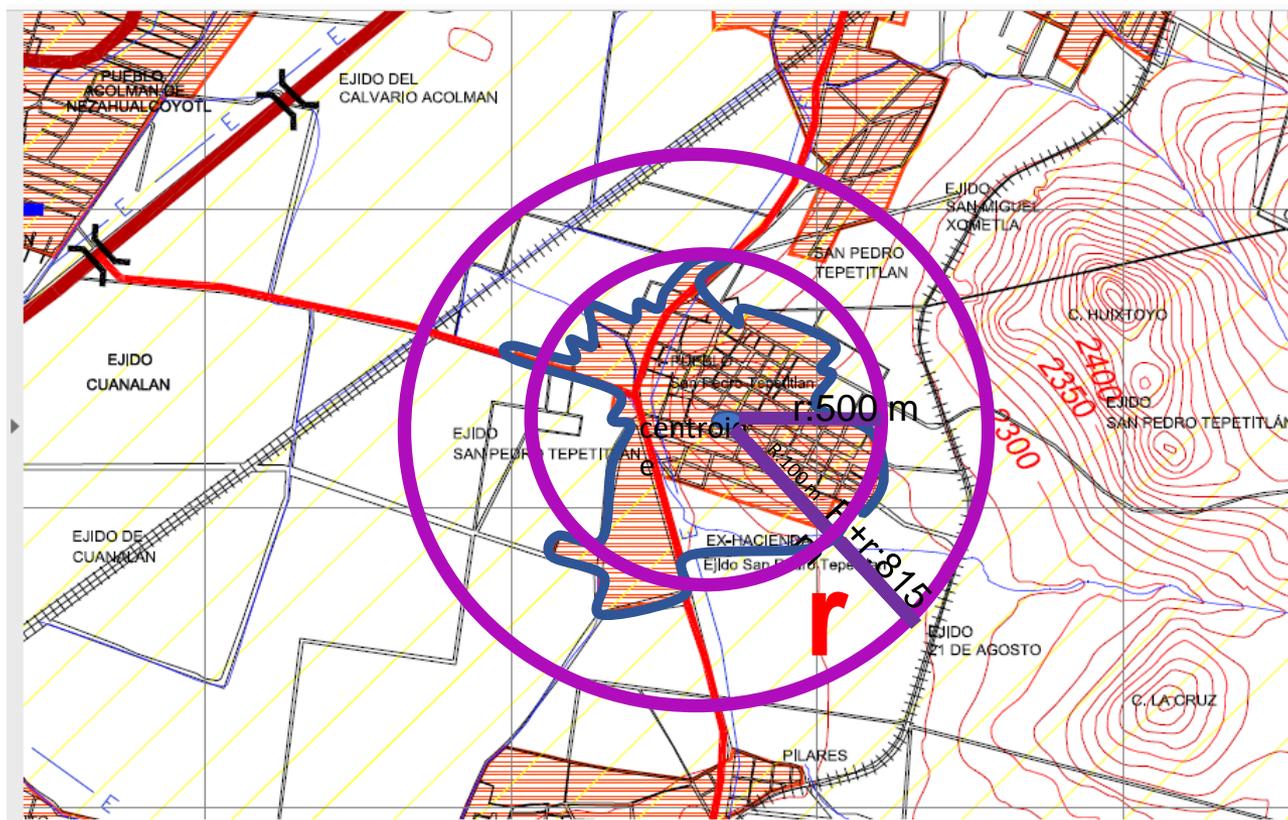


Grafico 1

Perímetro inicial trazado con base al numero de veces que crece la población a largo plazo

El grafico 1 de la zona de estudio , muestra que del centroide hacia el limite del poblado actual es de 500 m y con referencia a la proyección de crecimiento de población en 30 años (ver pág. 51) muestra que del centroide a la periferia crecerá hasta 815 m , en el 2030.

Este análisis nos muestra hacia donde crecería la mancha urbana en 30 años en el radio de 815 metros , y que el crecimiento de población sería de **9378 habitantes** (ver pág.51) , lo que provocaría que la demanda de espacios para realizar actividades culturales serian insuficientes , si no se planea a futuro.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.1 Zona de estudio

1.2.1.1 Delimitación de la zona de estudio

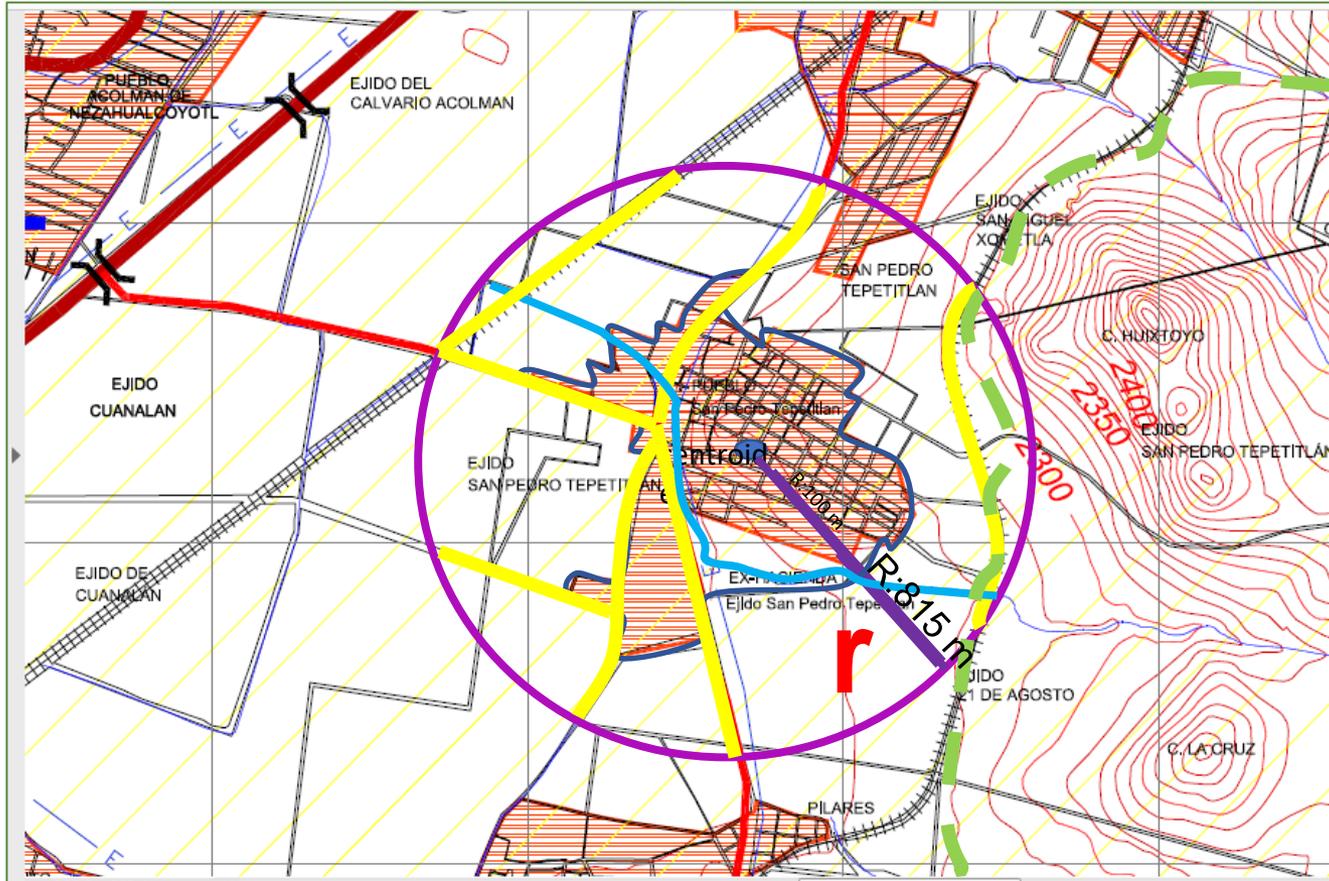


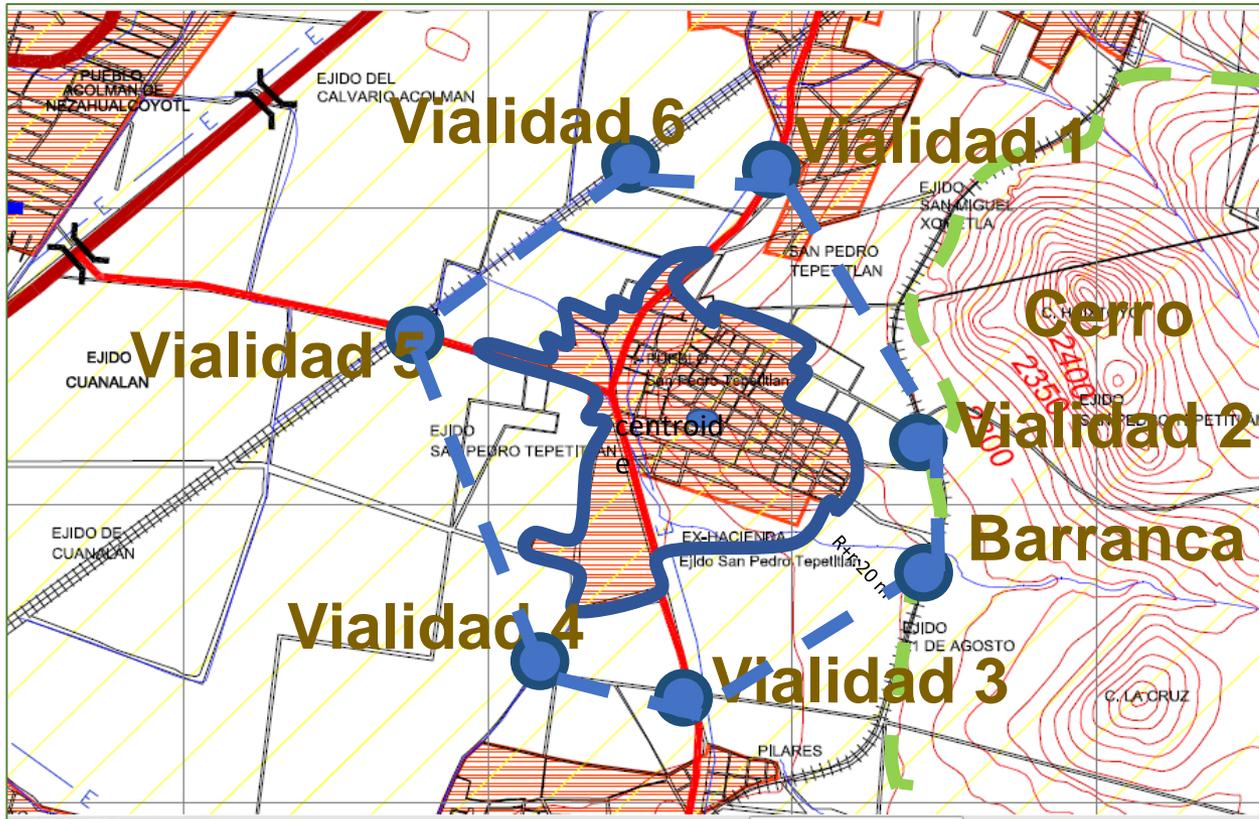
Grafico 2

El grafico 2 de la zona de estudio nos muestra los limitantes físicas ,naturales y artificiales que condicionarían hacia donde crecería la población, tales como vialidades , barrancas , cerros , etc.

Este análisis muestra la ubicación de los terrenos , hacia donde crecería la mancha urbana , si su ubicación y su acceso a esta zona seria optima y sencilla para su comunidad y la de los visitantes .



1.2.1.1 Delimitación de la zona de estudio



Perímetro modificado por rasgos fisiográficos cuando el objetivo es buscar aptas para el crecimiento urbano.

Vialidades

Grafico 4

En el grafico 4 de la zona de estudio se muestran a las vialidades principales y el perímetro modificado por los rasgos fisiográficos (como barrancas y cerros) de la zona , y limita el crecimiento de la mancha urbana.

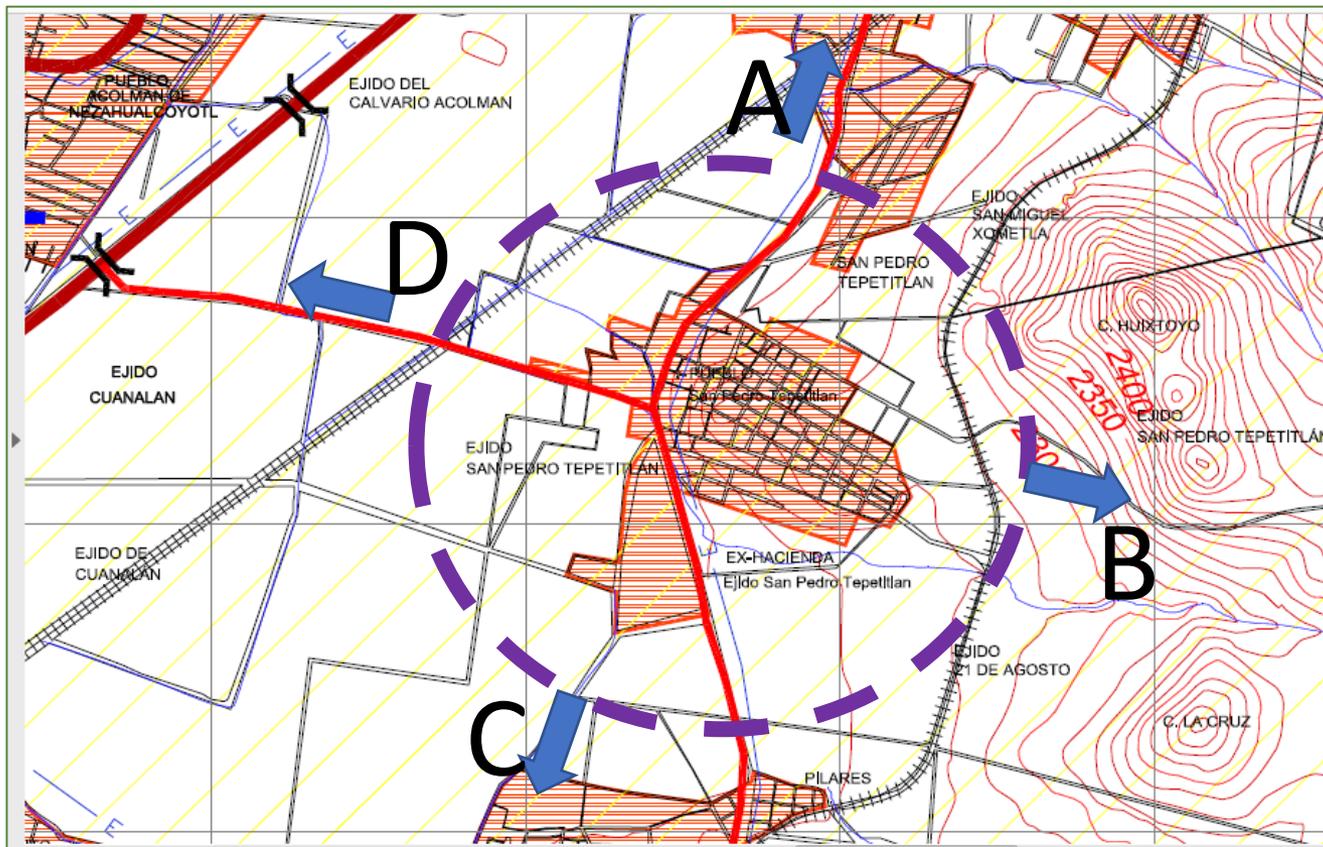
Con este análisis se visualiza finalmente como sería el crecimiento urbano y como se vería el área de crecimiento (noroeste y suroeste) de la mancha urbana , lo que prácticamente dejaría céntrico el área en donde se encuentran los terrenos donados y que el crecimiento de viviendas y de población aumentaría hacia esa zona.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.1 Zona de estudio

1.2.1.1 Delimitación de la zona de estudio



Perímetro inicial trazado con base al número de veces que crece la población a 30 años

A.- SAN MIGUEL XOMETLA

B.- SIERRA PATLACHIQUE

C.- SAN MATEO CHIPILTEPEC

D.- ACOLMAN DE NEZAHUALCOYOTL

Grafico 5

En el grafico 5 de la zona de estudio muestra las poblaciones vecinas ,que también son un factor limitante del crecimiento urbano.

En este análisis se muestra que llegara el momento en que la mancha urbana abrazara al ejido de Tepetitlan , principalmente por los ejidos señalados como A,C y D , y que sus limites territoriales entre unas y otras poblaciones serán muy cortas lo que ocasionara que sus necesidades de servicios sean mayores y tendrán que compartirlas.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.2 Condiciones físico - naturales

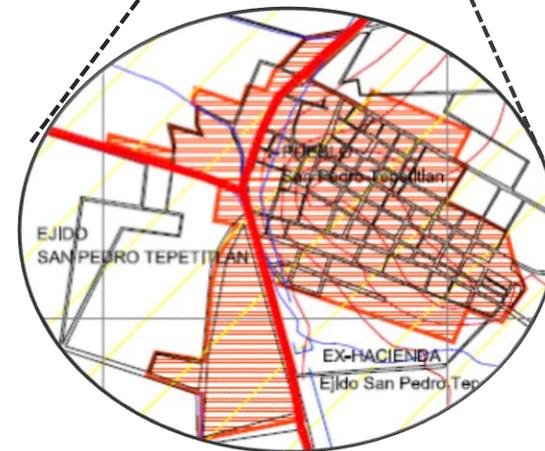
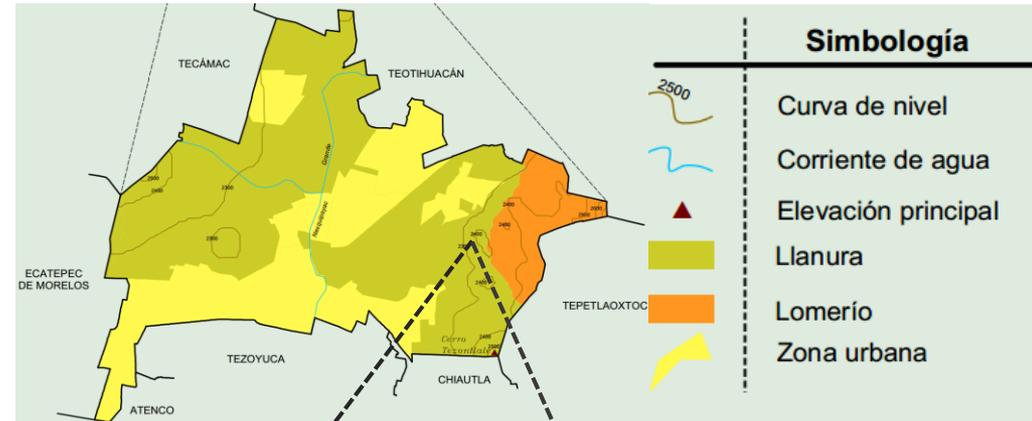
1.2.2.1 Topografía

La topografía de Acolman, es una **llanura** que permite visualizar los elementos naturales que rodean al municipio, tales como los cerros al norte de Totolcingo y al Oriente del mismo.

Debido a la topografía del suelo que acusan zonas de serranía y cerros separados de 2, 500 msnm en promedio, con áreas de escurrimientos y llanuras sensiblemente planas, cuya inclinación se dirige a la zona del ex-vaso del Lago de Texcoco, se puede denotar problemas de inundaciones en las partes más bajas encontradas en el **sur poniente** del Municipio. Estas zonas son en las que se tiene el mayor crecimiento de áreas urbanas por su cercanía con la Ciudad de México.

La **topografía de San Pedro Tepetitlán** como el Ejido “Veintiuno de Agosto” presenta diferencia de niveles, va creciendo las curvas de nivel en la parte sur en el Ejido y su nivel mas alto es en la parte norte de San Pedro. Esto mismo da a que las avenidas principales de mayor trayecto o las que comunican de un extremo a otro verticalmente estén en pendiente.

http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/acolman/D-1P.pdf



Curvas de nivel, generales de la zona.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.2 Condiciones físico - naturales

1.2.2.2 Edafología

Los tipos de suelo del Municipio de Acolman con base en la clasificación de FAO(**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura**), modificada por INEGI, refiere las siguientes subunidades de suelo:

- Cambisol-----> 11.91%
- Leptosol -----> 1.34%
- Vertisol -----> 20.26%
- Phaeozem-----> 26.73%
- Durisol -----> 5.83%

CAMBISOL: Suelo que cambia. Estos suelos son jóvenes, poco desarrollados y se pueden encontrar en cualquier tipo de vegetación o clima excepto en los de zonas áridas. Se caracterizan por presentar en el subsuelo una capa con terrenos que presentan vestigios del tipo de roca y tienen pequeñas acumulaciones de arcilla.

LEPTOSOL: Se caracterizan por su escasa profundidad (menor a 25cm). Una proporción importante de estos suelos se clasifica como leptosoles líticos, con una profundidad de 10 cm.

VERTISOL: suelo que se revuelve o que se voltea. Suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marca estación seca y otra lluviosa, se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formado superficies de deslizamiento llamadas facetas. Su color más común es el negro o gris oscuro en la zona oriente de México y de color. Café rojizo hacia el norte del país.

PHAEOZEM: Tierra parda, se pueden presentar en cualquier tipo de relieve y clima alto tipo de suelo más abundante del país.

Capa superficial oscura, rica en materia orgánica, presentan como principal limitante la roca o alguna cementación muy fuerte en el suelo.

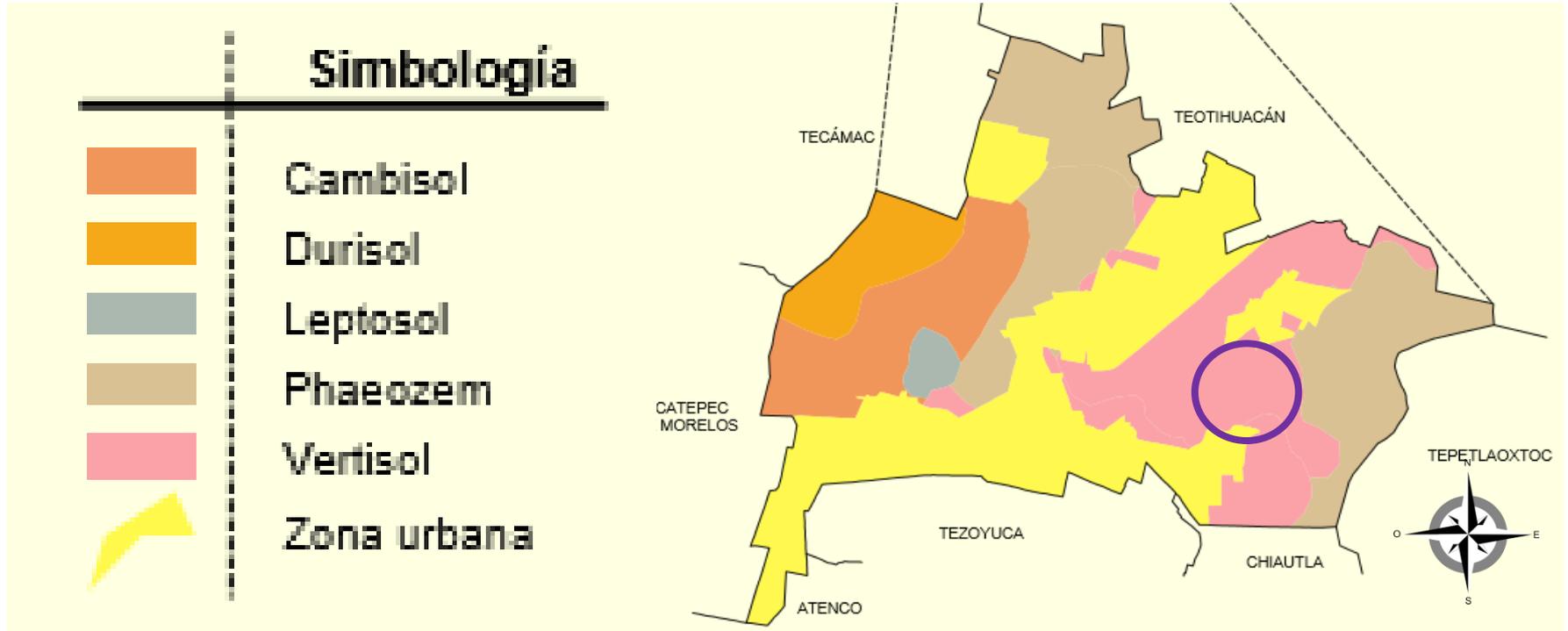
DURISOL: se forman bajo climas secos, en donde existen una fuente deslice soluble, es de color rojo oscuro, el horizonte endurecido o duripan comienzan a los 40 cm de profundidad. La mayoría de los Dorisoles sólo pueden utilizarse como pastizales.

Tabla de descripción edafología (1).

SUBUNIDAD DE SUELO	FASE FISICA	TEXTURA	USO POTENCIAL	SUPERFICIE (ha.)	PRINCIPAL LOCALIZACIÓN
Vertisol crómico (Vc)	Dúrica profunda	Media y fina	Agrícola	2,592.40	Acolman y casi todo el distrito de riego, al centro. Suelo
Vertisol pélico (Vp)	Lítica	Fina	Agrícola	672.6	complementario al anterior. Al
Cambisol cálcico (Bk)	Dúrica	Media	Agrícola	93.4	sur en Zacango.
Cambisol eutríco (Be)	Dúrica	Gruesa y media	Agrícola	756.9	Al noreste en la parte media de la sierra Chiconautla y al sur en el ejido de Tepexpan.
Feozem calcárico (Hc)	Dúrica	Media	Agrícola	1,775.90	Al centro en Tepexpan y al noreste. En la parte baja y muy alta de Sierra Chiconautla.
Feozem háplico (Hh)	Dúrica gravosa	Media	Agrícola	616.3	En Xometla norte de la Sierra Atlachique
Litosol	-	Media	Forestal	587.6	Al este en las partes altas de la Sierra Atlachique
Rendizina [E]	Petrocalcálica	Media	Pastizal	182.5	Al sureste en las Brisas, La Laguna Geos y Real del Valle
Solonchak gleyico (Zg)	-	Fina	Pastizal	474.9	Al sureste en las Brisas, Laguna, Geos, Real del Valle y al centrosur en Anáhuac.
Solonchak órtico (Zo)	-	Media y fina	Pastizal	954.5	Al sureste en Lázaro Cárdenas, Radio Faro y Totolcingo.
TOTAL=				8,688.00	



1.2.2.2 Edafología en San Pedro Tepetitlán.



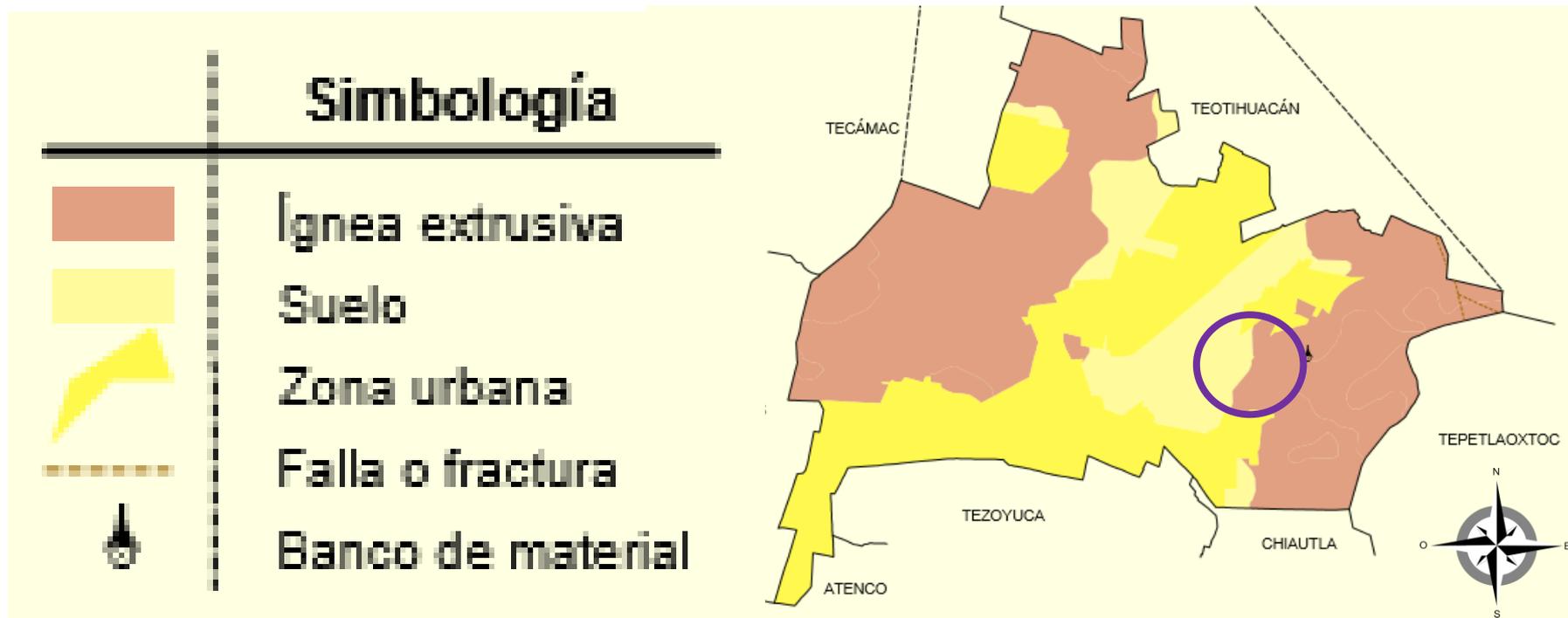
Su **suelo dominante es el vertisol** , suelo que se revuelve o que se voltea. Suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marca estación seca y otra lluviosa, se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formado superficies de deslizamiento llamadas facetas.

Suelos expansivos. Un suelo expansivo es aquel susceptible de sufrir cambios volumétricos por variación de humedad. Se puede precisar que los suelos expansivos se originan por la presencia de un suelo arcilloso con mineral montmorillonita en un clima semiárido, donde la evapotranspiración potencial media anual es mayor que la precipitación media anual.

Siendo un suelo tan inestable se tiene que proponer una cimentación bien calculada , por los efectos de la expansión de suelos, ya que las variaciones volumétricas del terreno inducen esfuerzos bajo el cimiento que pueden llegar a la dala de concreto provocando fisuras y agrietamientos peligrosos, no sólo en este elemento sino también en muros y hasta en losas de entrepiso.



1.2.2.4 Geología



El tipo de roca dominante en San Pedro Tepetitlán es de roca ígnea extrusiva , que es el tipo de roca que se forma al enfriarse la lava.

Pero específicamente en la zona de los terrenos donados , la Riolita es la que mas predomina , siendo una roca volcánica rica en sílice compuesta principalmente por fenocristales de cuarzo y feldespato alcalino, a menudo con cantidades menores de plagioclasa y biotita, contenidos en una matriz vítrea o microcristalina. Su composición química es la del granito.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.2 Condiciones físico - naturales

1.2.2.4 Geología

La Geología de San Pedro Tepetitlan esta constituida por rocas de material solidificado, de tipo basáltico.

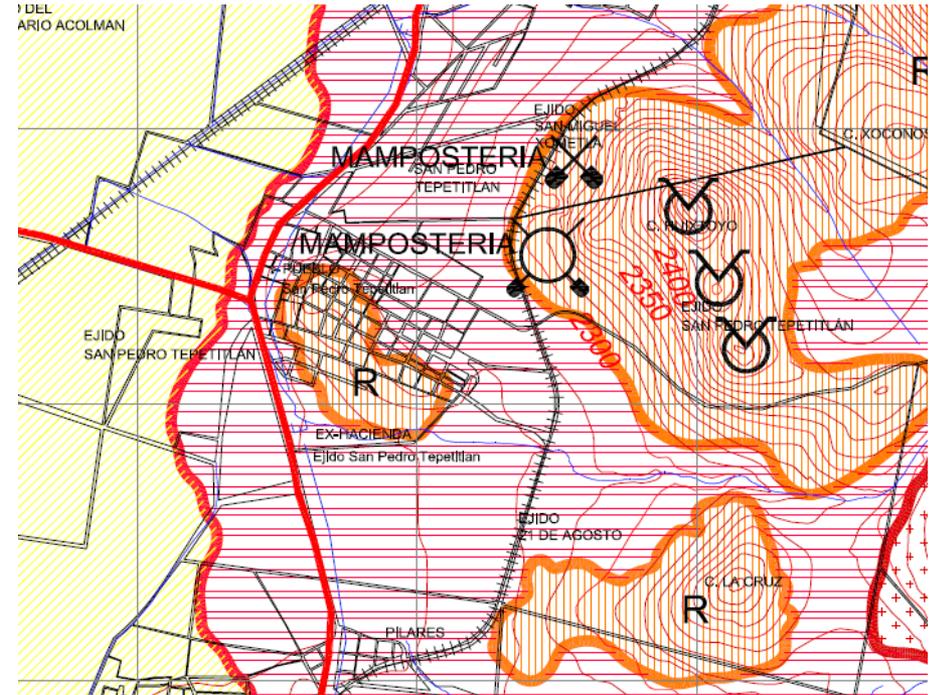
En la sierra Patlachique, se suman rocas ígneas extrusivas ácida y reolitas.

Principalmente San Pedro Tepetitlan y el Ejido “Veintiuno de Agosto” se componen de Reolita siendo una roca volcánica rica en sílice compuesta principalmente por fenocristales de cuarzo y feldespato alcalino, a menudo con cantidades menores de plagioclasa y biotita, contenidos en una matriz vítrea o microcristalina. Su composición química es la del granito.

- Periodo ----- Cualernario (59.93%) y Neógeni (6.14%)
- Roca ----- Ígnea extrusiva: toba básica (43.03%), dacita (6.14%) y brecha volcánica básica (2.95%)
Suelo: aluvial (13.95%)
- Sitios de interés ----- Banco de material: Mampostería

El peso específico de las riolitas oscila entre 2,3 y 2,45 gr/cm³ , mostrando valores de resistencia a la compresión comprendidos generalmente entre los 1.500 y los 2.000 kg/cm², pudiendo llegar incluso a los 3.000 kg/cm² .

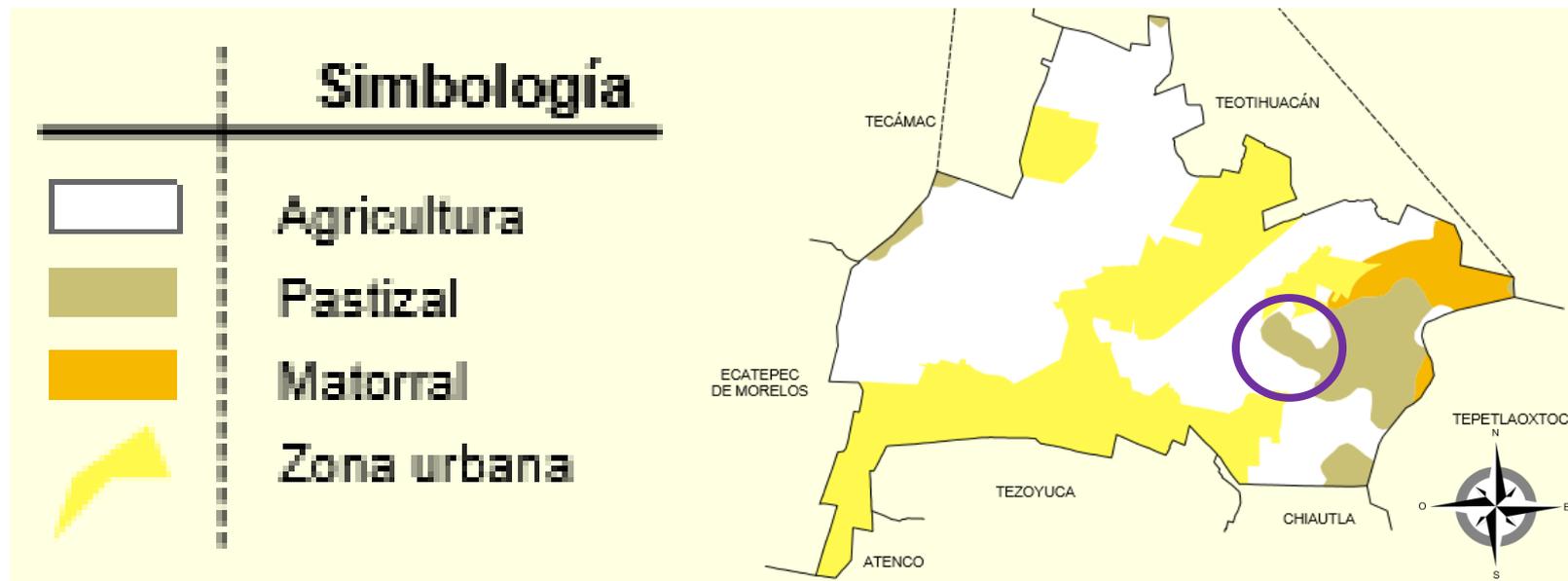
Estos datos son importantes para determinar en un futuro el diseño de la cimentación , y al saber que en la zona de trabajo predomina la riolita , sabemos que es un suelo que resiste la compresión de buena manera.



	BRECHA VOLCÁNICA BASALTICA	ESTRUCTURA
	TOBA VASALTICA	
	ÍGNEA EXTRUSIVA ÁCIDA	
	RIOLITA	



1.2.2.5 Usos de suelo

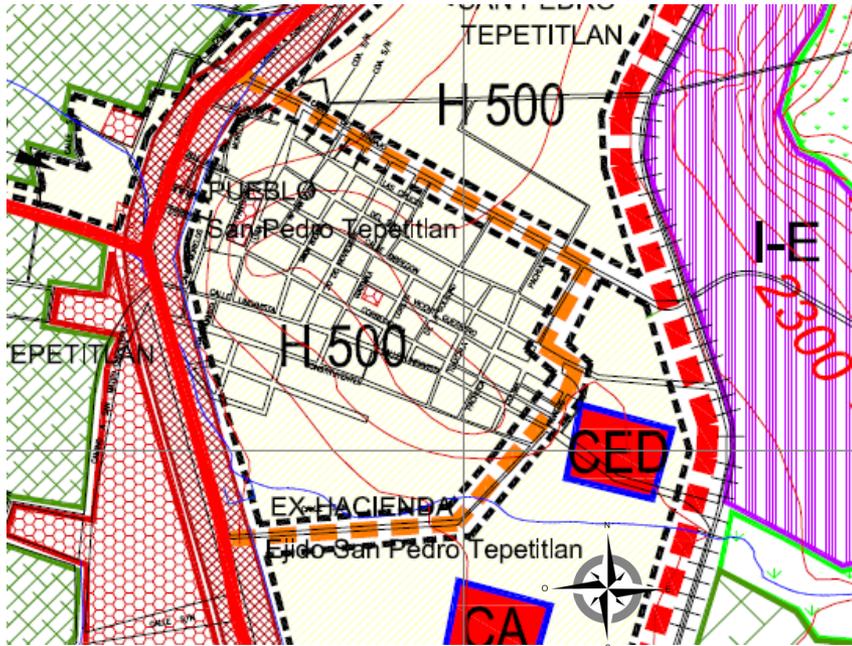


Su uso de suelo es principalmente en San Pedro Tepetitlán es para agricultura .
Conteniendo una capa superficial de color oscuro teniendo materia orgánica y a menos de 10 centímetros esta limitada por rocas tepetate o caliche duro.

Pero la agricultura prácticamente ha disminuido en San Pedro Tepetitlán , y debido al aumento de la población en el ejido , prácticamente los terrenos ya son de uso habitacional .



1.2.2.5 Usos de suelo



http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/acolman/E-2.pdf

Plano actual de uso de suelo- San Pedro Tepetitlán y Ejido “Veintiuno de Agosto”.

El análisis de aptitud del suelo para actividades urbanas, agropecuarias y forestales coinciden en gran medida con los usos actuales, denotando equilibrio en la distribución.

En el plano se puede ver que nuestra zona de trabajo esta denominada con el uso de suelo **H-500** (Habitacional y su densidad).

En la parte donde se encuentra la Ex Hacienda de San Pedro, se considera con uso de suelo **AG-AP** (Agricultura de alta productividad- Riego).

San Pedro Tepetitlán se encuentra en una llanura , por lo que no presenta fuertes desniveles y su superficie es casi plana. Por lo que al proyectar no habrá necesidad de hacer muchas plataformas , los servicios no serán afectados por desniveles por lo que al proyectar no habrá tantos obstáculos.

Su clase de roca es ígnea extrusiva , que es el tipo de roca que se forma al enfriarse la lava. Lo que le da una resistencia optima al terreno , para diseñar una buena cimentación.

Su suelo dominante es el vertisol , suelo que se revuelve o que se voltea. Suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marca estación seca y otra lluviosa, se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formado superficies de deslizamiento llamadas facetas. Es un suelo expansivo que con la riolita le da una característica al terreno de transición por lo que nos da una idea para proponer una cimentación adecuada para el proyecto.

Su uso de suelo es principalmente para agricultura . Conteniendo una capa superficial de color oscuro teniendo materia orgánica y a menos de 10 centímetros esta limitada por rocas tepetate o caliche duro. La cual no es problema para limpiar el terreno y desplantar la cimentación.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.2 Condiciones físico - naturales

1.2.2.6 Vegetación

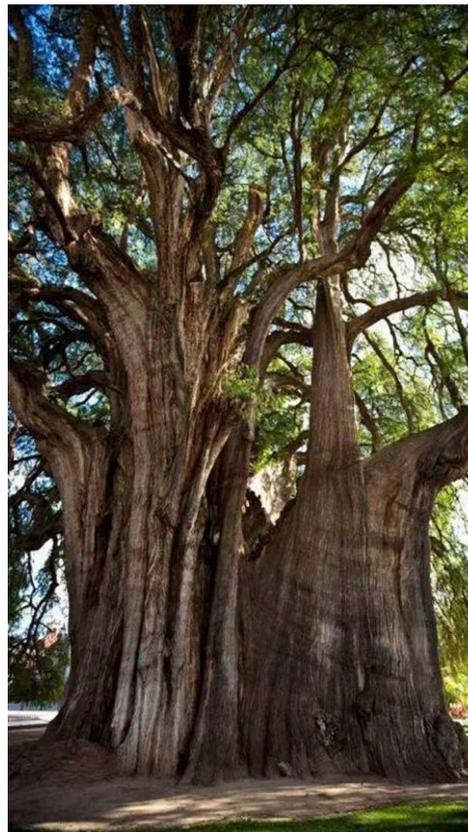
En el municipio existen bosques con: pirúl, ahuehuete, llorón, alcanfor, tepozán, chopo, pino, huizache, capulín, mezquite, trueno, fresno y eucalipto.

En cuanto la flora silvestre destacan: el epazote, verdolaga, quelite, quintonil, alfilerillo, higuera, chicalote, jaramago, jarilla, uña de gato, mirto, nabo, nopal, maguey, abrojo, biznaga, sábila, organillo y órgano.

Además de una variedad de flores como: gigantón, violeta, rosilla, maravilla, girasol, campanilla, cano, perilla, acahual, duraznillo, ojo de gallo, trompetilla y chicoria.

Existe una infinidad de flores de ornato, entre las que podemos mencionar: la flor de nochebuena, buganvilla, crisantemo, azucena, violeta, platanillo, geranio, rosa, laurel, floripondio, tulipán, hortensia, aretillo, belén, jazmín, arete de virgen, jacaranda, colorín, clavel, margarita, hiedra, gladiola, nube, confitillo, musgo, nardo, agapando, alcatraz, llamarada y madre selva.

El municipio cuenta con un clima propicio para la proliferación de la flora, cuenta con pastizales, árboles de sombra y frutales.



PIRÚL



PIRÚL



CAPULÍN

ALCANFORA



<https://www.flores.ninja/alcanfor/#prettyPhoto>



1.2.2.6 Vegetación

La flora nativa tanto de tierra firme como lacustre está por extinguirse ya sea por abandono del cultivo, por la desecación del lago o por la disminución del agua en los ríos y de los mantos acuíferos. En extinción está el tule, el carrizo, el chichicastle, el lirio acuático, el hizache, el ahuehuete, el tejocote, el capulín, el órgano. Es importante señalar que en el territorio municipal existe flora originaria del Perú, como es el pirúl, también hay flora de otros climas que ha sido adaptada por los habitantes de Atenco más como ornato y de consumo familiar, que para la producción masiva; entre ellas tenemos: limón, naranja, uva, aguacate, ciruela, limón real y lechuga. Otro tipo de flora que existe en el municipio y que fue introducida por los españoles es la siguiente: higo, cebada, avena, alfalfa, haba, buganvilia, eucalipto, fresno, sauce, granada, pera, etcétera

A pesar que la zona es propicia para que la flora abunde , en donde se localizan los terrenos solo hay algunos arboles como el hizache y el fresno . Para el proyecto de la Casa Cultural , esta información es fundamental , para saber que proponer con respecto a la vegetación , que tipos de plantas y arboles son los adecuados para este tipo de zona y también es importante , puesto que se podría apoyar con el mejoramiento del ambiente natural de San Pedro Tepetitlán , de tal manera que se pueda generar sombra ya que la zona es muy seca , y ver la manera de captar y reciclar agua , para el riego y sustento de las mismas plantas y arboles. La intención es que el objeto arquitectónico se integre al ambiente de la zona y que pueda ayudar a que el lugar sea propicio para el hábitat humana , y que genere ambientes saludables y funcionales enriqueciendo la vida de los habitantes y la de la tierra



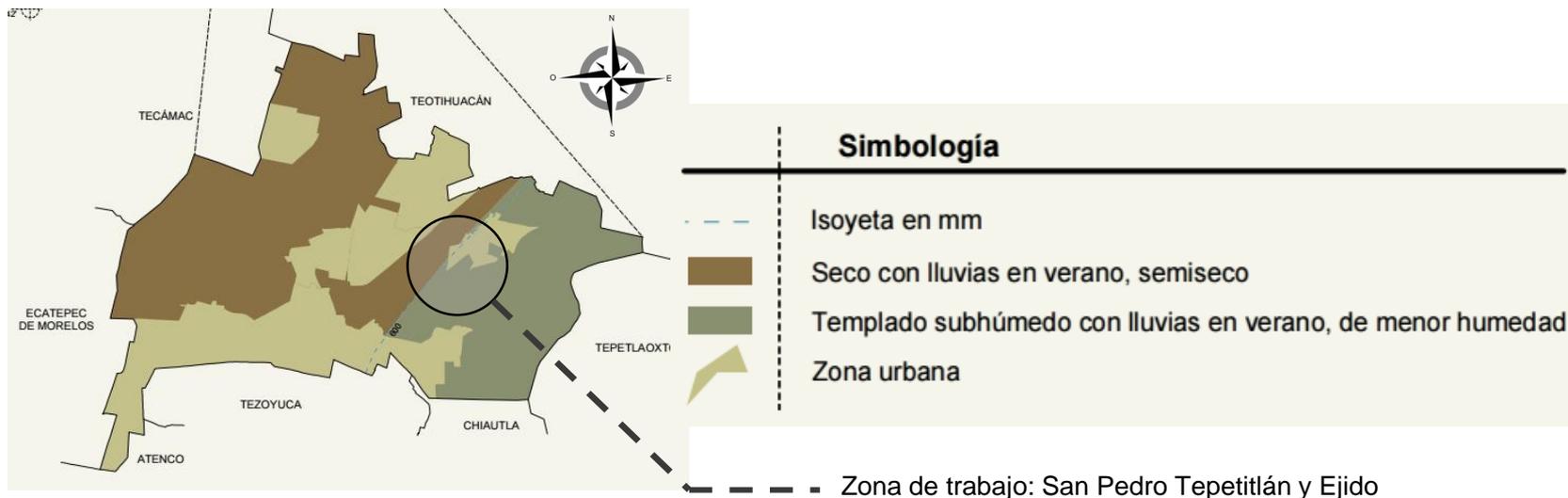
Fuente de consulta: Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México ,año 2010-medio internet:
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15002a.html>
 Fuente de consulta: Ecu Red .año <https://www.ecured.cu/Acolman>



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.2 Condiciones físico - naturales

1.2.2.7 Clima



Rango de Temperatura: 12-18°C

Rango de Precipitación: 500-700 mm

Clima:

Seco con lluvias en verano, semiseco (71.42%) y templado semihúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (28.58%).

Viento:

Los vientos dominantes, son del noreste en los meses de Marzo a Mayo, alcanzando velocidades de hasta 7.2 Km/hr debido al túnel que se forma entre los cerros de Chiconautla, Talhuilco y la Sierra Patlachique. En los meses de febrero y abril, los vientos dominantes provienen del sur. Las velocidades del viento son estables durante el año, fluctuando de 10 a 20 km/ hr, aunque en los meses de diciembre a enero es mayor, la dirección predominante es norte. Viento frío del norte en invierno. En los primeros meses del año el viento provoca tolváneras.



1.2.2.8 Conclusiones

En resumen las condiciones físico naturales que componen San Pedro Tepetitlán son:

Topografía es prácticamente plana pudiendo observar los delimitantes naturales que son ,los cerros al norte de Toluca y al oriente. Esta condición de llanura no complica la construcción y el suministro de los servicios de agua drenaje y luz.

Su edafología la primera capa (10 cm) contiene materia orgánica limitada por rocas y tepetate, también suelo de composición arcillosa. Estas referencias ayudaran a diseñar una cimentación adecuada para el proyecto.

Hidrología requiere un aprovechamiento del agua subterránea y superficial ubicado pozos en varios puntos de la zona. Y para el proyecto es necesario contemplar sistemas de captación de aguas pluviales y jabonosas ya que el agua no abunda en la zona.

Geología constituido por rocas basálticas compuestas por Reolita volcánica. Lo cual le da una resistencia optima al suelo .

Su uso de suelo esta dirigida principalmente a las actividades agropecuarias, forestales y urbanas en su mayoría de la zona. Y precisamente en el terreno donde se va a proyectar la Casa Cultural tiene uso de suelo habitacional , por lo que cumple para la realización del proyecto.

La vegetación que se encuentra en nuestra zona de estudio es abundante, conteniendo variedad de especies de árboles y de flores de ornato. Esta información ayudara a saber que vegetación es la adecuada para el proyecto.

El clima de San Pedro Tepetitlán es seco con lluvias en verano, semi-seco y templado, semi-humedo con lluvias en verano.es una zona seca con poca lluvia por lo que se puede aprovechar para proponer celdas solares y calentadores solares y así ahorrar en energía eléctrica y gas.

Los vientos dominantes del noreste en los meses de Marzo y Mayo teniendo una velocidad de hasta 7.2 km/hr. En los meses de Febrero y Abril los vientos dominantes provienen del Sur, las velocidades son estables durante el año siendo de 10 a 20 km/ hr .Con esta información se pude orientar adecuadamente los edificios para tener un asoleamiento adecuado y una ventilación natural evitando gastos en aire acondicionado.

Al final estos datos ayudan a que el proyecto sea funcional y sustentable ya que al orientar adecuadamente los elementos arquitectónicos se ahorrara en aire acondicionado , con el clima se propondrían celdas y calentadores solares que evitarían gastos de energía eléctrica y gas , y la captación de aguas pluviales para cubrir la necesidad de agua de los edificios, ayudando al medio ambiente y al sustento de la Casa Cultural en gastos económicos y de energías fósiles.



1.2.2.8 Conclusiones

Es importante saber las condiciones físico-naturales de la zona de donde se va a trabajar , ya que esta información nos condiciona la manera en la que se va a proyectar, con factores como el clima ,que nos condiciona la orientación del elemento arquitectónico y en su forma , para dar una iluminación y ventilación adecuada , la topografía para ver de que manera se desplantarán los edificios , la edafología y geología para saber que tipo de resistencia y suelo , se van a desplantar los elementos arquitectónicos y de esa manera proponer la cimentación adecuada para el proyecto , y en cuestiones de normatividad saber su uso de suelo para la viabilidad del proyecto y que cumpla con las condiciones legales para la realización del mismo y finalmente la vegetación la cual a parte de ambientar el proyecto se necesita saber que vegetación es la adecuada para el clima de la zona y esta pueda proporcionar humedad y sombra como barrera natural contra el sol , captar agua al subsuelo ayudando al mejoramiento ambiental .

Al final estos datos ayudan a que el proyecto sea funcional y sustentable ya que al orientar adecuadamente los elementos arquitectónicos se ahorrarán en aire acondicionado , con el clima se propondrían celdas y calentadores solares que evitarían gastos de energía eléctrica y gas , y la captación de aguas pluviales para cubrir la necesidad de agua de los edificios.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales



1.2.3.1 Infraestructura

1.2.3.1.1 Hidráulica

El sistema de captación de agua en Acolman es a través de mantos acuíferos, 57 pozos, siendo 25 para uso urbano y 32 para el riego agrícola. El almacenamiento es mediante tanques elevados y superficiales. Se presenta abatimiento de los mantos freáticos del orden de 1.20 m en tiempos de secas.

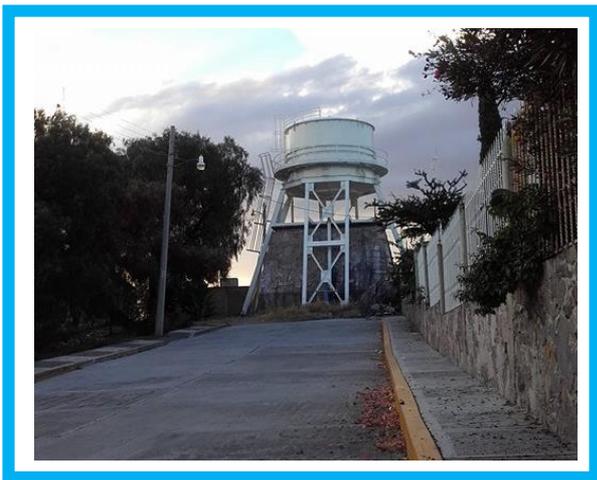
Los 24 pozos son administrados por particulares, ya que son concesionados para uso de riego a los ejidos, pero actualmente se utilizan para abastecer de agua potable a las colonias y pueblos, como propiedad comunal.

El servicio de agua potable se cubre casi al 100% en 47 de las 53 colonias existentes.

Clave de Pozo	Localidad	Uso	Ubicación
P/1	San Pedro Tepetitlán	Potable	C. Lindavista/C. sin nombre

Capacidad	Clave del Tanque	Tipo de tanques	Capacidad del tanque
35 Hp	T/1	1 tanque a nivel	200 m3

El uso del pozo en San Pedro Tepetitlán es de riego en su totalidad.



Tanque elevado para abastecimiento de agua en San Pedro Tepetitlán.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.1 Infraestructura

1.2.3.1.1 Hidráulica

MAPA DE RED HIDRAULICA

RED PRICIPAL

RED SECUNDARIA

POZO DE AGUA





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.1 Infraestructura

1.2.3.1.2 Red Sanitaria

53.8% tienen drenaje y 31.2% de las viviendas en San Pedro Tepetitlán , resuelven su descarga con fosa séptica y el 1% descargan a barrancas, grietas y/o causes de agua. En total suman 86% las viviendas con algún tipo de drenaje.

Casi el 92% de las comunidades cuentan con el servicio, aunque en algunas de estas comunidades la red no se cubre a toda el área debido al surgimiento de nuevas colonias y asentamientos irregulares en algunas zonas ejidales.

La red sanitaria de San Pedro Tepetitlán descarga en el Río San Grande.

MAPA DE RED PRINCIPAL DE DRENAJE

RED PRICIPAL

RED SECUNDARIA





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.1.3 Estructura Urbana

Ubicación de la infraestructura actual en San Pedro Tepetitlán

La relación entre la organización espacial de las actividades de la sociedad, y la estructura física que las aloja y que representa la transformación del medio físico natural realizada a través del tiempo por el ser humano.

Los distritos pueden ser habitacionales, comerciales o mixtos, también pueden existir distritos especiales de actividades educativa o de salud. En todo asentamiento, existe un centro urbano que aloja las principales actividades: administrativas, políticas y/o comerciales, algunos tienen subcentros cuando su extensión territorial es amplia y requieren de la descentralización de estas actividades.

Pueden existir centros de barrio en los distritos habitacionales, los cuales alojan las actividades como las comerciales: mercados, tianguis; educación: jardines de niños, escuelas primarias, secundarias, principalmente; centros sociales, clínicas de primer contacto, edificios de culto y zonas recreativas culturales y de esparcimiento.

De igual manera hay que identificar corredores urbanos, que son las calles y avenidas en donde se realizan actividades comerciales principalmente.

El abastecimiento en esta zona es escasa ya que no hay un mercado en el cual la población de San Pedro tenga para abastecer, de acuerdo al número de población existente se requiere un centro de abastecimiento.

En la actualidad los habitantes tienen que emigrar hasta otras zonas colindantes, en San Pedro Tepetitlán actualmente hay solo tiendas de abarrotes en toda la zona, ocasionando un problema para los habitantes.

La proyección de la población al año 2030, incrementará a 10,000 habitantes, si el Ejido "Veintiuno de Agosto" sigue incrementando estos números de población surgirá un grave problema de equipamiento urbano y de servicios.



Fotografía: Esquina XXX, Acolman
Edo. De México. (foto tomada por Sergio Juárez)



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.1.3 Estructura Urbana

Ubicación de la infraestructura actual en San Pedro Tepetitlán

Una vez realizado el diagnóstico en el polígono intervenido para el estudio, se encontraron los puntos importantes de la zona, como son los puntos comerciales, educativos, centros sociales, clínicas de primer contacto, etc.

Se determinó que no existe capacidad suficiente para los alumnos que se desenvuelven en la primaria federal “General Lázaro Cárdenas”, el servicio médico, no es suficiente en esa zona, el cual también se plantea pudiera haber una ampliación, el comercio que se desarrolla en la zona está muy disperso, se propone desarrollar un mercado público para hacer florecer el comercio de esa zona, y consolidarlo en un solo lugar el cual, está pensado en el centro urbano de la comunidad.



Fotografía: Acceso principal a la Iglesia de San Pedro Edo. De México. (foto tomada por Sergio Juárez)



Fotografía: Primaria General Lazaro Cardenas Edo. De México. (foto tomada por Sergio Juárez)

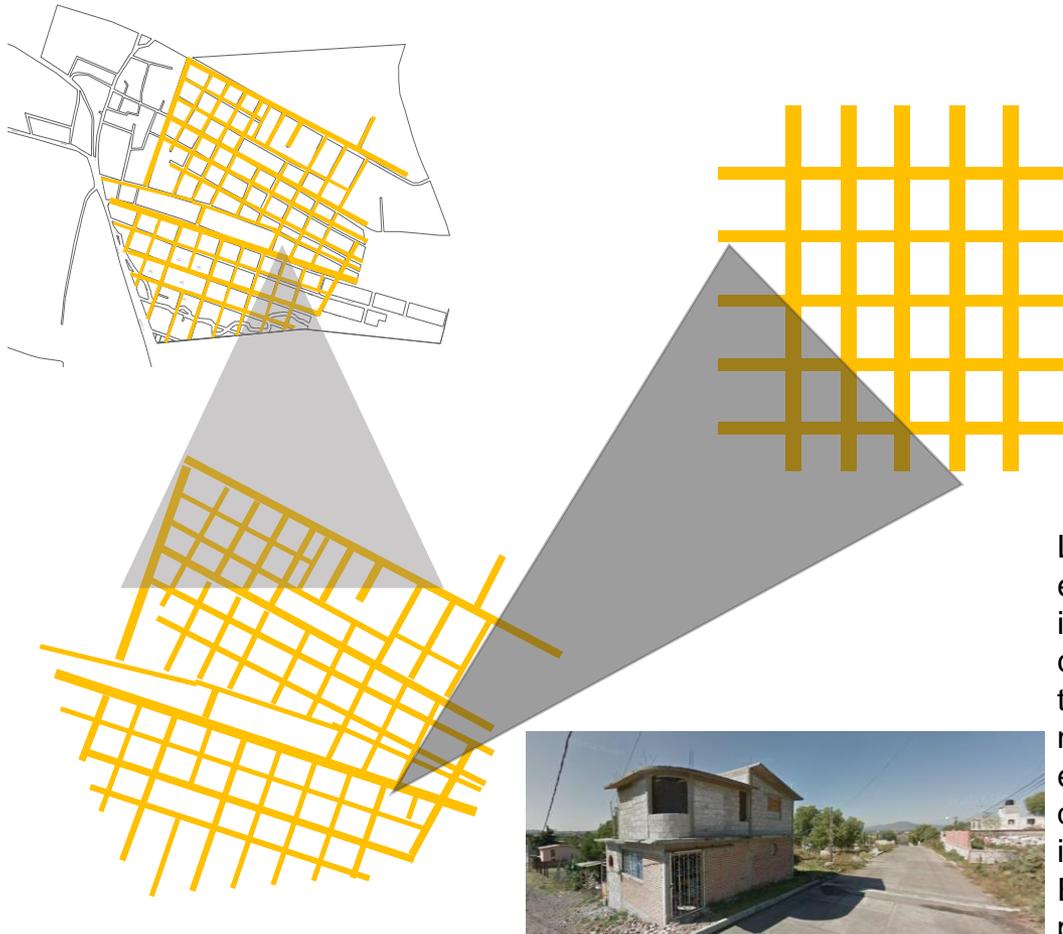


1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.1.3 Estructura Urbana

Ubicación de la infraestructura actual en San Pedro Tepetitlán



La forma y el tamaño de la ciudad son elementos necesarios para el análisis de la imagen urbana. Generalmente, la forma de una ciudad es producto de las características topográficas del terreno y del medio físico-natural. La forma que en la que se desarrollo esta comunidad es rectilínea, es un rectángulo que por lo general tiene dos corredores de intenso desarrollo cruzándose en el centro. Esta variante es propia de las ciudades pequeñas, más que de las grandes.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

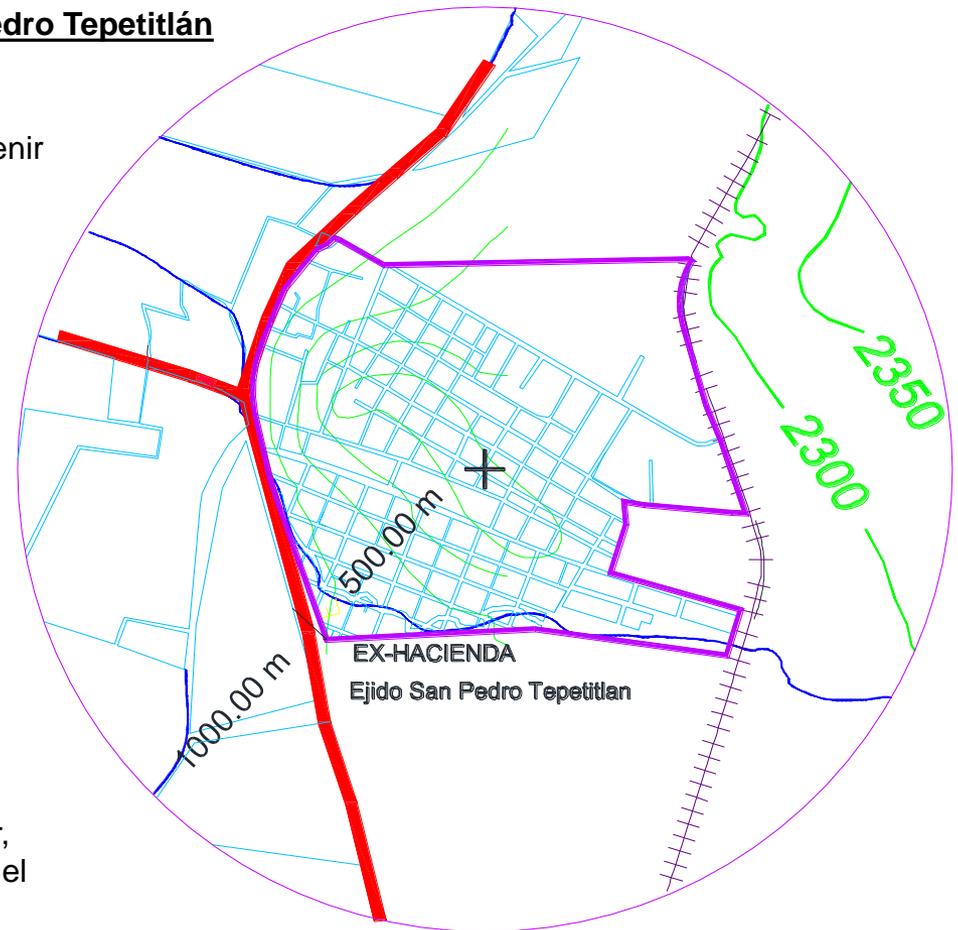
1.2.3.1.3 Estructura Urbana



Ubicación de la infraestructura actual en San Pedro Tepetitlán

Una vez realizado el diagnóstico en el polígono a intervenir para el estudio, se encontraron los puntos importantes de la zona, como son los puntos donde se concentran diversos ámbitos comerciales, educativos, centros sociales, clínica de primer contacto, etc.

Se determinó que no existe capacidad suficiente para los alumnos que se desenvuelven en la primaria “General Lázaro Cárdenas”, la cual necesita un reubicación, el servicio médico, no es suficiente en esa zona, el cual también se propone pudiera haber una ampliación, el comercio que se desarrolla en la zona está muy disperso, se plantea desarrollar un mercado público, para impulsar el comercio de esa zona y consolidarlo en un solo lugar, Así como una casa de cultura ,el cual, está pensado en el centro urbano de la comunidad.



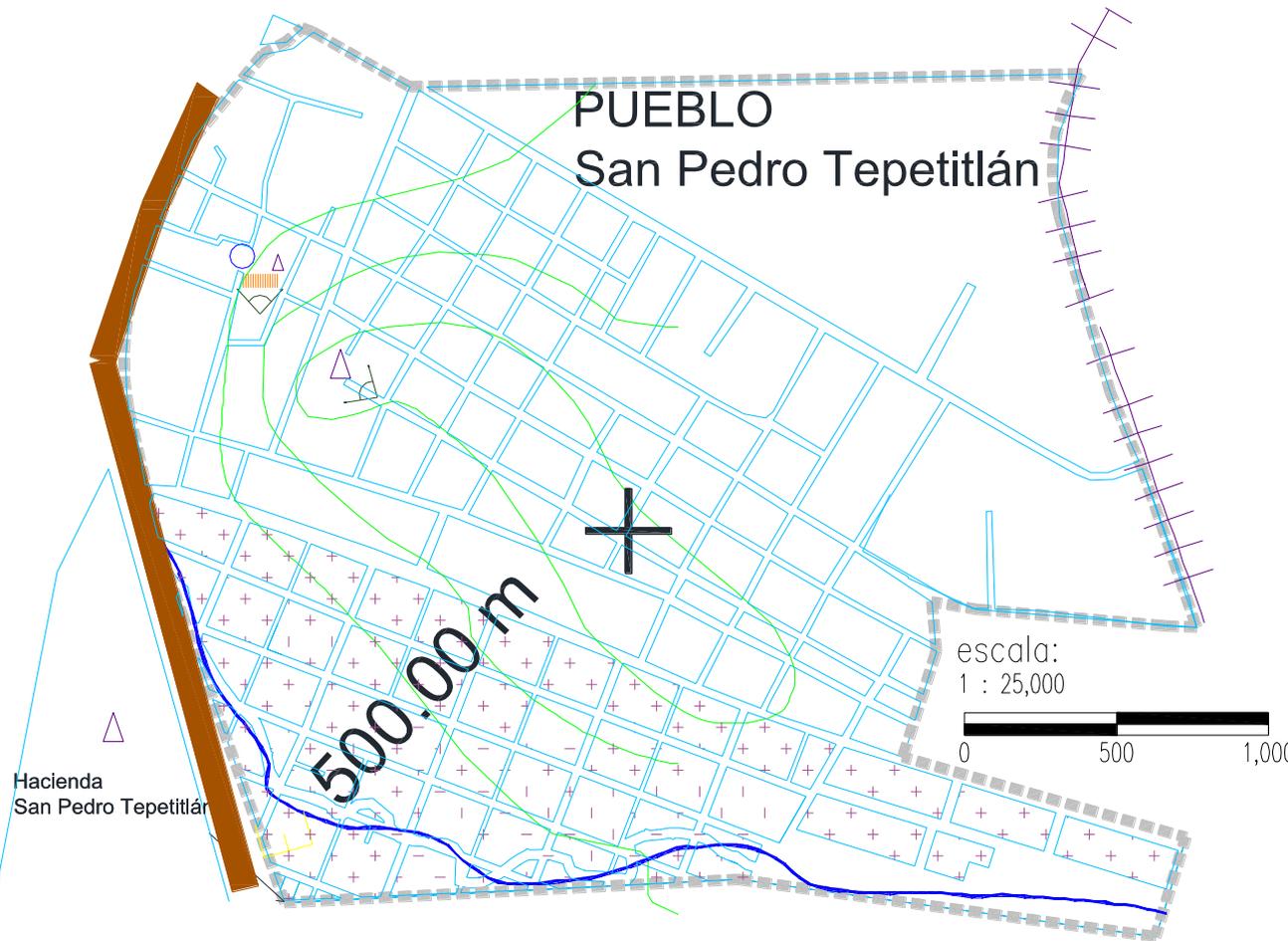


1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.1.3 Estructura Urbana

Ubicación de la infraestructura actual en San Pedro Tepetitlán



SIMBOLOGIA	
	Vialidades Principales
	Andador peatonal
	Nodos
	Hitos
	Vistas importantes
	Potencial a explotar para imagen
	Zona de deterioro visual
	Traza urbana
	Límite de la zona de estudio 1000 metros
	Límite del área urbana actual 500 metros
	Línea eléctrica
	Carretera
	Camino vecinal
	Curva de nivel



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.2.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.2.1 Vialidad

A nivel regional, el municipio de Acolman se ubica como lugar de paso entre la productiva región agrícola de Tuxpan del Estado de Veracruz y el Área Metropolitana de la Ciudad de México, centro concentrador industrial, comercial y de servicios de carácter nacional. Los intensos flujos vehiculares que se generan de los intercambios comerciales entre estas dos zonas, transitan longitudinalmente oriente-poniente, por el centro del municipio sobre la Autopista de cuota No. 132 "D": México-Teotihuacán-Ozumba, único enlace vial a nivel regional.

El complemento de la Autopista, es la Carretera Federal (Libre), No. 132: México Teotihuacán-Tulancingo enlace regional a Ecatepec y la Cd. De México, desde su entrada al sur oriente por la termoeléctrica y su paso por el sur de Tepexpan, donde se eleva al norte y deja de ser enlace de especificación regional para convertirse en una vialidad primaria; al enlazar a las principales localidades del municipio, su sección se ha hecho variable y mantiene innumerables cruces viales de carácter secundario, al cruzar Acolman de Nezahualcóyotl y San Bartolo, hasta salir al norponiente hacia Tulancingo. Otro enlace regional es la Carretera Venta de Carpio-Tepexpan-Texcoco, aunque en su paso por Tepexpan se funde con la Carretera Federal México-Teotihuacán-Tulancingo.



PLANO DE VIAS DE COMUNICACIÓN HACIA LOS TERRENOS A

INTERVENIR

La vialidad regional Autopista México – Teotihuacán se observa operativa en su cruce por el Municipio, en donde circulan automóviles y autobuses de pasajeros durante el día, primordialmente turistas hacia la Zona Arqueológica. Situación que cambia por las noches, ya que en este horario circula transporte de carga.

El poblado de San Pedro Tepetitlán se comunica con el resto de las localidades por medio de dos vialidades pavimentadas; al norte con la zona de San Juan Teotihuacán, pasando por Xometla, San Lorenzo, por medio de la Av. Tepexpan - San Juan Teotihuacán, por esta misma Avenida pero hacia el Sur Oriente con la zona de Tepexpan, pasando por Zacango , Chipiltepec y Cuanalán entroncando con la Carretera Federal (Libre), No. 132



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.2.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.2.1 Vialidad

México Teotihuacan-Tulancingo enlace regional a Ecatepec y la Cd. De México. Al poniente con el poblado de Acolman donde se encuentra la cabecera municipal, la cual comunica con la Carretera Federal (Libre), No. 132: México-Teotihuacan -Tulancingo enlace regional a Ecatepec y la Cd. De México. Además de una conexión con la Autopista de cuota No. 132 "D": México-Teotihuacan - Ozumba, único enlace vial de nivel regional. Por medio de la Av. Constitución. El territorio del Municipio es atravesado por tres vías de ferrocarril, la línea México-Cd. Sahagún al norte del Municipio, la cual se junta con la otra línea México-Cd. Sahagún que pasa desde el sur-poniente al nor-oriente y la línea México-Jaltepec que pasa por el poniente del Municipio en los límites de las faldas de la Sierra Patlachique que actualmente se encuentra sin uso y que bien podría aprovecharse como parte de infraestructura turística.

La problemática de la estructura vial en el Municipio y el poblado de San Pedro Tepetitlan, se centra fundamentalmente en la falta de vías alternas de comunicación, ya que existe la Carretera Federal No. 132 como única vialidad principal que comunica a las localidades más importantes, por lo que el transporte público, aunado al transporte de carga en el tramo de Tepexpan a Acolman, saturan los carriles de circulación.

La estructura lineal del Municipio y del poblado de San Pedro Tepetitlan representa un fuerte problema, ya que las vialidades secundarias de las diferentes localidades se conectan a la vialidad principal, sin encontrar alternativas para una circulación más fluida.

Nodos Conflictivos. Se observa una inoperatividad vial en determinados puntos, uno de ellos es en la cabecera municipal en el cruce de la Carretera Federal que conecta Tepexpan con Acolman de Nezahualcóyotl y en el entronque con la autopista, a la altura del km 14 México-Teotihuacan , generado por los vehículos y camiones de carga que pasan de la autopista a la Carretera Federal para evitar la caseta de peaje.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.2.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.2.1 Vialidad

Nodos Conflictivos.

Otro nodo conflictivo se genera en el centro de la localidad de Tepexpan y en el cruce de Av. 16 de Septiembre con la vía férrea de Cuanalán, donde se concentran escuelas de nivel preescolar, primaria y secundaria, por esta concentración de escuelas y la mala planificación generan un nodo muy conflictivo, no existen pasos peatonales ordenados, además del ascenso y descenso de escolares del transporte público. Existen dos sentidos de circulación, y este registra un aforo de 160 cruces/hora en ambos sentidos.

Un tercer conflicto vial es el cruce de la Carretera México – Tepexpan y el entronque hacia la autopista a las Pirámides, debido a la cantidad de vehículos, transporte de pasajeros y de carga que pasan por estas dos carreteras y el cruce de la vía férrea a la Cd. De México. Los tipos de vehículos que transitan por las mencionadas vialidades regionales y primarias son del tipo de transporte de carga, transporte de pasajeros y vehículos particulares con aforos de un promedio de 150 vehículos por hora para cada uno y en ambos sentidos, siendo los dos primeros tipos los causantes de los conflictos en las Carreteras Federales que al mismo tiempo son las vialidades principales de las poblaciones por las que pasan.



1.2 Condiciones de la demanda

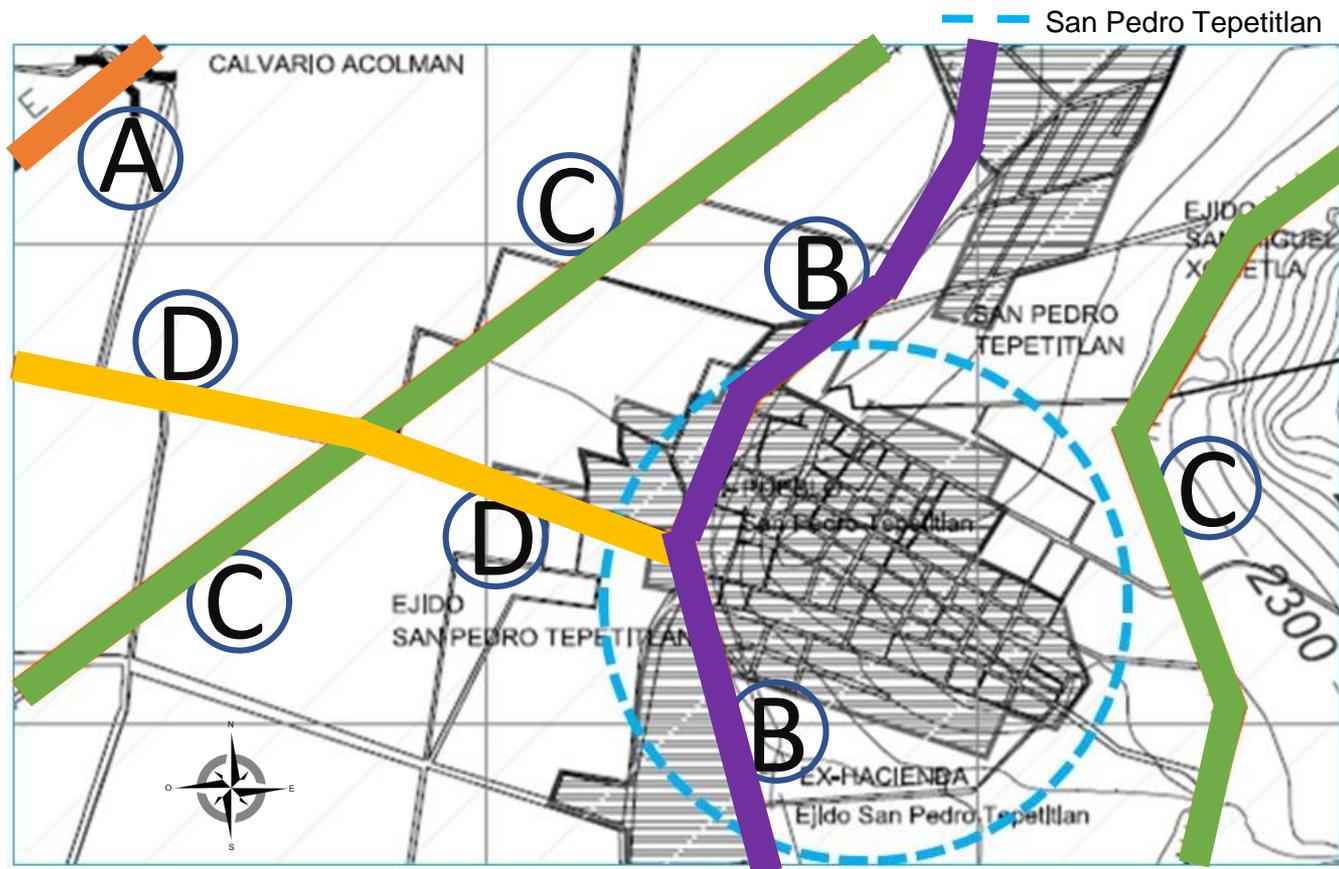
1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.2.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.2.1 Vialidad

ESTRUCTURA VIAL (VIALIDADES ALEDAÑAS A SAN PEDRO TEPETITLAN)

- A Autopista México - Teotihuacán (132 D).
- C Vía de Ferrocarril
- B Av. Tepexpan- San Juan Teotihuacán
- D Av. Constitución





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales



1.2.3.2.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.2.1 Vialidad

INFRAESTRUCTURA VIAL CONEXIONES (SAN PEDRO TEPETITLAN)

a) Vialidad Regional.-

- E** Conexión (Av. Constitución) Autopista México - Teotihuacán (132 D). 
- F** Conexión (Av. Constitución) Carretera México - Teotihuacán-Tulancingo (132). 
- G** Conexión (Av. Tepexpan- San Juan Teotihuacán) Carretera venta de Carpio - Tepexpan –Lechería- Texcoco (136). 

b) Vialidades Primarias Intermunicipales.

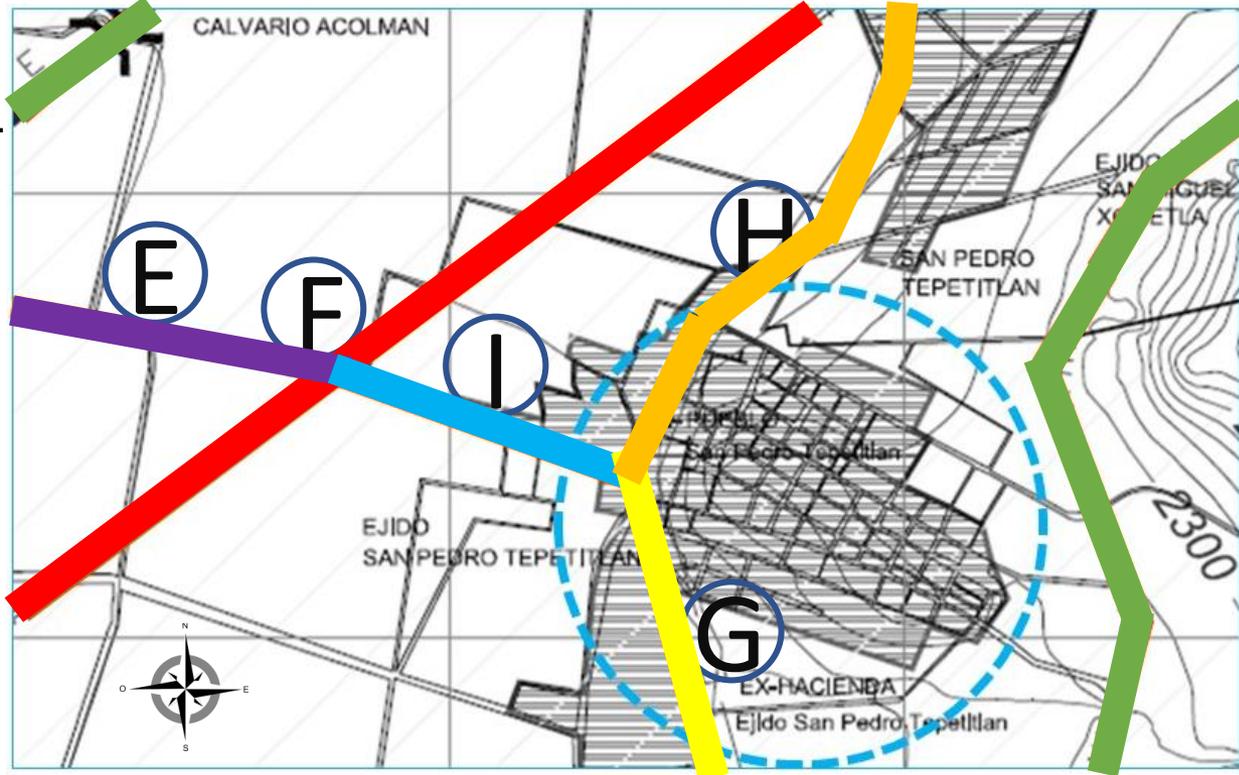
No hay.

c) Vialidades Primarias.

- H** Tepexpan- San Juan Teotihuacán 

d) Vialidades Secundarias.

- I** Av. Constitución 





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.3 Vialidades primarias y secundarias

En la comunidad existen dos vías principales, dos de ellas son con acceso directo a la comunidad, Av. Tepexpan - San Juan Teotihuacán y Av. Constitución. La Av. Tepexpan - San Juan Teotihuacán tiene un flujo vehicular mixto, ya que incluye vehículos de transporte de carga, vehículos de transporte público, motocicletas y vehículos particulares de los habitantes del poblado además de aquellos usuarios que viene de San Juan Teotihuacán I y se dirigen ya sea a San Mateo Chipiltepec , Zacango, Cuanalan, o viceversa los que se dirigen a San Juan por lo tanto puede considerarse como vialidad de conexión, es vialidad primaria de distribución, pues como se indica en el mapa anterior es la única que recorre a la mayoría de la localidad. Las vías secundarias son utilizadas por automovilistas en doble sentido y también por peatones lo que genera un conflicto ya que no tiene banquetas.



VIALIDAD PRIMARIA

Av. Tepexpan- San Juan Teotihuacán



VIALIDAD SECUNDARIA

Av. Constitución

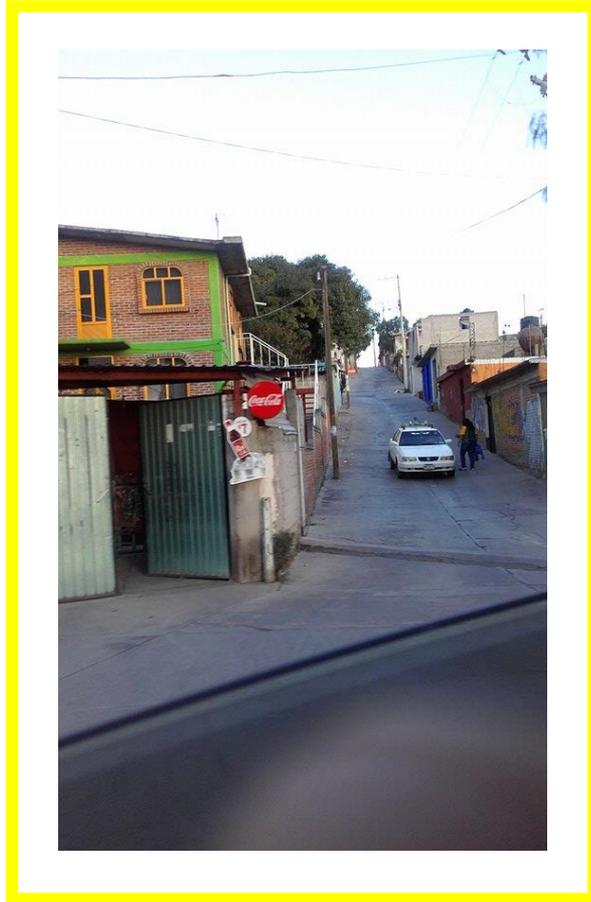


1.2 Condiciones de la demanda

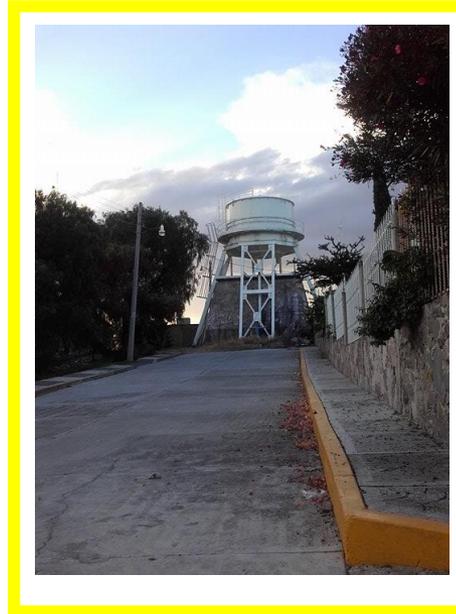
1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.3 Vialidades terciarias



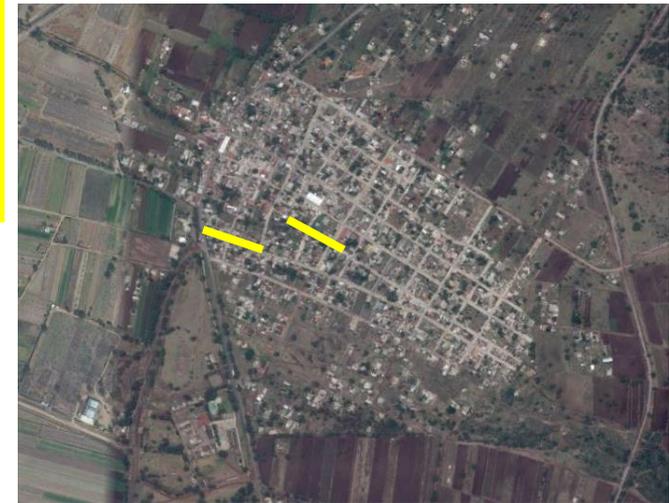
VIALIDAD TERCIARIA
Calle Lindavista



VIALIDAD SECUNDARIA
Calle Corregidora

VIALIDAD TERCIARIAS

son aquellas que tienen un uso mixto, y existe transito local en su mayoría, ya sea peatonal o vehicular, estos pueden ser callejones y calles con difícil acceso.



Croquis de Localización



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico - artificiales

1.2.3.2.2 Transporte y Vialidad

1.2.3.2.2.3 Transporte

El servicio de transporte público para el Municipio de Acolman de Nezahualcóyotl está cubierto por 5 líneas de autobuses, 5 de microbuses, y combis; y los sitios de taxis.

Ruta de Combis 35 con su recorrido:

Base en San Juan, Termoeléctrica, Central de Abasto de Ecatepec y viceversa, Mexibús Venta de Carpio

Autobuses San Juan Teotihuacan con su recorrido:

Base en San Juan - Indios Verdes, San Lorenzo, Xometla, San Pedro, Chipiltepec, Zacango, Cuanalan, Tepexpan, Indios Verdes

Ruta de Combis Teotihuacan con su recorrido:

Base en San Juan – Texcoco, San Juan-Chiconcuac

Ruta de Combis Teotihuacan con su recorrido:

Base en San Juan – Texcoco, San Juan-Chiconcuac

Ruta 35 de Taxis.

Base San Pedro Tepetitlan

Ruta de taxis.

Base San Pedro Tepetitlan



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.3 Vivienda y tipologías

NÚMERO TOTAL DE VIVIENDA

El estado actual de viviendas por manzana nos facilita saber aproximadamente cuantas familias hay.

Actualmente no se cuenta con el plano de San Pedro Tepetitlán lotificado.

Cada vivienda cuenta con:

- ✓ Recubrimiento en piso
- ✓ Energía Eléctrica
- ✓ Agua entubada
- ✓ Drenaje
- ✓ Servicio Sanitario

El rango económico del tipo de vivienda en esta zona varía en su totalidad aun contando con todos los servicios.

- ✓ **Total de viviendas 769**
- ✓ **Vivienda Habitada 741**
- ✓ **Vivienda no Habitada 17**
- ✓ **Recubrimiento en piso 673**
- ✓ **Energía Eléctrica 688**
- ✓ **Agua entubada 663**
- ✓ **Drenaje 679**
- ✓ **Servicio Sanitario 675**



En cuestión de la vivienda y su tipología, esta información nos sirva para identificar que tan urbanizado está la zona y poder saber a cuántos tipos de familias se podría beneficiar y de esa manera justificar y atacar las necesidades de equipamiento que solicitan los ejidatarios. Analizando a San Pedro Tepetitlán, se ve que es una zona pequeña que va creciendo la construcción de viviendas ya que hay terrenos disponibles para la construcción y otro factor es la cercanía con el centro de Acolman.

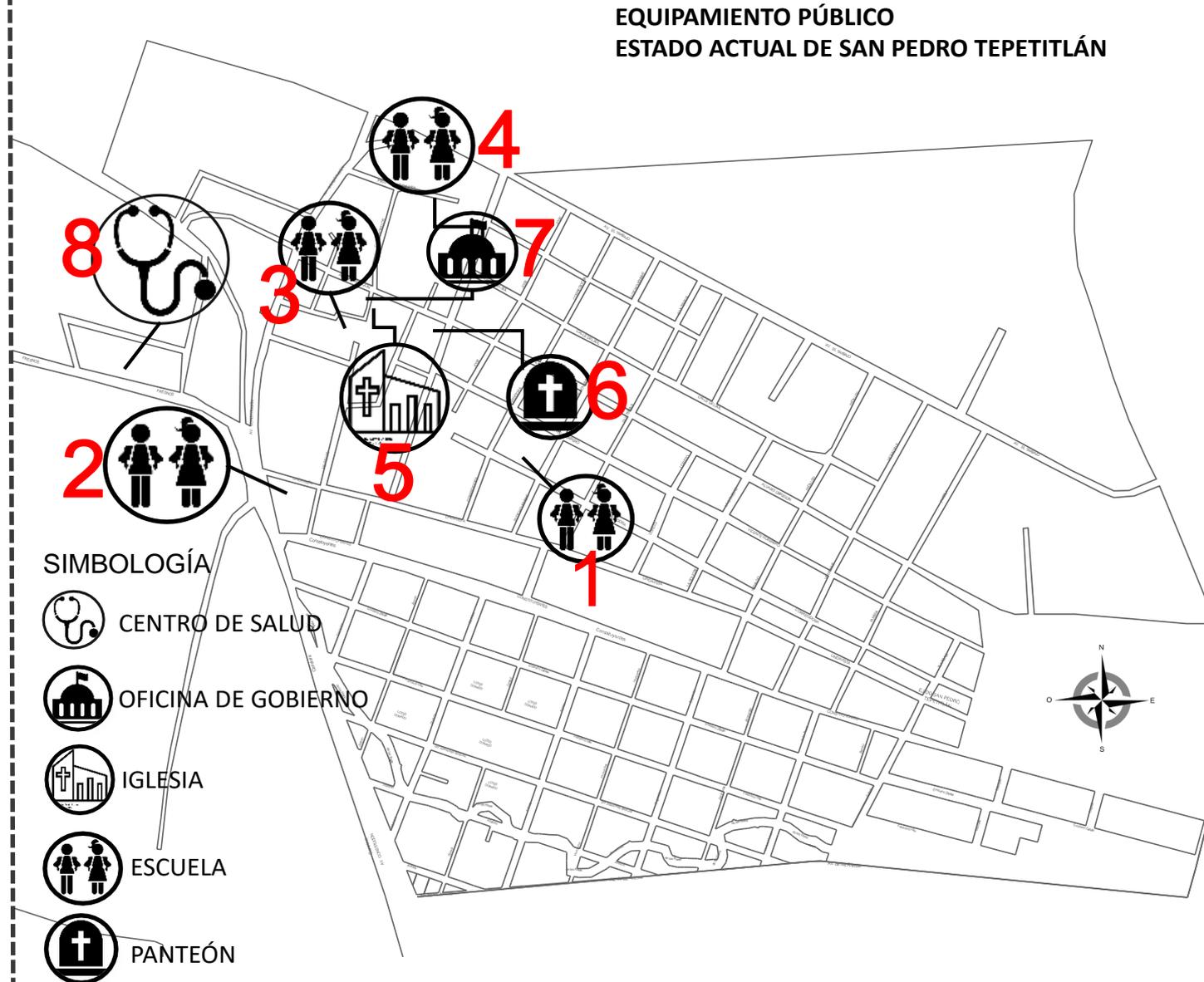


1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.4 Equipamiento

- 1 - JARDÍN DE NIÑOS “EL NIÑO ARTILLERO”(info . Pag- 40)
- 2 - ESCUELA SECUNDARIA OFICIAL 820 “NIÑOS HEROES” (info . Pag- 41)
- 3 - ESCUELA PRIMARIA “GRAL. LAZARO CARDENAS” (info . Pag- 42)
- 4 - JARDÍN DE NIÑOS “TEOTIHUACAN” (info . Pag- 41)
- 5 - IGLESIA (info . Pag- 43)
- 6 - PANTEON (info . Pag- 44)
- 7 - OFICINA DE GOBIERNO (info . Pag- 44)
- 8 - CENTRO DE SALUD (info . Pag- 45)





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.4 Equipamiento

Jardín de niños Niño Artillero

Numero de alumnos : 90

Grupos : 3

Personal : 5

Turnos : matutino.

Dirección: Vicente Guerrero, San Pedro Tepetitlán, 55894

Acolman, Méx.

El Niño Artillero

Posición estatal de 0



Leaflet

- Calle: Vicente Guerrero No.8
- Municipio: Acolman
- Localidad: San Pedro Tepetitlan
- Entidad: México

Califica tu escuela

- Clave: 15DJN0156J
- Nivel: Preescolar
- Turno: Matutino
- Pública
- Teléfonos:

Número de alumnos 90

Total de personal 5

Grupos 4





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.4 Equipamiento

Esc . Sec . Niños Héroes

Núm. de alumnos: 100

Turno : matutino

Grupos : 3

Personal : 9

Dirección: Av. Constitución,
San Pedro Tepetitlán, 55894
Acolman, Méx.



Ofic No 0820 "ni@os Heroes"

Posición estatal 1171 de 3,501

Califica tu escuela

Clave: 15EES1222H
 Nivel: Secundaria
 Turno: Matutino
 Pública
 Teléfonos: 5949580938
 Correo electrónico: ONCEMARJBB@LIVE.COM.MX

Calle: Campo Deportivo No.
 Municipio: Acolman
 Localidad: San Pedro Tepetitlan
 Entidad: México

Número de alumnos	100	Total de personal	9	Grupos	3
-------------------	-----	-------------------	---	--------	---

<http://www.mejoratuescuela.org/escuelas/index/15EES1222H>

El Colegio **JARDIN DE NIÑOS TEOTIHUACAN** es una Escuela de PREESCOLAR situada en la localidad de San Pedro Tepetitlán. Imparte EDUCACION BASICA (PREESCOLAR GENERAL), y es de control PRIVADO (PARTICULAR).
Dirección: FRANCISCO I. MADERO NUM. 4 (MINA)

<http://municipios.com.mx/san-pedro-tepetitlan/acolman/mexico.html>



1.2.3.4 Equipamiento

Escuela primaria Lázaro Cárdenas

Numero de alumnos : 228

Grupos : 9

Personal : 13

Turnos : Tiempo completo.

Dirección: Obregón, San Pedro Tepetitlán, 55894 Acolman, Méx.

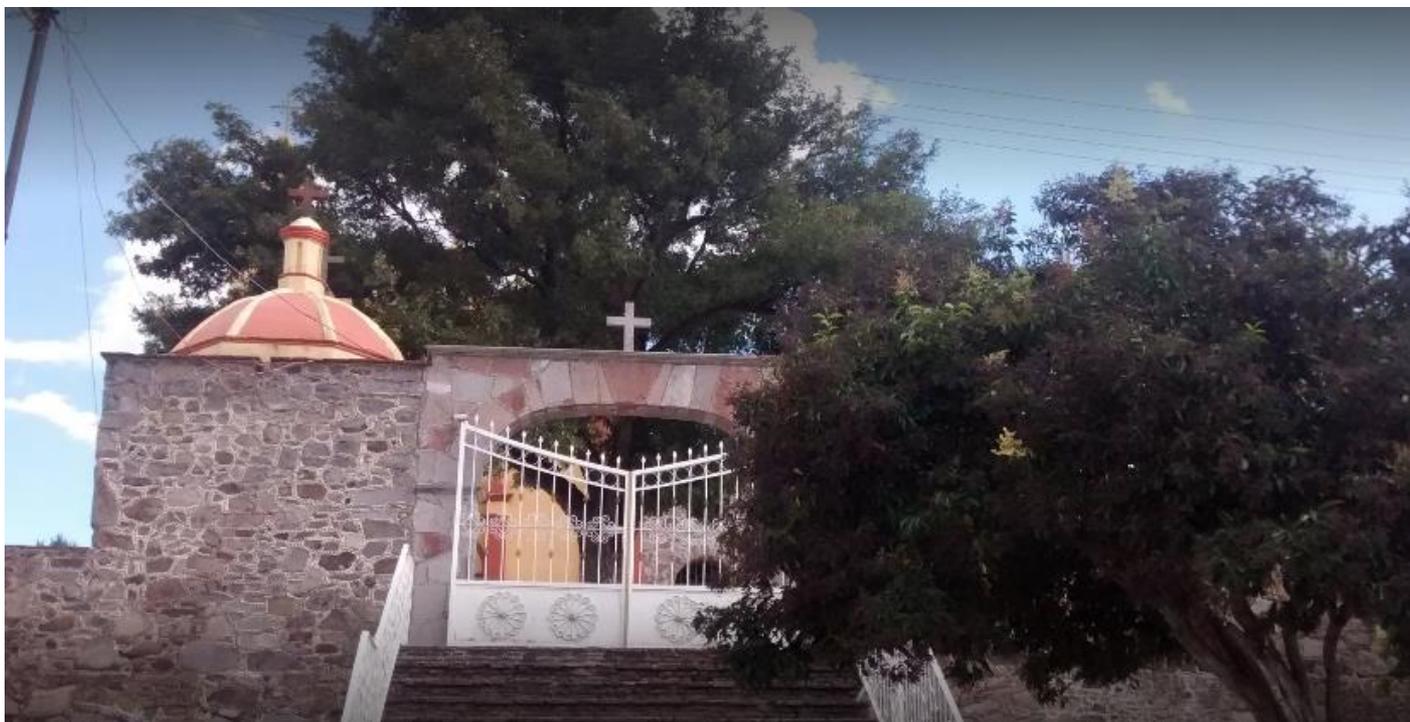
The screenshot shows a web interface for a school profile. At the top, it identifies the school as 'Gral. Lazaro Cardenas' with a 'Posición estatal 2084 de 6.748' ranking. A map shows the school's location in San Pedro Tepetitlán. A 'Califica tu escuela' button is visible. Below the map, school details are listed: Clave: 15DPR0612Y, Nivel: Primaria, Turno: Continuo (Tiempo Completo), Pública, and Teléfonos: 5941015085. At the bottom, a summary bar shows: Número de alumnos: 228, Total de personal: 13, and Grupos: 9.





1.2.3.4 Equipamiento

IGLESIA SAN PEDRO APOSTOL, de San Pedro Tepetitlán dependiente del PARROQUIA SAN MIGUEL ARCANGEL DIOCESIS SAN JUAN TEOTIHUACAN con dirección en Calle Ninguno y Calle 16 De Septiembre Pueblo San Pedro Tepetitlan, C.P 55894 dedicada a Asociaciones Y Organizaciones Religiosas, contando con 31 A 50 Personas





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.4 Equipamiento

Oficina de Gobierno

Información

Unidad económica: Delegación San Pedro Tepetitlan

Razón social: Delegación San Pedro Tepetitlan

Tamaño: 6 a 10 personas

Establecimiento: Fijo (REGISTRADO EN DICIEMBRE 2014)

Domicilio

Calle Ninguno

Ref 1 Calle Ninguno

Localización: Lat, Long 19.62965496, -98.89030755

Ref 2. Calle Álvaro Obregón

Ref 3. Calle Ninguno



PANTEON SAN PEDRO TEPETITLAN, de San Pedro Tepetitlan dependiente del GOBIERNO MUNICIPAL con dirección en Calle Ninguno y Calle Ninguno Pueblo San Pedro Tepetitlan, C.P 55894 dedicada a Administración De Cementerios Pertenecientes Al Sector Público, contando con 0 A 5 Personas

Domicilio

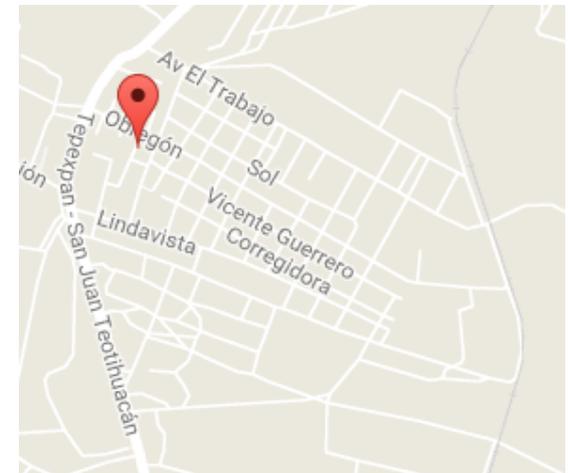
Calle Ninguno

Ref. Calle Ninguno

Calle Álvaro Obregón

Calle La Luna

Geolocalización place 19.62934435, -98.88957682





1.2.3.4 Equipamiento

Centro de salud rural dispensario.

Información establecimiento

Entidad: MÉXICO

Municipio: ACOLMAN

Localidad: SAN PEDRO TEPETITLÁN

Colonia:

Establecimiento: Unidad De Consulta Externa

Tipo: Rural De 01 Núcleo Básico

Institución: SECRETARÍA DE SALUD

Clave institución: SA

Domicilio: AVENIDA FRANCISCO I. MADERO

Numero exterior - interior: SIN NÚMERO -

Observaciones direccional. FRANCISCO I. MADERO S/N SAN PEDRO TEPETITLÁN

Teléfono: 9999999

Código postal: 55894



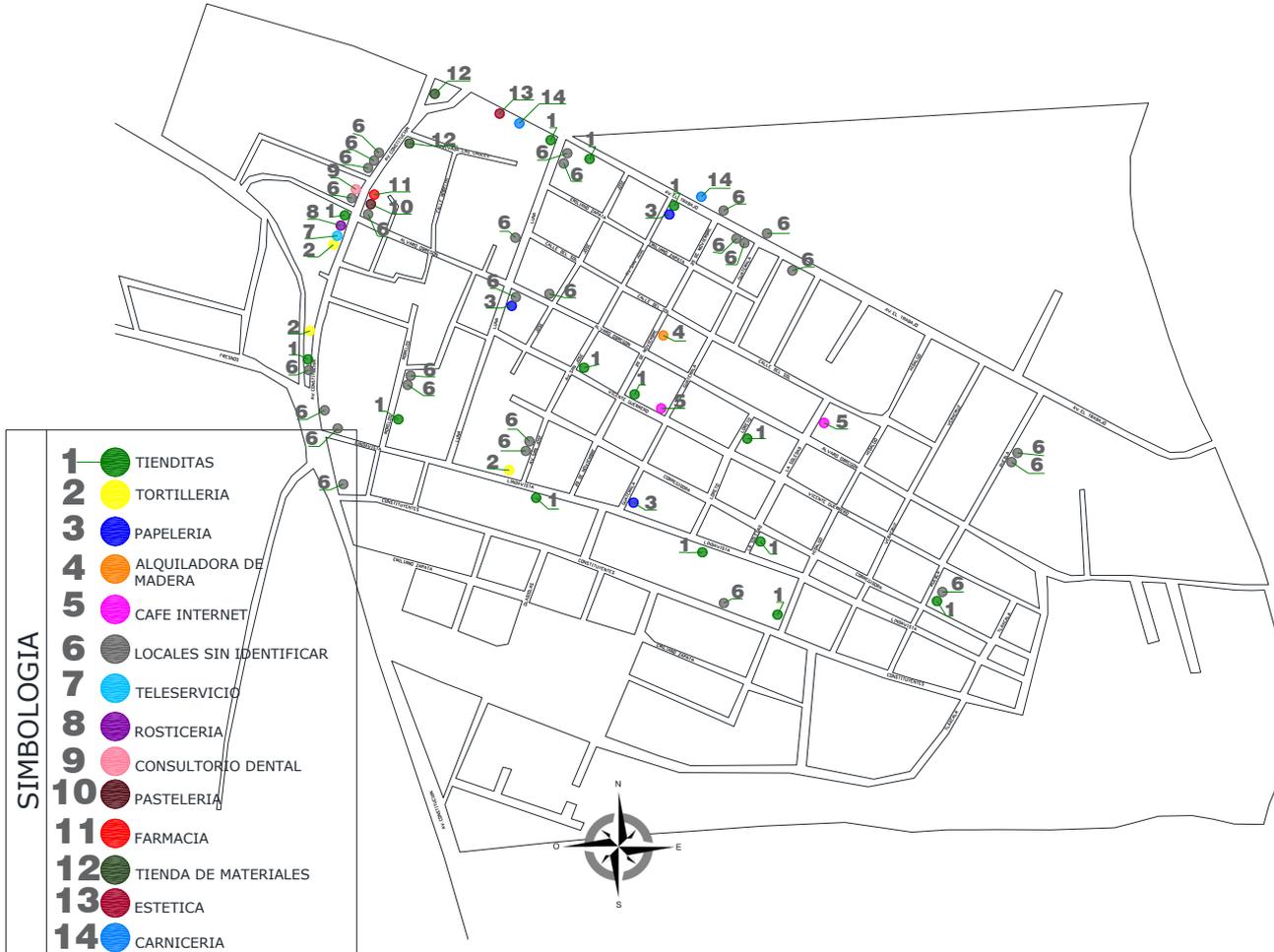


1.2 Condiciones de la demanda
1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.4 Equipamiento

Ubicación de comercio existente

- Tipo – negocio- cantidad
- 1- Tienditas - 13
 - 2- tortillerías - 3
 - 3- papelería – 3
 - 4 – alquiladora de madera – 1
 - 5 – café internet – 2
 - 6- locales sin identificar - 30
 - 7 - teleservicio – 1
 - 8 – rosticería – 1
 - 9 – consultorio dental – 1
 - 10 – papelería – 1
 - 11 – farmacia – 1
 - 12 – renta de materiales – 1
 - 13 – estética – 1
 - 14 – carnicería – 3





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

NORMAS MÍNIMAS			SITUACIÓN ACTUAL SAN PEDRO TEPETITLAN					
ELEMENTO	Unidad básica de servicios UBS)	Cobertura de servicios	Existente			deficit / superavit		
			Población usuaria	Módulos	Unidad básica de servicios USB	Población potencial	Unidad básica de servicios USB	Módulos
SUBSISTEMA 01: EDUCACIÓN								
Preescolar	Aula	750m	78	2	4	136	0.15	0
Primaria	Aula	5km. 30m.	230	1	8	461	1.9	0
Secundaria General	Aula	10km. 30m.	0	1		117	-2.91	0
SUBSISTEMA 02: CULTURA								
Biblioteca local	m2. const.	15 km. 30m				2051	-36.62	0
SUBSISTEMA 03: SALUD								
Unidad médica 1er. Contacto	Consultorio	15km. 30m						0
Centro de salud SSA.	Consultorio	5 a 15km. 1hr		1	2	1025	1.79	0
06: RECREACIÓN								
Plaza cívica	m2 de plaza	15km. 30m		1	1,150	2563	739.89	0
Juegos infantiles	m2	6 km. 15 min				846	-1281.58	0
07: DEPORTES								
Canchas deportivas	m2 cancha	15 km. 30 m		2	4,120	1538	1789.85	0
08: COMUNICACIONES								
Agencia de correos y telegrafos	m2 construido	5 km. 30 min.				2179	-2.05	0
SUBSISTEMA 10: SERVICIOS URBANOS								
Cementerio	Fosa	5 km. 30 min		1	370	2563	298.77	2
Basurero Municipal	m2/ año	5 km. 15min.				2583	-284.8	0
SUBSISTEMA 11: ADMINISTRACIÓN PÚBLICA								
Delegaciones	m2. const.	15km. 30 min		0		2563	-15.53	0
SUBSISTEMA 12: ASISTENCIA SOCIAL								
Casa de asistencia de desarrollo infantil	Aula	5km 30m		0		36	-2.23	0
Centro comunitario	Aula	5 km 30m		0		1333	-1.83	0

TABLA. Equipamiento Actual de San Pedro Tepetitlán : Deficit y Superavit. NIVEL DE CONCENTRACIÓN RURAL.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.3 Condiciones físico – artificiales

1.2.3.5 conclusión.

El equipamiento en San Pedro Tepetitlán va aumentando según la necesidad de los ejidos , por el crecimiento de la población en el lugar , ya cuenta con una clínica , escuelas primaria y secundaria , un panteón prácticamente nuevo , inaugurado en el 2014 , una iglesia y comercio de bajo impacto . Si el aumento de la población continua a un ritmo constante al actual pronto sus necesidades de equipamiento serán mayores , sino es que ya lo son.

En el estudio del equipamiento se resalta la ausencia de equipamiento cultural , abasto y deportivo.

Este estudio es importante para saber cuales son las necesidades de equipamiento de la población de San Pedro Tepetitlán y el Ejido 21 de Agosto los cuales colindan , en el estudio de equipamiento nos da como resultado la carencia de áreas culturales , académicas y de mercado , hasta este punto es justificado la realización de las propuestas de equipamiento por los habitantes de estas comunidades , y poder proponer un “centro de Barrio “ que ayude al optimo desarrollo de los pobladores , quienes serian los beneficiados.

En el caso particular de este proyecto Casa Cultural , es el que mas haría falta , ya que no hay áreas culturales en la zona , y que en las demandas de los habitantes de estas comunidades proponen , que en ella se integre una biblioteca y áreas en las cuales se hagan actividades culturas que alejen a los jóvenes del ocio y de las drogas y a los pobladores a tener una identidad cultural y los haga sentir parte importante de la sociedad y puedan expresarse en la cultura ya que es un derecho de todo ser humano.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas



1.2.4.1 Aspecto Histórico Cultural

El ejido de San Pedro Tepetitlán se encuentra en el municipio de Acolman.

Acolman es una palabra de origen náhuatl, que proviene de ocumátl, aculli; "Hombre" y mátl, "mano o brazo", es decir "Hombre con mano o brazo", según el fraile Jerónimo de Mendleta. En documentos coloniales también aparece como Oculma, Acuruman o Aculma.

Orozco y Berra, explica que la voz se forma de Acolli, "hombro"; maitl, significando el verbo ma, "coger" y el "n" verbal, que significa "En donde se hizo o copió al hombre". Por su parte, Olaguíbel dice que puede interpretarse por sus componentes A del atl, agua; coltic, cosa torcida y maitl, mano, y significa "agua que se torció con la mano" o "cauce desviado por la mano del hombre".

La imagen anexa aparece en el Códice Mendocino y en el mapa Quinatzin. Consiste en un brazo con el símbolo atl cerca de la mano, palabra de origen náhuatl, que significa "hombre con mano o brazo."

Época Prehispánica.- Un ejemplo de la presencia del hombre prehistórico en el territorio municipal, es el reciente hallazgo de un fósil humano en la localidad de Tepexpan, cuya antigüedad se calcula entre 12 y 14 mil años. Es a los acalhuas, uno de los siete pueblos chichimecas, a quienes se les atribuye la fundación de Acolman, aproximadamente en el siglo XIII. Acolman en la época prehispánica, fue un pueblo independiente, pero en algún tiempo, tuvo peleas con los huexotzincas, de las que resultó vencido. Sin embargo, mediante las batallas continuas logró llegar a ser un pueblo importante en el reino de Nezahualcóyotl. Se dice que después de las dificultades que tuvieron, este pueblo se dedicó a la cría de perros (itzcuintles), es decir,

Al convertirse Huitzilihuitl en gobernador azteca, en el año de 1396 conquistó varios pueblos, entre ellos Acolman, por lo que este fue tributario de Texcoco.

Época Colonial.- En Acolman, como en otros pueblos, llegó su momento de cambio al presentarse la conquista española en México. Al llegar los españoles a México (año de 1519) Acolman era gobernado por Xocoyotzin. El europeo venía a imponerse con todos los derechos del mundo aprovechándose de la supuesta misión evangelizadora adjudicada con el sistema de encomiendas, que representó más que un cambio espiritual, la total privación de la libertad para el indígena.

Durante la repartición de encomiendas, al español Pedro de Solís de los Monteros le correspondió Acolman, quién al morir heredó la propiedad a su hijo Francisco de Solís.

Por otra parte, los frailes Agustinos de la tercera orden religiosa que llegó a la Nueva España, fueron los que se aposentaron en este pueblo; prueba de su estancia en este lugar es el bello templo y ex convento de San Agustín Acolman, la construcción de este monasterio fue edificada de 1539 a 1560.

En el año de 1629 se registró una inundación por lo que el convento agustino quedó anegado, se cree que en este año empezó el desplazamiento de los pobladores ya que "el agua subió más de vara y media". En 1645 sufrió otra inundación. Para 1763 se repitió la invasión del agua y en 1772, se dio otra que obligó al abandono del templo.

Debido a las inundaciones desaparecieron Tlacuilocan, Tzapotla y Tescazonco, comunidades que se encontraban alrededor de Acolman. Las epidemias también azotaron el lugar, en 1629 y 1631, la llamada Coccoiztli, en 1779 la de viruela.

Época de Independencia.- Lograda la Independencia de México, la situación del país afectaba a la población y la división política.



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas



1.2.4.1 Aspecto Histórico Cultural

En 1876 se desarrollaron cambios trascendentales en la Presidencia de la República, y en el Estado de México se dictó, en materia municipal, el decreto núm. 29. en el cual se concedía el traslado de la municipalidad al pueblo de Xomotla; en el decreto núm. 9. el gobierno del estado dispuso nuevamente que se trasladara la cabecera al pueblo de Acolman, quedando en el lugar llamado B Calvario, ya que se había inundado el templo y la plaza.

Es así como a partir del 6 de septiembre de 1877, se ordenó que el municipio se llamara Acolman de Nezahualcóyotl. Actualmente el municipio lleva el nombre de Acolman y la cabecera Acolman de Nezahualcóyotl.

Siglo XX.-En los primeros años de este siglo tuvo lugar la Revolución Mexicana, en este suceso se dieron levantamientos de grupos en todas partes del país. La población del municipio que vivió aquellos sucesos recuerdan únicamente el paso de las tropas. Se dice que en el atrio del templo de Santa Catarina estuvieron los zapatistas. también se tiene noticias de que en el edificio que ocupaba el Hospital de Enfermos Crónicos de Tepexpan fue ocupado por tropas carrancistas.

Se había hecho referencia a las inundaciones que se suscitaron en el municipio de Acolman presentándose en el año de 1925 la última que afectó el templo de San Agustín tiempo en que este monumento colonial ya estaba a cargo de la Inspección de Monumentos Artísticos e Históricos que realizaba obras de reparación al templo y ex convento que estaban totalmente deteriorados, declarándose monumento nacional el 6 de abril de 1933.

La historia sirve en primer lugar para conocer el pasado, para saber de dónde venimos. Esto es lo que nos va a permitir saber a dónde vamos. En segundo lugar nos ayuda a entender lo que nos está pasando ahora, porque el presente es el resultado de nuestro pasado. En tercer lugar nos sirve para no volver a cometer los mismos errores que se cometieron en el pasado y para recordar las situaciones buenas y malas que fueron formando la cultura, la forma de ser, la historia del ejido. Ese pasado no ha muerto, permanece presente en el mundo que nos rodea, nos pertenece a todos y por lo tanto, tenemos todo el derecho de conocer lo que nos pasó.

Estos antecedentes nos sirven por otra parte para determinar sus costumbres, ver el ¿qué?, ¿por qué?, ¿cuando? Y poder abordar el tema de la mejor forma posible, determinando si la zona de estudio cuenta con una identidad que identifique a San Pedro Tepetitlán y continuar por esa línea.



1.2 Condiciones de la demanda

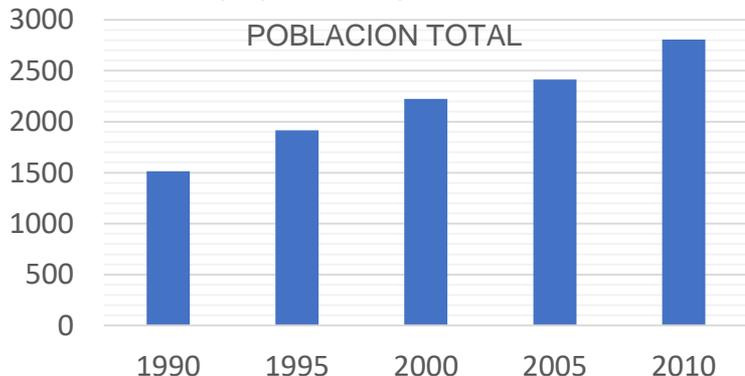
1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas



1.2.4.2 Aspectos demográficos

Población total en Acolman.

La población de Acolman ha ido aumentando de manera constante hasta la fecha, sin embargo en los años recientes, la migración de habitantes de poblaciones aledañas a este ejido hace que la población se multiplique mas rápidamente.

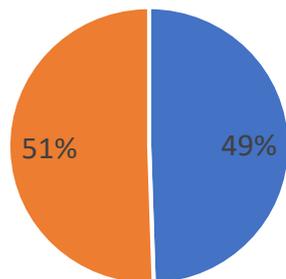


Con una población actualmente equilibrada entre hombres y mujeres, los picos de población en edades de juventud y el promedio de hijos por habitante nos podemos dar una idea del tipo de equipamiento que se necesitara próximamente en la zona

Población por genero.

AÑO	POBLACION
1990	1515
1995	1917
2000	2225
2005	2413
2010	2805

POBLACION POR GENEROS



TOTAL	2805
HOMBRES	1388
MUJERES	1417

■ HOMBRES ■ MUJERES

Población por edades.

AÑOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 A 2	107	63	170
3 A 5	89	84	173
6 A 11	184	153	337
12 A 14	73	58	131
15 A 17	70	66	136
18 A 24	178	207	385
25 A 50	470*	532*	1002*
50 A 60	125*	154*	279*
60 y mas	92	100	192

* datos estimados no concretos

MUJERES

HOMBRES



Fecundidad.





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos demográficos

Migración.

La población ha ido aumentando naturalmente y por la llegada de nuevos pobladores, la cantidad de personas que llegan de afuera a establecerse en el ejido aumenta cada año.

Población nacida en la entidad	2243 (1160 H / 1137 M)
Población nacida en otra entidad	470 (234 H / 236 M)

Características educativas.

Población de 3 a 5 años que no asiste a la escuela	77(38h,39m)
Población de 6 a 11 años que no asiste a la escuela	4(2h,2m)
Población de 12 a 14 años que no asiste a la escuela	5(2h,3m)
Población de 15 a 17 años que asiste a la escuela	101(51h,50m)
Población de 18 a 24 años que asiste a la escuela	96(36h,60m)

* total (hombres/ mujeres)

Población de 8 a 14 años que no saben leer y escribir	3(2h,1m)
Población de 15 años y más analfabeta	46(14h,32m)

Población de 15 años y más sin escolaridad	45(21h,24m)
Población de 15 años y más con primaria incompleta	181(70h,111m)
Población de 15 años y más con primaria completa	275(127h,148m)
Población de 15 años y más con secundaria incompleta	88(54h,34m)
Población de 15 años y más con secundaria completa	639(323h,316m)
Población de 18 años y más con educación pos-básica	610(268h,342m)

Grado promedio de escolaridad	9.03 (9.03h, 9.04m)
-------------------------------	---------------------



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2. Aspectos demográficos

Tasa de crecimiento.

El análisis del crecimiento en años pasado nos muestra las tendencias en la población, para poder predecir la evolución de esta y planear una respuesta a sus necesidades

tasa de crecimiento en años pasados

1960-1970	4.59
1970-1980	3.14
1980-1990	4.91
1990-2000	3.91
2000-2010	2.34

hipótesis de proyección de población según los diferentes procesos

HIPOTESIS	AÑO FINAL	AÑOS BUSCADOS				TASA DE CRECIMIENTO
		2016	2020	2025	2030	
	2010	2016	2020	2025	2030	
ALTA	2805	3252	3590	4062	4596	2.50
MEDIA	2805	3158	3419	3775	4168	2.00
BAJA	2805	3103	3320	3611	3929	1.70

Gracias al estudio de la proyección de población se puede determinar el área que será ocupada por la mancha urbana, debido a esto se prevé una intersección con los dos poblados mas cercanos convirtiendo el numero de habitantes en el estudio en una cantidad mas grande.

2010= 2805 hab
2030= 4596 hab
+335 hab poblado al sur
+3447 hab poblado al norte

2030= **9378 habitantes totales**

El radio de población se extiende hacia las manzanas de los dos poblados mas cercanos a san pedro y que ya mantienen una relación socioeconómica, por lo tanto se tomara como población afectada por nuestro radio de influencia

La población crecerá 63% para el 2030, por lo tanto el radio de población aumentara el mismo porcentaje

con un
radio inicial de: 670m
radio final de: 1099m



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos demográficos

Fecundidad.

Promedio de hijos nacidos vivos	2.28
---------------------------------	------

Migración.

Población nacida en la entidad	2243 (1160 H / 1137 M)
Población nacida en otra entidad	470 (234 H / 236 M)

Población de 5 años y más residente en la entidad en junio de 2005	2367 (1137 H / 1230 M)
Población de 5 años y más residente en otra entidad en junio de 2005	60 (33 H / 27 M)

* TOTAL (HOMBRES/ MUJERES)

Población indígena.

Población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena	12(5h,7m)
Población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena y no habla español	0
Población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena y habla español	8(3h,5m)
Población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena	12
Población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena y no habla español	0
Población de 5 años y más que habla alguna lengua indígena y habla español	8
Población en hogares censales indígenas	33



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

ACOLMAN

San Pedro Tepetitlán



1.2.4.2 Aspectos demográficos

Discapacidad.

Población con limitación en la actividad	130
Población con limitación para caminar o moverse, subir o bajar	95
Población con limitación para ver, aun usando lentes	25
Población con limitación para hablar, comunicarse o conversar	10
Población con limitación para escuchar	10
Población con limitación para vestirse, bañarse o comer	10
Población con limitación para poner atención o aprender cosas sencillas	8
Población con limitación mental	13
Población sin limitación en la actividad	2585

Características educativas.

Población de 3 a 5 años que no asiste a la escuela	77(38h,39m)
Población de 6 a 11 años que no asiste a la escuela	4(2h,2m)
Población de 12 a 14 años que no asiste a la escuela	5(2h,3m)
Población de 15 a 17 años que asiste a la escuela	101(51h,50m)
Población de 18 a 24 años que asiste a la escuela	96(36h,60m)
Población de 8 a 14 años que no saben leer y escribir	3(2h,1m)
Población de 15 años y más analfabeta	46(14h,32m)
Población de 15 años y más sin escolaridad	45(21h,24m)
Población de 15 años y más con primaria incompleta	181(70h,111m)
Población de 15 años y más con primaria completa	275(127h,148m)
Población de 15 años y más con secundaria incompleta	88(54h,34m)
Población de 15 años y más con secundaria completa	639(323h,316m)
Población de 18 años y más con educación pos-básica	610(268h,342m)

Grado promedio de escolaridad	9.03 (9.03h, 9.04m)
-------------------------------	---------------------



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos demográficos

Características económicas.

Población económicamente activa	1066(737h,329m)
Población no económicamente activa	965(224h,741m)
Población ocupada	1026(703h,323m)
Población desocupada	40(34h,6m)

Servicios de salud.

Población sin derechohabencia a servicios de salud	927
Población derechohabiente a servicios de salud	1789
Población derechohabiente del IMSS	621
Población derechohabiente del ISSSTE	128
Población derechohabiente del ISSSTE estatal	14
Población derechohabiente por el Seguro Popular	856

Situación conyugal.

Población soltera o nunca unida de 12 años y más	584
Población casada o unida de 12 años y más	1269
Población que estuvo casada o unida de 12 años y más	185

Religión.

Población con religión católica	2531
Protestantes, Evangélicas y Bíblicas diferentes de evangélicas	66
Población con otras religiones diferentes a las anteriores	0
Población sin religión	99



1.2.4.2 Aspectos demográficos

Hogares censales.

Total de hogares censales	663
Hogares censales con jefatura masculina	531
Hogares censales con jefatura femenina	132
Población en hogares censales	2718
Población en hogares censales con jefatura masculina	2263
Población en hogares censales con jefatura femenina	455

Vivienda.

Total de viviendas	739
Total de viviendas habitadas	692

Total de viviendas particulares	710
Viviendas particulares habitadas	663
Viviendas particulares deshabitadas	39
Viviendas particulares de uso temporal	8

Ocupantes en viviendas particulares habitadas	2718
Promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas	4.10
Promedio de ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas	1.03



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.5 Aspectos físico-artificiales

e) Vivienda



1.2.4.2 Aspectos demográficos

Viviendas particulares habitadas con piso de material diferente de tierra	648
Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	13
Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	251
Viviendas particulares habitadas con dos dormitorios y más	410
Viviendas particulares habitadas con un solo cuarto	41
Viviendas particulares habitadas con dos cuartos	98
Viviendas particulares habitadas con 3 cuartos y más	522
Viviendas particulares habitadas que disponen de luz eléctrica	660

Viviendas particulares habitadas que no disponen de luz eléctrica	1
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	640
Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	19
Viviendas particulares habitadas que disponen de excusado o sanitario	647
Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje	652
Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	7
Viviendas particulares habitadas que disponen de luz eléctrica, agua entubada de la red pública y drenaje	634



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos demográficos

Hogares censales.

Total de hogares censales	663
Hogares censales con jefatura masculina	531
Hogares censales con jefatura femenina	132
Población en hogares censales	2718
Población en hogares censales con jefatura masculina	2263
Población en hogares censales con jefatura femenina	455

Vivienda.

Total de viviendas	739
Total de viviendas habitadas	692

Total de viviendas particulares	710
Viviendas particulares habitadas	663
Total de viviendas particulares habitadas	692
Viviendas particulares deshabitadas	39
Viviendas particulares de uso temporal	8

Ocupantes en viviendas particulares habitadas	2718
Promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas	4.10
Promedio de ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas	1.03



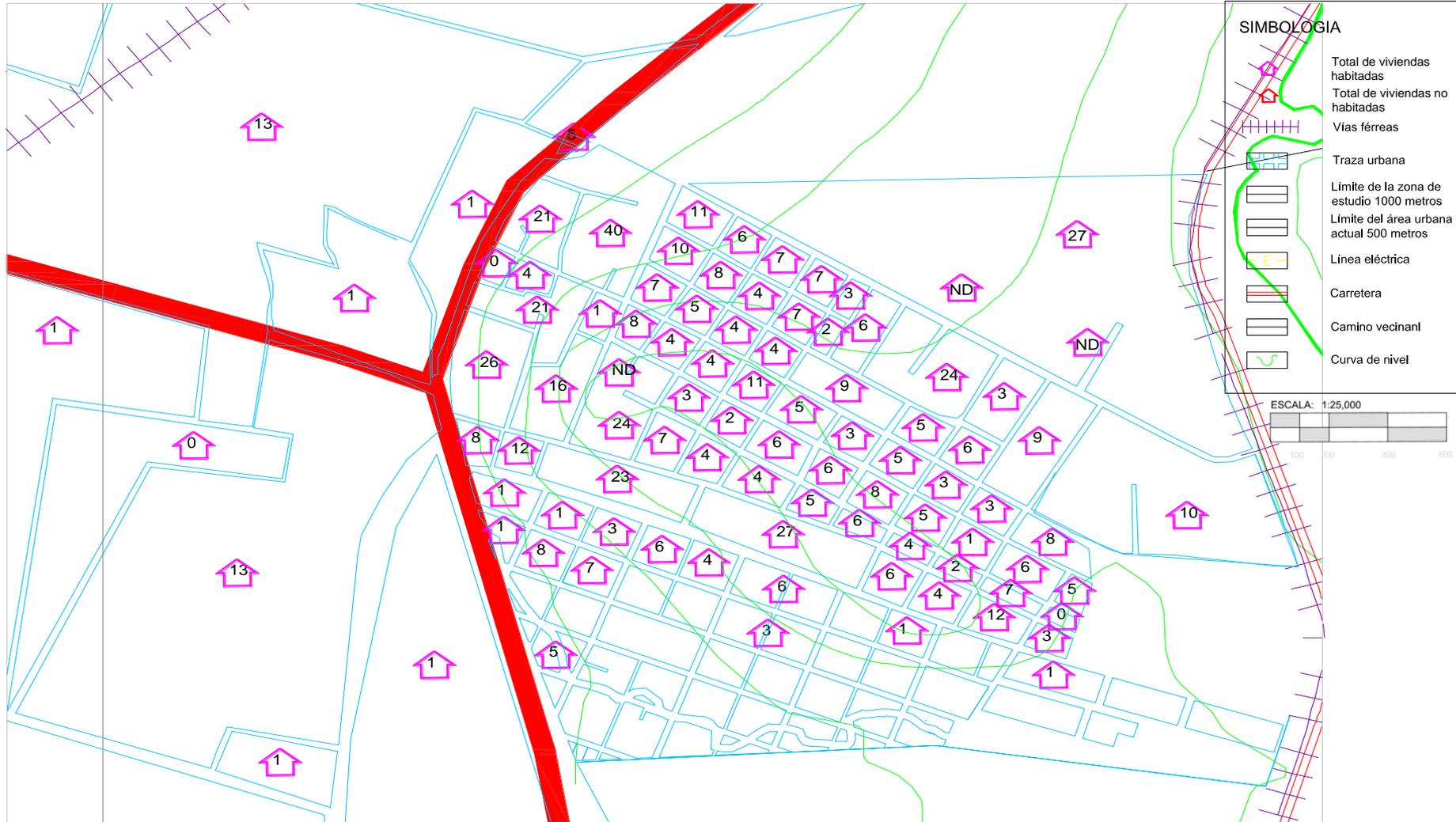
1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos demográficos

PLANO DE VIVIENDA – CANTIDAD DE VIVIENDAS POR MANZANA(ver tablas con especificaciones de cada manzana).

Revisar información en el rubro 1.3, inciso a) Aspectos demográficos.





1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos demográficos

PLANO DE VIVIENDA – NUMERACION DE MANZANAS (ver tablas con especificaciones de cada manzana)





1.2 Coiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos demográficos

TABLAS COMPLEMENTARIAS- ESPECIFICACIONES DE SERVICIOS POR NÚMERO DE MANZANA

N° Lote	N° de Viviendas con Servicios				
1	11	11	11	11	2.8
2	5	5	5	5	3.8
3	21	21	21	21	8.3
4	6	6	6	6	3.2
5	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
6	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
7	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
8	5	5	5	5	3.5
9	19	19	19	19	3.7
10	0	0	0	0	0
11	3	3	3	3	4.3
12	35	35	35	35	3.6
13	18	18	18	18	3.6
14	18	18	18	18	3.6
15	21	21	21	21	3.2
16	16	16	16	16	3.5
17	*	*	*	*	*
18	10	10	10	10	3.1
19	8	8	8	8	4.4
20	7	7	7	7	4.3

N° Lote	N° de Viviendas con Servicios				
21	8	8	8	8	4.5
22	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
23	7	7	7	7	3
24	10	10	10	10	3.5
25	5	5	5	5	3.4
26	5	5	5	5	3.4
27	7	7	7	7	3.5
28	5	5	5	5	3.5
29	5	5	5	5	3.5
30	21	21	21	21	3.5
31	7	7	7	7	5.0
32					
33	4	4	4	4	3.3
34	4	4	4	4	2.4
35	8	8	8	8	4.1
36	5	5	5	5	3.7
37	7	7	7	7	4.1
38	4	4	4	4	5.0
39	3	3	3	3	3.3
40	4	4	4	4	7.8

N° Lote	N° de Viviendas con Servicios				
41	3	3	3	3	5.7
42	3	3	3	3	4.3
43	*	*	*	*	*
44	11	11	11	11	3.5
45	4	4	4	4	3.3
46	6	6	6	6	5.0
47	5	5	5	5	4.4
48	3	3	3	3	*
49	*	*	*	*	*
50	7	7	7	7	5.1
51	5	5	5	5	5.0
52	5	5	5	5	4.2
53	4	4	4	4	3.8
54	25	25	25	25	4.0
55	5	5	5	5	4.0
56	3	3	3	3	4.0
57	3	3	3	3	6.7
58	3	3	3	3	5.0
59					
60	23	23	23	23	3.9

N° Lote	N° de Viviendas con Servicios				
61	5	5	5	5	3.5
62	3	3	3	3	4.3
63	7	7	7	7	4.4
64	5	5	5	5	3.2
65	5	5	5	5	4.2
66	*	*	*	*	*
67	5	5	5	5	5.5
68	5	5	5	5	4.3
69	5	5	5	5	3.5
70	3	3	3	3	3.7
71	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
72	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
73	9	9	9	9	4.3
74	3	3	3	3	4.3
75	*	*	*	*	*
76	*	*	*	*	*
77	4	4	4	4	6.3
78	5	5	5	5	4.7
79	7	7	7	7	3.7
80	13	13	13	13	4.0

N° Lote	N° de Viviendas con Servicios				
81	12	12	12	12	4.8
82	7	7	7	7	5.8
83	4	4	4	4	4.4
84	7	7	7	7	5.0
85	5	5	5	5	3
86					
87	5	5	5	5	3.6
88	0	0	0	0	0
89	3	3	3	3	3.0
90	3	3	3	3	3.5
91	13	13	13	13	4.3



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos socioeconómicos y políticos

Viviendas particulares habitadas con piso de material diferente de tierra	648
Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	13
Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	251
Viviendas particulares habitadas con dos dormitorios y más	410
Viviendas particulares habitadas con un solo cuarto	41
Viviendas particulares habitadas con dos cuartos	98
Viviendas particulares habitadas con 3 cuartos y más	522
Viviendas particulares habitadas que disponen de luz eléctrica	660

Viviendas particulares habitadas que no disponen de luz eléctrica	1
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	640
Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	19
Viviendas particulares habitadas que disponen de excusado o sanitario	647
Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje	652
Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	7
Viviendas particulares habitadas que disponen de luz eléctrica, agua entubada de la red pública y drenaje	634



1.2 Condiciones de la demanda

1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.2 Aspectos socioeconómicos y políticos

Características económicas.

Población económicamente activa	1066(737h,329m)
Población no económicamente activa	965(224h,741m)
Población ocupada	1026(703h,323m)
Población desocupada	40(34h,6m)

Servicios de salud.

Población sin derechohabencia a servicios de salud	927
Población derechohabiente a servicios de salud	1789
Población derechohabiente del IMSS	621
Población derechohabiente del ISSSTE	128
Población derechohabiente del ISSSTE estatal	14
Población derechohabiente por el Seguro Popular	856

Situación conyugal.

Población soltera o nunca unida de 12 años y más	584
Población casada o unida de 12 años y más	1269
Población que estuvo casada o unida de 12 años y más	185

Vivienda.

Total de viviendas particulares	710
Viviendas particulares habitadas	663
Total de viviendas particulares habitadas	692
Viviendas particulares deshabitadas	39
Viviendas particulares de uso temporal	8



1.2.4.2 Aspectos demográficos

1.2.4.2.1 Conclusión.

Los datos anteriores nos ayudan de distintas formas a conocer el objetivo final de las edificaciones, a los habitantes, a los usuarios y así hacer una elección más consciente del género de edificio a desarrollar y tomar decisiones de diseño lo más acertadas y adecuadas a los usuarios.

La información obtenida sobre las edades, tasa de natalidad y crecimiento poblacional, nos proporciona una mejor perspectiva de las características del grupo de personas más numeroso y que demanda mayor atención en el desarrollo de infraestructura, para saber que servicios necesitan y comparar con cuáles cuentan actualmente, pues en un futuro serán una gran porción de la población total desatendida y sin acceso a el equipamiento necesario para su desarrollo. Tal es el caso de los infantes, adolescentes y adultos jóvenes, población comprendida entre los 11 y 25 años quienes en conjunto son el rango con mayor cantidad de personas, concretamente la primaria y secundaria serán insuficientes debido a el aumento de niños de la zona de estudio y a el constante traslado de los poblados cercanos a este. Se carece de alguna oferta cultural fuerte o lo suficientemente grande para atender a toda la población que lo requiere sobre todo el rango antes mencionado.

La situación socio económica, como, el número de habitantes por familia o la población económicamente activa, nos acercan a aspectos con los cuales se debe estar familiarizado en la proyección de los edificios, y que condicionan las propuestas y el desarrollo de estas, influyen, desde la elección del género de edificio a desarrollar, hasta dimensiones, y materiales empleados.

Por último los condicionantes culturales e históricos, de suma importancia pero en este caso aun más por las características del sitio a través del tiempo (cuenta con vestigios precolombinos y coloniales); son aspectos que integran el contexto, que debe ser estudiado, respetado y relacionado con la edificación, para obtener como resultado una obra que se identifique con los usuarios y no se agresiva a su entorno, es decir que sea óptimo en nivel arquitectónico y urbano. Y gracias también a los condicionantes anteriores cuenta con las características de ser funcional y agradable a los pobladores.



1.2.4.3 Recursos

Asignación de recursos

Para hacer más eficaz la asignación de recursos es necesario:

- Asegurar la congruencia en la asignación y la aplicación de los recursos de los tres órdenes de gobierno en cuanto a los ámbitos sectoriales y la dimensión espacial, de manera que contribuyan a los objetivos del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano.
- Que los proyectos, obras y acciones señaladas en el presente Plan, constituyan una prioridad de todos los programas y proyectos sectoriales, creando además estímulos que promuevan la participación de la iniciativa privada en los mismos.
- Que la participación del sector social se oriente a la realización de obras para la consolidación y programas de mejoramiento urbano.

Marco jurídico-administrativo.

Conforme al marco jurídico en materia de desarrollo urbano y vivienda, contenido en los ordenamientos estatales y federales, al municipio le corresponde:

- Formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de estos se deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento, de conformidad con la legislación local.
- Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población.
- Administrar la zonificación prevista en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de estos se deriven.

Participar en la planeación y regulación de las conurbaciones, en los términos de esta Ley y la legislación local.

Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de uso de suelo, construcción, conjunto urbano, subdivisiones, relotificaciones y condominios. De conformidad con las disposiciones jurídicas locales, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos y destinos de áreas y predios.

Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de desarrollo urbano y las reservas, usos y destinos de áreas y predios.

Participar en la creación y administración de reservas territoriales para el desarrollo urbano, la vivienda y la preservación ecológica, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Imponer medidas de seguridad y sanciones administrativas a los infractores de las disposiciones jurídicas, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos y destinos de áreas y predios en los términos de la legislación local.

Informar y difundir permanentemente sobre la aplicación de los planes o programas de desarrollo urbano.

En este sentido y conforme a los planteamientos del presente plan se propone:

Fortalecer las estructuras administrativas municipales en materia de desarrollo urbano para hacer frente a las nuevas tareas que deberán ser desarrolladas por el H. Ayuntamiento.

Profesionalización de funcionarios y servidores públicos municipales para realizar las tareas de administración y planeación urbana.

Orientar recursos presupuestales para desarrollar programas específicos en materia de desarrollo urbano y vivienda.

Incorporar en la reglamentación municipal aspectos específicos en materia de desarrollo urbano.



1.2 Condiciones de la demanda

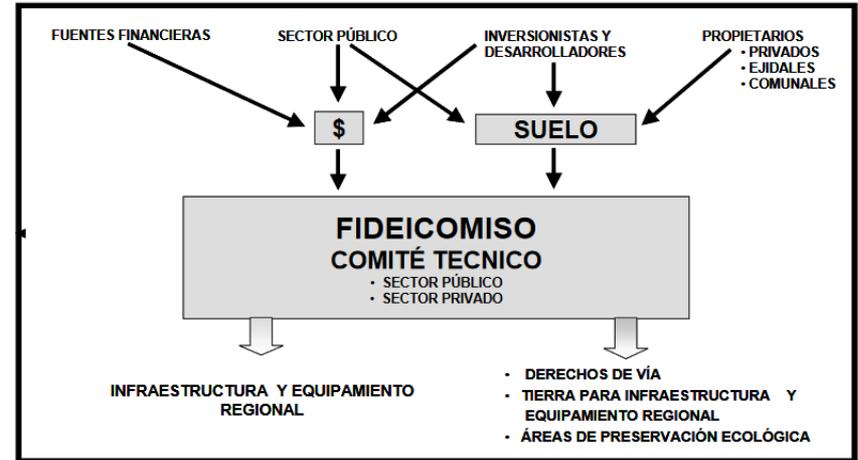
1.2.4 Condiciones socio – políticas, culturales y económicas

1.2.4.3 Recursos

Creación y operación de fondos y fideicomisos

Los fondos y fideicomisos son instrumentos de administración pública solventes, flexibles y transparentes que deben operar durante periodos largos para que los proyectos maduren. Por su naturaleza, estos instrumentos pueden permanecer al margen de los cambios en las administraciones gubernamentales, garantizar un manejo solvente y transparente de los recursos de los Inversionistas y poseer altos grados de flexibilidad para realizar una variada gama de acciones.

Se propone, en consecuencia, constituir un sistema de fideicomisos para la ejecución de las acciones y proyectos de carácter regional que emanen de este plan: en una primera instancia, de garantía para el financiamiento de los nuevos desarrollos, y después de la administración de los mismos, con el consecuente ahorro de recursos. El sistema de fideicomisos se puede constituir por un fideicomiso maestro, para la captación de recursos externos y su transferencia entre el resto de los fideicomisos y subfideicomisos; fideicomisos para cada uno de los nuevos desarrollos; y subfideicomisos por programa o proyecto específico, o bien, para la administración de los servicios públicos.



Las entidad federativa, estatal, municipal y ejidal, serán las encargadas de proporcionar el recurso monetario para poder ejecutar las obras de abastecimiento de equipamiento necesaria en el estado de México, en Acolman, en el ejido de San Pedro Tepetitlán, para mejorar la calidad de vida de los pobladores, asimismo brindarle nuevo equipamiento con el que no cuentan los pobladores de dicho ejido.



2.1 OBJETIVOS

OBJETIVOS.

Objetivo general.

Desarrollar una Casa de cultura en el cual se integren los espacios necesarios para el desarrollo de actividades artísticas y culturales , que invite a la comunidad a participar en el , mediante la producción de una edificación que además de funcional resulte formalmente atractivo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS .

- Colaborar con el desarrollo tanto urbano como cultural de la comunidad de San Pedro Tepetitlan aportándoles el proyecto arquitectónico de una Casa Cultural.
- Contar con espacios (talleres ,salas de danza , etc.) de dimensiones adecuadas a las actividades que se llevara acabo en cada uno de ellos con el fin de que el espacio arquitectónico en su conjunto sea funcional.
- Diseñar un espacio arquitectónico que resulte formalmente atractivo para los usuarios.
- Proveer a los usuarios de un ambiente agradable mediante una propuesta de diseño interior.



Reglamento de construcciones

y sus

Normas Técnicas
Complementarias

2. NORMATIVIDAD



SEDESOL.

Las normas de SEDESOL es una herramienta necesaria para determinar la viabilidad de cualquier proyecto en México , a continuación vienen los requisitos necesarios para determinar si el proyecto de equipamiento “Casa Cultural” de los demandantes puede ser viable específicamente para su comunidad .

LOCALIZACION.

Localidades receptoras . Concentración rural 2,500 a 5,000h Básico 5,001 a 10,000 h.

Radio de servicio regional recomendable – 30 kilómetros (30 min)

DOTACION .

(UBS) unidad básica de servicio. M2 de área de servicios culturales.

Turno de operación (1turno) -5 horas.

POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes) de 9 a 17 h

DOSIFICACION.

CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS – CONSENTRACION RURAL de 278 a 556

BASICO

de 294 a 588

MODULO TIPO RECOMENDABLE – C -580

CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLES - 1



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	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 población total aproximadamente)					
UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)		M2 DE AREA DE SERVICIOS CULTURALES					
DOTACION	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS (usuarios por día)	0.35 USUARIOS POR M2 2.86 M2 POR USUARIO	0.17 USUARIOS POR M2 5.88 M2 POR USUARIO	0.15 USUARIOS POR M2 6.67 M2 POR USUARIO			
	TURNOS DE OPERACION (1 turno)	8 horas	8 horas	5 horas	5 horas	5 horas	5 horas
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por día)	0.35 USUARIOS POR M2	0.17 USUARIOS POR M2	0.15 USUARIOS POR M2			
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	102	102	71	35	17	9
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	1.30 A 1.55 (m2 construídos por m2 de área de servicios culturales)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	2.50 A 3.50 (m2 de terreno por m2 de área 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 construídos)					



6.1.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO SEDESOL.

- AREA DE ADMINISTRACION
- BODEGA
- ALMACEN
- INTENDENCIA
- SANITARIOS
- GALERIAS
- AULAS
- SALON DE DANZA FOLKLORICA
- SALON DE DANZA MODERNA Y CLASICA
- SALON DE TEATRO
- SALON DE ARTES PLASTICAS
- SALON DE GRABADO
- SALON DE PINTURA INFANTIL
- CAMERINOS SALA DE CONCIERTOS
- AUDITORIO
- LIBRERÍA
- CAFETERIA
- TALLER DE MANTENIMIENTO
- CIRCULACIONES
- ESTACIONAMIENTO
- AREA JARDINADA
- PATIOS DESCUBIERTOS
- AREAS VERDES Y LIBRES.



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)			
	NUM. LOCAL	SUPERFICIE (M ²)			NUM. LOCAL	SUPERFICIE (M ²)			NUM. LOCAL	SUPERFICIE (M ²)		
COMPONENTES ARQUITECTONICOS		LOCAL	CAMERINOS	AREAS VERDES		LOCAL	CAMERINOS	AREAS VERDES		LOCAL	CAMERINOS	AREAS VERDES
AREA DE ADMINISTRACION	1		72		1		27		1		18	
BODEGA	2	40	80		1		40					
ALMACEN	1		40		1		24		1		30	
INTENDENCIA	1		30		1		9					
SANITARIOS	6	24	144		4	12	60		2	12	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	60	180		2	60	120		1		60	
SALON DE GRABADO	1		120		1		70					
SALON DE PINTURA INFANTIL	1		100		1		60		1		60	
CAMERINOS	2	35	70									
SALA DE CONCIERTOS	1		200		1		100					
AUDITORIO	1		600		1		400		1		150	
LIBRERIA	1		60		1		40		1		30	
CAFETERIA	1		120		1		60					
TALLER DE MANTENIMIENTO	1		40		1		30		1		20	
CIRCULACIONES	1		700		1		200		1		60	
ESTACIONAMIENTO (cajones)	70	22		1,540	25	22		550	13	22		336
AREA JARDINADA	1			1,200	1			300	1			150
PATIOS DESCUBIERTOS				900				300				150
AREAS VERDES Y LIBRES				1,050				400				200



SEDESOL.

**RESPECTO A USO DE SUELO –
HABITACIONAL**

COMERCIO, OFICINA Y SERVICIOS.
EN NUCLEOS DE SERVICIOS-

CENTRO URBANO

LOCALIZACION ESPECIAL.

**EN RELACION A VIALIDAD –
CALLE PRINCIPAL**

AV.SECUNDARIA

AV.PRINCIPAL.

CARACTERISTICAS FISICAS-

MODULO RECOMENDABLE TIPO (UBS) (1)

C-580

M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO

758

M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO

1,500

PROPORCION DEL PREDIO (ANCHO/LARGO)

1:1 A 1:2

FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (METROS)

30

PENDIENTES RECOMENDABLES

2% A 8% (POSITIVA)

POSICION DE MANZANA

MEDIA MANZANA



ESTADO ACTUAL DE LAS VIALIDADES EN LA LOCALIDAD DE SAN PEDRO TEPETITLÁN

SIMBOLOGIA		VIALIDAD PRINCIPAL		ZONA DE TRABAJO (PREDIOS DONADOS)	
		VIALIDAD SECUNDARIA			ZONA DE SEMBRADIOS
		VIALIDAD TERCIARIA			ZONA DE LA HACIENDA
		LINEA FERREA			ZONA CON MAYOR ACTIVIDAD

EL PREDIO ELEGIDO SE ENCUENTRA
ENTRE UNA VIALIDAD PRIMARIA Y UNA
VIALIDAD SECONDARIA.



PROGRAMA ARQUITECTONICO

Zona Administrativa.

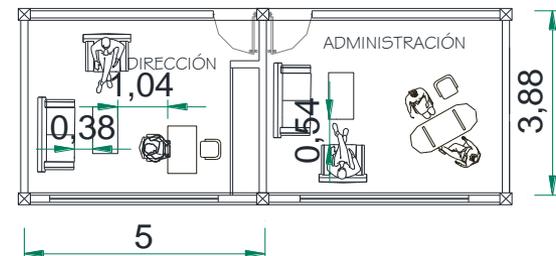
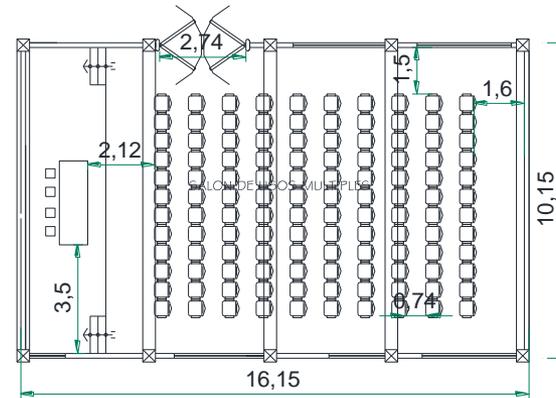
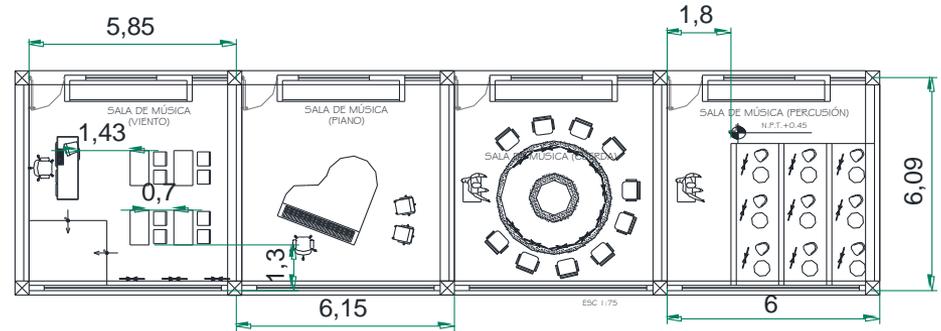
- Oficina del director	20m2
- Secretari@	20m2
- Recepción	3 m2
- Sala de Juntas	37m2
- Cocineta	1.5m2
- Archivo	1m2
- Baño	3m2
Total	85.5m2

Zona cultural

Talleres

- Artes plásticas	50m2
- Danza moderna y folclórica	155m2
- Pintura infantil	50m2
- Corte y confección	80m2
- Teatro	50m2
- Música (guitarra)	38m2
- Tae kwon do	155m2

Sala de maestros	42m2
Informes	1.5m2
Vestíbulo de distribución	20m2
Sanitarios /vestidores	52m2
Total	693.5m2





Zona de servicios

- Cuarto de maquinas	13m2
- Cuarto de mantenimiento	13m2
- Sanitarios	52m2
- Bodega	13m2
Total	91m2

Biblioteca

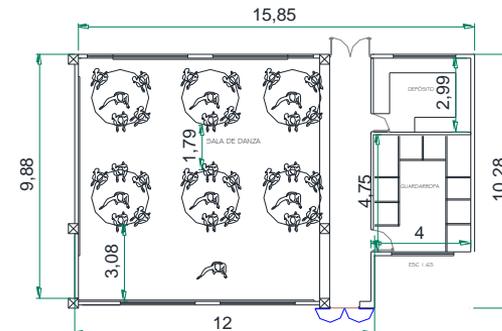
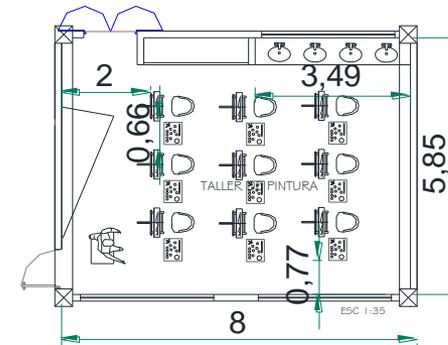
- Cubículo de biblioteca	30m2 x 2 =60m2
- Vestíbulo de distribución	30m2
- Cubículo de auxiliar	13m2
- Cubículo de publicación	13m2
- Acceso controlado	4m2
- Mostrador préstamo s/devoluciones	10m2
- Sala de consulta	50m2
- Bodega de libros	20m2
Total	170m2

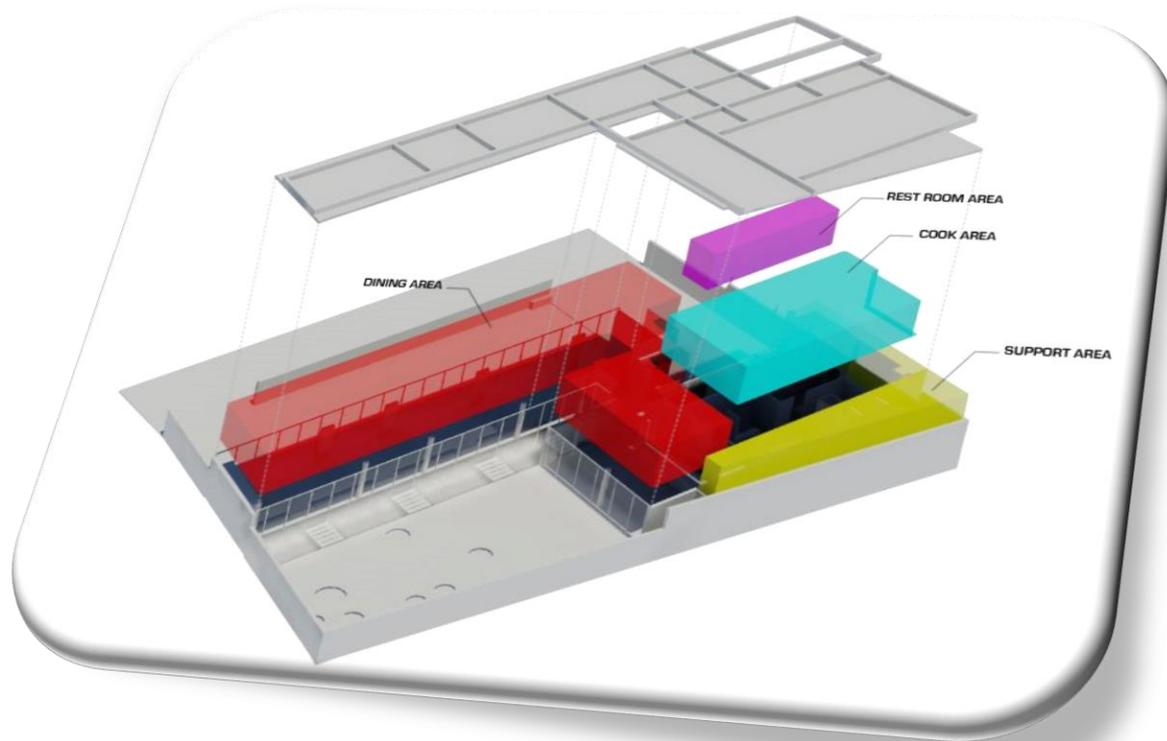
Galería de arte

- Vestíbulo	30m2
- Cubículo de publicaciones	13m2
- Informes	4m2
- Sala de exposiciones	100m2
Total	147m2

Otros

- Circulaciones	383.27m2
- Áreas verdes	449.07m2
- Patios	266.28
- Foro al aire libre	253.10
- Cafetería	50m2
- Librería	38m2
- Estacionamiento	306.39
Total	1746.11m2





3.DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS ESPACIALES.

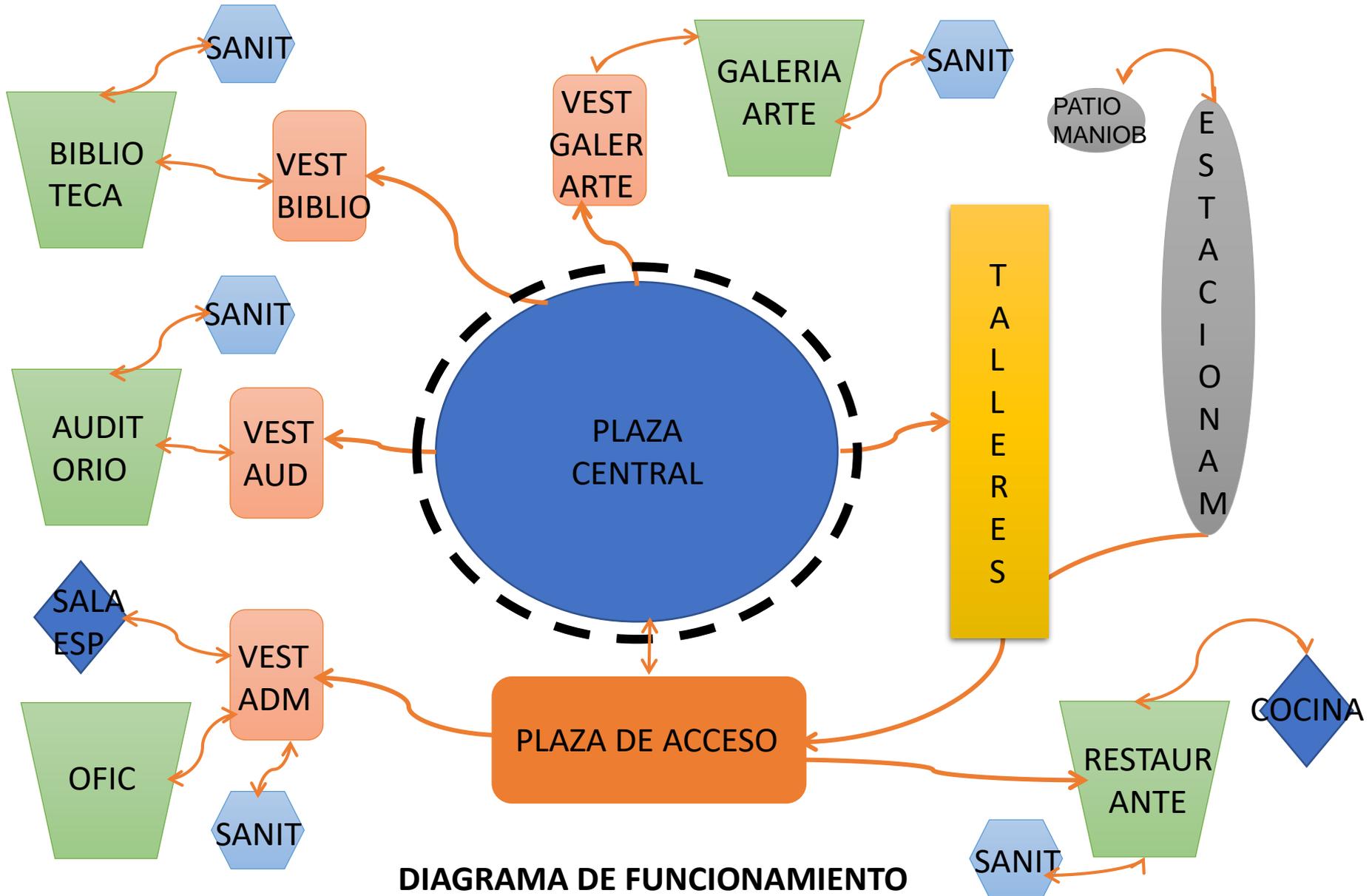
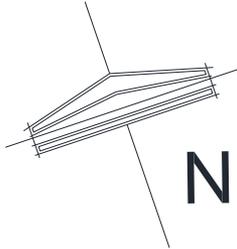


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



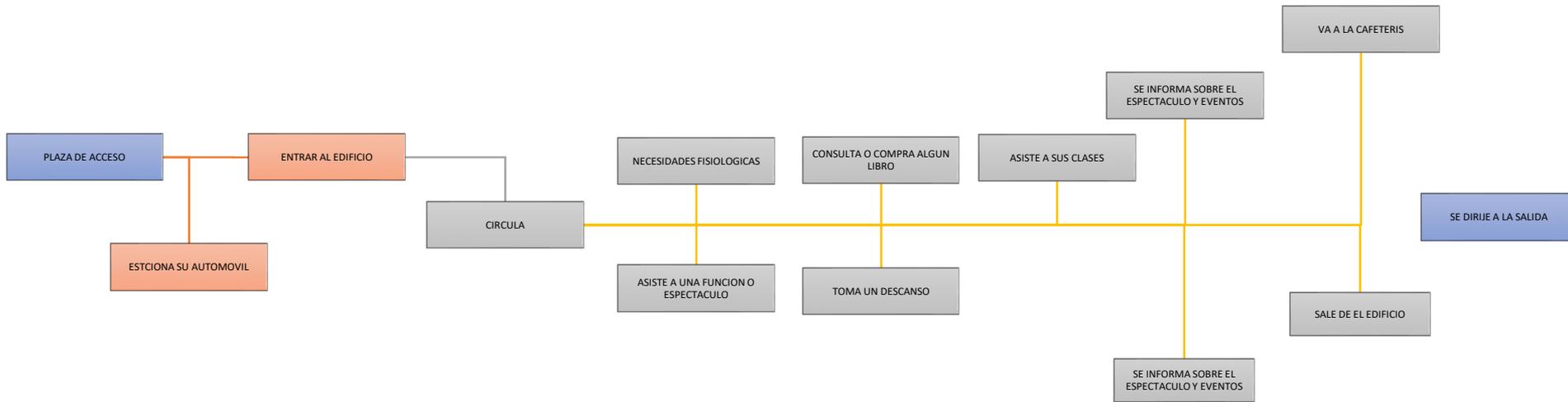
3.1.1 Zonificación





3.1.2 DIAGRAMA DE FLUJO.

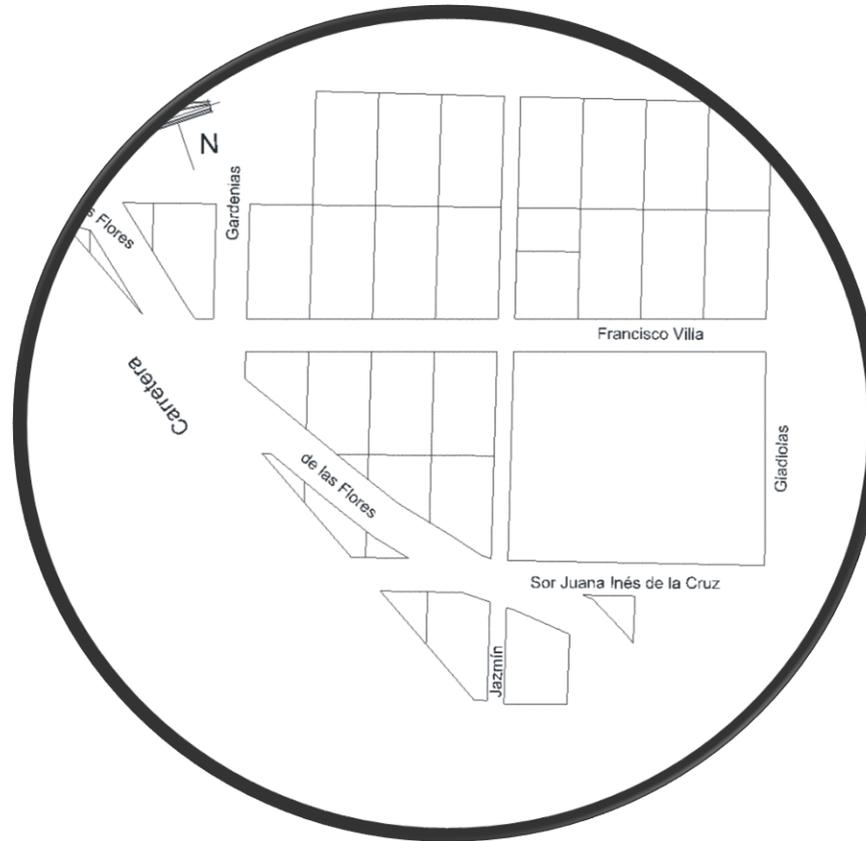
DIAGRAMA DE FLUJO DE EL ALUMNO



LOCALES REQUERIDOS.

ESTACIONAMIENTO PUBLICO
 PLAZA DE ACCESO
 SALA DE EXPOSICIONES
 AUDITORIO
 SALON DE USOS MULTIPLES
 BIBLIOTECA
 SANITARIOS HOMBRES

SALA DE DANZA FOLKLORICA
 SALA DE MUSICA
 TALLER DE PINTURA
 TALLER DE ARTES PLASTICAS
 CAFETERIA
 SALA DE MUSICA
 SANITARIOS MUJERES



4. ASPECTOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO



CASA DE CULTURA (COATZACOALCOS, VERACRUZ) Actualmente, la Casa de la Cultura tiene mucha actividad, que involucra a entre 250 y 300 alumnos, en diferentes disciplinas, así como a 30 personas que imparten clases en las diferentes disciplinas artísticas.

- Talleres de pintura, pintura infantil, y literario
- Club de Lectura • Taller de Danza Folclórica de la Ciudad
- Taller de Música con especialidades e impartición de carrera técnica
- Taller del Coro de la Ciudad de Coatzacoalcos
- Foro de Exposiciones
- Teatro al aire libre

CENTRO CULTURAL “CASA MUSEO XQUENDÁ” Ubicada en una de las esquinas del malecón de la ciudad de Coatzacoalcos, con una privilegiada vista hacia el Golfo de México y adyacente a la Plaza de los Niños Héroe, la casa de la cultura en la ciudad, recientemente remodelada, es un espacio público para la enseñanza y el despliegue de actividades artísticas, culturales, y de esparcimiento para la sociedad, sobre todo los niños y jóvenes, quienes son el público de mayor afluencia en el recinto. Funciona al mismo tiempo como sede alterna de eventos anuales como el Mosaico de Culturas y el Encuentro Internacional del Mar, donde se llevan a cabo muestras culturales, gastronómicas, musicales, de danza y música, así como la impartición de talleres con un costo simbólico.





MÉXICO, CIUDAD DE MÉXICO

Casa de Cultura Jaime Sabines

Av. Revolución 1747 , esquina con Madero, Col. San Angel, Alvaro Obregón, C.P. 1000, México, Ciudad de México.

RESEÑA

El inmueble data del siglo XVII, el aljibe de los carmelitas, quienes almacenaban allí agua del Río Magdalena para su consumo diario y para regar sus huertos. Funcionó hasta finales del siglo XIX. En 1996 fue remodelado para crear la Casa Jaime Sabines en honor del poeta chiapaneco.

DOMICILIO

Av. Revolución 1747 , esquina con Madero, Col. San Angel, Alvaro Obregón, C.P. 1000, México, Ciudad de México

HORARIOS

De martes a sábado, 09:00 - 20:00 hrs.

PRECIOS

Entrada libre.

SERVICIOS

Sanitarios | Salas de Espectáculos | Exposiciones | Conferencias

CONTACTO:

Tel. (55) 5550 3134

casadeculturajaimesabines@gmail.com

IR AL SITIO WEB

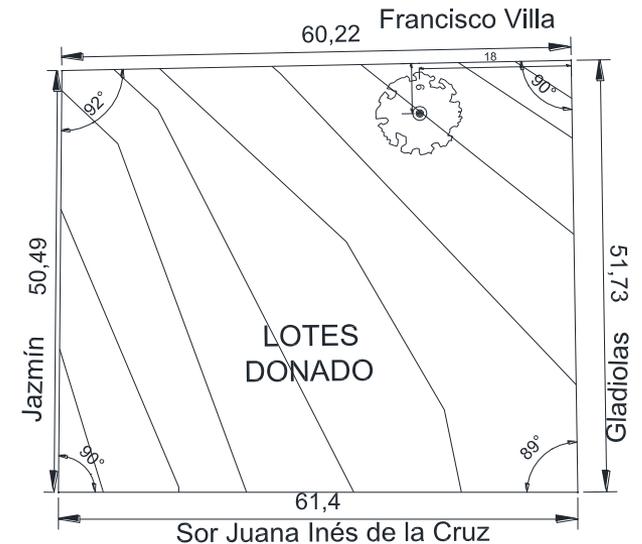




CARACTERÍSTICAS DE EL TERRENO (SEDESOL)

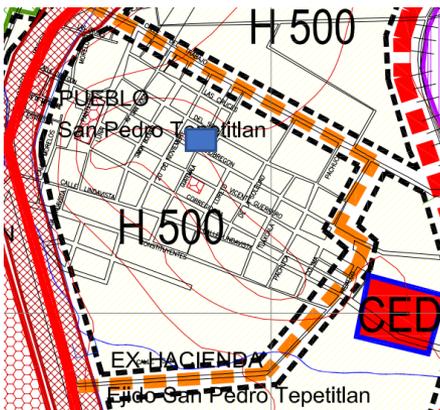
SUPERFICIE DE TERRENO M2 **1,500**
 ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION 1(7 METROS)
 COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO COS(1) 0.50 (50%)
 COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO CUS (1) 0.50(50%)
 ESTACIONAMIENTO CAJONES **13**
 CAPACIDAD DE ATENCION USUARIOS POR DIA **87**
 POBLACION ATENDIDA HABITANTES 101,000

DATOS DE EL TERRENO



AREA - 3108 m2 PERIMETRO - 224 m

USO DE SUELO DE EL PREDIO



SIMBOLOGÍA:

USOS DEL SUELO

HABITACIONAL/ DENSIDADES

	H 500	H 500-I	H 333	H 200
	H 417	H 833	H 125	H 100

LIMITE DE USO DE SUELO

SUPERFICIE DEL TERRENO 3108m2
 PERIMETRO 224m



TERRENO CONTEXTO.



SENTIDO DE LA FOTO.

A

NOMENGLATURA DE IMAGEN.

A



B



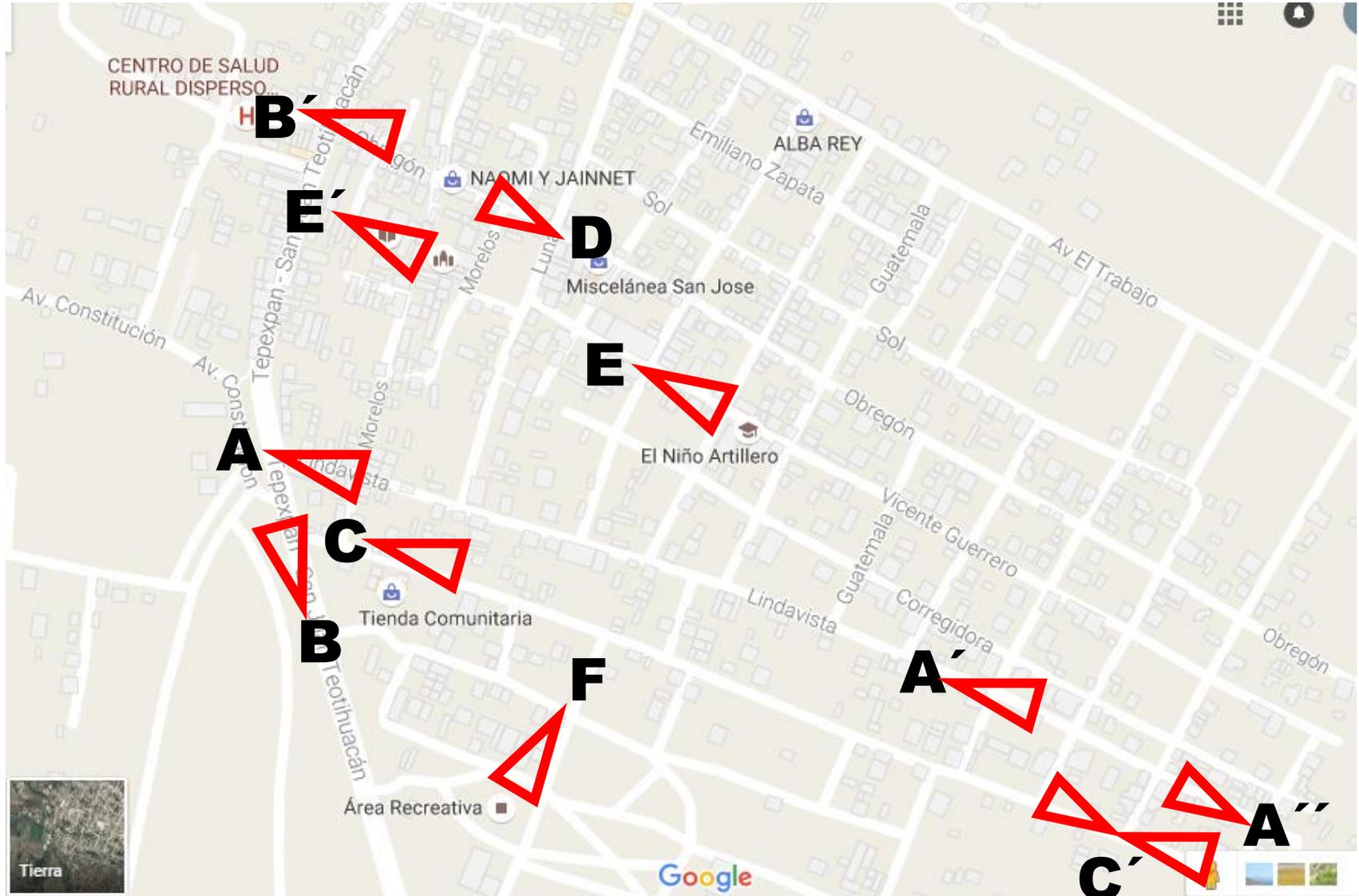
Calles y trazadas ,sin pavimentar ,cuentan con luz eléctrica y drenaje , con algunos juegos infantiles ,áreas subutilizadas.

C



D







VISTA **A**



Calle Lindavista.-calle con pendiente , carente de banquetas , con tipología distinta de construcción ,predominan las de un nivel de fachada gris , altura máxima de 2 niveles.

VISTA **A'**



VISTA **A''**





VISTA **D**



VISTA **E'**

Calle Obregón.-calle con pendiente prolongada , con banquetas , y tipología distinta de construcción ,predominan las de un nivel de fachada gris , altura máxima de 2 niveles, punto desde donde se ve el campanario de la iglesia de tepetitlán..



VISTA **C**



Calle con pendiente ,
carente de banquetas
, con tipología distinta
de construcción
,predominan las de un
nivel de fachada gris ,
altura máxima de 2
niveles con calles sin
asfalto , con terrenos
baldíos , en
crecimiento de
vivienda.

VISTA **C'**



VISTA **C'**





Calle Tepexpan-San Juan Tenochtitlan : calle principal, con banquetas , con tipología distinta de construcción ,predominan las de un nivel de fachada gris , altura máxima de 2 niveles con, ubicación principal de comercio y equipamiento pavimentado y con banquetas.



VISTA **B**



VISTA
B'





VISTA **A**

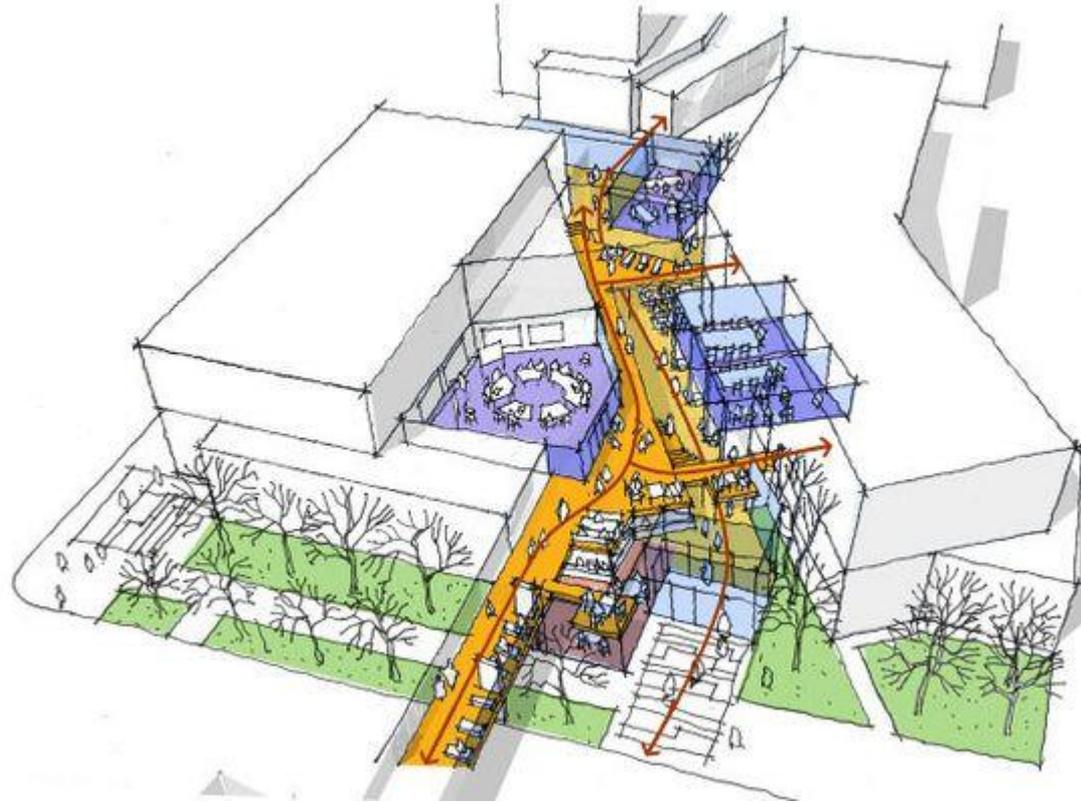
Calle con pendiente ,
con banquetas , con
tipología distinta de
construcción
,características distintas
de algunas viviendas ,
por color y alturas.
,predominan las de un
nivel de fachada gris ,
altura máxima de 2
niveles, equipada con
escuelas y áreas
recreativas , con poca
afluencia y en casi
abandono, poco
comercio.



VISTA **E**



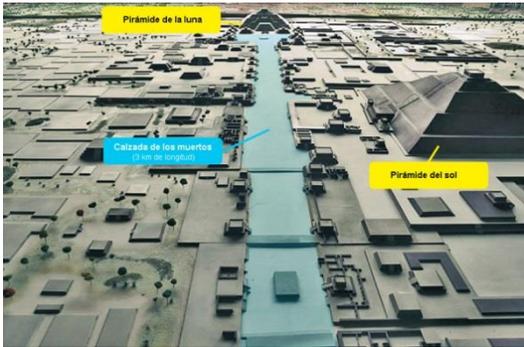
VISTA **F**



5. CRITERIO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



FUNDAMENTACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE UBICACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, DEL PARTIDO Y DE LA HIPÓTESIS FORMAL.



CONCEPTO DE PLANTA ORTOGONAL Y PLAZAS.



USO DE LUZ Y SOMBRAS.



DECORACION SIMETRICA DE FORMAS



PLATAFORMAS ,CONCEPTO DE ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE.



MATERIALES MODERNOS SUSTENTABLES ,UTILIZACION DE TODOS LOS ESPACIOS ,CONCEPTO DE USO DE PLATAFORMAS.





CRITERIOS DE COMPOSICIO-CASA CULTURAL

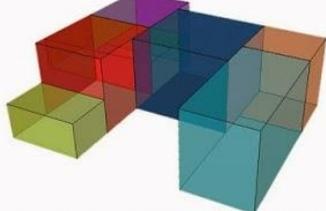
EMPLAZAMIENTO



ESTADO ACTUAL DE LAS VIALIDADES EN LA LOCALIDAD DE SAN PEDRO TEPETITLÁN

- | | | | | |
|------------|--|---------------------|--|------------------------------------|
| SIMBOLOGIA | | VIALIDAD PRINCIPAL | | ZONA DE TRABAJO (FRIEDIOS DONADOS) |
| | | VIALIDAD SECUNDARIA | | ZONA DE SEMBRADIOS |
| | | VIALIDAD TERCIARIA | | ZONA DE LA HACIENDA |
| | | LINEA FERREA | | ZONA CON MAYOR ACTIVIDAD |
| | | | | |

ESTA EMPLAZADO EN LA INTERSECCION DE LA CALLE INDEPENDENCIA CON REHUE DEBIDO A QUE ES EL PUNTO DE INICIO DE UN RECORRIDO A LO LARGO DEL EJE PRINCIPAL.



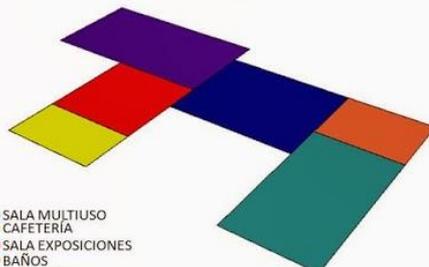
IDEA: BRINDAR UN ESPACIO QUE ACOJA A LAS PERSONAS Y LO INVITE A ENTRAR, APROVECHANDO EL RECORRIDO DEL EJE PRINCIPAL.

OBJETIVO: CREAR UN ESPACIO DONDE LA GENTE DEL PUEBLO PUEDA MOSTRAR SU CULTURA, Y LOS VISITANTES CONOSCAN LA HISTORIA DEL PUEBLO.



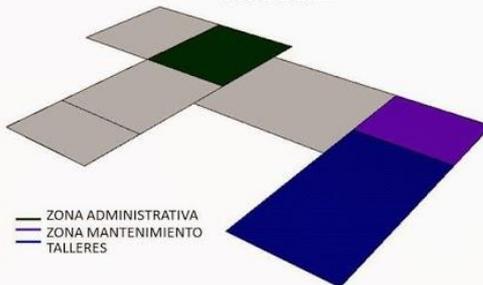
LO LIMITAN CASAS DE CARÁCTER RESIDENCIAL Y COMERCIAL DE ALREDEDOR DE 4 METROS DE ALTURA.

PROGRAMA NIVEL 1



- SALA MULTIUSO
- CAFETERÍA
- SALA EXPOSICIONES
- BAÑOS
- TALLERES
- AUDITORIO

NIVEL 2



- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA MANTENIMIENTO
- TALLERES

SU RECORRIDO DEBE SER ATRACTIVO PARA LA GENTE, CON ESTO SE PRETENDE QUE EL PROYECTO MUESTRE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN AL INTERIOR.

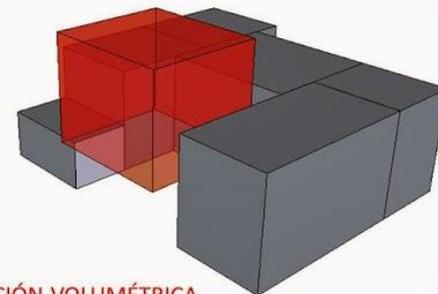


LA PRIORIDAD DEL CENTRO CULTURAL ES QUE LLEGUE A LAS PERSONAS, DENE SER UN LUGAR TRASCENDENTE, ACCESIBLE Y MANTENERSE COMO UN LUGAR ACTIVO.

PARTIDO GENERAL

FORMAL

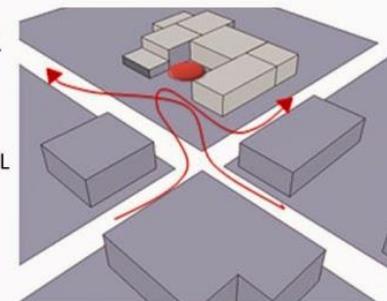
LA FORMA NACE A PARTIR DE UNA EXTRACCION VOLUMÉTRICA DESTINADA PARA EL ENCUENTRO DE LAS PERSONAS.



EXTRACCIÓN VOLUMÉTRICA

FUNCIONAL

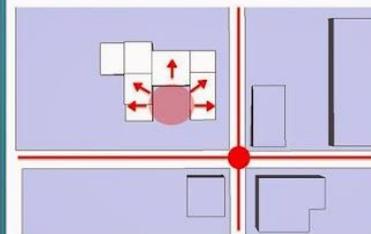
ESPACIO QUE ARTICULA EL RECORRIDO Y PERMITE APRECIAR LA CONFORMACION DEL VOLUMEN ALREDEDOR DEL PATIO INTERIOR.



SE BRINDA UN AREA DE DESCANSO Y FLUJO PEATONAL.

CONDICIONA EL RECORRIDO DESDE LA COSTA.

ESPACIAL



DESDE EL PATIO INTERIOR SE PUEDEN APRECIAR LAS DISTINTAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN EL CENTRO CULTURAL, ESTAS CONDICIONAN EL RECORRIDO DE LAS PERSONAS EN EL VOLUMEN

6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

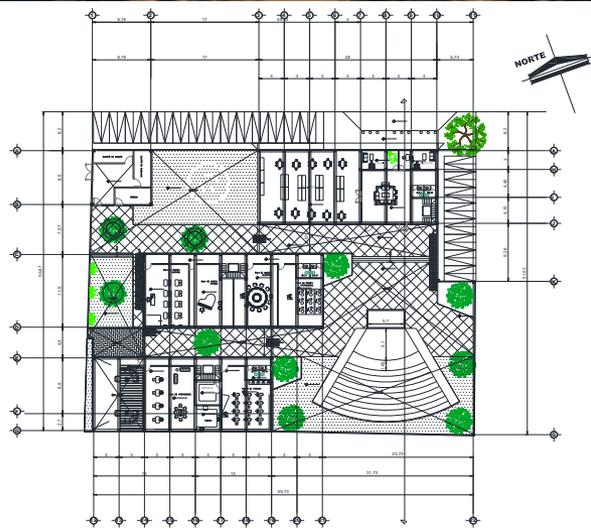
ACOLMAN
EJIDO VEINTIUNO DE AGOSTO



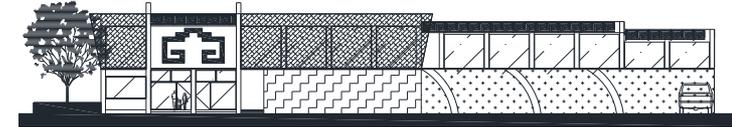
Taller 3
Tres



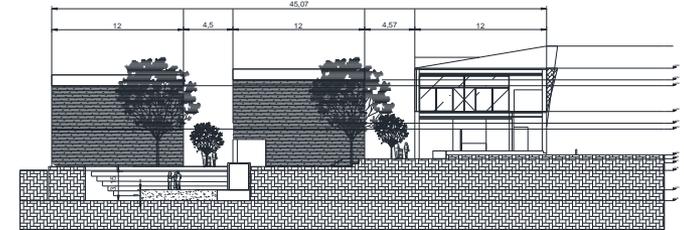
PLANTA - ARQUITECTÓNICA



CASA - CULTURAL



FACHADA



CORTE A-A



- . AULAS
- . BIBLIOTECA
- . FORO AL AIRE LIBRE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER TRES
ROMERO GONZALEZ ARTURO IVAN





ARQUITECTONICOS

T.01....TERRENO

A-01....PLANTA DE CONJUNTO

A-02....PLANTA ARQUITECTONICA PB

A-03....PLANTA ARQUITECTONICA 1N

A-04....PLANTA DE CONJUNTO AZOTEAS

A-05....PLANTA ARQUITECTONICA EDIFICIO A (PLANTA,CORTE)

A-06....PLANTA ARQUITECTONICA EDIFICIO B (PLANTA,CORTE)

A-07....PLANTA ARQUITECTONICA EDIFICIO C (PLANTA,CORTE)

CORTE

A-08....CORTE Y FACHADA LONGITUDINAL

PLANTA Y ALZADO CIMENTACION

E-01....PLANTA Y ALZADO DE CIMENTACION EDIFICIO TIPO

E-02....PLANTA Y ALZADO DE ESTRUCTURA EDIFICIO TIPO

INSTALACIONES HIDRAULICAS

IH-01....INSTALACIONES HIDRAULICAS EDIFICIO C

INSTALACIONES SANITARIAS

IS-01....INSTALACIONES SANITARIAS EDIFICIO C

INSTALACIONES ELECTRICAS

IE-01....INSTALACIONES ELECTRICAS EDIFICIO C

ACABADOS

AC-01....ACABADOS EDIFICIO C

**CASA CULTURAL 2 NIVELES DE 28.4X12 M y 8.00 M ALTURA, ESTRUCTURA DE CONCRETO**

1 Aula de 12mx12m y 4 aulas de 7mx10m baños ,vestidores ,dirección ,sala de profesores ,foro ,salón de usos múltiples ,bodegas ,biblioteca ,librería y cafetería.

Cimentación zapatas aisladas ,contratraves ,muros de block ,pisos de 12cm de espesor ,columnas ,trabes ,escaleras ,losa de concreto armado ,acabado aparente ,pintura vinílica blanca ,puertas y cancelería de aluminio ,con cristales de 6mm ,luminarias de led.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$/M2	%	
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, despalme, acarreos	169,036.80	\$248.00	3.62%	
TERRACERIAS	Mejoramiento del terreno y rellenos	182,171.23	\$267.27	3.90%	
CIMENTACIÓN	Zapatas corridas y aisladas, dados, contra trabes y cisterna de 8 m3	578,283.07	\$848.42	12.38%	
ESTRUCTURA DE CONCRETO	Columnas, trabes y losas de concreto armado acabado aparente	1,721,721.60	\$2,526.00	36.86%	
ESCALERA DE CONCRETO	Escalera de concreto armado acabado aparente	24,285.40	\$35.63	0.52%	
ALBAÑILERIA	Muros de block con dalas y castillos acabado aparente hasta 4 m. de altura.	455,901.79	\$668.87	9.76%	
ACABADOS	Pintura vinílica, Impermeabilización y azulejos	305,493.12	\$448.20	6.54%	
HERRERIA Y CANCELERIA	Barandal de PTR y cancelería	281,664.38	\$413.24	6.03%	
PUERTAS	Barandal de PTR y cancelería	121,910.97	\$178.86	2.61%	
MUEBLES DE BAÑO	Muebles de baño, accesorios, espejos y mamparas	107,433.79	\$157.62	2.30%	
INST, HIDRISANITARIA	Instalación hidrosanitaria	80,340.19	\$117.87	1.72%	
LUMINARIAS Y ACCESORIOS	Luminarias Led, contactos y apagadores	257,842.46	\$378.29	5.52%	
INSTALACIÓN ELECTRICA	Acometida y salidas eléctricas	321,156.28	\$471.18	6.89%	
LIMPIEZA	Limpieza	63,054.81	\$92.51	1.35%	
M2=2,354	\$ 4,670,250.89	\$CASA CULTURAL	4,670,250.89	\$6,851.96	100%
	\$ 4,613.34	\$/M			

El resultado de 4,670,250.89 es por edificio , el complejo es de 3 edificios tipo por lo que el total es de \$14,010,752.67.



Casa cultural ubicada en el municipio de Acolman, Estado de México, localidad de San Pedro Tepetitlán.
La superficie total del terreno para la Casa Cultural es de 3,108 m².

Áreas por zonas:

- Zona administrativa 85.5m²
- Zona cultural 693.5m²
- Zona de servicios 91m²
- Biblioteca 170m²
- Cafetería 50m²
- Librería 38m²
- Galería de arte 147m²
- Foro 253m²
- Área ajardinada 449.07m²
- Circulaciones 383.27m²
- Patios 266.28m²
- Estacionamiento 306.39m²

TOTAL DE CONSTRUCCION :2,354M²

TOTAL DE AREA LIBRE:1,405M²

El sistema constructivo es de concreto armado: Zapatas, Columnas, Trabes, contratrabes.

Muros de block 28x14x11 asentado con mezcla cemento-arena

Todos los muros de block serán con aplanado fino de 2cm con mortero-yeso y pintura vinílica. Los pisos de un porcelanato nano pulido de uso rudo, la cancelería en aulas con ventanas de aluminio y luminarias de led.

Losa de concreto armado ,varilla del No3 ,con un espesor de 10cm.

Las instalaciones hidráulicas y sanitarias están basado en un criterio de recorridos cortos, dónde se consideró materiales como tubo plus considerando su eficiencia y costo, cisterna con capacidad de 5000 l de acuerdo al genero de edificio de su consumo diario multiplicado por tres días que dicta el reglamento de construcción. hidroneumático para evitar colocar tinaco, en la instalación sanitaria se considero el recorrido del ramal hacia el colector municipal, los registros tienen como máximo 13m como dicta el reglamento de construcción además de colocar registros en los cabios de dirección

El costo paramétrico estimado es de **\$14,010,752.67** (catorce millones, diez mil ,setecientos cincuenta y dos, punto sesenta y siete pesos).

El tiempo estimado de la obra sea de 1 año.



El resultado de la investigación concluyo en que la realización del proyecto de la Casa Cultural de San Pedro Tepetitlán esta justificada y es viable ,por espacio ,norma y necesidades .

Se cumplen los requisitos que *SEDESOL pide en su norma en su tomo 1 para Educación y Cultura ,sobre el terreno ,espacios y cantidad requerida de atención así como un programa arquitectónica de referencia.

Muy importante fue saber las condiciones del terreno tales como dimensión ,tipo de suelo ,servicios y vialidades las cuales cumplen las normas como tener acceso en vías primarias y secundarias , fácil acceso y que sea céntrico.

También conocer las condiciones físicas y naturales de la región las cuales condicionaron la manera en la que se diseño el proyecto ,como la orientación para la iluminación y ventilación ,tipo de vegetación endémica que se utilizo en el proyecto.

El aspecto demográfico es un dato muy importante que definido el nivel de necesidades culturales que hacia falta y cantas personas podría beneficiar ,entre niños, jóvenes y adultos mayores. Y dio una clara perspectiva de como crecerá la población y también las necesidades culturales de San Pedro Tepetitla.

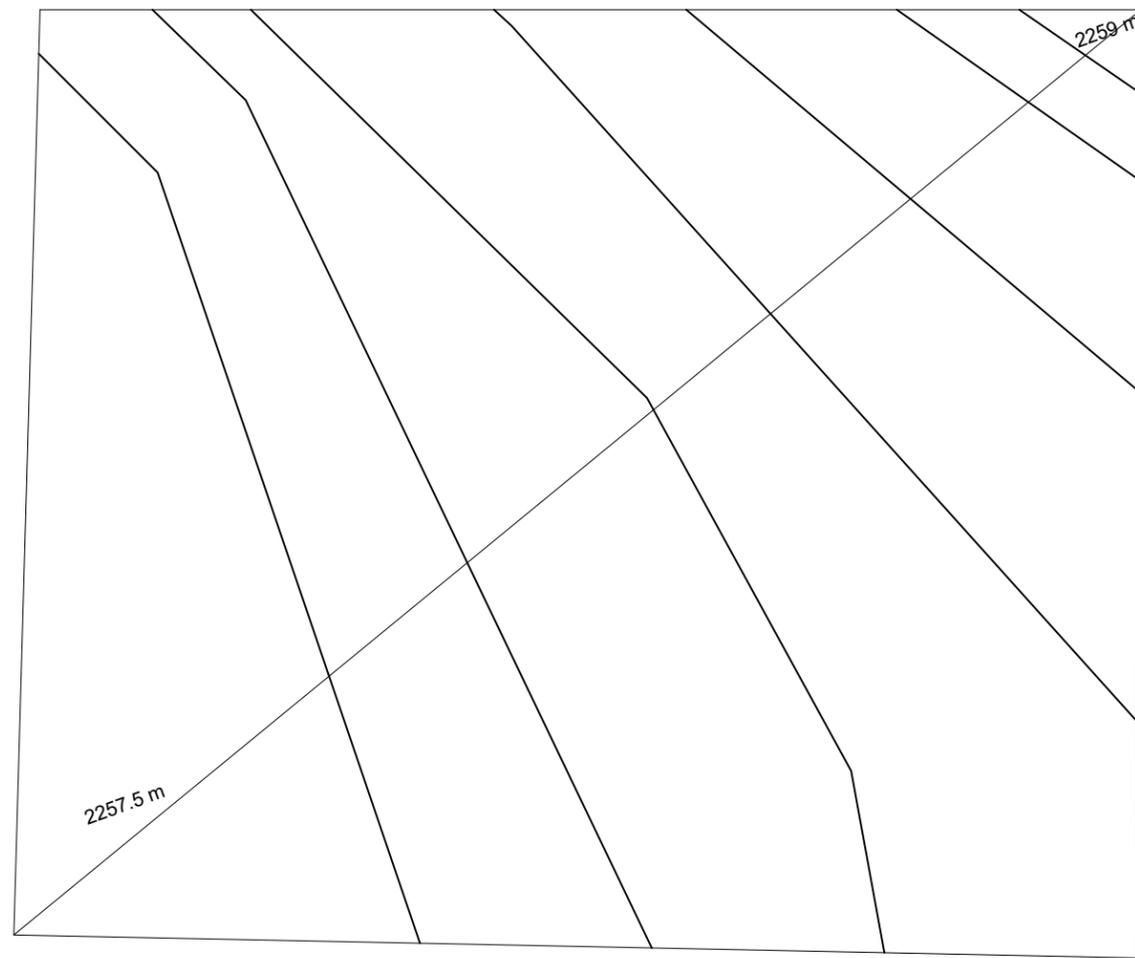
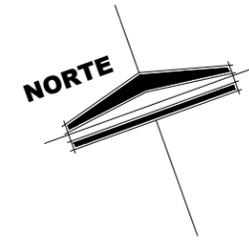
Después de toda la investigación se le dio forma al proyecto de la Casa Cultural ,ya sabiendo normas y las condiciones físicas ,naturales y urbanísticas que concluyeron en que no hay Casas Culturales Cercanas, y después de hacer zonificaciones y diagramas de funcionamiento ,se definió un programa arquitectónico sustentado y justificado por la investigación .

El Programa Arquitectónico concluyo en una Biblioteca, un foro al aire libre ,5 aulas, área de exhibición ,cafetería ,librería ,salón de usos múltiples, área de servicios ,patios y jardines amplios , en donde se pueden realizar actividades culturales y recreativas para el beneficio humano y el desarrollo de la comunidad.

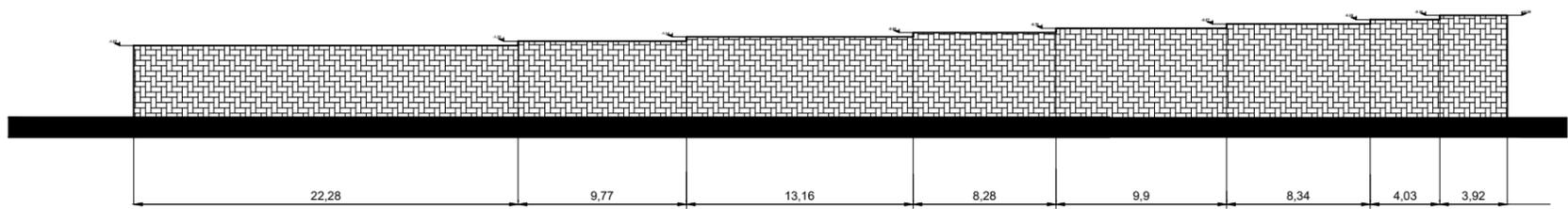
Se realizaron los planos correspondientes y un estimado del costo del proyecto. Con la finalidad de apoyar a la comunidad de San Pedro Tepetitlán y el ejido 21 de Agosto a sus demandas y en consecuencia a la realización de mi Tesis para titulación, agradezco a estos ejidos por la oportunidad de trabajar con ellos , a mis profesores , a mi esposa e hijos, a mis amigos , a mis padres y hermanos ,y principalmente a mi Universidad.



- Reglamento de Construcción del Distrito Federal.
- Censo de Población y vivienda- INEGI 2010
- Plan estratégico de desarrollo urbano de Acolman Edo. México
- Biblioteca de archivos históricos de CONAGUA
- Manual de investigación Urbana- Teodoro Oseas y Elia Mercado M. Editorial “TRILLAS”
- Diseño y Cálculo de Estructuras de Concreto Reforzado – Arq. Vicente Pérez Alamá. Editorial “TRILLAS”
- SEDESOL



TERRENO



CORTE DE TERRENO



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TABLEROCA
- MURO BAJO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- EJE
- ESCALERA (DIBUJO - NUMERO DE HUELLA)
- ESCALERA (SENTIDO)
- ESCALERA (CORTE)
- TEXTO - NOMBRE LOCALES - NOMBRE CALLE
- PATIO
- COTAS
- BANCO DE NIVEL
- CORTE

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0.00 m ²
<hr/>	
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

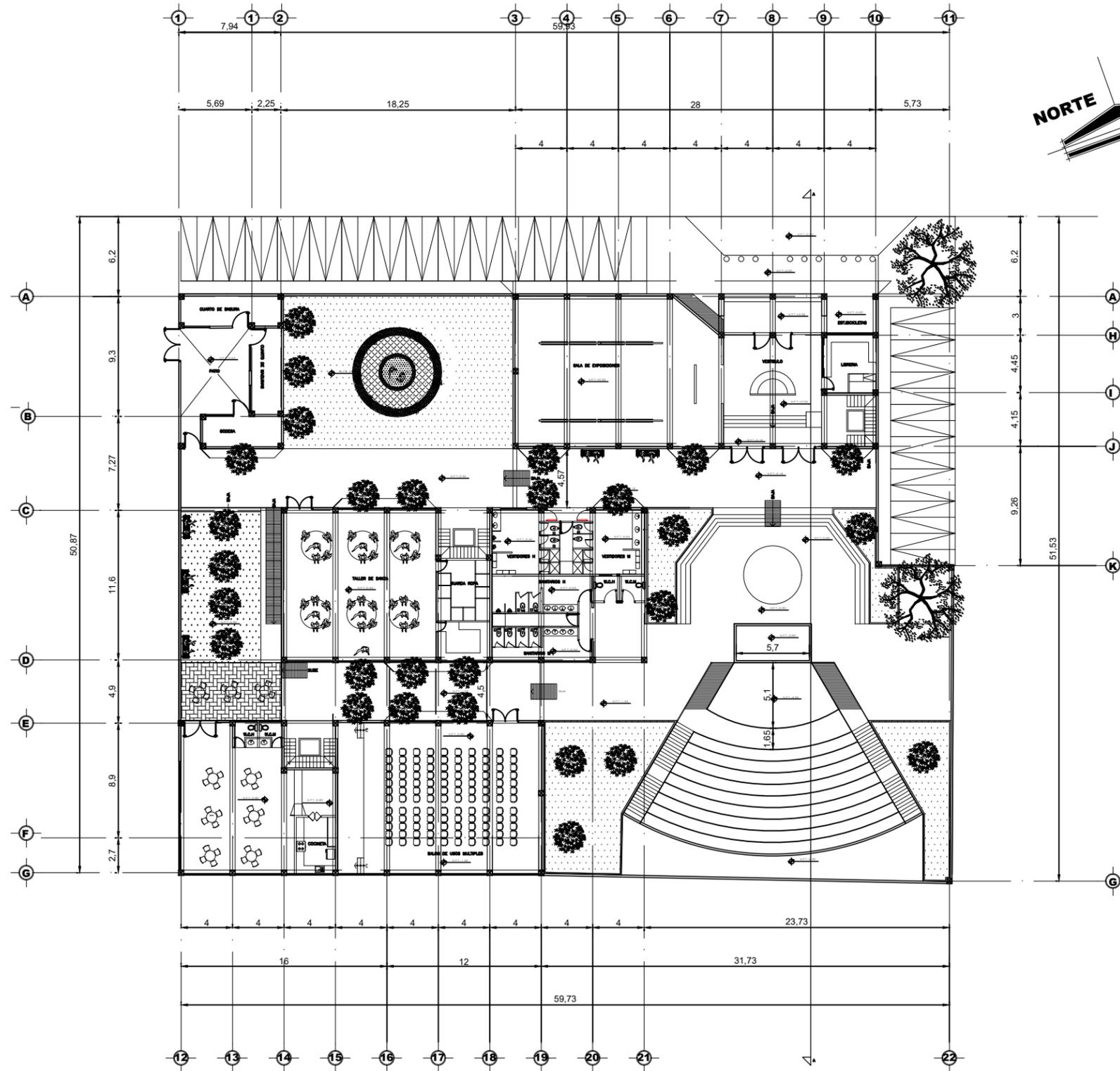
PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO
ROMERO GONZALEZ ARTURO I

PLANO
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
TERRENO
 ESCALA: 1:10000
 FECHA: MARZO 2020

T-01



PLANTA ARQUITECTONICA



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TAJALARCA
- MURO BAJO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- EJE
- ESCALERA (DIBUJO - NUMERO DE HUELLA)
- ESCALERA (SENTIDO)
- ESCALERA (CORTE)
- TEXTO - NOMBRE LOCALES - NOMBRE CALLE
- PATIO
- 2.00 COTAS
- BANCO DE NIVEL
- CORTE

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE ÁREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACIÓN CONSTRUCCIÓN	0.00 m ²
<hr/>	
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:

SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

PLANO

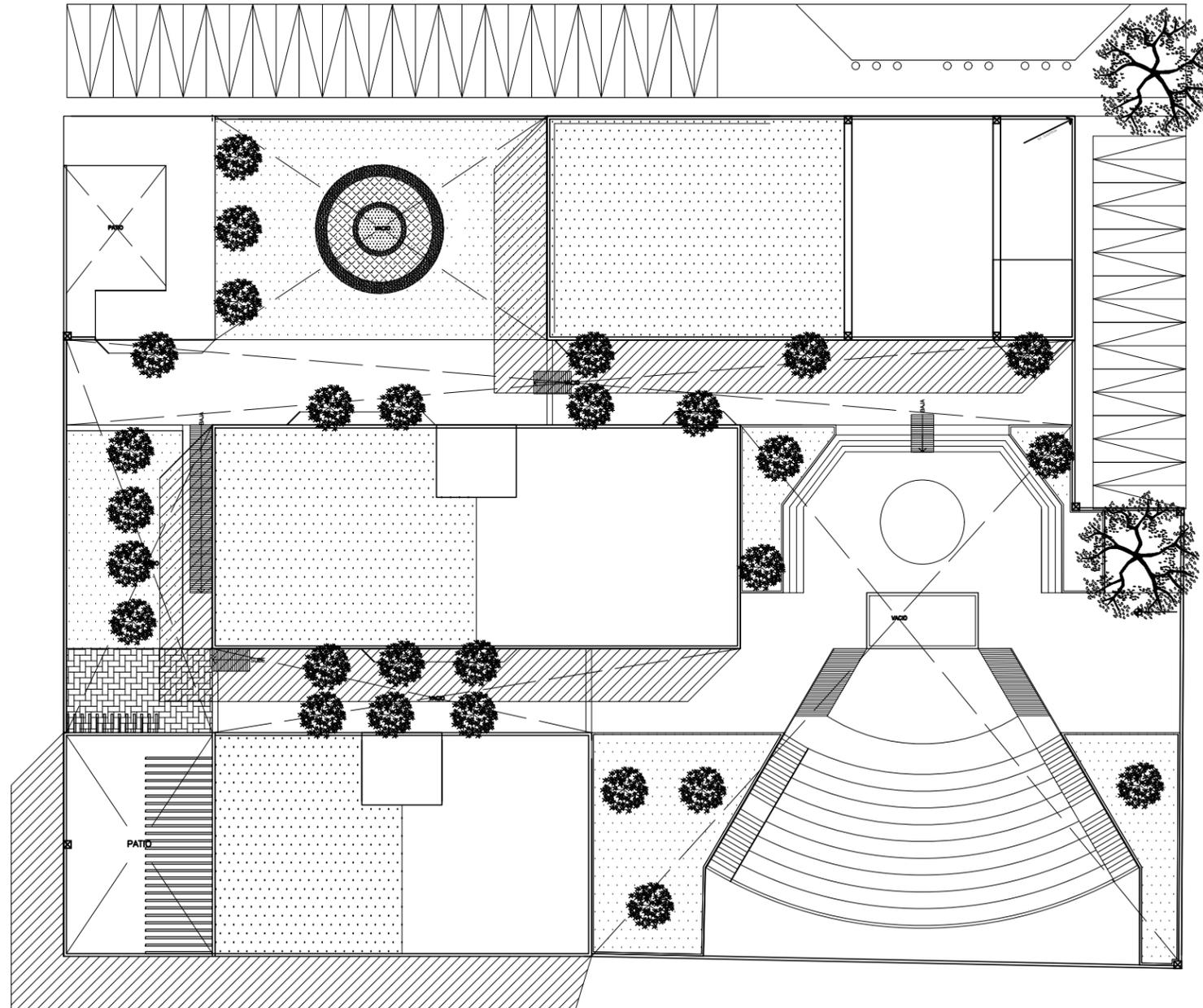
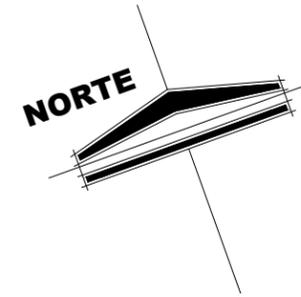
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
PLANTA ARQ . PB

ESCALA: 1:10000

FECHA: MARZO 2020

A-02

PLANTA DE CONJUNTO



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TABLAROCA
- MURO BAJO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- EJE
- ESCALERA (DIBUJO - NUMERO DE HUELLA)
- ESCALERA (SENTIDO)
- ESCALERA (CORTE)
- TEXTO - NOMBRE LOCALES - NOMBRE CALLE
- PATIO
- 2.00 COTAS
- BANCO DE NIVEL
- CORTE

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0.00 m ²
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:

SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MEXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

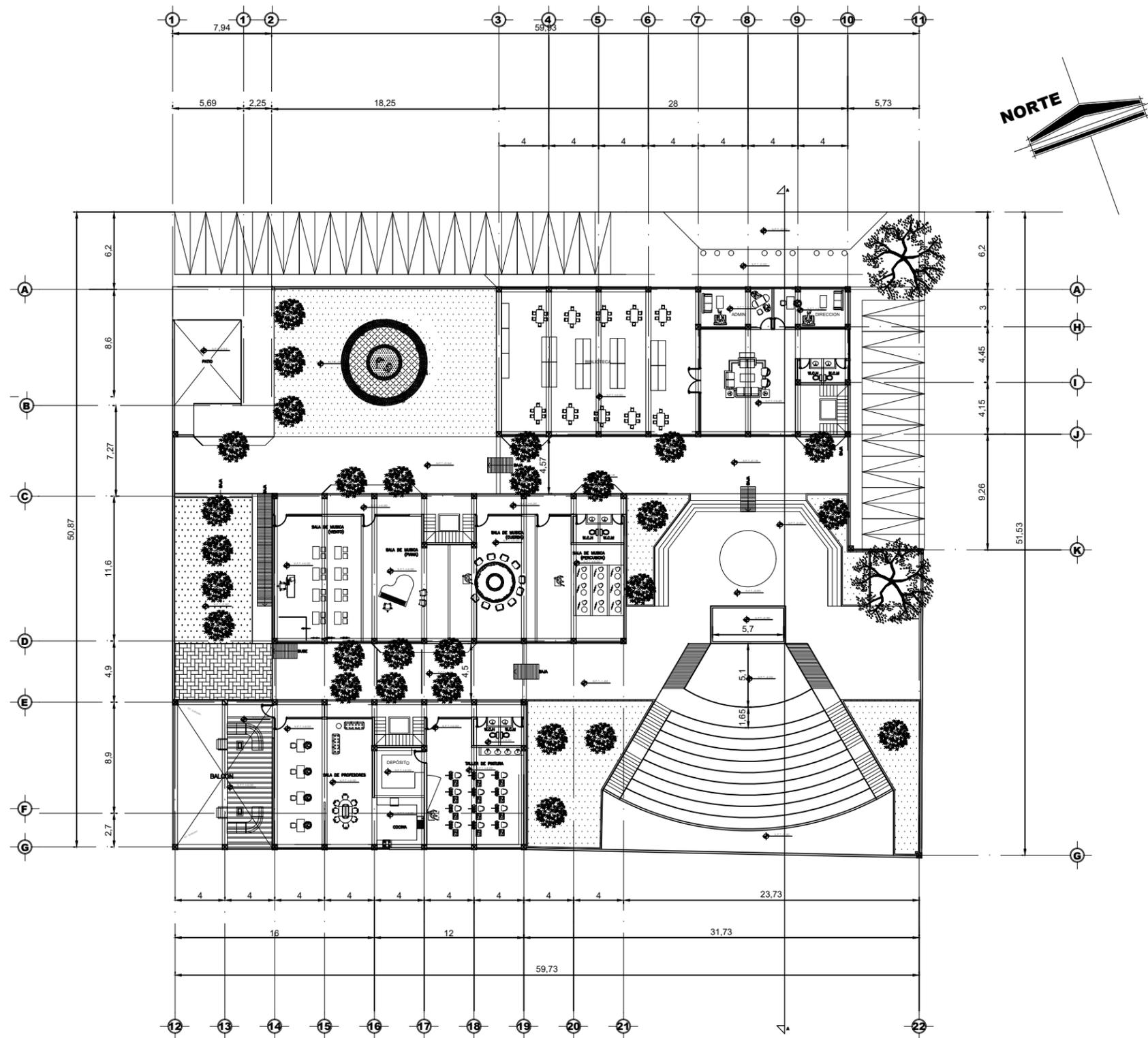
PLANO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS
CONJUNTO

ESCALA: 1:10000

FECHA: MARZO 2020

A-01



PLANTA ARQUITECTONICA



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TABLAROCA
- MURO BAJO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- EJE
- ESCALERA
- ESCALERA (SENTIDO)
- ESCALERA (CORTE)
- TEXTO - NOMBRE LOCALES - NOMBRE CALLE
- PATIO
- COTAS
- BANCO DE NIVEL
- CORTE

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0.00 m ²
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
 SAN PEDRO TEPETITLAN
 MUNICIPIO DE ACOLMAN
 ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

PLANO

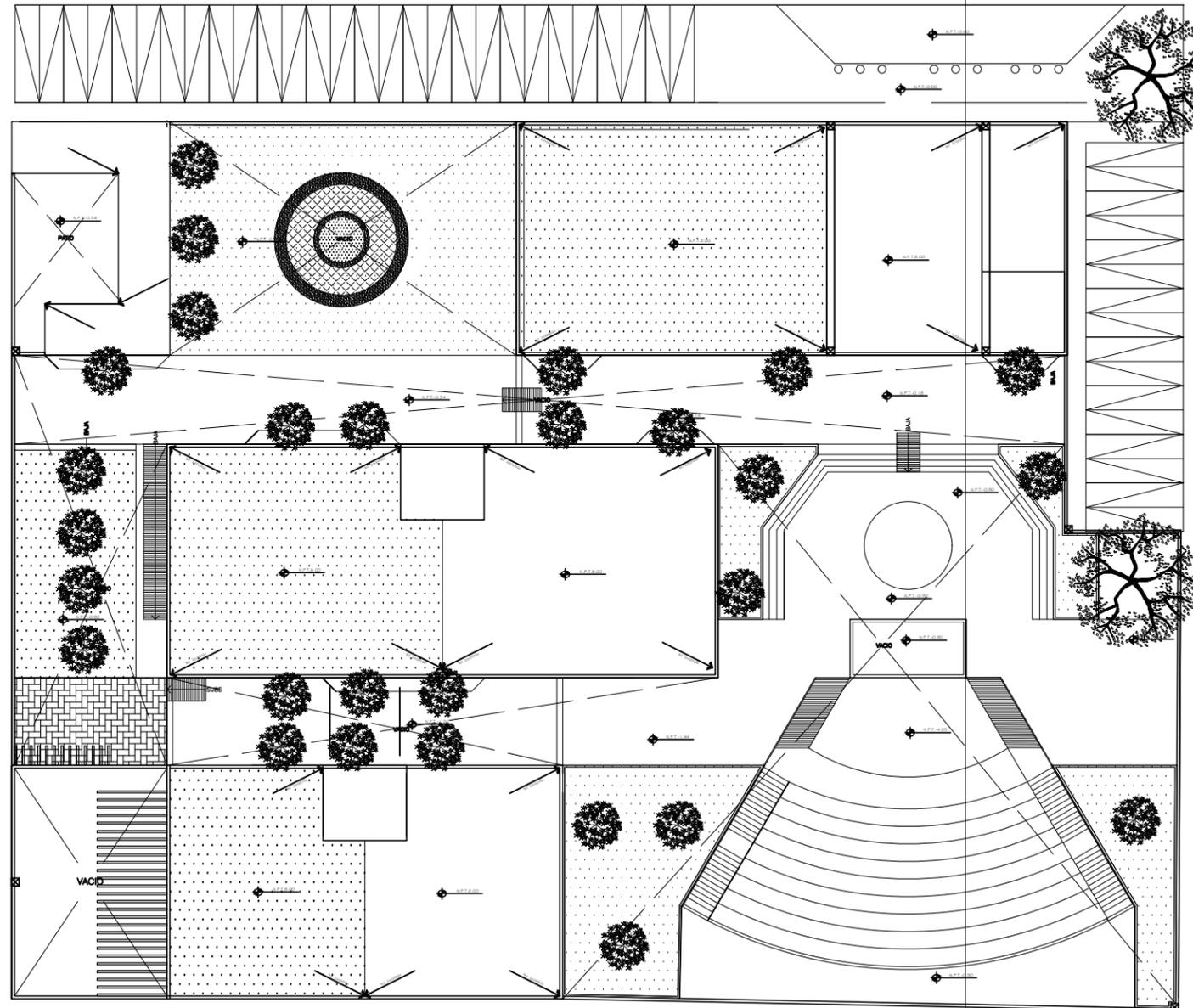
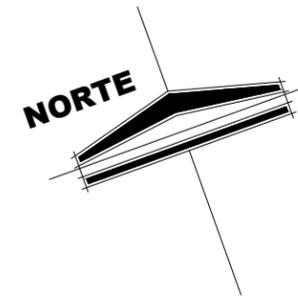
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
PLANTA ARQUITECTONICA 2.NIV.

ESCALA: 1:10000

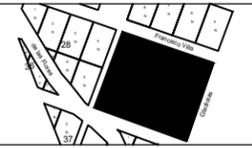
FECHA: MARZO 2020

A-03

PLANTA DE AZOTEAS



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TABLARDOS
- MURO BAJO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- ESES
- ESCALERA (DIRECCIÓN - NUMERO DE HUELLAS)
- ESCALERA (SENTIDO)
- ESCALERA (CORTE)
- TEXTO - NOMBRE LOCALIDADES - NOMBRE CALLES
- PATIO
- COTAS (e.g., -2.00)
- BANCO DE NIVEL
- CORTE

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE ÁREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,200 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354 m ²
SUPERFICIE AMPLIACIÓN TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACIÓN CONSTRUCCIÓN	0.00 m ²
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,198 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
 SAN PEDRO TEPETITLAN
 MUNICIPIO DE ACOLMAN
 ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

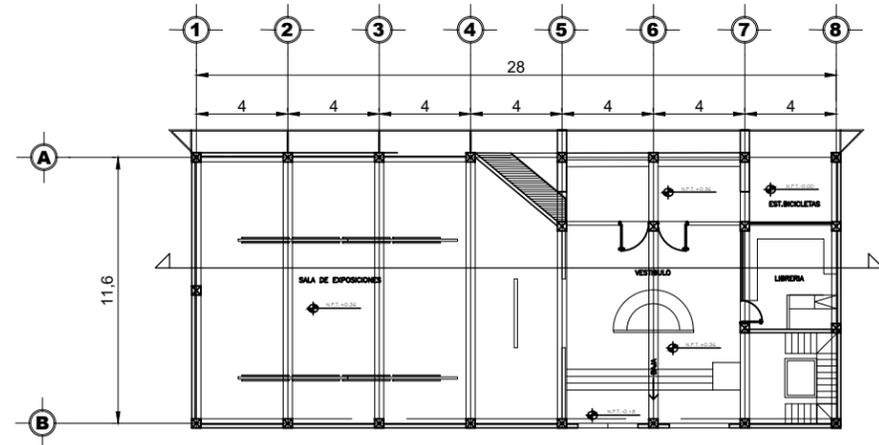
ROMERO GONZALEZ ARTURO I

PLANO

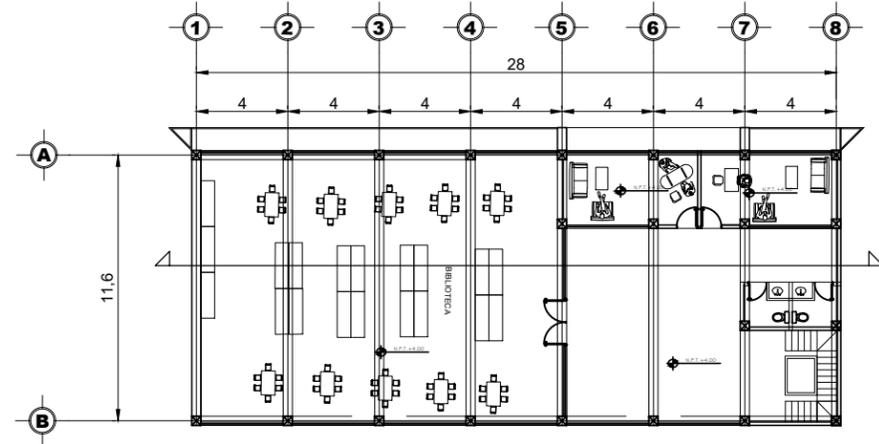
**PLANOS ARQUITECTÓNICOS
 CONJUNTO DE AZOTEAS**

ESCALA: 1:10000
 FECHA: MARZO 2020

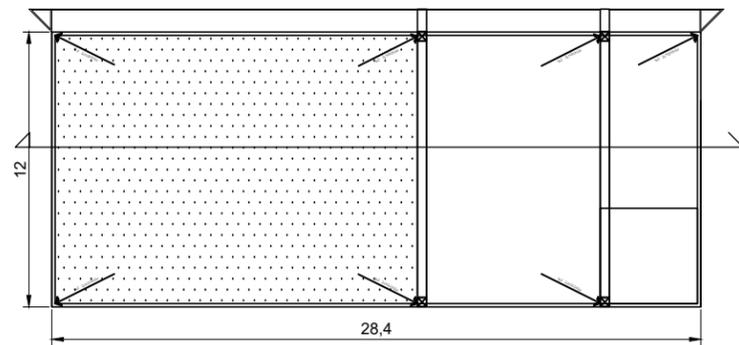
A-04



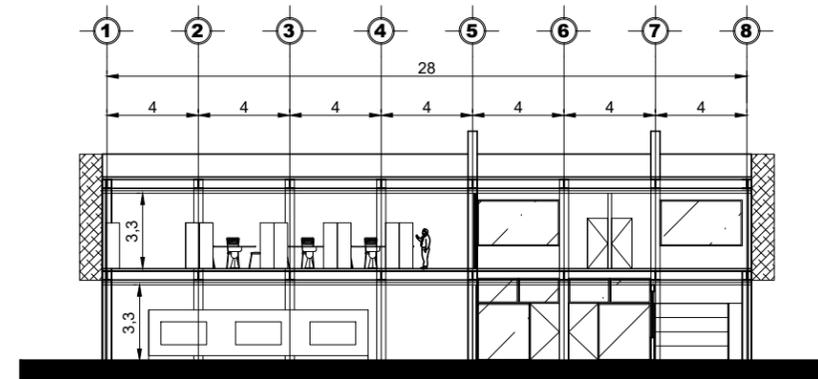
EDIFICIO A PRIMER NIVEL



EDIFICIO A SEGUNDO NIVEL



EDIFICIO A AZOTEA



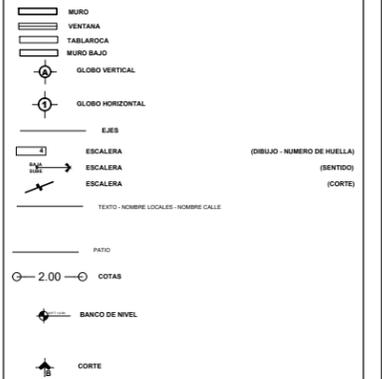
EDIFICIO A



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA



CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,188 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0,00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0,00 m ²
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,188 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:

SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

PLANO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS
MODULO A

ESCALA: 1:800

FECHA: MARZO 2020

A-05



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TABLAROCA
- MURO BAJO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- EJE
- ESCALERA (DIBUJO - NUMERO DE HUELLA)
- ESCALERA (CORTI)
- TEXTO - NOMBRE LOCALES - NOMBRE CALLE
- PITO
- COTAS
- BANCO DE NIVEL
- CORTE

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE ÁREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACIÓN CONSTRUCCIÓN	0.00 m ²
<hr/>	
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:

SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

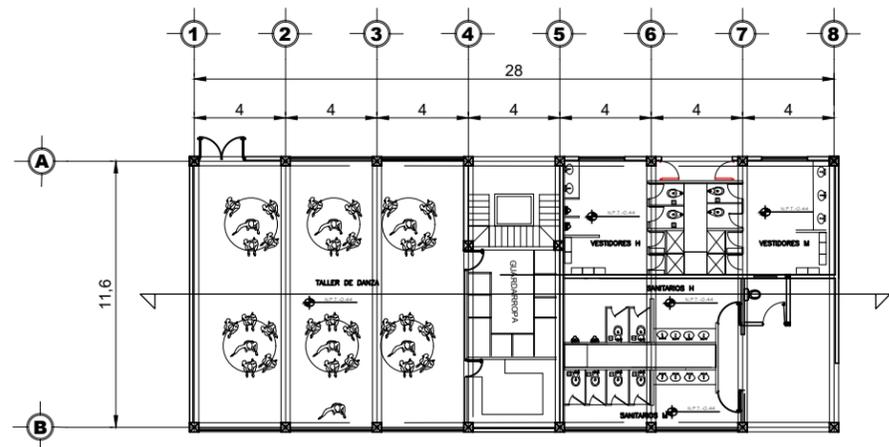
PLANO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS
MODULO B

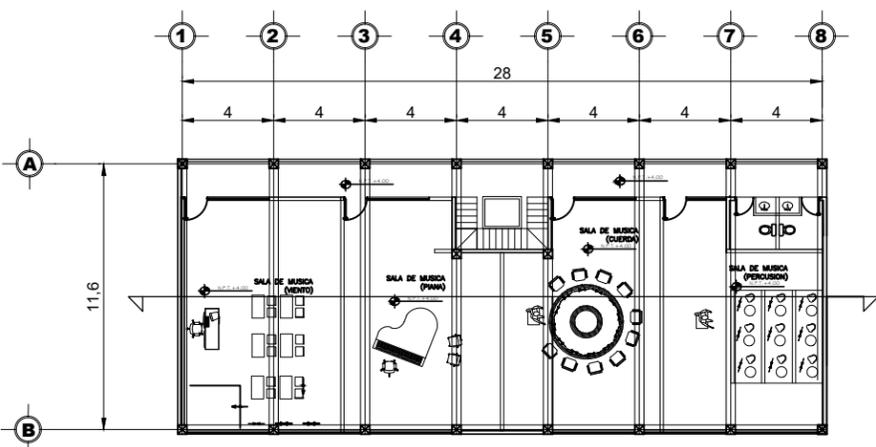
ESCALA: 1:8000

FECHA: MARZO 2020

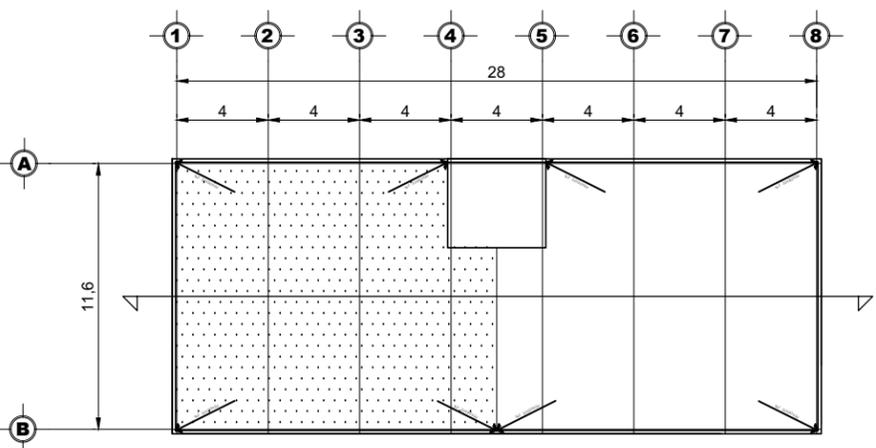
A-06



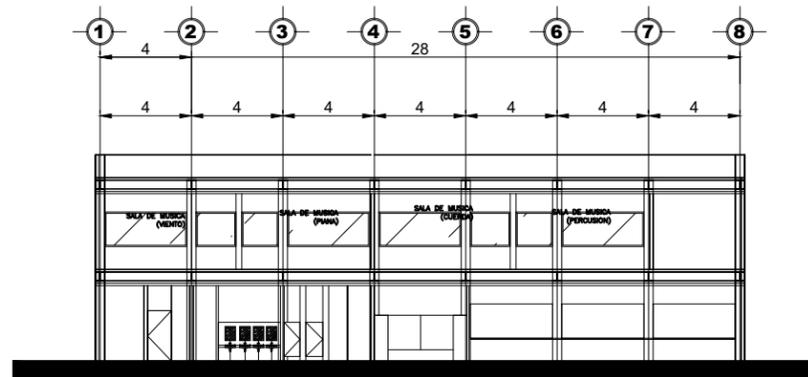
EDIFICIO B PRIMER NIVEL



EDIFICIO B SEGUNDO NIVEL



EDIFICIO B AZOTEA



EDIFICIO B



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TABLAROCA
- MURO BAJO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- EJE
- ESCALERA (DIRECCIÓN - NÚMERO DE HUELLA)
- ESCALERA (SENTIDO)
- ESCALERA (CORTE)
- TEXTO - NOMBRE LOCALES - NOMBRE CALLE
- PATIO
- COTAS
- BANCO DE NIVEL
- CORTE

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0.00 m ²

SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:

SAN PEDRO TEPITILAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

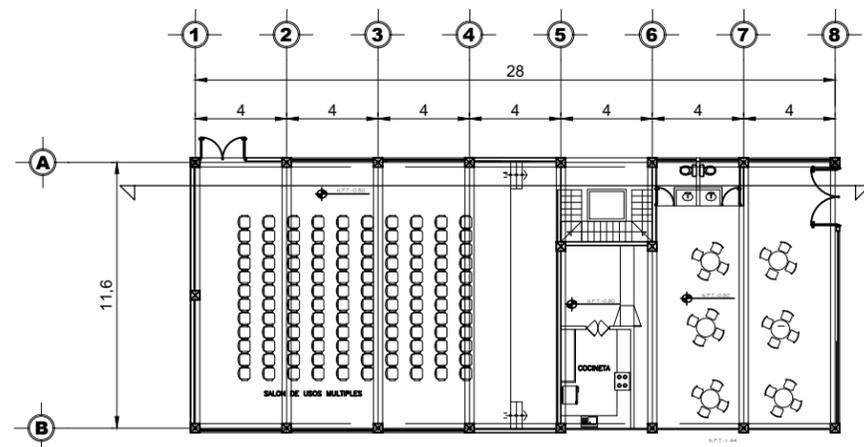
PLANO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS
MODULO C

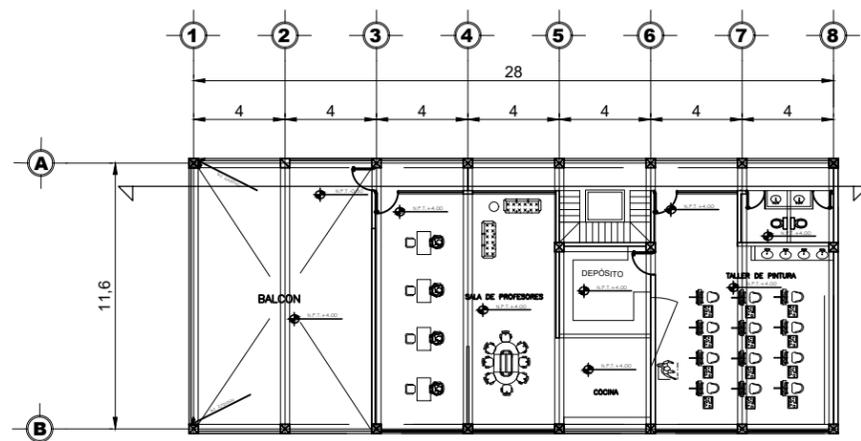
ESCALA: 1:8000

FECHA: MARZO 2020

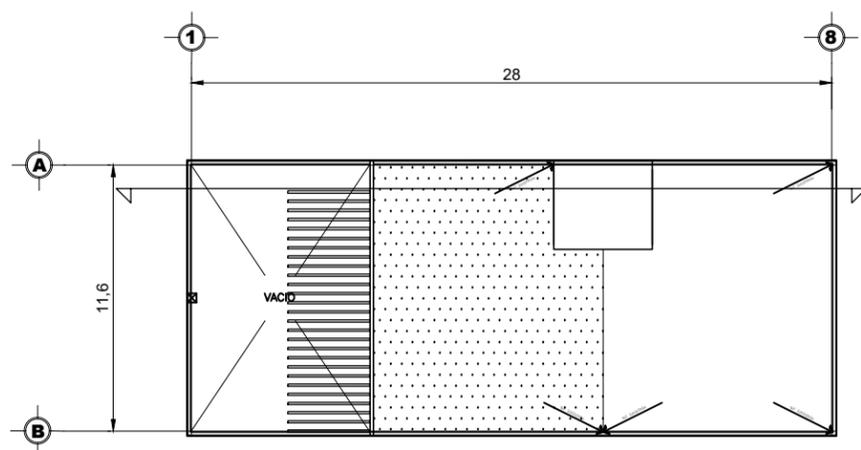
A-07



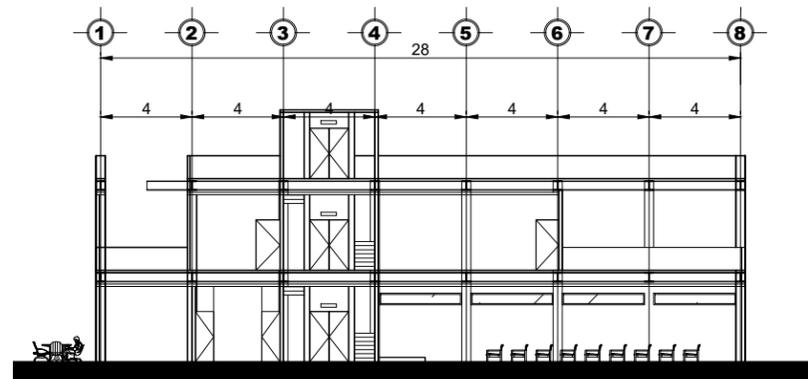
EDIFICIO C PRIMER NIVEL



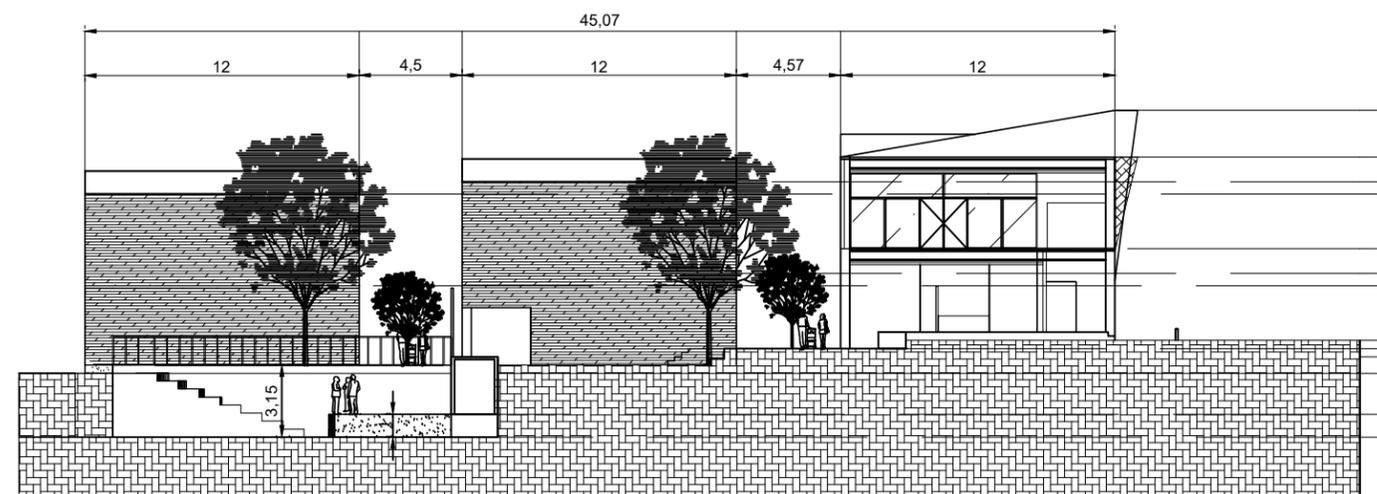
EDIFICIO C SEGUNDO NIVEL



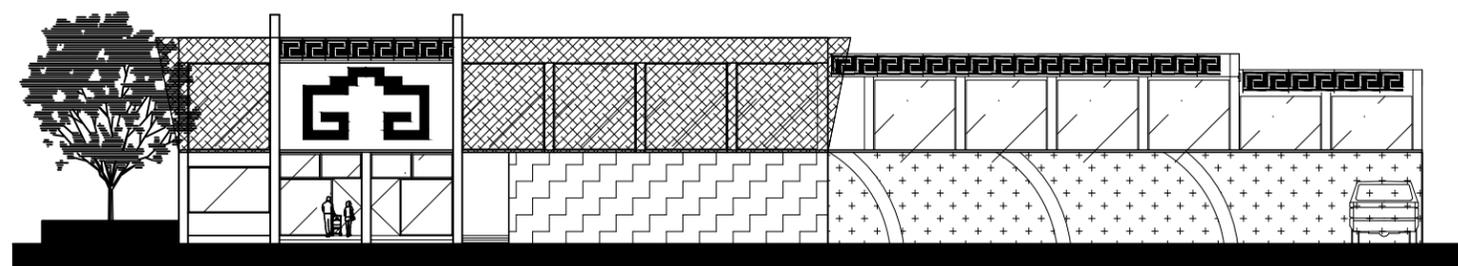
EDIFICIO C AZOTEA



EDIFICIO C



CORTE A-A

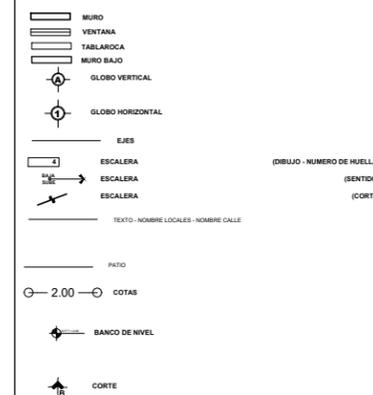


FACHADA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA



CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE ÁREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCIÓN	0.00 m ²
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

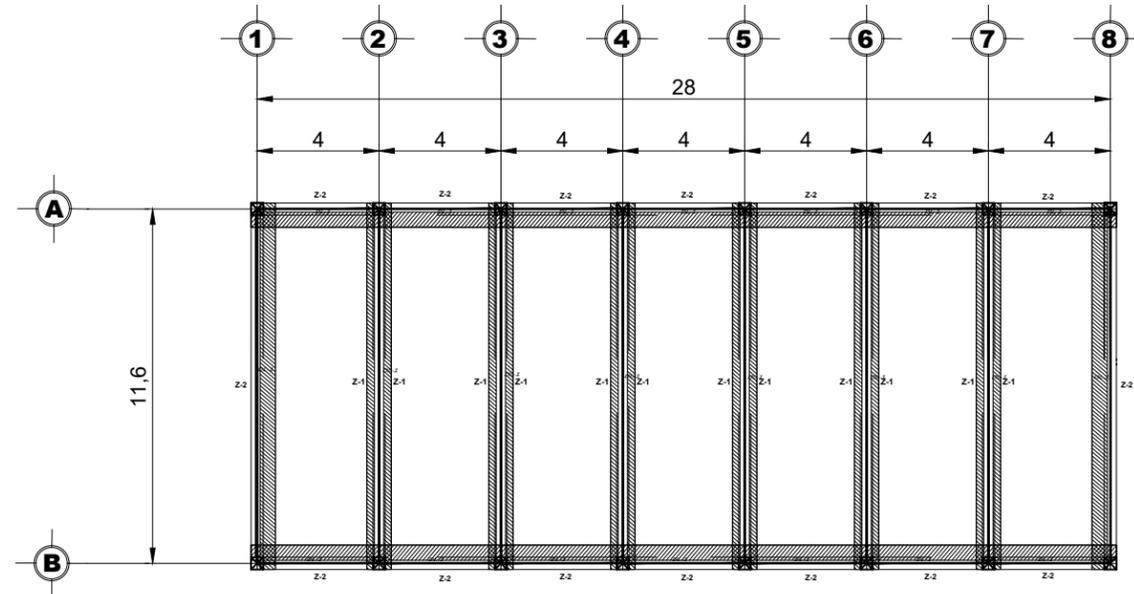
PLANO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS
CORTE Y FACHADA

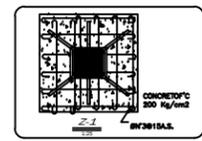
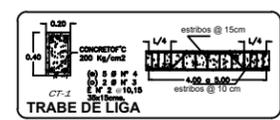
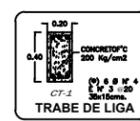
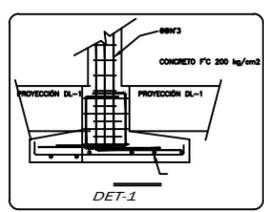
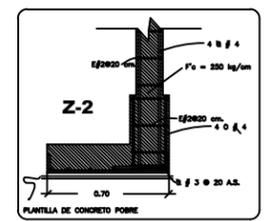
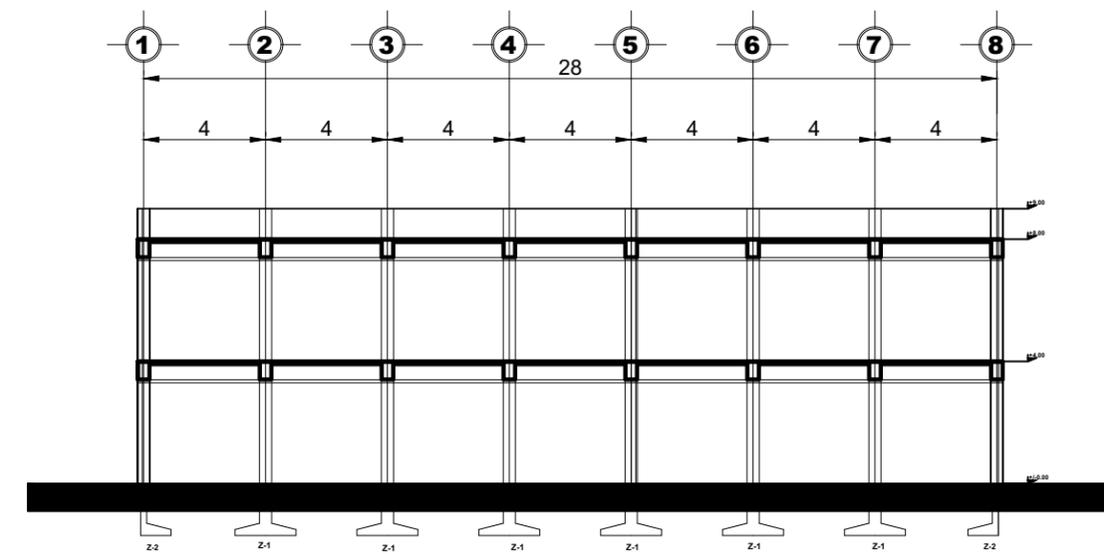
ESCALA: 1:8000

FECHA: MARZO 2020

A-08



EDIFICIO TIPO CIMENTACION



SIMBOLOGÍA

- MURO
- VENTANA
- TABLAROCA
- MURO BAO
- GLOBO VERTICAL
- GLOBO HORIZONTAL
- EJES
- ESCALERA (DIBUJO - NUMERO DE HUELLA)
- ESCALERA (SENTIDO)
- ESCALERA (CORTE)
- TEXTOS - NOMBRE LOCALIDADES - NOMBRE CALLE
- PATIO
- COTAS
- BANCO DE NIVEL
- CORTE
- Z-2 ZAPATA TIPO 2 DE COLUMNANCIA
- Z-1 ZAPATA TIPO 1
- DE-1 DALA

CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m2
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m2
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0,00 m2
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0,00 m2
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m2
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m2

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO
ROMERO GONZALEZ ARTURO I

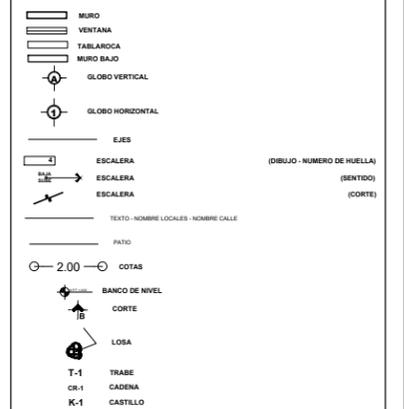
PLANO
PLANOS CIMENTACIÓN
CIMENTACIÓN
ESCALA: 1:6000
FECHA: MARZO 2020

E-01

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA



CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	3,108 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	2,354m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0.00 m ²
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	3,108 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	2,354 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
SAN PEDRO TEPETITLAN
MUNICIPIO DE ACOLMAN
ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

PLANO
PLANOS ESTRUCTURALES

ESCALA: 1:6000
 FECHA: MARZO 2020

E-02

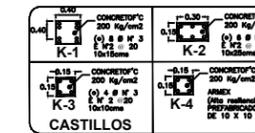
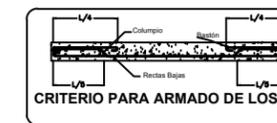
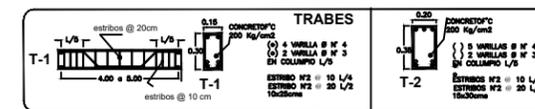
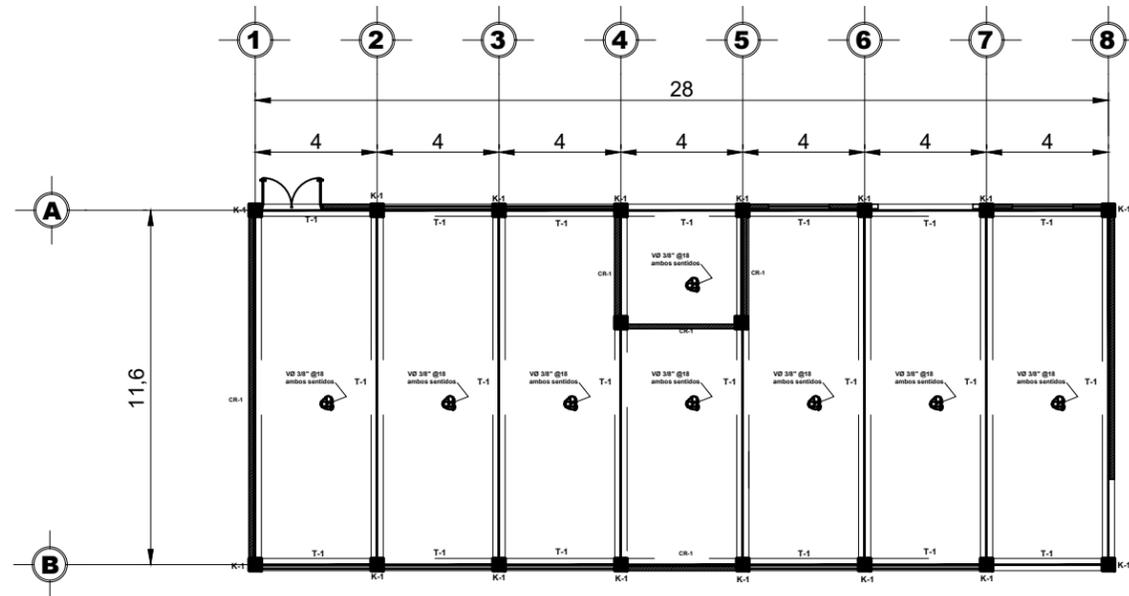
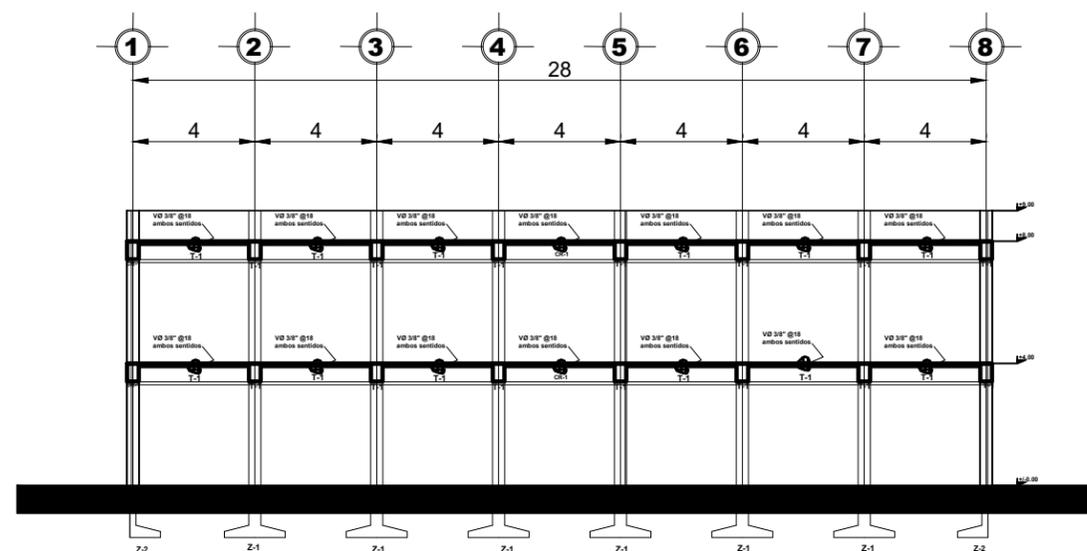
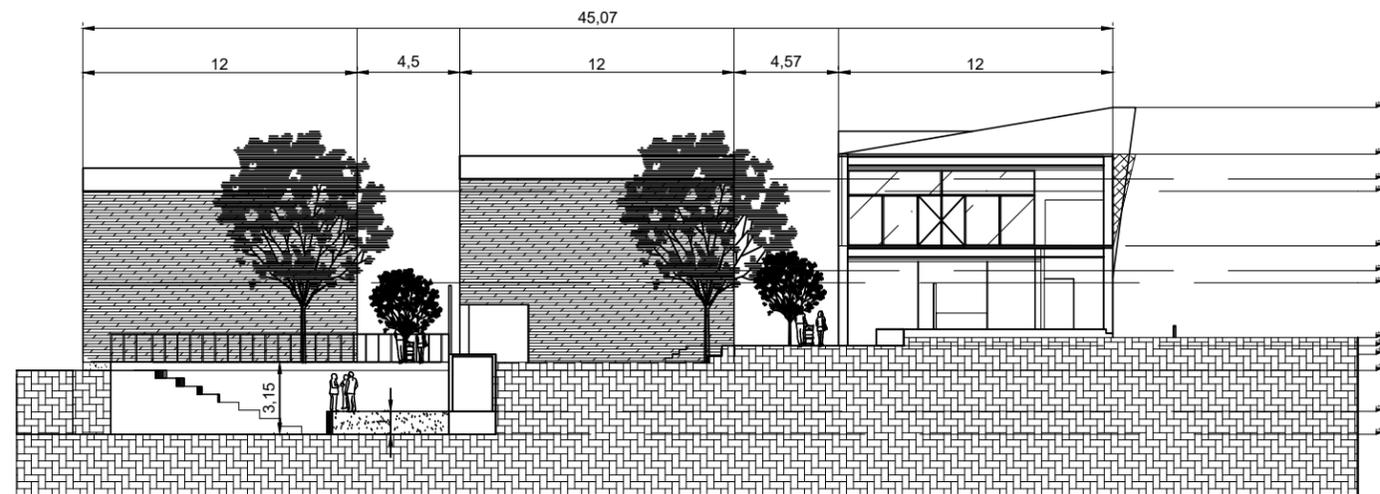


TABLA DE PROPORCION PARA MEZCLAS DE CONCRETO

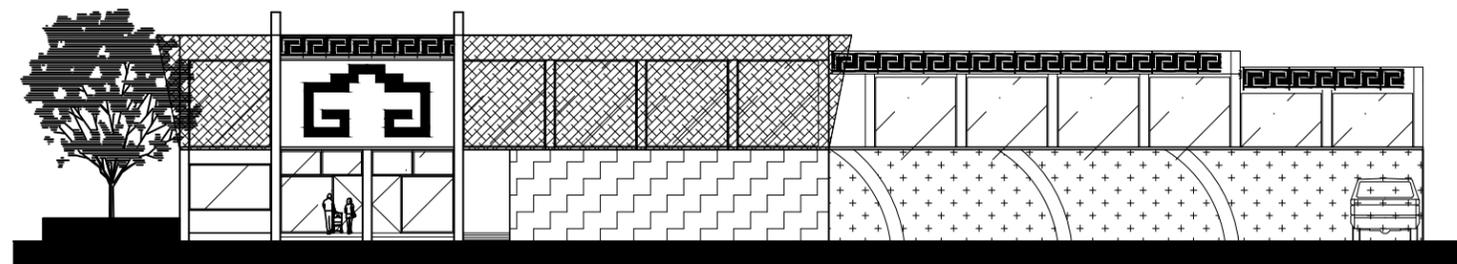
	GRAVA	ARENA	CEMENTO	AGUA	RESISTENCIA
FORMAS	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 BALDO	1 ESCOPE	100 Kg/cm ²
BRILAS	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	200 Kg/cm ²
CASTILLOS	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	200 Kg/cm ²
TRABES	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	200 Kg/cm ²
ZAPATAS	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	1 ESCOPE	200 Kg/cm ²

EDIFICIO TIPO ESTRUCTURA





CORTE A-A

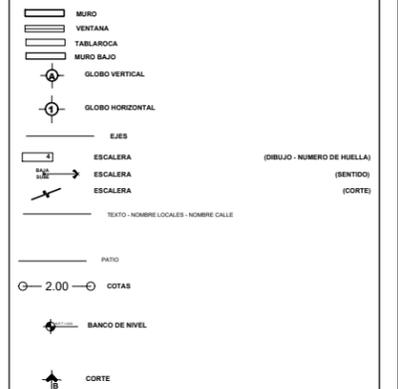


FACHADA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA



CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO

CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE DEL TERRENO ACTUAL	1500 m ²
SUPERFICIE ACTUAL CONSTRUIDA	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION TERRENO	0.00 m ²
SUPERFICIE AMPLIACION CONSTRUCCION	0.00 m ²
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	1500 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	0.00 m ²

CASA CULTURAL

PROPIETARIO:

UBICACIÓN:
 SAN PEDRO TEPETITLAN
 MUNICIPIO DE ACOLMAN
 ESTADO DE MEXICO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ROMERO GONZALEZ ARTURO I

PLANO

**PLANOS ARQUITECTÓNICOS
 CORTES**

ESCALA: 1:8000
 FECHA: MARZO 2020

AC-07