



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



**“CASA DE CULTURA EN SANTA ANA TLACOTENCO MILPA ALTA CIUDAD DE MÉXICO.”**

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO.

PRESENTA: ROBLES PUEBLA VICTOR.

SINODALES: ARQ.OLGA MEJÍA MORALES.  
ARQ.ROBERTO GÓNZALEZ LÓPEZ.  
ARQ.SALVADOR MENDEZ GUADARRAMA.

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. , OCTUBRE DE 2018



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.

## AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS.

El presente trabajo esta dedicado a todas aquellas personas que hicieron posible el poderme permitir llegar hasta este ciclo académico de mi vida, como también poder culminar mis estudios a nivel licenciatura.

Agradezco enormemente a mis padres por el apoyo brindado durante mis estudios así como también a mis familiares, profesores y amigos que me apoyaron durante mi carrera como estudiante, sin olvidar a mis hermanos , mi esposa y mis hijos.

Gracias.



ÍNDICE	PAG.
-INTRODUCCIÓN.	5
1-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	7
2- FUNDAMENTACIÓN.	10
3-ANTECEDENTES HISTORICOS.	12
•Definición, Objetivo y Origen de la casa de la cultura. Breve historia del Poblado de Santa Ana Tlacotenco. Antecedente Histórico de las Primeras Escuelas de Arte y Oficio en México.	
4-DELIMITACIÓN ZONA DE ESTUDIO.	15
• Situación Geográfica y Medio Físico Natural • Relación con la Ciudad • Estructura Urbana • Usos de suelo • Clasificación del Suelo • Zonificación del Suelo • Estructura Vial • Áreas de Transferencia	
5-ZONA DE TRABAJO.	23
• Ubicación del terreno • Dimensiones del terreno • Estado actual (levantamiento topográfico y fotográfico) • Análisis urbano • Servicios y equipamiento • Vialidades	



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.

	PÁG.
6- ANÁLOGOS.	30
• El Taller de Artes y Oficios “Faro de Milpa alta”.	
• El Taller de Artes y Oficios ”Faro de Oriente”.	
Conclusiones.	
7-NORMATIVIDAD.	44
• Zonificación y normas de ordenamiento.	
• Artículos Reglamento de Construcción de la ciudad de México.	
8-PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	47
A)Anteproyecto.	
Programa arquitectónico.	
• Programa de necesidades y zonificación	
• Diagramas de funcionamiento y relación de áreas	
• Concepto Arquitectónico	
B) Proyecto ejecutivo	
• Planos Arquitectónicos	
• Planos Albañilería.	
• Planos Cimentación	
• Planos Estructurales	
• Planos Cancelería y Puertas	
• Planos de Instalaciones Hidráulicas	
• Planos de Instalaciones Sanitarias	
• Planos de Instalaciones Eléctricas	
• Memoria descriptiva (Proyecto, cálculo e instalaciones)	
9-ESTUDIO FINANCIERO (PROPUESTA ECÓNOMICA).	85
10-CONCLUSIONES.	87
MESOGRAFÍA.	89.



- -INTRODUCCIÓN.



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.

## INTRODUCCIÓN.

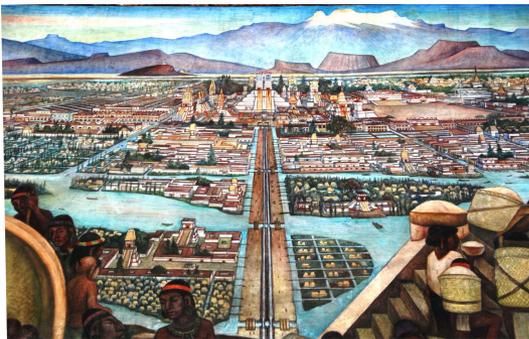
La cultura desde antes y en nuestros tiempos ha sido importante para el desarrollo de nuestra cultura y nuestros propios municipios e identidades que además reúne características muy importantes y actividades indispensables que ayudan ha enriquecer los conocimientos de cada ser humano.

México es una nación rica en costumbres y tradiciones ancestrales de un pasado histórico el cual marca sus tradiciones y mejor aún plasma y conserva la cultura Mexicana, posee una gama impresionante de manifestaciones artísticas y culturales que abarca un amplio periodo histórico, el cual se ha dividido en tres periodos: época prehispánica , colonial y contemporánea.

A través de la cultura el ser humano puede hacer reflexión de su forma, comportamiento y estilo de vida, siempre y cuando la pueda aplicar en su vida diaria.

En la época actual se esta tratando de fomentar y rescatar la cultura y las tradiciones de nuestros antepasados, por parte de las principales instituciones de fomento, como lo son INBA, INAH Y CONACULTA, sin tomar en cuenta su condición social, estilo de vida, edad etc.

Uno de los mayores aciertos de la Ciudad de México ha sido fomentar, impulsar el arte y la cultura, por ello el gobierno de la Ciudad de México a impulsado el rescate de nuevos espacios para llevar acabo dichas actividades difundíendolo a todo el público en general desde niños hasta adultos mayores, con talleres de pintura, escultura, danza , teatro , fotografía, música etc. Por ello me atrevo a proponer dicho proyecto “CASA DE CULTURA” en el poblado de Santa Ana Tlacotenco en la Alcaldía de Villa Milpa Alta , para así poder fomentar y difundir la cultura y las tradiciones de nuestros antepasados , proponiendo y creando espacios para dichas actividades.



Época Prehispánica.



Época Colonial.



Época Actual.

<https://www.gob.mx/cultura>

- 1-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

tación



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.

¿Por que?

El proyecto surge de la necesidad de crear un lugar con optimas condiciones en el poblado de santa Ana Tlacotenco, con relación a la cultura , ya que ha falta de un lugar como lo es el proyecto de la “Casa de Cultura”, se han tenido que suspender y posponer muchas de estas actividades, lo cual no es grato para la comunidad ni para la educación misma de esta, así como el deterioro de la fomentación de la cultura Mexicana.

¿Para que?

Con este proyecto arquitectónico se busca el benéfico de la comunidad tlacotenense, como lo es el nivel pre primario, primario, secundario, medio superior, superior y otros mas avanzados y diversificado, así como la que no tiene un mismo nivel académico, a la misma Alcaldía y principalmente a nuestro país “México”.

## OBJETIVO.

Ante estos acontecimientos mencionados anteriormente , me he atrevido a tomar y plantear un proyecto arquitectónico como lo es la casa de cultura en dicha comunidad, haciéndolo público como mi Tesis en la Facultad de Arquitectura de la “Universidad Nacional Autónoma De México ” como llevándola a cabo con asesorías en el Área de Desarrollo Urbano de la Alcaldía de “Villa Milpa Alta ” ya que si se logra un buen resultado el proyecto se podría culminar.

Al proponer este proyecto se busca beneficiar a la población del pueblo de “Santa Ana Tlacotenco” y pueblos aledaños, así como atraer mas a la comunidad y al turismo en general, logrando una buena edificación. Además de que se dotara a la comunidad de un espacio arquitectónico donde podrán cultivar y desarrollar sus actividades artísticas.

También hay que tener en cuenta que los valores y expresiones culturales poseen dimensiones perpetuas en desarrollo integral de una persona, por lo que se considera que su cultivo y promoción contribuya al desarrollo de las demás comunidades de la misma Alcaldía.

En México es muy importante seguir cultivando y fomentando nuestra cultura a nuevas generaciones, así mismo hacer crecer mas nuestras raíces y que mejor fomentándola de esta manera como lo es nuestra educación, aparte de que los lugares en donde se fomentan dichas actividades son insuficientes.



<https://www.gob.mx/cultura>

- **2-FUNDAMENTACIÓN.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## FUNDAMENTACIÓN

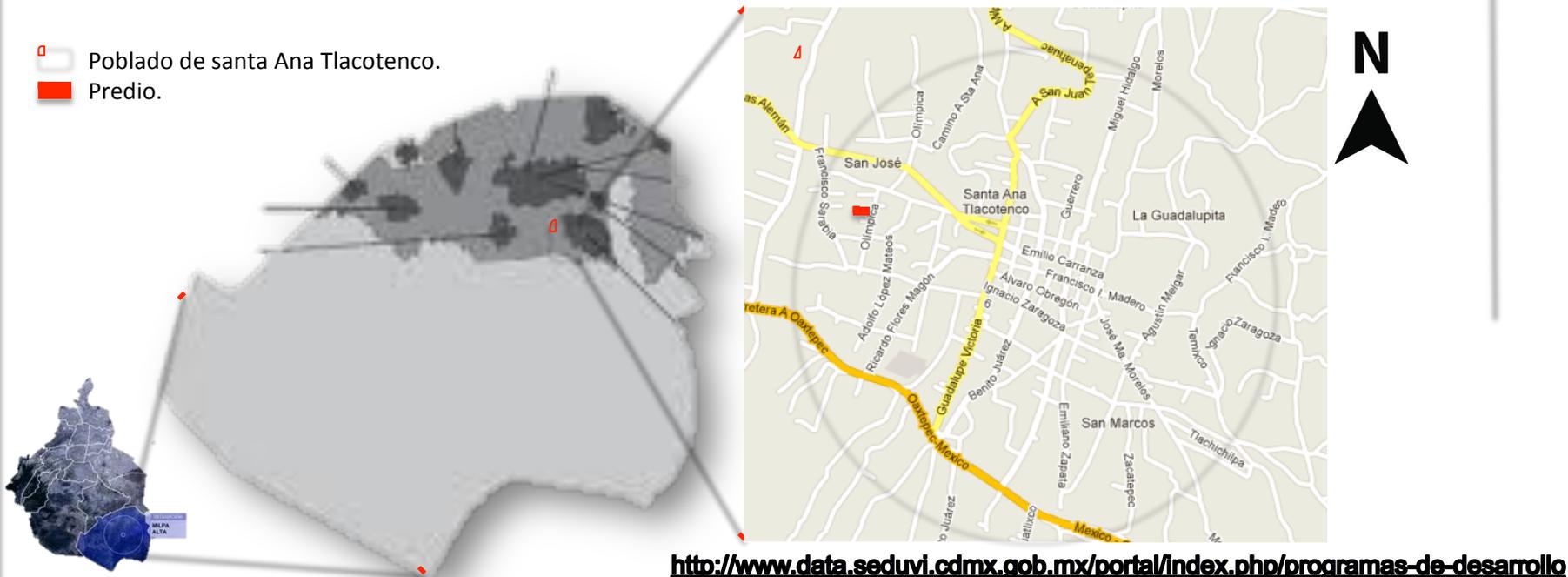
La demanda del proyecto es principalmente para las autoridades del gobierno de la ciudad de México ante la falta de espacios para dichas actividades, se da mayor importancia a la zona sur-oriente ya que es la parte mas marginada en cuanto a estos espacios para dichas actividades culturales.

Se elige el pueblo de Santa Ana Tlacotenco por sus distintas tradiciones que se llevan acabo durante todo el año, además que es el pueblo al que mas falta le hace un espacio para llevar sus actividades culturales.

Se tiene pensado realizar la casa de cultura principalmente para difundir el dialecto de la lengua náhuatl ya que en la actualidad ahí muy pocos lugares en donde aún se conserva el dialecto, Santa Ana Tlacotenco ocupa el primer lugar a nivel delegacional y distrital en tener el mayor número de personas hablantes de esta lengua.

Los espacios dentro de la casa de cultura deben ser amplios se tiene pensado diseñar salones y espacios de plantilla libre para un mejor funcionamiento y aprovechamiento de los espacios.

El presupuesto que es comunal y parte de gobierno central, es reducido ya que tan solo se cuenta con 4.5 millones de pesos para dicha construcción de los cuales 3 millones son destinados para la construcción y 1.5 millones de pesos para el acondicionamiento del inmueble, el terreno tiene una dimensión de 4 217.14 m<sup>2</sup>.



- **3-ANTECEDENTE HISTÓRICO DE LAS PRIMERAS ESCUELAS DE ARTE Y OFICIO EN MÉXICO.**
- **DEFINICIÓN, OBJETIVO Y ORIGEN DE LAS CASAS DE CULTURA.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## ANTECEDENTE HISTÓRICO DE LAS PRIMERAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS EN MÉXICO.

AÑO	ESCUELA.	PRESIDENTE.	LUGAR.
1843	Primer Escuela de artes y Oficios.	Lucas Alamán.	CDMX.
1856	Escuela Industrial de Artes y Oficios.	José Ignacio Comonfort.	CDMX.
1868	Escuela Nacional Preparatoria.	Benito Juárez. Desarrollo Total.	CDMX.
1872	Auge de los primeros talleres en México.	Sebastián Ierdo de Tejada .	Guadalajara y Toluca.
1901	Escuela Mercantil Para Mujeres.	Francisco León de la Barra.	CDMX.
1911	Establecimiento de Escuelas Técnicas.	Francisco I Madero.	CDMX.
1916	Escuela de artes y oficios- Escuela practica de ingenieros Mecánicos y Electricistas.(EPIME).	Venustiano Carranza.	CDMX
1921	Creación de la SEP.	Álvaro Obregón Salido.	CDMX.
1922	Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.	Abelardo Rodríguez Lujan.	CDMX.

<https://www.gob.mx/cultura>



## CASA DE LA CULTURA

Las Casas de la Cultura son espacios que tienen como objetivo ayudar y contribuir a la conservación de las tradiciones, fomentar el gusto por el arte y ayudar al descubrimiento de vocaciones artísticas, ofreciendo alternativas culturales y de oficio para el desarrollo del individuo.

Se visualiza a la Casa de la Cultura como el principal centro de promoción cultural y artístico de la comunidad. Lo anterior implica que hay que tomar en cuenta las características propias de la población, respetando las costumbres y tradiciones de ésta.

Todo lo anterior se quiere lograr mediante la dotación de espacios suficientes y bien acondicionados para el desarrollo de las actividades, esto implica que la Casa de la Cultura debe proyectarse hacia y para la comunidad, contando con los recursos humanos capacitados y bien remunerados y a su vez propiciar un intercambio entre las Casas de la Cultura.

## OBJETIVOS DE LAS CASAS DE CULTURA

Promover la integración de la comunidad a las distintas manifestaciones culturales, a través de la participación activa de todos los sectores, contribuyendo así al aprovechamiento del tiempo libre de acuerdo con los intereses comunitarios, edades y preferencias.

Servir como núcleo coordinador para respaldar y conjugar los esfuerzos de otras organizaciones existentes en la comunidad que están relacionadas con el área cultural y apoyar los nuevos valores artísticos mediante estímulos y acciones concretas.

Propiciar entre la comunidad la preparación de un público potencial capaz de reconocer y apreciar los diversos elementos que conforman las manifestaciones artísticas.

## ORIGEN:

El calmécac (del náhuatl calli 'casa', mecatl 'morador' y -c 'lugar') era la escuela para los hijos de los nobles mexicas de México-Tenochtitlan. En esta institución se les entrenaba para ser sacerdotes, guerreros de la élite, jueces, maestros o gobernantes, educándolos en historia, astronomía y otras ciencias, la medición del tiempo, música y filosofía, religión, hábitos de limpieza, cuestiones de economía y gobierno, y sobre todo, disciplina y valores morales. Había maestros especiales que les enseñaban la tradición, y leían y aprendían de memoria las historias ilustradas en los códices. La escuela funcionaba como un internado, donde los jóvenes vivían, dormían y comían. Con los aspirantes a sacerdotes su educación se enfocaba en la religión, e incluía rituales, cantos a los dioses e interpretación de los sueños; por su parte, los aspirantes a guerreros de la élite o a gobernantes recibían más entrenamiento sobre tácticas militares y asuntos de economía y gobierno



- 4-DELIMITACIÓN
- ZONA DE ESTUDIO.

- Situación Geográfica
- Medio Físico Natural.
- Demografía.
- Relación con la Ciudad.
- Estructura Urbana.
- Estructura vial.
- Zonificación del Suelo.
- Clasificación del Suelo.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

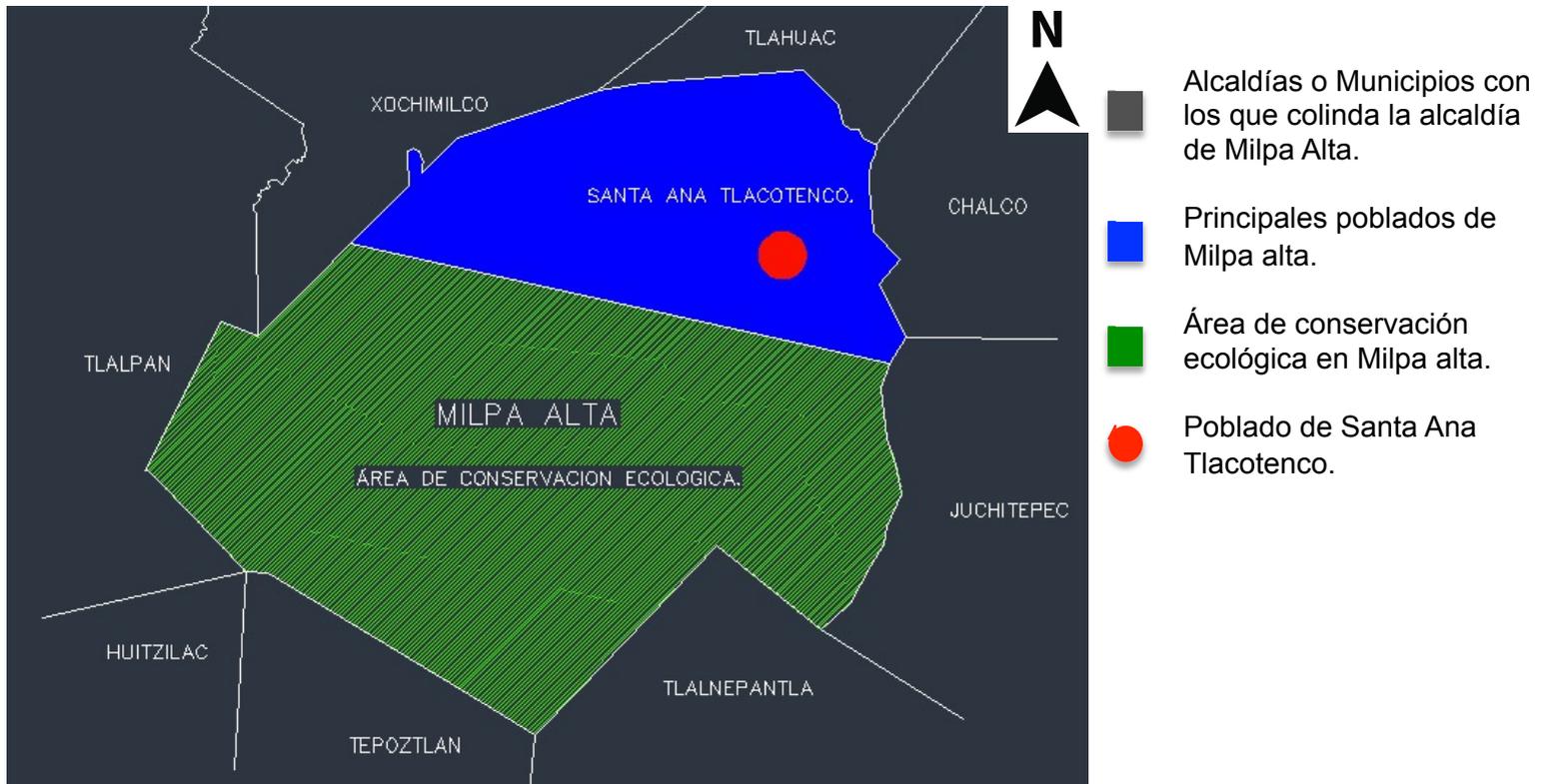
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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.

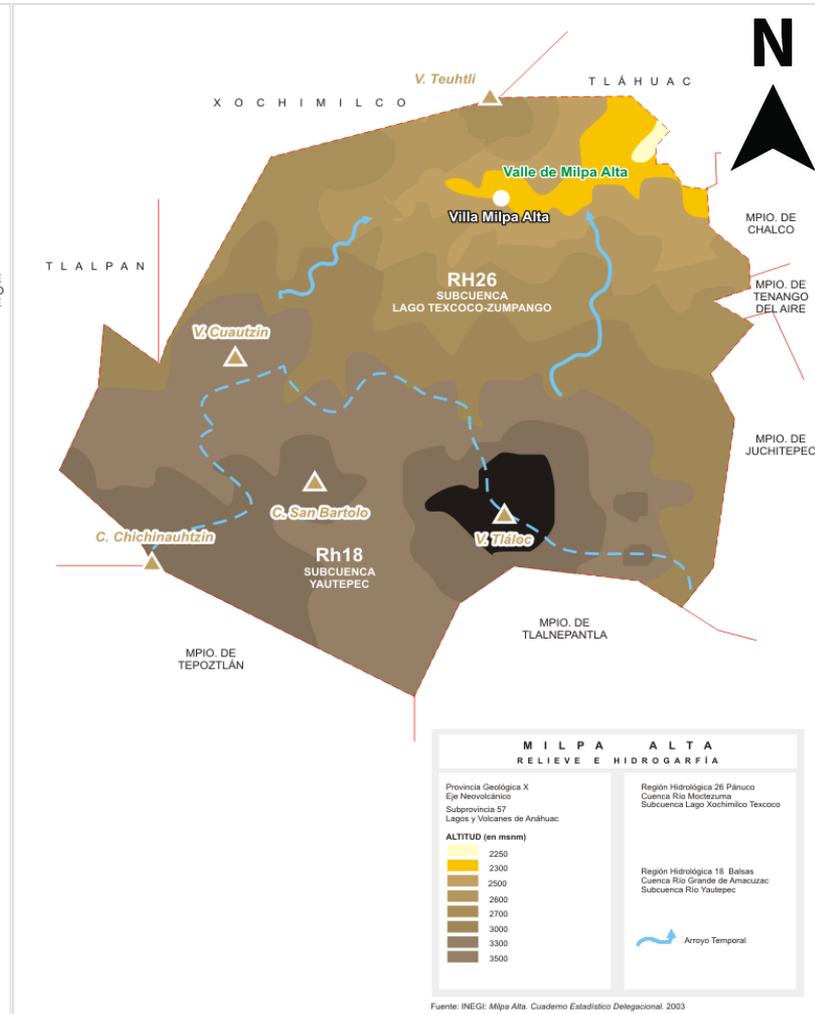
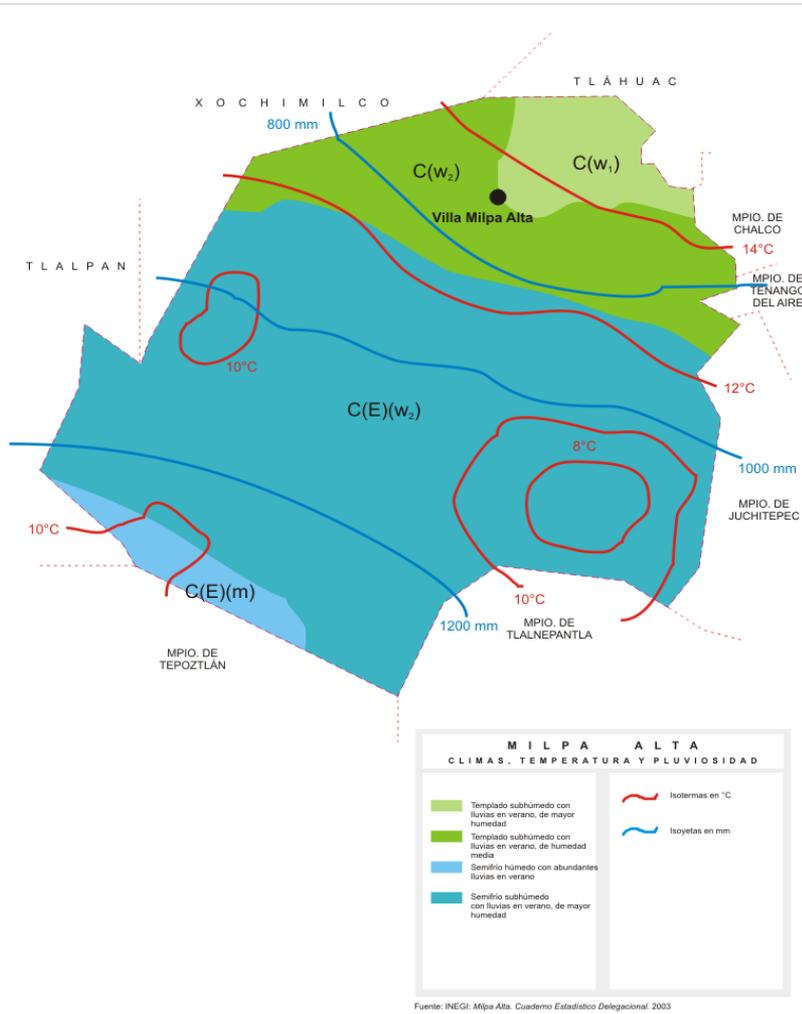
## Situación Geográfica.

La Alcaldía Milpa Alta se ubica al sureste del Distrito Federal, limita al norte con las Alcaldías Tláhuac y Xochimilco, al oeste con Tlalpan y Xochimilco, al este con los municipios de Chalco, Tenango del Aire y Juchitepec del Estado de México, al sur con los municipios de Tlalnepantla y Tepoztlán del Estado de Morelos, ocupa una superficie total de 28, 375 Has., que representan el 19.06%1 del área total del Distrito Federal, superficie que en su totalidad se encuentra catalogada como Suelo de Conservación.



Catastral Autocad 2018 ciudad de México.

Medio Físico Natural.



Sus coordenadas geográficas extremas son 19° 11' 26" latitud norte y 99° 01'19" longitud oeste, con una altitud promedio de 2,420 m.s.n.m., con importantes variaciones topográficas, la pendiente promedio en los Poblados Rurales es del 15 %, mientras que en las laderas de los cerros circundantes es del 25%.

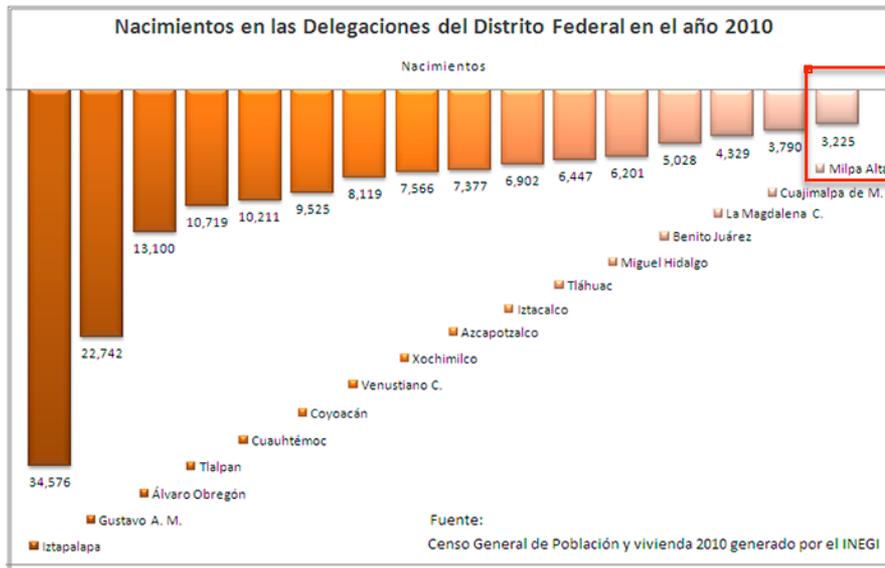
<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo>



## Demografía.

Milpa Alta es la Alcaldía capitalina más despoblada en términos absolutos y relativos. Según el II Censo de Población y Vivienda, realizado por el INEGI en 2010, la delegación tenía un poco más de 115 mil habitantes, dispersos en sus 228 km<sup>2</sup> de superficie. La distribución de la población en Milpa Alta no es uniforme. Se concentra sobre todo entre las cotas de 2500 y 2600 msnm, en once pueblos y una villa. A pesar de ser la Alcaldía menos poblada del Distrito Federal, la tasa de crecimiento ha sido la más elevada por lo menos desde año 2000. Mientras que la población del Distrito Federal ha crecido menos de 1,5% anual, en Milpa Alta el ritmo de crecimiento supera el 3% y 4% en los períodos 2000-2005 y 2005-2010.

Milpa Alta rebasó los cien mil habitantes en el período intercensal 2000-2005. La densidad de población según el censo de 2010 fue de 507,4 habitantes por km<sup>2</sup>. El número es muy bajo si se considera que la densidad poblacional del Distrito Federal es más de once veces mayor (5896,49 h/km<sup>2</sup>).



Censo Alcaldía Milpa Alta.

Fuente:

Censo General de Población y vivienda 2010 generado por el INEGI

## Relación con la ciudad.

La Alcaldía Milpa Alta representa un recurso estratégico para la ciudad; se inscribe en los propósitos de rescate ecológico del Valle de México y es fundamental para su sustentabilidad, se ubica totalmente en uso de suelo de conservación y juega un papel muy importante en la recarga acuífera del Valle de México. Es necesario mantener su carácter y preservar sus valores ecológicos y agrícolas. En esta Alcaldía en forma conjunta con Xochimilco, Tlahúac y Tlalpan, se produjo en 1985 el 65.7% del PIB del sector primario de la ciudad.

Por otra parte sus condiciones de vida son mas bajas que el de la mayoría de las otras Alcaldías se presentan en mayor porcentaje enfermedades infecto-contagiosas y crónicas.

Su localización y accesibilidad, así como su carácter agrícola, han limitado hasta ahora las presiones para un poblamiento intensivo.

Las principales presiones de poblamiento que recibe la Alcaldía Milpa Alta son al noroeste en su limite con la delegación Tlahúac, registrándose fuertes presiones de crecimiento urbano, por la extensión de San Juan Ixtayopan hacia San Antonio Tecomitl, a través de la calzada Tlahúac-Tulyehualco.

Al noroeste, en el limite con la delegación Xochimilco, la presión al crecimiento urbano se registra por la extensión de Santa Cecilia hacia San Salvador Cuahutenco.

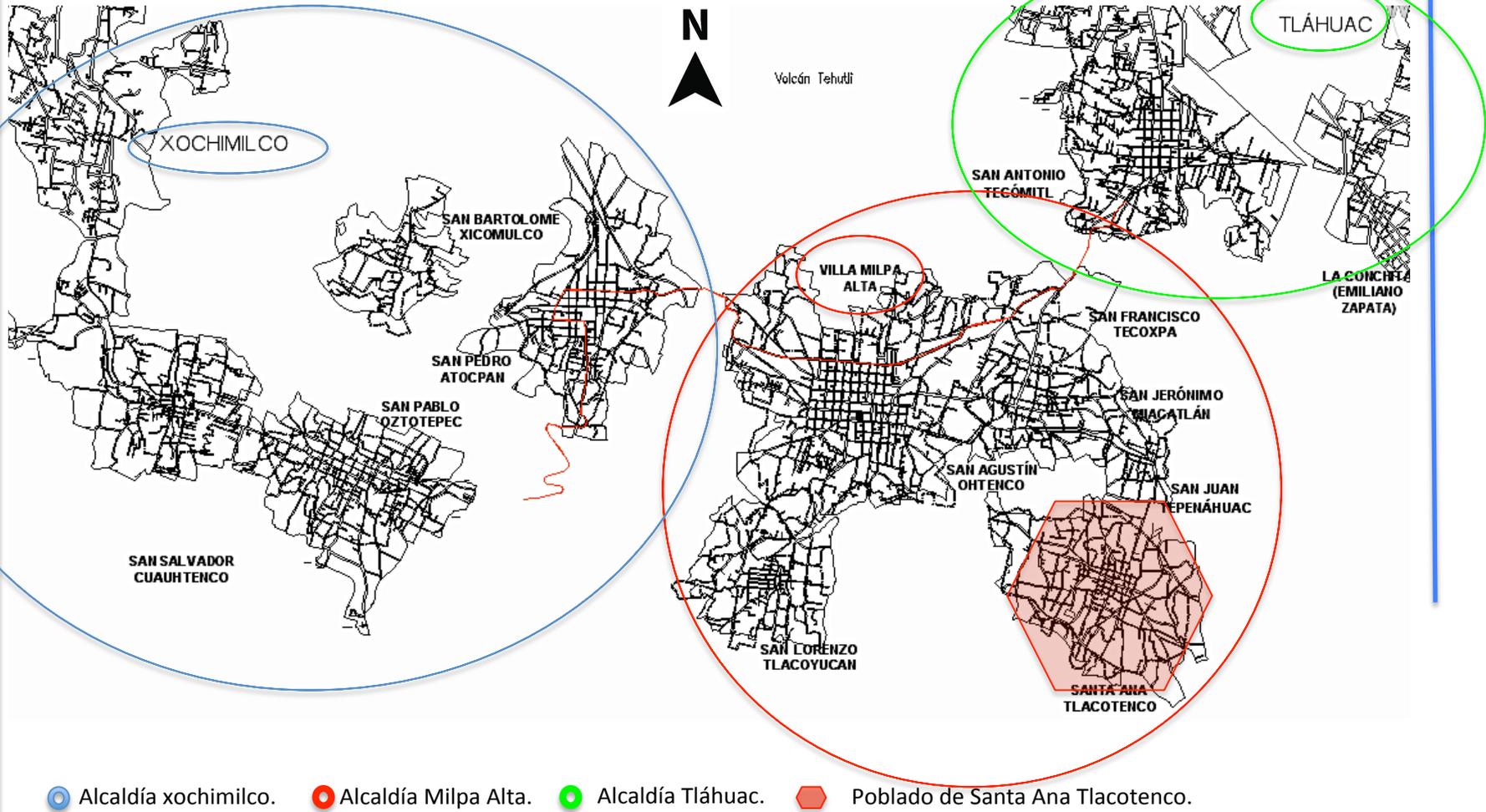
Al oriente y sur limita con los municipios de Juchitepec (Estado de México) Tlalnepantla y Tepoztlán (Estado de Morelos) a través de los cuales se presenta una relación interestatal económica, de servicios e infraestructura, siendo su principal conexión la carretera Xochimilco-Oaxtepec. Con respecto a su comunicación con el resto de la Ciudad, Milpa Alta afronta una problematica importante, respecto a la distribución de productos agrícolas y falta de control a los intermediarios; sus escasas vías de comunicación dificultan la comercialización de su producción, por lo que una comunicación mas fluida a la zona de la central de abastos es demamandada por la comunidad.



<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo>

## ESTRUCTURA URBANA.

Mapa de localización de los 12 pueblos que conforman la estructura urbana de la demarcación de la Alcaldía de Villa Milpa Alta.



Catastral Autocad 2018 ciudad de México.



## ZONIFICACIÓN DEL SUELO

-Zonificación del Suelo Urbano.

La Alcaldía Milpa Alta se encuentra en su totalidad en uso de suelo de conservación y por lo tanto no aplica la zonificación del uso de suelo urbano.

-Uso de suelo de conservación.

Los poblados rurales, el área urbano rural, corresponde a los 12 poblados existentes en la delegación y ocuparan un total de 1,678.77 hectáreas.

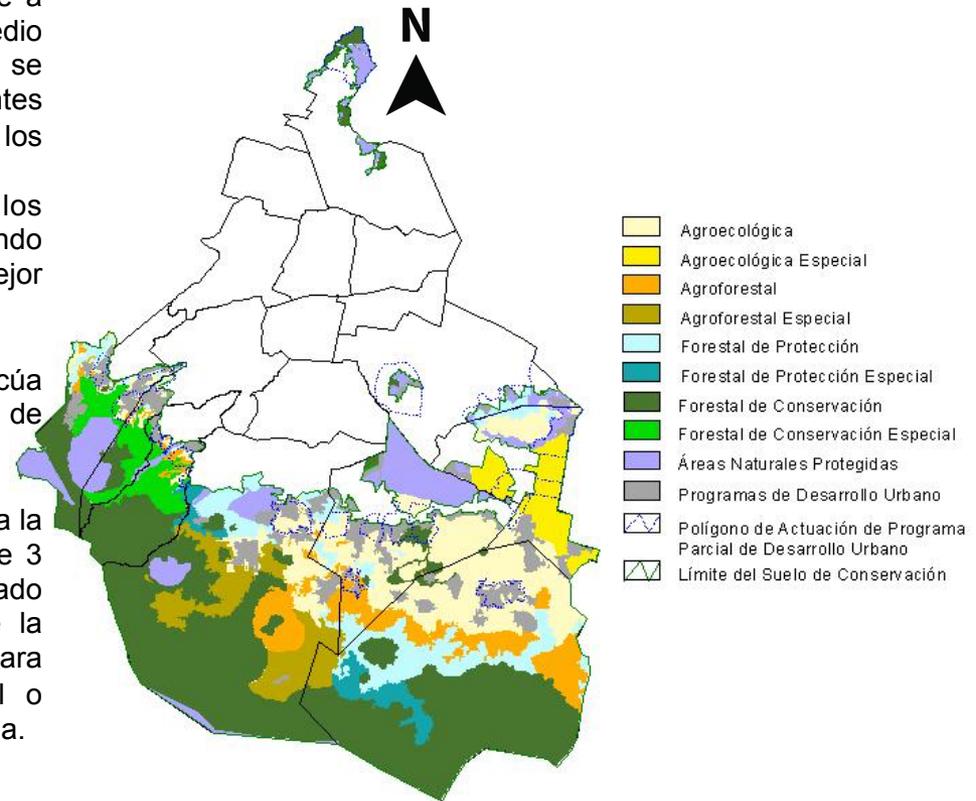
El resto del suelo de la delegación corresponde a áreas donde se restaura y se protege el medio natural, se impulsa la productividad agrícola y se conserva la zona forestal, esto para las restantes 26,765 hectáreas, en las cuales no se permitirán los asentamientos humanos.

Para la delegación se propone controlar los asentamientos a lo largo de vialidades. Definiendo pausas entre poblados que permitan su mejor identidad.

Dentro de cada localidad, la zonificación se adecúa a las condiciones físico-espaciales y funcionales de cada poblado,

Teniendo las características siguientes.

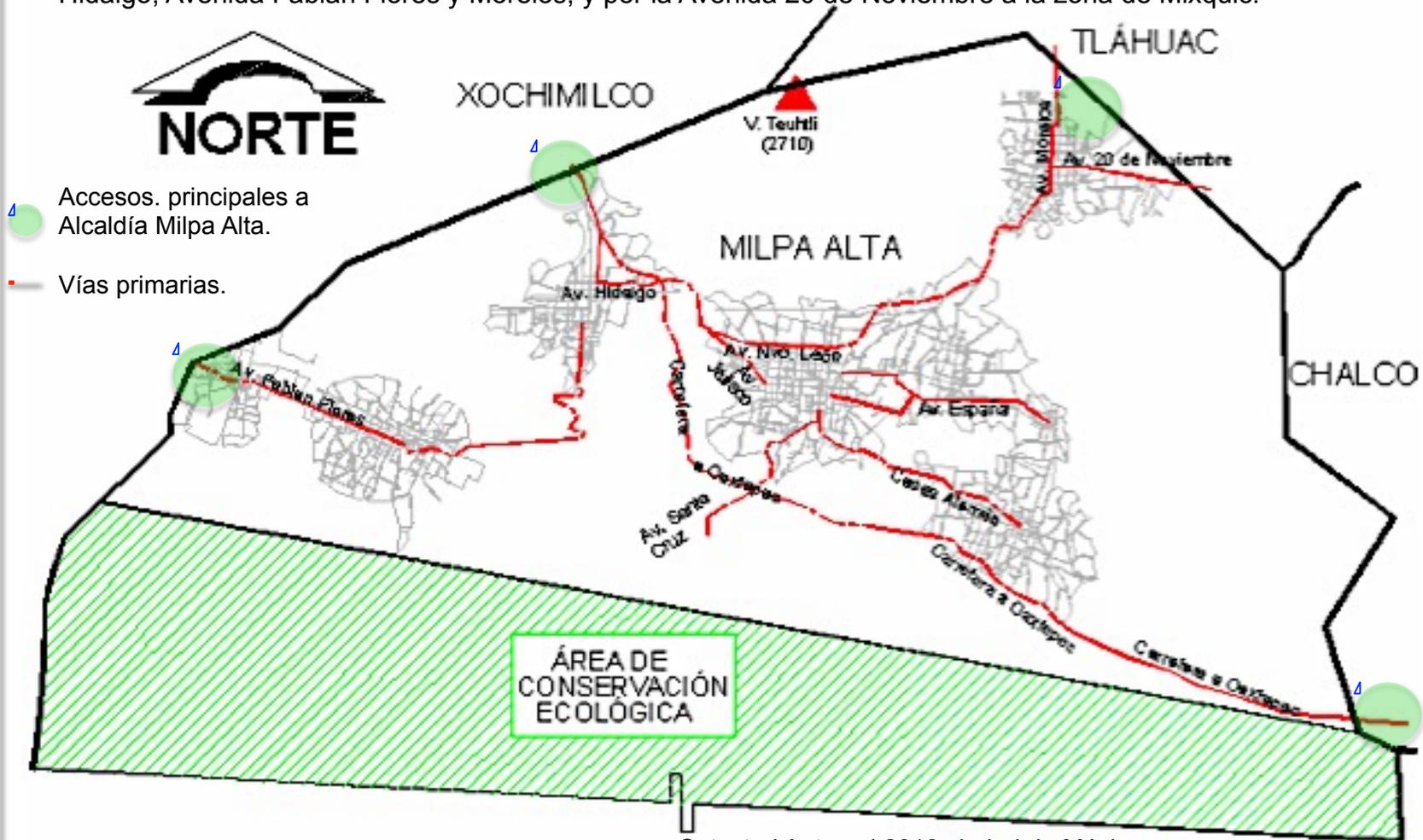
Para la protección del suelo de conservación para la ciudad de México se contempla la aplicación de 3 zonas que permitirán un uso racional y ordenado de acuerdo a las características ecológicas de la zona, con el fin de aprovechar el medio natural para que a través del desarrollo agrícola, forestal o pecuario se de una protección racional y ordenada.



<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo>

## ESTRUCTURA VIAL.

La estructura vial de Milpa Alta seguirá apoyándose en la red existente, accediendo a la Alcaldía por la carretera Xochimilco-Oaxtepec o por la Avenida Tláhuac y su prolongación. Internamente, la espina central de comunicación está formada de oriente a poniente por la Avenida López Portillo-Avenida Nuevo León-Hidalgo, Avenida Fabián Flores y Morelos, y por la Avenida 20 de Noviembre a la zona de Mixquic.



Catastral Autocad 2018 ciudad de México.

## • 5-ZONA DE TRABAJO.

-UBICACIÓN.

-DIMENSIONES.

-ESTADO ACTUAL. (LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y FOTOGRÁFICO).

-ANÁLISIS URBANO.

-EQUIPAMIENTO URBANO.





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).

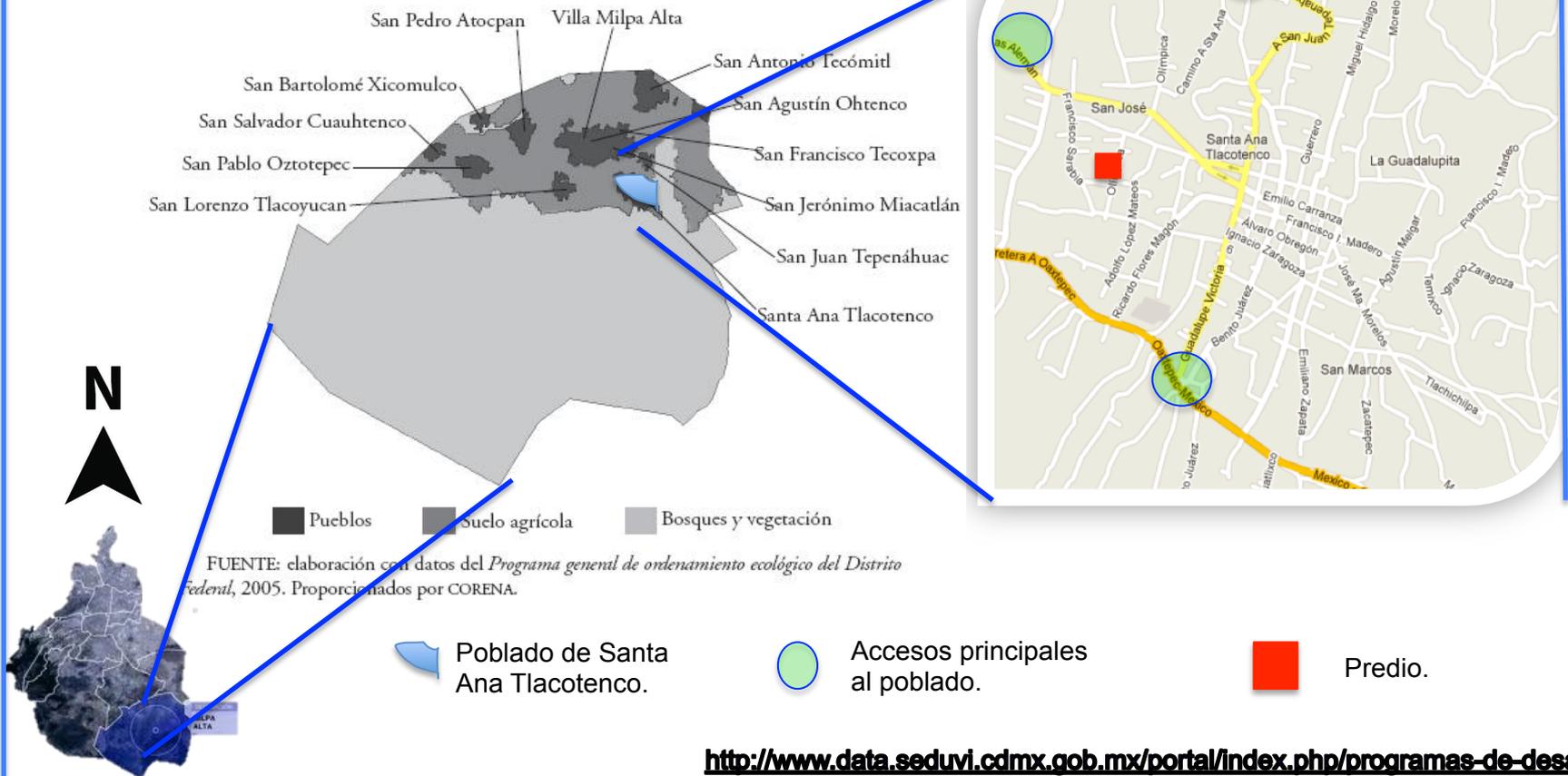
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

## TERRENO

Se ubica en el poblado de Santa Ana Tlacotenco, al sur-este de la delegación, ocupa una extensión de 4 217.14 m<sup>2</sup> sus cotas de 2250 y 2300 sobre el nivel del mar el clima que presenta es templado semi húmedo con precipitación pluvial lo que hace que sea un terreno propicio para el cultivo.

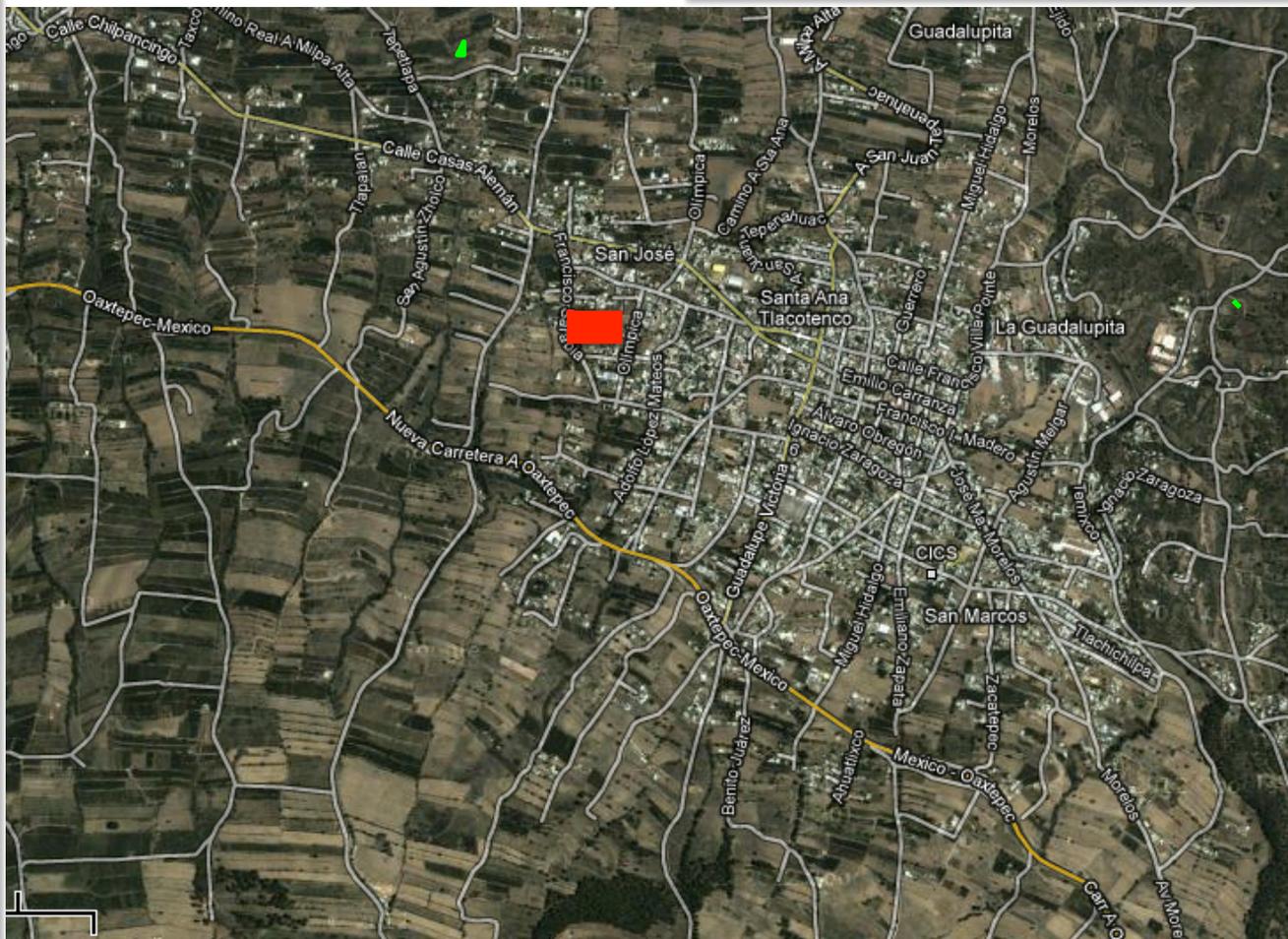
Los habitantes se trasladan por 3 rutas de acceso principalmente, el circuito que conecta con la Alcaldía de villa Milpa Alta, la carretera Xochimilco-Oaxtepec y la carretera San Juan Tepenahuac-Santa Ana Tlacotenco.

FIGURA 1  
Pueblos, suelo agrícola, bosque y vegetación en Milpa Alta, 2005



<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo>

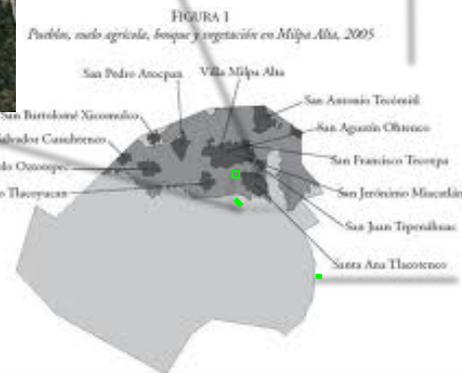
# “CASA DE CULTURA EN SANTA ANA TLACOTENCO ALCALDÍA MILPA ALTA CIUDAD DE MÉXICO.”



El terreno se encuentra al poniente del centro del poblado de Santa Ana Tlacotenco. El pueblo colinda al sur con el municipio de Tlalnepantla y Tepoztlán ambos del estado de Morelos.

 Ubicación del Terreno.  
4 217.14 m<sup>2</sup>.

 Poblado Santa Ana Tlacotenco



<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo>

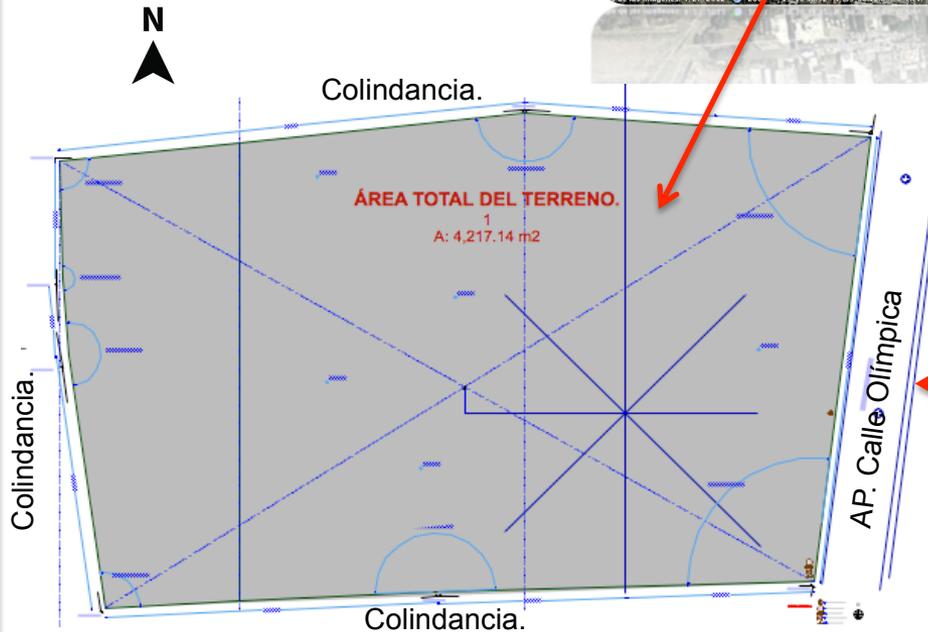


## DIMENSIONES DEL TERRENO.

El Terreno para la casa de cultura es de una dimensión de 4 217.14 m<sup>2</sup>, sin construcción existente alguna. El terreno es totalmente plano, además que es de forma irregular.



El terreno se encuentra a escasas 5 o 6 calles del centro de Santa Ana Tlacotenco, actualmente esta cubierto por pasto y hierba, alguna parte aún la siembran, el acceso principal es por la calle olímpica , el terreno fue donado por los pobladores tlacotenences para la realización de dicho proyecto.



La vialidad principal de acceso es por la calle olímpica lado este.

Catastral Autocad 2018 ciudad de México.

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.



Vista Norte



Vista Oeste.



Vista Este.



Vista Sur.

Catastral Autocad 2018 ciudad de México.

ANÁLISIS DE VIALIDAD.

Nota: todas las avenidas son primarias.



Se accede al predio únicamente por la calle Olímpica, viniendo del centro de Milpa Alta por la Av. Casas Alamán la calle es de ambos sentidos , para entrar al poblado de Santa Ana Tlacotenco y por la parte sur por la carretera xochimilco oaxtepec.

 PREDIO.

 A MILPA ALTA CASAS ALAMAN..

 A XOCHIMILCO-OAXTEPEC.

 CIRCUITO INTERIOR PARA LLEGAR AL PREDIO.

 A SAN JUAN TEPENAHUAC.

 CENTRO SANTA ANA TLACOTENCO.

Catastral Autocad 2018 ciudad de México.



## EQUIPAMIENTO URBANO.



Iglesia Santa Ana Tlacotenco.



Coordinación del poblado de Santa Ana.



Deportivo-gimnasio.



■ Predio.

Conclusiones: En el poblado de Santa Ana, el equipamiento urbano como tal cubre a toda su población, a excepción de un espacio en el que se puedan llevar dichas actividades culturales, ya que estas actualmente solo se llevan en espacios al aire libre.

Catastral Autocad 2018 ciudad de México.



Mercado de pueblo.



Escuela preparatoria.



Centro de salud.

- 7-ANÁLOGOS.

-El taller de artes y oficios “Faro Milpa Alta”  
Ciudad de México, Milpa alta 2006.

-El taller de artes y oficios “Faro de Oriente”  
Ciudad de México, Iztapalapa 2000.

-Conclusiones.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

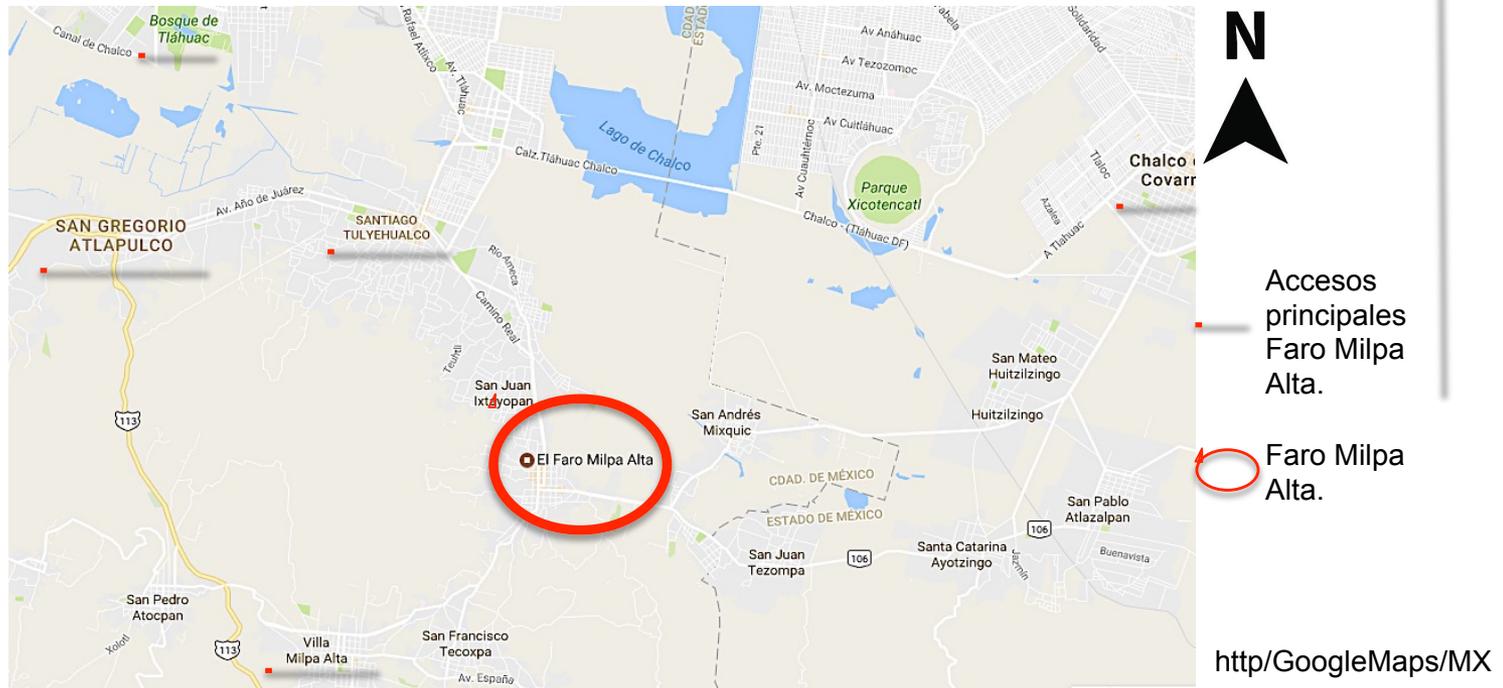
## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO MILPA ALTA”.

Se ubica en la Alcaldía de Villa Milpa Alta.

El faro de Milpa Alta se ubica principalmente en el poblado de “San Antonio Tecomitl”, el poblado de San Antonio Tecomitl es uno de los 12 pueblos que conforman la Alcaldía de villa Milpa alta el cual esta conformado por 12000 habitantes aproximadamente, al cual se puede acceder por la Alcaldía Tláhuac al norte, al poniente por la Alcaldía Xochimilco, al sur por la Alcaldía Milpa Alta y al oriente por Chalco Estado de México.

Actualmente se encuentra el Faro Milpa Alta ubicado en la parte superior de la casa de cultura “Olla de Piedra”, el proyecto del Faro Milpa alta fue principalmente hacer crecer los servicios de la casa de cultura ya que los espacios eran muy reducidos en este y a su vez integrándose para así formar un solo núcleo de servicios para impartir talleres a la población ya que para el año 2006 la misma población lo demandaba ya que los espacios eran muy pequeños y sus actividades culturales se veían reprimidas.

El principal objetivo del Faro Milpa alta es poder brindarles más espacios recreativos para impartir dichas actividades como son los talleres de carpintería, pintura, escultura, serigrafía, música, danza , teatro , fotografía etc.



## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO MILPA ALTA”.

El diseño del Faro Milpa Alta es retomado a partir del diseño de la fachada de la casa de cultura “Olla de piedra” este a su vez es diseño del Gobierno de la Ciudad de México, dirección general de obras y desarrollo urbano , por lo cual no se tiene datos de algún arquitecto o ingeniero en específico el cual pudiese llevar acabo el diseño de dicha construcción.

Los materiales por los que esta conformado el faro Milpa Alta principalmente es estructura metálica con losacero y los muros son de concreto armado, algunas columnas metálicas también están cubiertas por concreto, en el interior del inmueble las escaleras y los pasamanos también son de estructura metálica con combinación de lamina perforada, en las ventanas podemos encontrar cristal y aluminio, en la fachada tenemos que los muros de la parte de la planta baja son de piedra, para posteriormente cargar los muros de concreto armado.



FACHADA PRINCIPAL DEL TALLER FARO MILPA ALTA.



INTERIOR CASA DE CULTURA TECOMITL.

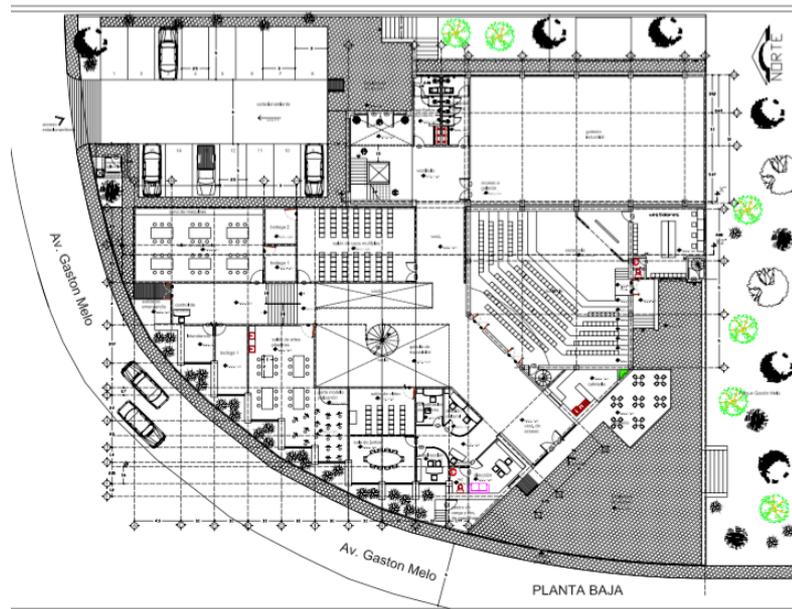


<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-milpa-alta>

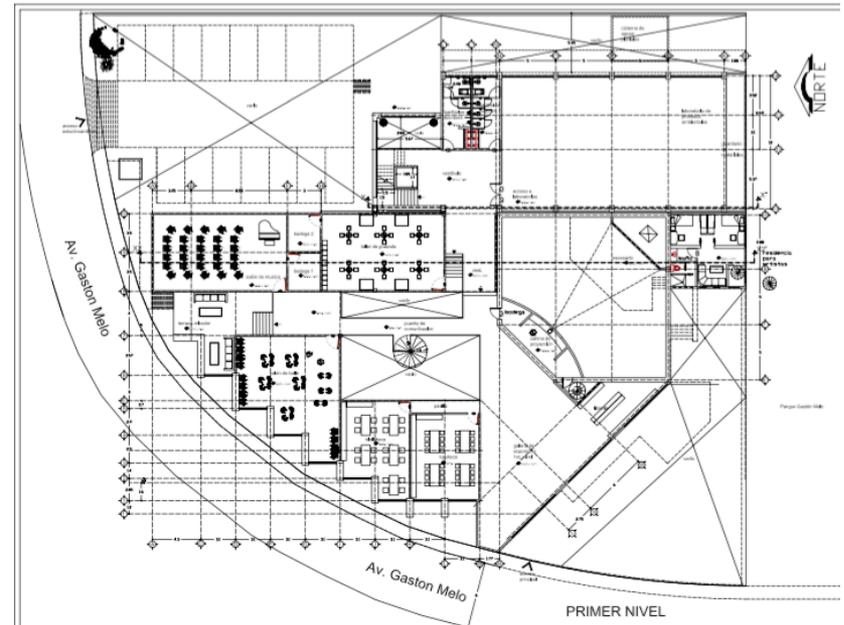
## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO MILPA ALTA”

El terreno es de una superficie de 1200 m<sup>2</sup> y es de forma irregular al igual que la construcción, el desplante de la construcción es de piedra brasa, con columnas de concreto armado, arquitectónicamente y constructivamente se tiene un área de 900 m<sup>2</sup> el acceso principal a el faro milpa alta es por la calle principal Av. Gastón Melo.

La planta baja esta conformada por un vestíbulo, área administrativa, aulas de taller y sanitarios, en el área de primer nivel solo encontramos áreas de taller las cuales no tienen división para un mejor funcionamiento dentro del edificio.



PLANTA BAJA.



PLANTA DE PRIMER NIVEL.

<http://www.cultura.cdmx.gov.mx/recintos/faro-milpa-alta>

## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO MILPA ALTA”.

### AREAS DEL TALLER.

El vestíbulo principal es de aproximadamente 90 m2 en el cual se llevan distintas actividades como lo son obras de teatro, danza, conciertos de música y exposiciones.



VESTÍBULO PRINCIPAL.



ÁREA MULTIFUNCIONAL  
PINTURA, ESCULTURA, SERI  
GRAFÍA Y CARPINTERÍA.



<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-milpa-alta>

ANÁLISIS DEL TALLER “FARO MILPA ALTA”.  
ÁREAS DEL TALLER.

A U L A D E  
M A N U A L I D A D E S ,  
D A N Z A , M Ú S I C A Y  
T E A T R O .



ÁREA DE FOTOGRAFÍA,  
BIBLIOTECA Y AULA VIRTUAL.



<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-milpa-alta>

ANÁLISIS DEL TALLER “FARO DE ORIENTE”.

## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO DE ORIENTE”.

Fábrica de Artes y Oficios de Oriente, comúnmente conocido como FARO de Oriente, es un modelo cultural perteneciente a la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México. Se creó en el año 2000 con el propósito de rescatar a la población marginada de la actual Alcaldía Iztapalapa y zonas conurbanas por medio de actividades culturales y artísticas.

Se inició originalmente como una propuesta de intervención cultural para combatir problemas como violencia intrafamiliar, desempleo y drogadicción que existen en una de las áreas más pobladas, pobres y conflictivas de la ciudad de México, brindando cursos de formación en disciplinas artísticas y artesanales.

El proyecto de redes FARO se ha ampliado a otras Alcaldías como Tláhuac, Milpa Alta y Gustavo A. Madero, entre otras, que se ajustan a proponer servicios adaptados a las necesidades de cada entorno retomando junto a las actividades culturales temas de sustentabilidad y desarrollo social.



EXPLANADA PRINCIPAL DEL FARO DE ORIENTE.

[http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente.](http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente)

## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO DE ORIENTE”. UBICACIÓN.

La Fábrica de Artes y Oficios de Oriente representa una propuesta alternativa de intervención cultural. Su objetivo es brindar una oferta seria de promoción cultural y formación en disciplinas artísticas y artesanales a una población marginada física, económica y simbólicamente de los circuitos culturales convencionales.

El FARO de Oriente se ubica en la Alcaldía Iztapalapa, zona de alta marginalidad dentro de la Ciudad, porque se considera que la cultura es el centro del desarrollo social. Con un millón 815 mil 786 habitantes es la más poblada de la ciudad y una de las que reporta mayor índice de violencia en todos sus géneros. Iztapalapa aloja cinco de los diez reclusorios del Distrito Federal y, en contraste, tiene un espacio cultural por cada 19 mil 139 habitantes. Por lo que la impresionante nave de concreto que alberga el Faro, obra luminosa del Arquitecto Alberto Kalach, sintetiza la naturaleza de proyecto: es un remanso en medio del abandono.

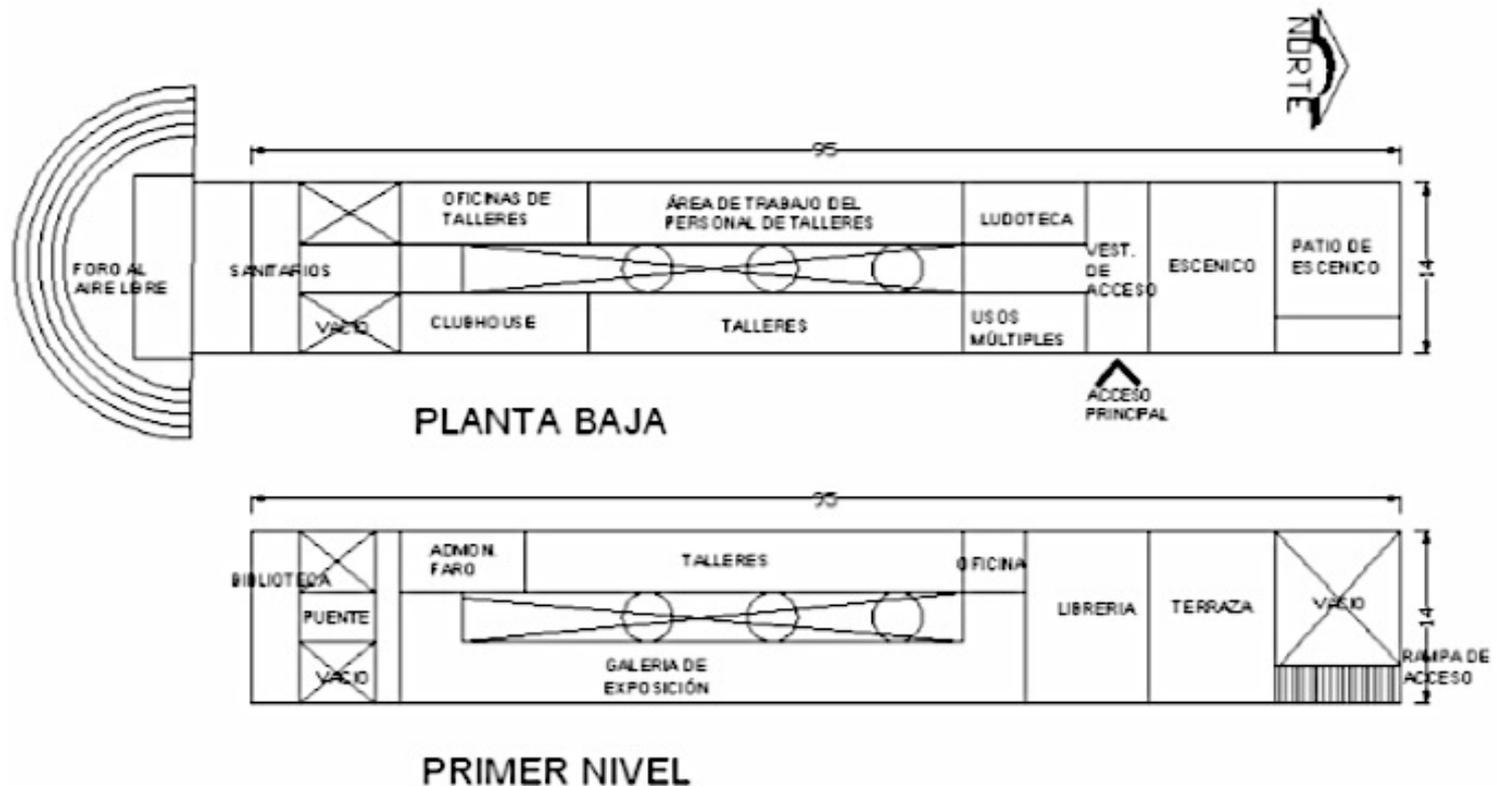
El FARO de Oriente es la combinación de una escuela de artes y oficios con un espacio cultural de oferta artística importante y una plaza pública que ha recibido hasta 10 mil personas.



<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente>.

## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO DE ORIENTE”.

La composición arquitectónica del edificio es de traza ortogonal, cuenta con dos cuerpos unidos por un puente y son de forma regular, el primer cuerpo es la nave principal de aproximadamente 95m de largo por 14m de ancho y en este se encuentran los talleres, el clubhouse, la librería, la galería para exposiciones, escénico, ludoteca, zona administrativa y el espacio para usos múltiples etc. ; este edificio se encuentra comunicado por un pasillo central de 4m de ancho por el largo total del edificio y este a su vez atraviesa todos los espacios y en el centro de este se encuentran tres módulos de escaleras que conectan con los talleres, las galerías y demás zonas.



<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente>.

## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO DE ORIENTE”. ÁREAS.



Faro de Oriente vista principal desde puente calzada Ignacio Zaragoza.

El “FARO” cuenta con una superficie total de 24,500 metros cuadrados.

Explanada pública: explanada de 8000 metros cuadrados en donde se realizan eventos masivos al aire libre.

Auditorio al aire libre: espacio con capacidad para 1000 personas sentadas.

Este foro asemeja a un teatro griego, con gradas en semicírculo Y el escenario al centro en donde se llevan a cabo los espectáculos de todo tipo.

Arenero: espacio lúdico y recreativo extenso con arena de mar.

Salón Escénico: espacio techado con capacidad para 200 personas.

Biblioteca: en ella se tienen alrededor de 30 mil ejemplares, todos ellos donados.

Libro-club: el más grande de la Ciudad de México por su cantidad de volúmenes.

Galería: 500 metros cuadrados de galería en donde se exponen Diversos trabajos artísticos de gran calidad.

Talleres: Cuenta con 720 metros cuadrados para el área de talleres de artes y oficios.

[http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente.](http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente)

## “CASA DE CULTURA EN SANTA ANA TLACOTENCO ALCALDÍA MILPA ALTA CIUDAD DE MÉXICO.”



Área Multifuncional.



Área de exposiciones.



Taller de Manualidades.

En este espacio se ofrecen servicios como: la biblioteca pública Alejandro Aura, que cuenta con un acervo que asciende a los 18 mil volúmenes; cuatro galerías de arte: Principal, Central, Sueños, Rarezas y Proyectos, y las Rejas perimetrales, además de un área de exhibición alterna en la plaza pública del FARO; cine club; la ludoteca, que promueve el desarrollo de los niños en un ambiente familiar; programas como Sábados del Faro, Domingos infantiles y Eventos Especiales, con actividades como mesas redondas, conciertos musicales, conferencias, danza, teatro, performance, encuentros, festivales temáticos, presentación de libros y revistas, entre otros.

También pone a disposición del público su emisora Radio Faro, que trabaja con un transmisor de corto alcance en la frecuencia 90. 1 FM; la Revista de la Fábrica de Artes y Oficios; servicios a la comunidad para concientizar a las personas sobre problemas sociales y de salud; talleres de artes y oficios para jóvenes y adultos, y un Computer Clubhouse, donde los asistentes pueden aprender nuevas tecnologías a partir de proyectos basados en sus propios intereses.



Acceso a biblioteca.



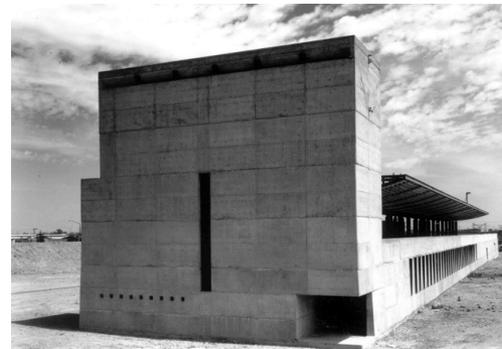
Area de exposiciones.



<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente>.

## ANÁLISIS DEL TALLER “FARO DE ORIENTE”. MATERIALES

En cuanto a materiales el edificio es de concreto aparente en muros, con algunas divisiones de madera y vidrio en algunos locales, además de tener columnas y vigas de acero recubiertas de concreto armado y entrepisos de losacero, las escaleras de acceso a galería y talleres son de acero y lamina perforada, la cubierta es de losacero pero tiene una forma de arco invertido y esta formada por armaduras de acero con la misma forma de arco invertido, cuenta unas pérgolas de madera en uno de sus extremos y con dos gárgolas de acero para poder desaguar la losa en cada extremo del edificio.



Imágenes del faro de oriente en obra negra diseño del Arquitecto Alberto Kalach.



<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-Oriente>.

## CONCLUSIONES ANÁLOGOS.

### Misión.

Garantizar el derecho de los ejercicios culturales con base en el desarrollo y la coordinación a partir de la participación activa de las comunidades que permita fomentar el desarrollo cultural y contribuir a la sostenibilidad de la ciudad y el cuidado de su patrimonio.

### Visión .

La Ciudad de México es un territorio de libertades, ejemplar en el diseño y ejecución de políticas públicas vinculadas al desarrollo cultural, que logran el fortalecimiento de la identidad y el bienestar social y contribuyen a la formación de una sociedad humanista, altamente responsable, participativa y solidaria.

### Objetivo General.

Desarrollar, coordinar y ejecutar políticas públicas que garanticen el ejercicio pleno de los derechos culturales de las personas y las comunidades y, a partir de ello, permitan su desarrollo integral y fortalezcan la convivencia democrática en un marco de libre expresión de ideas, de acceso equitativo a bienes y servicios culturales y de reconocimiento y protección de las diversas identidades.

- **6-NORMATIVIDAD.**

Zonificación y normas de ordenamiento.

Reglamento de construcción de la CDMX.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

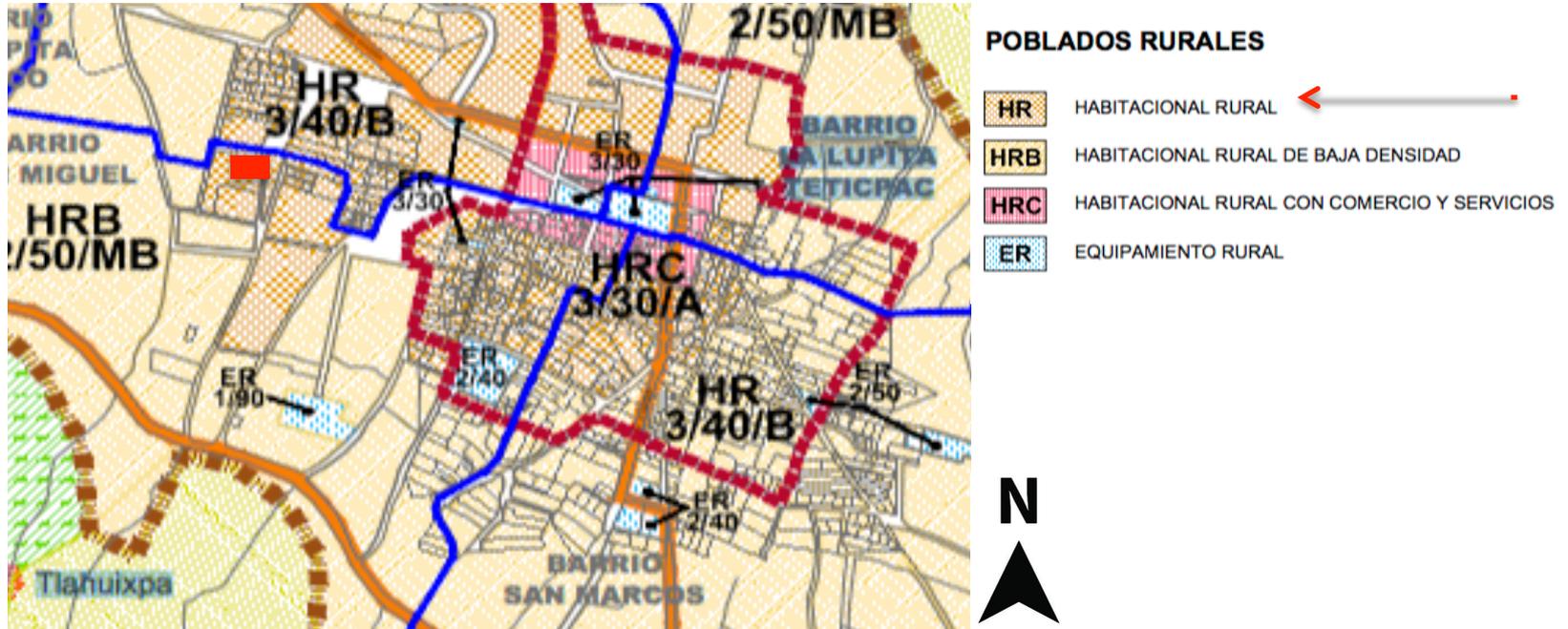
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

## NORMATIVIDAD

Zonificación y normas de ordenamiento.

De acuerdo al Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.



-  HR. Habitacional Rural: 2 niveles/ 60% de área libre/ lote mínimo de 1200 m<sup>2</sup>.
-  Predio.

## Número cajones de estacionamiento.

Para definir el número de cajones de estacionamiento se sacará una media entre los espacios que se mencionan a continuación.

Cafetería.	1x15 m construidos.	45/15=3 cajones
Auditorio.	1x10m construidos.	200m <sup>2</sup> /10 m <sup>2</sup> =20 cajones
Plazas y Jardines.	1x100m	500 m <sup>2</sup> =5 cajones
Para centros educativos.	1x60m <sup>2</sup>	2400m <sup>2</sup> /60m <sup>2</sup> =40 cajones

68 cajones / 4 espacios= 17 cajones totales.

El inmueble se encuentra dentro de la zona 2 en la que se puede reducir al 90% en No. Total de cajones totales.

17 cajones/90 %=15.3 cajones =15 cajones.

En el que se consideran 2 cajones para minusválidos.

El No. De muebles sanitarios según reglamento será de:

Para educación y cultura por cada 50 alumnos se requiere de 2 w.c y 2 lavabos tanto para hombres como para mujeres.

La dotación de agua se divide en 15 Lts. Para el w.c y 10 Lts para el lavabo.

La dotación hidráulica según reglamento será de:

Para educación y cultura en inmuebles será de 25 Lts por alumno/turno.

## • 8-PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

### A) Anteproyecto.

- -Listado de necesidades (espacios.).
- -Programa arquitectónico.
- -Diagramas de funcionamiento y relación de áreas.
- -Concepto Arquitectónico.

### • B)Proyecto ejecutivo.

- -Planos Arquitectónicos.
- -Planos Albañilería.
- -Planos Cimentación.
- -Planos Estructurales.
- -Planos Cancelería y Puertas.
- -Planos de Instalaciones Hidráulicas.
- -Planos de Instalaciones Sanitarias.
- -Planos de Instalaciones Eléctricas.
- -planos de Instalaciones Especiales.
- -Memoria descriptiva (proyecto, cálculo e instalaciones).



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

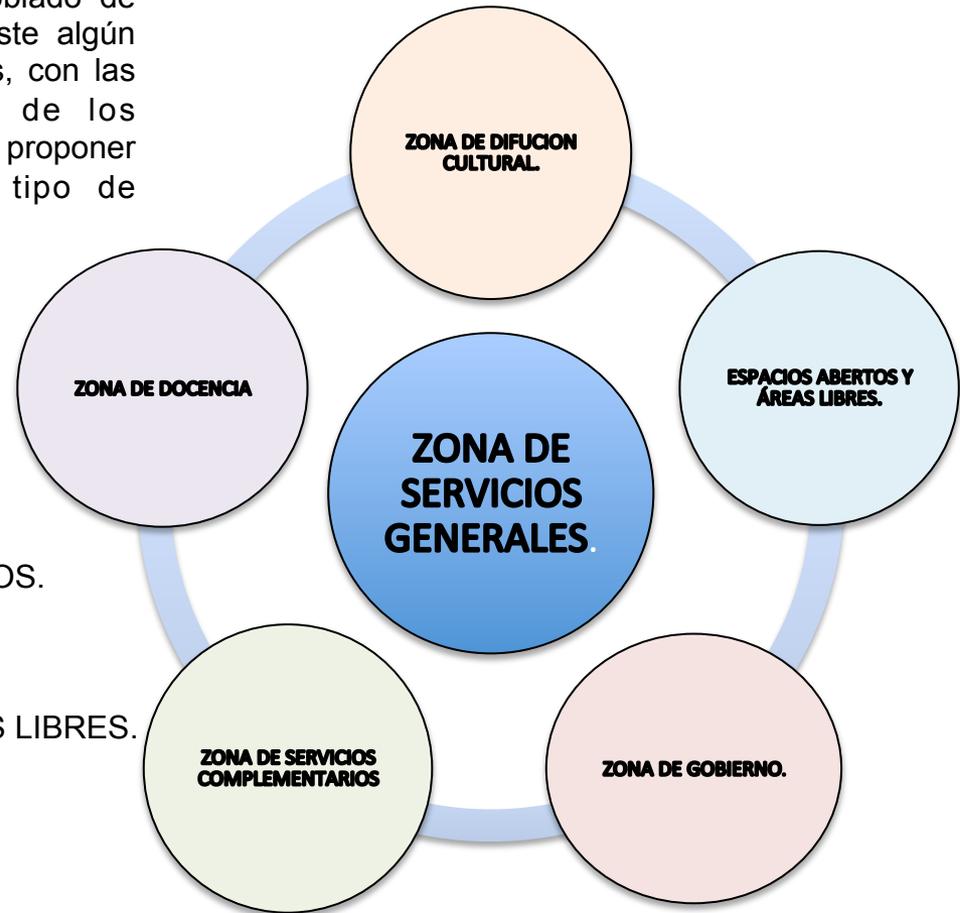
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

## LISTADO DE NECESIDADES (ESPACIOS).

El programa se conformó mediante reuniones para conocer los requerimientos que se solicitan, con autoridades del gobierno de la ciudad de México así como con el coordinador y vecinos del poblado de Santa Ana Tlacotenco; Actualmente no existe algún documento que especifique las necesidades, con las reuniones se llegó a la conclusión de los requerimientos necesarios, para así poder proponer los elementos a considerar en este tipo de instalaciones.

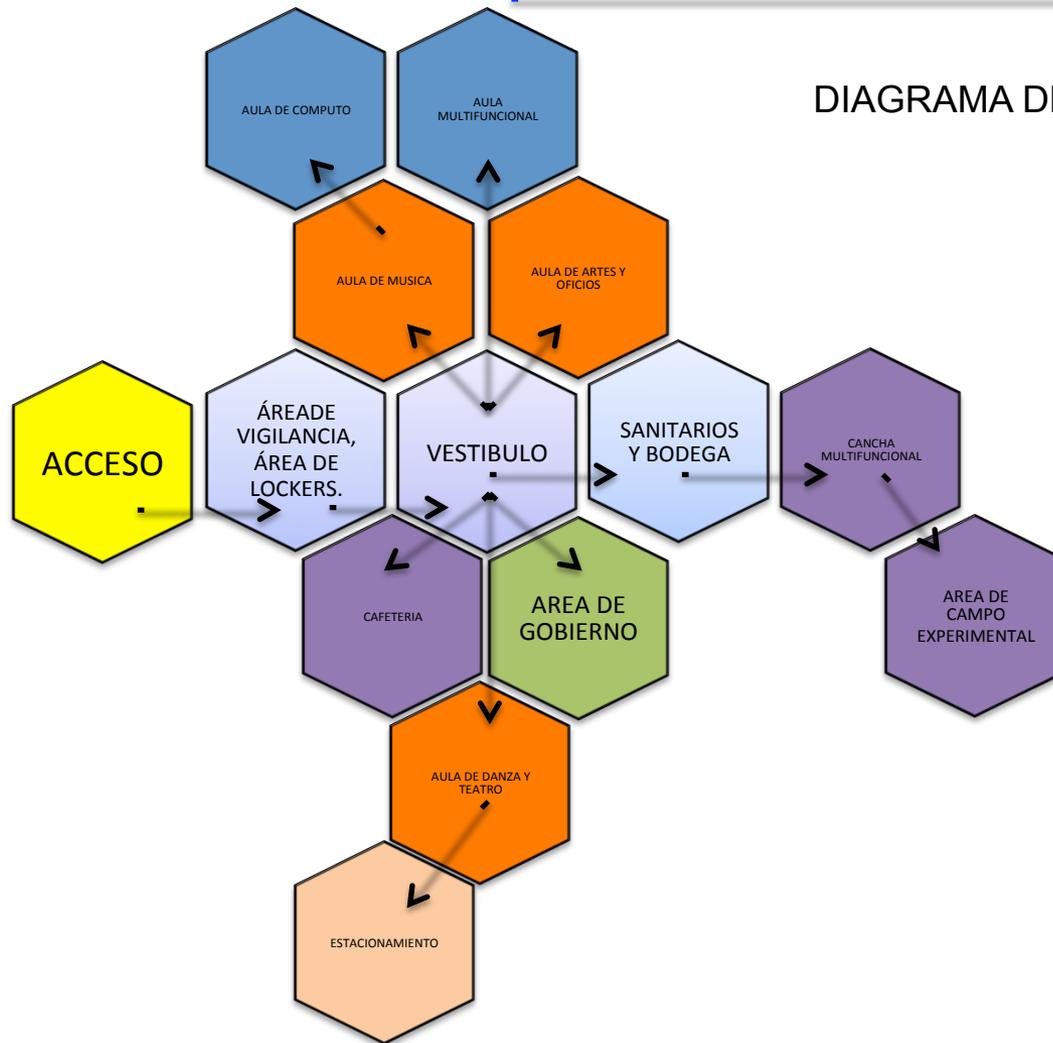
- 1)ZONA DE GOBIERNO.
- 2)ZONA DE DOCENCIA.
- 3)ZONA DE DIFUSIÓN CULTURAL.
- 4)ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.
- 5)ZONA DE SERVICIOS GENERALES.
- 6)ZONA DE ESPACIOS ABIERTOS Y ÁREAS LIBRES.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

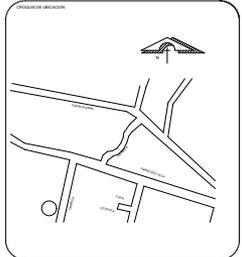
PROGRAMA ARQUITECTONICO.					
ZONA.	LOCAL.	ACTIVIDAD FISICA.	USUARIO	MOBILIARIO	SUPERFICIE M2.
Zona de Gobierno	Dirección.	Coordinación Casa de Cultura.	Director.	Sillas,Escritorio,Estante.	20.52
	Administración.	Coordinación Casa de Cultura.	Subdirector,Secretarios.	Sillas,Escritorio,Estante.	20.52
	Recepción.	Coordinación Casa de Cultura.	Recepcionista.	Sillas,Escritorio,Estante.	20.52
Zona de Docencia.	Aula multifuncional.	Exposiciones,Conferencias Etc.	Profesores y Alumnos.	Sillas,Equipo de Audio.	62.86
	Aula de computo.	Internet,Tareas,Trabajos.	Profesores y Alumnos.	Computadoras,Escritorios.	50.8
Zona de Difusión Cultural.	Aula de Pintura y Oficios.	Pintura,Escultura,Serigrafia Etc.	Profesores y Alumnos.	Mesabancos.	62.5
	Aula de Danza y Teatro.	Clases deDanza y Teatro.	Profesores y Alumnos.	Equipo de Audio.	61.93
	Aula de Música.	Clases de Música.	Profesores y Alumnos.	Equipo de Audio.	30.62
Zona de Servicios Complementarios.	Cafetería	Alimentos y Bebidas.	Publico en General.	Sillas, Mesas,Estufa,Refrigerador,etc	62.5
	Cancha Multifuncional.	Actividades Deportivas.	Profesores y Alumnos.	Redes,Balones,Porterías.	439.01
	Area de campo experimental.	Clases de Siembra.	Profesores y Alumnos.	Herramienta para Siembra.	1038.49
	Bodega Campo Experimental.	Almacenamiento de Herramienta.	Profesores y Alumnos.	Anaqueles,Estantes.	41.81
Servicios Generales.	Sanitarios Hombres.	Necesidad Fisiologica.	Profesores y Alumnos.	Lavamanos,WC,Migitorios.	17.99
	Sanitarios Mujeres.	Necesidad Fisiologica.	Profesores y Alumnos.	Lavamanos,WC.	17.99
	Bodega.	Almacenamiento de Herramienta.	Intendentes.	Anaqueles,Estantes.	4
	Area de Vigilancia.	Vigilar.	Policía.	Anaqueles,Estantes.	9.46
	Area de Lockers.	Almacenamiento de Mochilas.	Recepcionista.	Anaqueles,Estantes,Lockers.	9.46
Espacios Abiertos y Áreas Libres.	Area libre.	Area Libre.	Profesores y Alumnos.	Bancas.Mesas,Sillas.	762.57
	Area de Circulación.	circulación.	Profesores y Alumnos.	Botes de Basura.	762.57
	Estacionamiento.	Estacionamiento de Vehículos.	Profesores y Alumnos.	Señalamientos.	721.02
<b>TOTAL M2.</b>					<b>4217.14</b>

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.



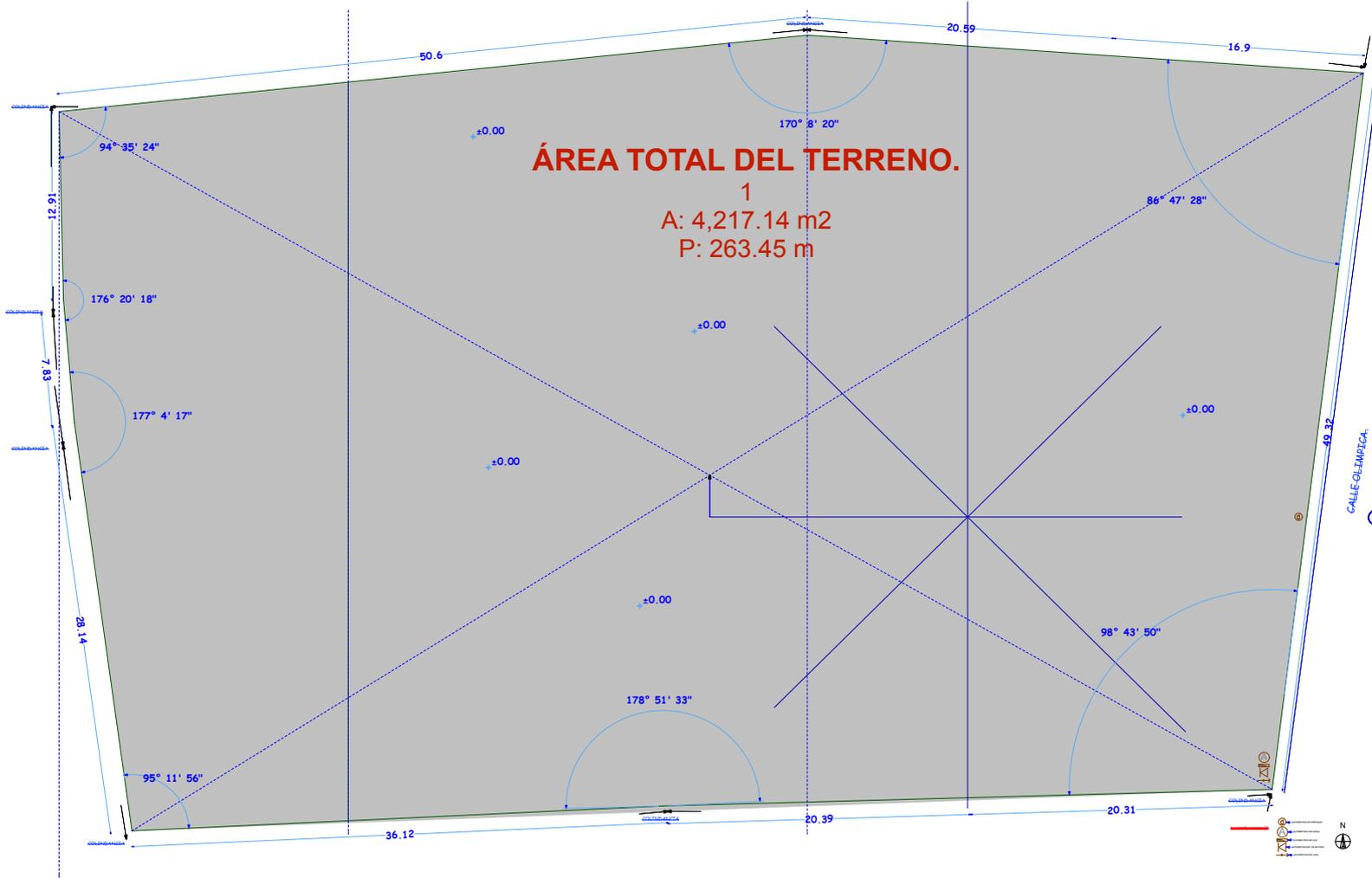


# UNAM

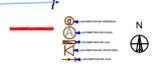


**NOTAS:**

1. Sección de terreno.
2. Límites del terreno.
3. Límites del terreno.
4. Límites del terreno.
5. Límites del terreno.
6. Límites del terreno.
7. Límites del terreno.
8. Límites del terreno.
9. Límites del terreno.
10. Límites del terreno.
11. Límites del terreno.
12. Límites del terreno.
13. Límites del terreno.
14. Límites del terreno.
15. Límites del terreno.
16. Límites del terreno.
17. Límites del terreno.
18. Límites del terreno.
19. Límites del terreno.
20. Límites del terreno.
21. Límites del terreno.
22. Límites del terreno.
23. Límites del terreno.
24. Límites del terreno.
25. Límites del terreno.
26. Límites del terreno.
27. Límites del terreno.
28. Límites del terreno.
29. Límites del terreno.
30. Límites del terreno.
31. Límites del terreno.
32. Límites del terreno.
33. Límites del terreno.
34. Límites del terreno.
35. Límites del terreno.
36. Límites del terreno.
37. Límites del terreno.
38. Límites del terreno.
39. Límites del terreno.
40. Límites del terreno.
41. Límites del terreno.
42. Límites del terreno.
43. Límites del terreno.
44. Límites del terreno.
45. Límites del terreno.
46. Límites del terreno.
47. Límites del terreno.
48. Límites del terreno.
49. Límites del terreno.
50. Límites del terreno.
51. Límites del terreno.
52. Límites del terreno.
53. Límites del terreno.
54. Límites del terreno.
55. Límites del terreno.
56. Límites del terreno.
57. Límites del terreno.
58. Límites del terreno.
59. Límites del terreno.
60. Límites del terreno.
61. Límites del terreno.
62. Límites del terreno.
63. Límites del terreno.
64. Límites del terreno.
65. Límites del terreno.
66. Límites del terreno.
67. Límites del terreno.
68. Límites del terreno.
69. Límites del terreno.
70. Límites del terreno.
71. Límites del terreno.
72. Límites del terreno.
73. Límites del terreno.
74. Límites del terreno.
75. Límites del terreno.
76. Límites del terreno.
77. Límites del terreno.
78. Límites del terreno.
79. Límites del terreno.
80. Límites del terreno.
81. Límites del terreno.
82. Límites del terreno.
83. Límites del terreno.
84. Límites del terreno.
85. Límites del terreno.
86. Límites del terreno.
87. Límites del terreno.
88. Límites del terreno.
89. Límites del terreno.
90. Límites del terreno.
91. Límites del terreno.
92. Límites del terreno.
93. Límites del terreno.
94. Límites del terreno.
95. Límites del terreno.
96. Límites del terreno.
97. Límites del terreno.
98. Límites del terreno.
99. Límites del terreno.
100. Límites del terreno.



CALLE OLIMPICA

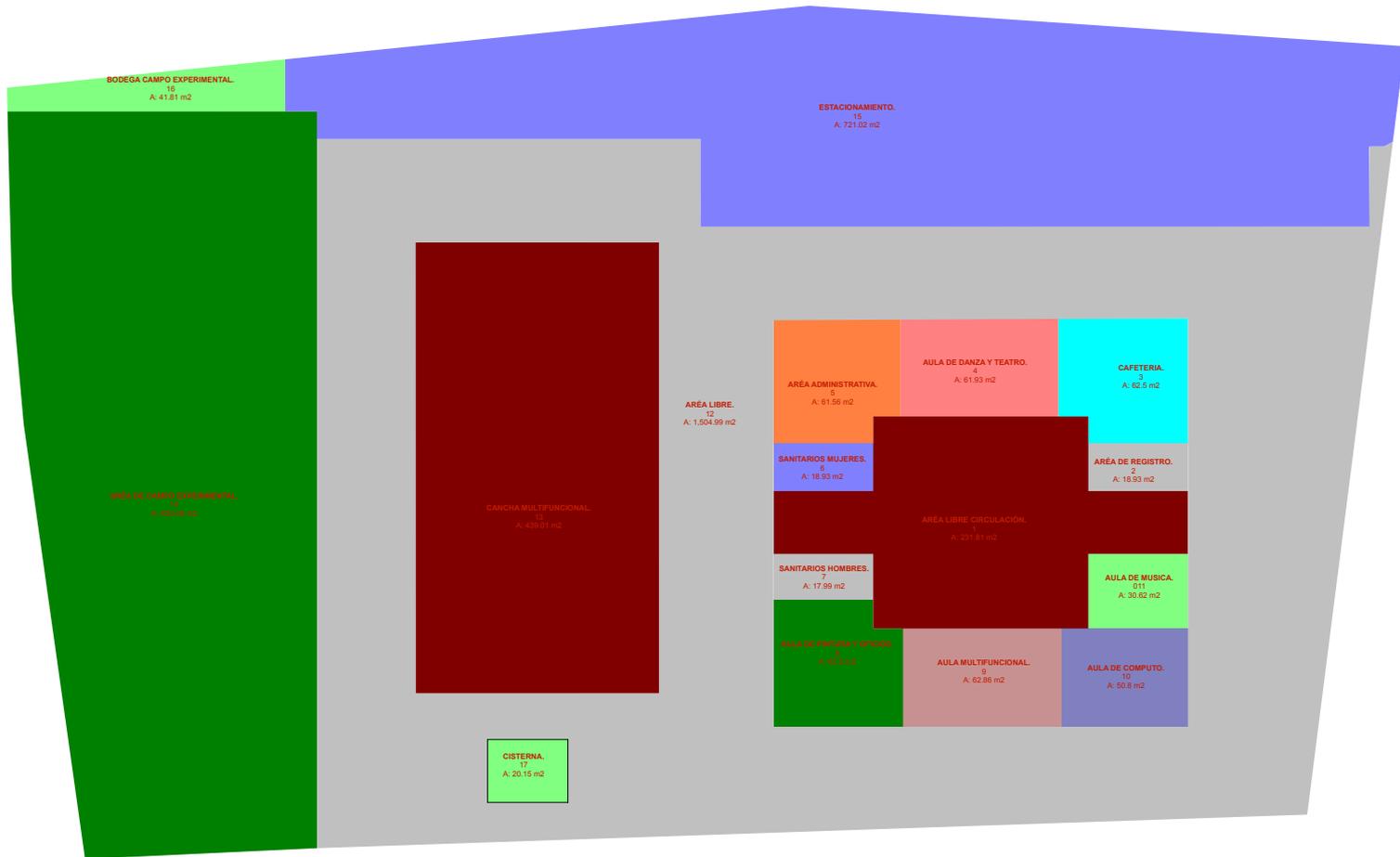


1

LEVANTAMIENTO DE TERRENO.

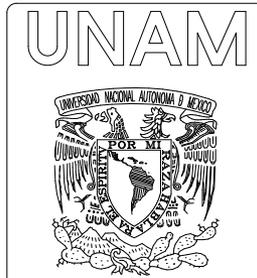
1:125





ÁREAS Y ZONIFICACIÓN.

1:125



- NOTAS:**
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
  - ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL
  - INDICA LINEA DE CORTE
  - ◀ INDICA QUE BAJA
  - ▶ INDICA QUE SUBE
  - N.P. INDICA NIVEL DE PRETIL.
  - INDICA LINEA DE EJE
  - INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
  - ⊙ INDICA EJE(S)
  - B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

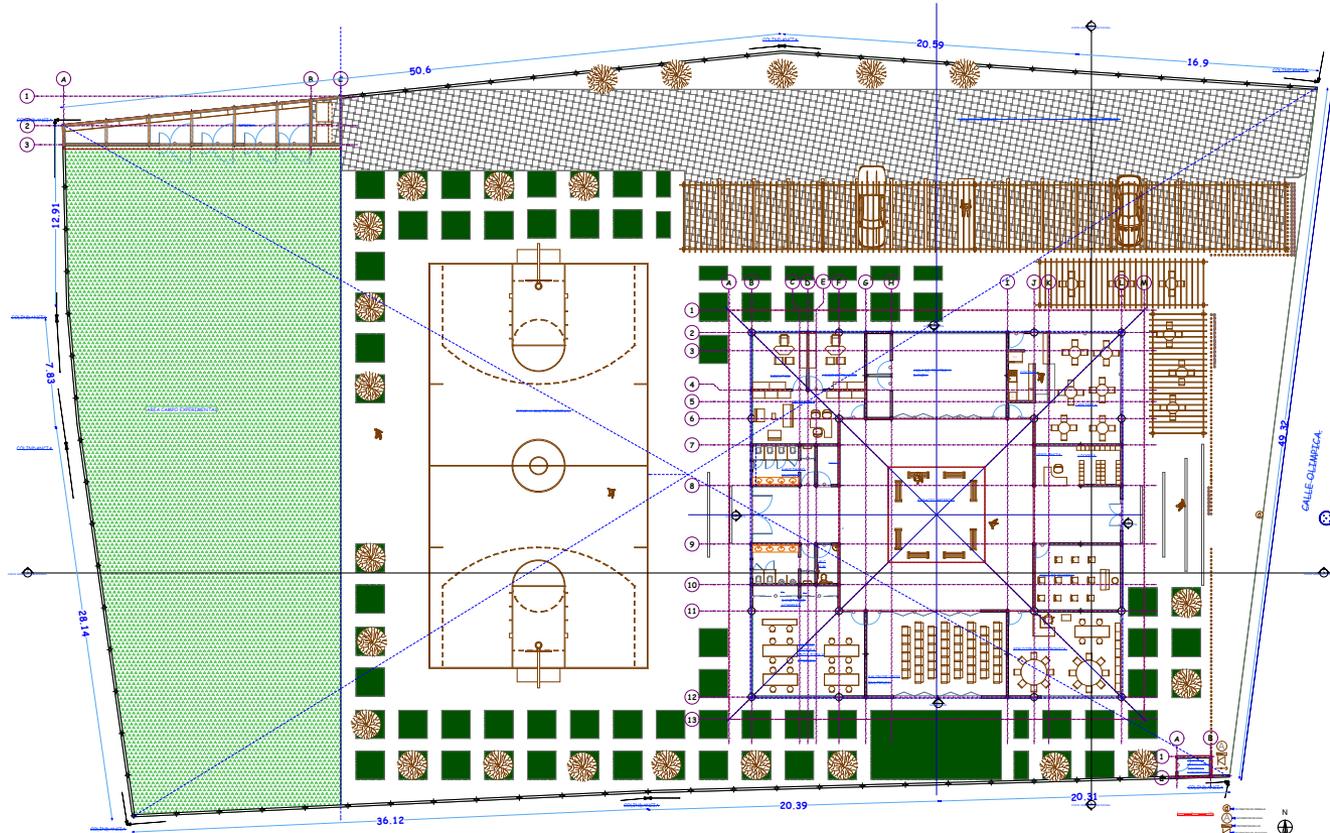
CASA DE LA CULTURA

POBLADO SANTA ANA TLACOTENCÓ

PLANO(S) QUE SE INDICA ÁREA(S) DE LO DIBUJADO(S)

PROFESORA MELBA RODRIGUEZ	PROFESOR RESPONSABLE DEL DISEÑO
ING. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ	ING. SALVADOR VÁSQUEZ GUADARRAMA





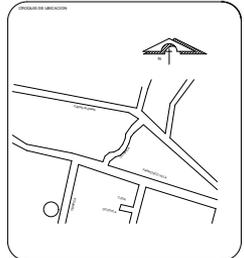
1

PLANTA DE CONJUNTO.



1:150

# UNAM



### NOTAS:

- 1. Se debe respetar el ordenamiento urbanístico y el plan de zonificación.
- 2. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 3. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 4. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 5. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 6. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 7. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 8. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 9. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 10. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 11. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 12. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 13. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 14. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 15. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 16. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 17. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 18. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 19. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 20. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 21. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 22. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 23. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 24. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 25. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 26. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 27. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 28. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 29. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.
- 30. Se debe respetar el plan de zonificación y el plan de ordenamiento urbanístico.

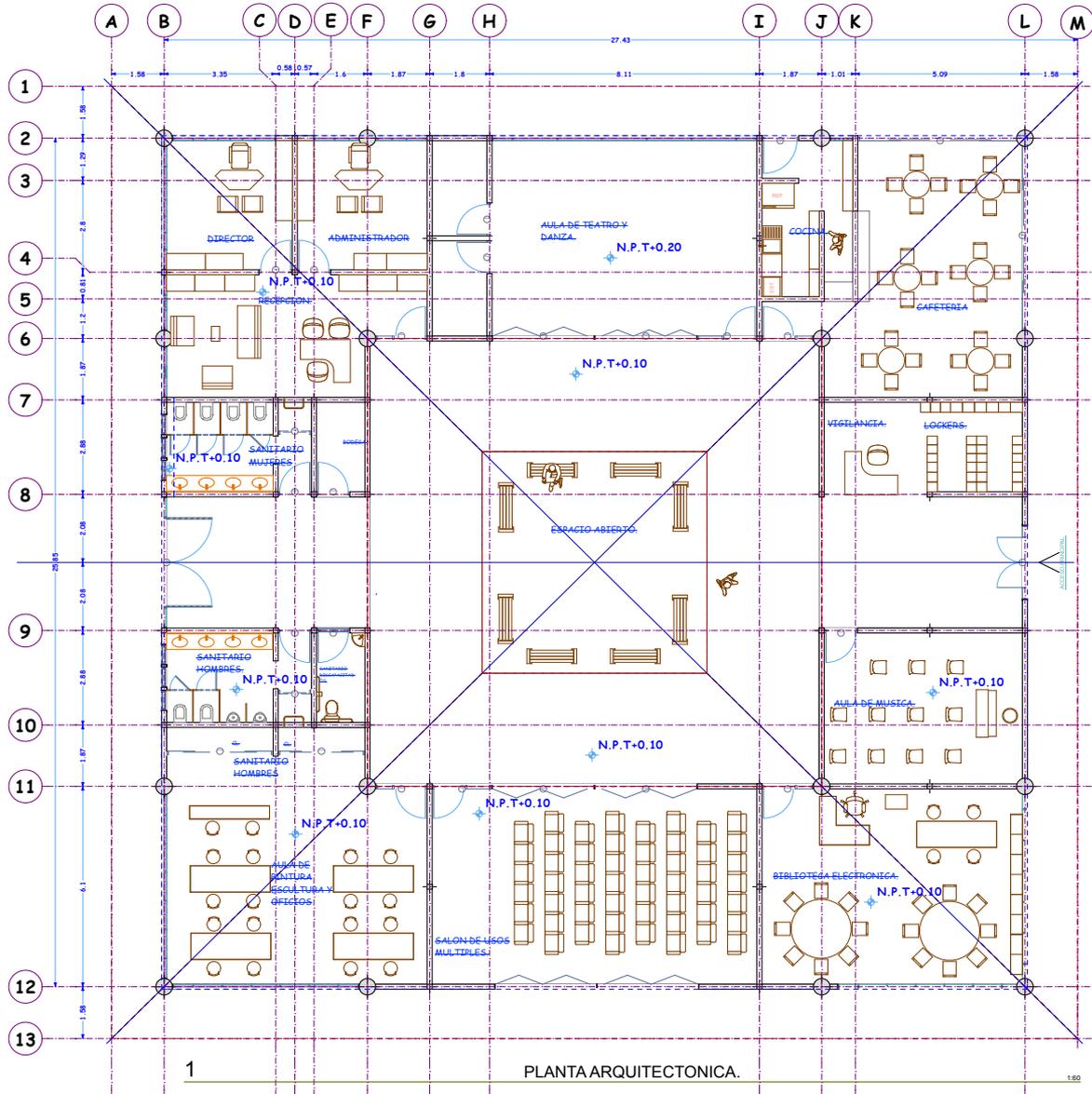
CASA DE LA CULTURA

POBLADO SANXANA TLACOTENCIO

PLANO (EL QUE SE INDICA ÁREA DE LO DISEÑADO)

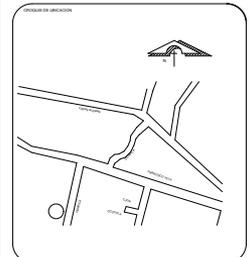
ESCUELA DE LA INGENIERÍA		ING. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ	
ING. SALVADOR VÉNEZ GUADARRAMA		ING. SALVADOR VÉNEZ GUADARRAMA	





1 PLANTA ARQUITECTONICA. 150

# UNAM



**NOTAS**

1. Este proyecto es un estudio preliminar.

2. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

3. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

4. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

5. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

6. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

7. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

8. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

9. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

10. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

11. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

12. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

13. El presente proyecto no garantiza la exactitud de las mediciones.

Columna	FRENTE DE EDIFICIO	ANEXO
1	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
2	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
3	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
4	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
5	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
6	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
7	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
8	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
9	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
10	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
11	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
12	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION
13	CONSTRUCCION	CONSTRUCCION

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN JUAN TLAOCOTEC

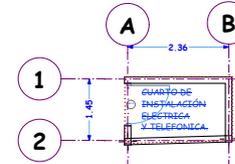
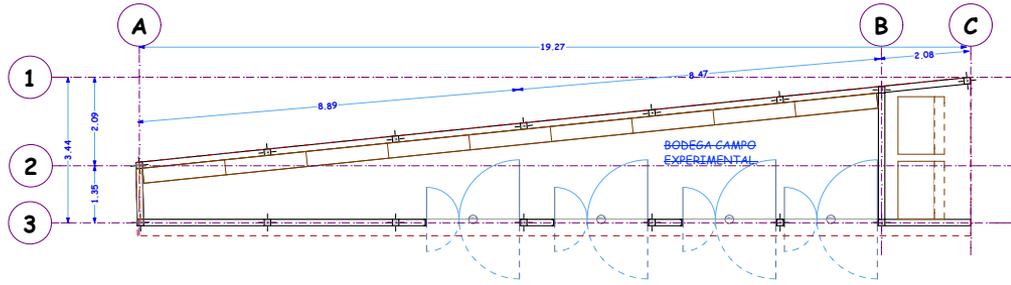
MUNICIPIO DE SAN JUAN ABAHO DE LOBOS

ESCUELA SECUNDARIA

PROF. ROBERTO GONZALEZ LOPEZ

PROF. SALVADOR VARELA GUERRA

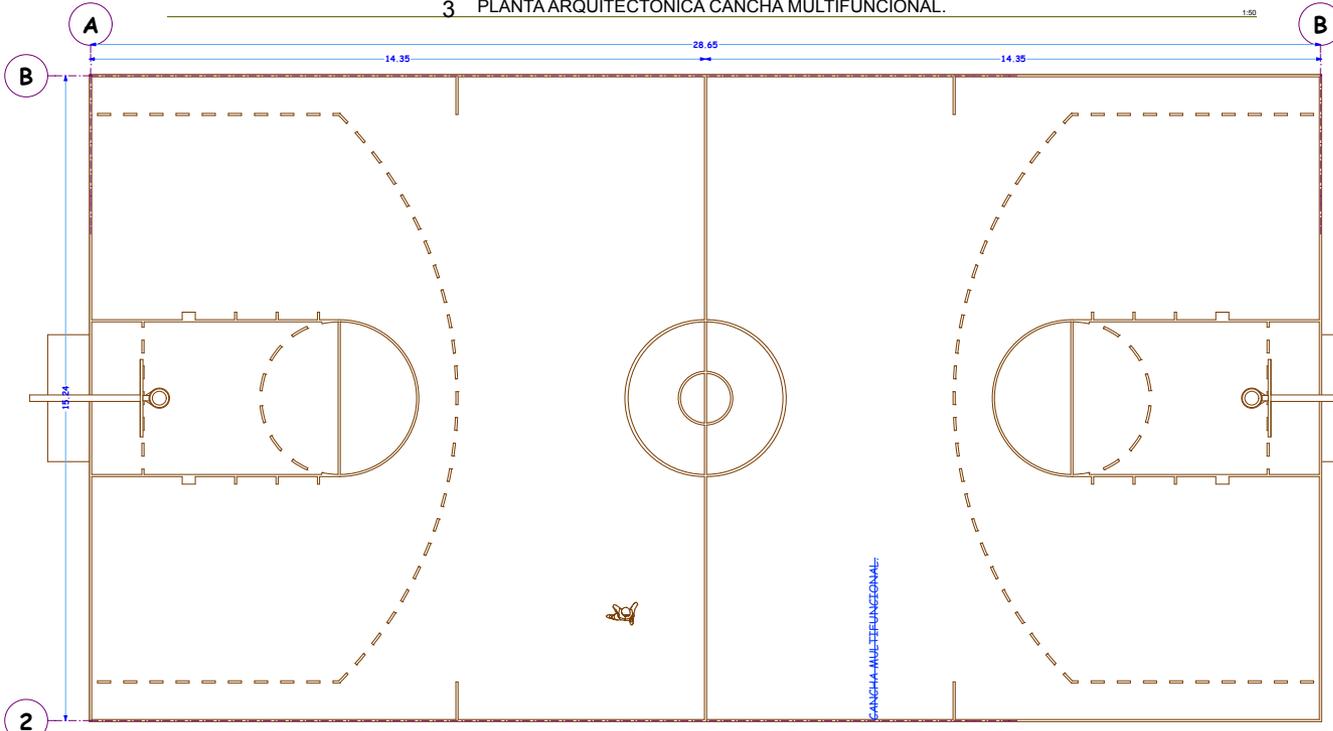




2 pb 1:50

1 PLANTA ARQUITECTONICA BODEGA CAMPO EXPERIMENTAL. 1:50

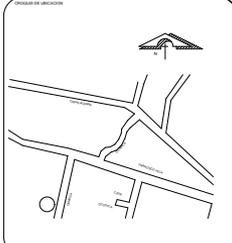
3 PLANTA ARQUITECTONICA CANCHA MULTIFUNCCIONAL. 1:50



# UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**NOTAS**

1. Verificar el estado de los materiales.
2. Verificar el estado de los materiales.
3. Verificar el estado de los materiales.
4. Verificar el estado de los materiales.
5. Verificar el estado de los materiales.
6. Verificar el estado de los materiales.
7. Verificar el estado de los materiales.
8. Verificar el estado de los materiales.
9. Verificar el estado de los materiales.
10. Verificar el estado de los materiales.
11. Verificar el estado de los materiales.
12. Verificar el estado de los materiales.
13. Verificar el estado de los materiales.
14. Verificar el estado de los materiales.
15. Verificar el estado de los materiales.
16. Verificar el estado de los materiales.
17. Verificar el estado de los materiales.
18. Verificar el estado de los materiales.
19. Verificar el estado de los materiales.
20. Verificar el estado de los materiales.
21. Verificar el estado de los materiales.
22. Verificar el estado de los materiales.
23. Verificar el estado de los materiales.
24. Verificar el estado de los materiales.
25. Verificar el estado de los materiales.
26. Verificar el estado de los materiales.
27. Verificar el estado de los materiales.
28. Verificar el estado de los materiales.
29. Verificar el estado de los materiales.
30. Verificar el estado de los materiales.
31. Verificar el estado de los materiales.
32. Verificar el estado de los materiales.
33. Verificar el estado de los materiales.
34. Verificar el estado de los materiales.
35. Verificar el estado de los materiales.
36. Verificar el estado de los materiales.
37. Verificar el estado de los materiales.
38. Verificar el estado de los materiales.
39. Verificar el estado de los materiales.
40. Verificar el estado de los materiales.
41. Verificar el estado de los materiales.
42. Verificar el estado de los materiales.
43. Verificar el estado de los materiales.
44. Verificar el estado de los materiales.
45. Verificar el estado de los materiales.
46. Verificar el estado de los materiales.
47. Verificar el estado de los materiales.
48. Verificar el estado de los materiales.
49. Verificar el estado de los materiales.
50. Verificar el estado de los materiales.
51. Verificar el estado de los materiales.
52. Verificar el estado de los materiales.
53. Verificar el estado de los materiales.
54. Verificar el estado de los materiales.
55. Verificar el estado de los materiales.
56. Verificar el estado de los materiales.
57. Verificar el estado de los materiales.
58. Verificar el estado de los materiales.
59. Verificar el estado de los materiales.
60. Verificar el estado de los materiales.
61. Verificar el estado de los materiales.
62. Verificar el estado de los materiales.
63. Verificar el estado de los materiales.
64. Verificar el estado de los materiales.
65. Verificar el estado de los materiales.
66. Verificar el estado de los materiales.
67. Verificar el estado de los materiales.
68. Verificar el estado de los materiales.
69. Verificar el estado de los materiales.
70. Verificar el estado de los materiales.
71. Verificar el estado de los materiales.
72. Verificar el estado de los materiales.
73. Verificar el estado de los materiales.
74. Verificar el estado de los materiales.
75. Verificar el estado de los materiales.
76. Verificar el estado de los materiales.
77. Verificar el estado de los materiales.
78. Verificar el estado de los materiales.
79. Verificar el estado de los materiales.
80. Verificar el estado de los materiales.
81. Verificar el estado de los materiales.
82. Verificar el estado de los materiales.
83. Verificar el estado de los materiales.
84. Verificar el estado de los materiales.
85. Verificar el estado de los materiales.
86. Verificar el estado de los materiales.
87. Verificar el estado de los materiales.
88. Verificar el estado de los materiales.
89. Verificar el estado de los materiales.
90. Verificar el estado de los materiales.
91. Verificar el estado de los materiales.
92. Verificar el estado de los materiales.
93. Verificar el estado de los materiales.
94. Verificar el estado de los materiales.
95. Verificar el estado de los materiales.
96. Verificar el estado de los materiales.
97. Verificar el estado de los materiales.
98. Verificar el estado de los materiales.
99. Verificar el estado de los materiales.
100. Verificar el estado de los materiales.

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SANTA ANA TLACOTENCIO

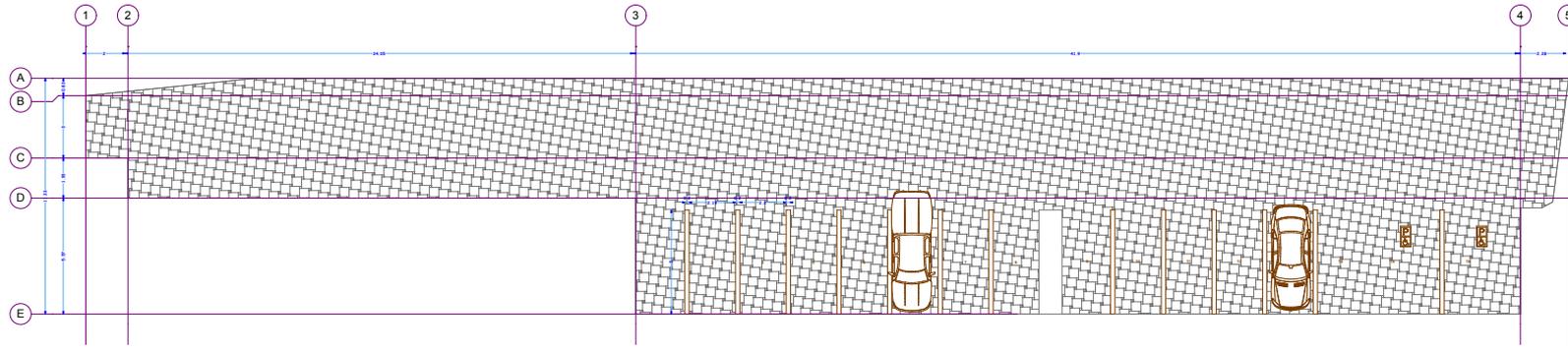
PLANO (EL QUE SE INDICA ARAO DE LO DEBIDADO)

PROFESOR ASESORADO: DR. ROBERTO GONZALEZ LOPEZ

PROFESOR AYUDANTE: DR. SALVADOR VARELA GUERRERO



FACULTAD DE ARQUITECTURA



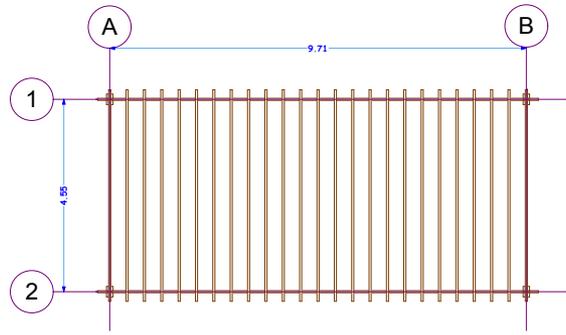
PLANTA ARQUITECTONICA DE ESTACIONAMIENTO.

**UNAM**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTADO DE MÉXICO

- NOTAS**
1. Dimensiones en metros.
  2. Dimensiones en metros.
  3. Dimensiones en metros.
  4. Dimensiones en metros.
  5. Dimensiones en metros.
  6. Dimensiones en metros.
  7. Dimensiones en metros.
  8. Dimensiones en metros.
  9. Dimensiones en metros.
  10. Dimensiones en metros.
  11. Dimensiones en metros.
  12. Dimensiones en metros.
  13. Dimensiones en metros.
  14. Dimensiones en metros.
  15. Dimensiones en metros.
  16. Dimensiones en metros.
  17. Dimensiones en metros.
  18. Dimensiones en metros.
  19. Dimensiones en metros.
  20. Dimensiones en metros.
  21. Dimensiones en metros.
  22. Dimensiones en metros.
  23. Dimensiones en metros.
  24. Dimensiones en metros.
  25. Dimensiones en metros.
  26. Dimensiones en metros.
  27. Dimensiones en metros.
  28. Dimensiones en metros.
  29. Dimensiones en metros.
  30. Dimensiones en metros.
  31. Dimensiones en metros.
  32. Dimensiones en metros.
  33. Dimensiones en metros.
  34. Dimensiones en metros.
  35. Dimensiones en metros.
  36. Dimensiones en metros.
  37. Dimensiones en metros.
  38. Dimensiones en metros.
  39. Dimensiones en metros.
  40. Dimensiones en metros.
  41. Dimensiones en metros.
  42. Dimensiones en metros.
  43. Dimensiones en metros.
  44. Dimensiones en metros.
  45. Dimensiones en metros.
  46. Dimensiones en metros.
  47. Dimensiones en metros.
  48. Dimensiones en metros.
  49. Dimensiones en metros.
  50. Dimensiones en metros.
  51. Dimensiones en metros.
  52. Dimensiones en metros.
  53. Dimensiones en metros.
  54. Dimensiones en metros.
  55. Dimensiones en metros.
  56. Dimensiones en metros.
  57. Dimensiones en metros.
  58. Dimensiones en metros.
  59. Dimensiones en metros.
  60. Dimensiones en metros.
  61. Dimensiones en metros.
  62. Dimensiones en metros.
  63. Dimensiones en metros.
  64. Dimensiones en metros.
  65. Dimensiones en metros.
  66. Dimensiones en metros.
  67. Dimensiones en metros.
  68. Dimensiones en metros.
  69. Dimensiones en metros.
  70. Dimensiones en metros.
  71. Dimensiones en metros.
  72. Dimensiones en metros.
  73. Dimensiones en metros.
  74. Dimensiones en metros.
  75. Dimensiones en metros.
  76. Dimensiones en metros.
  77. Dimensiones en metros.
  78. Dimensiones en metros.
  79. Dimensiones en metros.
  80. Dimensiones en metros.
  81. Dimensiones en metros.
  82. Dimensiones en metros.
  83. Dimensiones en metros.
  84. Dimensiones en metros.
  85. Dimensiones en metros.
  86. Dimensiones en metros.
  87. Dimensiones en metros.
  88. Dimensiones en metros.
  89. Dimensiones en metros.
  90. Dimensiones en metros.
  91. Dimensiones en metros.
  92. Dimensiones en metros.
  93. Dimensiones en metros.
  94. Dimensiones en metros.
  95. Dimensiones en metros.
  96. Dimensiones en metros.
  97. Dimensiones en metros.
  98. Dimensiones en metros.
  99. Dimensiones en metros.
  100. Dimensiones en metros.



PERGOLADO ESTACIONAMIENTO.

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN JUAN IXCOTECO

PLANO (EL QUE SE INDICA ABAJO DE LO DIBUJADO)

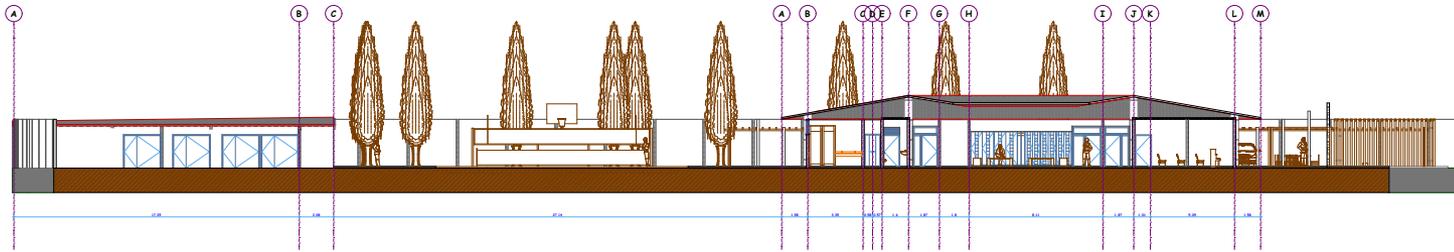
ESCUELA BELLA VISTA

PROF. DR. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ

PROF. SALVADOR VÁSQUEZ GUADARRAMA

LA ESCUELA DEL AVANCE DEL ARQUITECTO

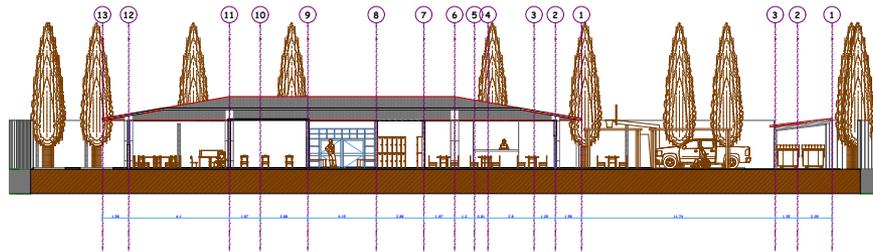




1

CORTE GENERAL TRANSVERSAL.

1:130

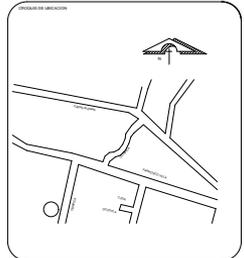


2

CORTE GENERAL LONGITUDINAL.

1:130

# UNAM



**NOTAS:**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA QUE BAJA
- INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SANTA ANA TLACOTENCIO

PLANO(S) QUE SE INDICA ABAJO DE LO DIBUJADO(S)

ESCUELA BELLA VISTA		DR. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ DR. SALVADOR VÁSQUEZ GUADARRAMA	
DR. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ DR. SALVADOR VÁSQUEZ GUADARRAMA			

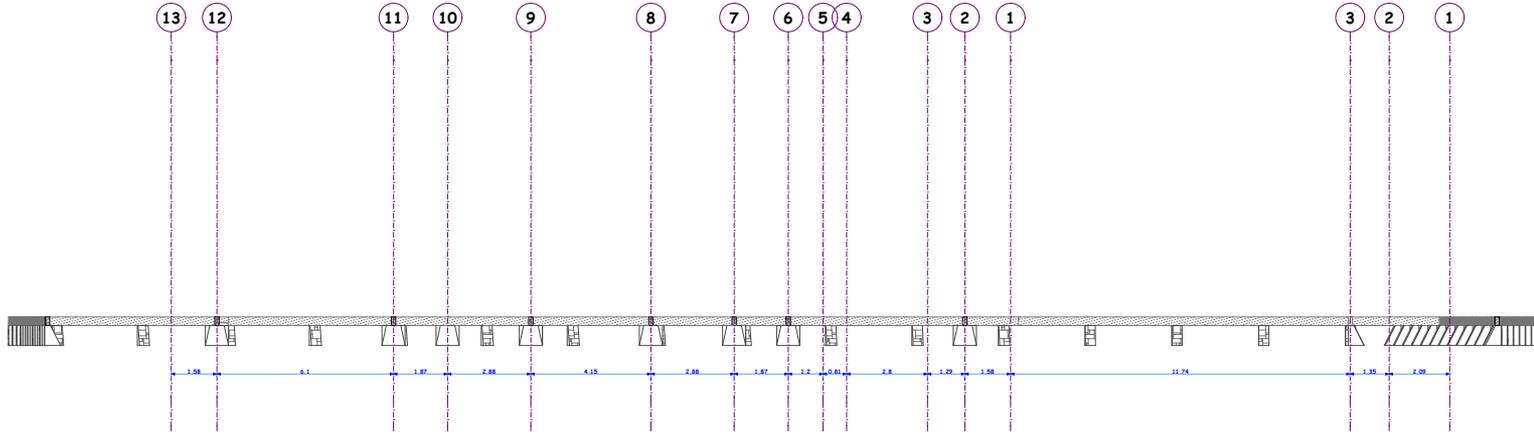








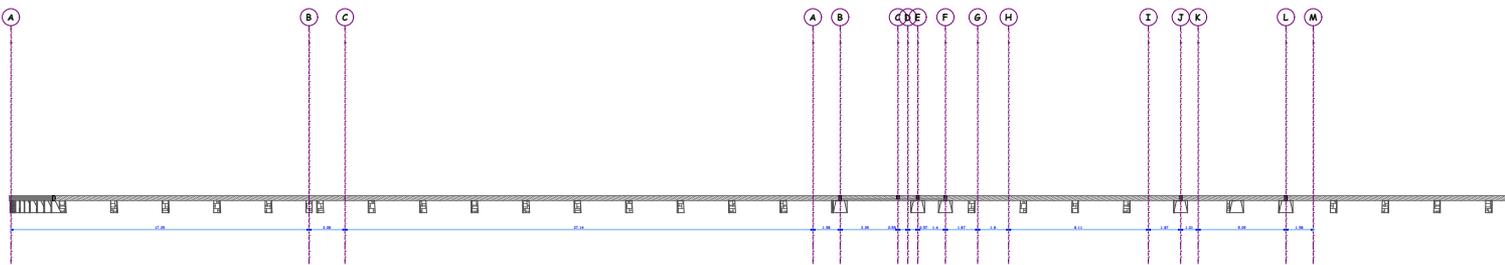




1

CORTE DE CIMENTACION LONGITUDINAL.

1:74.18



2

CORTE DE CIMENTACION TRANSVERSAL

1:124.46

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- ∩ INDICA CAMBIO DE NIVEL.
- INDICA LINEA DE CORTE.
- ◀ INDICA QUE SUSA.
- ◀ INDICA QUE SUSB.
- INDICA NIVEL DE ENTAL.
- INDICA LINEA DE E-E.
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE.
- INDICA E-E.S.
- R.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL.

**UNAM**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA

**NOTAS:**

**FIG. TÉCNICA CIMENTACIÓN:**

1. límites de terreno
2. localización del banco de trazo y banco de nivel
3. ejes principales
4. cotes acumulativas, parciales y totales.
5. cotes de anchos de cimentación y contracentros, contracentros, fuero de ejes, centros y radios de curvas.
6. cotes de nivel de elementos estructurales
7. representación de elementos, contracentros, castillos, columnas, zapatas, etc.
8. cimentaciones de bordes en calandrias
9. localización de bancos de trazo y banco de nivel
10. localización de castillos, columnas o pedestales
11. localización de detalles
12. tabla de zapatas, pedestales, columnas, vigas y de todos los elementos armados (cuando sean más de una tipo)
13. capacidad de carga del terreno

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN ANA TLACOTENCÓ

PLANO (EL QUE SE INDICA ABAJO DE LO DIBUJADO)

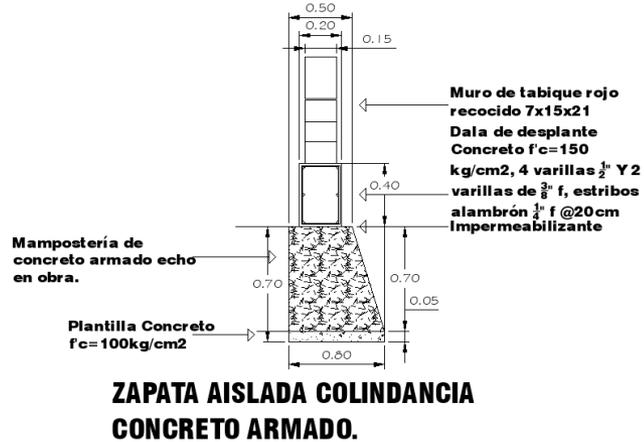
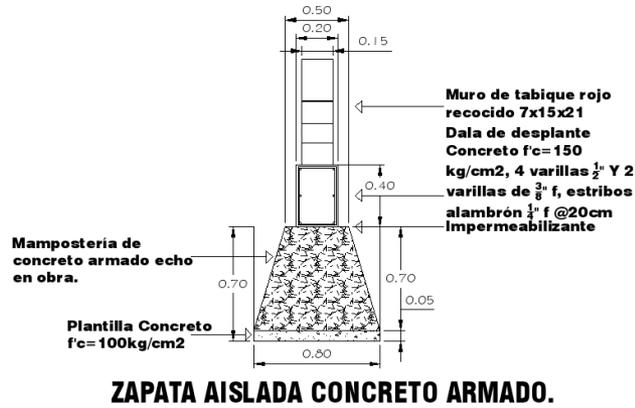
PROFESORA DELIA SANDOVAL

ING. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ

ING. SALVADOR VÁSQUEZ GUERRERAM

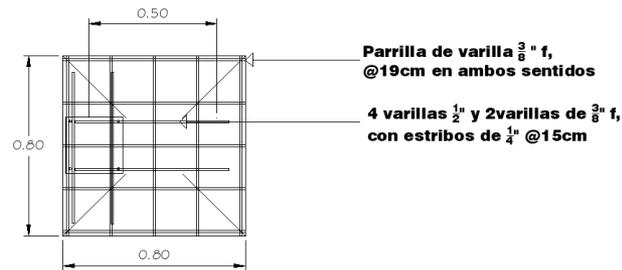
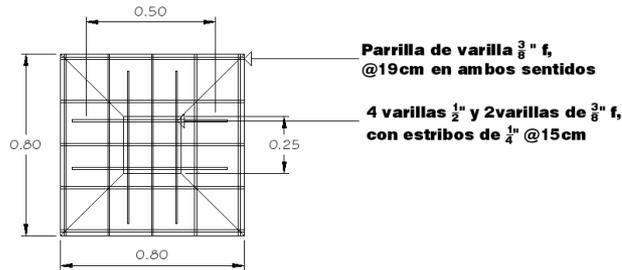
LA ESCALA SERÁ PARA ALTURAS DE 1:100

FACULTAD DE ARQUITECTURA



1 K1 10.92

2 K2 10.93

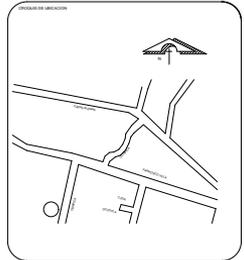


3 K1 10.97

4 K2 11.05

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- ← INDICA QUE BAJA
- ← INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PREDL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA E.E.S
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

UNAM



NOTAS:

- FIG. TECNICA CIMENTACION:**
1. límites de terreno
  2. localización del banco de trazo y banco de nivel
  3. ejes principales
  4. cotes acumulativas, parciales y totales.
  5. cotes de anchos de cimentación y contracentros, contracentros, fuera de eje, centros y radios de curvas.
  6. cotes de nivel de elementos estructurales
  7. representación de elementos estructurales: castillos, columnas, zapatas, etc.
  8. cimentaciones de bancos de trazo y banco de nivel
  9. localización de bancos de trazo y banco de nivel
  10. localización de castillos, columnas o pedestales
  11. localización de detalles
  12. tabla de zapatas, pedestales, columnas, vigas y de todos los elementos armados (cuando sean más de un tipo)
  13. capacidad de carga del terreno

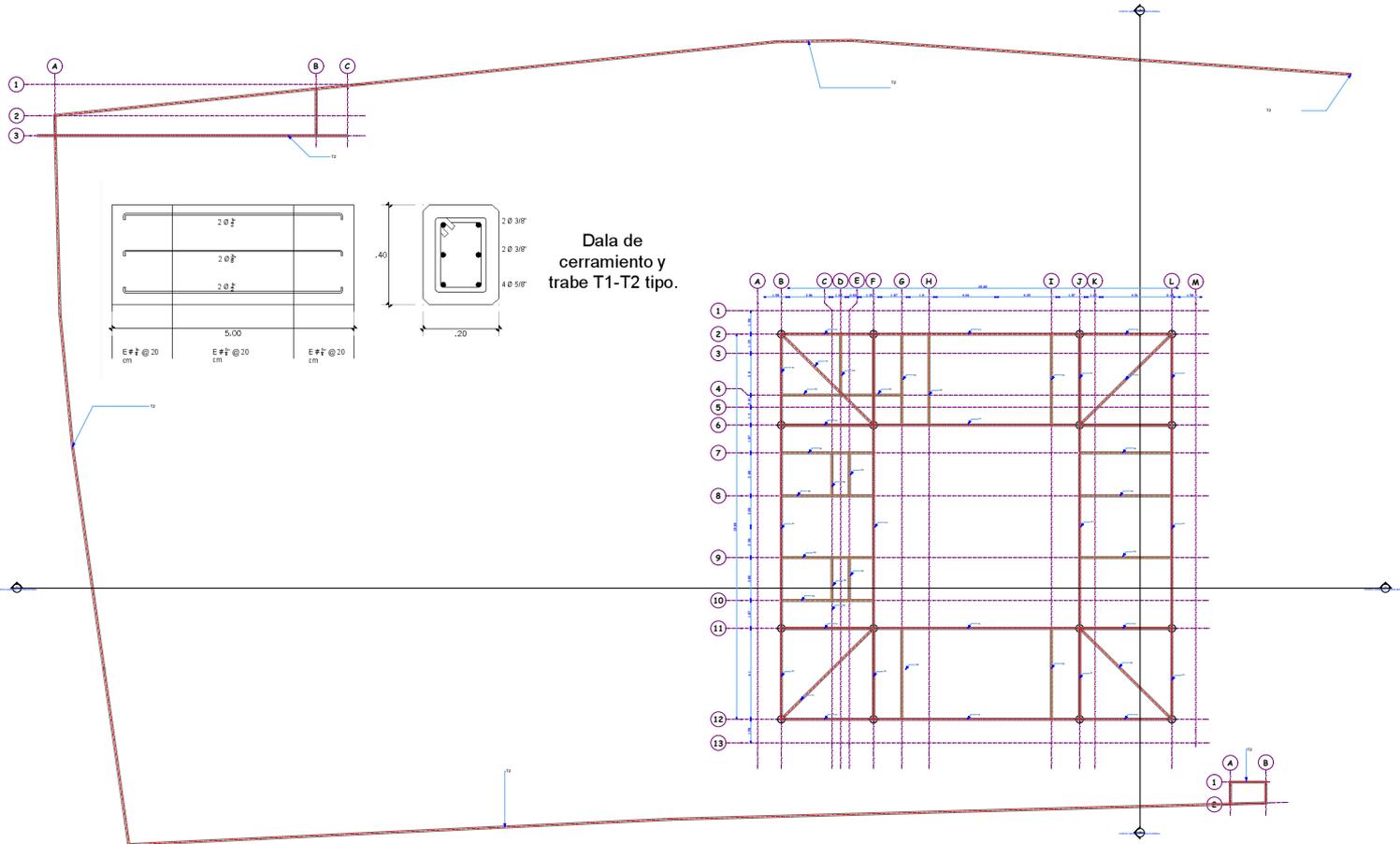
CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN ANA TLACOTENCIO

PLANO (L) QUE SE INDICA ARAJO DE LO DIBUJADO

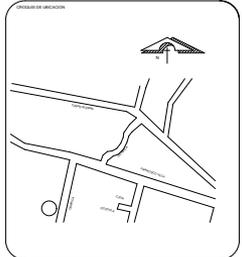
PROYECTO DELABORANTES:	
MIG ROBERTO GONZALEZ LOPEZ	LA ESCUELA DE SAN ANA TLACOTENCIO
MIG SALVADOR VARELA GUERRERMAN	





TRABES Y DALA DE CERRAMIENTO.

UNAM



NOTAS:

- ↖ N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- ↗ INDICA CAMBIO DE NIVEL.
- INDICA LINEA DE CORTE
- ↙ INDICA QUE BAJA
- ↘ INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- ★ B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL

- T1 - TRABE 1
- T2 - TRABE 2

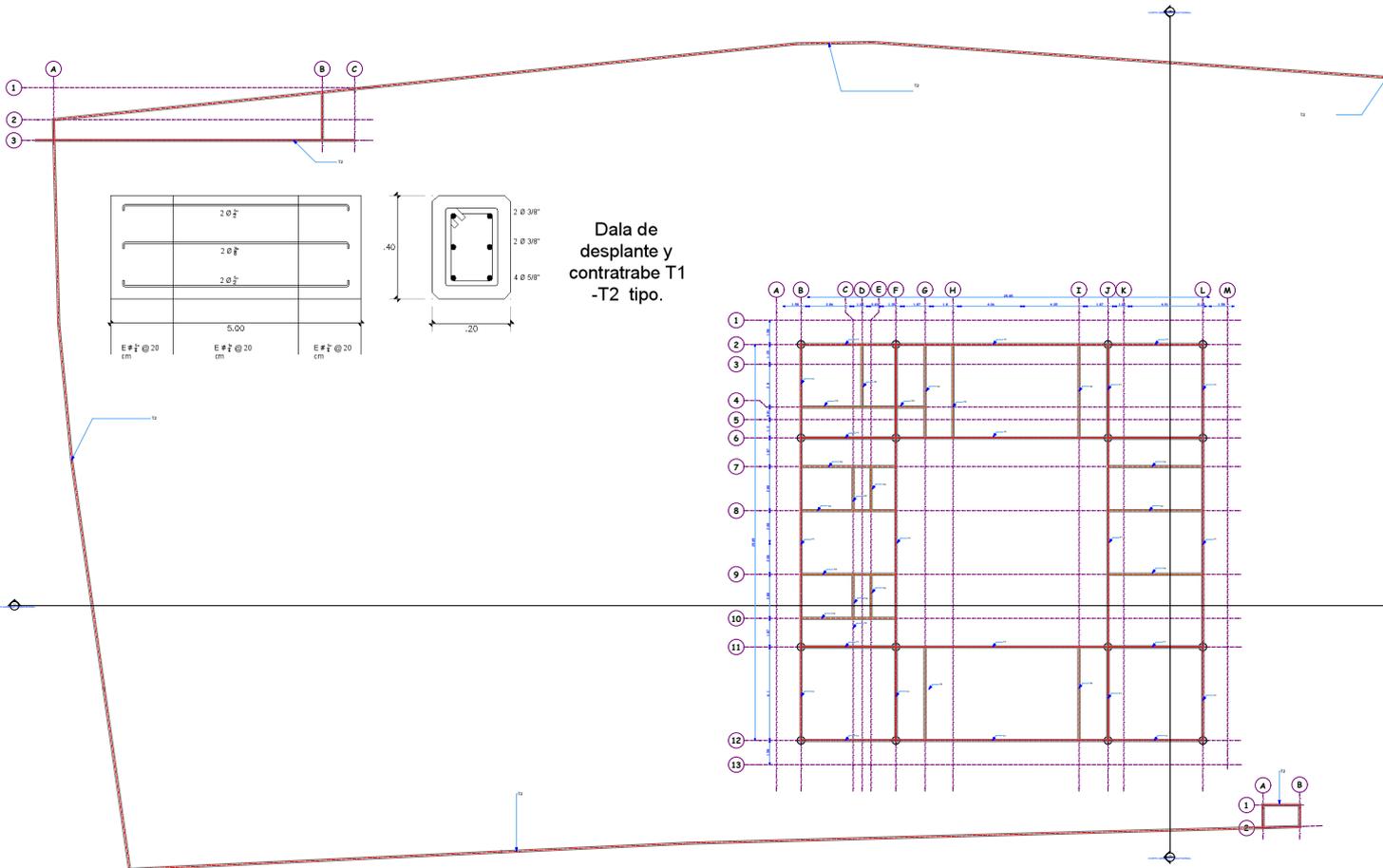
CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN RAMÓN TLACOTZINGO

PLANO(S) QUE SE INDICA ABAJO DE LO DIBUJADO:

PROFESORA MELBA ROSALES	PROFESOR RESPONSABLE DE TESIS DE ARQUITECTURA
MIGUEL ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ	PROFESOR RESPONSABLE DE TESIS DE ARQUITECTURA
MRS. SALVADOR VÁSQUEZ GUADARRAMA	PROFESOR RESPONSABLE DE TESIS DE ARQUITECTURA





Dala de desplante y contratrabe T1 -T2 tipo.

**UNAM**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**NOTAS:**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA QUE BAJA
- INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETIL
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

T1 - TRABE 1  
T2 - TRABE 2

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SANTA ANA TLACOTENCÓ

PLANO(S) QUE SE INDICA ABAJO DE LO DIBUJADO:

PROFESORA MELBA ROSALES

ING. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ

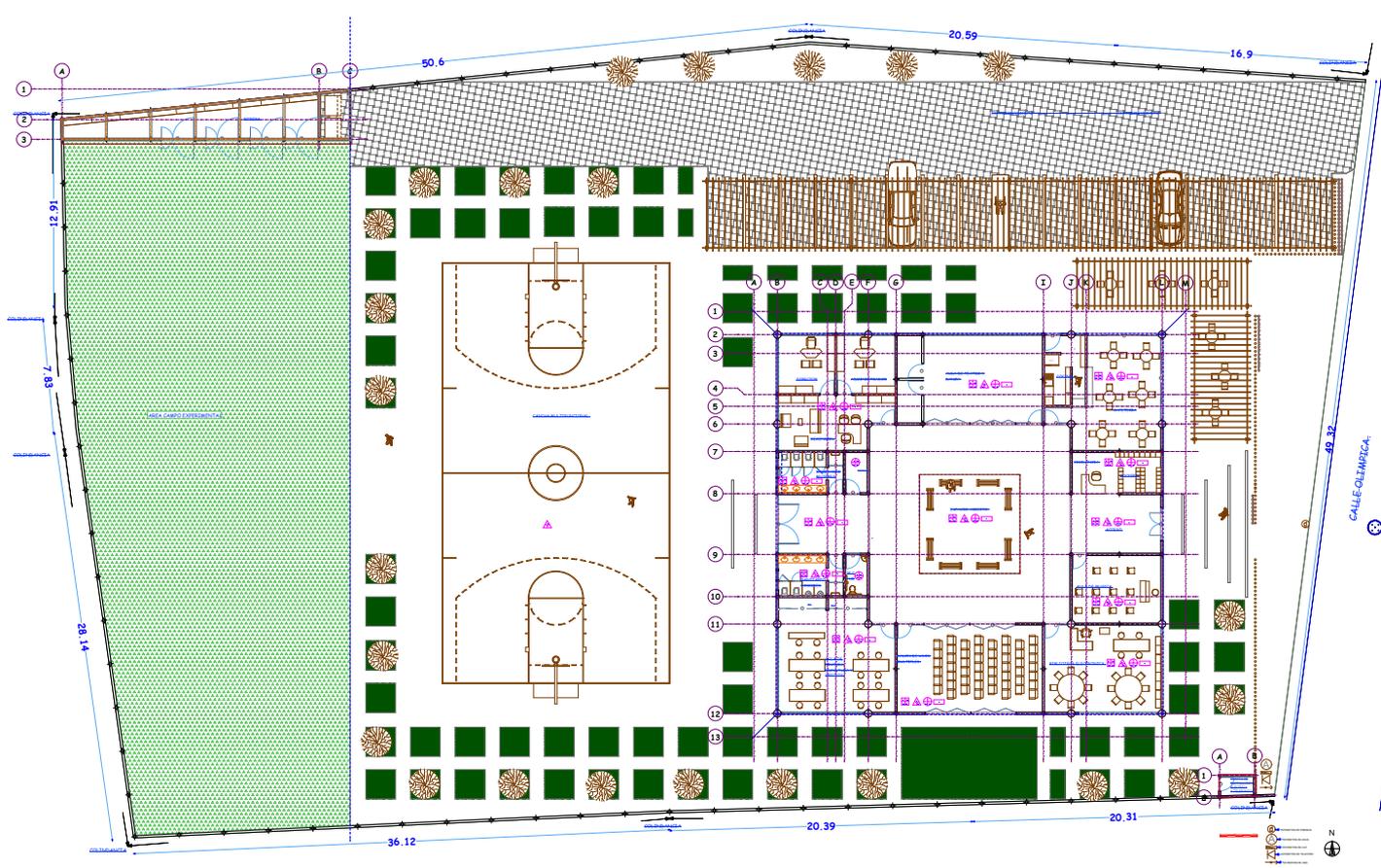
ING. SALVADOR VÁSQUEZ GUADARRAMA

1

CONTRATRABES Y DALAS DE DESPLANTE.

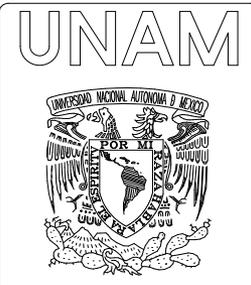
1:131.14





PLANTA ARQUITECTONICA DE ACAVADOS.

1:140.20



- NOTAS**  
SIMBOLÓGICAS Y ACABADOS
- MUROS**
- Muros de hollow tipo reciclado acabado lomo, asertado con mortero cemento arena 1:5 de 14cm de espesor.
  - Puerta metálica a dos hojas marco viniles easy clean, color blanco con una base de aislador 3X3 de dos metros.
  - Puerta forjada por hierro, chapales y sistema metálico capitado con capote metálico, dos capas de primer anticorrosivo y dos capas de pintura de esmalte color gris oscuro y cristal de 5mm transparente (doble acristalamiento).
  - Apilados liso y fino a pluma regla de mortero cemento 1:5.
- PISOS**
- Piso de concreto F' = 150 cm<sup>2</sup> reforzado con malla 66/68 espesor de 10 cm.
  - Piso de mármol de tipo travertino de 20 mm de espesor y de 70 de ancho, colocado sobre bañidor de madera, forjado por triplay de 20 mm sobre bañidor de barrotes de 5x5 cm y de espesor de estabilidad de barro.
  - Piso de lazo con arena de 10x30 cm color blanco.
- PLAFONES**
- Luzes metálicas de concreto armado, enredado con varilla y espesores indicados en planos estructurales de 20 cm de espesor.
  - Apilados con peso.
  - Grilla plástica para acollar ventilaciones.
  - Apertura metálica a dos hojas marco viniles easy clean, color blanco con una base de aislador 3x3 de dos metros.
- CUBIERTA**
- Cubierta construida con traves metálicos y teja típica de la región (chejar planas de asfalto).

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN ANTON TLAGOZCO

MUNICIPIO DE SAN ANTON TLAGOZCO

ESTADO DE OAXACA

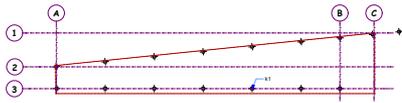
COORDENADAS UTM

PROYECTO

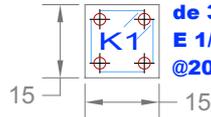
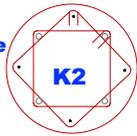
FECHA

ESCALA



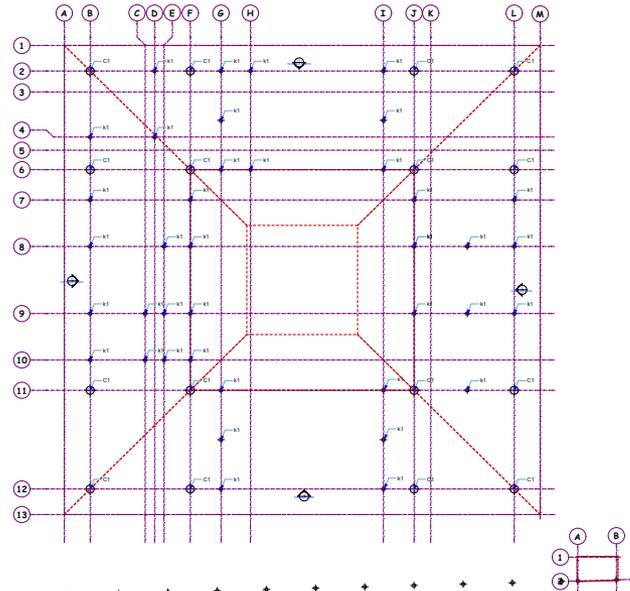


4 varillas de 3/8"  
4 varillas de 1/2"  
E 1/4"  
@25cm.



4 varillas de 3/8"  
E 1/4"  
@20cm.

C1 COLUMNA "1"  
k1 CASTILLO "1"

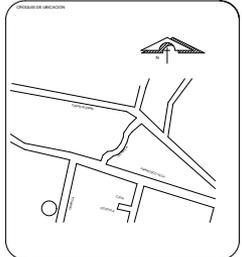


1

PLANO DE CASTILLOS Y COLUMNAS.

1:130.03

# UNAM



**NOTAS:**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA QUE BAJA
- INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

C1 COLUMNA "1"  
k1 CASTILLO "1"

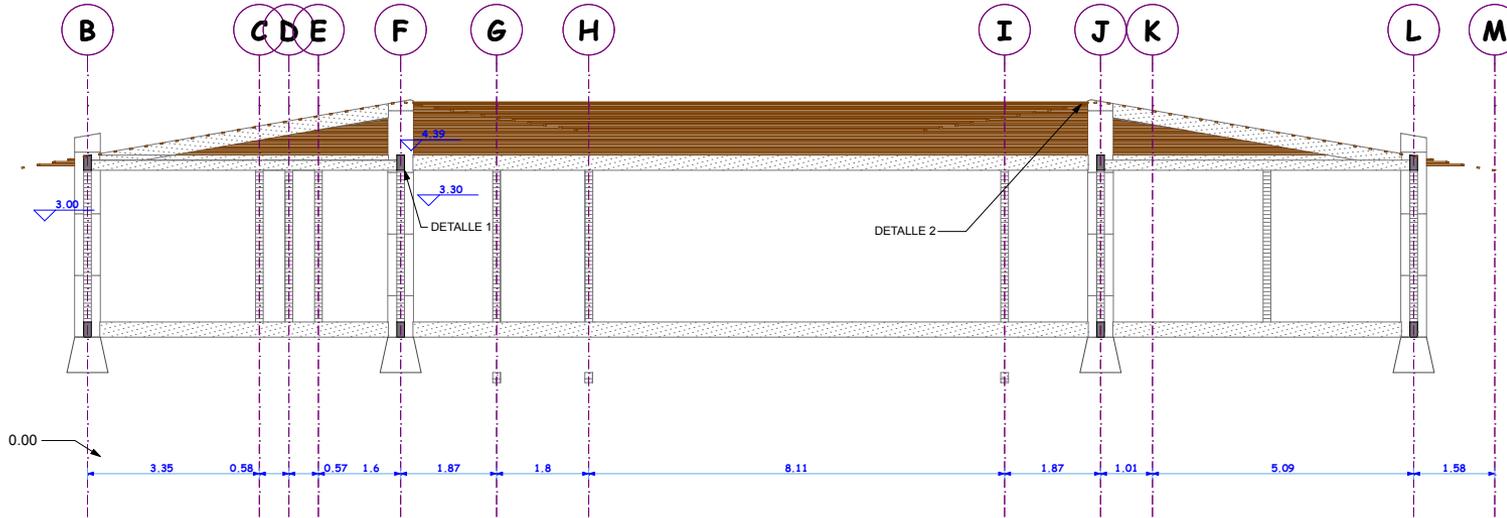
CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN JUAN TACOTALPAN

PLANO (EL QUE SE INDICA ARAJO DE LO DIBUJADO)

PROFESORA ASISTENTE:		PROFESOR ASISTENTE DE TALLER DE ARQUITECTURA:	
ING. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ		ING. SALVADOR VÉLEZ GUADARRAMA	





1 CORTE ESTRUCTURAL 1

1:41.83



UNAM



NOTAS:

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA QUE BAJA
- INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

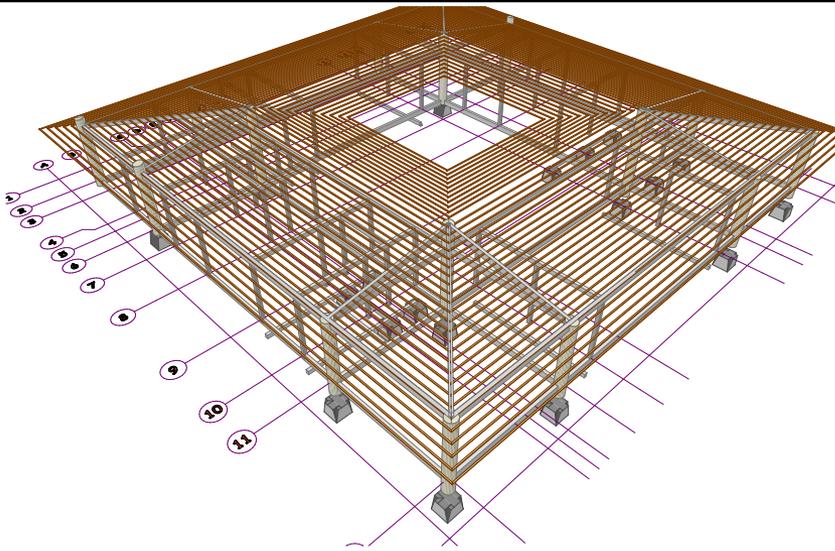
CASA DE LA CULTURA

POBLADO SAN JUAN TACOTALCO

PLANO(S) QUE SE INDICA ABACO DE LO DIBUJADO:

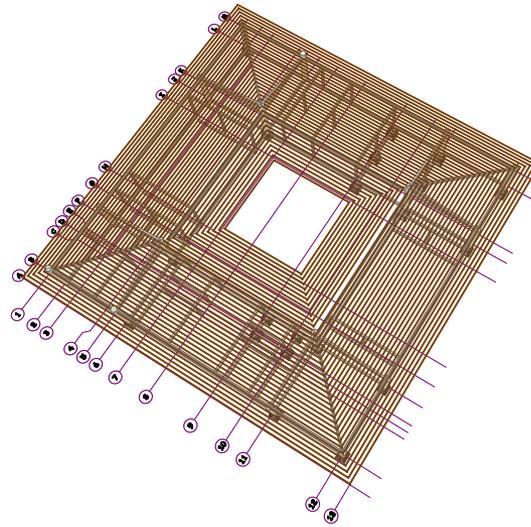
ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA	
PROFESOR RESPONSABLE: DR. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ	PROFESOR AYUDANTE: DR. SALVADOR VÉLEZ GUADARRAMA
ALUMNO: VICTOR ROBLES PUEBLA	TÍTULO: TESIS DE GRADUACIÓN





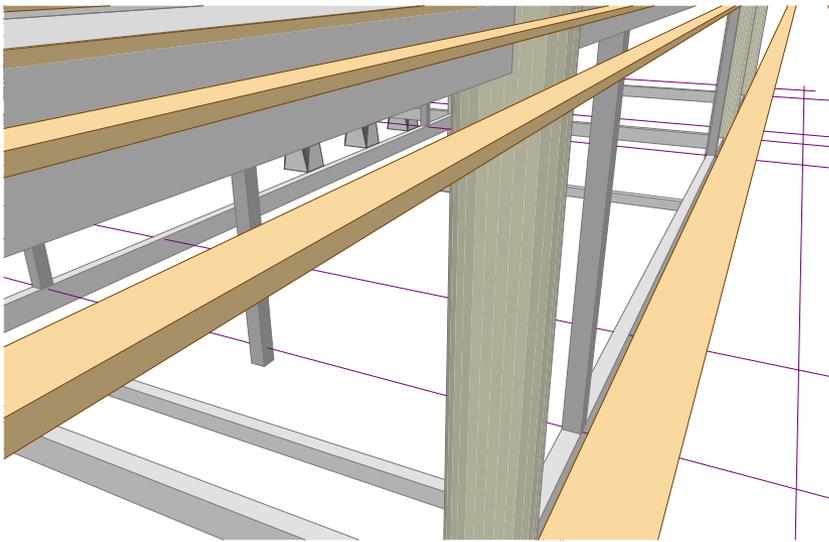
1 IMAGEN ESTRUCTURAL.

1/75



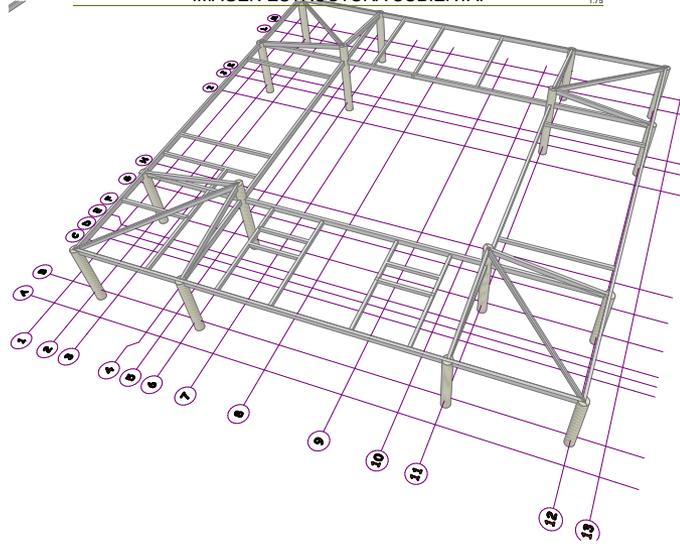
3 IMAGEN ESTRUCTURA CUBIERTA.

1/75



4 IMAGEN DETALLE DE ESTRUCTURA.

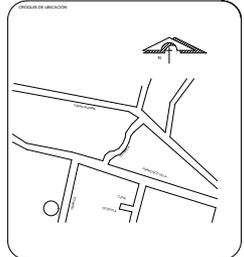
1/75



2 IMAGEN ESTRUCTURAL 2

1/75

# UNAM



**NOTAS:**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA QUE BAJA
- INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

CASA DE LA CULTURA

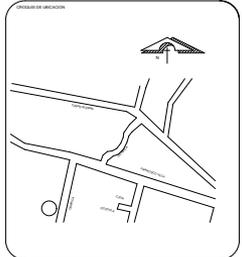
POBLADO SAN RAMON TLACOTLALCO

PLANO(S) QUE SE ENCUENTRA(A) DE LO DIBUJADO(S)

PROFESORA MELBA MONTEALVO		CARRERA DE ARQUITECTURA	
ING. VICTOR ROBLEROS GONZALEZ LOPEZ		CARRERA DE ARQUITECTURA	
ING. SALVADOR VARELA GUADARRAMA		CARRERA DE ARQUITECTURA	



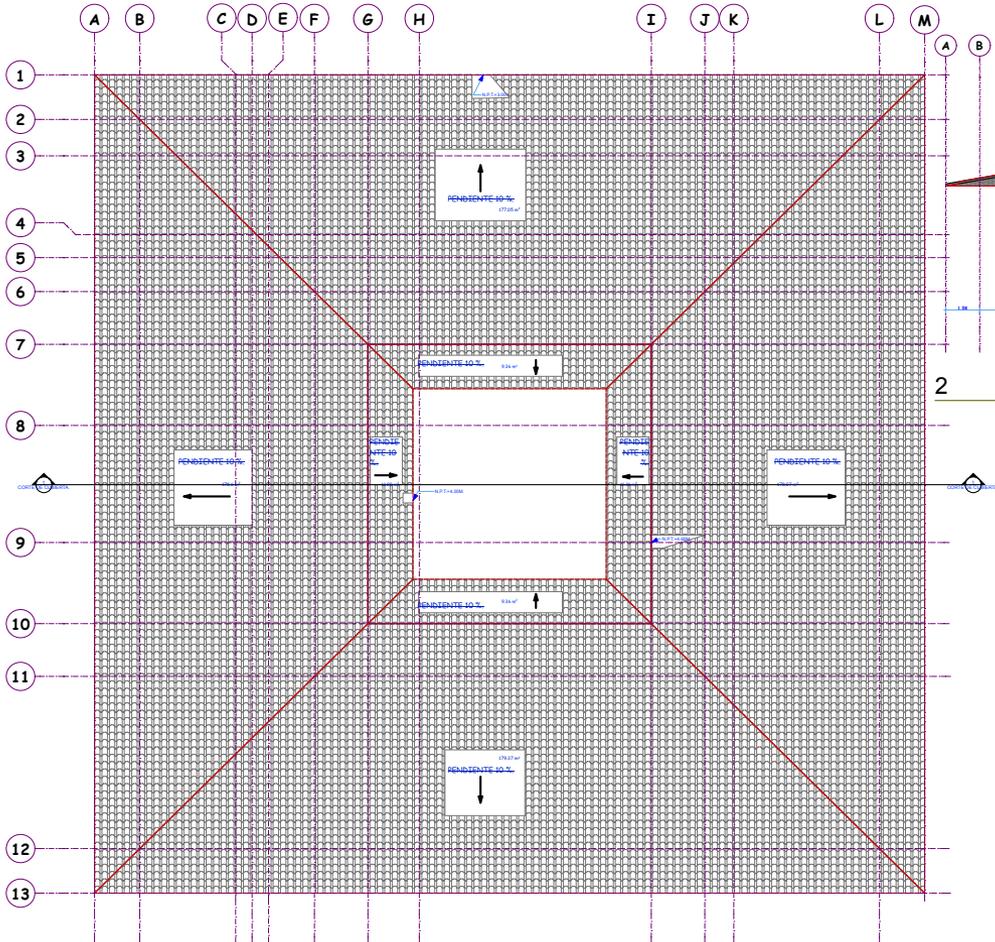
# UNAM



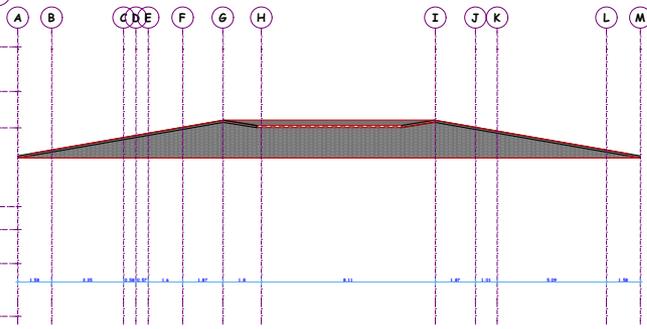
**NOTAS:**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA QUE BAJA
- INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

CASA DE LA CULTURA	
POBLADO SAN ANTON TILCOTENCIO	
PLANO(S) QUE SE INDICA ABACO DE LO DIBUJADO:	
ESCUELA BELANORVALES	
PROF. DR. ROBERTO GONZALEZ LOPEZ	PROF. DR. SALVADOR VARELA GUADARRAMA



PLANTA DE CUBIERTA.,



CORTE DE CUBIERTA.

1

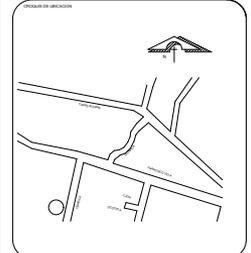
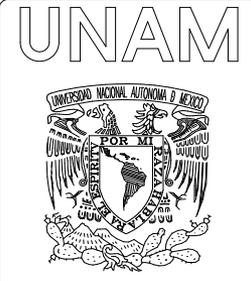
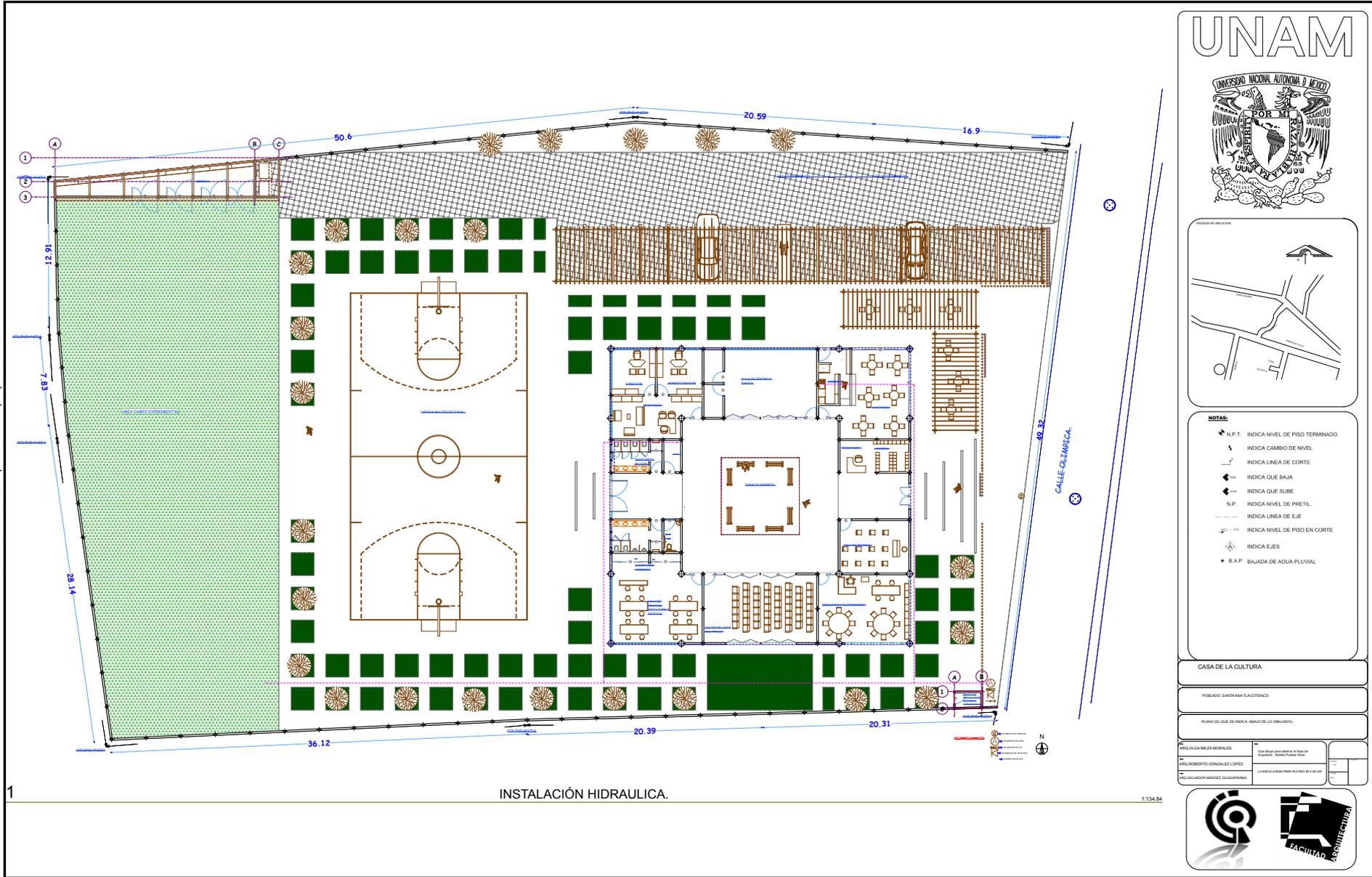
1/75

2

1:300

/Users/victorrobles/Desktop/tesis inicio/miciopl1.pln-ARCHICAD.

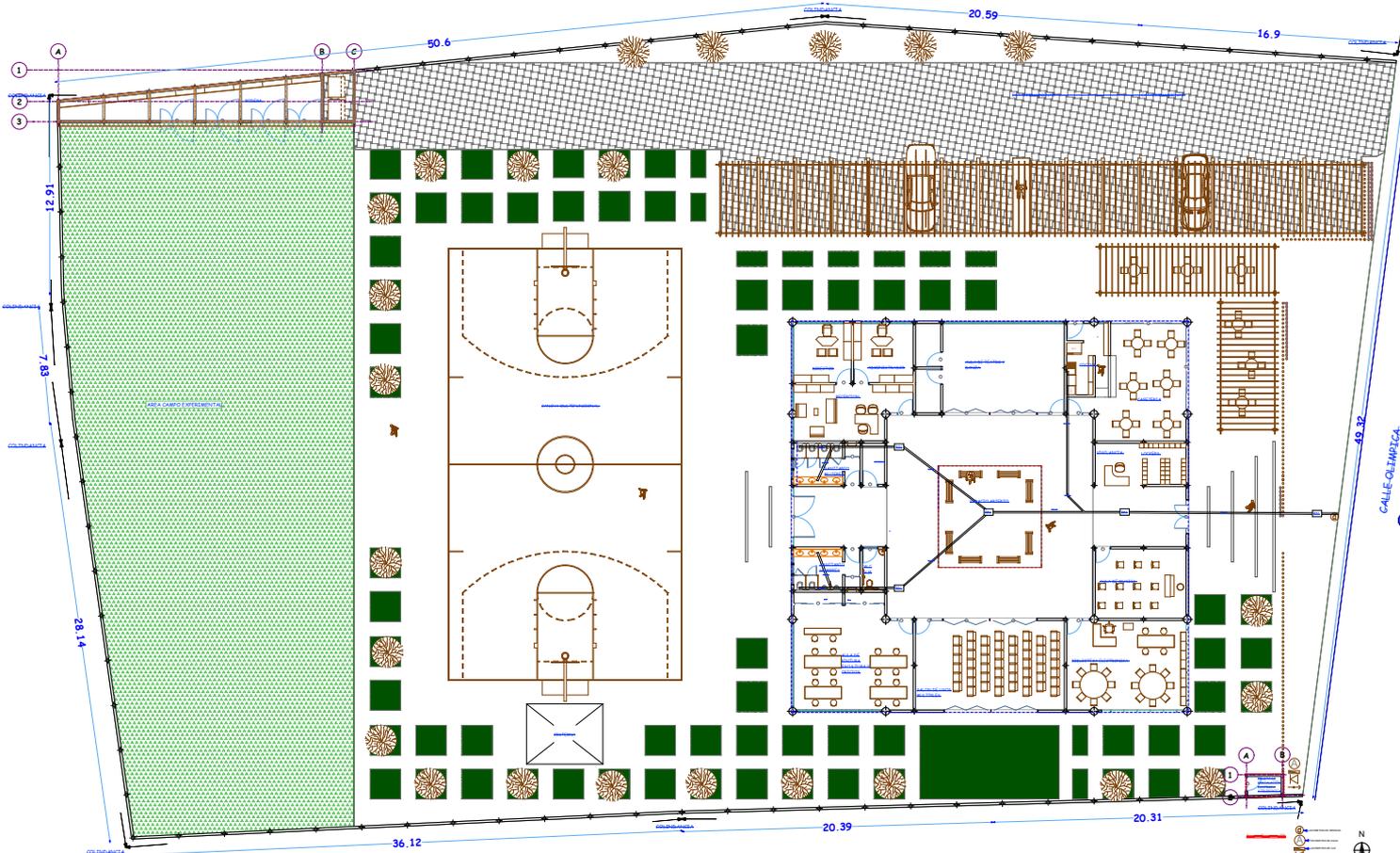
/Users/victorrobles/Desktop/tesis inicio/miciopl1.pln-ARCHICAD.



- NOTAS:**
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL
  - INDICA LINEA DE CORTE
  - INDICA QUE BAJA
  - INDICA QUE SUBE
  - N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
  - INDICA LINEA DE EJE
  - INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
  - INDICA EJES
  - B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

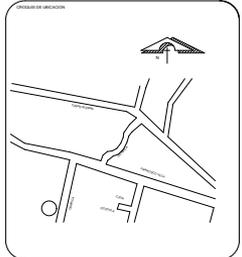
CASA DE LA CULTURA  
 POBLADO SAN ANTON TLAOCOTLCO  
 PLANO (EL QUE SE INDICA ABAJO DE LO DIBUJADO)  
 ESCUELA MELANORRIZALES  
 ING. ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ  
 ING. SALVADOR VÉNEZ GUADARRAMA





1 INSTALACIÓN SANITARIA.

# UNAM



**NOTAS:**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA QUE BAJA
- INDICA QUE SUBE
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETEL.
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA NIVEL DE PISO EN CORTE
- INDICA EJES
- B A P BAJADA DE AGUA PLUVIAL

CASA DE LA CULTURA

POBLADO SANITARIANA TLACOTECCO

PLANO(S) QUE SE INDICA ABACO DE LO DIBUJADO

PROFESORA ASESORANTE:	
MARCELA GONZÁLEZ LÓPEZ	PROFESOR ASESORANTE DE TESIS DE GRADUACIÓN: ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ
PROFESOR ASESORANTE DE TESIS DE GRADUACIÓN: ROBERTO GONZÁLEZ LÓPEZ	PROFESOR ASESORANTE DE TESIS DE GRADUACIÓN: SALVADOR VÁSQUEZ GUADARRAMA











## Memoria descriptiva del proyecto.

El proyecto se basa principalmente en cumplir primero que nada las necesidades de los habitantes del pueblo de Santa Ana Tlacotenco por ello se tienen los siguientes requerimientos: el terreno es de 4217.14 m<sup>2</sup> en donde se tiene proyectado la Casa de Cultura en un área de construcción de 26x26m = 676m<sup>2</sup>, la casa consta de un área de circulación que es la principal ; Se reparte a todos los servicios de la casa así como también es el centro y punto de reunión, aparte de que es el acceso por donde se puede ingresar al inmueble; alrededor de este se encuentran cinco aulas en donde se llevaran acabo dichas actividades como lo son la pintura, la escultura, taller de grabado, carpintería, manualidades , danza , teatro , música etc., además de una aula multifuncional en la que los pobladores podrán tener reuniones vecinales y poder llevar acabo sus actividades de diferentes festividades anuales, aparte de que estas aulas de la casa de cultura cuenta con un acceso principal por donde la gente podrá tener un registro para así poder tener un control del personal, ya que cuenta con una cafetería que funciona para el servicio de esta y para la población en general además de una zona de gobierno en la que se lleva la administración de la casa de cultura así como una aula que se destina como biblioteca virtual, además de tener sanitarios muy amplios para hombres y mujeres los cuales son de primera necesidad como también un área de recreación, teniendo una cancha multifuncional en la que se podrán llevar acabo deportes como los son el soccer, el baloncesto, el voleibol, tenis etc.

Muy importante es que también cuenta con un área experimental; Es un área de terreno sólido en donde las personas podrán llevar actividades de rescate de agricultura como lo es el poder enseñar a sembrar al resto de la población ya que en el poblado el principal recurso de esta zona es la agricultura , como también teniendo un área de estacionamiento para mejor ordenamiento y comodidad de las personas que se trasladan en vehículos.

La casa de cultura arquitectónicamente se define en un solo cuerpo de un sólo nivel siendo la cuarta parte del espacio y siendo la única cuarta parte construida a acepción de una bodega de aproximadamente 40m<sup>2</sup> que es parte del campo experimental.

En cuanto a los materiales para la construcción de la casa de cultura se tiene pensado una cimentación de concreto armado ya que el terreno se encuentra en zona de lomerío, en cuanto a los muros, serán de tabique rojo, trabes columnas y castillos serán de concreto armado las cubiertas de los espacios serán estructuradas por trabes coladas de concreto y vigas de madera, la cubierta en general será de teja de la región y para las losas de sanitarios en los cuales se encuentran los tinacos tendremos una losa de concreto armado.

Para las partes exteriores y pasillos tendremos pisos de concreto de 10cm de espesor, al igual que la cancha multifuncional y para los pisos de las aulas serán de loseta a acepción del aula de danza en la cual tendremos duela de madera, para las ventanas y puertas estas serán de cristal, aluminio y madera, para la cerca exterior que colinda con la calle será de herrería a base de tubos de acero.



## Memoria descriptiva de Cimentación, Estructura.

Se pretende cimentar con zapatas aisladas de 80 cm de base para terminar en 50x50cm, de concreto hecho en obra, armadas con varilla de  $\frac{1}{2}$ " y de  $\frac{3}{8}$ " y alambros, las zapatas aisladas serán ubicadas conforme al armado de los tableros, y para cerrar con trabes de liga de 40 cm de espesor, también de concreto hecho en obra y armadas con varilla de  $\frac{1}{2}$ " y de  $\frac{3}{8}$ " con estribos @ 15cm. Para el caso de las columnas serán redondas de 50 cm de diámetro de concreto hecho en obra armadas también con varilla de  $\frac{3}{8}$ " y de  $\frac{1}{2}$ " y estribos @ 15 cm, para las trabes de cerramiento serán también de 40 cm de espesor hechas con concreto echo en obra y armadas con varillas de  $\frac{3}{8}$ " y de  $\frac{1}{2}$ ", con lo que respecta a los castillos estos serán armados con 4 varillas de  $\frac{3}{8}$  y colados con concreto hecho en obra.

Con respecto a la barda perimetral se cimentaran con zapatas aisladas también de 60 cm para terminar en 30cm de concreto hecho en obra @ 3 metros y armada con varillas de  $\frac{3}{8}$ " y de  $\frac{1}{2}$  con estribos @ 15cm. Con castillos @3mts colados con concreto hecho en obra, armados con varilla de  $\frac{3}{8}$ " y estribos @15 cm.

Nota: Considerando que el terreno se encuentra en zona de transición y lomerío se propone en cimentación zapatas aisladas.

## Memoria de instalación sanitaria.

Se utilizará instalación hidrosanitaria en el inmueble interiores y exteriores, tendremos registros de 60x40cm con profundidad de .60, .80, 1.00 mts con tubería de albañal de cemento de 150 diámetros con una pendiente al 2 %.

En el interior del inmueble contaremos con un registro de doble tapa de 60x40 y una profundidad variable, el mueble de sanitarios (nuevo) para hombres y mujeres será con una instalación a base de tubo de Fo.Fo., será de diámetros variables para el desagüe del W.C.

Habrá un tubo de 4” para hombres y para mujeres, la tubería de los lavabos será de 3” en los cuales se conectan los demás lavabos y solo habrá una salida por módulos de baño, que tendrá una salida también de 3”.

Los muebles de los sanitarios serán marca Helvex color blanco normales, para los mingitorios serán ecológicos también marca Helvex.



## Memoria descriptiva instalación hidráulica.

Para la casa de cultura la abasteceremos con cuatro tinacos de 1100 lts además de que tendremos una cisterna de 10,000 lts para almacenar agua pluvial, según el RCCDMX.

De la red municipal se abastecerán los cuatro tinacos para el uso diaria de la casa de cultura, el tubo a utilizarse será de 1” de diámetro, galvanizado con sus respectivas válvulas de seguridad y demás equipo para su instalación.

La captación de agua de lluvia es un medio fácil de obtener agua para consumo humano y/o uso agrícola (riego). En muchos lugares del mundo con alta o media precipitación y en donde no se dispone de agua en cantidad y calidad necesaria para consumo humano, se recurre al agua de lluvia como fuente de abastecimiento. El agua de lluvia es interceptada, colectada y almacenada en depósitos para su posterior uso. En la captación del agua de lluvia con fines domésticos se acostumbra a utilizar la superficie del techo como captación, conociéndose a éste modelo como **SCAPT** (sistema de captación de agua pluvial en techos). Éste modelo tiene un beneficio adicional y es que además de su ubicación minimiza la contaminación del agua. En éste caso utilizaremos dicho sistema en la cubierta ya que nos encontramos en una zona con buena precipitación pluvial anual.

El agua captada nos servirá para abastecer módulos sanitarios, sistema de riego en áreas verdes e incluso para la cisterna contra incendios que es requerida por el RCCDMX.



## Calculo instalación hidráulica.

Para realizar el cálculo Hidráulico se tomaron los siguientes datos del Reglamento de Construcción de la CDMX.

Para educación y cultura la dotación de agua es de 25 lts por alumno/turno.

La dotación de agua se divide en 15 lts para el W.C. y 10 lts para lavabo.

Se tiene un promedio de 400.

$200 \text{ alumnos} \times 25 = 10,000 \text{ lts.} / 2 \text{ turnos} = 5000 \text{ lts.}$

La cisterna deberá tener mínimo el doble de la dotación diaria del inmueble, para poder abastecer al mismo.

El edificio contará con dos cisternas; una para almacenar agua potable con capacidad de  $16\text{m}^3$ . y la otra para almacenar el agua captada en techos y cubierta para su aprovechamiento de  $50\text{m}^3$  (para regar areas verdes el campo experimental y sanitarios).



## CÁLCULO DE INSTALACIÓN SANITARIA.

Para realizar el cálculo sanitario se tomaron los siguientes datos del Reglamento de Construcción de la CDMX.

Para educación y cultura por cada 50 alumnos se requiere de 2 Wc y 2 Lavabos.

La dotación de agua es de 25 lts/alumno/día, se divide en 15 lts para el wc y 10 lts para lavabo.

Se tiene un promedio de 200 alumnos.

$200 \text{ alumnos} / 50 = 4 \times 2 \text{ Wc y } 2 \text{ lavabos} = 8 \text{ wc y } 4 \text{ lavabos.}$

En el número de muebles sanitarios se contempla uno para personas con capacidades diferentes.

Por 200 alumnos la descarga sanitaria será de  $200 \times 15 = 3000$  para Wc y de  $200 \times 10 = 2000$  para lavabo

La descarga en Wc  $= 3000 / 15 \text{ lts} = 200 / 8 \text{ wc} = 25$  usos por Wc al día.

La descarga el lavabos  $= 2000 / 10 \text{ lts} = 200 / 4 \text{ lavabos} = 50 = 50$  usos por lavabo al día.

Nota: se utilizará la red existente de drenaje para desalojar los desechos.



- **9-ESTUDIO FINANCIERO (PROPUESTA ECONÓMICA).**



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.

ESTUDIO FINANCIERO (PROPUESTA ECONOMICA).			
TRABAJO	CONCEPTO	METROS "2" Y "L".	COSTO "\$".
CIMENTACION.	Mamposteria,Zapatatas Corridas,Contratrabes y trabes de liga.	525 ML.	160,000
ESTRUCTURA.	Castillos,Columnas(Concreto Armado).350ml.	350 ML.	35,000
	Losas de Concreto armado.	50 M2.	25,000
MUROS.	Muros (Divisorios y de Carga).	375 M2.	50,000
	Aplanados Muros y Plafones Interior.	750 M2	90,000
	Aplanado Muros Exterior.	700 M2	90,000
	Muros Exterior.	700 M2	90,000
PISOS.	Estacionamiento.		
	Guarniciones.	3300 M2.	300,000
ACABADOS.	Plaza de Acceso.		
	Pisos de Loseta.	380 M2.	38,000
	Pintura Muros,Plafones y Exterior.	2150 M2	100,000
	Cancelería.	X	150,000
CUBIERTA.	Piso Duela de Madera.	61.90 M2.	60,000
	Armadura a Base de Ptr de 2" y Perfil Rectanguar .05x.10cm.	300 ML.	250,000
	Teja de la Región.	600 M2	50,000
AREAS VERDES.	Jardines.	300 M2.	150,000
PROTECCIONES.	A Base de Tubo Redondo de 4"en la Entrada del Inmueble.	50 ML.	300,000
INSTALACIÓN HIDRAÚLICA	Cisterna de Concreto.	X	
	1 Motor de 2HP	X	
	4 Tinacos de 1100 Lts.	X	150,000
	6 Tasas de Baño, 2 Migitorios, Llaves de Agua, Material etc.	X	
INSTALACIÓN SANÍTARIA	Instalación General.	X	
	6 Baños, 2Migitorios, Bajadas de agua Pluvial,Registros.	X	150,000
INSTALACIÓN ELÉCTRICA.	Luminarias Interior.	X	
	Instalación Cableado general.	X	250,000
	Interruptores.	X	
	Tableros.	X	
PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA.			2,638,000

**PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA \$ 2,638,000.00**

De acuerdo a los aranceles del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México los honorarios a cobrar por el proyecto son de el 10% del costo total de la obra tomando un promedio de lo que es proyecto, obra nueva , proyecto de conjunto arquitectónico que aloja un monto de \$ 263,800.00 M.N.

- **10-CONCLUSIONES.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## CONCLUSIONES.

El presente trabajo, demuestra los conocimientos adquiridos durante mi preparación académica para poder enfrentar y solventar profesionalmente los problemas que pueda encontrar ante distintos clientes o habitantes, satisfaciendo sus necesidades en la vida diaria.

Lo mas importante de este proyecto y la culminación de mi tesis, en lo personal, es poder llevar y aplicar acabo a diario e imprimir mis conocimientos laboralmente, así como también ofrecer nuevas ideas o nuevas alternativas en el campo laboral, y en toda la población o sociedad en general e ir apoyando y brindando apoyo a las nuevas generaciones.

Durante el trabajo de tesis, deja dichas experiencias tanto en lo personal como en lo laboral, se trato de elaborar de la manera mas eficaz y conveniente para las personas que posteriormente se puedan apoyar de ella y sobre todo no olvidar la aplicación a diario de los conocimientos adquiridos durante mis estudios.



- 11-MESOGRAFÍA.





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.

## MESOGRAFÍA.

Reglamento de Construcciones para la CDMX.

[http://pits.sedecodf.gob.mx/pits/pdfs/normateca/reglamentos/Reglamento\\_de\\_Construcciones\\_para\\_el\\_Distrito\\_Federal.pdf](http://pits.sedecodf.gob.mx/pits/pdfs/normateca/reglamentos/Reglamento_de_Construcciones_para_el_Distrito_Federal.pdf)

MIGUEL ÁNGEL MANCERA ESPINOSA 2012

ORGANO DE DIFUCIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

Programa delegacional de Desarrollo Urbano Villa Milpa alta.

<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo>

**MARCELO LUIS EBRARD CASAUBON**

Gobierno de la Ciudad de México. 2004

Faro de Villa Milpa Alta.

<http://www.cultura.cdmx.gob.mx/recintos/faro-milpa-alta>

ORGANO DE DIFUCIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

JOSÉ RAMÓN AMIEVA GÁLVEZ.

2016.

Normas de Sedesol.

<http://www.inapam.gob.mx/es/SEDESOL/Documentos>

EDUCACIÓN Y CULTURA.TOMO “1”

EDICION 2014.

Secretaria de cultura CDMX.

<https://www.gob.mx/cultura>

ORGANO DE DIFUCION DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

JOSÉ RAMÓN AMIEVA GÁLVEZ.

2016.