



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller Federico Mariscal y Piña

CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL

San Miguel Topilejo, Ciudad de México

Tesis que para obtener el Título de Arquitecta presentan:

SONIA GONZÁLEZ REYES 306648344

MARÍA DE GUADALUPE HERNÁNDEZ ROMERO 308313730

Sinodales:

Dra. En Arq. Mercedes Oliveros Suárez

Arq. Angelina Barboza Rodríguez

Arq. Ignacio González Tejeda

NOVIEMBRE - 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

SONIA GONZÁLEZ REYES

Primordialmente doy gracias a Dios y a la vida por este nuevo triunfo.

Le agradezco a mi Universidad, a mis ASESORES Dra. En Arq. Mercedes Oliveros Suárez, Arq. Angelina Barboza Rodríguez, Arq. Ignacio González Tejeda, Ing. José Manuel Díaz Jiménez y Arq. Juan Aguirre Cano, Dra. en Urb. Estefanía Chávez Barragán por su apoyo y esfuerzos para que pudiera concretar este proyecto de manera satisfactoria.

A mi compañera de tesis Ma. de Guadalupe Hernández Romero, gracias por todos los momentos que hemos compartido, por valorar el verdadero significado de trabajo en equipo y de amistad.

A mis compañeros y amigos Mtra. en Psic. Miriam Bautista, Arq. Paisajistas Karla Zempoalteca, Diana Vélez y a los Arquitectos Avril Aguirre, Kilien Aguirre, Cesar Osorio, Luis Flores, Abraham Anzo, Fermín Lira, Erick González y personal Adm. Guadalupe Hernández que durante este largo tiempo estuvieron a mi lado apoyándome para que este sueño se hiciera realidad.

Y finalmente a mí familia, a mi amada abuelita mi hermanito que siempre ha sido mi ejemplo a seguir, mis tíos, principalmente Senobio Reyes por su apoyo incondicional y en especial a mi MADRE Claudina Reyes Díaz por acompañarme en este largo camino de esfuerzo y ser mi motivación de superación para así poder concretar mi meta.

AGRADECIMIENTOS

MARÍA DE GUADALUPE HERNÁNDEZ ROMERO

A mis padres María de la Luz Romero y José Juan Hernández quienes me han apoyado incondicionalmente en cada etapa que ha transcurrido, les agradezco sus enseñanzas, ejemplos, su motivación, sacrificio, pero sobre todo por creer en mi capacidad; a mi hermano Juan José Hernández quien indudablemente ha caminado conmigo dando lo mejor de él; a mis tíos Leticia Romero y Marcos Hernández por su cariño y consejos que han sido de gran importancia.

Por su puesto mi esposo Christopher Rios quien con su apoyo profesional y moral me incito a culminar este ciclo, transmitiéndome su amor y confianza hacia mí en todo momento; al mismo tiempo a mis hijos José Eduardo y Christopher por darme ese aliento y continuar con ese ejemplo para que ellos

A mi compañera de tesis y amiga Sonia Gonzales por todo lo que aprendimos en este camino, por el cariño y sobre todo la paciencia que me brindo en esta última etapa, a mis amigos por estar en los buenos y no tan buenos momentos.

Y por último, pero no menos importante a mi UNIVERSIDAD por haberme ofrecido todas las herramientas necesarias para adquirir los conocimientos en la Facultad de arquitectura a mis sinodales Dra. En Arq. Mercedes Oliveros Suárez, quien me compartió sus conocimientos desde comienzo de esta trayectoria; Arq. Angelina Barboza Rodríguez, por sus, tiempo y paciencia para concretar este último paso al Arq. Ignacio González Tejeda, Ing. José Manuel Díaz Jiménez y Arq. Juan Aguirre Cano por su apoyo y esfuerzos para que pudiera terminar este proyecto.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS.....	7
HIPÓTESIS.....	8
1.-METODOLOGÍA	9
1.1.-Investigación documental	9
1.2.-Investigación documental	11
2.- MARCO TEÓRICO	14
3.-REFERENTES O ANÁLOGOS.....	16
3.2.-CENTRO DE ARTES Y OFICIOS, “TIEMPO NUEVO”	16
3.2.-FARO DE ORIENTE	20
4.-EL PROYECTO	27
4.1 Ubicación Del Proyecto.....	27
4.2.-Análisis físico-natural	28
4.3.-Análisis socio-económico	38
4.4.-Normatividad	38
4.5.-Contenido programático	41
4.6.-Criterio conceptual soporte sustentable	43
5.- DESARROLLO EJECUTIVO DEL PROYECTO.....	46
5.1.-Desarrollo arquitectónico.....	46
5.2.-Criterio estructural	60
5.3.-Criterio de instalaciones.....	68
5.5.-Criterio de Acabados	83
5.6.-Mobiliario.....	90
5.7.-Propuesta de vegetación.....	91
6.- CONCLUSIONES	93
7.- BIBLIOGRAFÍA Y PÁGINAS DE CONSULTA	94
8.- TABLA DE ILUSTRACIONES.....	95
12.- TABLA DE PLANOS	96



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El tema de brindar un Centro Deportivo y Social a la localidad llamó nuestra atención, debido a la falta de oferta deportiva y cultural en la zona, porque cada día aumenta más el número de personas con riesgos latentes de desocupación laboral y drogadicción lo que orilla a las personas a la delincuencia.

En la actualidad se tocan algunos temas de interés sobre todo en el ámbito físico y cultural, pero es relevante contribuir a la formación integral física y mental comunitaria, sobre todo con los conocimientos de algún oficio, las habilidades, actitudes que aplicados desde su estancia en este Centro Deportivo y Social permitirá que los usuarios puedan desarrollar sus capacidades y detectar las áreas de oportunidad en las que pueden trabajar de forma independiente y lograr ser personas productivas en la sociedad, desarrollando sus habilidades físicas y destreza en los oficios que se ofrecen

La realización de la presente tesis presenta una solución arquitectónica y de los espacios deportivos existentes después del estudio acerca de la comunidad de San Miguel Topilejo en la Ciudad de México entendiendo sus costumbres y ofrecer espacios arquitectónicos que complementen el equipamiento recreativo y cultural de la zona, atendiendo las necesidades de los habitantes.



OBJETIVOS

OBJETIVOS

- A. Rehabilitación del espacio urbano del Centro Deportivo y Social, de la imagen urbana y de la accesibilidad
- B. Ofrecer acceso a la cultura física y laboral, que permita la integración comunitaria y la formación de jóvenes deportistas y con oficios productivos
- C. Implementar la cultura sustentable que garantice el confort de los espacios arquitectónicos para realizar las actividades para el que fue proyectado, respondiendo a problemas ambientales y que facilite el mantenimiento y operación de las instalaciones

HIPÓTESIS

Al proyectar un Centro Deportivo y Social en San Miguel Topilejo se ofrecerá un espacio para la formación integral que brinde áreas de recreación activa, espacio público para la integración comunitaria y ofrezca alternativas de formación laboral que facilite la estabilidad económica y la paz social.

1.-METODOLOGÍA

1.1.-Investigación documental

A partir del crecimiento desordenado de la mancha urbana de la Ciudad de México es importante tomar en cuenta las zonas periféricas, entre ellas al sur de la Ciudad de México, el Pueblo de San Miguel Topilejo en la Delegación de Tlalpan, ya que debido al crecimiento y desarrollo notable en los últimos años (Ilustración 1),

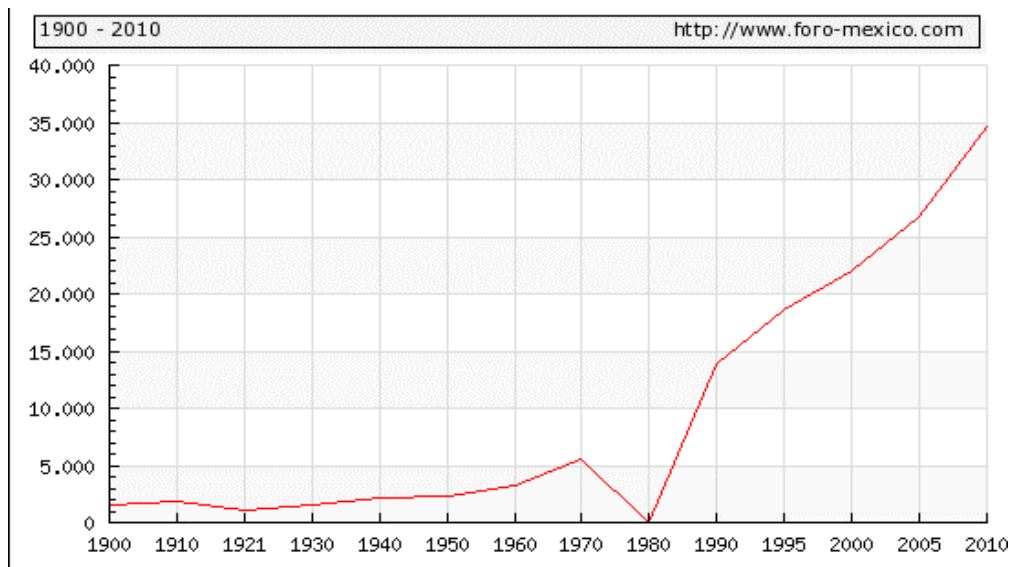


Ilustración 1 Crecimiento de la población en San Miguel Topilejo. <http://www.foro-mexico.com/distrito-federal/san-miguel-topilejo/mensaje-400919.html>

Los usos irregulares de suelo siguen la proximidad al núcleo consolidado, pero sin una estructura urbana que permita una calidad de vida para los habitantes de este pueblo, provocando ausencia de espacios abiertos, y la falta de espacios arquitectónicos que permitan la ejecución de actividades recreativas y culturales para el fomento de convivencia social, la imagen urbana de Topilejo es el resultado de la construcción individual espontánea y prolongada y la dotación de servicios públicos y áreas verde es deficiente resultando una baja calidad de vida comunitaria provocando que los habitantes tengan que trasladarse al centro de la delegación para poder obtener actividades extraordinarias.

La población de San Miguel Topilejo carece de instalaciones deportivas como se ha mencionado anteriormente, los estudiantes de las escuelas aledañas se ven en la necesidad de realizar sus actividades deportivas y físicas en las canchas del lugar, las cuales no les son

suficientes para satisfacer las necesidades básicas, los adolescentes no cuentan con un lugar para hacer deporte y las personas mayores un lugar donde puedan recrearse.

Subsistema/ Elemento	Capacidad Instalada	Unidad / UBS	Capacidad Requerida	Unidad / UBS	Déficit/ Superávit
Casa de Cultura	1,589.72	M ² construidos	4,801	M ² construidos	-3,212
Recreación					
Plaza Cívica	19,659	M ² de plaza	96,000	M ² de plaza	-76,341
Jardín Vecinal	90,503	M ² de jardín	580,000	M ² de jardín	-489,497
Juegos Infantiles	1,434	M ² de terreno	165,000	M ² de terreno	-163,566
Áreas de ferias y exposiciones	3,167	M ² de terreno	50,000	M ² de terreno	-46,833
Parque de Barrio	206,465	M ² de parque	600,000	M ² de parque	-393,535
Parque Urbano	2,877,972	M ² de parque	1,456,000	M ² de parque	1,421,972

Ilustración 2 DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO URBANO EN LA DELEGACION DE TLALPAN¹

¹ Administración. Pública de la CD de México. (2010). *Programa delegacional de Desarrollo urbano*. Febrero 17 2017, de SEDUVI Sitio web: http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetitas/2010/PDDU_Tlalpan.pdf

1.2.-Investigación documental

De acuerdo con la investigación realizada no existe un centro cultural deportivo cerca de la zona de trabajo; cabe destacar que dentro de la delegación de Tlalpan existen 9 casas de cultura de carácter públicos, 8 de ellos cerca del centro Histórico de la delegación y el más cercano es el Centro de Artes y Oficios (CAO) Xochipilli, ubicado en Av. del Paraíso s/n, Ejidos de San Pedro Mártir CP 14600, Tlalpan, Ciudad de México a una distancia de 12 a 13 km

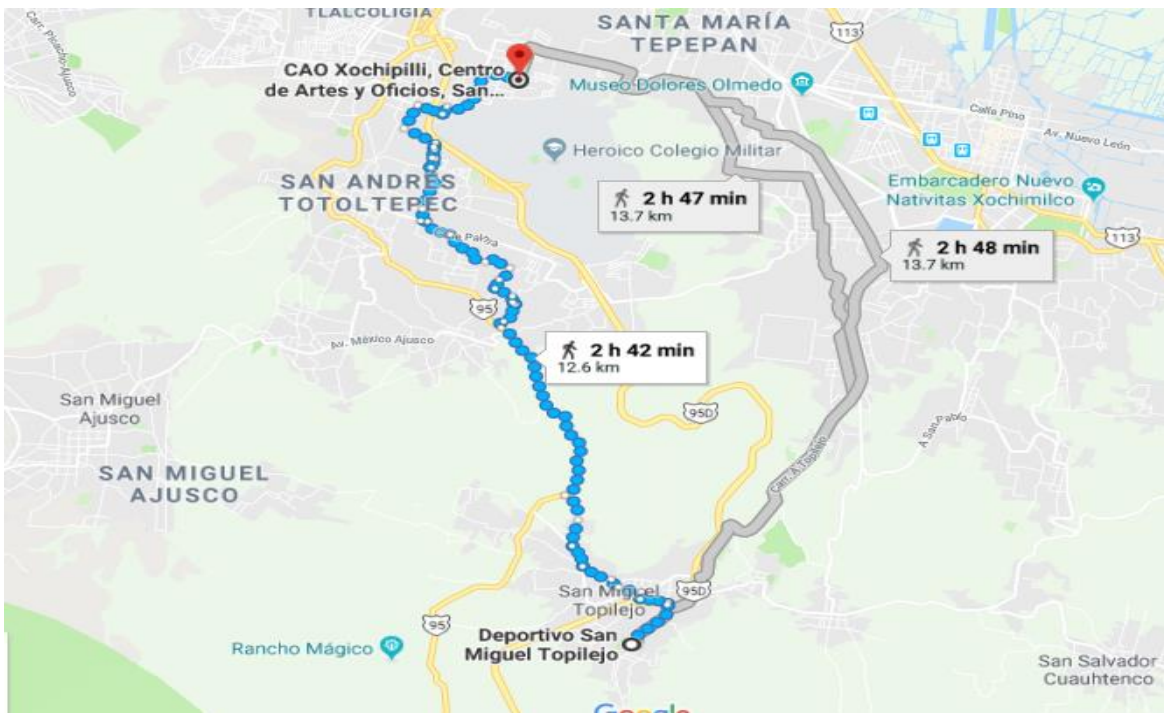


Ilustración 3 LOCALIZACION DEL CENTRO CULTURAL DE CARACTER PUBLICO MAS CERCANO

[https://www.google.com.mx/maps/dir/Deportivo+San+Miguel+Topilejo/CAO+Xochipilli,+Centro+de+Artes+y+Oficios,+San+Pedro+Martir,+San+Andr%C3%A9s+Totoltepec,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.2336735,-](https://www.google.com.mx/maps/dir/Deportivo+San+Miguel+Topilejo/CAO+Xochipilli,+Centro+de+Artes+y+Oficios,+San+Pedro+Martir,+San+Andr%C3%A9s+Totoltepec,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.2336735,-99.1777008,13z/data=!3m1!4b1!4m1!4m13!1m5!1m1!1s0x85ce06551e15507d:0x27af0821dfde9185!2m2!1d-99.14397!2d19.1943617!1m5!1m1!1s0x85ce00e7e6e32c87:0x4c8f48a2ba99e554!2m2!1d-99.1562104!2d19.2685642!3e2)

[99.1777008,13z/data=!3m1!4b1!4m1!4m13!1m5!1m1!1s0x85ce06551e15507d:0x27af0821dfde9185!2m2!1d-99.14397!2d19.1943617!1m5!1m1!1s0x85ce00e7e6e32c87:0x4c8f48a2ba99e554!2m2!1d-99.1562104!2d19.2685642!3e2](https://www.google.com.mx/maps/dir/Deportivo+San+Miguel+Topilejo/CAO+Xochipilli,+Centro+de+Artes+y+Oficios,+San+Pedro+Martir,+San+Andr%C3%A9s+Totoltepec,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.2336735,-99.1777008,13z/data=!3m1!4b1!4m1!4m13!1m5!1m1!1s0x85ce06551e15507d:0x27af0821dfde9185!2m2!1d-99.14397!2d19.1943617!1m5!1m1!1s0x85ce00e7e6e32c87:0x4c8f48a2ba99e554!2m2!1d-99.1562104!2d19.2685642!3e2)

Existen 36 espacios deportivos públicos dentro del perímetro delegacional, los más cercanos son el deportivo Ajusco (a 12 km de distancia) y Deportivo San Andrés Totoltepec (9km de distancia aprox.), donde se realizan actividades como futbol rápido, basquetbol, aerobics, zumba y yoga.

Existe un espacio de sector privado cerca del pueblo de San Miguel Topilejo (Monte Sur Club Campestre); el espacio relativamente cercano a 4 Km aproximadamente, donde solo se ofrecen actividades deportivas, cabe mencionar que ya pertenece a la Delegación Xochimilco;

así como otros más que se encuentran entre 7 y 8 Km de distancia que de igual forma pertenecen al sector privado.

La psicología ambiental ira de la mano en este proyecto para probar la teoría de William ITTELSON que dice: “percepción objetual y percepción ambiental” (psicología ambiental, concepción del entorno socio físico) ²

Ante esta teoría tomamos la consideración estética del entorno urbano y sus implicaciones sociales y el impacto que obtendrán los habitantes de la comunidad de San Miguel Topilejo en cuanto al objeto arquitectónico y su percepción ambiental mejorara el entorno urbano y vegetal que generara atracción, satisfacción e identidad en la comunidad

² http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/uni2/2221.htm



MARCO TEÓRICO

2.- MARCO TEÓRICO

El nombre de “Centro Deportivo y Social en San Miguel Topilejo” surge de las definiciones del sistema normativo de equipamiento urbano SEDESOL Tomo 1 y 5, donde define al Centro deportivo (CONADE) como un *“Elemento constituido por un conjunto de canchas al descubierto con instalaciones complementarias y de apoyo, destinadas a la práctica organizada de deportes, así como espacios acondicionados para el esparcimiento de los niños.”*³ Y al implementar las actividades culturales en este mismo espacio para la población nos basamos en la definición de Centro Social Popular (SEDESOL) que es un *“Inmueble destinado al servicio de la comunidad, en el cual se llevan a cabo actividades de educación extra escolar, conferencias, representaciones, cursos de capacitación y eventos sociales diversos, coadyuvando así a la organización, interrelación y superación de la población”.*⁴

Las Fábricas de Artes y oficios han sido impulsados por el gobierno de la ciudad de México para que la gente tenga a su alcance actividades extraordinarias y han sido ubicados en zonas de alto índice de vulnerabilidad social, donde se busca ofrecer a las comunidades diversas opciones de desarrollo social, artístico y cultural incorporando a los jóvenes marginados de las colonias periféricas; a la formación física-cultural que a su vez incentive su vida laboral, contrarrestando la desocupación, drogadicción y desintegración social

Retomando las ideas de los clubes de los trabajadores del constructivismo ruso, que surgió en 1914 después de la Revolución de Octubre donde se buscaba promover una mayor igualdad socialista; el constructivismo se desarrolla como respuesta al caos que se vivía en esa época; se construyeron los clubs de los trabajadores donde sus objetivos eran primordialmente sociales utilitarios y materialistas. *“La misión del artista consistía en expresar las aspiraciones del proletariado revolucionario y en mejorar las condiciones físicas e intelectuales de la sociedad en su conjunto”*⁵ Los clubes estaban destinados principalmente a las necesidades culturales de los trabajadores soviéticos y en su interior se pueden encontrar

³ http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/recreacion_y_deporte.pdf 11/08/2017

⁴ <http://www.redicsa.org/ARQUITECTURA/SEDESOL%201.pdf> 11/08/2017

⁵ <https://books.google.com.mx/books?id=6RF6SdKVO8C&pg=PA604&dq=clubs+de+los+trabajadores+del+constructivismo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKewjRgputa8zcAhVR4qwKHWZMCjwQ6AEILTAB#v=onepage&q=clubs%20de%20los%20trabajadores%20del%20constructivismo&f=false> 14/08/2018



Ilustración 4 ILYA GOLOSOV. CLUB DE TRABAJADORES DE ZUEV.1 :https://www.urbipedia.org/index.php?title=Club_Zuev#/media/File:Ilya_Golosov_Club_de_trabajadores_de_Zuev.1.jpg

salas y vestíbulos abiertos que conducían a un auditorio con 850 localidades, construido entre 1926 y 1928 por Ilya Golosov a quien le gustaban las formas expresivas y dinámicas.

espacios destinados a las diferentes actividades que el proletariado podía utilizar después de las horas del trabajo, los espacios que se encontraban albergados en los diferentes clubes rusos eran: salas de lectura, talleres de escultura, de pintura, aulas para recibir formación, salas de baile y en el caso del Club Zeu, contaba con una secuencia de



Ilustración 5 SALA DEL CLUB ZEU
[https://www.ecured.cu/Club de trabajadores de Zuev](https://www.ecured.cu/Club_de_trabajadores_de_Zuev) 25-08-18

3.-REFERENTES O ANÁLOGOS

3.2.-CENTRO DE ARTES Y OFICIOS, “TIEMPO NUEVO”



Ubicación: Jesús Leucona s/n, esquina con Oaxaca, Col. Miguel Hidalgo 2ª Sección, Del. Tlalpan, C.P. 14250, Ciudad de México

Ilustración 6 <https://www.google.com.mx/maps/place/Centro+de+Artes+y+Oficios+TIEMPO+NUEVO/@19.2863326,-99.1941946,495m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x85cdf2b08356d75:0xb639c7bb7b49c14b!8m2!3d19.2866609!4d-99.1942834>

Características del proyecto:

Este espacio es, dirigido principalmente a niños y jóvenes, está ubicado en una zona con un alto índice de población, las actividades que se imparten apoyadas por la delegación de Tlalpan, permiten garantizar el derecho de acceso a la cultura, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las familias.

En este los Centro de Arte y Oficios se imparten talleres relacionados con las artes plásticas, visuales, escénicas, musicales, tecnológicas y de espacios verdes, así como oficios de encuadernación, metales, carpintería y cestería.



Ilustración 7 <http://www.mexicoescultura.com/recinto/50226/centro-de-artes-y-oficios-tiempo-nuevo.html>

El espacio es un lugar ganado por la comunidad, quien evitó que el gobierno instalara una planta de tratamiento de residuos sólidos (basura) y el inmueble que ya estaba construido se ha ido adaptando para servicios a favor de la población. Primero como un Deportivo y en el año 2006 como Centro de Artes y Oficios, adscrito a la Dirección General de Cultura en Tlalpan, el inmueble fue adaptado para albergar Centro de Artes y Oficios "Tiempo Nuevo".



Ilustración 8 ENTRADA AL CAO "TIEMPO NUEVO"

http://sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=2613 05/11/2018 8.59pm

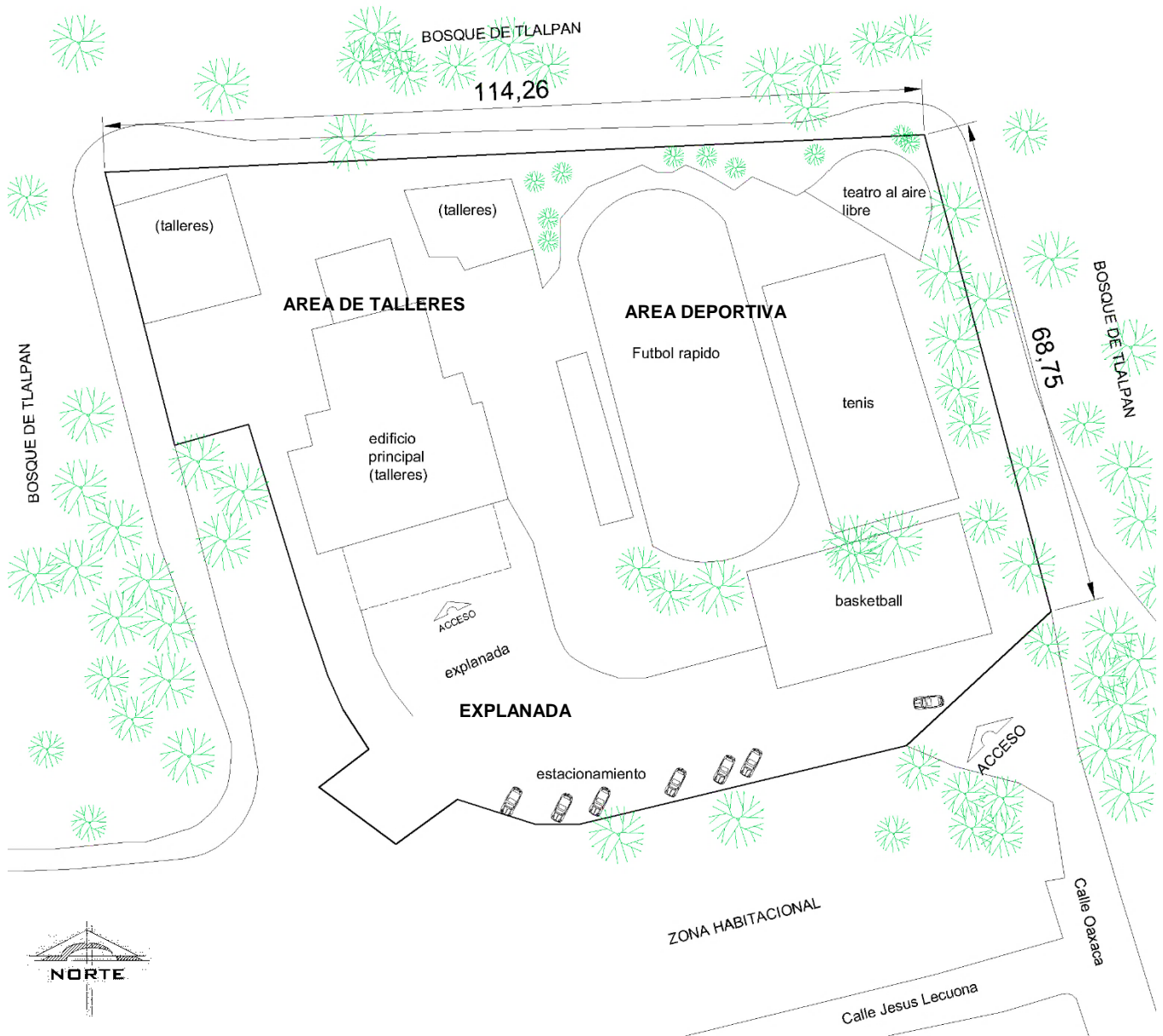
Actividades:

Artes circenses, acrobacia, Artes plásticas como: dibujo y grabado, cerámica en barro, serigrafía, pintura mural; Artes escénicas: música, títeres, ballet folclórico, danza árabe, ballet contemporáneo, teatro y baile; otras actividades: capoeira, Kung Fu, Carpintería, Cine, Exposiciones de artes.

Tiene una asistencia promedio mensual de visitantes: 1200 personas

Asistencia total de visitantes en el año 2010: 14,400 personas

Zonificación de Centro de Artes y Oficios:



Plano 1 ZONIFICACIÓN "CAO" MIGUEL HIDALGO

Superficie del predio: 10904.2 M2

Los espacios más relevantes con los que cuenta el CAO de la colonia Miguel Hidalgo son:

- -Cancha de futbol rápido
- -cancha de básquet
- -cancha de tenis
- -frontón
- -auditorio

- -Edificio principal donde se imparten talleres como Zumba, ballet folclórico, kung-fu, música para jóvenes, acrobacia para niños, ludoteca, serigrafía, teatro para jóvenes, carpintería, pre ballet, cerámica en barro, danzón etc. Cuenta con un área aproximada de 11,000m2 en 5 niveles y 1 sótano

Servicios:

- -Sanitarios
- -Estacionamiento
- -Cafetería



Ilustración 11 TALLERES DE PINTURA "TIEMPO NUEVO"
<http://www.tlalpan.gob.mx/turismo/museos.php> 05/11/2018 21.05



Ilustración 10 TALLERES DE BAILE CAO "TIEMPO NUEVO"
<http://www.tlalpan.gob.mx/turismo/museos.php>
 05/11/2018 21:10pm



Ilustración 9 TALLERES CAO "TIEMPO NUEVO"
<http://www.tlalpan.gob.mx/turismo/museos.php>
 05/11/2018 22:00 pm

Imágenes de salones del edificio principal donde se imparten talleres, estos han sido adaptados desde la creación del CAO según las actividades y necesidades.



Ilustración 12 CANCHAS EN CAO "TIEMPO NUEVO" <https://mexicoenlared.tv/buscan-combatir-la-marginacion-en-tlalpan-con-arte-y-cultura/> 05/11/2017 21:46 pm

Imágenes de las canchas de tenis y fútbol CAO "Tiempo nuevo"

3.2.-FARO DE ORIENTE



Ubicación: Calle: Ignacio Zaragoza S/N Iztapalapa, Fuentes de Zaragoza, 09150, Ciudad de México.



Ilustración 13 <https://www.google.com.mx/maps/place/El+Faro+de+Oriente/@19.3705878,-99.0096577,337m/data=!3m1!1e3!4m13!1m7!3m6!1s0x85d1e2b017e8b523:0xd9b7d296c63f2a66!2sRafael+Reyes,+Santa+Martha+Acatitla,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX!3b1!8m2!3d19.358241!4d-99.0031445>

Características Del Proyecto:

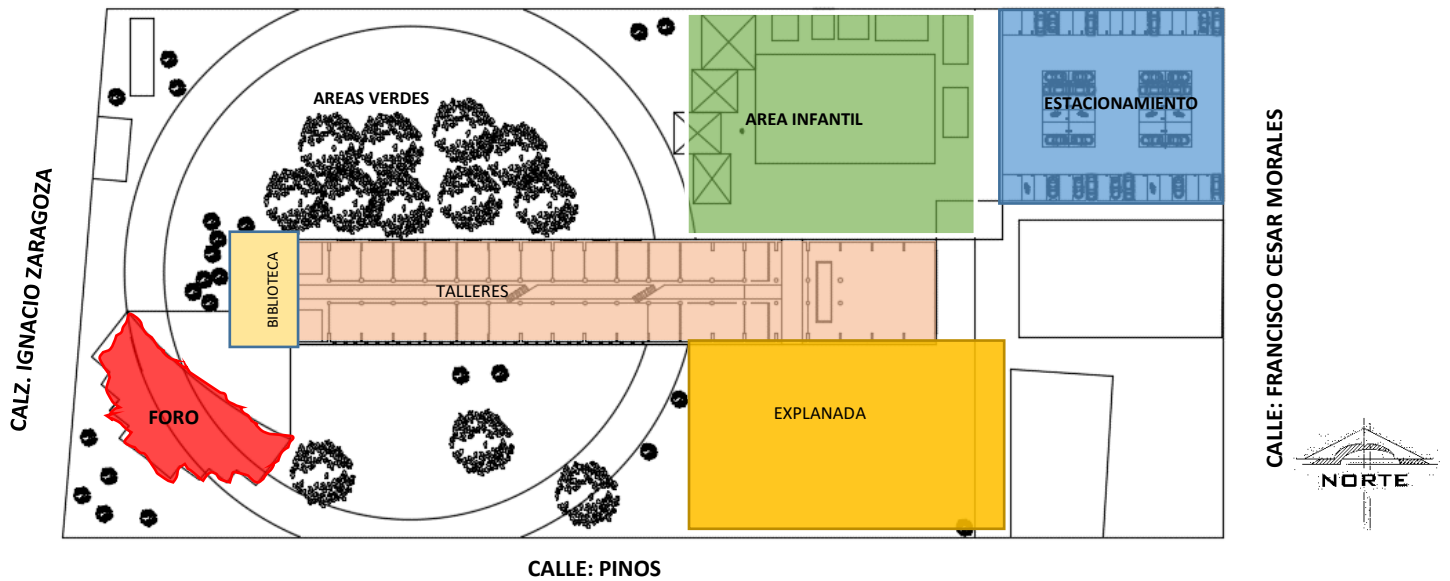
Obra realizada por el arquitecto Alberto Kalach, fue inaugurado el 24 de junio del 2000 con la finalidad de ofrecer actividades artísticas y culturales, cabe mencionar que el proyecto inicial era destinado a oficinas de la delegación

Por su localización en la zona sur-oriente de la Ciudad de México, atiende a una gran parte de la población que había quedado marginada de las actividades culturales y de recreación. Su objetivo general es aportar servicios educativos y culturales a la ocupación de la población que sirvan para formarse en el ámbito de la creación artística generando a la vez alternativas laborales o de oficio para la población, sin una formación técnica o profesional.



Ilustración 14 EXPLANADA EN FARO ORIENTE <http://news.urban360.mx/277473/por-las-calles-de-la-ciudad-faro-de-oriente-2/>
05/11/2017 21:19 pm

Zonificación Del Faro Oriente



Plano 2 ZONIFICACIÓN "FARO ORIENTE"



Ilustración 15 FACHADA "FARO ORIENTE" <http://revistakadro.com/la-juventud-rockea-en-el-faro-de-orient/> fecha de consulta: 05/04/2018 15:30

El edificio principal donde se encuentra la mayor parte de los talleres, es de concreto aparente gris con medidas de 127 x 15.25 aproximadamente. Y se encuentran distribuidos en dos niveles divididos los espacios por un pasillo central.

Su sistema constructivo es a base de losacero apoyada en dos ejes de columnas circulares de acero.

Cubierta curva a base armaduras



Ilustración 16 <http://www.jornada.unam.mx/2000/06/05/cul1.html> fecha de consulta; 04/04/2018 a las 15:30

16

Planta Baja



Primer Nivel

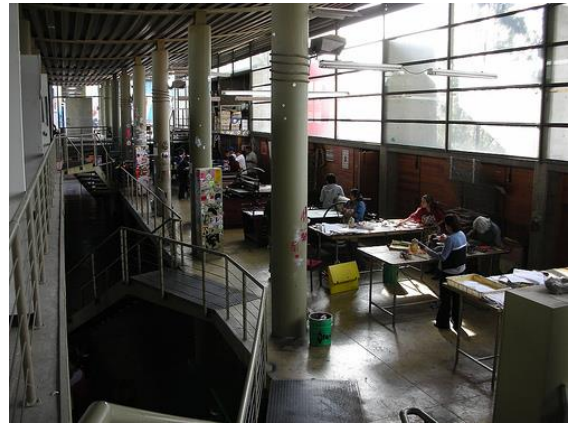


Ilustración 17 INTERIOR DE LOS TALLERES EN "FARO ORIENTE" <https://www.razon.com.mx/ciudad/652344-2/attachment/faro-de-oriente-3/>

Los espacios son libres para poder trabajar en conjunto con otros talleres y a la vez realizar sus actividades individuales, en el pasillo central también se exponen algunas actividades que son realizadas en los talleres.

Los pisos de cada nivel se identifican en tres colores dependiendo las actividades a realizar en cada uno de ellos.

- planta baja 1377 m²: color negro
- Primer nivel 342 m²: color amarillo
- Segundo nivel 770 m²: concreto gris

Segundo Nivel



Ilustración 19 SALA DE EXPOSICIÓN "FARO ORIENTE" <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1502695&page=28&langid=5> (Última edición por amigoendf fecha: 24-04-2012 a las 10:04)



Ilustración 18 TALLERES Y EXPOSICIÓN "FARO ORIENTE" <https://local.mx/cultura/artefaro-de-orientel/>



Ilustración 20 EXTREMO SUR-PONIENTE DE LA NAVE "FARO ORIENTE" <http://www.elarsenal.net/2011/06/25/celebra-el-faro-de-oriente-11-anos/#prettyPhoto/0/> fecha de consulta: 05-11-2017 a las 09:39pm

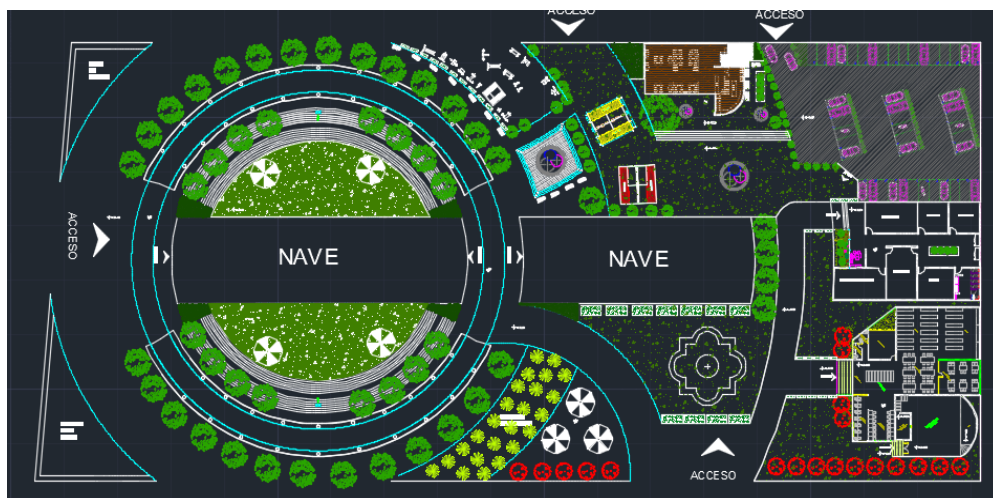
Al extremo sur-poniente de la nave, la estructura de la torre está con un tanque de agua elevado que le sirve de techo, concebido ahí para dar servicio a los sanitarios que se concentran en esta misma torre

En la parte superior se ubica la biblioteca "Alejandro Aura" que originalmente comienza como el Libro Club mas grande de la Ciudad de Mexico y con el paso del tiempo se convierte en la biblioteca publica de la zona en esa edificación también se encuentran las oficinas, así como un cubículo de trabajo y vivienda temporal para un artista residente.



Ilustración 21 BIBLIOTECA "ALEJANDRO AURA" <http://faroodeorient.com/biblioteca-alejandra-aura/> fecha de consulta 05/11/2017 a las 15:45

Planta Arquitectónica

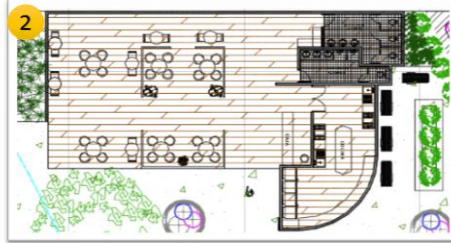


Plano 3 PLANTA ARQUITECTONICA "FARO ORIENTE"

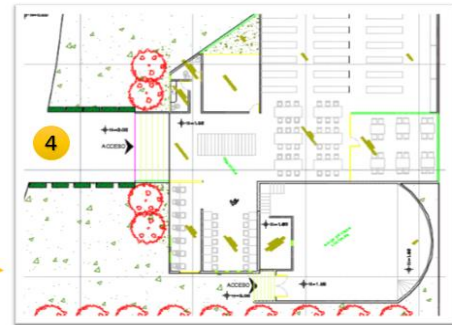
1



2



3



4



Espacios construidos

1.- Edificio principal (Nave) 2489 m2

2.- Área de cafetería 240 m2

3.- Área de carpintería, plomería, soldadura, Instalación eléctrica y sanitaria, albañilería, bodega y sanitarios 486 m2.

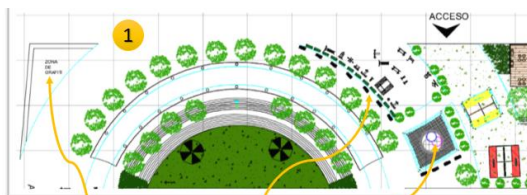
4.- Administración, biblioteca, área de lectura al exterior, espacio de consulta de internet, área de lectura individual, salón de usos múltiples, cabina de proyección y área de guardado 96.94 m2.

Exteriores

1.- Zona de grafiti y áreas de estar.

2.- Estacionamiento 120 m2

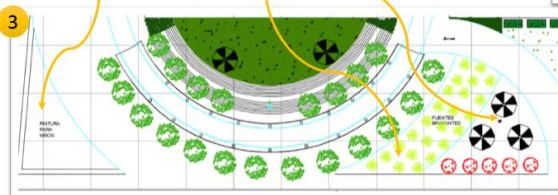
3.- Pintura para niños, Fuentes flotantes y área de estar.



1



2



3

CONCLUSIÓN DE ANÁLOGOS

Como conclusión ambos análogos nos dieron las pautas para la creación de un edificio en donde se integre el edificio con el contexto urbano; tenga la capacidad de ofrecer a la comunidad diferentes actividades extraordinarias que puedan dar la pauta para incentivar su educación y una nueva visión para desempeñar sus actividades laborales.

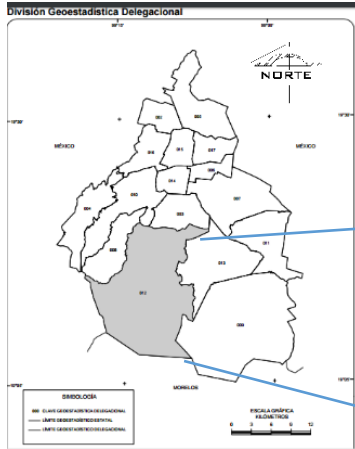
Se tomaron como referentes ya que han sido espacios con el mismo objetivo de ofrecer una formación en educación no formal, de estos se toman las ideas de edificaciones de formas básicas, que cumplan con las necesidades de cada actividad; incluyendo recorridos directos a cada uno de los salones de actividades, distribución en cada nivel y el acomodo de la vegetación y áreas verdes así como actividades al exterior fueron los principales elementos a retomar, así como tomar en cuenta una distribución de los espacios que permitan adecuar de diferente forma según las nuevas actividades que se integren en el futuro



EL PROYECTO

4.-EL PROYECTO

4.1 Ubicación Del Proyecto



Plano 4 UBICACION DE LA DELEGACION DE TLALPAN
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem07/info/di/m012/mapas.pdf> - 1 MARZO-2016



Plano 5 UBICACION DE SAN MIGUEL TOPILEJO
<https://www.google.com.mx/maps/place/San+Miguel+Topilejo,+D.F./@19.2014404,99.1513942,14z/data=!4m2!3m1!1s0x85ce070184813ba7:0xa6de9800c894b7b1>



Plano 6 UBICACION DEL DEPORTIVO DE SAN MIGUEL TOPILEJO
<https://www.google.com.mx/maps/search/deportivo+de+topilejo/@19.194615,-99.1449881,600m/data=!3m1!1e3>

Calle Santa Cruz Y Cda. Gaviota, S/N Pueblo San Miguel Topilejo, Tlalpan, México C.P.14500

LATITUD: 19°11'39.32"N

LONGITUD: 99° 8'39.84"O

4.2.-Análisis físico-natural

Físico natural

LOS VIENTOS DOMINANTES soplan del norte (N) y noroeste (NW) durante la estación seca y del noreste (NE) en la estación cálido húmeda; las velocidades son bajas, con valores menores a 0.6 m/s

Clima. - Semifrío, subhúmedo con lluvias en verano C(E) (w1)

TEMPERATURA C°

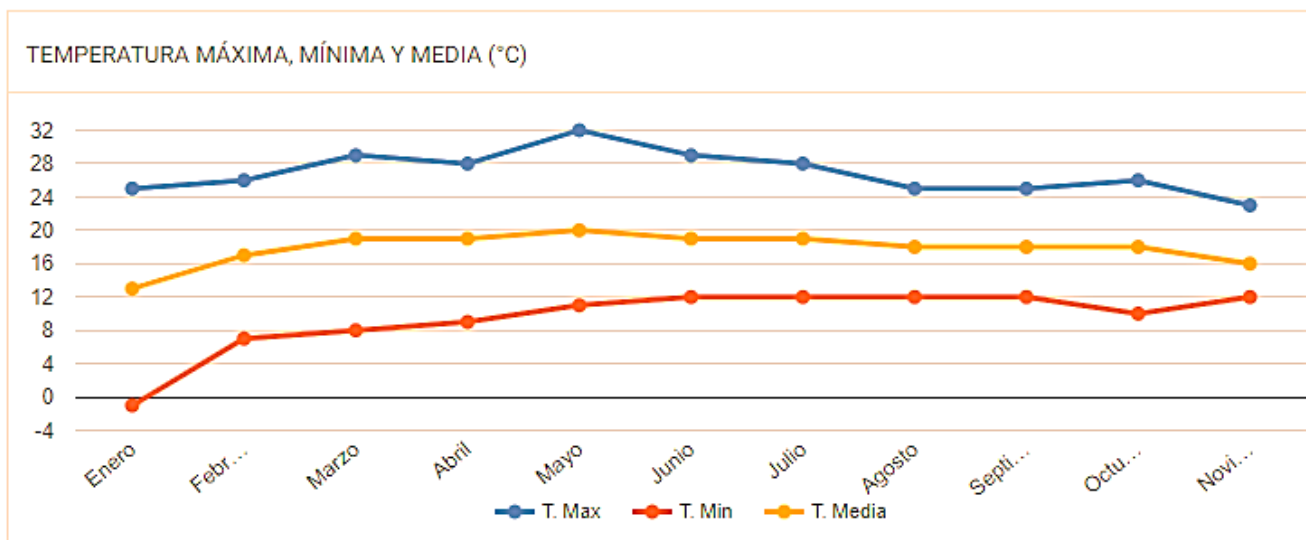


Ilustración 22 TEMPERATURA EN SAN MIGUEL TOPILEJO <https://www.meteored.mx/san-miguel-topilejo/historico> fecha de consulta; 04/11/2018 a las 22:01

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (MM)

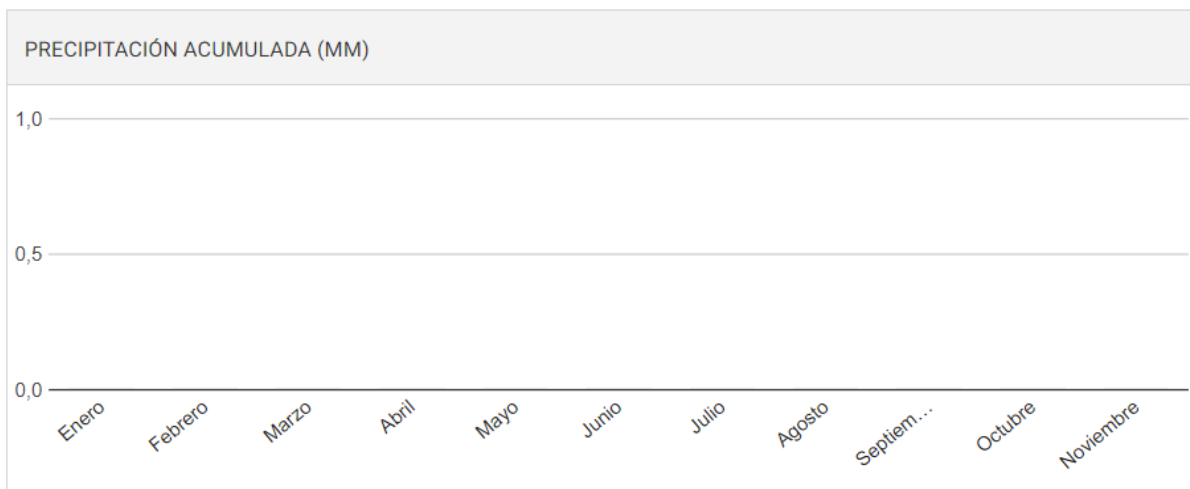


Ilustración 23 <https://www.meteored.mx/san-miguel-topilejo/historico> fecha de consulta: 05/11/2018

VIENTO Km/h

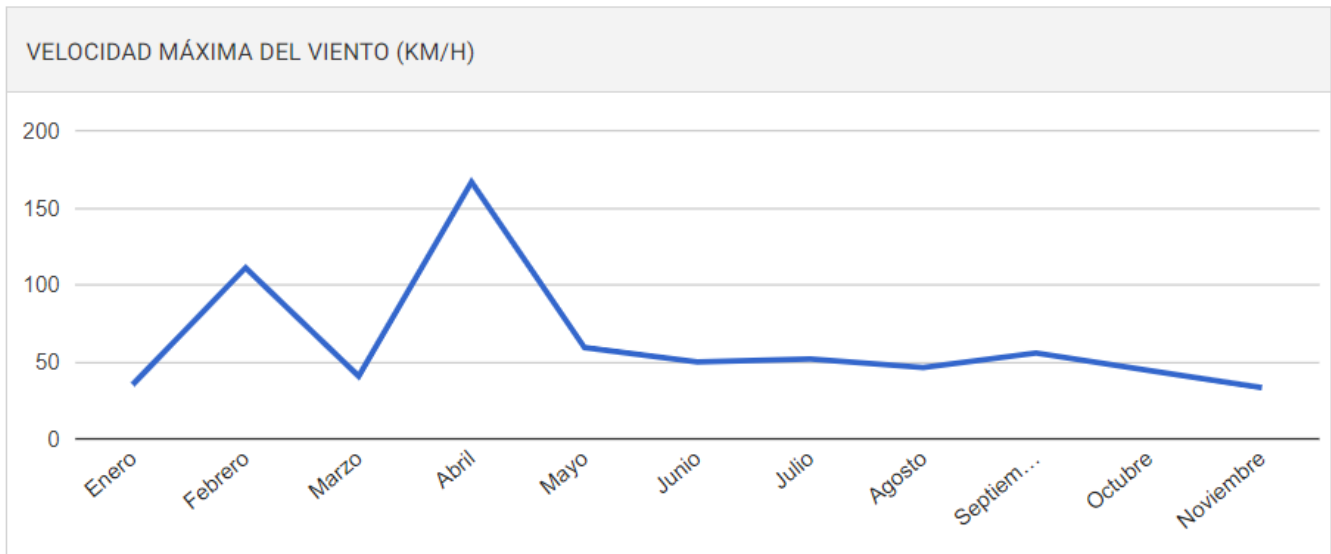


Ilustración 24 VIENTO EN SAN MIGUEL TOPILEJO <https://www.meteored.mx/san-miguel-topilejo/historico>

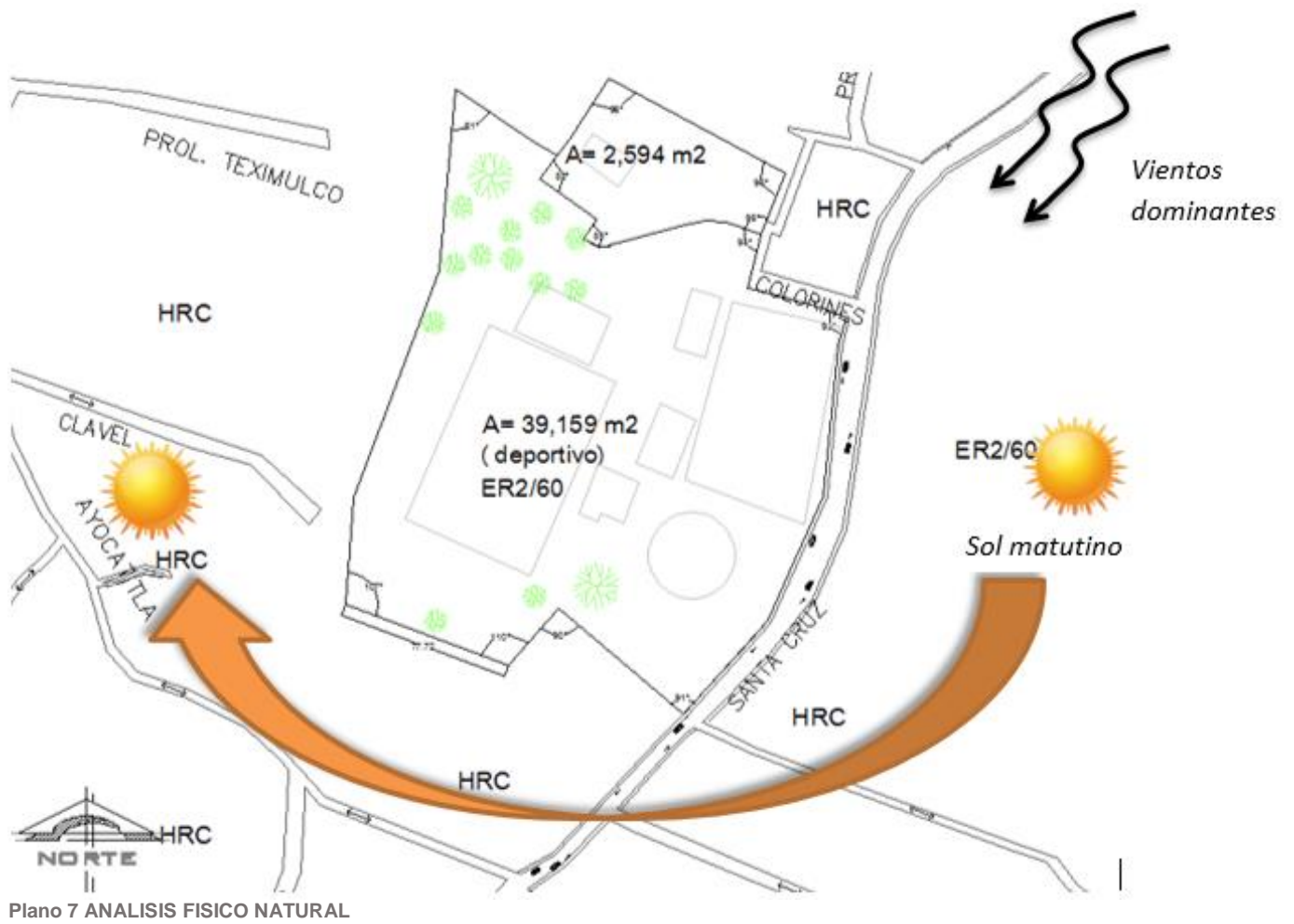
Vegetación del lugar. -Fresnos, Cedros, y pinos de 6 a 8m de altura aproximadamente



Foto 2 Deportivo de San Miguel Topilejo 28-02-2017

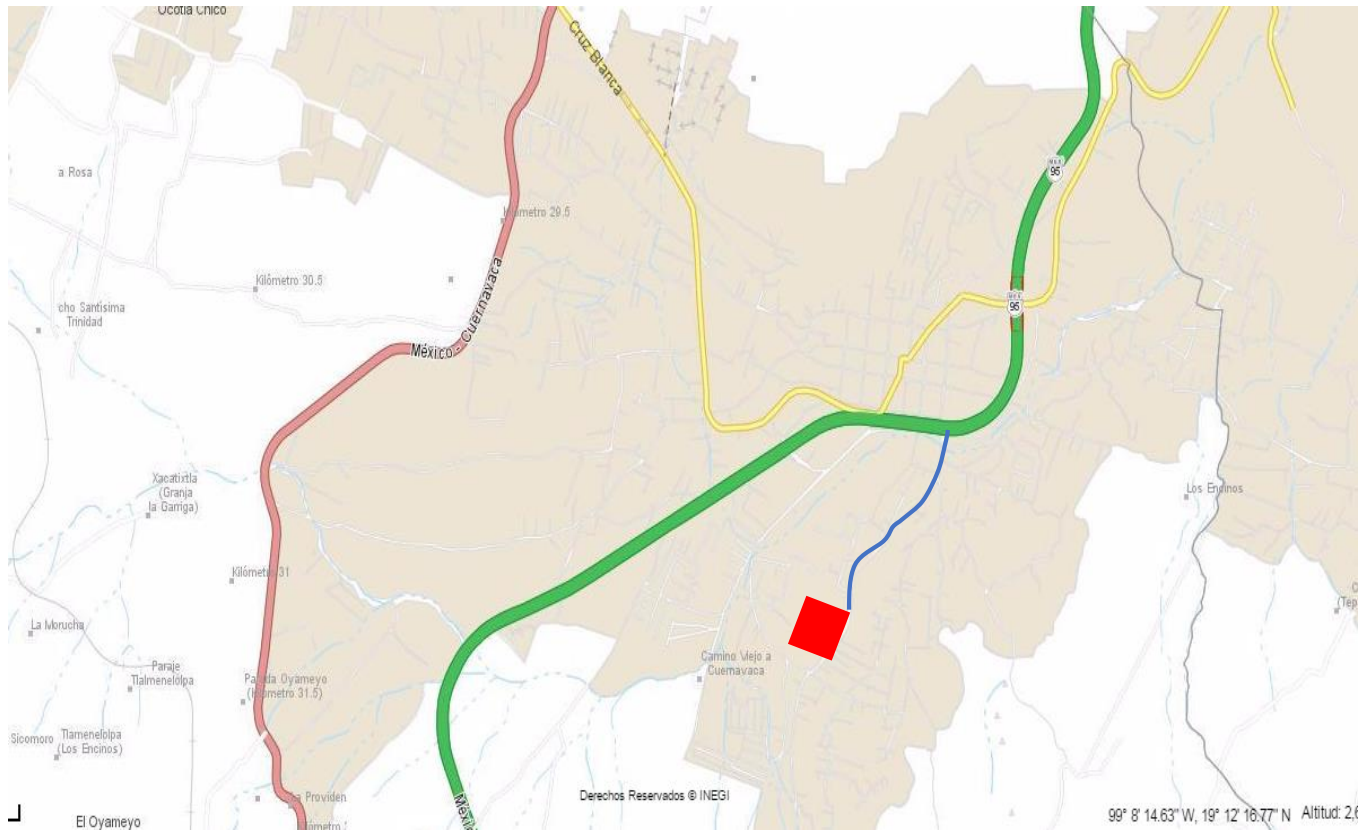


Foto 1 Deportivo de San Miguel Topilejo 28-02-2017








Vialidades

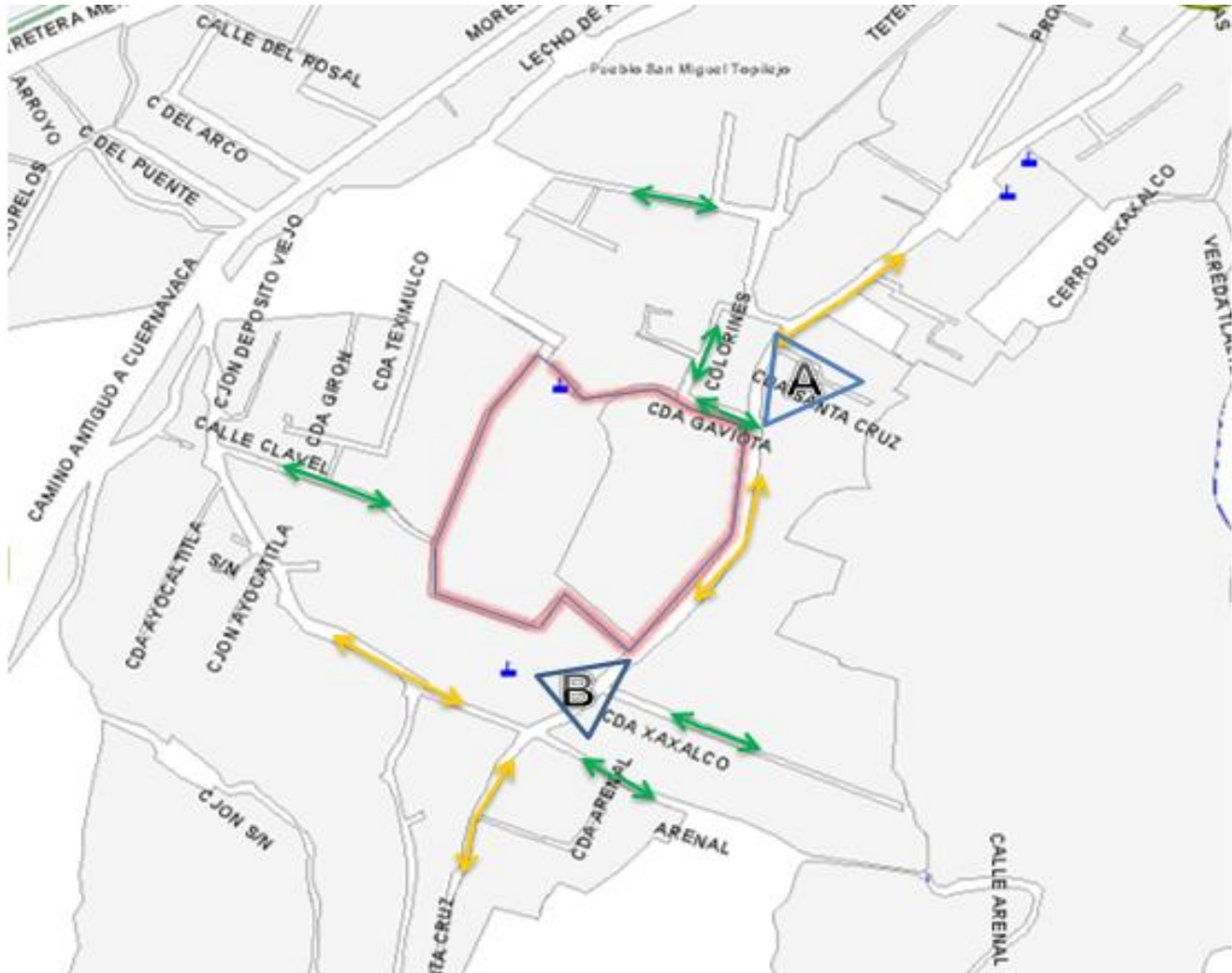
VIALIDADES PRINCIPALES EN SAN MIGUEL TOPILEJO



Plano 8 VIALIDADES PRINCIPALES EN SAN MIGUEL TOPILEJO

-  Carretera federal Cuernavaca México
-  Autopista de cuota México-Cuernavaca
-  Vialidad principal Cruz Blanca
-  Av. Santa Cruz
-  Predio

VIALIDADES INMEDIATAS DEL PREDIO



Plano 9 VIALIDADES DEL PREDIO <http://ciudadmx.df.gob.mx:8080/seduvi/> 20-04-17

Simbología




-  predio
-  Calles secundarias ambos sentidos, irregulares
-  Calles terciarias ambos sentidos (2 carriles)



Foto 3 Paradero del Deportivo de San Miguel Topilejo 28-02-2017

A



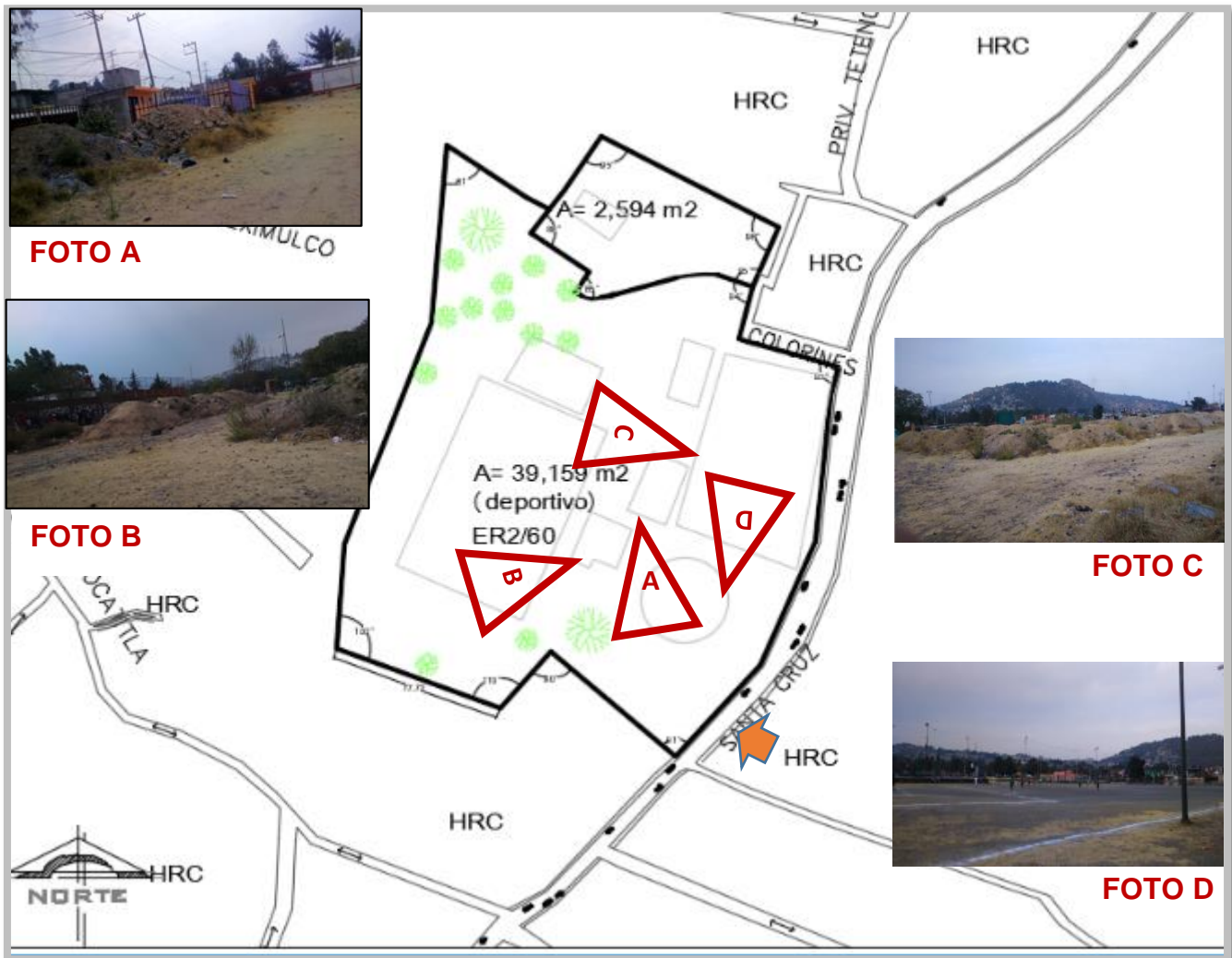
Foto 4 Av. Santa Cruz San Miguel Topilejo 28-02-2017

B


Materiales de construcción que predominan

En esta localidad predomina la auto construcción, con muros de mampostería a base de tabique y roca, sin acabados, y los pocos que tienen un acabado es mortero y/ o pintura, los techos son de losa maciza en su mayoría y otros de lámina galvanizada.

Vistas internas del terreno



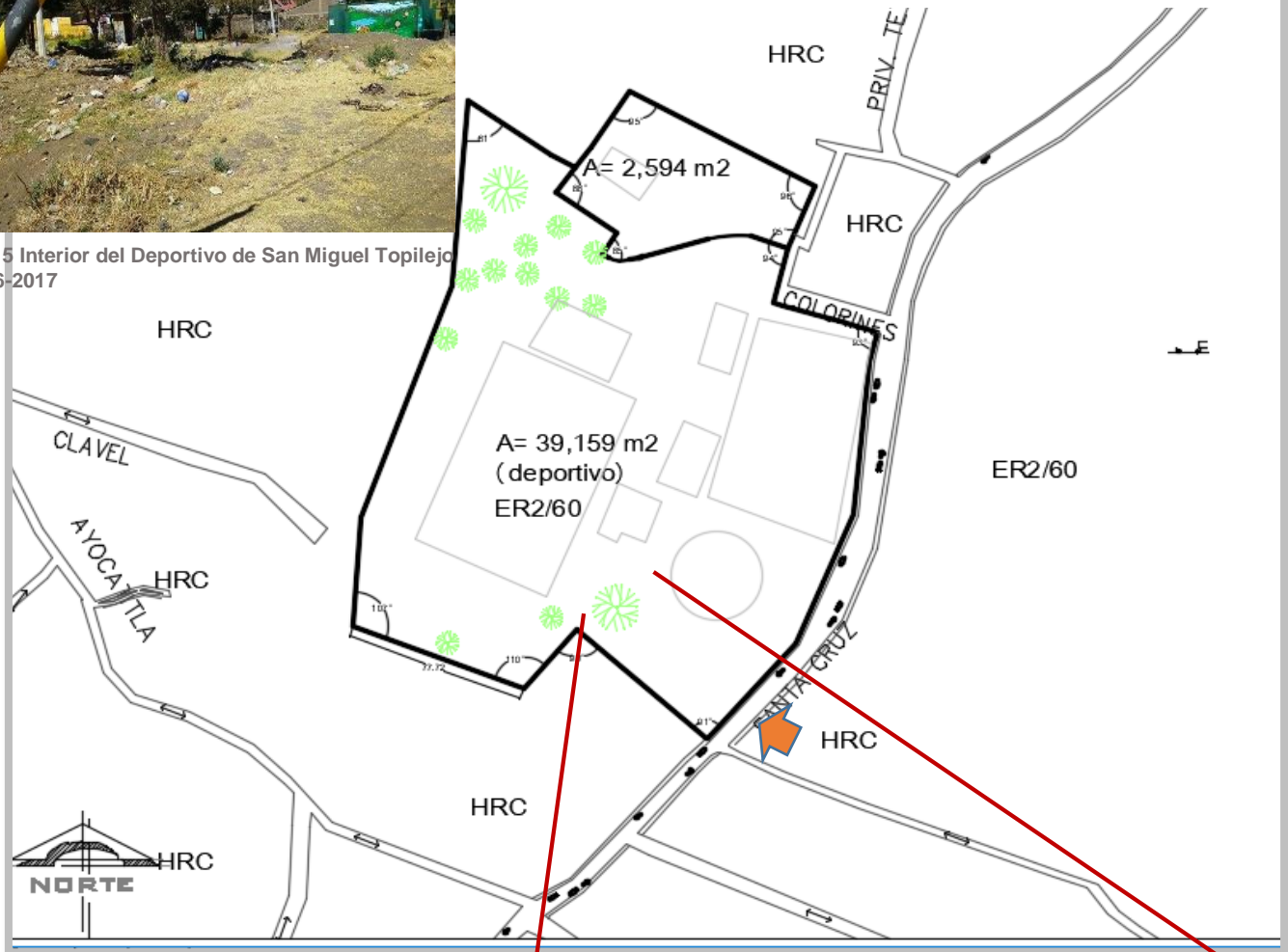
Plano 10 ESTADO ACTUAL DEL PREDIO

 ACCESO AL DEPORTIVO



En la zona nor-oriental se ha convertido en un basurero lleno de escombros

Foto 5 Interior del Deportivo de San Miguel Topilejo 15-06-2017



La vegetación actual se encuentra en buenas condiciones a pesar de no tener mantenimiento así que puede ser rescatable para el proyecto.

El acceso principal, se encuentra en total terracería, también se encontraron límites hechos por llantas donde el único uso que se les da es como mobiliario en algunos casos como juegos.



Foto 6 Interior de deportivo de San Miguel Topilejo 15-06-2017

Foto 7 casi esquina en calle Colorines 28-02-2017



Foto 8 Juegos infantiles en deportivo 28-02-2017

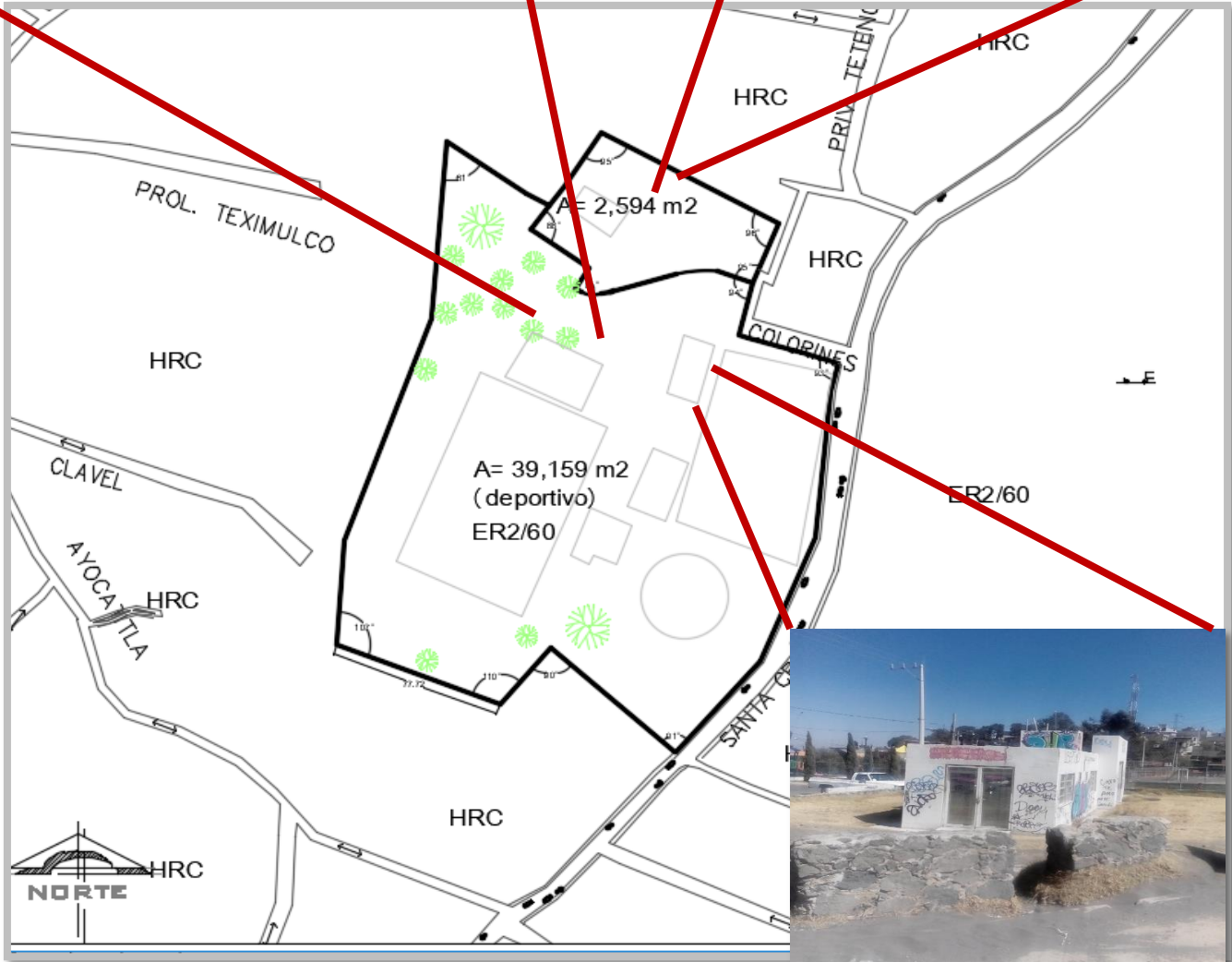
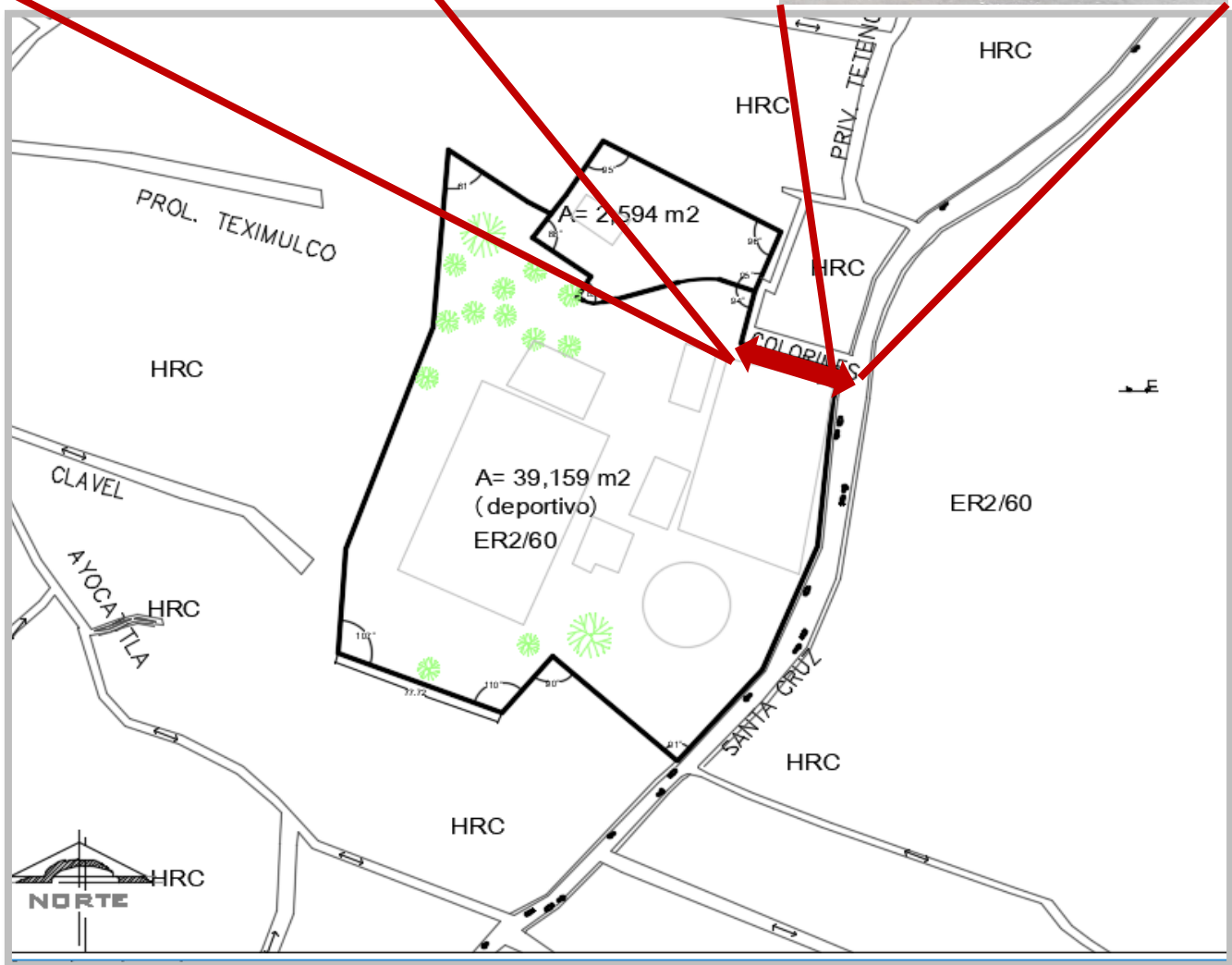


Foto 9 Deportivo de San Miguel Topilejo 28-02-2017



En la parte norte del predio se encuentran edificaciones que actualmente no tienen ningun uso estan descuidadas, tambien se encuentra una pequeña area de juegos infantiles



En la calle de colorines al norte del terreno la parte de mayor amplitud es de 10 m, es usada como acceso al estacionamiento provisional que han hecho los habitantes el cual tiene una capacidad de 10 automóviles, aunque alrededor pueden ubicarse los automoviles.

Los postes de luz que se encuentran a 25 m de distancia uno del otro rodeando el terreno.



Se encontró marcado dentro del terreno un posible ciclo pista, a sus alrededores se encuentra los sobrantes de los escombros para las canchas en donde se han vuelto basureros.

Foto 11 Deportivo de San Miguel Topilejo 15-06-2017

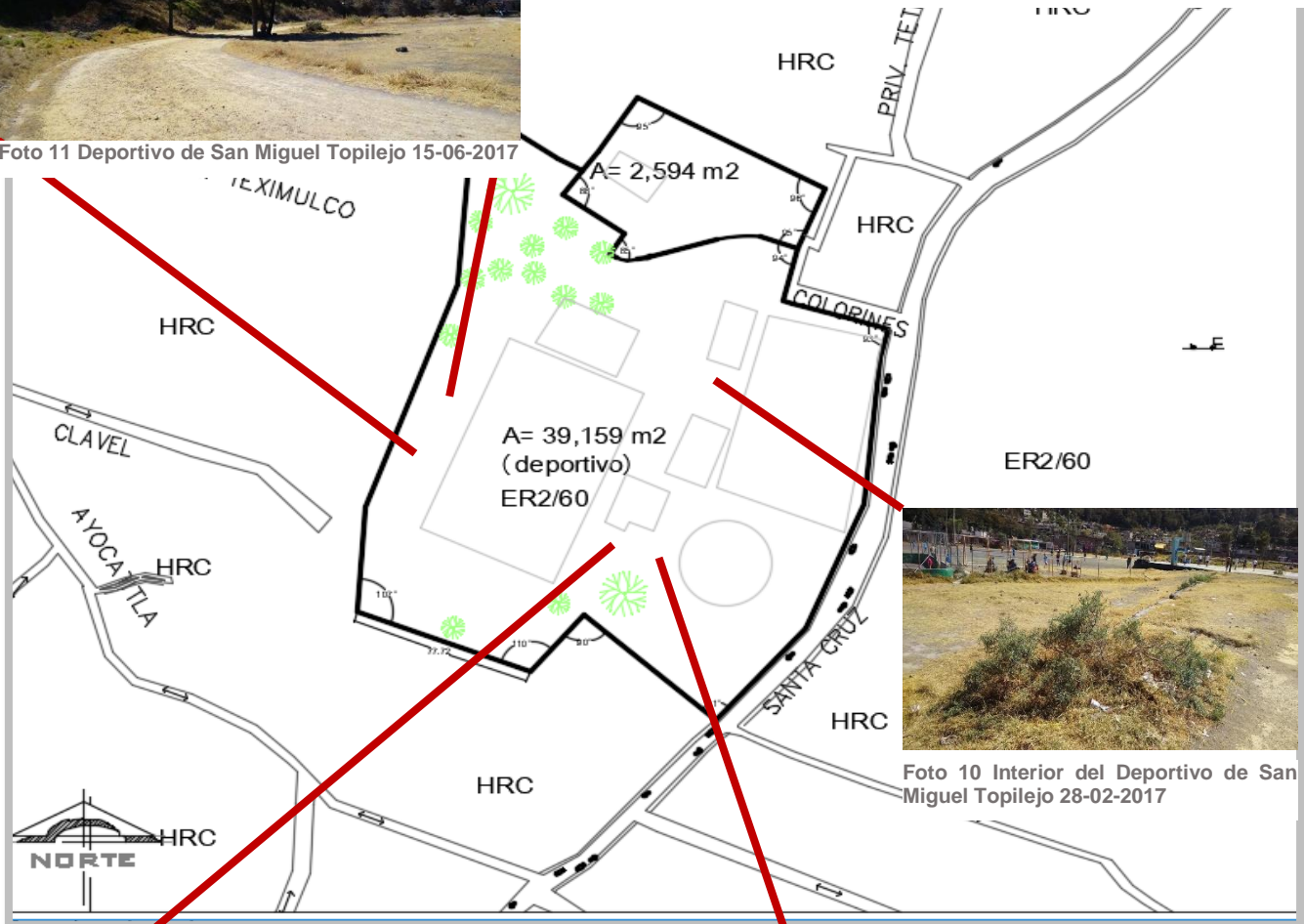


Foto 10 Interior del Deportivo de San Miguel Topilejo 28-02-2017



Foto 12 Cancha existente de basquet Deportivo de San Miguel Topilejo 15-02-2017

En la parte central del terreno se ha albergado una familia que se encarga de cuidar el deportivo, pero sin dar ningún mantenimiento.

El mobiliario que existente y pertenece al deportivo son unas gradas de 3.5m de altura, pero solamente para la cancha principal de lado poniente,

4.3.-Análisis socio-económico

De acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta interestatal del año 2015 realizada por INEGI, Tlalpan es la cuarta delegación más poblada con 677,104 habitantes y una tasa de crecimiento anual del 1% y se estima que el 11.8% de la población se considera con alguna adscripción indígena.

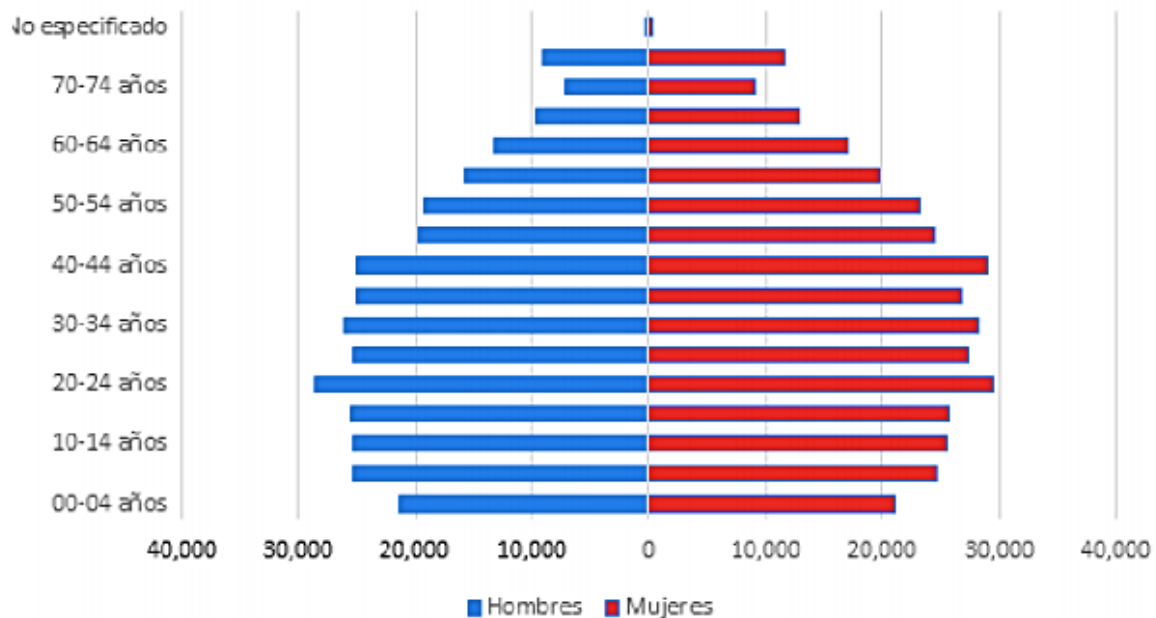


Ilustración 25 PIRAMIDE DE POBLACION DE TLALPAN, DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA INTERESTATAL.- http://www.tlalpan.gob.mx/docs/PAC_Tlalpan_2015-2020_25072017.pdf 15/08/2018

- La población en el Pueblo de San Miguel Topilejo: 34,603 habitantes de los cuales 22024 son habitantes de 15 a 64 años (2010, INEGI)

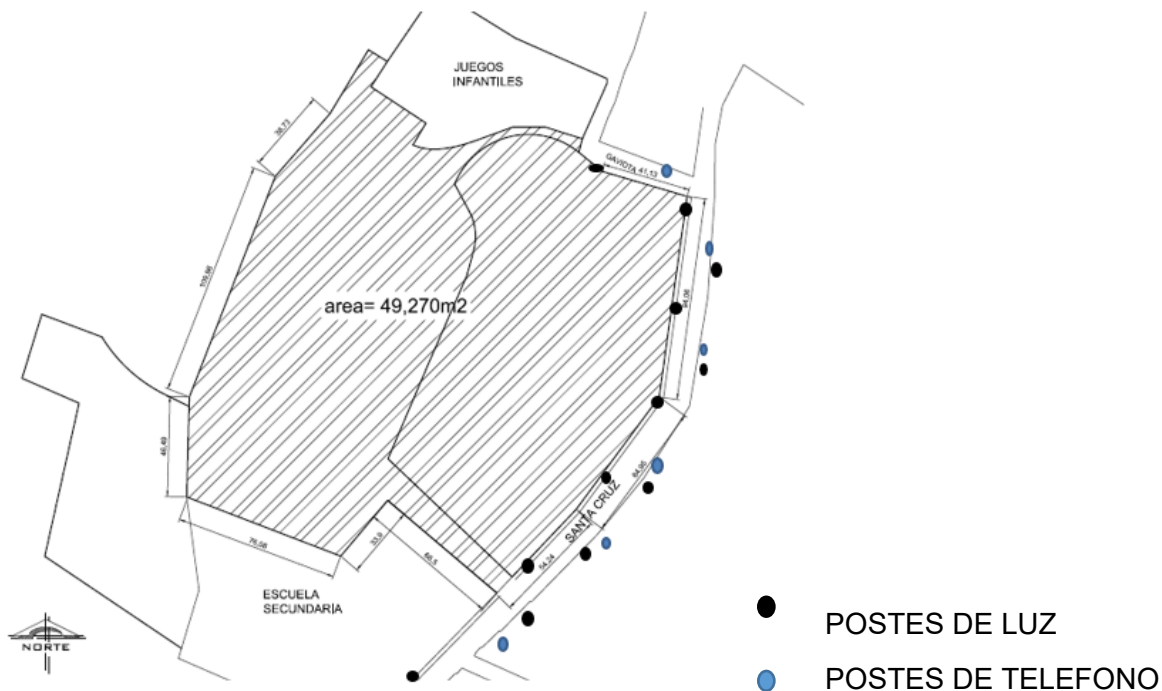
Información de localidad

Datos actuales						
Clave INEGI	090120027					
Clave de la entidad	09					
Nombre de la Entidad	Distrito Federal					
Clave del municipio	012					
Nombre del Municipio	Tlalpan					
Grado de marginación municipal 2010	Muy bajo					
Clave de la localidad	0027					
Nombre de la localidad	San Miguel Topilejo					
Estatus al mes de Octubre 2015	Activa					
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población en la localidad	13,153	13,611	26,764	16,921	17,682	34,603
Viviendas particulares habitadas	5,181			7,649		

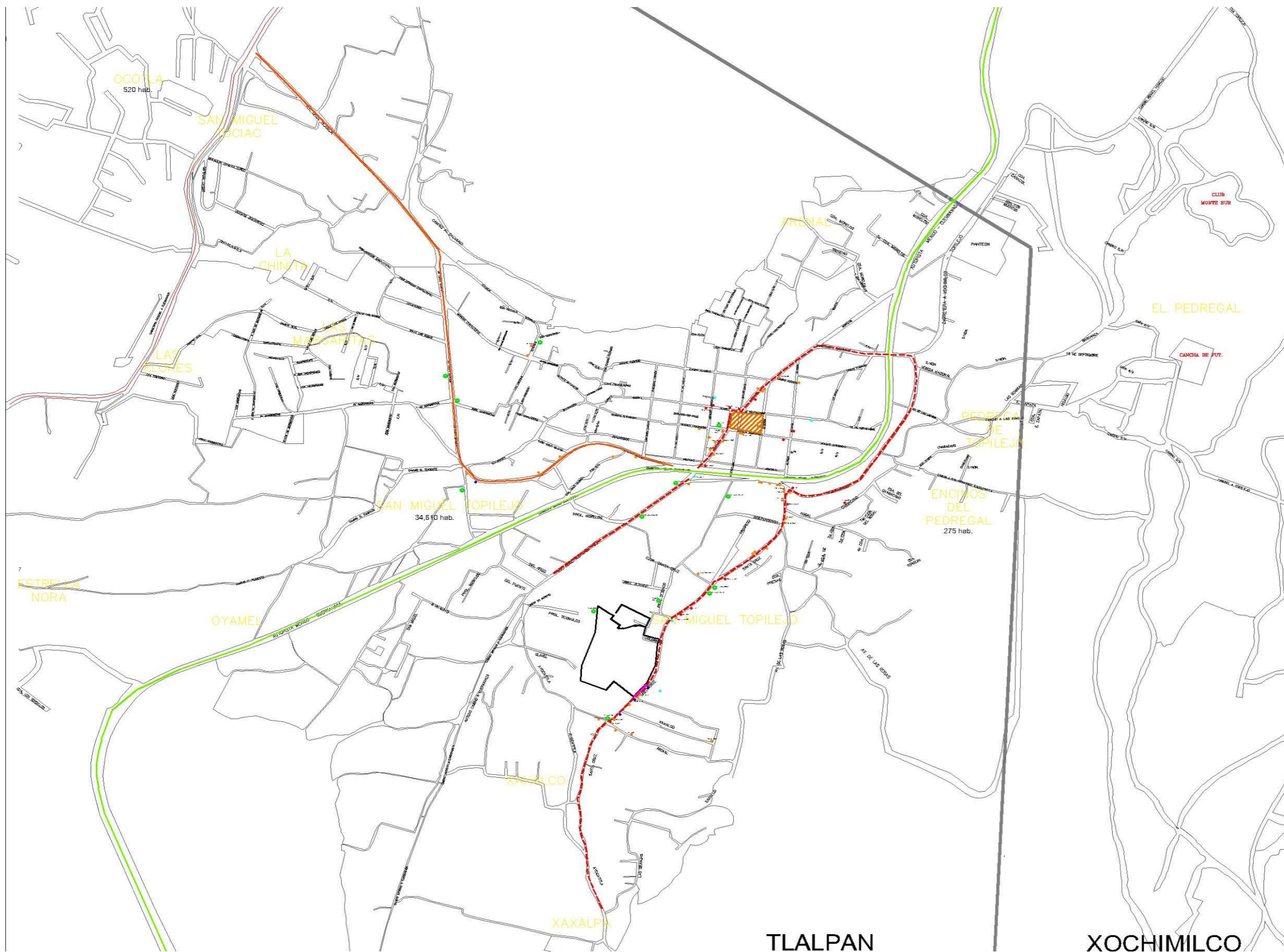
- **MEDIO SOCIO CULTURAL:**

Entre las actividades culturales que se realizan en el Pueblo son los festejos del santo patrono el 8 de mayo denominada como “la aparición de San Miguel Arcángel”, el festejo de la Santa Cruz el 3 de mayo y las actividades que realizan a lo largo del año son:: la danza aztequita, Carnaval de huenhuenchones (tradición desde hace 15 años), Feria del elote: (desde hace 25 años), Artesanías (telares) desde hace 25 años, Oficios: producción de miel (desde hace 20 años), y cuentan con espacios de horticultura: medicina tradicional

- **INFRAESTRUCTURA:** San Miguel Topilejo cuenta con red de drenaje y luz, un 70% cuenta con agua entubada, el otro 30% tiene cisterna en casa y utiliza pipas, de 2 a 3 por mes.



• EQUIPAMIENTO DE LA ZONA



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:

UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:

NORTE

NOTAS:

- CENTRO DE TOPILEJO
- PREDIOS ELEGIDOS
- CALLE COLECTORA (2 carriles)
- AUTOPISTA MEXICO- CUERNAVACA
- CARRETERA FEDERAL A CUERNAVACA
- ARTERIAS
- LIMITE, DELEGACION
- SENTIDO DE LA CALLE
- AV. TERCIARIA
- FARMACIA
- COCINAS ECONOMICAS
- ESCUELAS
- TALLER MECANICO
- CAPILLAS
- TIENDAS A BARROTES
- BASE DE CAMIONES

CONTENIDO: **EQUIPAMIENTO URBANO**

ELABORO: ⁷² *Hernández Romero Maria De Guadalupe
*Gonzalez Reyes Sonia

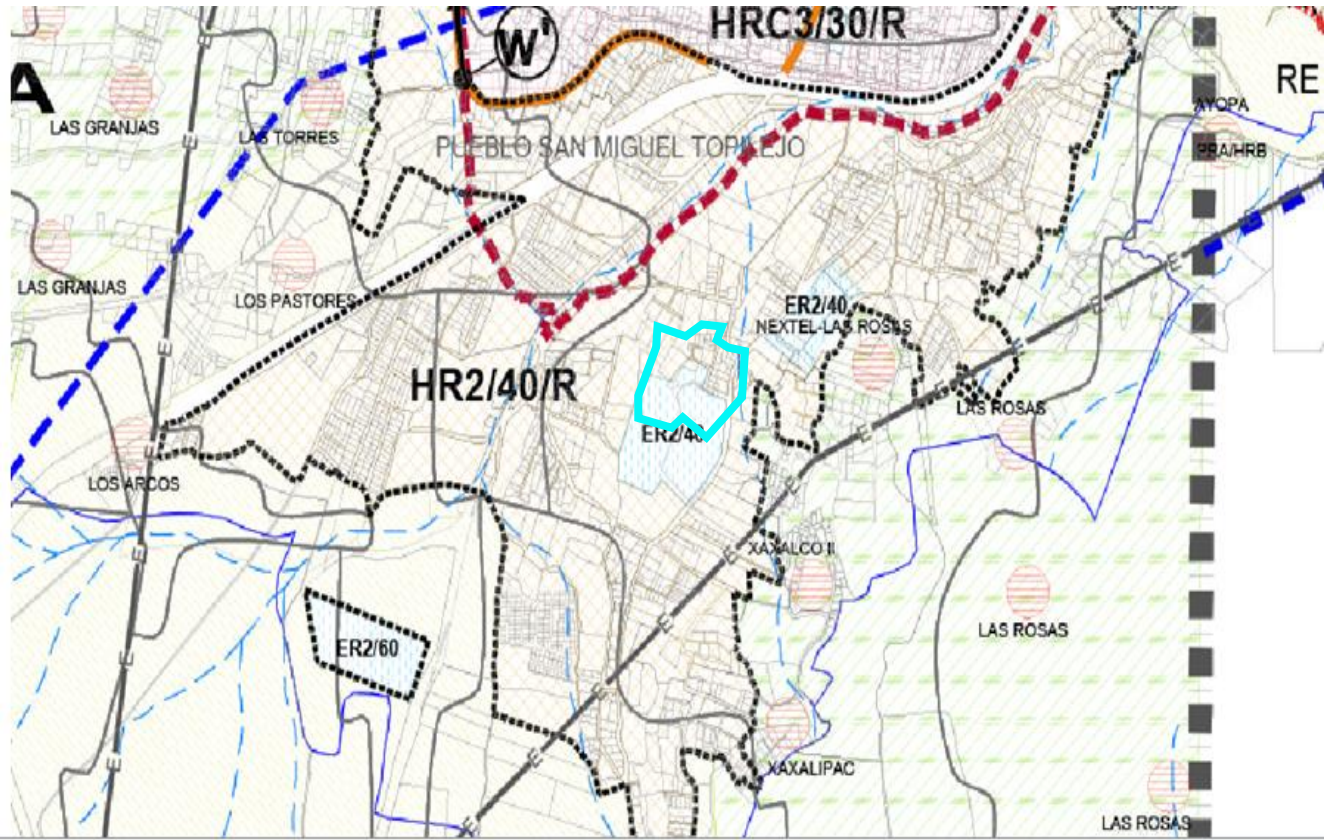
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: ACOTACIÓN: **EU-01**
METROS

Plano 11 EQUIPAMIENTO URBANO DE LA ZONA

4.4.-Normatividad



Plano 12 PLANO DE DIVULGACION DE LA DELEGACION DE TLALPAN
http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/programasdelegacionales/PLANO-DIVULGACION_PDDU_TLALPAN.pdf

USO DE SUELO DEL PREDIO A INTERVENIR: ER2/40

Equipamiento rural-2 niveles-40% de área libre

El Plan de desarrollo Urbano nos marca el déficit de equipamiento público por subsistema/elemento, donde es evidente la falta de equipamiento en cultura, y recreación, pese a que existe un superávit en el subsistema de deporte las instalaciones deportivas existentes en el caso particular de San Miguel Topilejo no son adecuadas para desempeñar las actividades planeadas.

Tabla N° 24. Déficit / Superávit de Equipamiento público en la Delegación por Subsistema y Elemento

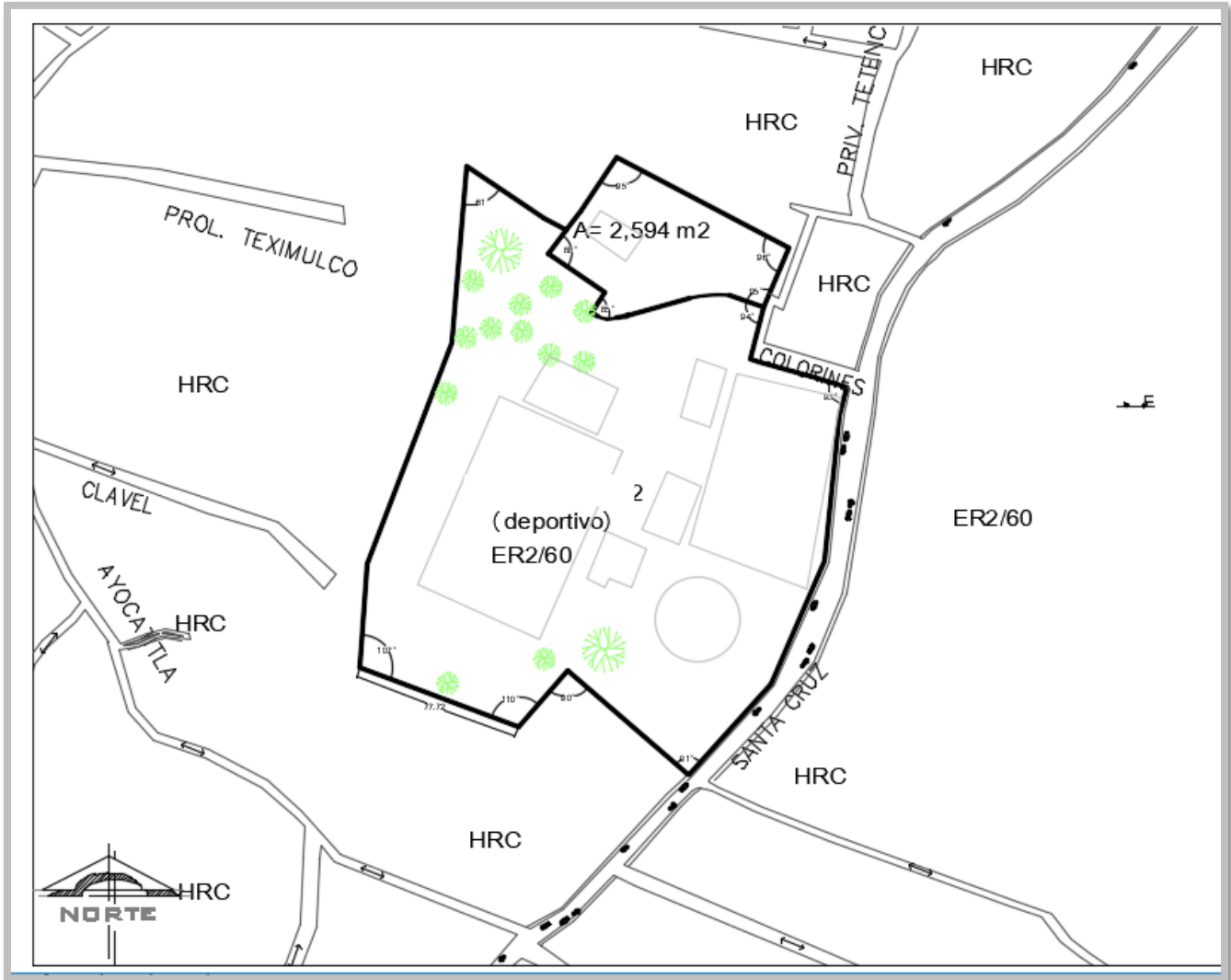
Subsistema/ Elemento	Capacidad Instalada	Unidad / UBS	Capacidad Requerida	Unidad / UBS	Déficit/ Superávit
Educación					
Jardín de Niños	22,300	Alumnos	30,951	Alumnos	-8,651
Primaria	82,400	Alumnos	68,112	Alumnos	14,288
Secundaria	21,850	Alumnos	31,668	Alumnos	-9,818
CENDI	400	Alumnos	222	Alumnos	178
Cultura					
Bibliotecas	517	Silla en sala de lectura	490	Silla en sala de lectura	27

Subsistema/ Elemento	Capacidad Instalada	Unidad / UBS	Capacidad Requerida	Unidad / UBS	Déficit/ Superávit
Casa de Cultura	1,589.72	M ² construidos	4,801	M ² construidos	-3,212
Salud					
Centro de Salud Urbano (SSA)	63	Consultorios	42	Consultorios	21
Hospital General (SSA)	209	Cama de hospitalización	400	Cama de hospitalización	-191
Unidad de Medicina Familiar (IMSS)	58	Consultorio	120	Consultorio	-62
Clinica de Medicina Familiar (ISSSTE)	15	Consultorio	16	Consultorio	-1
Casas de Salud (SSA)	19	Consultorio	48	Consultorio	-29
Consultorios Delegacionales (SSA)	33	Consultorio	48	Consultorio	-15
Asistencia Social					
Velatorio (ISSSTE)	12	Capilla	2	Capilla	10
Centro de Integración Juvenil	4	Consultorio	7	Consultorio	-3
Centro de Desarrollo Comunitario (CDC)	24	Aula y/o Taller	410	Aula y/o Taller	-386
Guardería IMSS	149	Cuna	512	Cuna o Silla	-363
Comercio					
Plaza de Usos Múltiples (Tianguis o Mercado sobre ruedas)	11,397	Espacio para puesto (6.10 m ²)	4,800	Espacio para puesto (6.10 m ²)	6,597
Mercado público y Concentraciones en vía pública	2,095	Local o Puesto	4,800	Local o Puesto	-2,705
Transporte					
Terminal de Autobuses Urbanos	42	Cajón de Abordaje	80	Cajón de Abordaje	-38
Recreación					
Plaza Cívica	19,659	M ² de plaza	96,000	M ² de plaza	-76,341
Jardín Vecinal	90,503	M ² de jardín	580,000	M ² de jardín	-489,497
Juegos Infantiles	1,434	M ² de terreno	165,000	M ² de terreno	-163,566
Áreas de ferias y exposiciones	3,167	M ² de terreno	50,000	M ² de terreno	-46,833
Parque de Barrio	206,465	M ² de parque	600,000	M ² de parque	-393,535
Parque Urbano	2,877,972	M ² de parque	1,456,000	M ² de parque	1,421,972
Deporte					
Centros Deportivos	318,693	M ² de Cancha	37,593	M ² de Cancha	281,100
Módulos Deportivos	294,280	M ² de Cancha	40,071	M ² de Cancha	254,208
Administración Pública					
Edificio Delegacional	7,006	M ² construido	6,000	M ² construido	1,006
Oficinas de Gobierno	82,497	M ² construido	6,000	M ² construido	76,497

Ilustración 26 Administración. Pública de la CD de México. (2010). Programa delegacional de Desarrollo urbano. Febrero 17 2017, de SEDUVI Sitio web: http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetitas/2010/PDDU_Tlalpan.pdf

Terreno

Se encuentra ubicado en San Miguel Topilejo, tiene una superficie de 49,270m², tiene un uso de suelo de equipamiento rural, según SEDUVI; colinda al sur poniente con un lote baldío y al nor-oriente y sur-oriente con habitacional rural de uno y dos niveles las calle Colorines con la que colinda al nor oriente no cuentan con banqueteta.



Plano 13 ESTADO ACTUAL DEL PREDIO

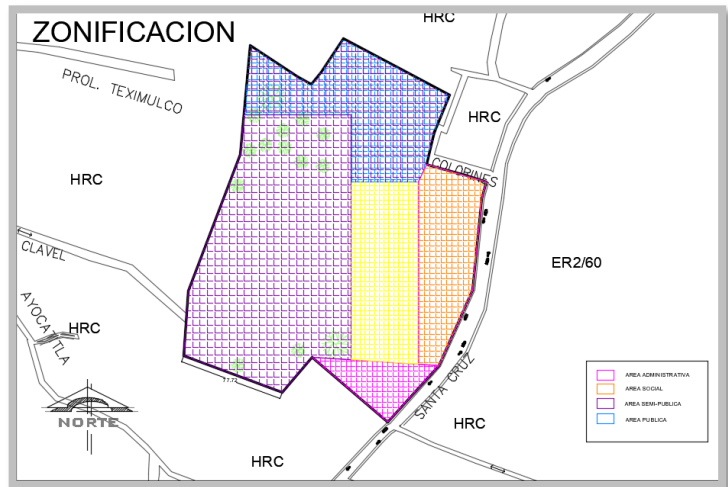
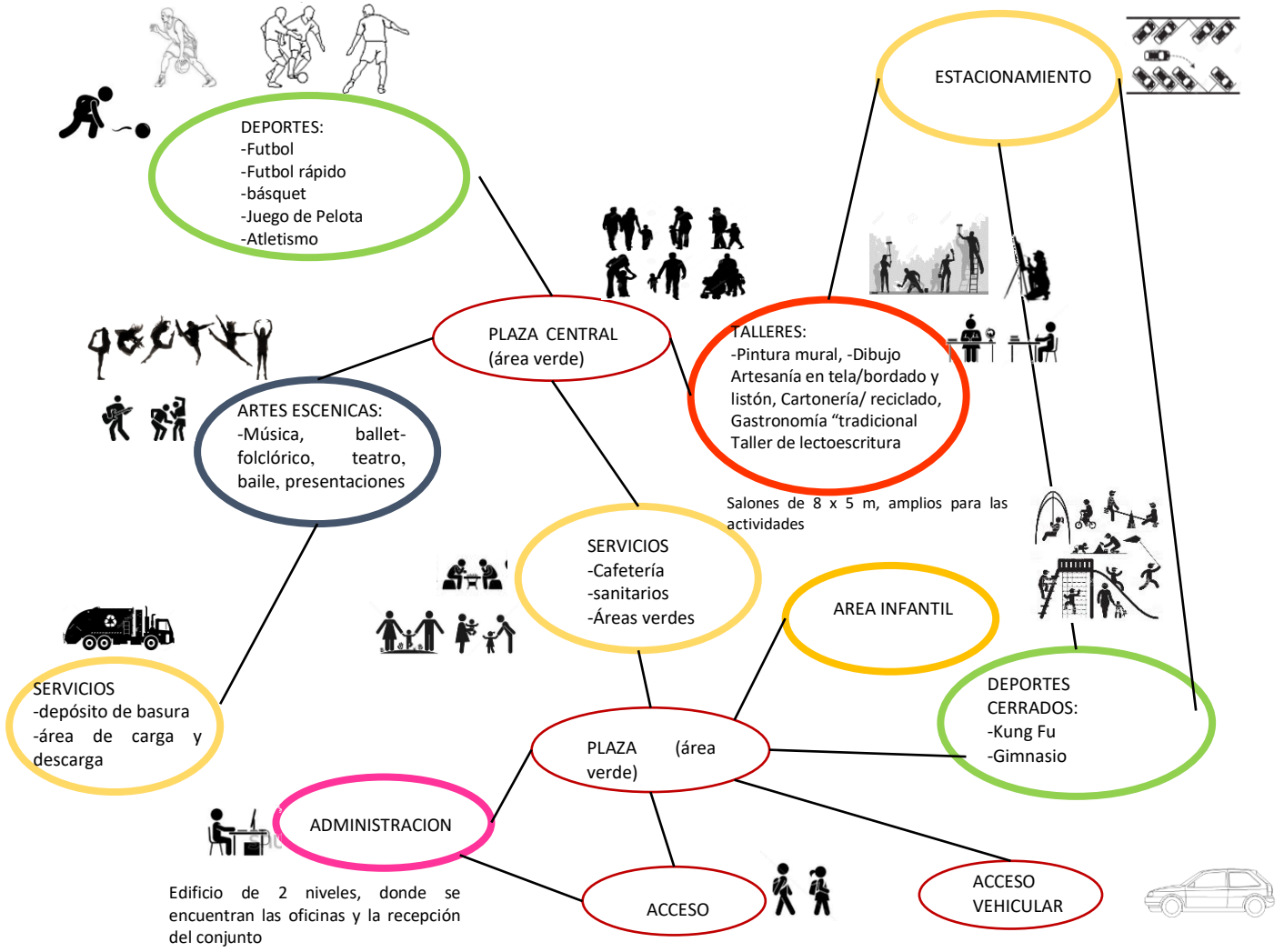
4.5.-Contenido programático

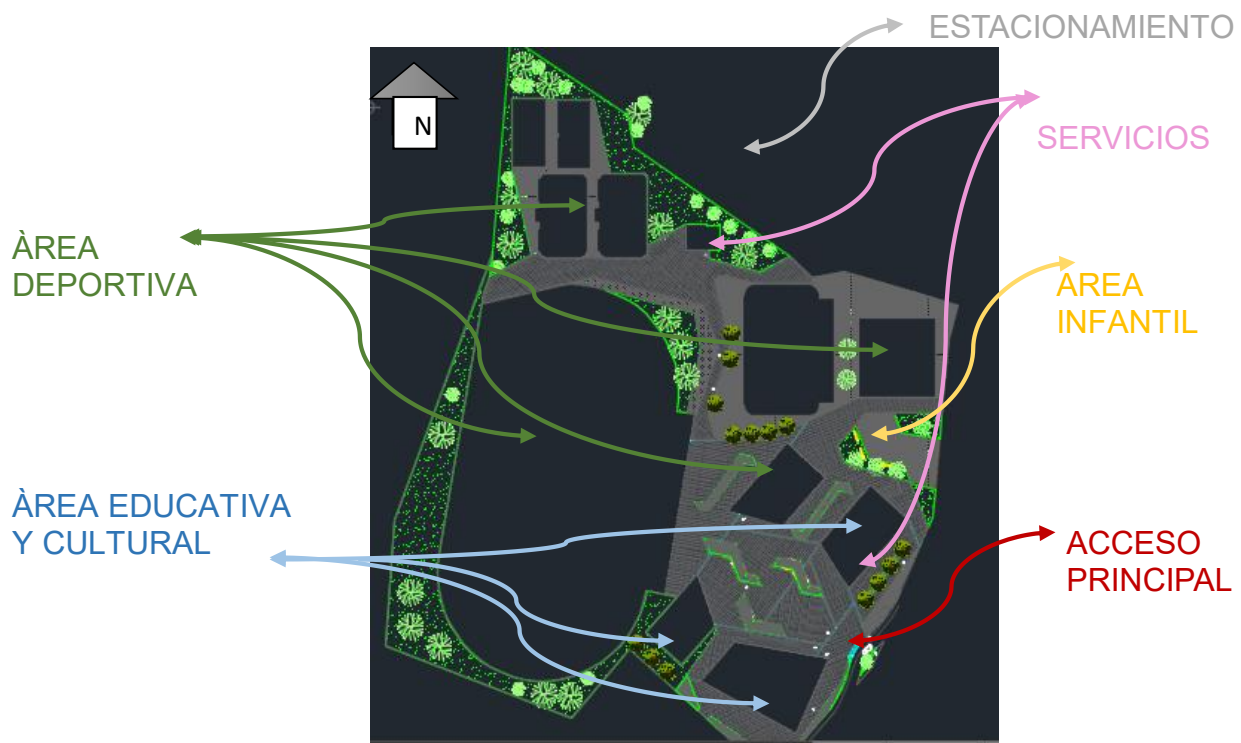
PROGRAMA ARQUITECTONICO							
ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES	ESPACIOS CONTENIDOS	CARACTERÍSTICAS	ÁREA M2	USUARIOS	ALTURA (m)
EDUCATIVA-CULTURA	TALLER LECTO ESCRITURA	Leer y escribir	aula. Bodega	iluminación natural	35	10	2.8
	TALLER DE TELARES	realizar telares	aula y bodega	iluminación y ventilación, espacio amplio para cada telar	40	10	2.8
	TALLER DE COCINA	tomar clases de cocina	aula, bodega, área de refrigeración, área de guardado, área de lavado y preparado	ventilación natural, orientación Norte	40	10	2.8
	TALLER DE GRABADO Y PINTURA	realizar talleres de grabado y pintura de diferentes técnicas	aula y bodega	iluminación y ventilación natural	40	10 a 15	2.8
	SANITARIOS	necesidades fisiológicas	hombres y mujeres	muros impermeables	25	4	2.5
	BODEGA	guardar material	área de guardado				2.5
	SALA DE EXPOSICIÓN	exponer lo que se realiza en los talleres	bodega	Iluminación Natural y artificial			5
	SALÓN DE USOS MULTIPLES	dar conferencias, presentaciones, eventos culturales	bodega, sanitarios, vestíbulo de acceso, área de expositor, área de receptores	Espacios dinámicos para diferentes actividades espacios para albergar basquetbol, voleibol, futbolito y bádminton	770	200	10

SERVICIOS	CAFETERÍA	comprar y vender alimentos, preparar, guardar	cocina, guardado, área de preparado, área de exhibición, comedor, sanitarios	iluminación y ventilación natural, orientación sur, orientación Norte	115	60	3
	INFORMES	dar informes	área de recepción	pequeño	2	3	2.5
	TIENDA DE ARTÍCULOS	vender artículos relacionados	caja, exhibición	Iluminación Natural y artificial	28	15	2.5
	SANITARIOS	necesidades fisiológicas	hombres y mujeres	muros impermeables	40	6	2.5
	BODEGA	guardar		Almacenar materiales	4		3
	ESTACIONAMIENTO	estacionarse	caseta de control			2	2.2
	CUARTO DE MAQUINAS	almacenar equipos para el funcionamiento del deportivo		Permitir el control de las instalaciones	25	2	3
	DEPOSITO	depositar residuos	depósitos de cada basura	área de depósitos para clasificar la basura	25	2	

SOCIAL	ACCESO PEATONAL	entrar	vestíbulo, plaza	materiales permeables		10	aire libre
	ACCESO VEHICULAR	entrar	andadores peatonales	No obstruir avenida		90 cajones	2.2
	PLAZA	reunirse, platicar, estar	área de descanso, de reunión	áreas verdes, materiales ecológicos permeables			aire libre
	EXPOSICIONES	exponer materiales culturales	área de exhibición, bodega				aire libre
	PLAZAS INTERIORES	estar, reunirse, exhibir trabajos	área de descanso, de reunión	áreas verdes		20	2.5-5
	ÁREA INFANTIL	jugar, estar, realizar actividades infantiles	área de juego, área de descanso	materiales de colores llamativos	800	20	aire libre
DEPORTES	CANCHA DE FUTBOL PROFESIONAL	jugar futbol	gradas	orientación norte-Sur	5000	22	aire libre
	CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO	jugar futbol	área de descanso	muros de contención, orientación Norte Sur	1510	14	aire libre
	FRONTÓN	jugar	área de descanso	Muros altos de contención	450		aire libre
	CANCHA DE TENIS	jugar tenis	área de descanso, gradas	Orientación Norte-Sur	450		aire libre
	CANCHA DE BASQUETBOL	jugar	área de estar, gradas	Orientación Norte Sur	450		aire libre
	DEPORTES CERRADOS	hacer deporte	salón de artes marciales, área de guardado, área de espera	doble altura	600	20 personas c/actividad	5

4.6.-Criterio conceptual



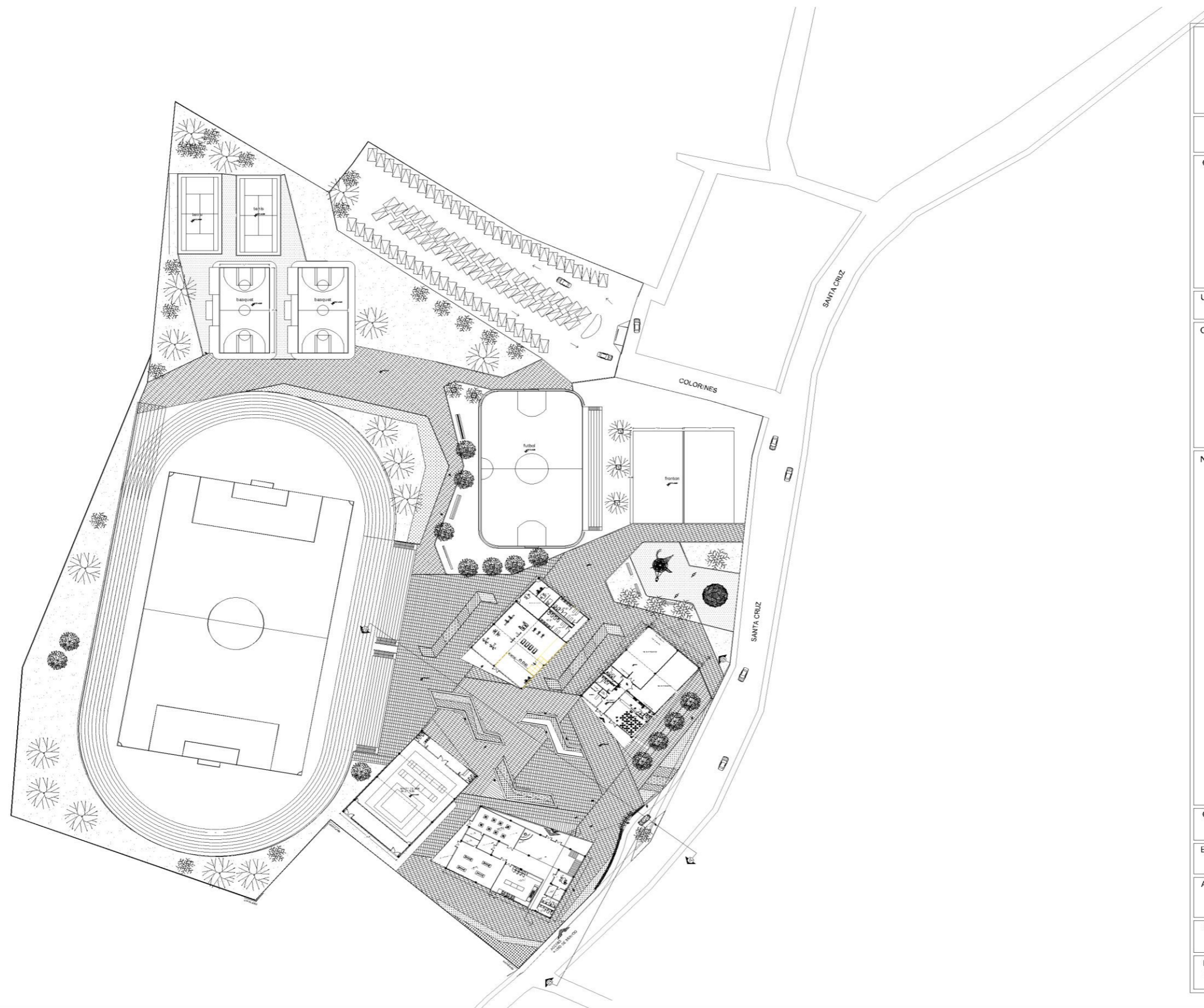




DESARROLLO EJECUTIVO DEL PROYECTO

5.- DESARROLLO EJECUTIVO DEL PROYECTO

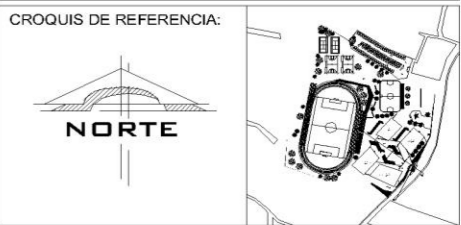
5.1.-Desarrollo arquitectónico



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:
Superficie de predio 49,270m2

CONTENIDO: **PLANTA ARQUITECTONICA
DE CONJUNTO**

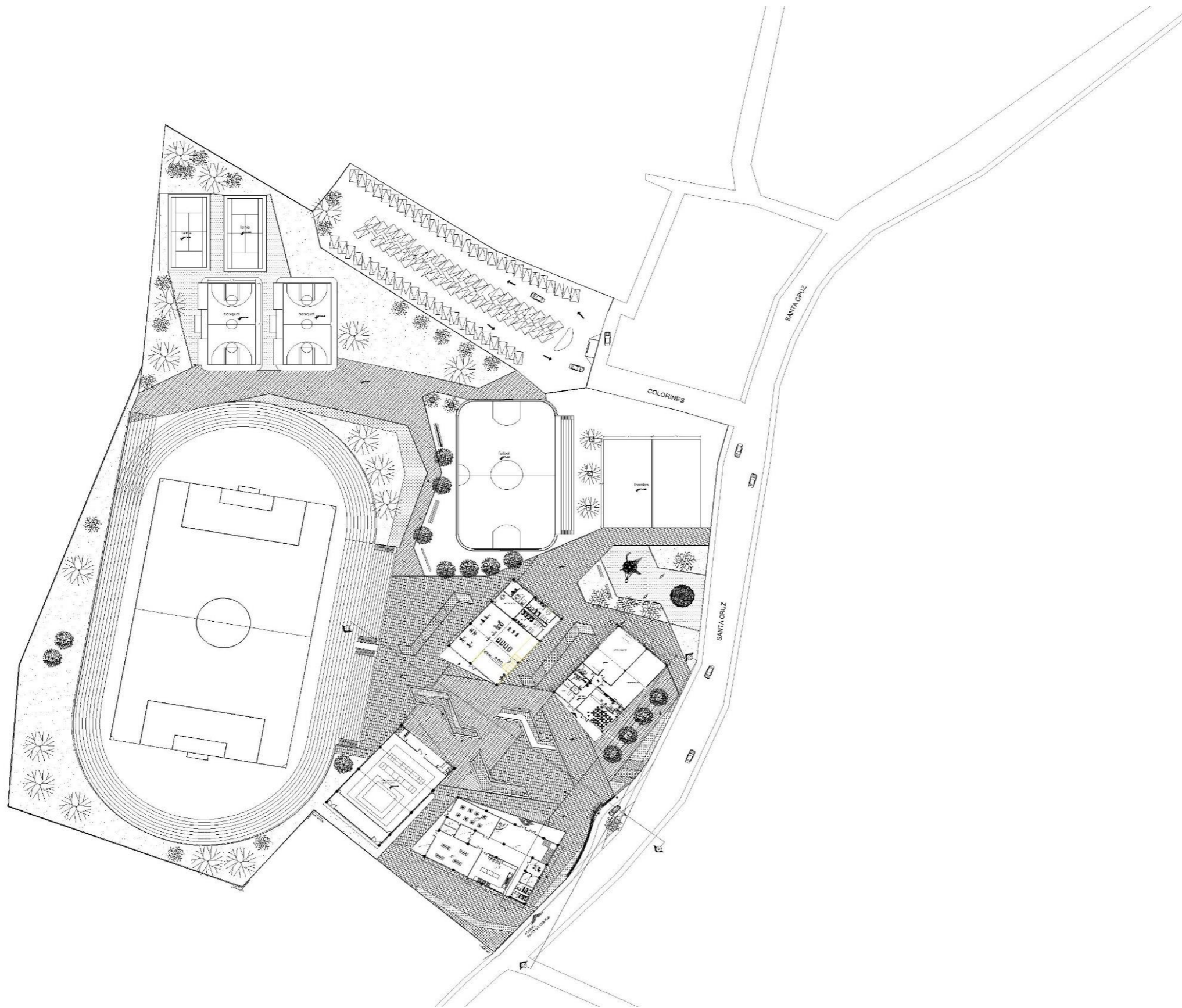
ELABORO: *González Reyes Sonia
*Hernández Romero María De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
MAYO-2018

ESCALA: **1:1200**
ACOTACIÓN: **METROS**

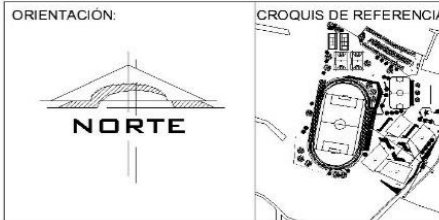
A-01



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACIÓN: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:
Superficie de predio 49,270m²

CONTENIDO: **PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE CONJUNTO**

ELABORÓ: *González Reyes Sonia
*Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
MAYO-2018

ESCALA: **1:1200** ACOTACIÓN: **METROS**

A-02



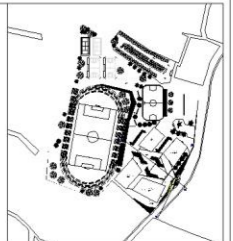
**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACIÓN:

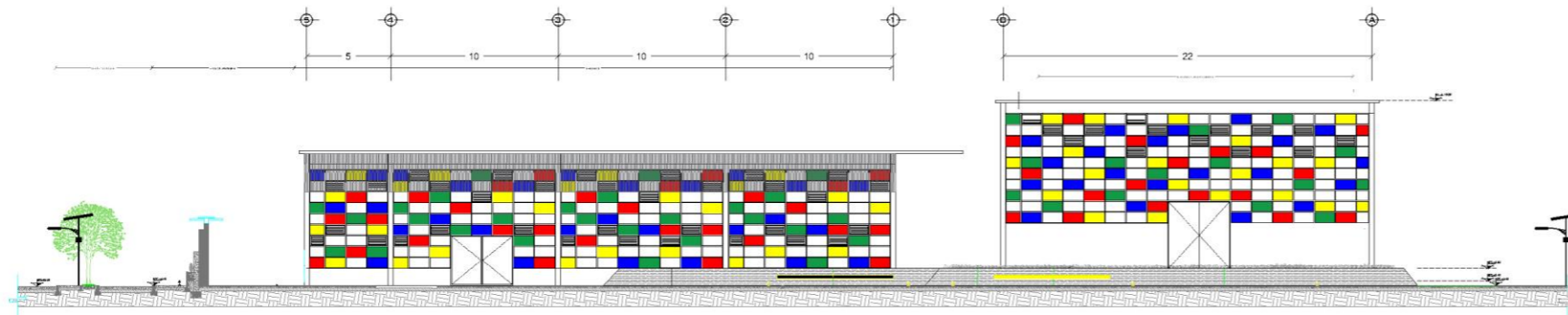


UBICACIÓN: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

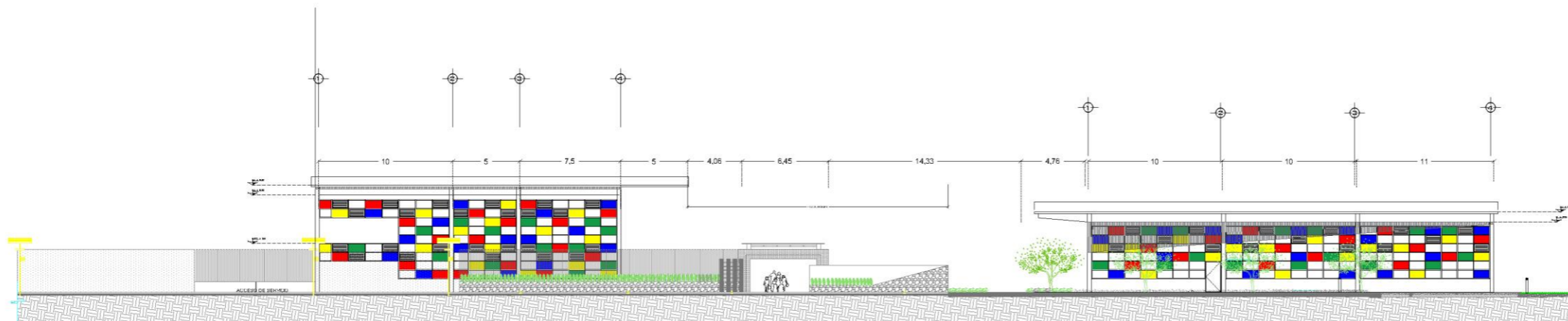
CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:



CORTE DE A-A'



CORTE DE B-B'

CONTENIDO: **CORTES Y FACHADAS
GENERALES**

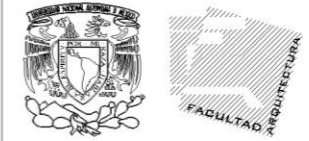
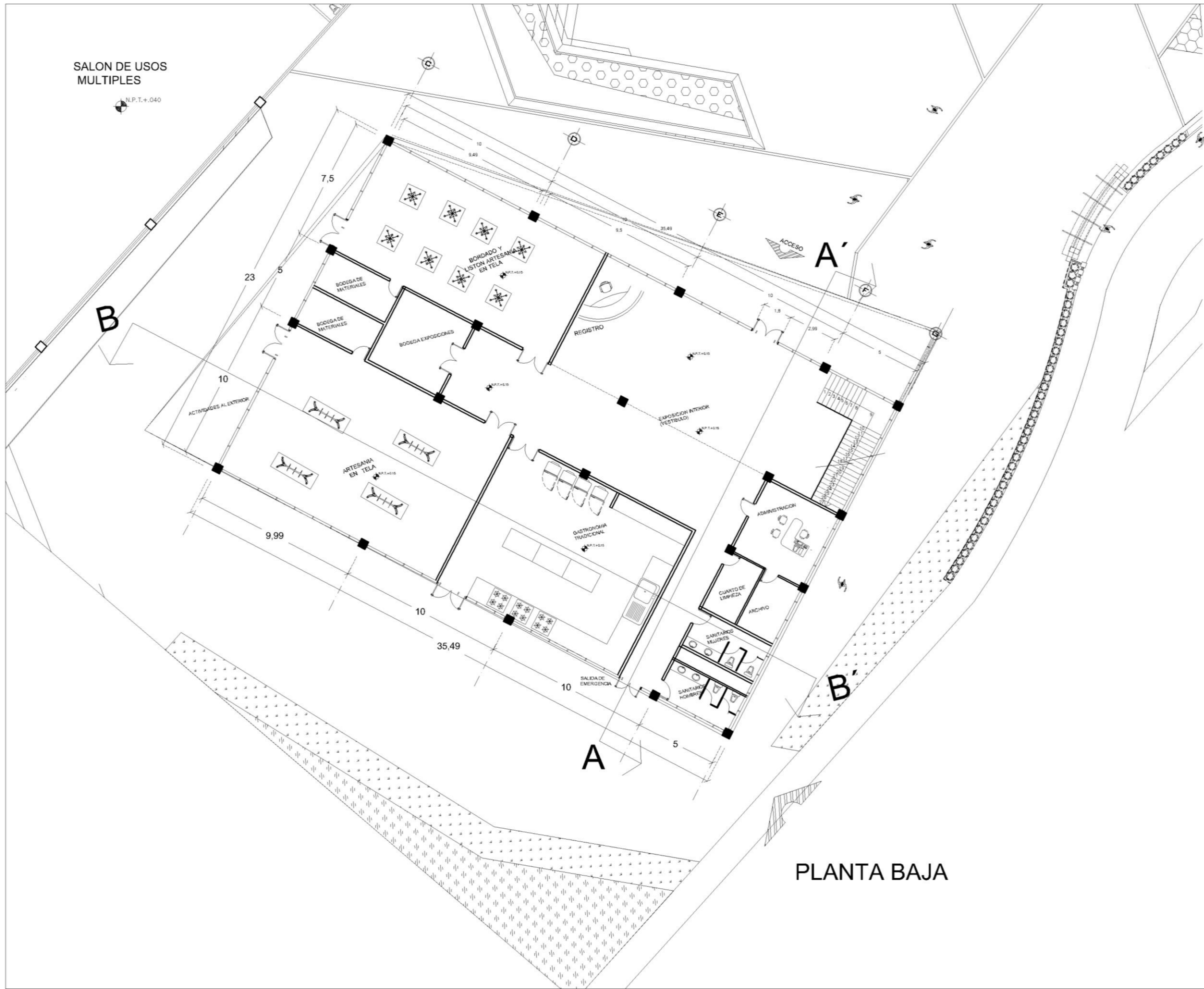
ELABORO: *González Reyes Sonia
*Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: **2018**

ESCALA: **1:400**
ACOTACIÓN: **METROS**

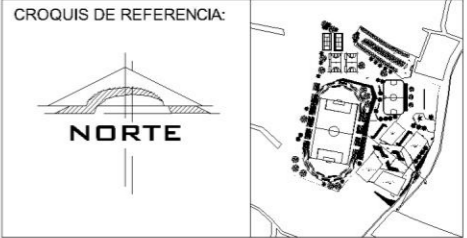
A-03



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA
EDIFICIO 1 TALLERES

ELABORO: *González Reyes Sonia

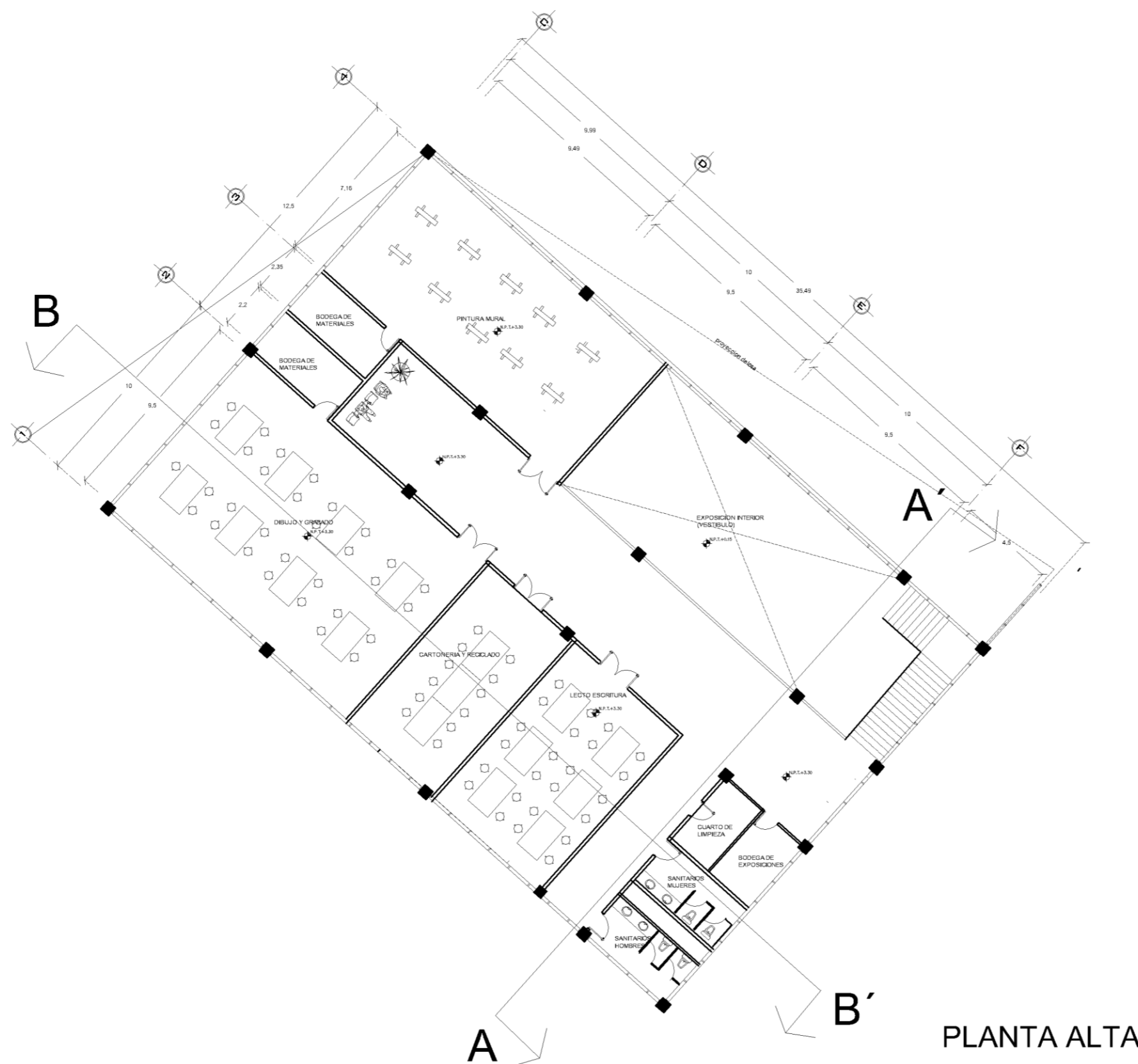
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
2018

ESCALA: 1:100 ACOTACIÓN: METROS

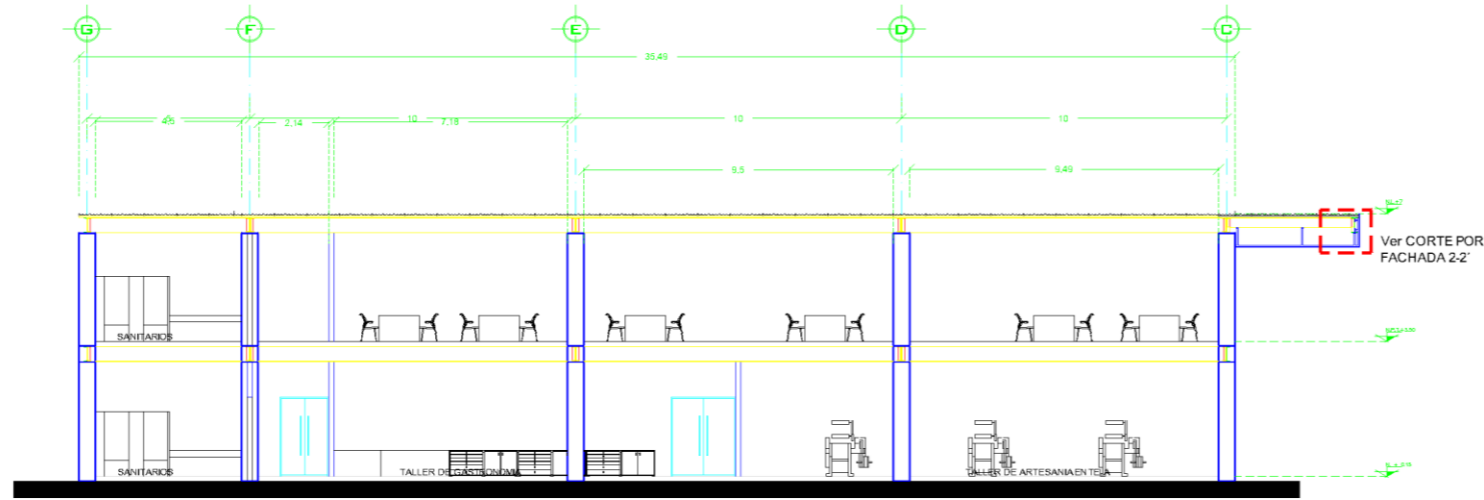
A-04

PLANTA BAJA

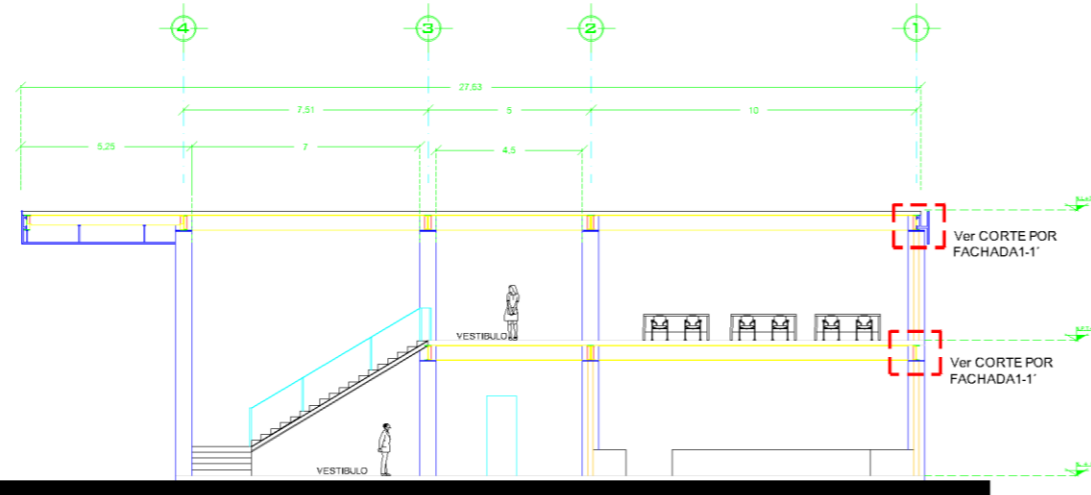


PLANTA ALTA

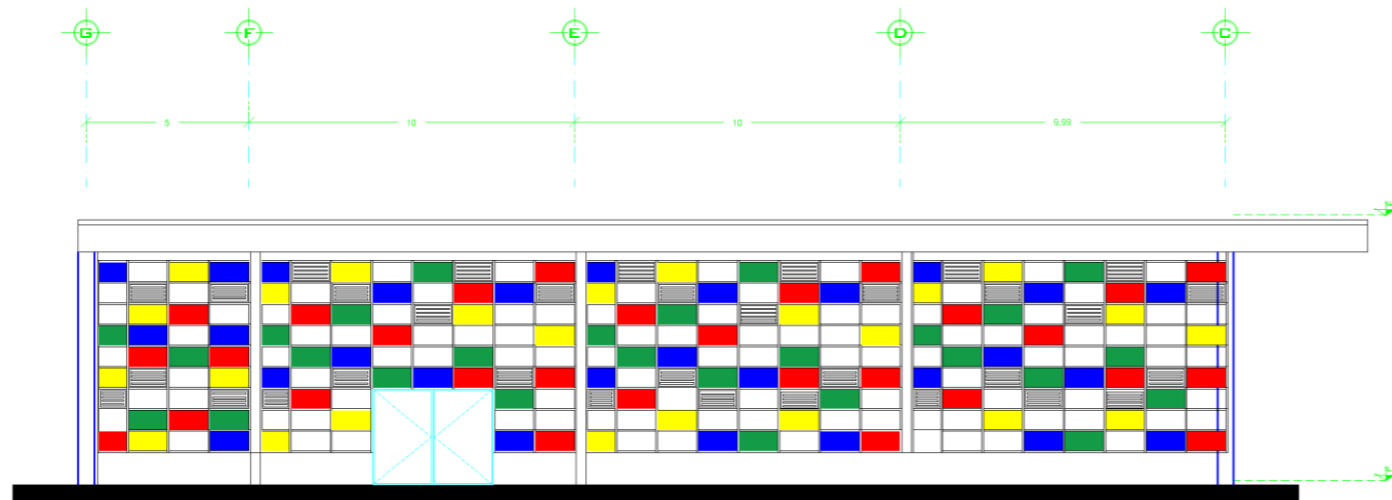
CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL SAN MIGUEL TOPILEJO	
CROQUIS DE UBICACION: 	
UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México	
CROQUIS DE REFERENCIA: 	
NOTAS:	
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA EDIFICIO 1 TALLERES	
ELABORO: *González Reyes Sonia	
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez *Arq. Angelina Barboza Rodríguez *Arq. Ignacio González Tejeda	
FECHA: 2018	A-05
ESCALA: 1:100	
ACOTACIÓN: METROS	



CORTE LONGITUDINAL B-B

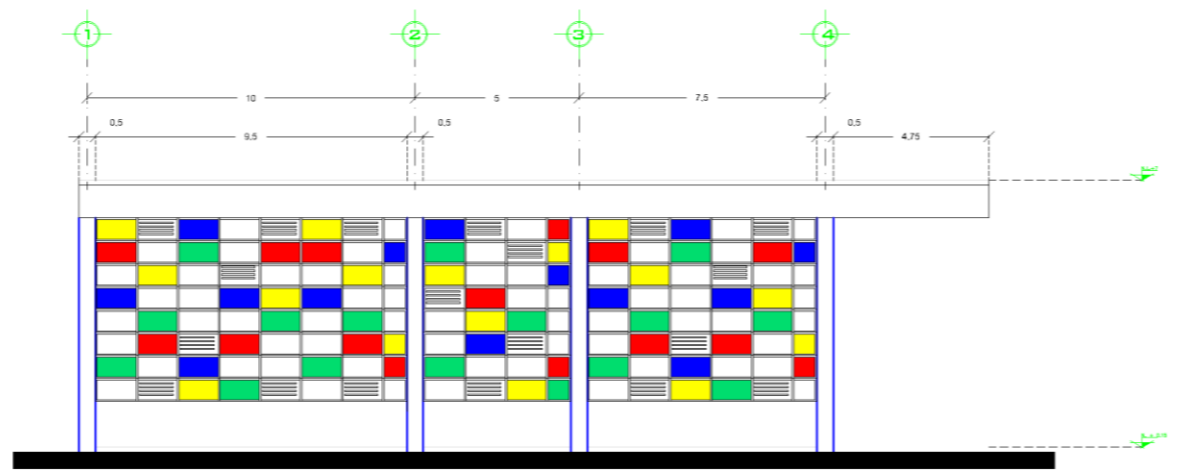


CORTE TRANSVERSAL A-A

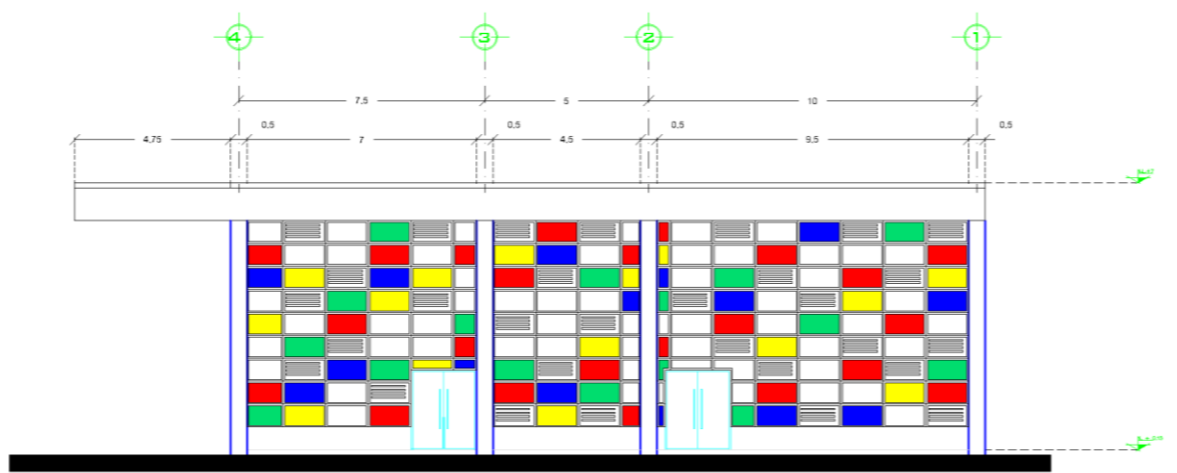


FACHADA PRINCIPAL

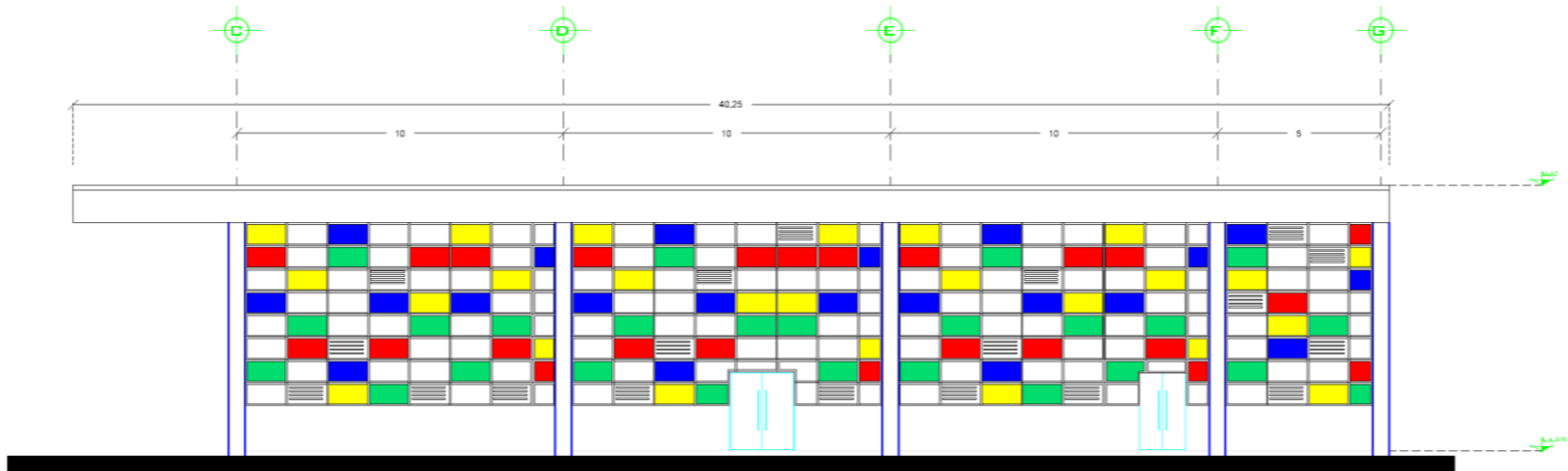
CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL SAN MIGUEL TOPILEJO	
CROQUIS DE UBICACION: 	
UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México	
CROQUIS DE REFERENCIA: 	
NOTAS:	
CONTENIDO: CORTES EDIFICIO 1 TALLERES	
ELABORO: *González Reyes Sonia	
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez *Arq. Angelina Barboza Rodríguez *Arq. Ignacio González Tejeda	
FECHA: 2018	A-06
ESCALA: 1:100 ACOTACIÓN: METROS	



FACHADA SUR-ESTE



FACHADA NORESTE



FACHADA OESTE



FACULTAD DE ARQUITECTURA

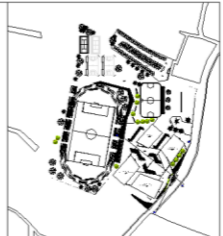
**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

CONTENIDO: FACHADAS EDIFICIO 1
TALLERES

ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
2018

ESCALA: 1:100
ACOTACIÓN: METROS

A-07



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

CONTENIDO: CORTE POR FACHADA
EDIFICIO 1 TALLERES

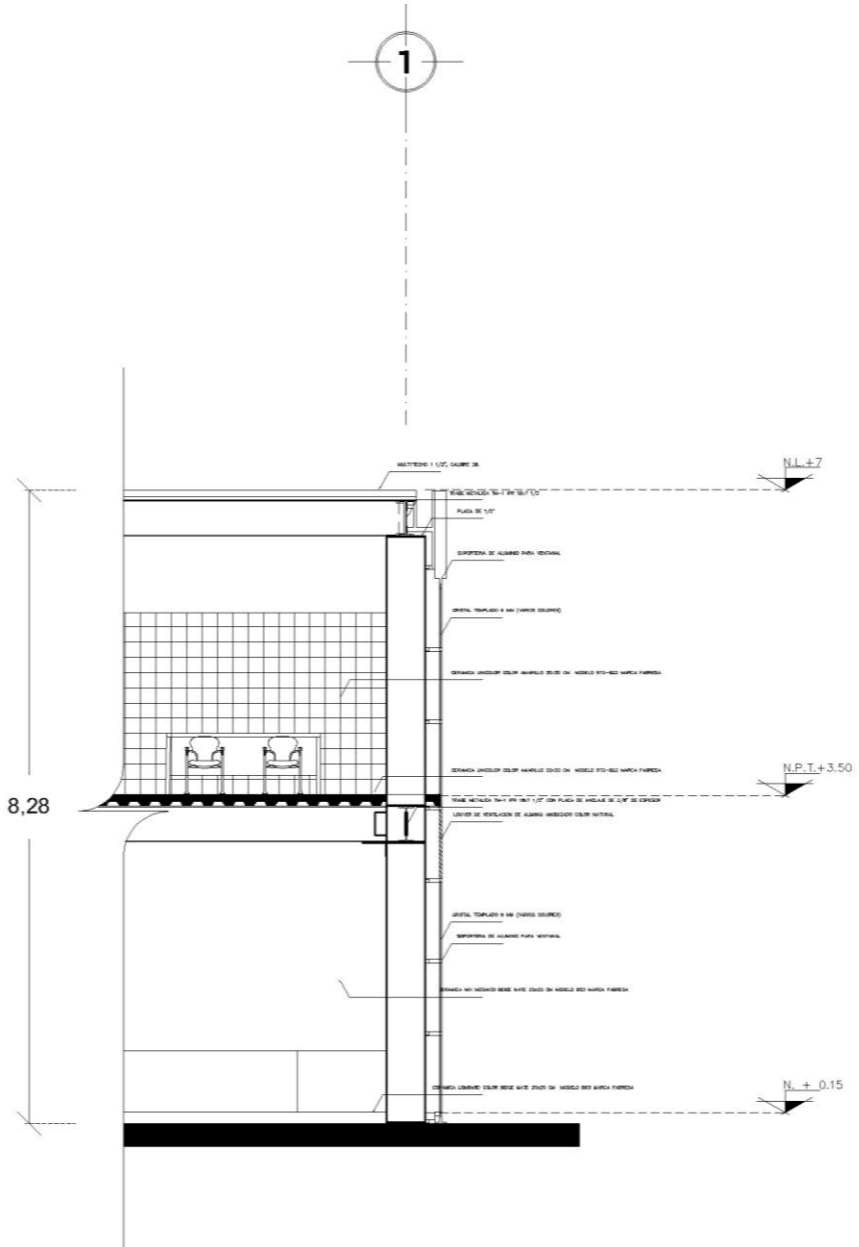
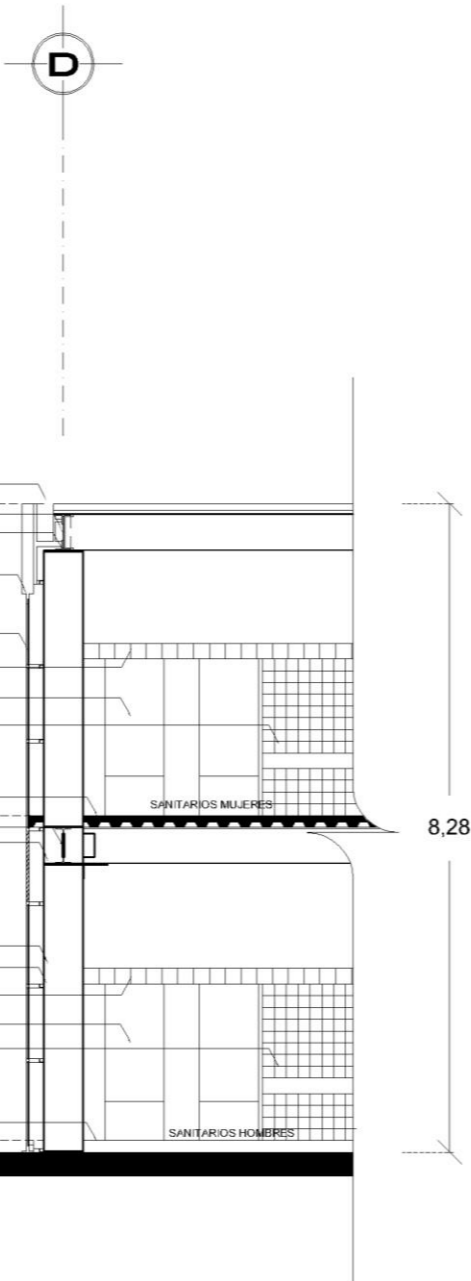
ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
2018

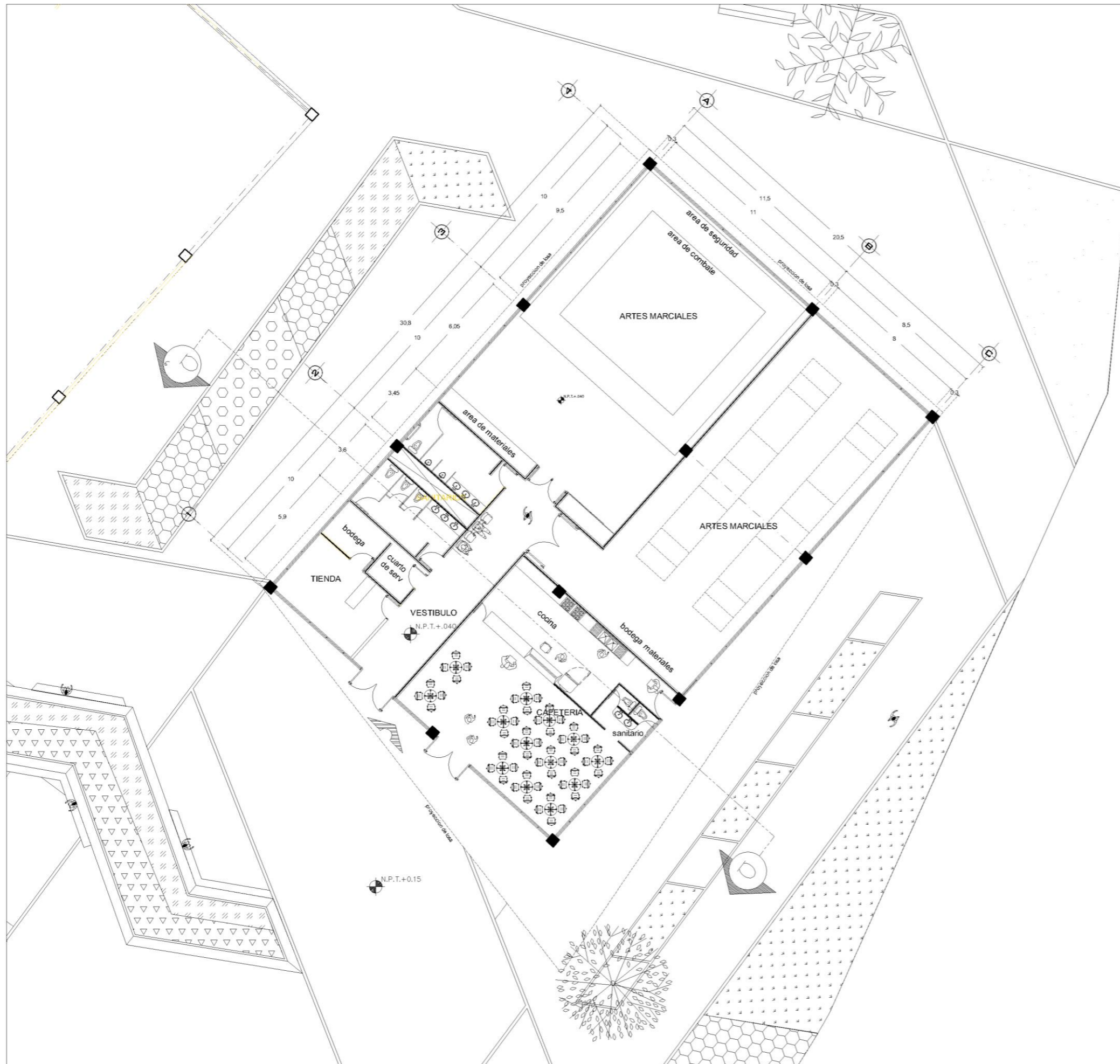
ESCALA: 1:100 ACOTACIÓN: METROS

A-08



CORTE POR FACHADA 1-1'

CORTE POR FACHADA 2-2'



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

CONTENIDO: **PLANTA ARQUITECTONICA
EDIFICIO DE DEPORTES**

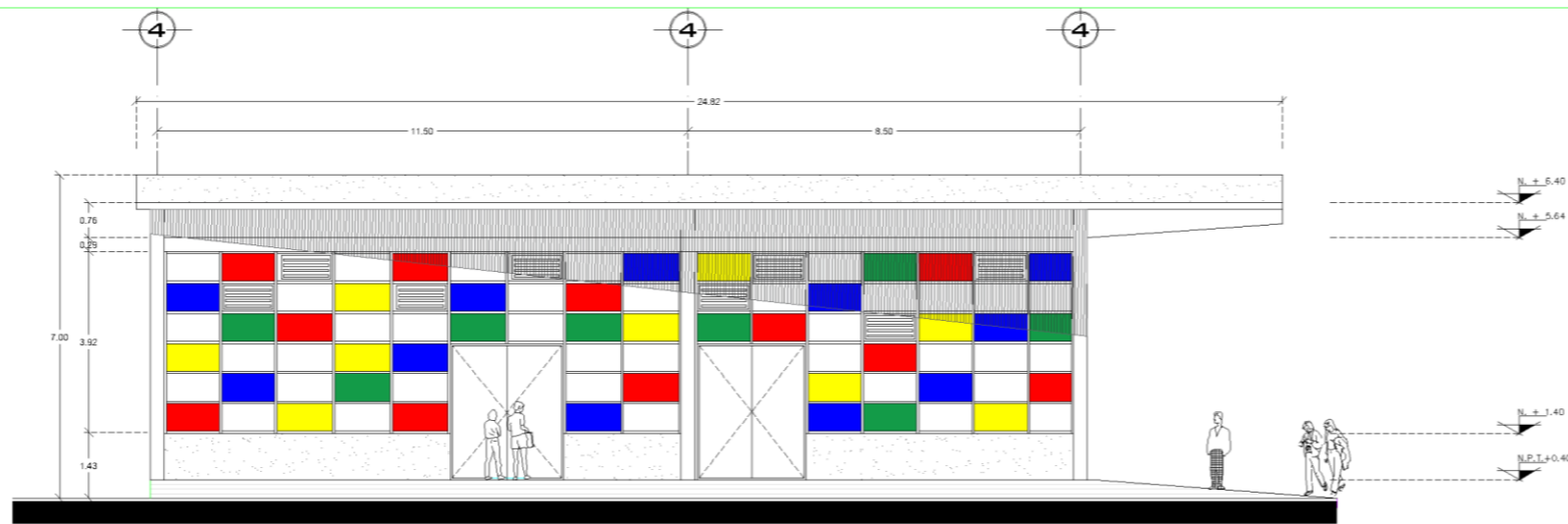
ELABORÓ: *Hernández Romero María De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

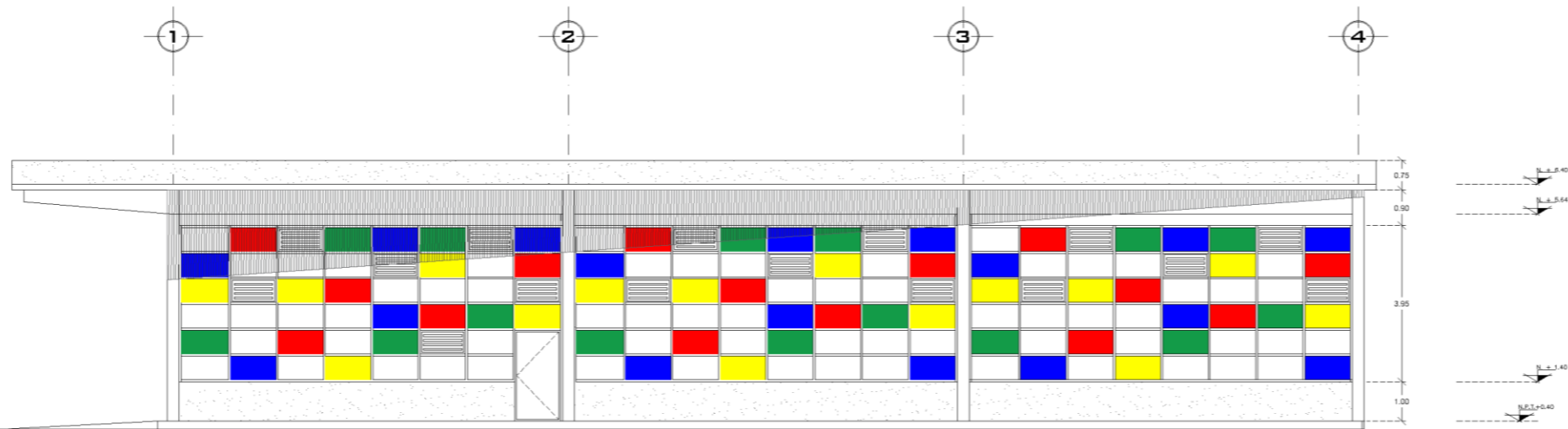
FECHA: **2018**

ESCALA: **1:200** ACOTACIÓN: **METROS**

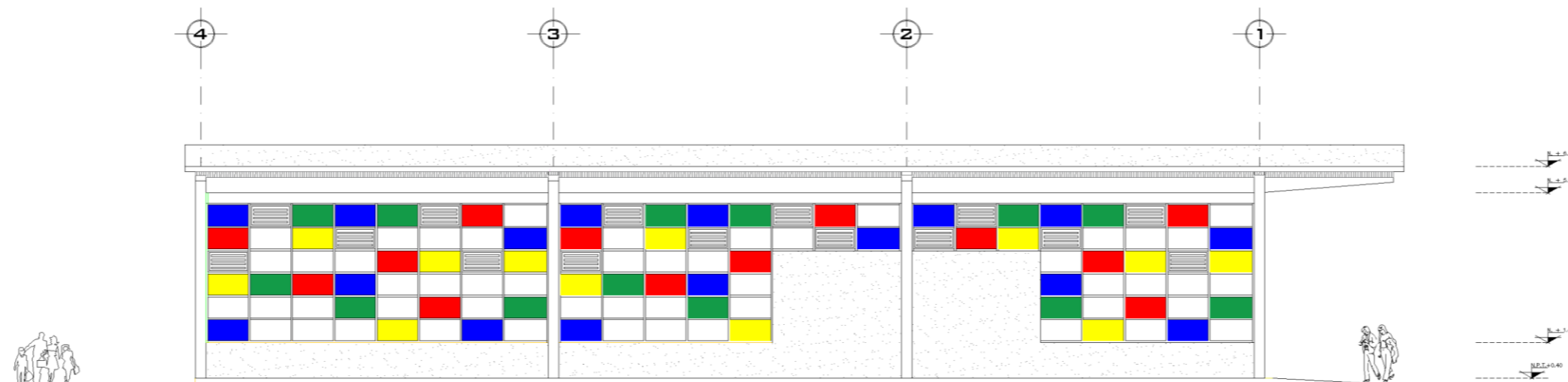
A-09



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA SUR-ESTE

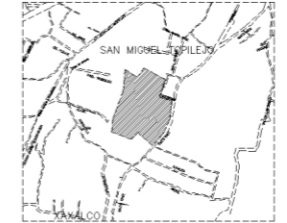


FACHADA SUR-OESTE



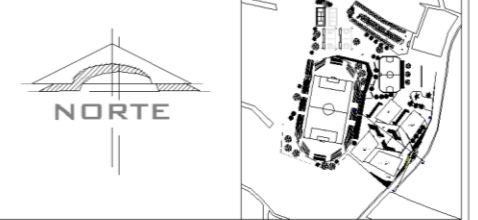
**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

CONTENIDO: **FACHADAS EDIFICIO DE
DEPORTES CERRADOS**

ELABORO: *Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:150

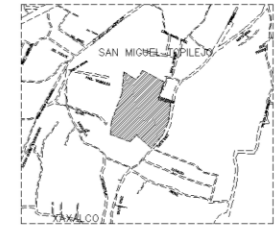
ACOTACIÓN: METROS

A-10



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

CONTENIDO:

CORTES

ELABORO:

*Hernández Romero María De Guadalupe

ASESORES:

*Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

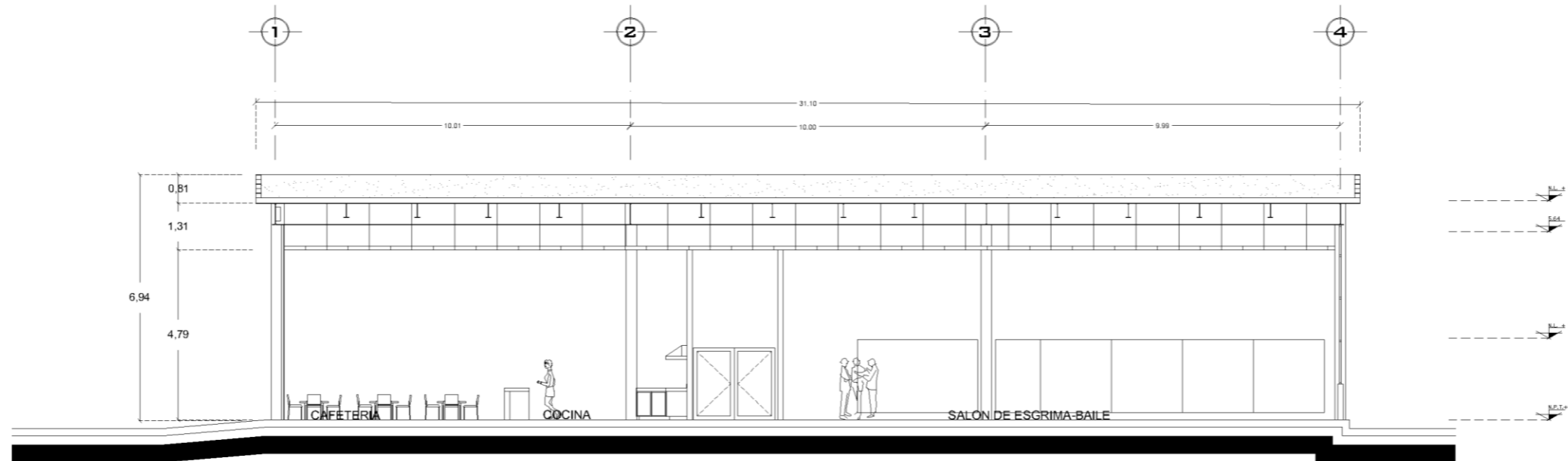
FECHA:

2018

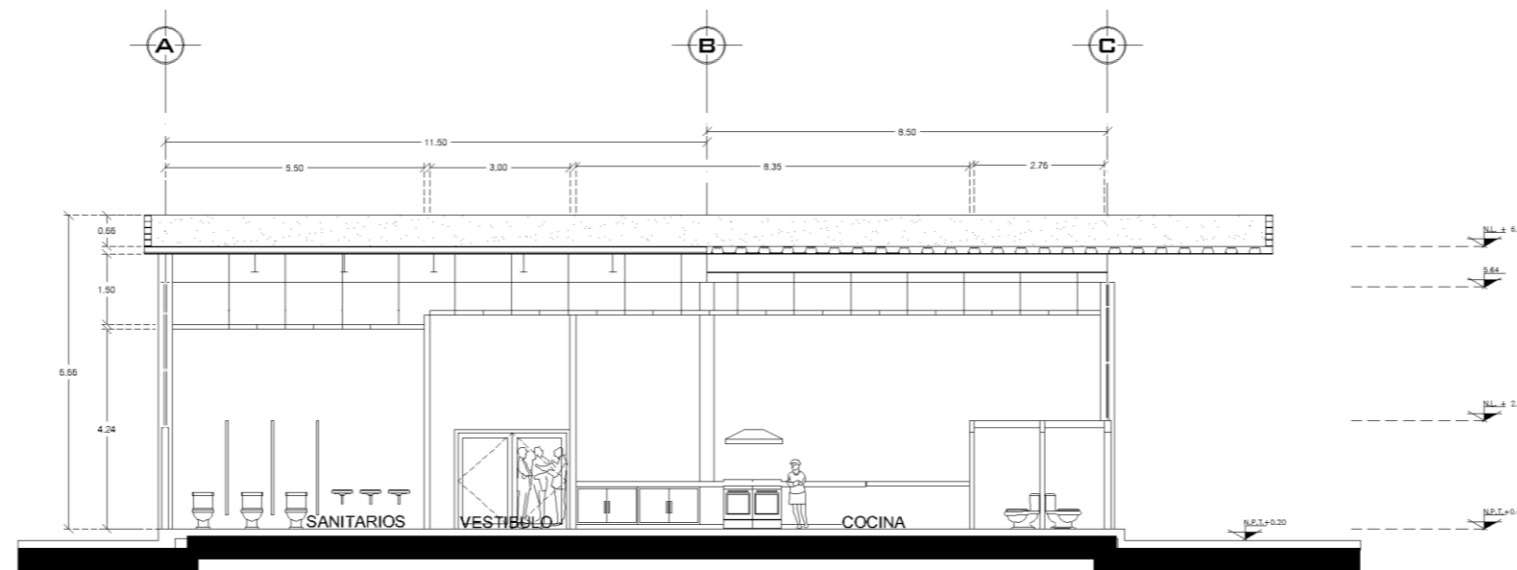
ESCALA:
1:150

ACOTACION:
METROS

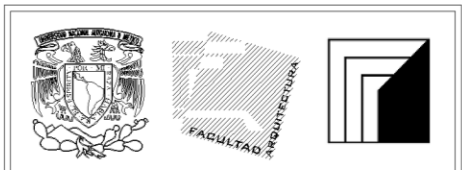
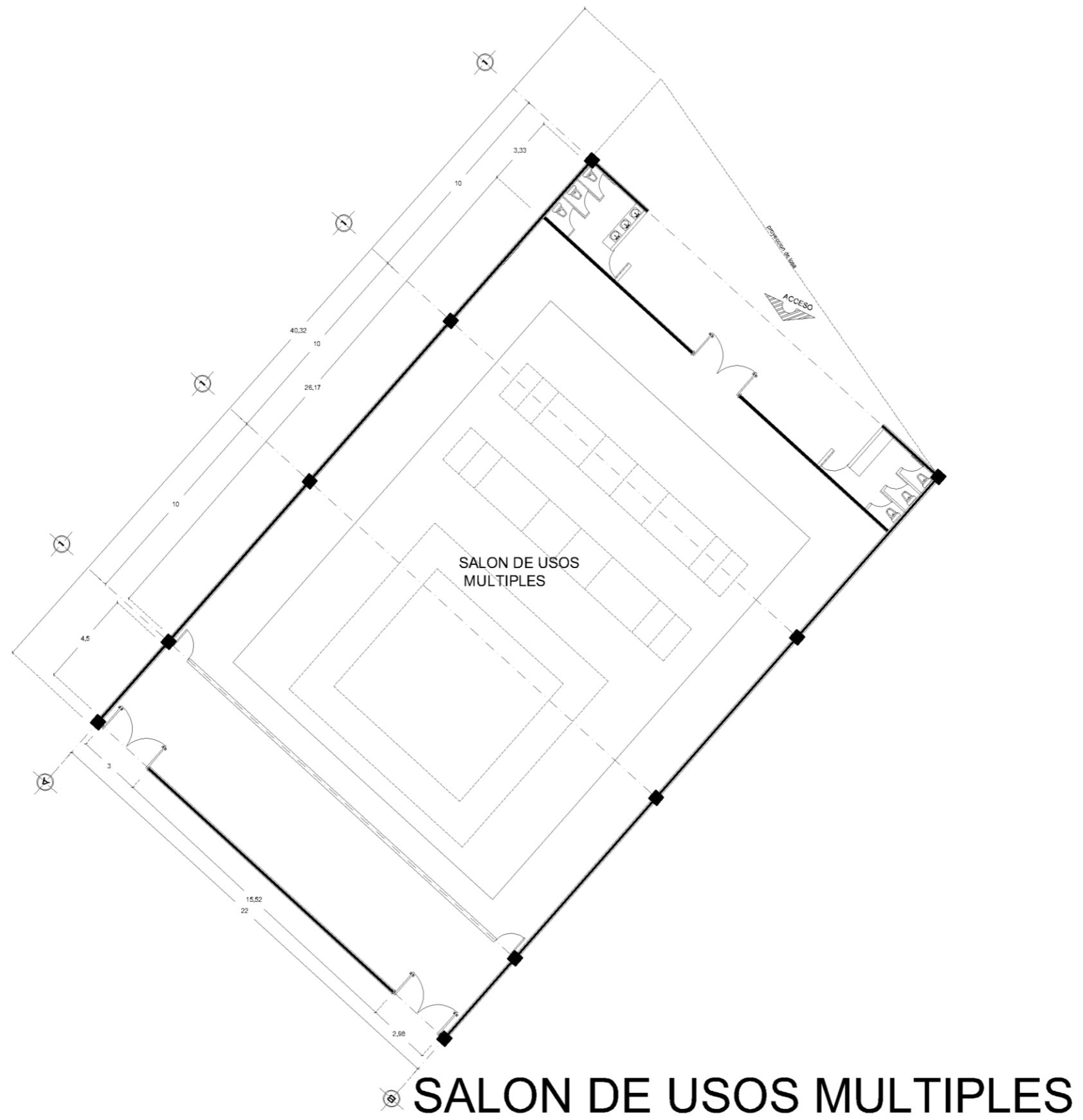
A-11



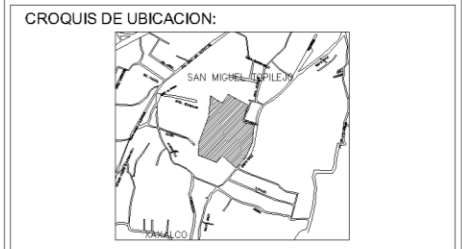
CORTE DE b-b'



CORTE DE a-a'



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:

CONTENIDO: PLANTA ARQUIECTONICA
SALON DE USOS MULTIPLES

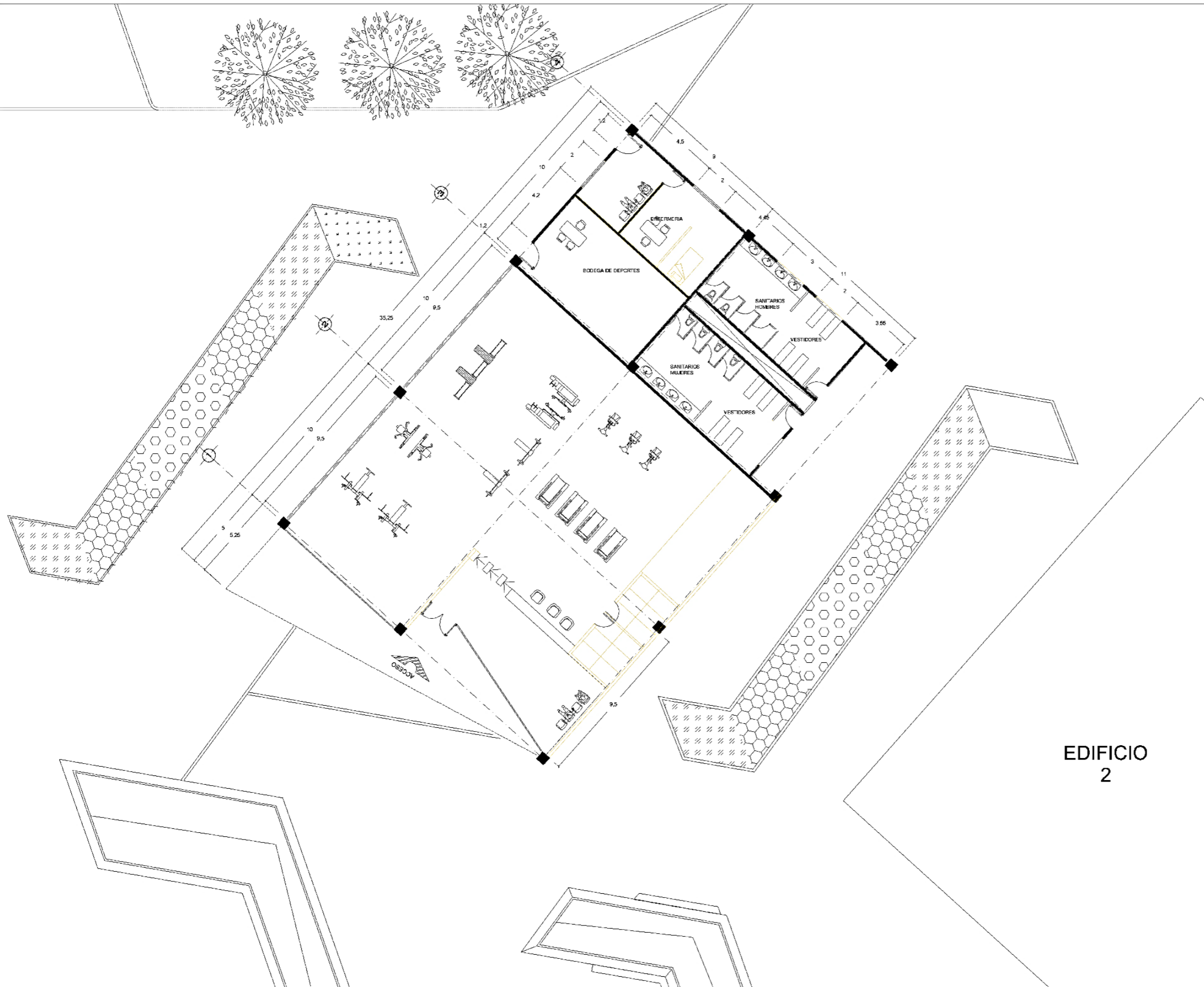
ELABORÓ: *Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:200 ACOTACIÓN: METROS

A-12



EDIFICIO
2



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA GIMNASIO

ELABORÓ: *Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:200 ACOTACIÓN: METROS

A-13

5.2.-Criterio estructural

El predio se encuentra ubicado en el Pueblo de San Miguel Topilejo, calle Santa Cruz y Cerrada Gaviota, S/N; Tlalpan, México

El predio se localiza, según el reglamento de la Ciudad de México en Zona I de lomerío donde se considera una resistencia de $8t/m^2$ tomado en cuenta las Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Cimentaciones donde se considera como una construcción ligera

Cargas vivas unitarias de $1Kg/m^2$ según el reglamento con clasificación b) oficinas, despachos y clasificación c) aulas

CALCULO DE CIMENTACIÓN (PARA CADA EDIFICIO)

$$wt = A (Niveles)(w/m^2) \quad wt = 600m^2(1)(1kg/m^2) = 600$$

$$R_{TT} = wt (R_T) \quad R_{TT} = 600 (8 t/m^2) = \underline{4800}$$

Diferencia – 4200

Donde: $wt =$ es la carga total del edificio

$R_{TT} =$ Resistencia total del terreno

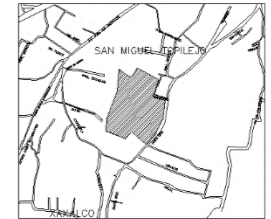
Dado que la diferencia de la carga total del predio y la resistencia total del terreno es numero negativo se determina una cimentación superficial de zapatas y tomando en cuenta los criterios del claro de 8 a 10 m en los respectivos edificios se decide colocar zapatas corridas

El terreno es totalmente plano y de acuerdo a su resistencia se ha propuesto una cimentación de zapatas corridas de concreto, ancladas a la estructura de acero, con columnas a base de perfiles de acero de 30 x 30 y cubierta de losacero



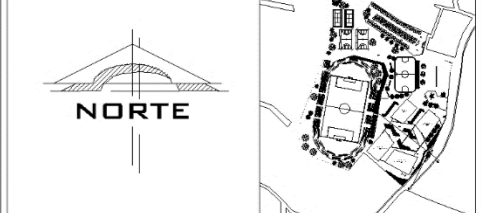
**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:

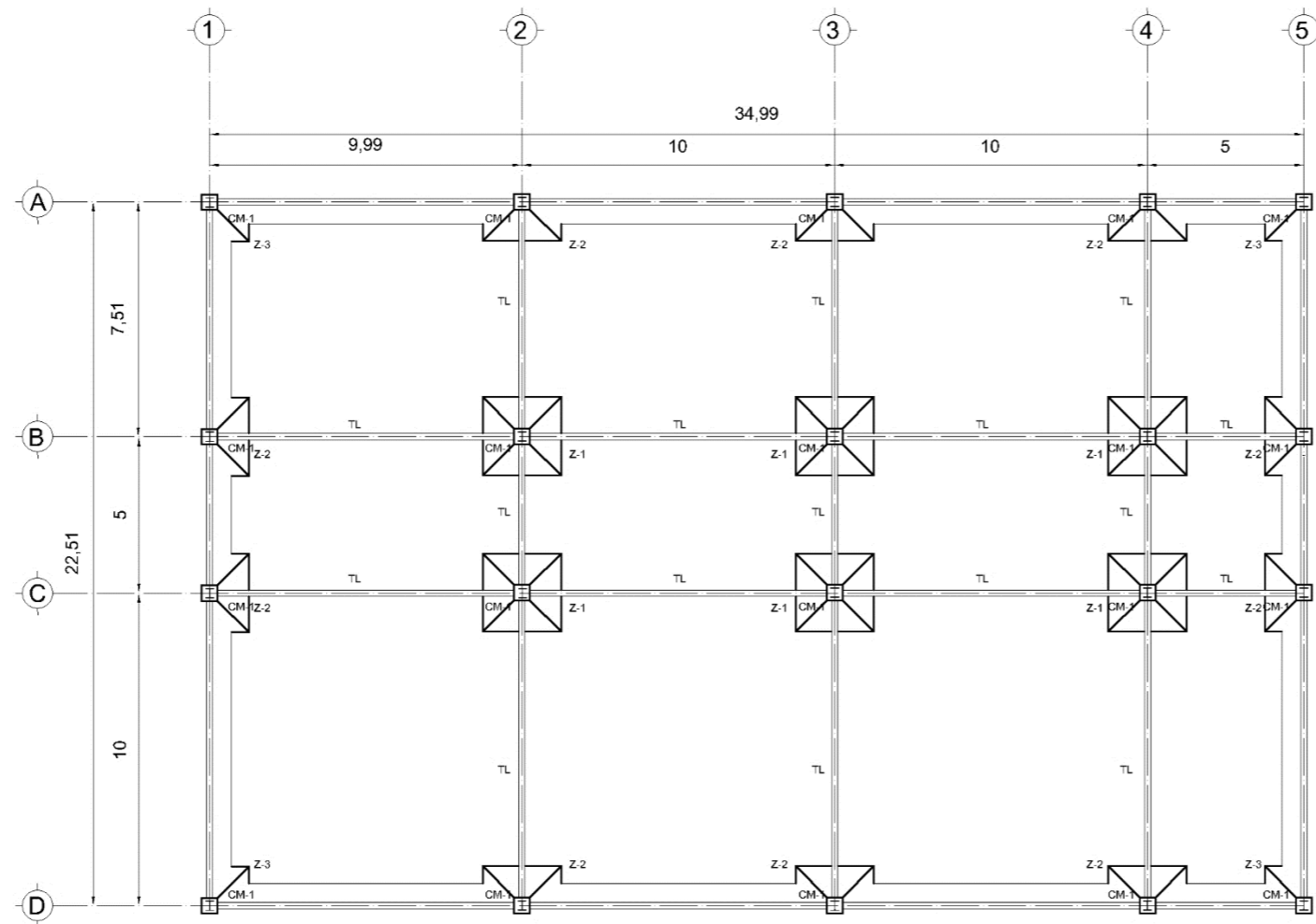


UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

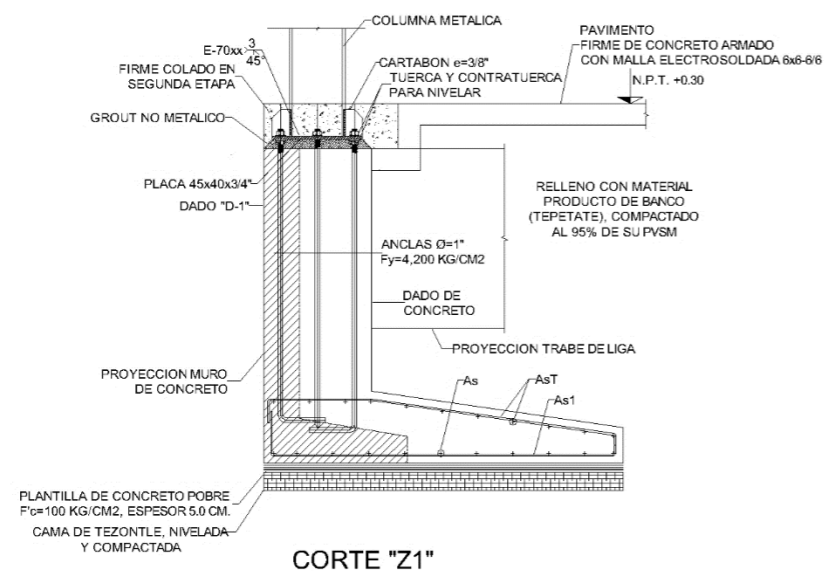
CROQUIS DE REFERENCIA:



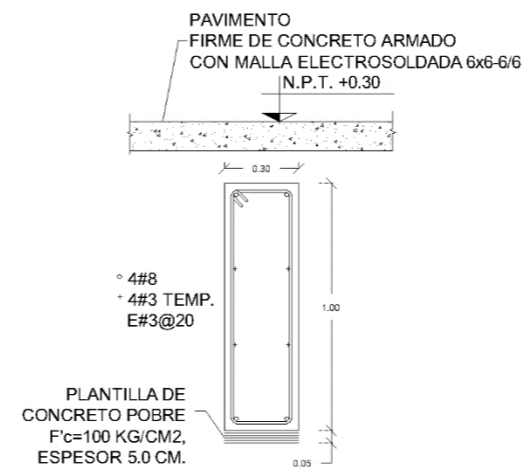
NOTAS:



PLANTA CIMENTACION



CORTE "Z1"



**TRABE DE LIGA
SECCION TIPO**

CONTENIDO: CIMENTACIÓN EDIFICIO 1
TALLERES

ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
2018

ESCALA: 1:100 ACOTACIÓN: METROS

E-01



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:

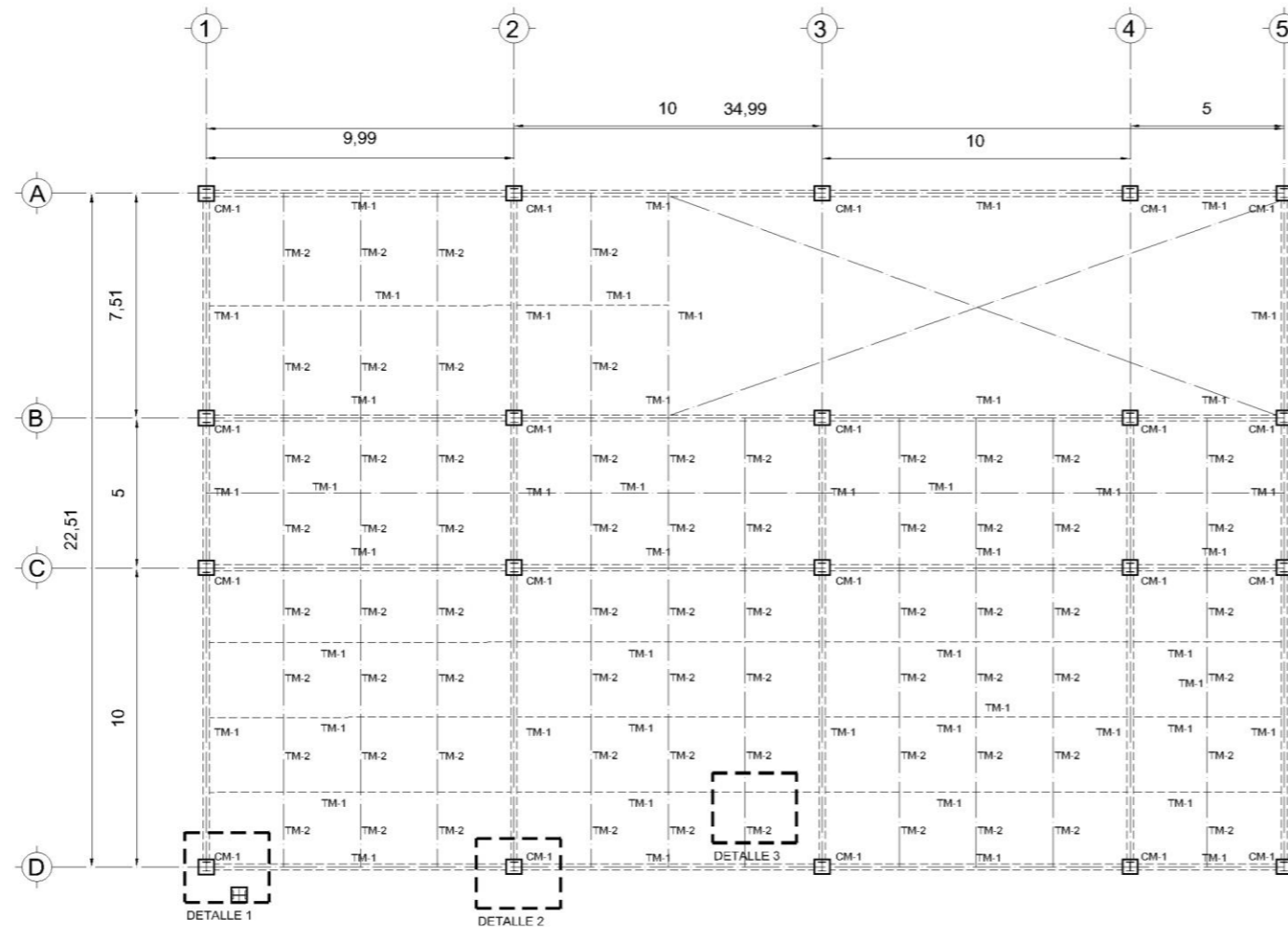


UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

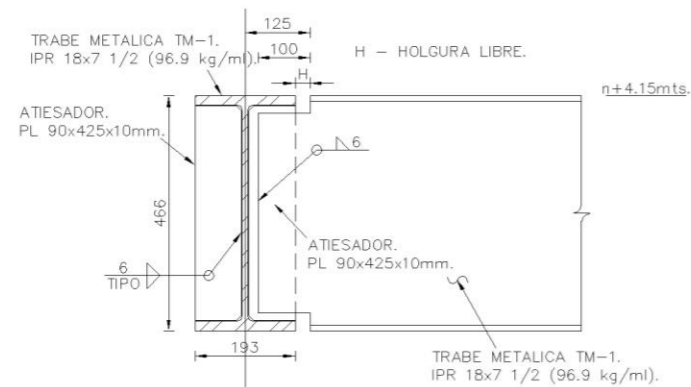
CROQUIS DE REFERENCIA:



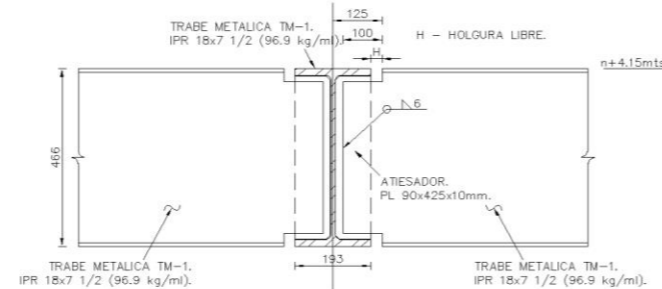
NOTAS:



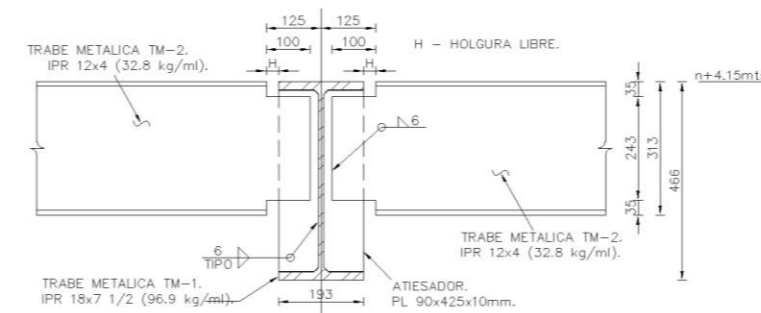
PLANTA BAJA ESTRUCTURAL



① VIGAS PRINCIPALES ESQUINAS



② VIGAS PRINCIPALES UNION INTERMEDIA



③ VIGAS SECUNDARIAS

CONTENIDO: ESTRUCTURA EDIFICIO 1 TALLERES

ELABORO: *González Reyes Sonia

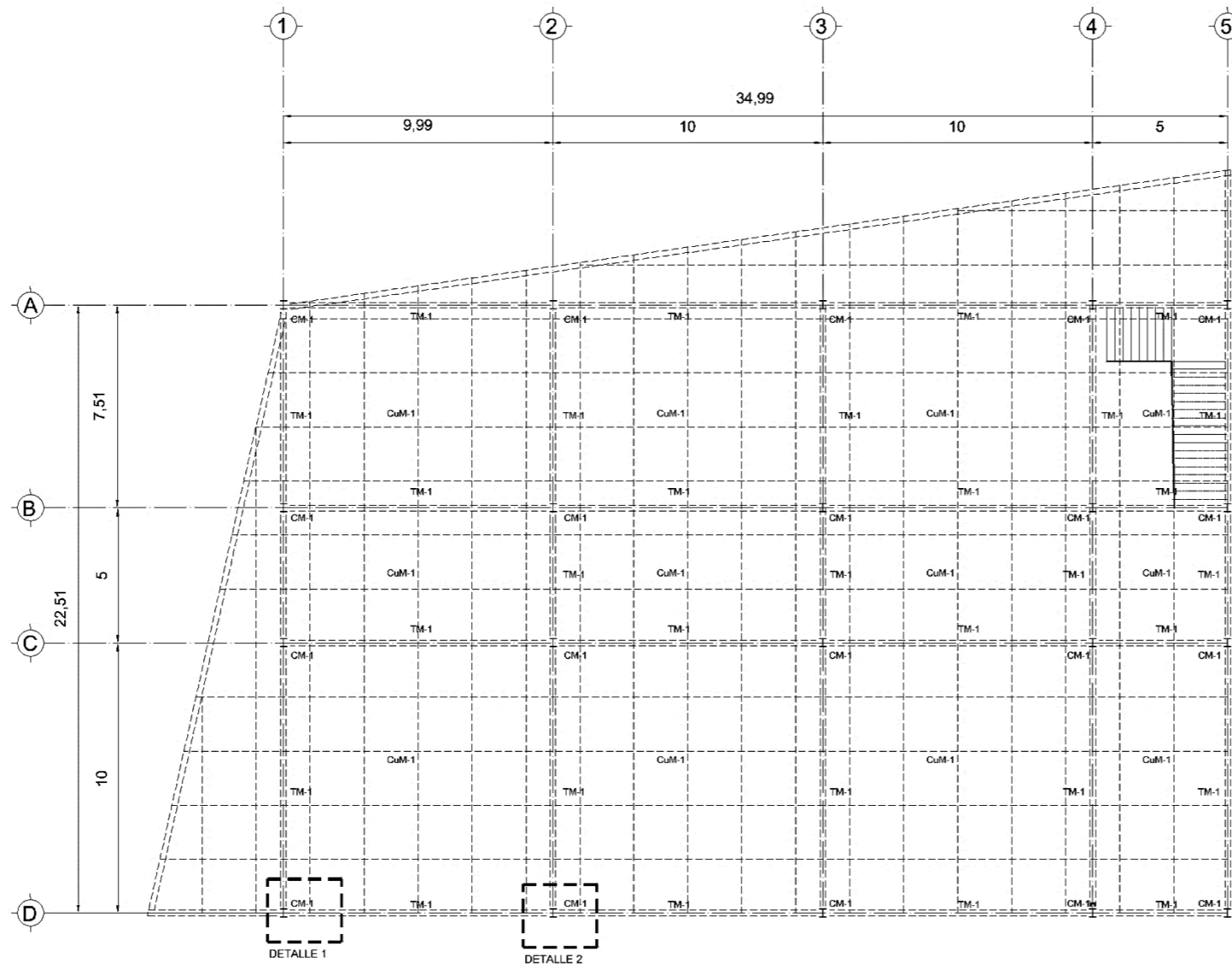
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

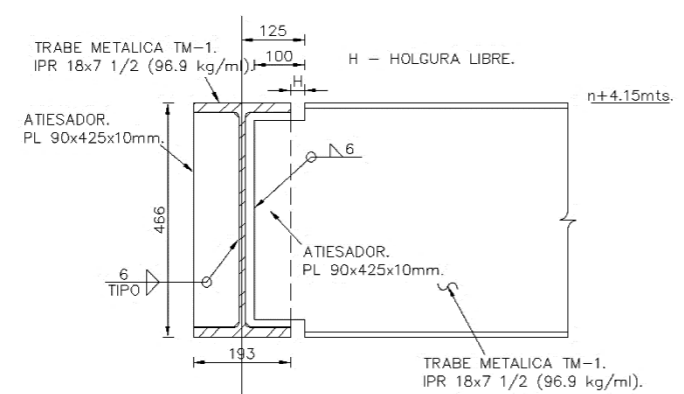
ESCALA: 1:100

ACOTACIÓN: METROS

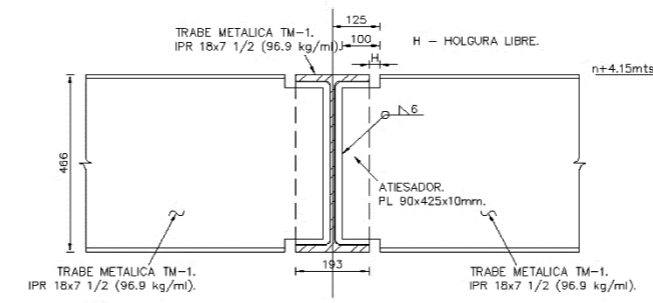
E-02



PLANTA ALTA ESTRUCTURAL



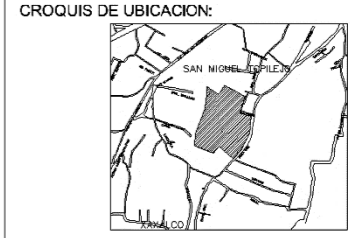
1 VIGAS PRINCIPALES ESQUINAS



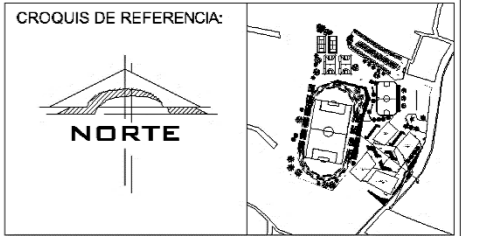
2 VIGAS PRINCIPALES UNION INTERMEDIA



CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL SAN MIGUEL TOPILEJO



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:

CONTENIDO: ESTRUCTURA EDIFICIO 1
TALLERES

ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
2018

ESCALA:
1:100

ACOTACIÓN:
METROS

E-03



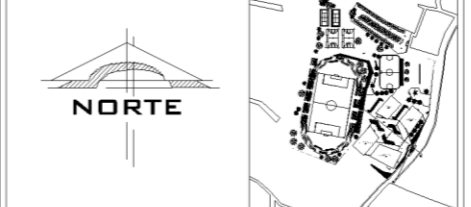
**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

NOTAS IMPORTANTES

1.- DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA NO SE PODRÁN HACER MODIFICACIONES AL PROYECTO ESTRUCTURAL SIN LA AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y PROYECTISTA.

NOTAS GENERALES

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS Y NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- 2.- VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS.
- 3.- PARA LOCALIZACIONES Y DIMENSIONES DE DUCTOS E INSTALACIONES ENERGETICAS QUE DEBAN QUEDAR EMBEBIDOS, SE CONSULTARAN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES.
- 4.- LAS MODIFICACIONES QUE SUFRA ESTE PLANO SE INDICARAN EN EL CUADRO SOBRE EL SELLO

ESTRUCTURA METÁLICA

- 1.- ACERO ESTRUCTURAL A-50, $f_y=3520$ kg/cm².
- 2.- ACERO ESTRUCTURAL A-36, $f_y=2530$ kg/cm², EN PLACAS.
- 3.- ACERO DE REFUERZO PARA ANCLAS, $f_y=4200$ kg/cm².
- 4.- ELECTRODOS PARA SOLDADURA SERIE E-70 EN ACERO ESTRUCTURAL E-7024 PARA SOLDAR EN EL PLANO Y HORIZONTAL.
- 5.- E-7014 PARA SOLDAR EN ZONAS DE ACCESO COMPLICADO Y DE AQUEERDO A AWS.
- 5.- ELECTRODOS PARA SOLDADURA SERIE E-90 EN ACERO DE REFUERZO

FABRICACIÓN ACERO ESTRUCTURAL

- 1.- LOS PLANOS DE FABRICACION Y MONTAJE DEBERAN SER APROBADOS POR LA SUPERVISION DE OBRA.
- 2.- TODOS LOS SOLDADORES QUE SE EMPLEEN DEBERAN ESTAR CALIFICADOS.
- 3.- LOS CORTES DEBERAN HACERSE CON SOPLETE GUIADO MECANICAMENTE.
- 4.- LAS SUPERFICIES POR SOLDAR ESTARAN LIBRES DE COSTRAS, ESCORIAS, GRASA, PINTURA, REBABAS, ETC.
- 5.- EL PROCESO DE SOLDAR DEBERA EVITAR DISTORSIONES EN EL MIEMBRO.
- 6.- TODAS LAS SOLDADURAS A TOPE SERAN DE PENETRACION COMPLETA SEGUN ESPECIFICACIONES A.W.S. Y LLEVARAN PLACAS DE RESPALDO CUANDO SE SUELDEN POR UN SOLO LADO.
- 7.- EL PRECALENTAMIENTO Y LA TEMPERATURA ENTRE PASADAS ESTARA DE ACUERDO CON LAS NORMAS A.W.S.
- 8.- TODAS LAS SOLDADURAS SERAN INSPECCIONADAS POR MEDIO DE "RAYOS X", O POR ALGUN OTRO PROCEDIMIENTO NO DESTRUCTIVO QUE PERMITA TENER LA SEGURIDAD DE QUE ESTAN CORRECTAMENTE APLICADAS.
- 9.- SE RECHAZARAN DE INMEDIATO TODAS LAS SOLDADURAS QUE PRESENTEN DEFECTOS APARENTES DE IMPORTANCIA TALES COMO CRATERES, GRIETAS Y SOCAVACIONES DEL MATERIAL BASE.

**CONTENIDO: ESTRUCTURA EDIFICIO 1
TALLERES**

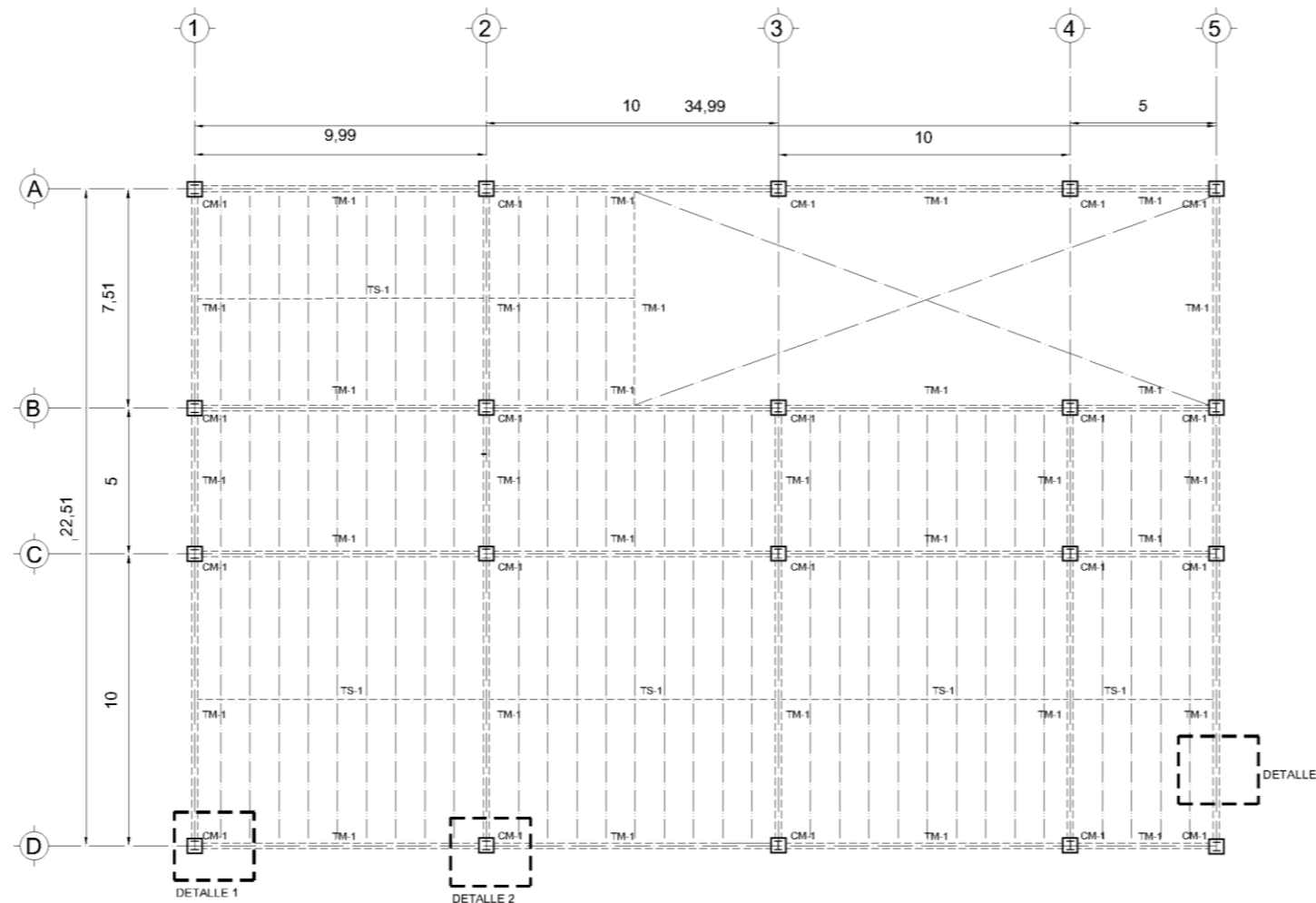
ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

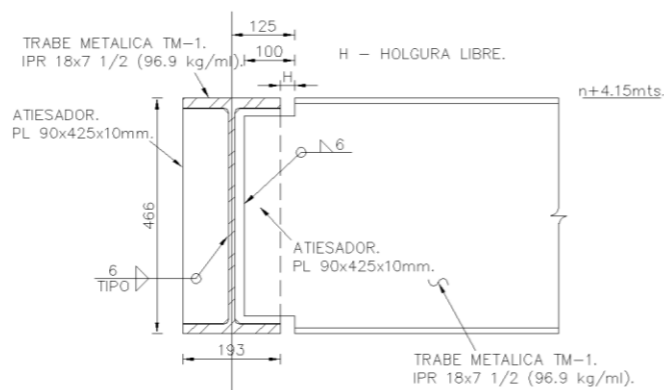
FECHA:
2018

ESCALA: 1:100
ACOTACIÓN: METROS

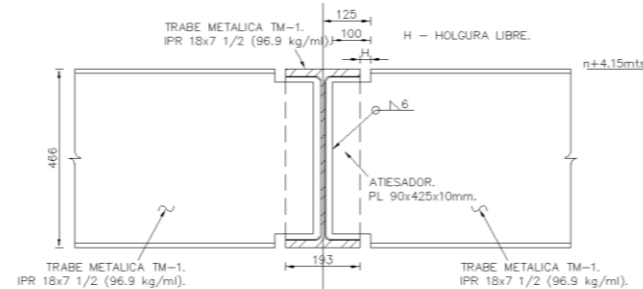
E-04



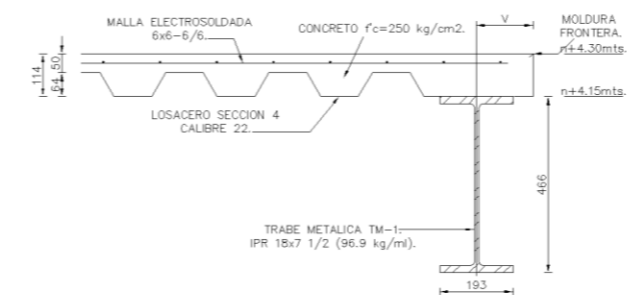
PLANTA BAJA LOSACERO



1 VIGAS PRINCIPALES ESQUINAS



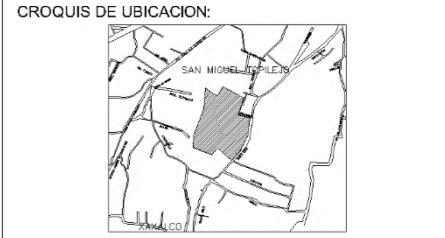
2 VIGAS PRINCIPALES UNION INTERMEDIA



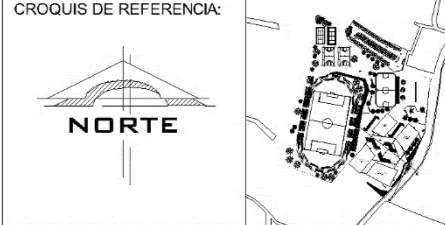
4 DETALLE DE BORDE DE LOSA
EN LAMINAS PARALELAS A LAS TRABES METALICAS



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:

NOTAS IMPORTANTES

- 1.- DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA NO SE PODRAN HACER MODIFICACIONES AL PROYECTO ESTRUCTURAL SIN LA AUTORIZACION DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y PROYECTISTA.

NOTAS GENERALES

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS Y NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- 2.- VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS.
- 3.- PARA LOCALIZACIONES Y DIMENSIONES DE DUCTOS E INSTALACIONES DIVERSAS QUE DEBAN QUEDAR EMBEUDOS, SE CONSULTARAN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES.
- 4.- LAS MODIFICACIONES QUE SUFRA ESTE PLANO SE INDICARAN EN EL CUADRO SOBRE EL SELLO.

ESTRUCTURA METALICA

- 1.- ACERO ESTRUCTURAL A-50, $f_y=3520$ kg/cm².
- 2.- ACERO ESTRUCTURAL A-36, $f_y=2530$ kg/cm², EN PLACAS.
- 3.- ACERO DE REFUERZO PARA ANCLAS, $f_y=4200$ kg/cm².
- 4.- ELECTRODOS PARA SOLDADURA SERIE E-70 EN ACERO ESTRUCTURAL: E-7024 PARA SOLDAR EN EL PLANO Y HORIZONTAL. E-7014 PARA SOLDAR EN ZONAS DE ACCESO COMPLICADO Y DE ACUERDO A AWS 5.1
- 5.- ELECTRODOS PARA SOLDADURA SERIE E-90 EN ACERO DE REFUERZO

FABRICACION ACERO ESTRUCTURAL

- 1.- LOS PLANOS DE FABRICACION Y MONTAJE DEBERAN SER APROBADOS POR LA SUPERVISION DE OBRA.
- 2.- TODOS LOS SOLDADORES QUE SE EMPLEEN DEBERAN ESTAR CALIFICADOS.
- 3.- LOS CORTES DEBERAN HACERSE CON SOPLETE GUADO MECANICAMENTE.
- 4.- LAS SUPERFICIES POR SOLDAR ESTARAN LIBRES DE COSTRAS, ESCORIAS, GRASA, PINTURA, REBASAS, ETC.
- 5.- EL PROCESO DE SOLDAR DEBERA EVITAR DISTORSIONES EN EL MIEMBRO.
- 6.- TODAS LAS SOLDADURAS A TOPE SERAN DE PENETRACION COMPLETA SEGUN ESPECIFICACIONES A.W.S. Y LLEVARAN PLACAS DE RESPALDO CUANDO SE SUELDEN POR UN SOLO LADO.
- 7.- EL PRECALENTAMIENTO Y LA TEMPERATURA ENTRE PASADAS ESTARA DE ACUERDO CON LAS NORMAS A.W.S.
- 8.- TODOS LOS SOLDADORES SE INSPECCIONARAN POR MEDIO DE RAYOS X, O POR ALGUN OTRO PROCEDIMIENTO NO DESTRUCTIVO QUE PERMITA TENER LA SEGURIDAD DE QUE ESTAN CORRECTAMENTE APLICADAS.
- 9.- SE RECHAZARAN DE INMEDIATO TODAS LAS SOLDADURAS QUE PRESENTEN DEFECTOS APARENTES DE IMPORTANCIA TALES COMO CRATERES, GRIETAS Y SOCAVACIONES DEL MATERIAL BASE.

**CONTENIDO: ESTRUCTURA EDIFICIO 1
TALLERES**

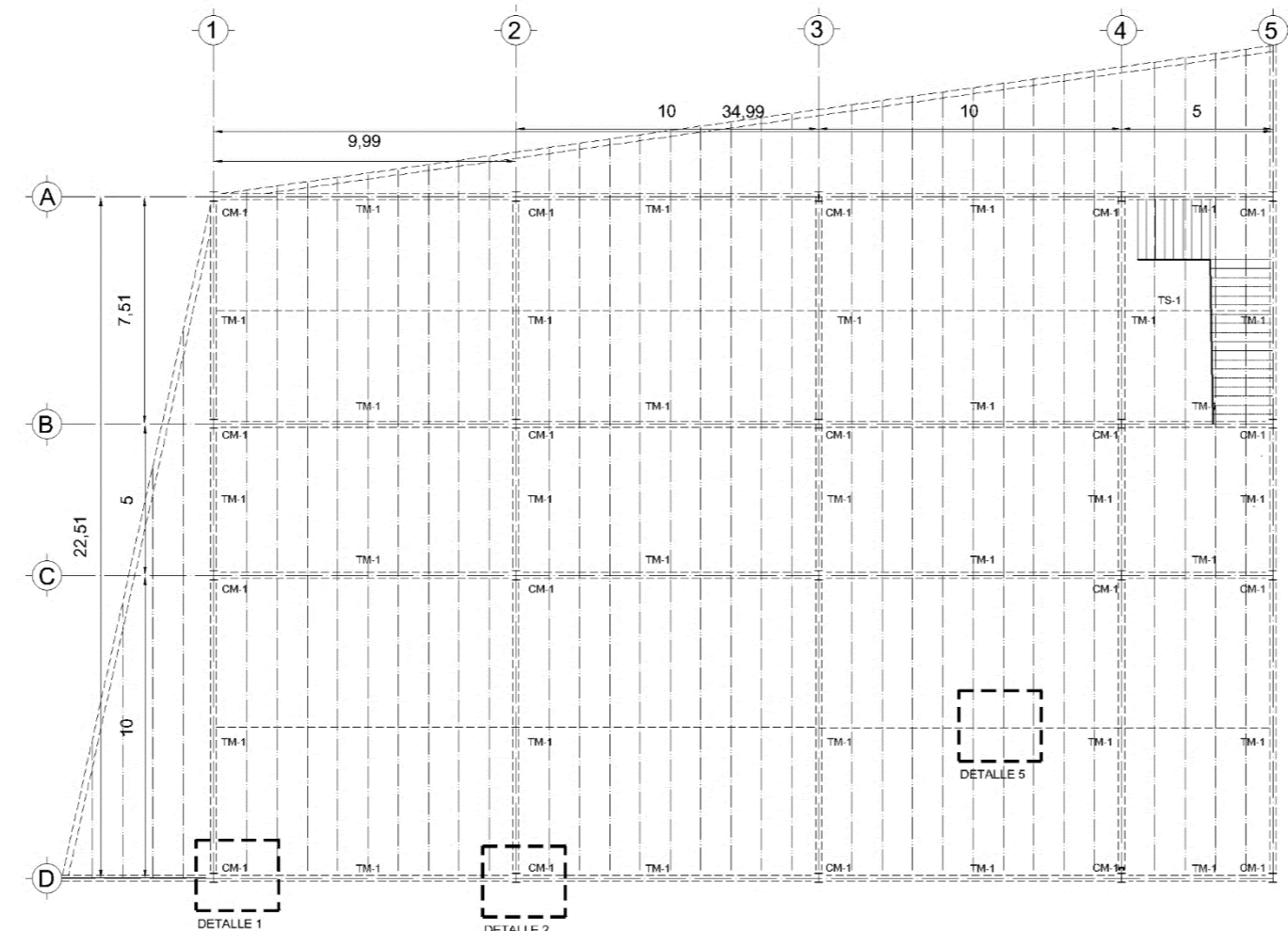
ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

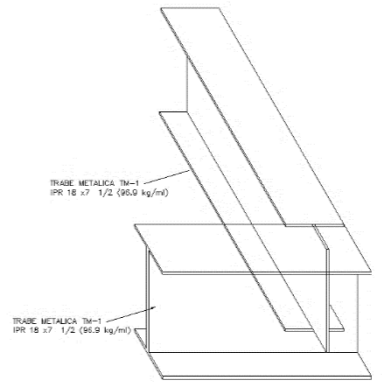
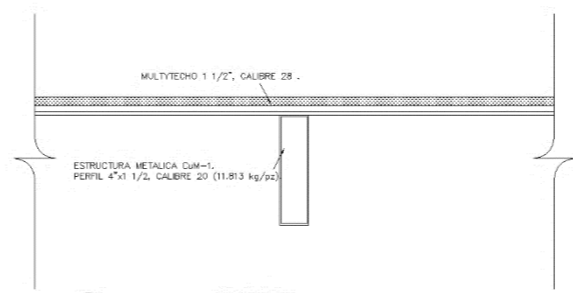
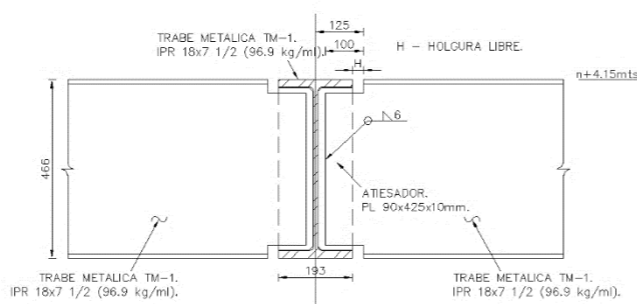
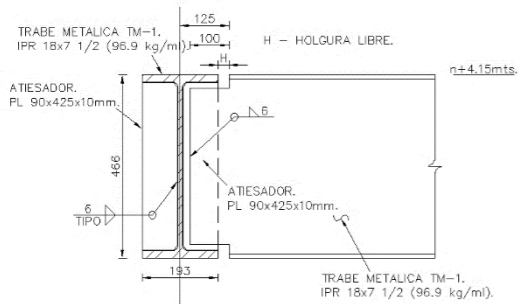
FECHA: 2018

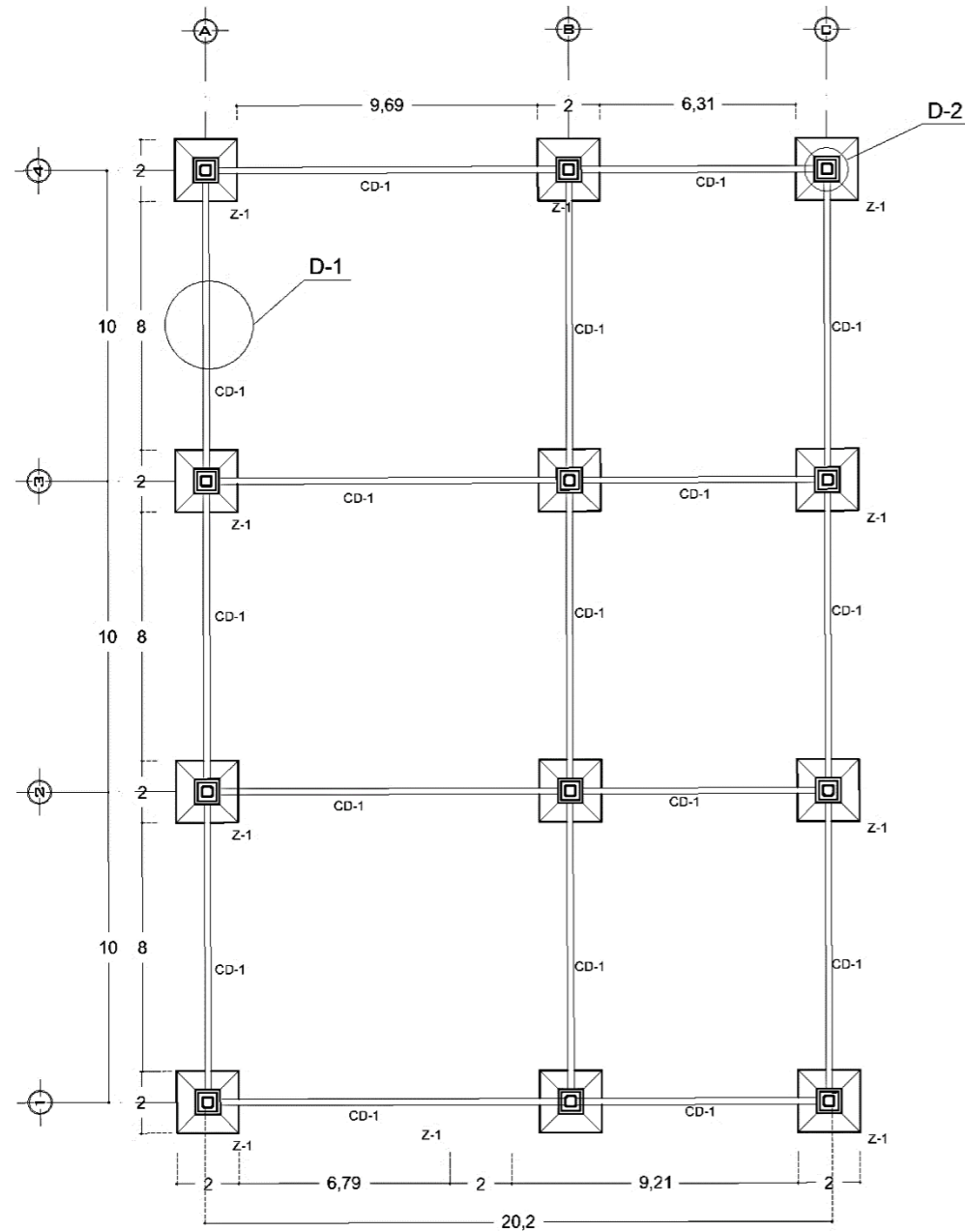
ESCALA: 1:100 **ACOTACION:** METROS

E-05

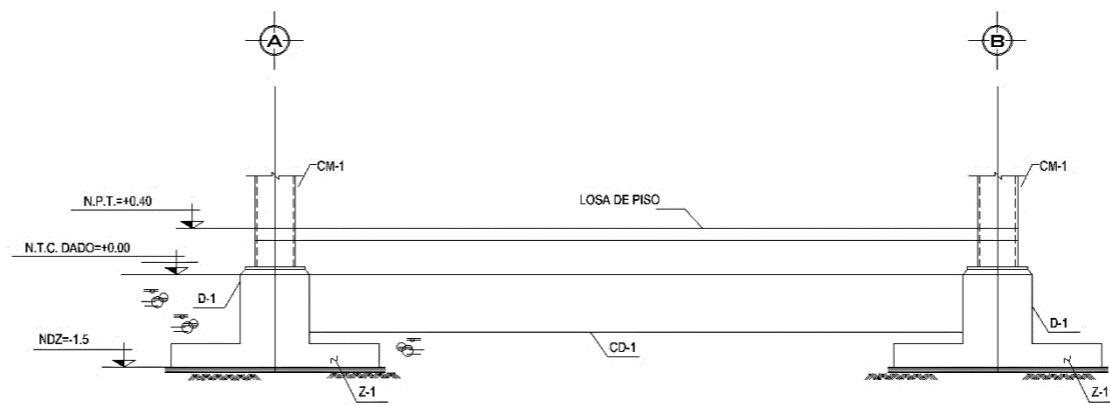
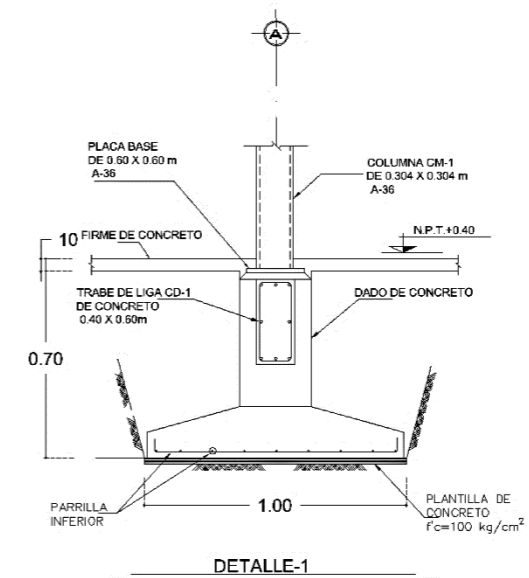
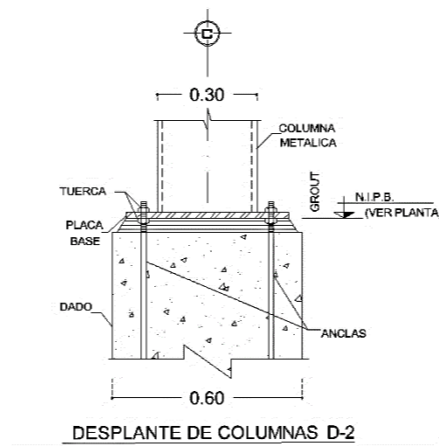
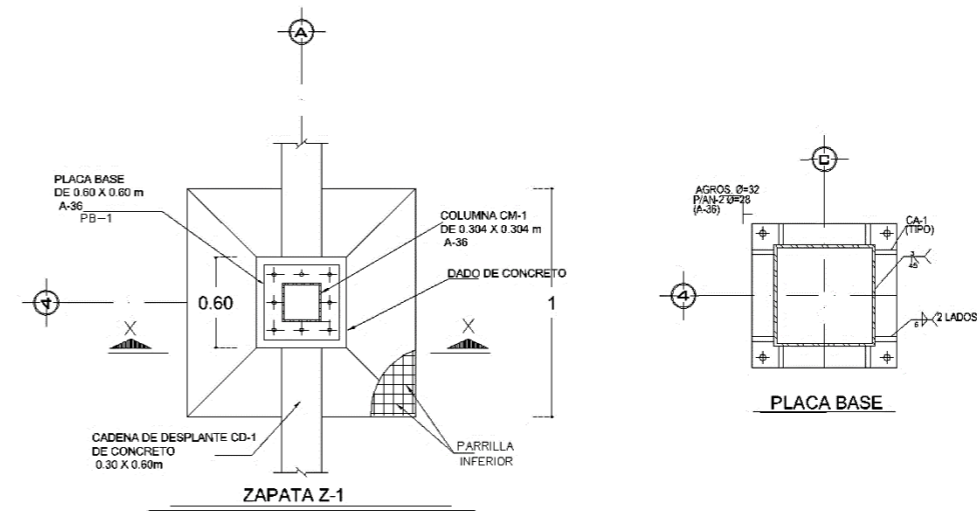


PLANTA ALTA CUBIERTA





PLANTA DE CIMENTACION

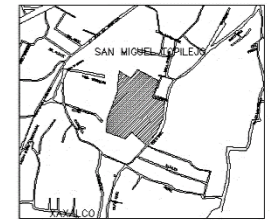


ELEVACION DE EJE A - B



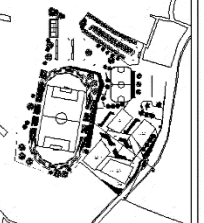
**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS IMPORTANTES:

-Concreto f'c=250 kg/cm² CLASE 2

NOTAS:

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS
2. NIVELES EN METROS
3. VERIFICAR MEDIDAS CON PLANOS ARQUITECTONICOS

NOMENCLATURA:

- Z Zapata
- CD Cadena de desplante
- NDZ Nivel de Zapata
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Columna metalica
- Cadena de desplante

CONTENIDO: CIMENTACION

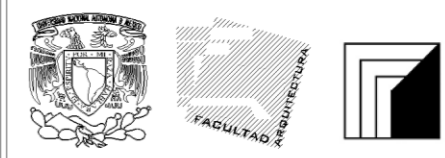
ELABORO: *Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:200 ACOTACION: METROS

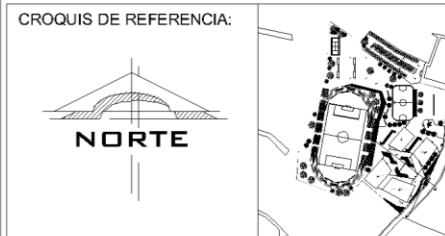
E-06



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACIÓN: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS IMPORTANTES:
-Concreto $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ CLASE 2

NOTAS:
1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS
2. NIVELES EN METROS
3. VERIFICAR MEDIDAS CON PLANOS ARQUITECTONICOS

NOMENCLATURA:
TM1 Trabe Metalica
CM Columna metalica
N.P.T. Nivel de Piso Terminado

— INDICA TRABE PRINCIPAL
□ INDICA COLUMNA
▨ INDICA DIRECCION DE LOSACERO

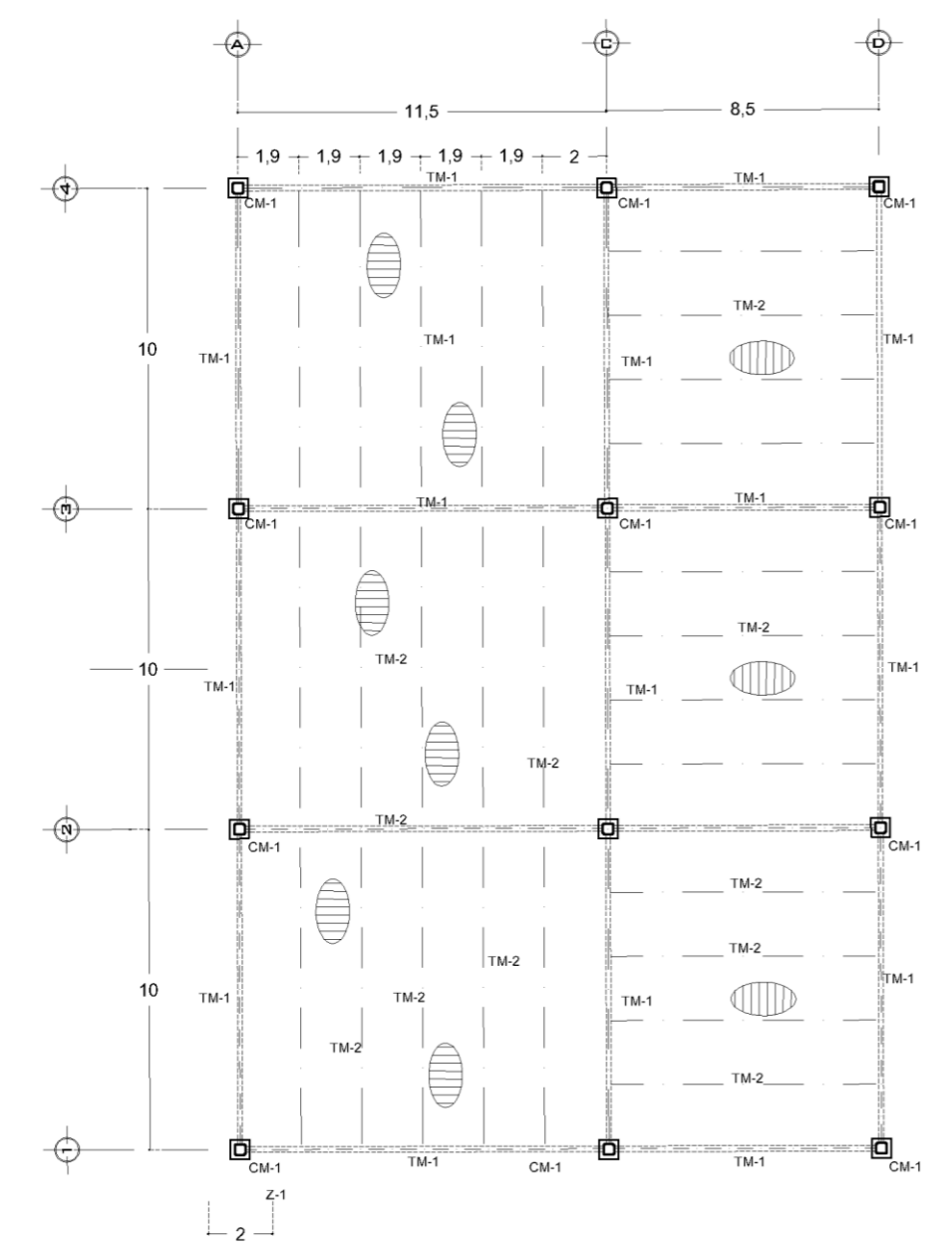
CONTENIDO: ESTRUCTURAL

ELABORO: *Hernández Romero María De Guadalupe

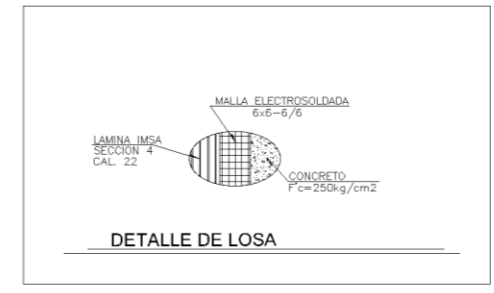
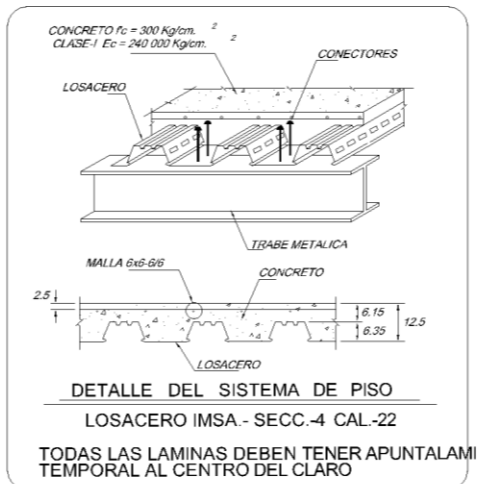
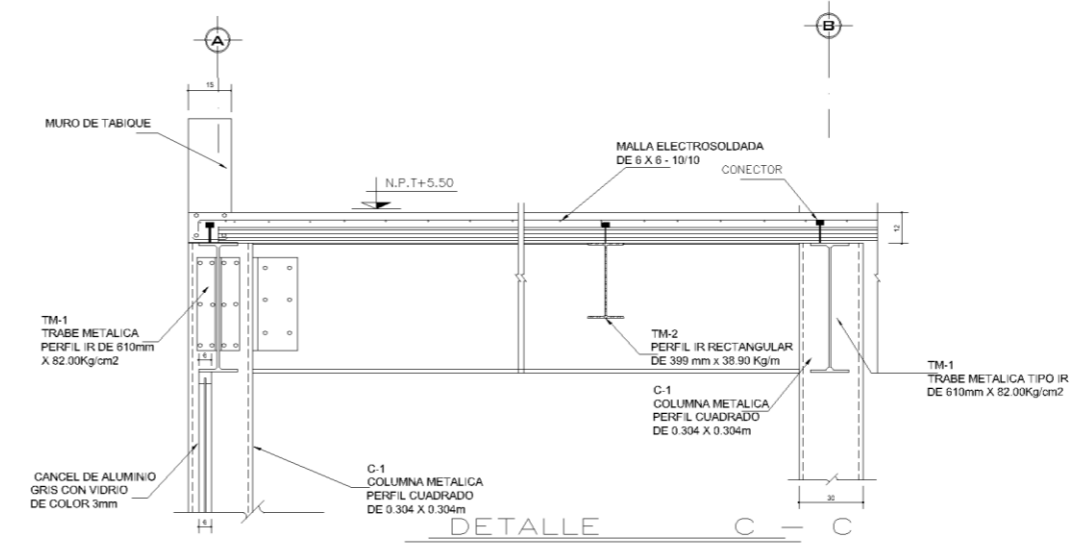
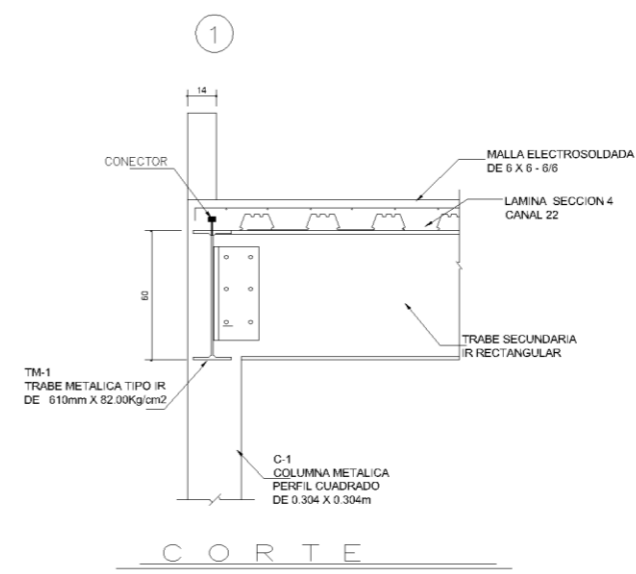
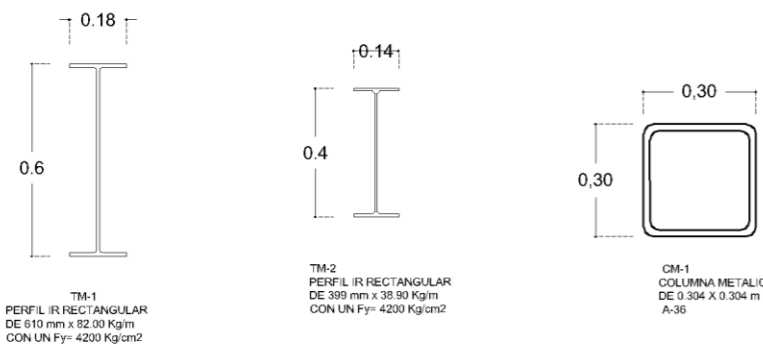
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:200 **ACOTACIÓN:** METROS **E-07**



PLANTA DE CUBIERTA



5.3.-Criterio de instalaciones

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

DOTACIÓN DE AGUA EN EDIFICIO DE DEPORTES CERRADOS

ÁREA TOTAL=600M² -117 = 483

Área deportiva= 483m² alrededor de 100 visitantes al día

Según el reglamento: 10L/asistente/día

10 x 100 x 1= 1,000 litros por día

Área de cafetería = 117m² alrededor de 200 visitantes al día

Según el reglamento: 12L/comensal/día

12L x 200 x 1 = 2,400





CISTERNA ROTOPLAS



Capacidad: 10,000 Litros

Diámetro: 2.38m, Altura: 2.43m

	NOMBRE	IMAGEN	SÍMBOLO	CARACTERÍSTICAS	MARCA	USO
MOBILIARIO SANITARIO	Taza fluxómetro con trampa		MS-01	Taza fluxómetro con trampa color blanco de cerámica porcelanizada de alto brillo 25,8" x 14,6" x 19,5", Modelo: TZF-1	HELVEX	Sanitarios (mujeres/hombres)
	Mingitorio seco		MS-02	Mingitorio Seco Gobi color blanco de cerámica porcelanizada de alto brillo 16,3" x 25,0" x 11,2" Modelo: MGS-3	HELVEX	Sanitarios (hombres)
	Lavabo rectangular		MS-03	Lavabo rectangular de sobrecubierta con rebosadero Marcus, color blanco de cerámica porcelanizada de alto brillo 21,3" x 14,5" Modelo: LV-3	HELVEX	Sanitarios (mujeres/hombres)
	Mampara, puerta estándar		MS-04	Mampara puerta estándar color blanco 1.50 x 0.55, Modelo: Corta 4007-1 4200, Lateral: 4001-4 4200	SANILOCK	Sanitarios (mujeres/hombres)
	Coladera para piso		MAS-07	Coladera para piso, una boca, con rejilla cuadrada plato de doble drenaje, Modelo: CH-24	HELVEX	Sanitarios (mujeres/hombres)

INSTALACIÓN ELECTRICA

LUMINARIAS DE EXTERIOR	NOMBRE	IMAGEN	SÍMBOLO	CARACTERÍSTICAS	MARCA	USO
	Mini poste		LUM-EXT 1	Especificaciones eléctricas: 127V Incandescente: 60 w Dimensiones: 1100 mm Diámetro: 160mm Terminado: acero inoxidable; Modelo: H411/ACI	TECNO LITE	Exterior (andadores)
	Escalona		LUM-EXT 2	Aplicación: sobreexponer en el piso Material: acero inoxidable Terminado: acero inoxidable Pantalla: cristal Incandescente: 50 w Color de luz: blanco cálido; Modelo: h-510/ACL	TECNO LITE	Exterior (andadores)
	Coimbra		LUM-EXT 3	aplicación: Empotrado en piso Material: Acero inoxidable Terminado: Acero inoxidable Pantalla: cristal transparente Incandescente: 50 w	TECNO LITE	Exterior (andadores)
	Panel solar en poste		LUM-EXT 4	Lámpara solar Incandescente: 15,30,45,60,90 y 120 w Caja metálica con batería solar Poste cónico circular: desde 4 a 12 metros calibre 11; Modelo: H-1300/ACI	TECNO LITE	Exterior (andadores)

LUMINARIAS INTERIOR- EDIFICIOS	NOMBRE	IMAGEN	SÍMBOLO	CARACTERÍSTICAS	MARCA	USO
	Soft Ligh		LUM-INT 1	Fluorescente Lámpara doble Color de luz: Luz blanca Incandescente: 80 w; Modelo: 56/60IB	LINIO	Interior de talleres y gimnasio
Rotolita		LUM-INT 2	Halogenea Color de luz: Luz blanca Incandescente: 50 w; Modelo: 33/61IB	LINIO	Interior de sanitarios	



CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL SAN MIGUEL TOPILEJO	
CRUCES DE UBICACION 	
UBICACION Calle Santa Cruz 15, Puerto San Miguel Topilejo, C.P. 18800 Toluca, Estado de Mexico	
CRUCES DE REFERENCIA NORTE	
NOTAS LAS COTAS SON EN EL PLANO	
SIMBOLOGIA — Línea tubería general 100mm Ø 150mm Ø 200mm Ø 300mm Ø 400mm Ø 500mm Ø 600mm Ø	
CONTENIDO PLANTA DE CONJUNTO INSTALACION HIDRAULICA	
ELABORO *Gonzalo Rojas Somo *Hernández Romero María De Guadalupe	
REVISOR *Dra. en Arq. Mercedes Olvera Suarez *Arq. Angelina Barbaez Rodriguez *Arq. Ignacio González Tejeda	
FECHA MAYO-2018	IH-01
ESCALA 1:1200	
ACOTACION METROS	



PLANTA BAJA

CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL SAN MIGUEL TOPILEJO

CROQUIS DE UBICACION:

UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpa, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:

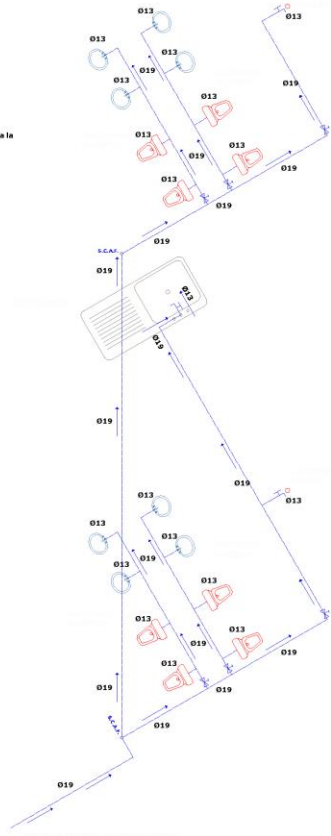
NOTAS:

<p>— RED DE AGUA FRIA</p> <p>• B.C.A.F. • BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA</p> <p>◦ B.C.A.F. ◦ SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA</p> <p>Ø19 INDICA DIAMETRO DE TUBERIA</p> <p>— LLAVE DE NAZIZ</p> <p>— VALVULA DE COMPUERTA</p> <p>— VALVULA CHECK</p> <p>— BOMBA</p> <p>— FLUJO DE AGUA</p> <p>— SISTEMA HIDRONEUMATICO</p> <p>— VALVULA DE FLOTADOR</p> <p>— MEDIDOR</p>	<p>NOTA: Se emplearan accesorios y tubería galvanizada en toda la instalación y en diámetros especificados en planos.</p>
--	--

CONTENIDO:	HIDRAULICA EDIFICIO 1 TALLERES
ELABORO:	*González Reyes Sonia
ASESORES:	*Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez *Arq. Angelina Barboza Rodríguez *Arq. Ignacio González Tejeda
FECHA:	2018
ESCALA:	1:100
ACOTACION:	METROS
IH-02	

- B.C.A.F. —
- S.C.A.F. —
- Ø19
- LLAVE DE NARIZ
- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA CHECK
- BOMBA
- FLUJO DE AGUA
- SISTEMA HIDRONEUMATICO
- VALVULA DE FLOTADOR
- MEDIDOR

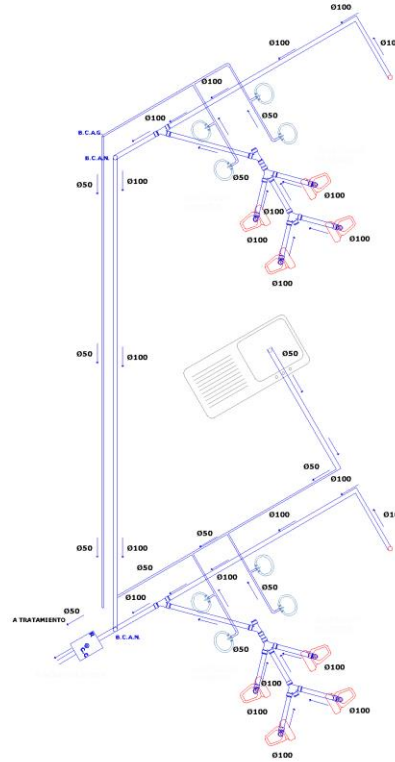
NOTA:
Se emplearan accesorios y tuberia galvanizada en toda la instalacion y en diametros especificados en planos.



ISOMETRICO INSTALACIÓN
HIDRAULICA

- Ø19 INDICA DIAMETRO DE TUBERIA
- RED DE AGUAS NEGRAS
- B.C.A.N.
- C.C.
- T.V.
- REGISTRO CON O SIN COLADERA
- Y A 45 GRADOS
- CODO UNION
- FLUJO AGUAS NEGRAS

NOTA:
Se emplearan accesorios y tuberia de PVC en toda la instalacion y en diametros especificados en plano.
Pendiente del 2 % segun reglamento de construcciones.



ISOMETRICO INSTALCIÓN
SANITARIA



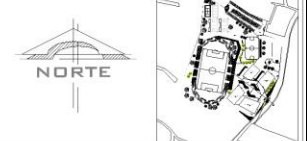
**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpam, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

CONTENIDO: ISOMETRICO
HIDRAULICA Y SANITARIA EDIFICIO 1

ELABORO: *González Reyes Sonia

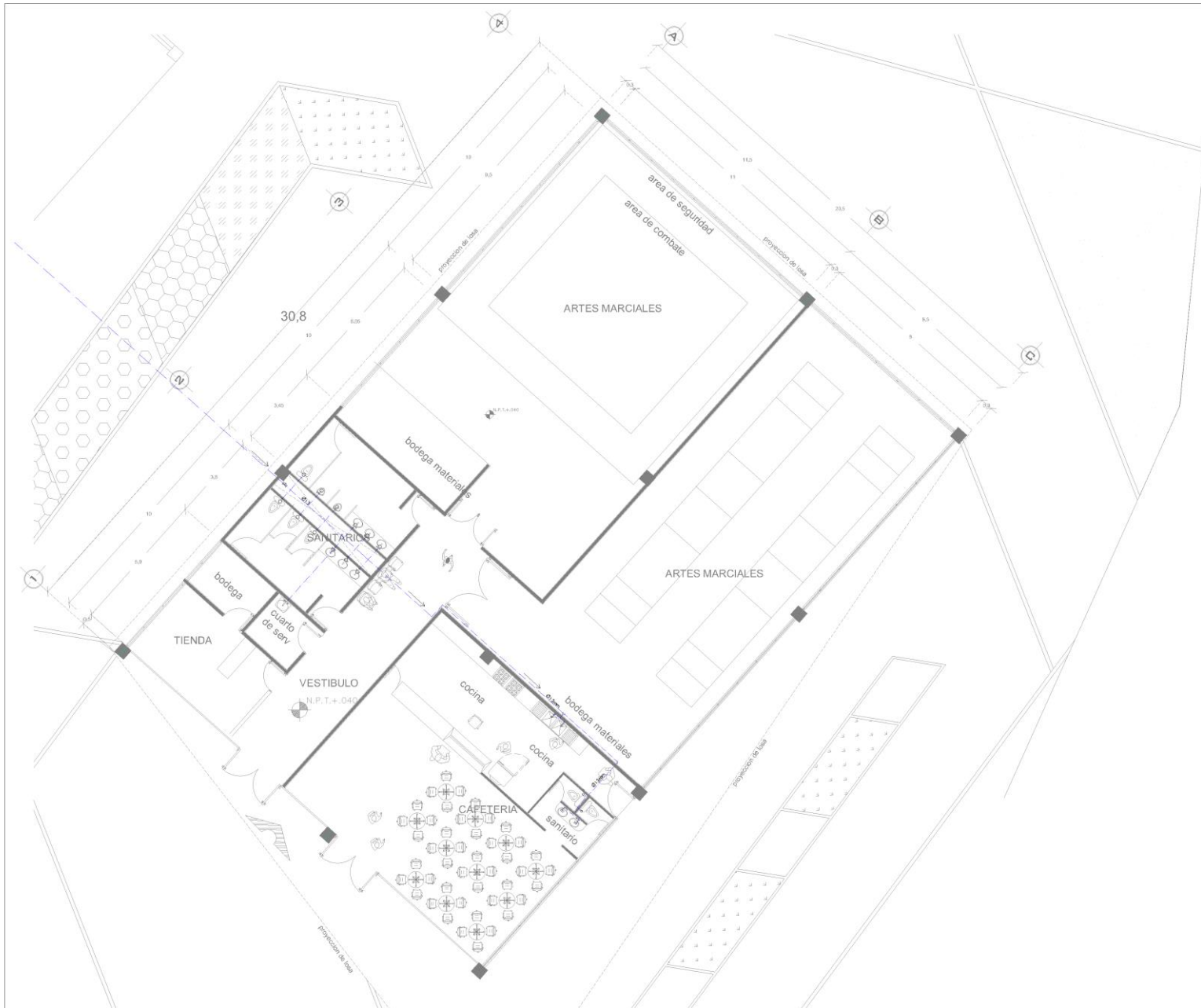
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
2018

ESCALA:
1:100

ACOTACION:
METROS

Iso-01





**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:
 DOTACION DE AGUA EN EDIFICIO DE DEPORTES CERRADOS (SEGUN REGLAMENTO)
 AREA TOTAL=600M2 -117 = 483
 Area deportiva= 483m2 alrededor de 100 visitantes al día
 Según el reglamento: 10L/asistieraldía
 10 x 100 x 1= 1,000 litros por día
 Dotacion de muebles sanitarios en espacios de entrenamiento, hasta 100 visitantes al día: 2 excusados y 2 lavabos
 Area de cafeteria = 117m2 alrededor de 200 visitantes al día
 Según el reglamento: 12L/comensaldía
 12L x 200 x 1 = 2,400
 Dotacion de muebles sanitarios en alimentos y bebidas, hasta 100 visitantes al día: 2 excusados y 2 lavabos

SIMBOLOGIA:

- Tuberia de acero galvanizado
- Bajó codo 90°
- Sube codo 90°
- ⊕ codo de 90°
- ⊞ Llave de paso
- ⊞ Valvula de compuerta (roscaada)
- ⊞ Tee

CONTENIDO: PLANTA DE INSTALACION HIDRAULICA

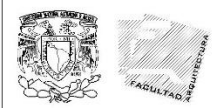
ELABORO: *Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
 *Arq. Angelina Barboza Rodriguez
 *Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:500 **ACOTACION:** METROS

IH-04



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACIÓN:



UBICACIÓN: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo,
C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:
**DOTACION DE AGUA EN EDIFICIO DE DEPORTES CERRADOS
(SEGUN REGLAMENTO)**

ÁREA TOTAL=600M2 -117 = 483
 Área deportiva: 483m2 alrededor de 100 visitantes al día
 Según el reglamento: 10L/asistieral día
 10 x 100 x 1= 1,000 litros por día
 Dotación de muebles sanitarios en espacios de entrenamiento, hasta 100
 visitantes al día: 2 excusados y 2 lavabos

Área de cafetería = 117m2 alrededor de 200 visitantes al día
 Según el reglamento: 12L/comensal día
 12L x 200 x 1 = 2,400
 Dotación de muebles sanitarios en alimentos y bebidas, hasta 100
 visitantes al día: 2 excusados y 2 lavabos

SIMBOLOGÍA:

	Tubería de acero galvanizado
	Baja codo 90°
	Sube codo 90°
	codo de 90°
	Llave de peso
	Valvula de compuerta (rosca)
	Tee

CONTENIDO: PLANTA DE INSTALACION
HIDRAULICA

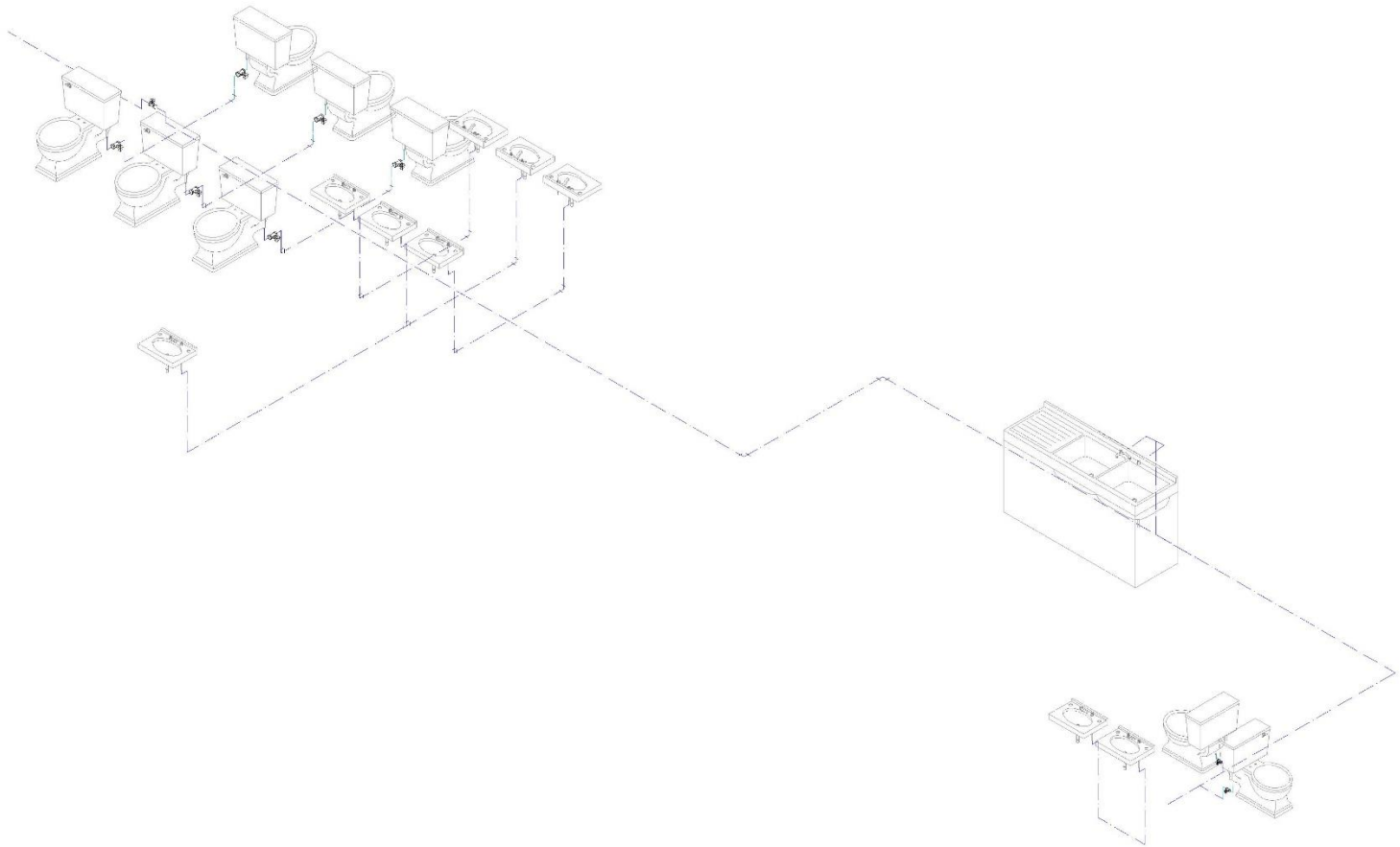
ELABORO: *Hernández Romero Maria De Guadalupe

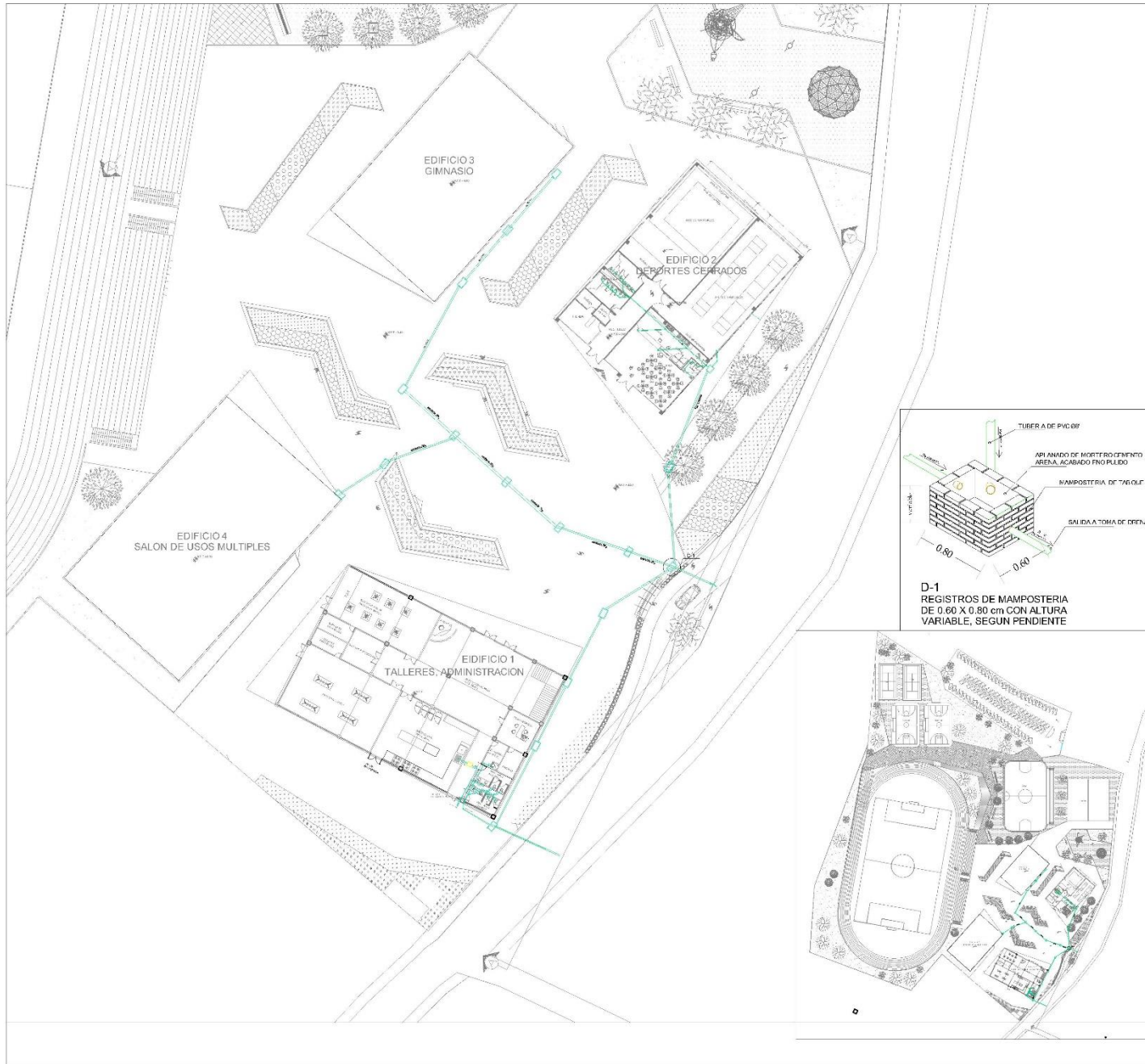
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
MAYO-2018

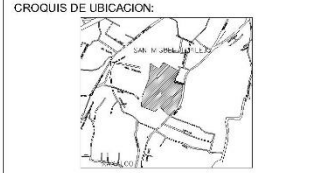
ESCALA: 1:50 **ACOTACIÓN:** METROS

IH-05





**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Talpán, Ciudad de México



NOTAS:
-LAS COTAS RIGEN AL PLANO

- SIMBOLOGIA:
- Tubería de PVC de Ø 150"
 - Dirección y pendiente de la tubería
 - Registro de mampostería 0.80 x 0.80m con altura variable

CONTENIDO: **PLANTA DE CONJUNTO
INSTALACION SANITARIA**

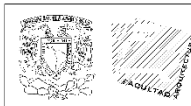
ELABORO: *Gonzalez Reyes Sonia
*Hernández Romero María De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
MAYO-2018

ESCALA: 1:1200
ACOTACIÓN: METROS

IS-01



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpán, Ciudad de México



- NOTAS:**
- Tuberia de PVC
 - Dirección y pendiente de la tubería
 - Registro de manopostería
 - LÍNEA DE CHASIS
 - Ø 10** INDICE DIAMETRO DE TUBERIA
 - RED DE AGUAS NEGRAS**
 - E.C.A.N.** BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 - C.C.** COLADERA
 - T.V.** TUBO VENTILADOR
 - REGISTRO CON O SIN COLADERA
 - Y A 45 GRADOS
 - CODO UNION
 - FLUJO AGUAS NEGRAS
- NOTA:**
Se amplían accesorios y tubería de PVC en todo la instalación y en diámetros especificados en pliego.
Pendiente del 2 % según reglamento de construcciones.

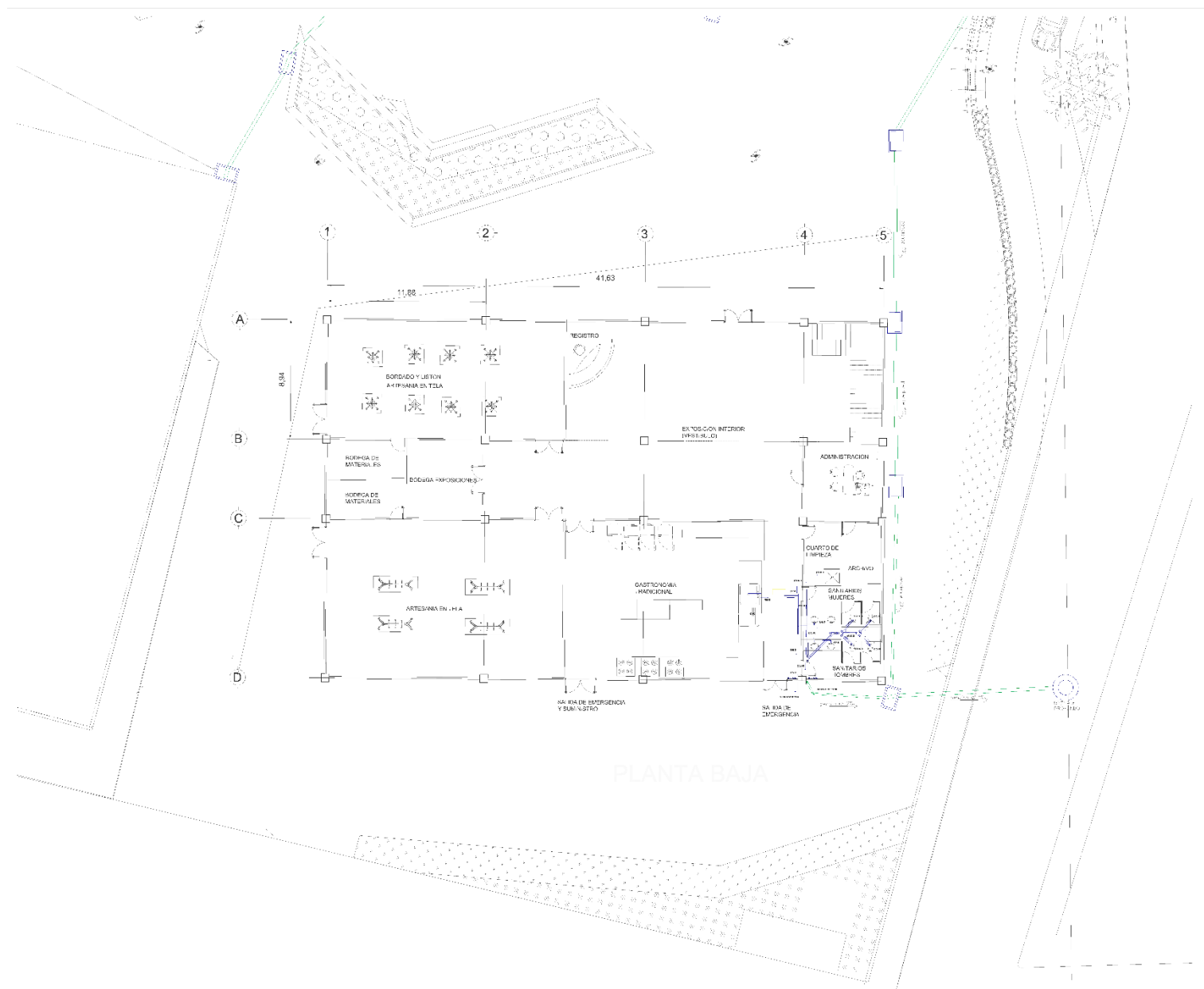
CONTENIDO: SANITARIA EDIFICIO 1 TALLERES

ELABORO: *González Reyes Sonia

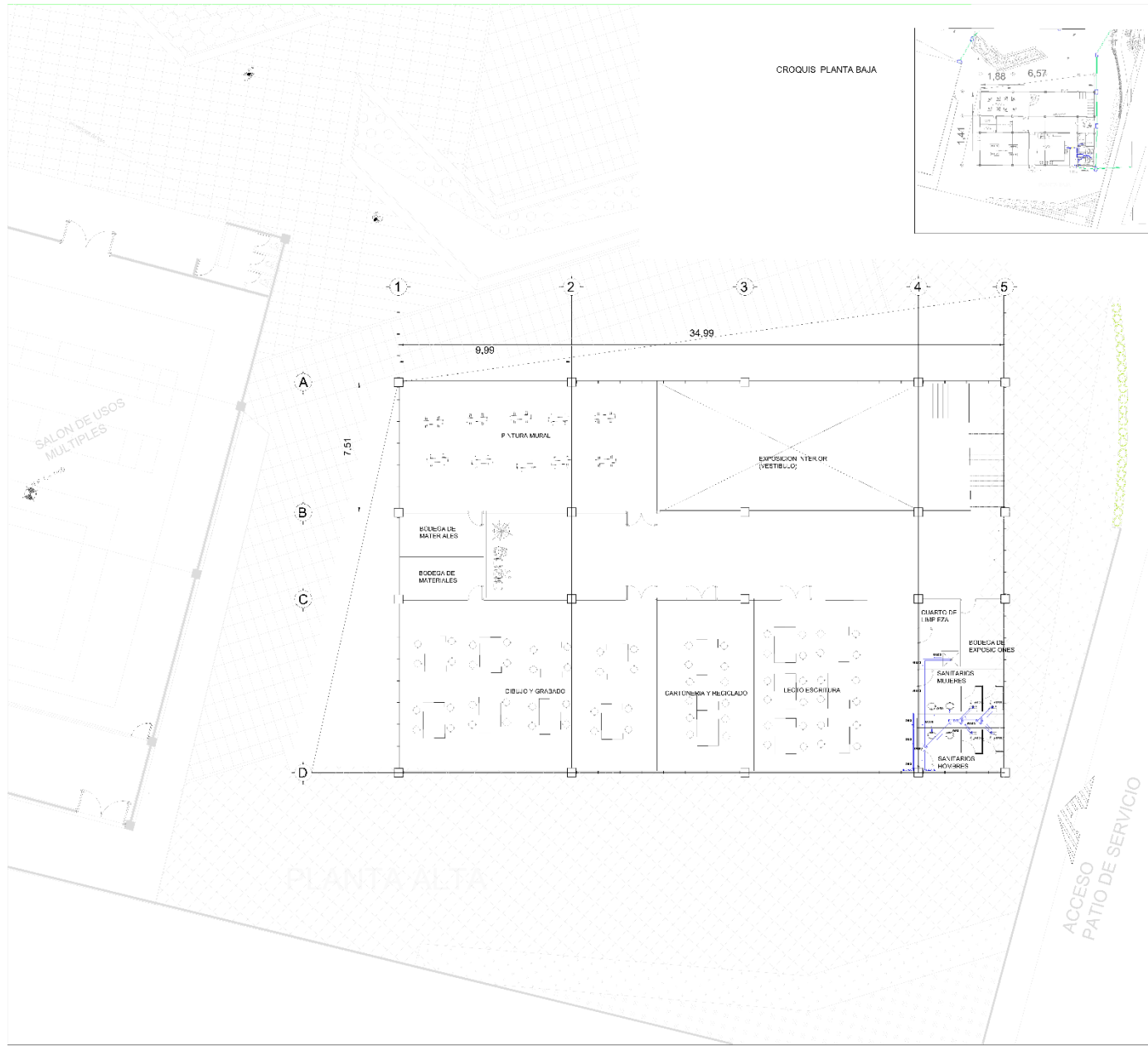
ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:500 **ACOTACIÓN:** METROS **IS-02**



PLANTA BAJA



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:

UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpam, Ciudad de México

CROQUIS DE REFERENCIA:

NORTE

NOTAS:

- Ø19 INDICA DIAMETRO DE TUBERIA
- RED DE AGUAS NEGRAS
- B.C.A.R. BOSA COLETERA DE AGUAS NEGRAS
- C.C. COLADERA
- T.V. TUBO VENTILADOR
- REGISTRO CON O SIN COLADERA
- Y A 45 GRADOS
- CODD UNION
- FLUJO AGUAS NEGRAS

NOTA:
Se emplearan accesorios y tuberia de PVC en toda la instalacion y en diametros especificados en planos.
Pendiente del 2 % segun reglamento de construcciones.

CONTENIDO: **SANITARIA EDIFICIO 1 TALLERES**

ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:100 ACOTACION: METROS

IS-03



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**

CROQUIS DE UBICACION:



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Puebl San Miguel Topilejo,
C. P. 14500 Tlalpan, Ciudad de Mexico

CROQUIS DE REFERENCIA:



NOTAS:

SIMBOLOGIA:

- Tuberías de
- Tuberías de evacuación
- T.M. Aire
- T.M. Aire Mecánico
- T.M. Aire Mecánico
- Cuadro

CONTENIDO: PLANTA DE INSTALACION
SANITARIA

ELABORO: *Hernández Romero Maria De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA:
MAYO-18

ESCALA:
1:75

ACOTACION:
METROS

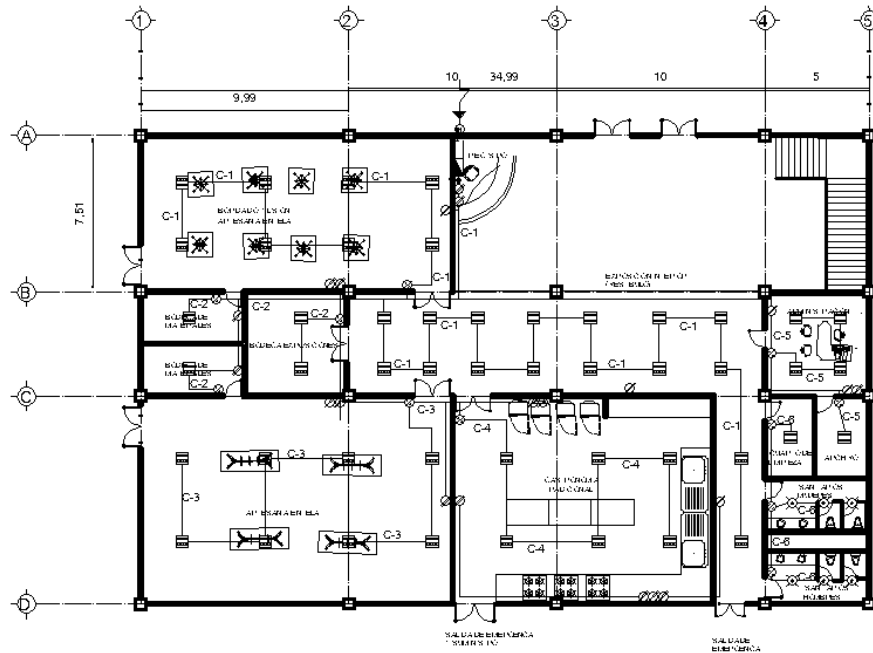
IS-04

CUADRO DE CARGAS				
C. CARGA V.O.	100W	50W	25W	TOTAL DE WATT'S
C-1	5	24		2940W
C-2	2	4		880W
C-3	1	6		1180W
C-4	C	C		1950W
C-5	1	6		980W
C-6		1	C	180W
7500W				

TABLA 1 TIPO DE LAMPARAS				
Simbolo	Marca y Modelo	Watts	Tipo de lamparas	Uso
	SOFT LIGHT 5650-B	50 w	Fluorescente, lamparas 5000K	Comun
	ROTOBITA 3361-B	90 w	Hidrogeno, lamparas 8000K	Decorativa
	TOMACORRIENTE	150 w		

- GABLEADO
- SOFT LIGHT 5650-B
- ROTOLITA 3361-B
- TOMACORRIENTE
- INTERRUPTOR
- ACOMETIDA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR
- TABLERO DE CONTROL
- SUBE GABLEADO ELECTRICO

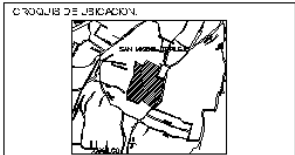
VER ESPECIFICACIONES DE USO EN TABLA 1



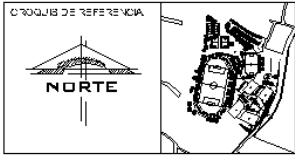
PLANTA BAJA



CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Tercer Barrio Miguel Topilejo,
C. P. 14500 Toluca, Ciudad de México.



NOTAS:

CONTENIDO: ELECTRICO EDIFICIO 1
TALLERES

...AUTOR: *González Reyes Sonia

...ASISTENTE: *Dra. en Arq. Mercedes O. Verdes Suárez
*Arq. Angélica Barcoza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejada

FECHA:
2018
ESCALA: 1:100
ACOTACION: METROS
IE-01



**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpan, Ciudad de México



NOTAS:

CONTENIDO: **ELECTRICA EDIFICIO 1
TALLERES**

ELABORO: *González Reyes Sonia

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodriguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 2018

ESCALA: 1:100 ACOTACION: METROS

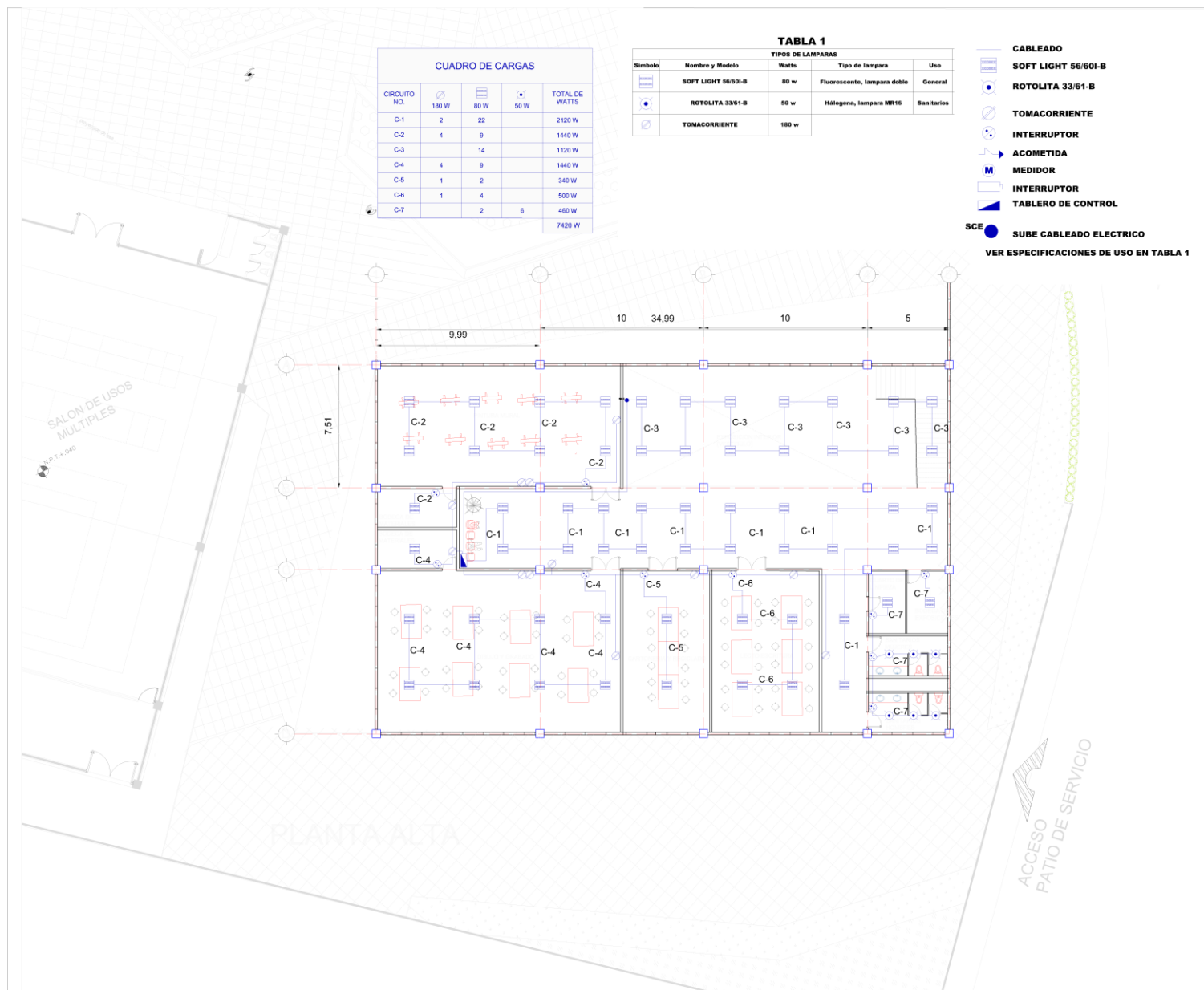
IE-02

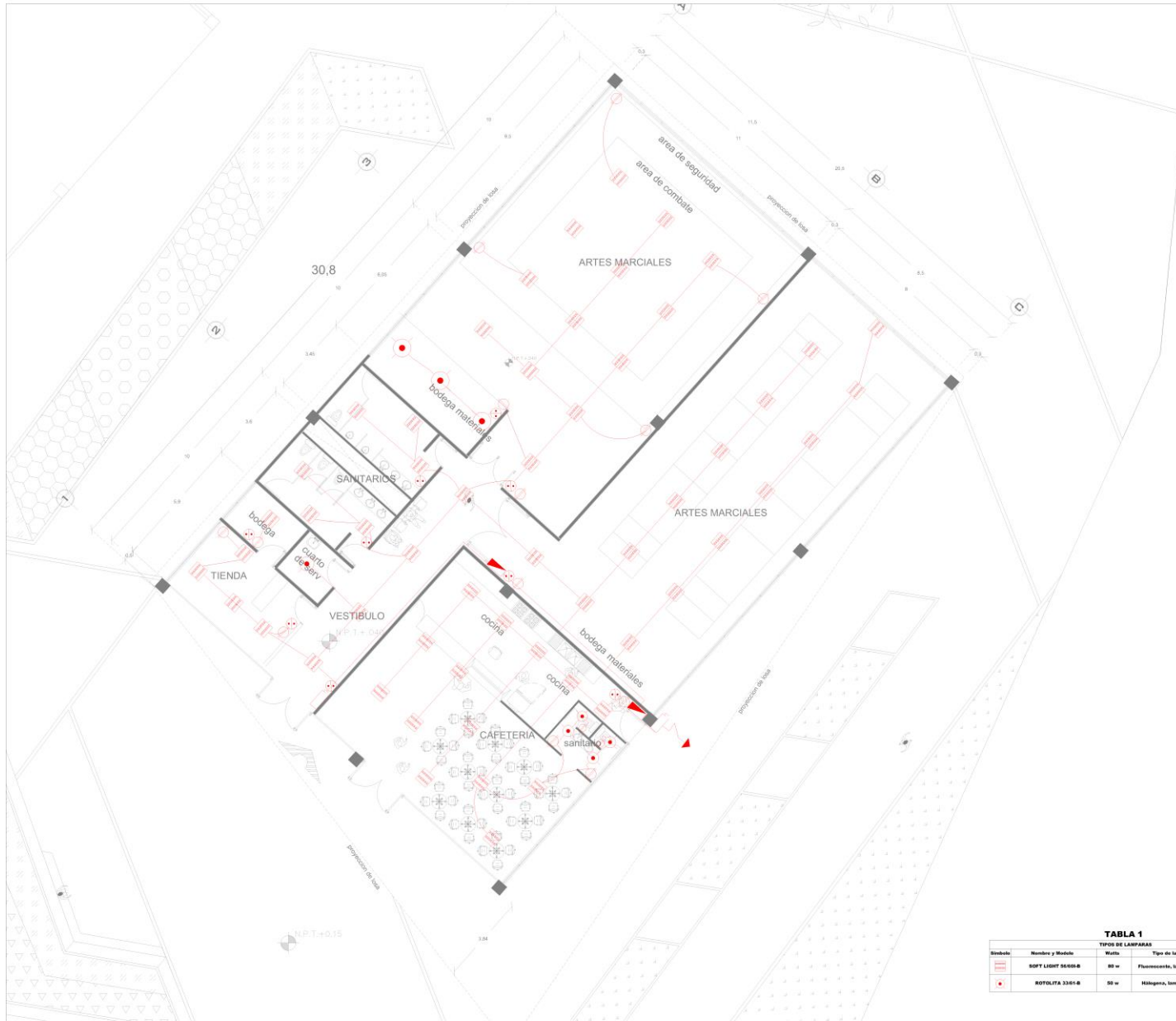
TABLA 1

TIPOS DE LAMPARAS				
Simbolo	Nombre y Modelo	Watts	Tipo de lampara	Uso
	SOFT LIGHT 56/60-B	80 w	Fluorescente, lampara doble	General
	ROTOLITA 33/61-B	50 w	Halogeno, lampara MR16	Sanitarias
	TOMACORRIENTE	180 w		

CUADRO DE CARGAS				
CIRCUITO NO.	180 W	80 W	50 W	TOTAL DE WATTS
C-1	2	22		2120 W
C-2	4	9		1440 W
C-3		14		1120 W
C-4	4	9		1440 W
C-5	1	2		340 W
C-6	1	4		500 W
C-7	2	6		460 W
				7420 W

- CABLEADO
 - SOFT LIGHT 56/60-B
 - ROTOLITA 33/61-B
 - TOMACORRIENTE
 - INTERRUPTOR
 - ACOMETIDA
 - MEDIDOR
 - INTERRUPTOR
 - TABLERO DE CONTROL
 - SUBE CABLEADO ELECTRICO
- VER ESPECIFICACIONES DE USO EN TABLA 1

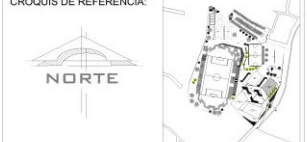




**CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL
SAN MIGUEL TOPILEJO**



UBICACION: Calle Santa Cruz 10, Pueblo San Miguel Topilejo, C.P. 14500 Tlalpa, Ciudad de México



NOTAS:
Iluminación mínima para espacios de deportes y practicas, 100 luxes

- SIMBOLOGIA:
- instalación eléctrica
 - lámpara SOFT LIGHT 56/60-B
 - interruptor
 - tablero de control
 - interruptor
 - toma corriente

CONTENIDO: PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA

ELABORO: *Hernández Romero María De Guadalupe

ASESORES: *Dra. en Arq. Mercedes Oliveros Suárez
*Arq. Angelina Barboza Rodríguez
*Arq. Ignacio González Tejeda

FECHA: 5-DICIEMBRE-2017

ESCALA: 1:75 ACOTACIÓN: METROS

IE-03

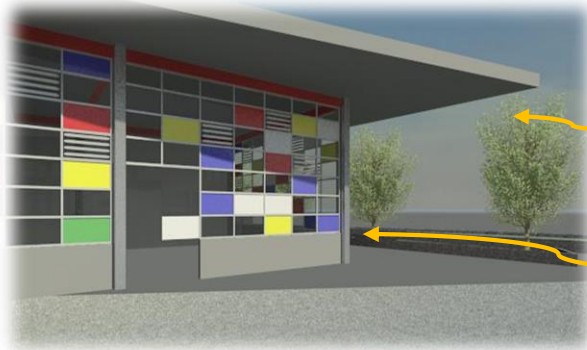
TABLA 1
TIPO DE LÁMPARAS

Simbología	Nombre y Modelo	Watts	Tipo de lámpara	Uso
	SOFT LIGHT 56/60-B	60 w	Fluorescente, lámpara doble	General
	ROSETA 3361-B	50 w	Hélice, lámpara MR16	Sanitarios

5.5.-Criterio de Acabados

EXTERIOR

Área de deportes al aire libre
Se propone una velaría
para la zona de gradas.

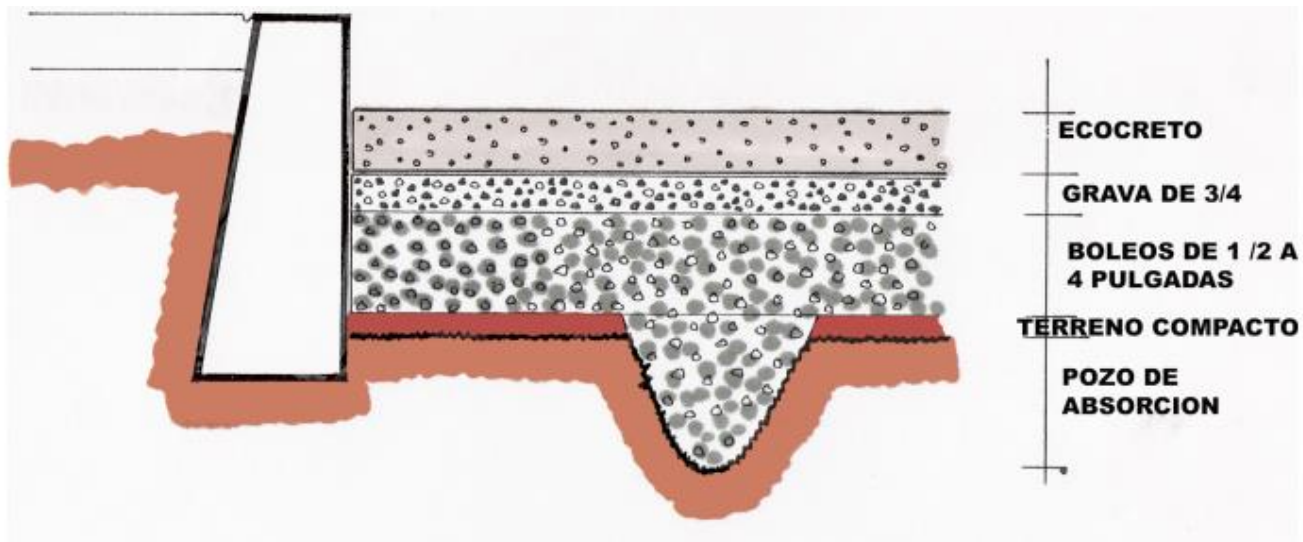


En cada edificio se proponen
cubiertas de losacero con volados

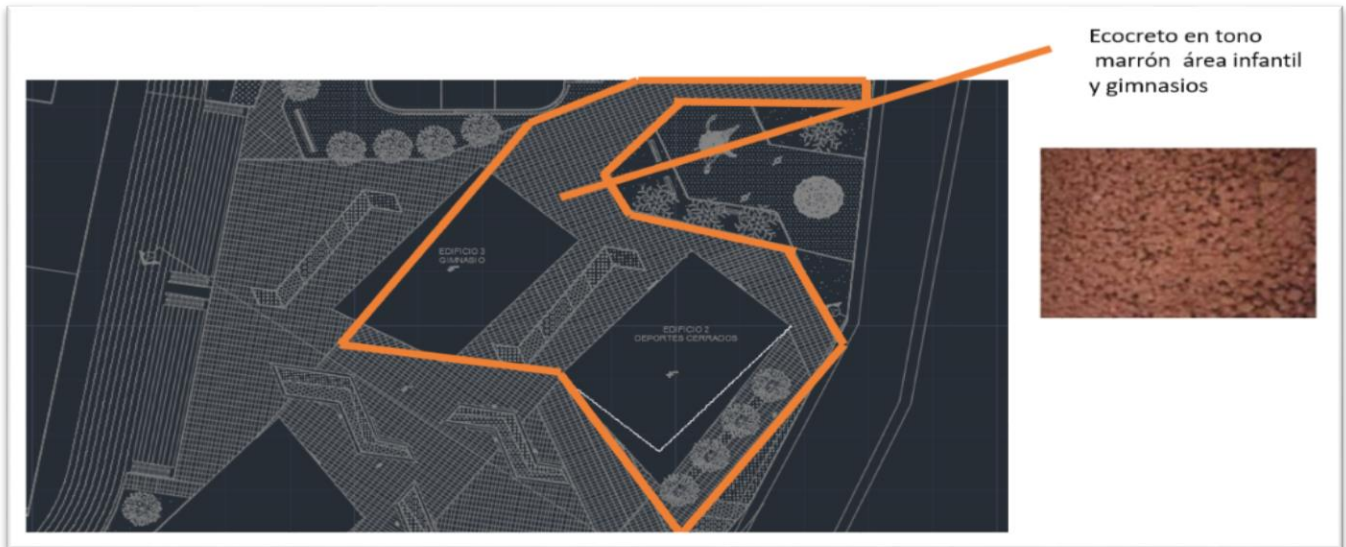
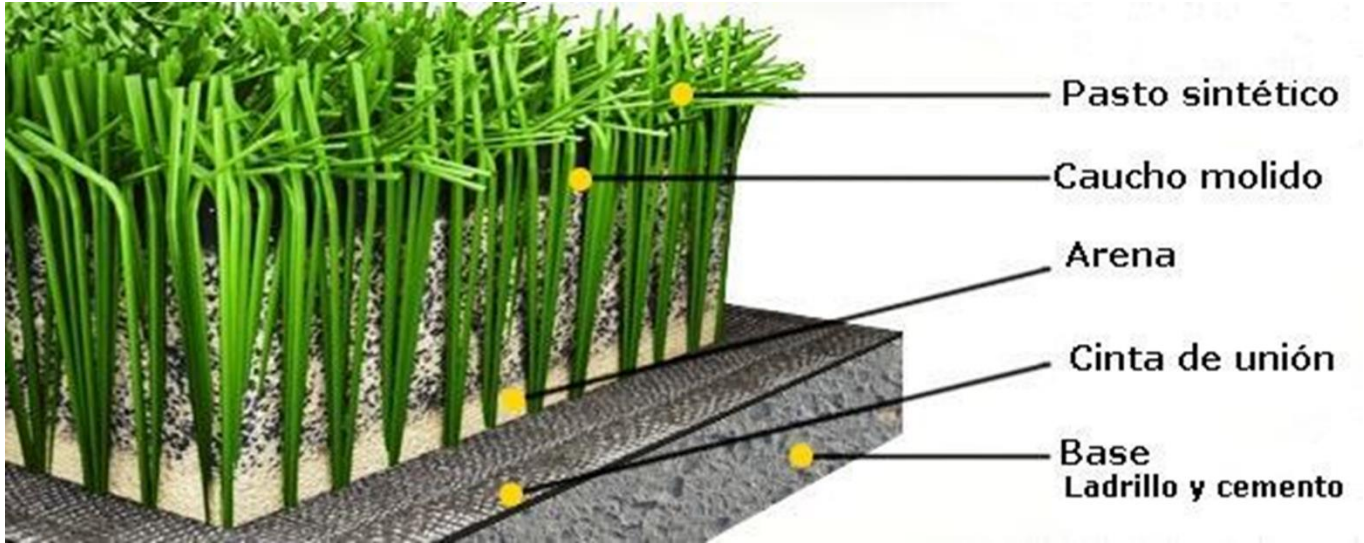
El revestimiento de los edificios es de
cancelería de aluminio gris con vidrio de
colores.

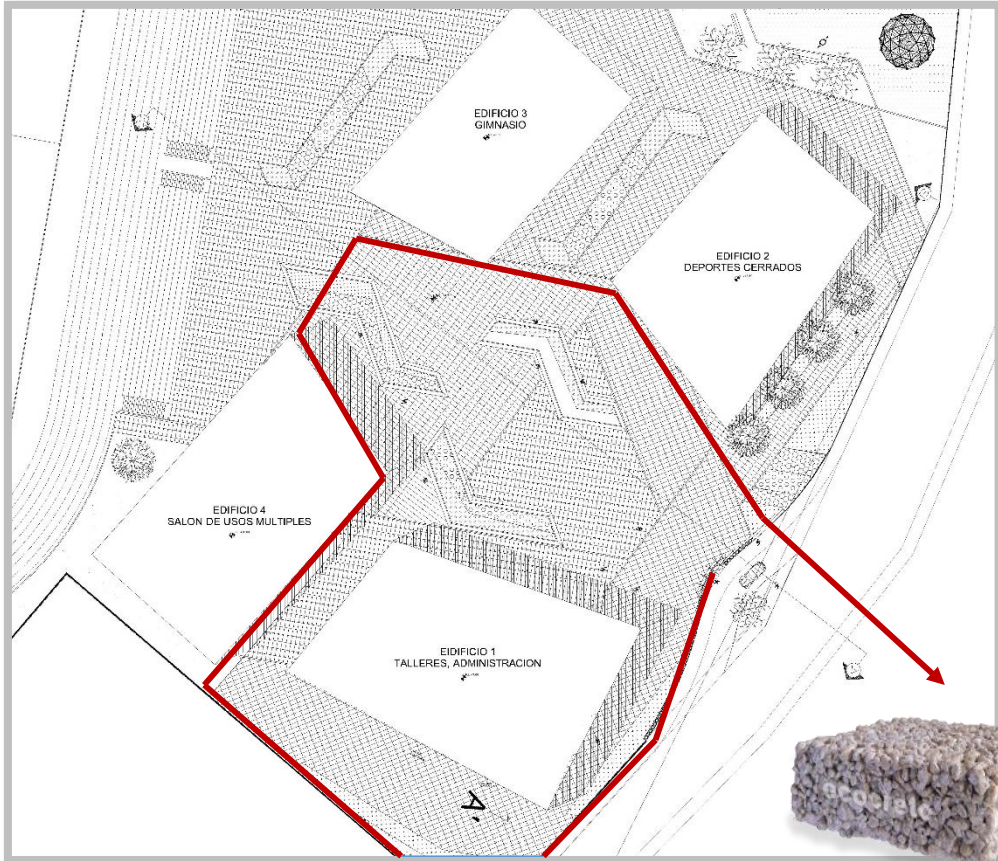
(Área de deportes cerrados)

DETALLE DE PAVIMENTOS EXTERIORES



DETALLE DE PASTO



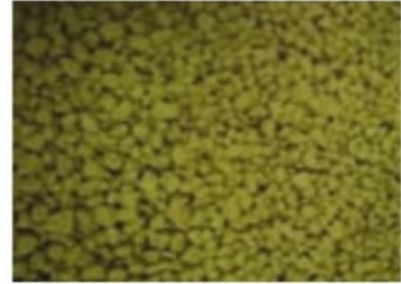


Ecocreto en tonos
gris Plaza principal





Ecocreto en tono
amarillo área de
canchas



Propuesta constructiva del exterior

Propuesta de jardineras con diferentes alturas

Zonas de descanso y contemplación con mobiliario integrado en las mismas jardineras

Propuesta en el acomodo de pavimento



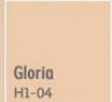








Se propone que el pavimento sea de material permeable como el adoquín o concreto en tonos para hacer el cambio de dirección del despiece y de zona.




En las partes del proyecto donde no hay pavimento de concreto se plantea que sea amortiguante de caucho.

Propuesta de juegos infantiles











Paleta de Acabados

	NOMBRE	IMAGEN	SÍMBOLO	CARACTERÍSTICAS	MARCA	USO
ACABADOS DE INTERIORES (TALLERES Y GIMNASIO)	Acabado de Pintura		M-01	Pintura de esmalte color amarillo limón	Comex	Muro para la zona de Cocina
	Acabado de loseta		M-02	Loseta Mosaico Matiz 25 x 40cm Color Rojo	Lamosa	Muro para la cocina de la cafetería
	Acabado de Pintura		M-03	Pintura Vinimex total, color (Gloria H1-04)	Comex	Muros para la zona de talleres
	Acabado de Pintura		M-04	Pintura Vinimex total, color Naranja (Travesura H1-14)	Comex	Muro para la zona de comensales
	Acabado de pintura		M-05	Pintura Vinimex, color azul (pasarela 176-04) y verde(san juan 224-04)	Comex	Muros para la zona de gimnasio
	Acabado de Azulejo		M-06	Azulejo Mosaico Matiz (azul) 25 x40 cm	Mosaico Matiz (LAMOSA)	Muros para Sanitarios (Hombres)
	Acabado de cerámica		M-07	Cerámica mix ,mosaico rosa (rosa- rosa palo – morado) 20 x 20cm		Muros para Sanitarios (mujeres)
	Acabado de cerámica		P-01	Piso Porter de color beige 33 x 33 cm	Lamosa	Piso para la zona
	Acabado de cerámica		P-03	Loseta ELLIS color Gris mate 60.6 x 60.6 cm	Vitromex	Pisos para zona de Exposiciones, tienda y andadores de los deportes cerrados
	Acabado de cerámica		P-04	Piso Orinoco Beige mate 33 x 33 cm	Vitromex	Pisos para área de taller gastronomía
	Acabado Vinílico		P-05	Piso Vinílico en rollo, de 25 x 2m Color azul rey	Linoleums	Pisos para salones de deportes cerrados

ACABADOS DE EXTERIOR	NOMBRE	IMAGEN	SÍMBOLO	CARACTERÍSTICAS	MARCA	USO
	Acabado ecocreto		PEXT-01	Resistente a la compresión, a la flexión Permeabilidad 100 de 16x24 cm en tres tonos de color grisáceo	ECOCRETO	Piso para la plaza principal de acceso
	Acabado ecocreto		PEXT-02	Resistente a la compresión, a la flexión Permeabilidad 100 de 16x24 cm en Color amarillo y marrón	ECOCRETO	Piso para andadores exteriores
	Acabado ecocreto		PEXT-03	Pasto Artificial en Rollo 4 x 2 m	Lowes - México	Pisos para zona de cancha de futbol

5.6.-Mobiliario

MOBILIARIO	NOMBRE	IMAGEN	SÍMBOLO	CARACTERÍSTICAS	MARCA	USO
	Recepción principal		MOB-01	Profundidad:1.33cm y altura 154.00cm, modelo LI-220	SIERRA-MADRE	Recepción
	Banca Sky		MOB-02	Ancho del respaldo: 54 cm Fondo del respaldo: 45 cm, modelo: SMYZ-3031T	SIERRA-MADRE	Área de espera o recepción
	Escritorio Privacia		MOB-03	Profundidad: 63.00 cm Alto: 115.00 cm, modelo: LI-48	SIERRA-MADRE	Área administrativa
	Mesa tipo Teax		MOB-04	Mesa de madera Tipo Teak ideal para restaurantes y jardín, De uso rudo para exterior. Y tiene la capacidad de ampliarse si es que se requiere, de 80 x 80cm	SIERRA-MADRE	Comida de comida
	Puerta de tambor		MOB-05	Puerta de tambor, color chocolate Medidas: Altura: 2 m, Ancho: 1m, Espesor: 3.49 cm, Modelo: HDF-6	HOME DEPOT	Sanitarios (mujeres/ hombres)Administración, guara ropa, bodega (tienda) área de cuates.
	Manija para baño		MOB-06	Manija accent entrada bronce antiguo, modelo: 745357	HOME DEPOT	Sanitarios (mujeres/ hombres)Administración, guara ropa, bodega (tienda) área de cuates.
	Puerta de emergencia		MOB-07	lámina negra Relleno de lana mineral de 12kg/m3 Con resistencia a 1260°C incluyendo el bastidor tubular, Modelo: PSE-2345	DARMATIC	Salidas de emergencia, sala IMAX, bodega Cuarto de maquinas
	Puerta principal		MOB-08	Puerta con un sistema automático lineal para cubrir un claro de máximo 5mts y soportar puertas de 90 k	AVACE INTELIGENTE	Acceso principal, tienda, terraza

5.7.-Propuesta de vegetación



Arcelia (grandiflora)

Arbusto semi-caducifolio
con una altura de 1-1,5 m



Cola de zorro

Arbusto con una altura de 3m



sirope

arbusto perenne
altura de 20- 30 cm



Liston (Chlorophytum comosum)

Herbácea perenne 20-40 cm



Trueno de venus (Cuphea hyssopifolia)

puede alcanzar medio metro de altura



Dedo moro

Planta perenne, rastrera
su tamaño es de 25 cm



Pata de vaca

especie arbórea puede
alcanzar los 7 m de altura



Magnolia

especie arbórea
de tipo perennifolio
puede llegar a los
35 m de altura.



CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFÍA

6.- CONCLUSIONES

La propuesta final va enmarcada en la respuesta funcional y formal ya que la máxima prioridad es que satisfice las necesidades reales de los mismos. Tomando en cuenta la falta que dichos servicios hacen en la comunidad y a la vez que coadyuva al problema de deporte y recreación del lugar.

Se tomó en cuenta que dicho complejo le podrá dar cobertura a los municipios aledaños porque en este momento no existe otro lugar cercano ni propio de carácter público abierto a toda la comunidad donde puedan realizarse eventos deportivos y culturales, se pretende integrar la formación física y mental para alcanzar una sociedad saludable con nuevas alternativas laborales.

Hoy por hoy se impone la sustentabilidad como condición básica para obtener una buena función en cualquier proyecto urbano arquitectónico, logrando economizar ciertos servicios, en este proyecto se integra dicho criterio utilizando al máximo la iluminación y ventilación natural sin la necesidad de integrar aparatos que ayuden, así como recolectando el agua pluvial desde las canchas hasta los edificios para obtener una reducción de este recurso.

7.- BIBLIOGRAFÍA Y PÁGINAS DE CONSULTA

- INEGI. (2013). *Mapa digital de México*. Febrero 21, 2016, de INEGI Sitio web: <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjE5MzE3LGxvbjotOTkuMTQ0OTYsejoxNSxsOmNkaXNwZXJzYXN8YzExMXNlcnZpY2lvcw==>
- SEDESOL. (1999). *Sistema normativo de equipamiento urbano, tomo 1*. febrero 26, 2016, de SEDESOL Sitio web: <http://www.redicsa.org/ARQUITECTURA/SEDESOL%201.pdf>
- SEDUVI. (2009). *NORMATIVIDAD USO DE SUELO*. marzo 1, 2016, de SEDUVI Sitio web: http://ciudadmx.df.gob.mx:8080/seduvi/fichasReporte/fichaInformacion.jsp?nombreConexion=cTlalpan&cuantaCatastral=084_091_01&idDenuncia=&ocultar=1&x=-99.14471950000001&y=19.194490000000002&z=0.5
- INEGI. (2007). *Cuaderno Estadístico Delegacional*. marzo 1, 2016, de INEGI Sitio web: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem07/info/df/m012/mapas.pdf>
- Ruiz, Manuel Gómez. (2006). *El crecimiento de los asentamientos irregulares en áreas protegidas. La delegación de Tlalpan*. marzo 6, 2016, de Instituto de Geografía Sitio web: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112006000200006
- smn.cna.gob.mx/es/pronostico-del-tiempo-por-municipios
- SERENA A.C.. (0000). Estudio Regional Forestal. marzo 5, 2016, de SERENA Sitio web: http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/9/856ERF_UMAFOR0902.pdf
- Administración. Pública de la CD de México. (2010). *Programa delegacional de Desarrollo urbano*. Febrero 17, 2016, de SEDUVI Sitio web: http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetitas/2010/PDDU_Tlalpan.pdf
- Muñoz, Mauricio. (2011). *Espacio y Tiempo en la actividad cotidiana*. España, Barcelona: Edit. Universidad de Barcelona 190pgs.
- Pérez, Nora; Olivares D. (2001). "Percepción juvenil del espacio urbano de uso recreativo: Facultad de Turismo. 270pgs.
- OCÉANO, "Manual de educación física y deportes"
- Sherdon "Educación física y deportes" Imprenta Aldina, México 1986 p. 95.

8.- TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN SAN MIGUEL TOPILEJO. HTTP://WWW.FORO-MEXICO.COM/DISTRITO-FEDERAL/SAN-MIGUEL- TOPILEJO/MENSAJE-400919.HTML	9
ILUSTRACIÓN 2 DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO URBANO EN LA DELEGACION DE TLALPAN	10
ILUSTRACIÓN 3 LOCALIZACION DEL CENTRO CULTURAL DE CARACTER PUBLICO MAS CERCANO HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/MAPS/DIR/DEPORTIVO+SAN+MIGUEL+TOPILEJO/CAO+XOCHIPILLI,+CENTRO+DE+ARTES+Y+OFICIOS,+ SAN+PEDRO+MARTIR,+SAN+ANDR%C3%A9S+TOTOLTEPEC,+CIUDAD+DE+M%C3%A9XICO,+CDMX/@19.2336735,- 99.1777008,13z/DATA=!3M1!4B1!4M14!4M13!1M5!1M1!1S0X85CE06551E15507D:0X27AF0821DFDE9185!2M2!1D- 99.14397!2D19.1943617!1M5!1M1!1S0X85CE00E7E6E32C87:0X4C8F48A2BA99E554!2M2!1D- 99.1562104!2D19.2685642!3E2	11
ILUSTRACIÓN 4 ILYA GOLOSOV. CLUB DE TRABAJADORES DE ZUEV. 1: HTTPS://WWW.URBIPEDIA.ORG/INDEX.PHP? TITLE=CLUB_ZUEV#/MEDIA/FILE:Ilya_Golosov._Club_de_trabajadores_de_Zuev.1.JPG	15
ILUSTRACIÓN 5 SALA DEL CLUB ZEUS HTTPS://WWW.ECURED.CU/CLUB_DE TRABAJADORES DE ZUEV 25-08-18	15
ILUSTRACIÓN 6 HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/MAPS/PLACE/CENTRO+DE+ARTES+Y+OFICIOS+TIEMPO+NUEVO/@19.2863326,- 99.1941946,495M/DATA=!3M1!1E3!4M5!3M4!1S0X85CDFE2B08356D75:0XB639C7BB7B49C14B!8M2!3D19.2866609!4D- 99.1942834	16
ILUSTRACIÓN 7 HTTP://WWW.MEXICOESCULTURA.COM/RECINTO/50226/CENTRO-DE-ARTES-Y-OFI- CIOS-TIEMPO-NUEVO.HTML	16
ILUSTRACIÓN 8 ENTRADA AL CAO "TIEMPO NUEVO" HTTP://SIC.GOB.MX/FICHA.PHP?TABLE=CENTRO_CULTURAL&TABLE_ID=2613 05/11/2018.8.59PM	17
ILUSTRACIÓN 9 TALLERES CAO "TIEMPO NUEVO" HTTP://WWW.TLALPAN.GOB.MX/TURISMO/MUSEOS.PHP 05/11/2018 22:00 PM	19
ILUSTRACIÓN 10 TALLERES DE BAILE CAO "TIEMPO NUEVO" HTTP://WWW.TLALPAN.GOB.MX/TURISMO/MUSEOS.PHP 05/11/2018 21:10PM	19
ILUSTRACIÓN 11 TALLERES DE PINTURA "TIEMPO NUEVO" HTTP://WWW.TLALPAN.GOB.MX/TURISMO/MUSEOS.PHP 05/11/2018 21.05	19
ILUSTRACIÓN 12 CANCHAS EN CAO "TIEMPO NUEVO" HTTPS://MEXICOENLARED.TV/BUSCAN-COMBATIR-LA-MARGINACION-EN-TLALPAN- CON-ARTE-Y-CULTURA/ 05/11/2017 21:46 PM	19
ILUSTRACIÓN 13 1 HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/MAPS/PLACE/EL+FARO+DE+ORIENTE/@19.3705878,- 99.0096577,337M/DATA=!3M1!1E3!4M13!1M7!3M6!1S0X85D1E2B017E8B523:0XD9B7D296C63F2A66!2SRafael+Reyes,+SA NTA+MARTHA+ACATITLA,+CIUDAD+DE+M%C3%A9XICO,+CDMX!3B1!8M2!3D19.358241!4D-99.0031445	20
ILUSTRACIÓN 14 EXPLANADA EN FARO ORIENTE HTTP://NEWS.URBAN360.MX/277473/POR-LAS-CALLES-DE-LA-CIUDAD-FARO-DE- ORIENTE-2/ 05/11/2017 21:19 PM	20
ILUSTRACIÓN 15 FACHADA "FARO ORIENTE" HTTP://REVISTAKUADRO.COM/LA-JUVENTUD-ROCKEA-EN-EL-FARO-DE-ORIENTE/ FECHA DE CONSULTA: 05/04/2018 15:30	21
ILUSTRACIÓN 16 3 HTTP://WWW.JORNADA.UNAM.MX/2000/06/05/CUL1.HTML FECHA DE CONSULTA; 04/04/2018 A LAS 15:30.....	21
ILUSTRACIÓN 17 INTERIOR DE LOS TALLERES EN "FARO ORIENTE" HTTPS://WWW.RAZON.COM.MX/CIUDAD/652344- 2/ATTACHMENT/FARO-DE-ORIENTE-3/	22
ILUSTRACIÓN 18 TALLERES Y EXPOSICIÓN "FARO ORIENTE" HTTPS://LOCAL.MX/CULTURA/ARTE/FARO-DE-ORIENTE/	22
ILUSTRACIÓN 19 SALA DE EXPOSICIÓN "FARO ORIENTE" HTTPS://WWW.SKYSCRAPERCITY.COM/SHOWTHREAD.PHP?T=1502695&PAGE=28&LANGID=5 (ÚLTIMA EDICIÓN POR AMIGOENDF FECHA: 24-04-2012 A LAS 10:04	22
ILUSTRACIÓN 20 EXTREMO SUR-PONIENTE DE LA NAVE "FARO ORIENTE" HTTP://WWW.ELARSENAL.NET/2011/06/25/CELEBRA-EL- FARO-DE-ORIENTE-11-ANOS/#PRETTYPHOTO/0 FECHA DE CONSULTA: 05-11-2017 A LAS 09:39PM.....	23
ILUSTRACIÓN 21 BIBLIOTECA "ALEJANDRO AURA" HTTP://FARODEORIENTES.COM/BIBLIOTECA-ALEJANDRO-AURA/ FECHA DE CONSULTA 05/11/2017 A LAS 15:45.....	23
ILUSTRACIÓN 22 TEMPERATURA EN SAN MIGUEL TOPILEJO HTTPS://WWW.METEORED.MX/SAN-MIGUEL-TOPILEJO/HISTORICO FECHA DE CONSULTA; 04/11/2018 A LAS 22:01	28
ILUSTRACIÓN 23 HTTPS://WWW.METEORED.MX/SAN-MIGUEL-TOPILEJO/HISTORICO FECHA DE CONSULTA: 05/11/2018	28
ILUSTRACIÓN 24 VIENTO EN SAN MIGUEL TOPILEJO HTTPS://WWW.METEORED.MX/SAN-MIGUEL-TOPILEJO/HISTORICO	29
ILUSTRACIÓN 25 PIRAMIDE DE POBLACION DE TLALPAN, DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA INTERESTATAL.- HTTP://WWW.TLALPAN.GOB.MX/DOCS/PAC_TLALPAN_2015-2020_25072017.PDF 15/08/2018	38

ILUSTRACIÓN 26 ADMINISTRACIÓN. PUBLICA DE LA CD DE MÉXICO. (2010). PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO. FEBRERO 17 2017, DE SEDUVI SITIO WEB:
[HTTP://WWW.SEDUVI.DF.GOB.MX/PORTAL/DOCS/PROGRAMAS/PDDU_GACETAS/2010/PDDU_TLALPAN.PDF](http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/pddu_gacetas/2010/pddu_tlalpan.pdf) 39

12.- TABLA DE PLANOS

PLANO 1 ZONIFICACIÓN "CAO" MIGUEL HIDALGO 18

PLANO 2 ZONIFICACIÓN "FARO ORIENTE" 21

PLANO 3 PLANTA ARQUITECTONICA "FARO ORIENTE" 23

PLANO 4 UBICACION DE LA DELEGACION DE TLALPAN
[HTTP://WWW.INEGI.ORG.MX/EST/CONTENIDOS/ESPANOL/SISTEMAS/CEM07/INFO/DF/M012/MAPAS.PDF](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espagnol/sistemas/CEM07/INFO/DF/M012/MAPAS.PDF)- 1 MARZO-2016 27

PLANO 5 UBICACION DE TOPILEJO
[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM.MX/MAPS/PLACE/SAN+MIGUEL+TOPILEJO,+D.F./@19.2014404,99.1513942,14z/DATA=!4M2!3M1!1S0X85CE070184813BA7:0XA6DE9800C894B7B1](https://www.google.com.mx/maps/place/San+Miguel+Topilejo,+D.F./@19.2014404,99.1513942,14z/data=!4m2!3m1!1s0x85ce070184813ba7:0xa6de9800c894b7b1) 27

PLANO 6 UBICACION DEL DEPORTIVO DE SAN MIGUEL TOPILEJO
[HTTPS://WWW.GOOGLE.COM.MX/MAPS/SEARCH/DEPORTIVO+DE+TOPILEJO/@19.194615,-99.1449881,600M/DATA=!3M1!1E3](https://www.google.com.mx/maps/search/Deportivo+de+Topilejo/@19.194615,-99.1449881,600m/data=!3m1!1e3) . 27

PLANO 7 ANALISIS FISICO NATURAL 30

PLANO 8 VIALIDADES PRINCIPALES EN SAN MIGUEL TOPILEJO 31

PLANO 9 VIALIDADES DEL PREDIO [HTTP://CIUDADMX.DF.GOB.MX:8080/SEDUVI/](http://ciudadmx.df.gob.mx:8080/seduvi/) 20-04-17 32

PLANO 10 ESTADO ACTUAL DEL PREDIO 33

PLANO 11 EQUIPAMIENTO URBANO DE LA ZONA 37

PLANO 12 PLANO DE DIVULGACION DE LA DELEGACION DE TLALPAN
[HTTP://WWW.DATA.SEDUVI.CDMX.GOB.MX/PORTAL/DOCS/PROGRAMAS/PROGRAMASDELEGACIONALES/PLANO-DIVULGACION%20PDDU_TLALPAN.PDF](http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/programasdelegacionales/plano-divulgacion%20pddu_tlalpan.pdf) 38

PLANO 13 ESTADO ACTUAL DEL PREDIO 40