

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



LOS CINCO BARRIOS :
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO (MUSBI)
MÉXICO, DISTRITO FEDERAL

Tesis para obtener el título de Arquitecta presenta:
Claudia Itzel Montalbán Osorio

Sinodales:

Arq. Ada Avendaño Enciso

Arq. Erendira Ramírez Rodríguez

Arq. Ricardo Nurko Javnozon



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

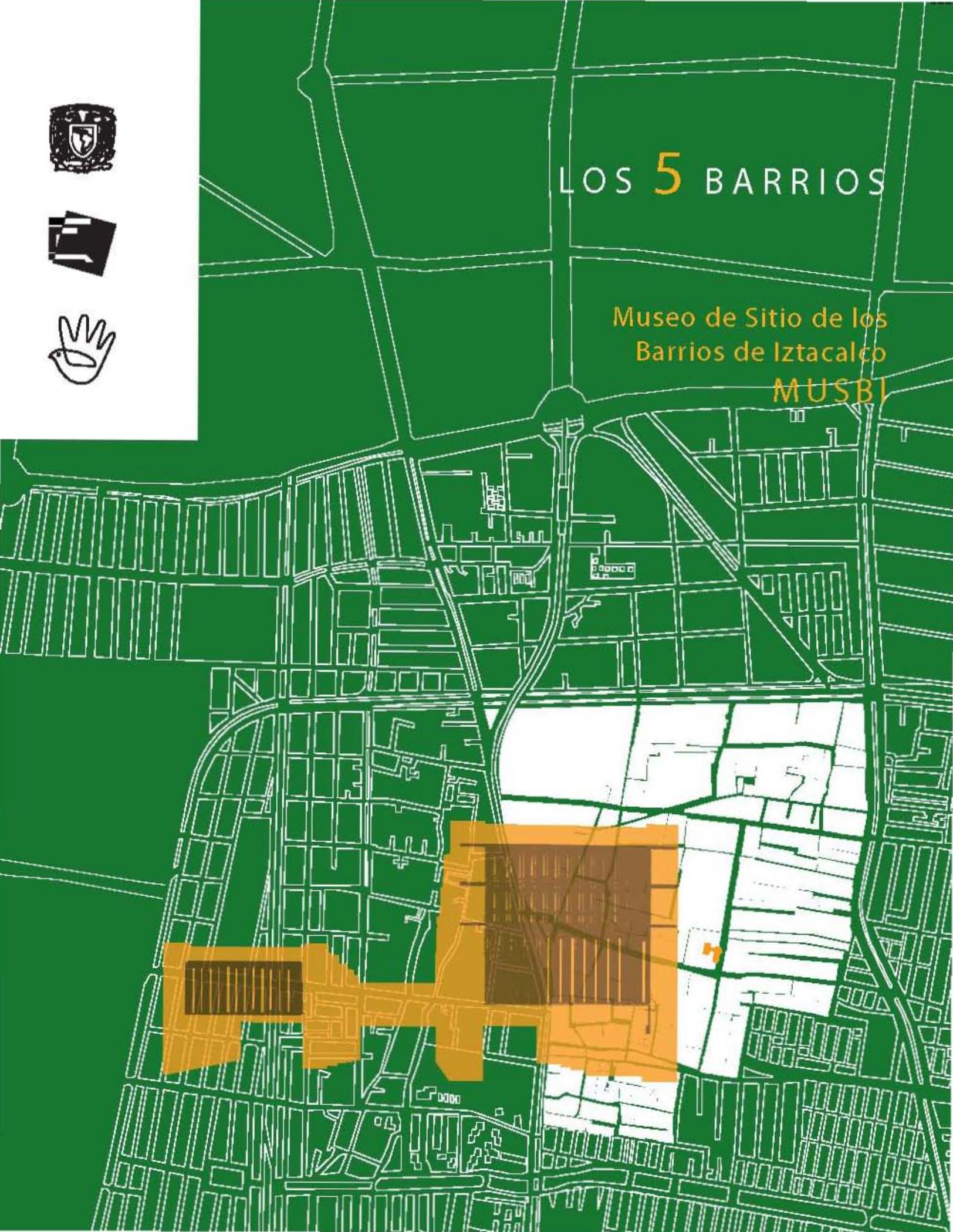
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.



LOS 5 BARRIOS

Museo de Sitio de los
Barrios de Iztacalco
MUSBI



A la memoria de Claudio Montalbán Castellanos,
con amor, admiración y respeto.

A mi madre Soledad, por ser el pilar fundamental de mi crecimiento profesional y personal.

A la Familia Osorio, por todo el apoyo que me han brindado a lo largo de mi vida. A mi tías: Alma, por abrirme las puertas de su hogar y corazón; Martha, por ser una fuente de inspiración a seguir, llena de fortaleza y valor; Rebeca, por su amistad y oportunos consejos.

A la memoria de los que ya no están pero siguen aquí más que allá. A Marcelo Osorio Velazco, por ser la directriz del esfuerzo dedicado en cualquier logro familiar. A Mauricio Suarez Osorio, por ser el hermano que siempre llevo en el corazón.

A mis sobrinos Karla y Claudio, por ser dos grandes alegrías en mi vida.

A Miguel, por estar a mi lado en cada paso que di para concluir este trabajo, por hacer los momentos amenos y lograr sensibilizar mi espíritu con su complementaria compañía.

A mis compañeros y amigos. A los que conocí y de los cuales aprendí durante los años en la Universidad. A todos los guardo en el corazón.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por refugiar mis ideas y sueños. Impregnándolos de realidad, cultura e historia.

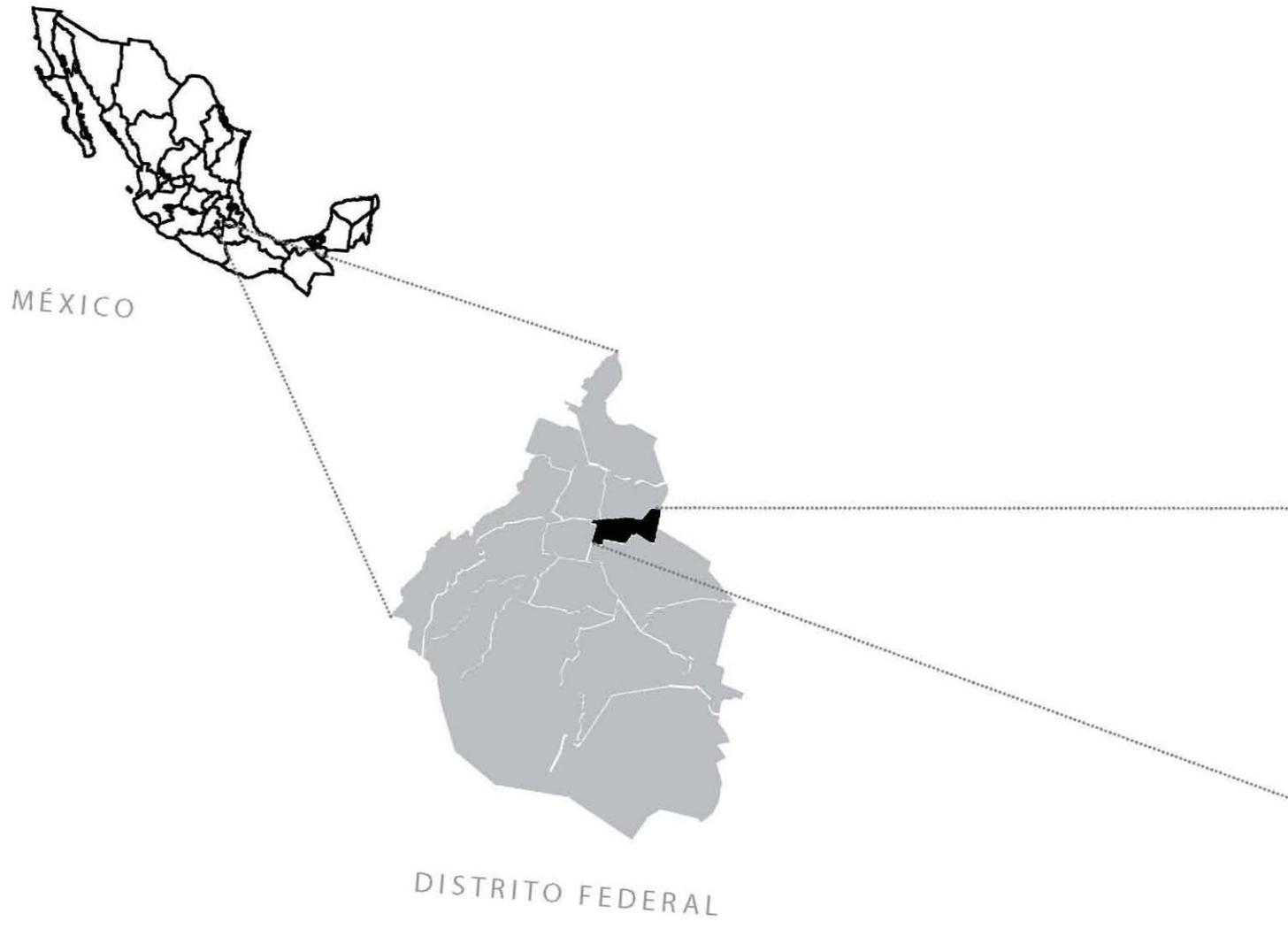
Al Programa Universitario México Nación Multicultural, por permitirme ser miembro de la gran familia que conforman y fomentar en mí las raíces de mi identidad.

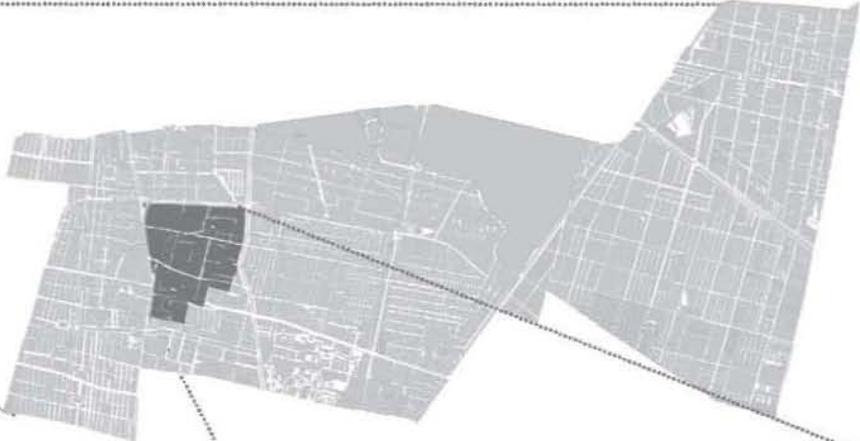
A todos los profesionales que asesoraron esta tesis, y los proyectos elaborados en las aulas de clase. A mis sinodales: Mtra. Ada Avendaño Enciso, Arq. Ricardo Nurko Javnozón y Arq. Erendira Ramírez Rodríguez, por el tiempo dedicado en cada una de las asesorías y revisiones durante la elaboración de este documento. A la Arq. Judith Melendrez Bayardo por su asesoría en el diseño gráfico. A la Arq. Iris Carolina Sosa Pérez por su tiempo y apoyo durante el proceso de diseño arquitectónico. A todos los profesores que comparten su conocimiento y pasión por la Arquitectura. Gracias por contribuir en esta trayectoria de aprendizaje constante.

Índice

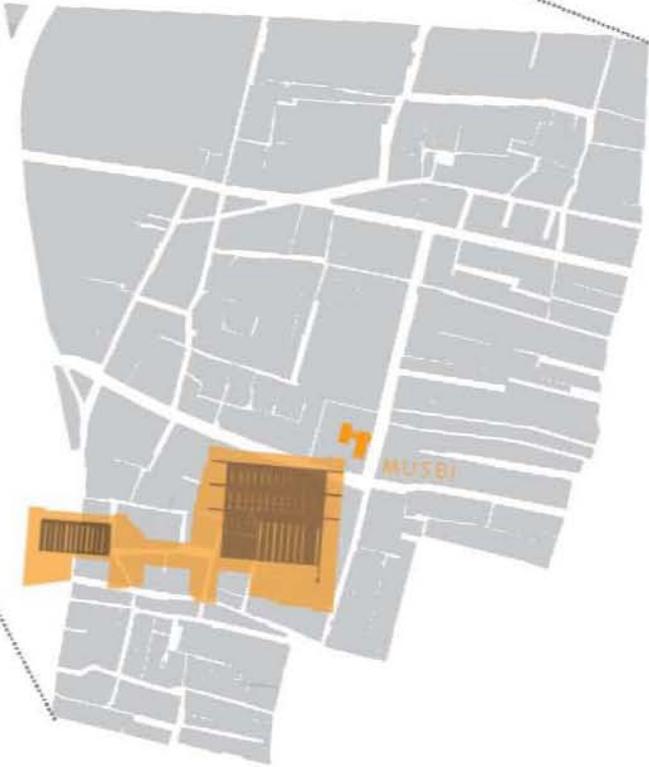
	Introducción	13
01	Crecimiento poblacional y transformación del territorio: expansión urbana	16
	1.1 Diques, calzadas, chinampas y acequias	
	1.2 El Pueblo de Iztacalco	
	1.3 El Canal de La Viga	
	1.4 Absorción y desincorporación	
02	Identidad, cultura y patrimonio	30
	2.1 Barrios patrimoniales	
	2.2 Imagen Urbana	
03	Patrones de urbanización	52
	3.1 Tipología y jerarquía de vialidades	
	3.2 Recorrido y legibilidad	
	3.3 Análisis comparativos	
04	Conexiones	70
	4.1 Vialidades	
	4.2 Movilidad	
05	Uso de Suelo y Demografía	86
	5.1 Uso de Suelo: Real y Reglamentado	
	5.2 Demografía	
	Problemática	116
	Conclusión Problemática	119

06	Plan Maestro: Centros, Tejido Urbano y Movilidad	120
	6.1 Fundamentación	
	6.2 Plan Maestro	
	6.3 Concepto	
	Conclusión Plan Maestro	135
07	Plan Maestro Urbano Arquitectónico: Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI)	136
	7.1 Fundamentación	
	7.2 Plan Maestro Arquitectónico	
	7.3 Análisis de sitio	
	7.4 Problemática, intenciones y acciones	
	Conclusión Plan Maestro Arquitectónico	159
08	Propuesta Arquitectónica: Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI)	160
	8.1 Fundamentación	
	8.2 Conceptualización	
	8.3 Análisis teórico conceptual	
	8.4 Análisis comparativo	
	8.5 Normatividad	
	8.6 Programa Arquitectónico	
	8.7 Funcionamiento	
	8.8 Criterio de estructural e Instalaciones	
	8.9 Factibilidad económica	
	8.10 Renders	
	8.11 Planos arquitectónicos	
	Conclusión Proyecto Arquitectónico	215
09	Conclusiones	216
	Reflexión	219
	Bibliografía	





IZTACALCO



MUSEO

LOS CINCO BARRIOS

Introducción

“Cómo será la Ciudad.
Apertura de amplias y extensas avenidas.
Modificación del antiguo trazo de la capital.
Formación de arterias transversales.
México moderno una gran ciudad.”¹

La Ciudad de México es dinámica en su conformación urbana, tiene múltiples estratos, y en ella conviven diversos tejidos urbanos, históricos y culturales.

El crecimiento acelerado de la población en el territorio aunado a la falta de planeación urbana de la ciudad hizo que zonas como Coyoacán, Azcapotzalco, Milpa Alta, Tláhuac, Iztacalco, entre otras de origen prehispánico, se incorporaran a la ciudad y quedaran atrapadas en una traza urbana ajena a ellas, convirtiéndose en zonas confinadas dentro de la metrópoli del siglo XXI, cada una de ellas con su centro histórico y con una diversidad cultural, histórica y patrimonial propia.

El presente documento es un estudio urbano del área patrimonial de la Delegación Iztacalco, que se conforma por ocho barrios con presencia y permanencia patrimonial: La Asunción, Los Reyes, San Miguel, San Pedro, San Francisco Xicaltongo, Santa Cruz, Santiago y Zapotla.

El estudio abarca temas como historia e identidad, morfología y uso de suelo, dinámica y comportamiento de la población, expansión urbana, potencialización, redensificación, legibilidad, espacio público, conectividad, tránsito y recorrido, así como un análisis socioeconómico, con el objetivo de identificar zonas de actuación con sus posibles escenarios de intervención que sean base para las consecuentes propuestas urbanas, urbano arquitectónicas y arquitectónicas.

Para obtener un resultado del análisis con mayor detalle de la problemática se fijó un polígono de actuación (ver esquema), está ubicado en el área patrimonial y abarca los barrios de Zapotla, Los Reyes, La Asunción, San Miguel y Santa Cruz.

¹ s/a. “México viejo y México nuevo”, en El Mundo, tomo XVII, núm. 2, 612, 7 de diciembre de 1904, p. 1

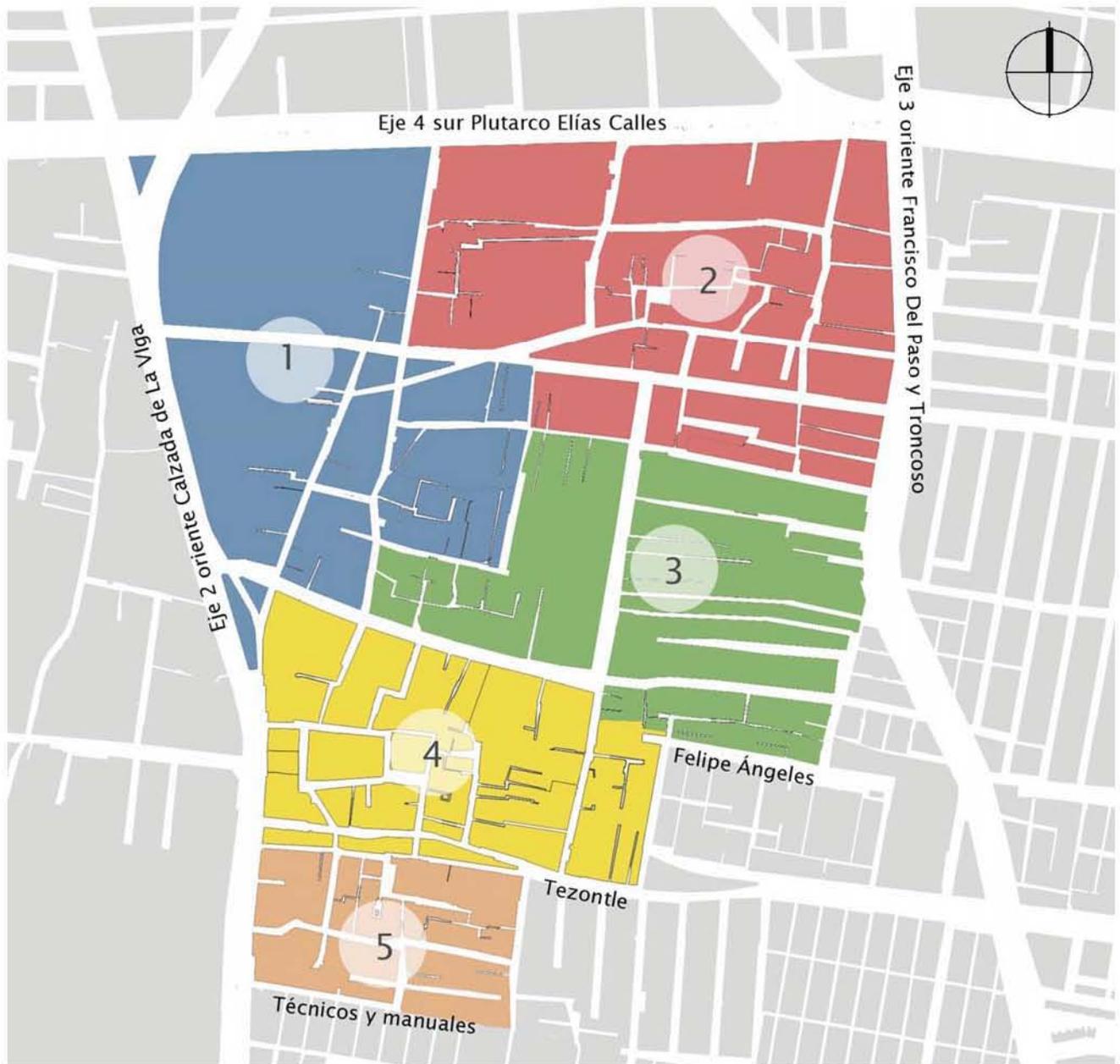
Los aspectos que se analizarán son: estado actual, diagnóstico y pronóstico para definir la propuesta de intervención en el polígono.

1. **Crecimiento poblacional y transformación del territorio:** Expansión urbana que demuestra el crecimiento urbano de la zona a través de registros históricos que fundamentan la configuración actual.
2. **Identidad, cultura y patrimonio:** Costumbres y tradiciones de la población de la zona de estudio, y su repercusión en los aspectos de análisis para tener un acercamiento real de su cotidianidad, de su arraigo cultural y el potencial de la zona.
3. **Patrones de urbanización:** Esquemas físicos que configuran el área de estudio para entender su estructura urbana y la dinámica de la población actual.
4. **Conexiones:** Condiciones de movilidad de la zona de estudio a través de las características de sus vialidades para entender las diferentes formas de comunicación que existen actualmente.
5. **Usos de Suelo y densidad:** Situación de habitabilidad de la zona para conocer las actividades que desarrolla la población residente y no residente (flotante).

Una vez obtenidos los datos del estudio urbano se realiza un análisis para identificar la problemática existente y sus diversas causas; las cuales permitan plantear acciones concretas de intervención. Estas estarán articuladas a un Plan Maestro que tiene como objetivo reactivar e impulsar la zona patrimonial de Iztacalco a nivel barrial, local y metropolitano. Las acciones son Urbanas, Urbano-Arquitectónicas y Arquitectónicas.

Es así como el Plan Maestro: Centros, Tejido Urbano y Movilidad es el eje rector del proyecto arquitectónico Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI); que aporta urbanidad, representatividad y vida colectiva a nivel barrial y local. Su eco es metropolitano. Se desarrolla a nivel anteproyecto al final de esta tesis.

- 1 Barrio Zapotla
- 2 Barrio los Reyes
- 3 Barrio San Miguel
- 4 Barrio La Asunción
- 5 Barrio Santa Cruz



Polígono de actuación que comprende cinco de los ocho barrios de la Delegación Iztacalco. Corresponden al área patrimonial de la zona. Se señalan cada uno de ellos, así como también sus límites políticos en general.

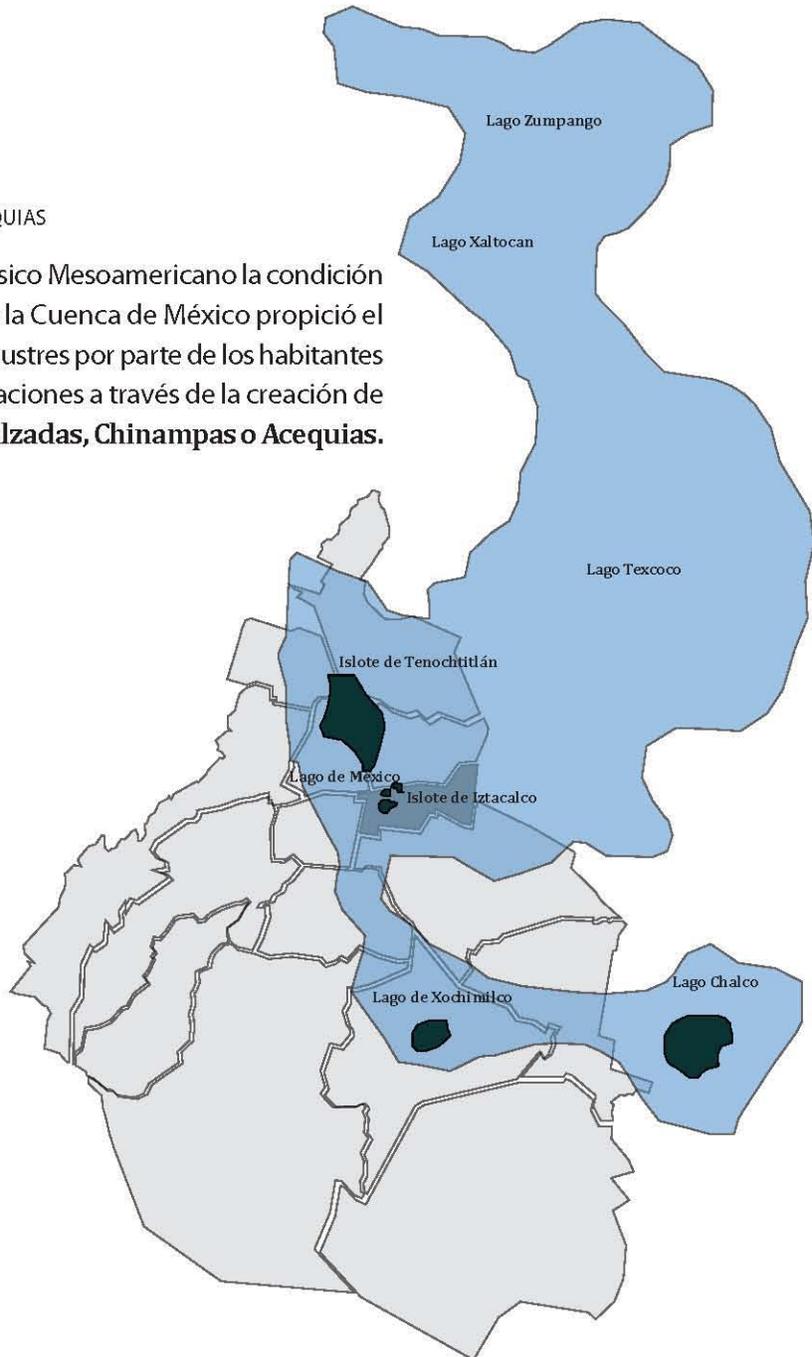
01

Crecimiento poblacional y transformación del territorio: Expansión urbana

Siglo XVI

1.1 DIQUES, CALZADAS, CHINAMPAS Y ACEQUIAS

Durante el transcurso del período posclásico Mesoamericano la condición de los Lagos de México y Xochimilco de la Cuenca de México propició el aprovechamiento de sus propiedades lacustres por parte de los habitantes de los pueblos asentados en sus inmediaciones a través de la creación de infraestructura original como: **Diques, Calzadas, Chinampas o Acequias.**





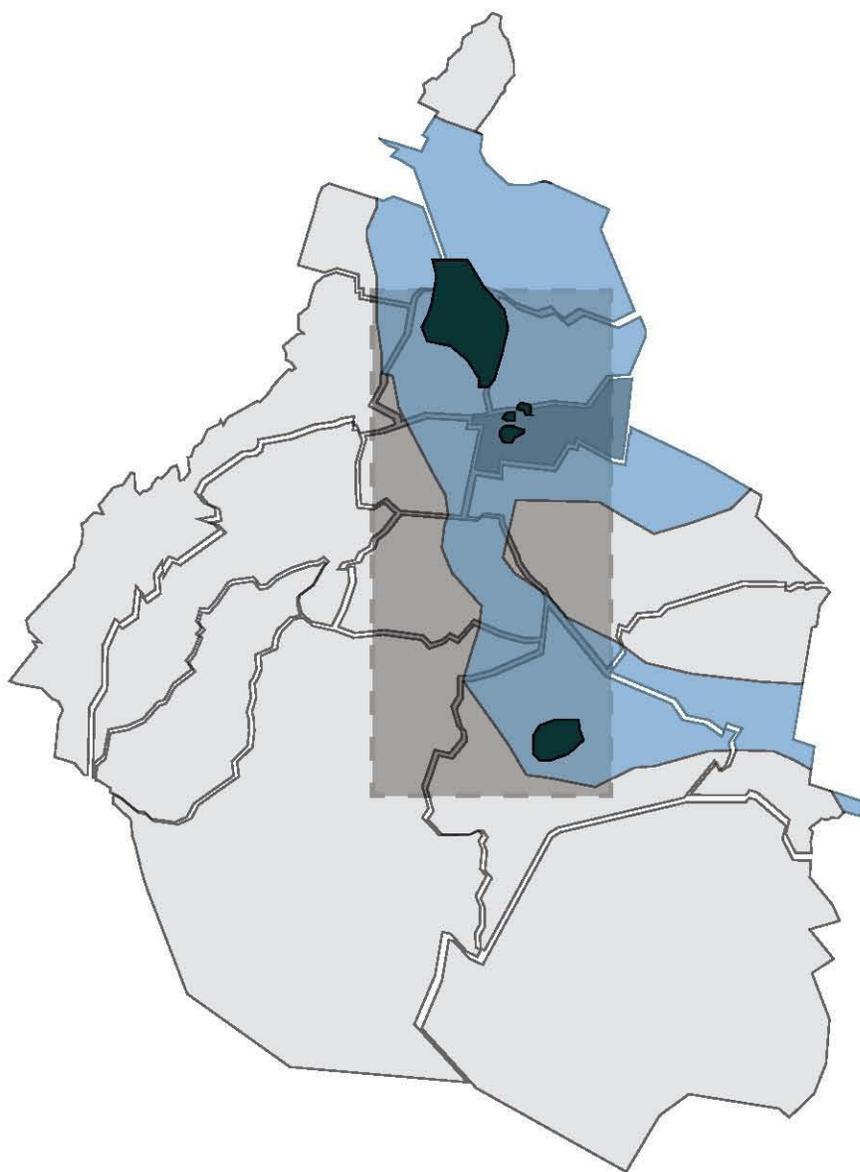
Situación del Islote de Iztacalco y su relación con Tenochtitlan. #1350. Atlas y Vistas de la cuenca de México a través de los Siglos XIV-XXI. Tomás J. Filsinger.

Diques: como el albardón de Nezahualcoyotl que servía para separar las aguas salitres del Lago de Texcoco con los de México y Xochimilco.

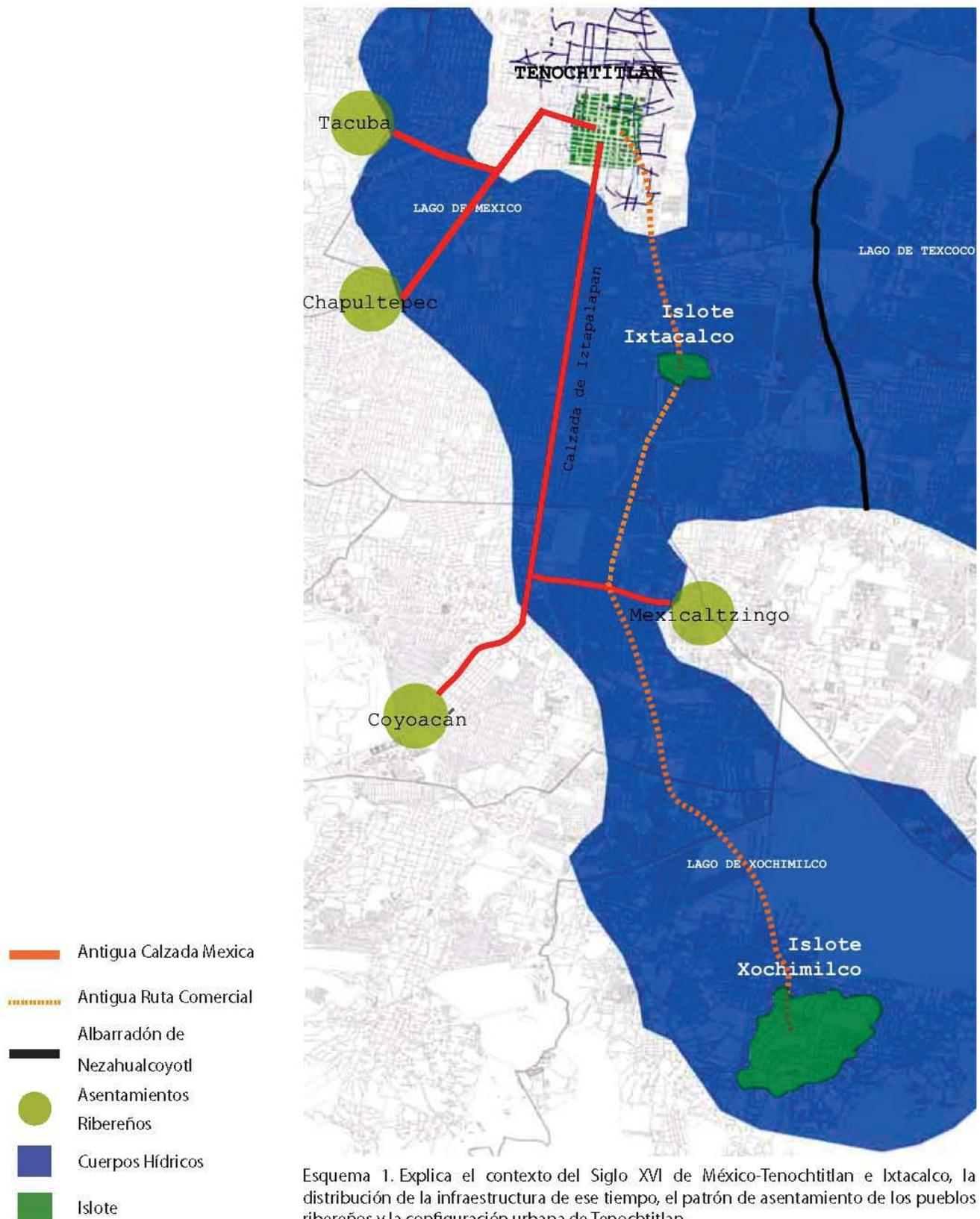
Calzadas: que servían de vía peatonal para comunicar a la gran Tenochtitlan, sede del imperio Mexica, con los pueblos ribereños.

Chinampas o Acequias (Canales Artificiales): que con un sistema de riego favorecían la producción de siembra en las chinampas, método implementado en la mayor parte del área que comprendían los Lagos y en el área de estudio de ésta tesis.

El Islote de Iztacalco, cercano al Islote de Tenochtitlan, formaba parte del área de agricultura en chinampas, misma que proporcionaba productos alimenticios por medio de una ruta comercial establecida.



Esquema que señala la ubicación de la zona de estudio con referencia al actual Distrito Federal para el análisis del crecimiento de la Ciudad de México y su relación con los Barrios de Iztacalco en el periodo de 1500-1800 (esquema 1, 2 y 3).



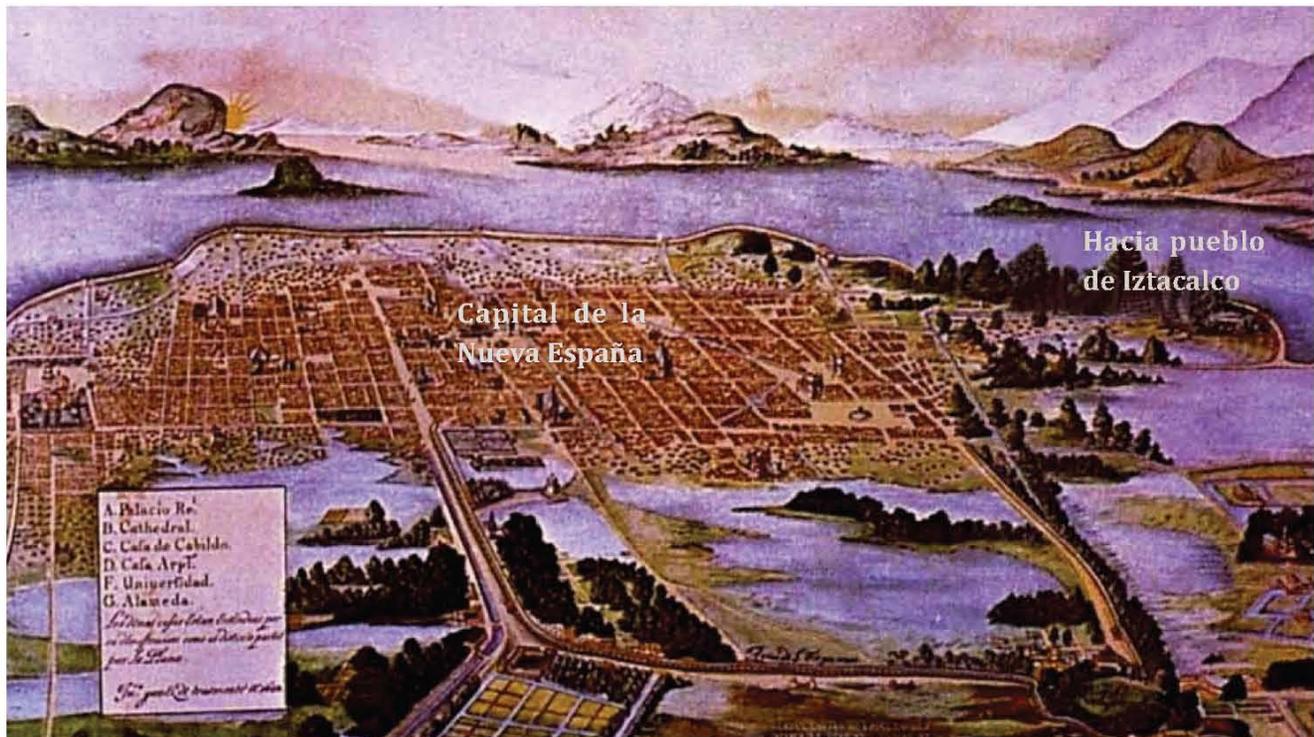
Esquema 1. Explica el contexto del Siglo XVI de México-Tenochtitlan e Ixtacalco, la distribución de la infraestructura de ese tiempo, el patrón de asentamiento de los pueblos ribereños y la configuración urbana de Tenochtitlan.

Siglo XVIII

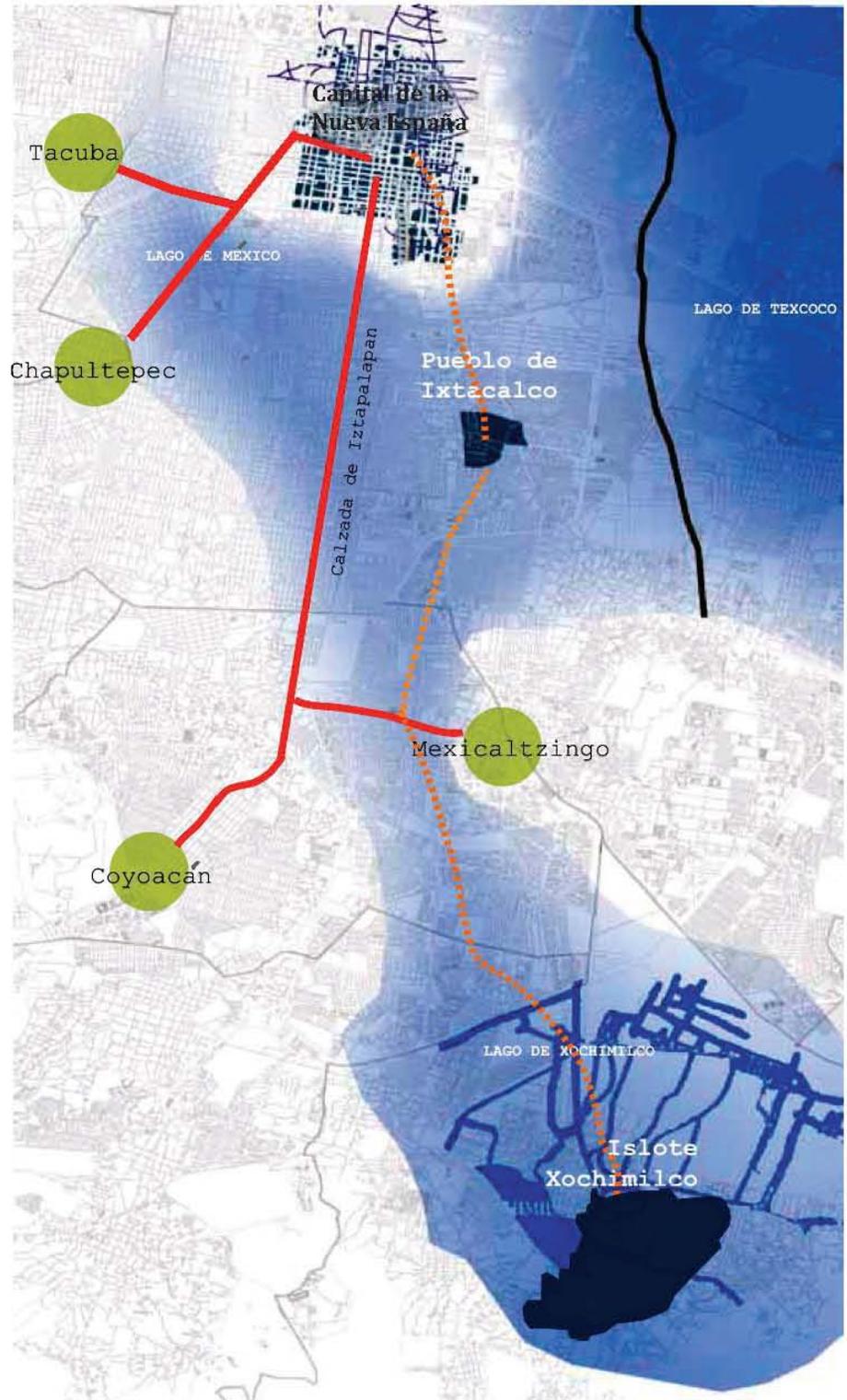
1.2 EL PUEBLO DE IZTACALCO

Durante la época del Virreinato en la Nueva España la traza original de lo que fué el centro urbano-ceremonial de Tenochtitlan, se ve alterada con el crecimiento paulatino de la población y su respectivo aumento de manzanas manteniéndose aún en los límites naturales del islote original, sin embargo, se inicia una labor de ganar terrenos de condiciones lacustres para destinarlos como asentamiento habitacional; es el caso del Islote de Iztacalco que para “el año 1771 el arzobispo Antonio de Lorenzana secularizó la iglesia dándole la categoría de curato, quedando incluidos en él tanto los barrios de: Santa Cruz, San Miguel, la Asunción, Los Reyes Y Zacahuitzco, como los pueblos de Santa Ana Zacatlalmanco, San Juan Nextipac y la Magdalena Atlazolpa”² conservando sus condiciones naturales lacustres a través de canales y sistemas de producción agrícola con chinampas.

² Tomado de Archivo San Matías Apóstol en CENSO-GUÍA DE ARCHIVOS DE ESPAÑA E IBEROÁMERICA. Ministerio de Cultura. Gobierno de España.



La capital de la Nueva España y el Pueblo de Iztacalco el cual no formaba parte del criterio administrativo del primero. “Ciudad de México”. Juan Gómez de Transmonte. 1628.



- Antigua Calzada Mexica
- - - - Antigua Ruta Comercial
- Albarradón de Nezahualcoyotl
- Asentamientos Ribereños
- Cuerpos Hídricos
- Islote

Esquema 2. Explica el contexto del Siglo XVIII de la Capital de Nueva España y sus alrededores, situación en la que Ixtacalco pasa a ser el Pueblo de Iztacalco.

Siglo XIX

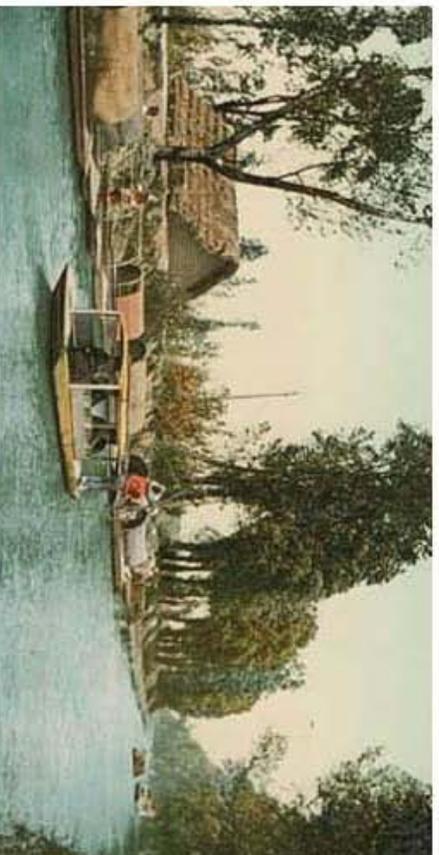
1.2 EL CANAL DE LA VIGA

Bajo una dinámica de unión de pueblos ribereños con tendencia hacia el poniente de la Cuenca de México, continúa la ocupación de las zonas lacustres y la explotación de los terrenos naturales para volverlos suelo con potencial habitacional, lo que provoca el crecimiento de la mancha urbana en mayor medida que en etapas anteriores.

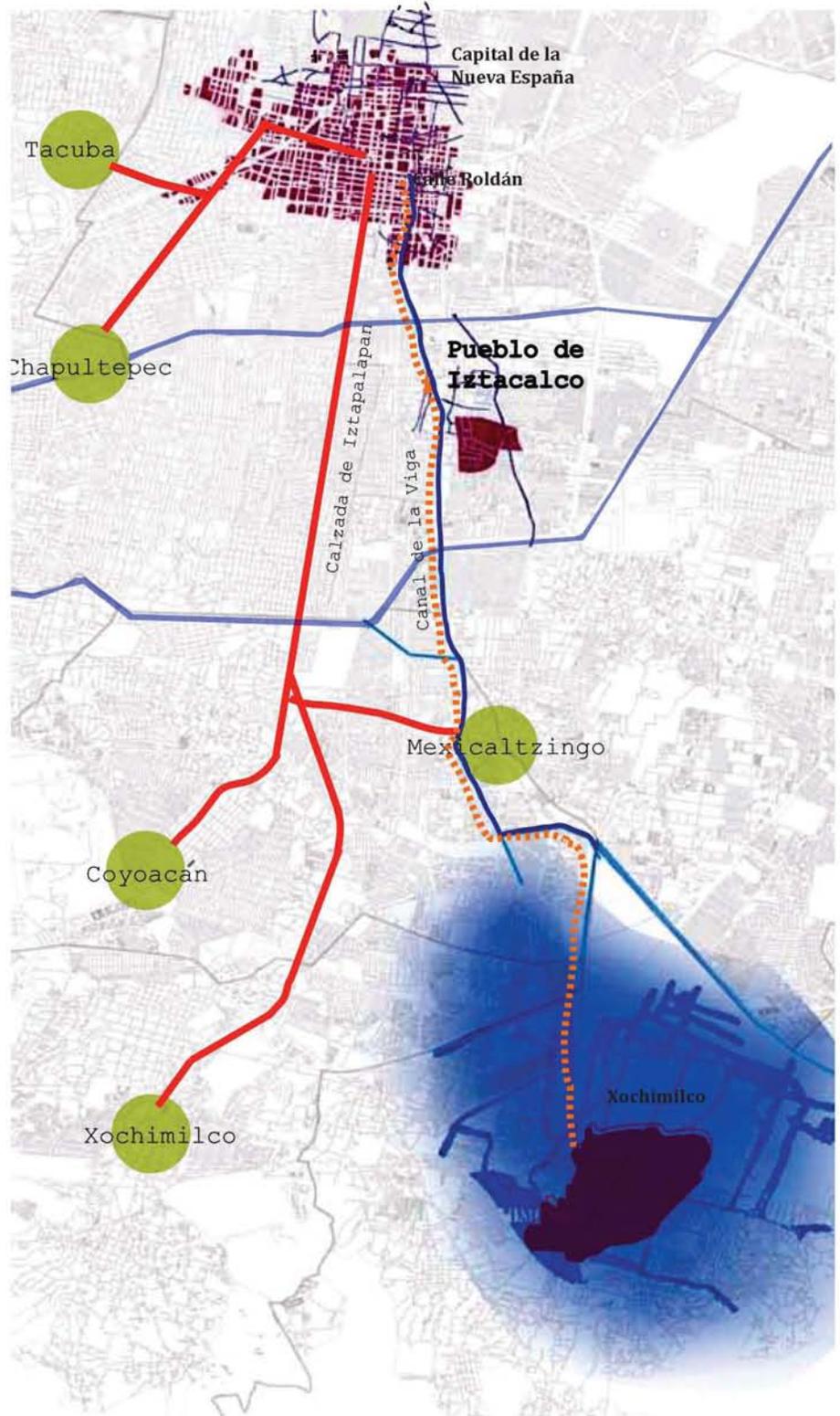
El nacimiento de cuerpos hídricos (canales y ríos) es propiciado por el desecado de una parte del Lago de Texcoco cercanos a la Ciudad de México, como son: **Río La Piedad y el Canal de La Viga.**

⁴El Canal de la Viga partía del embarcadero sobre la Calle de Roldán (cercano a la zona del Mercado de la Merced), con posible conexión a la Acequia Real frente a la Plaza Central (Zócalo) de la Ciudad, y en dirección sur pasaba tangente al Pueblo de Ixtacalco donde se unían los canales chinamperos, de igual manera en Iztapalapa, se incorporaba a los de Xochimilco y finalmente a Chalco³.

³ Parte del texto fue tomado de "Pueblo de Ixtacalco" en Barrios Mágicos de la Ciudad de México; México Desconocido, Revista. 2011.

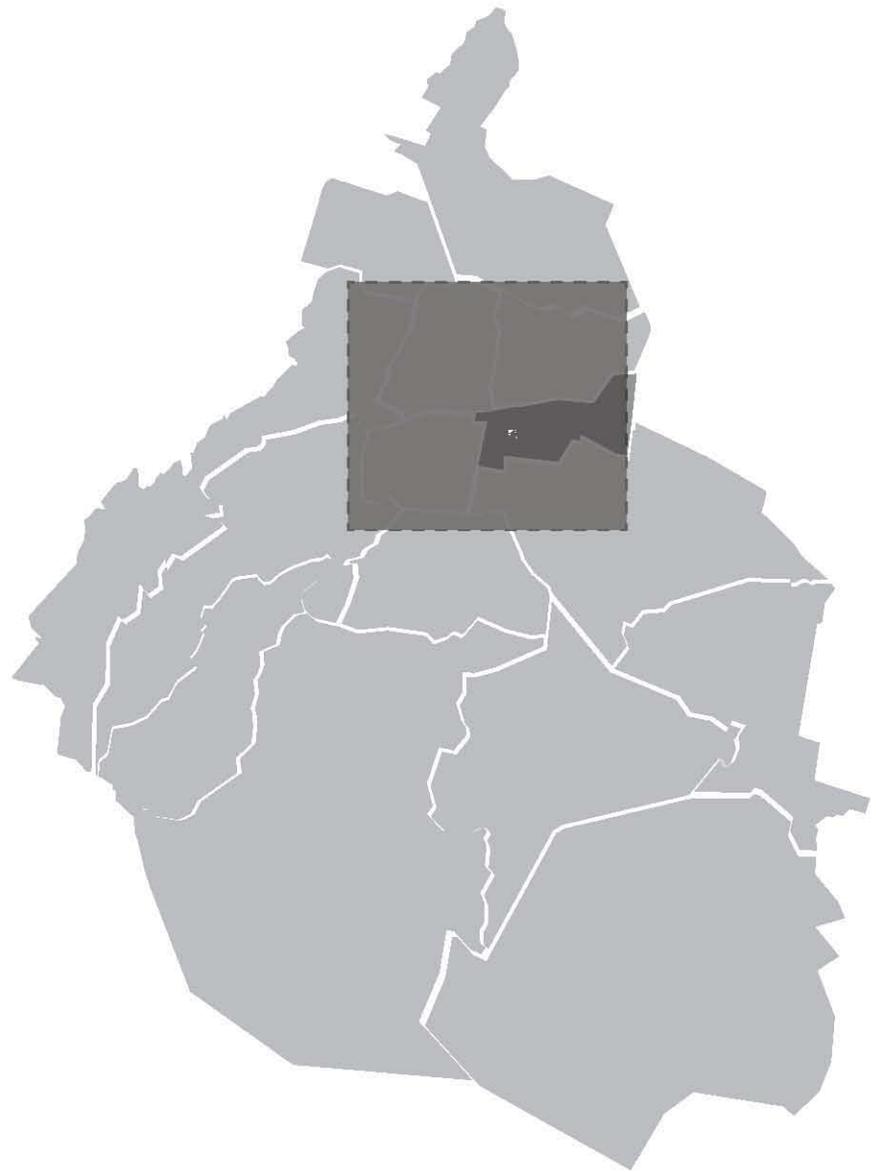


El Canal de la Viga en el año 1899. Foto de William Henry



- Antigua Calzada Mexica
- Antigua Ruta Comercial
- Albaradón de Nezahualcoyotl
- Asentamientos Ribereños
- Cuerpos Hídricos

El esquema 3. Muestra la apariencia del territorio de una parte de la Cuenca de México desecada en el siglo XIX. Se señala la incorporación del canal de La Viga a la Ciudad y su paso por el pueblo de Iztacalco, clarificando su ruta y actividad comercial entre estas.



Esquema que señala la ubicación de la zona de estudio con referencia al actual Distrito Federal para el análisis del crecimiento de la Ciudad de México y su relación con los Barrios de Iztacalco en el periodo de 1910-2012.

Siglo XX

1910-1950

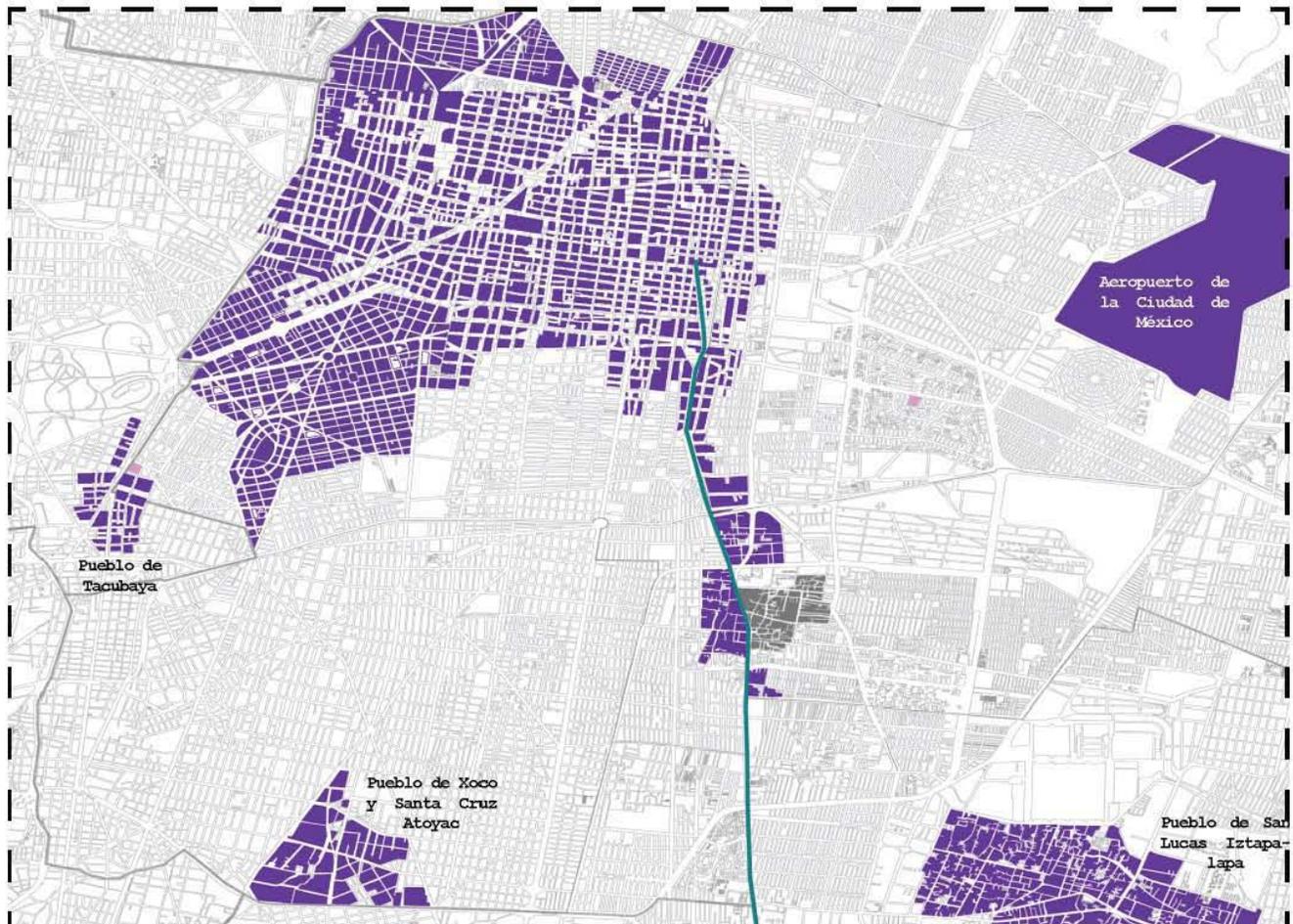
1.4 ABSORCIÓN Y DESINCORPORACIÓN.

Durante la primera mitad del Siglo XX Iztacalco conservó su tipología de Pueblo fuertemente arraigado a la **actividad agrícola**, además de servir como embarcadero para la ruta fluvial de transporte y comercio que era el Canal de la Viga.

Posteriormente éste último es desecado y pavimentado por cuestiones de salud pública (debido a las grandes inundaciones que la Ciudad de México padecía en épocas de lluvia y sus consecuentes condiciones insalubres en la que la población quedaba expuesta), obra de infraestructura que propició un crecimiento demográfico con cifras relevantes.⁴

⁴ 1920, 4 450 hab.; 1930, 9000 hab.; 1940, 11 211 hab.; 1950 hab.; INEGI. Distrito Federal, VII, VIII, IX, X, XI y XII. Censos generales de población y vivienda, 1920, 1930, 1940, 1950.

-  Antigua Paseo Canal de la viga
-  Ciudad de México
-  Pueblo de Iztacalco



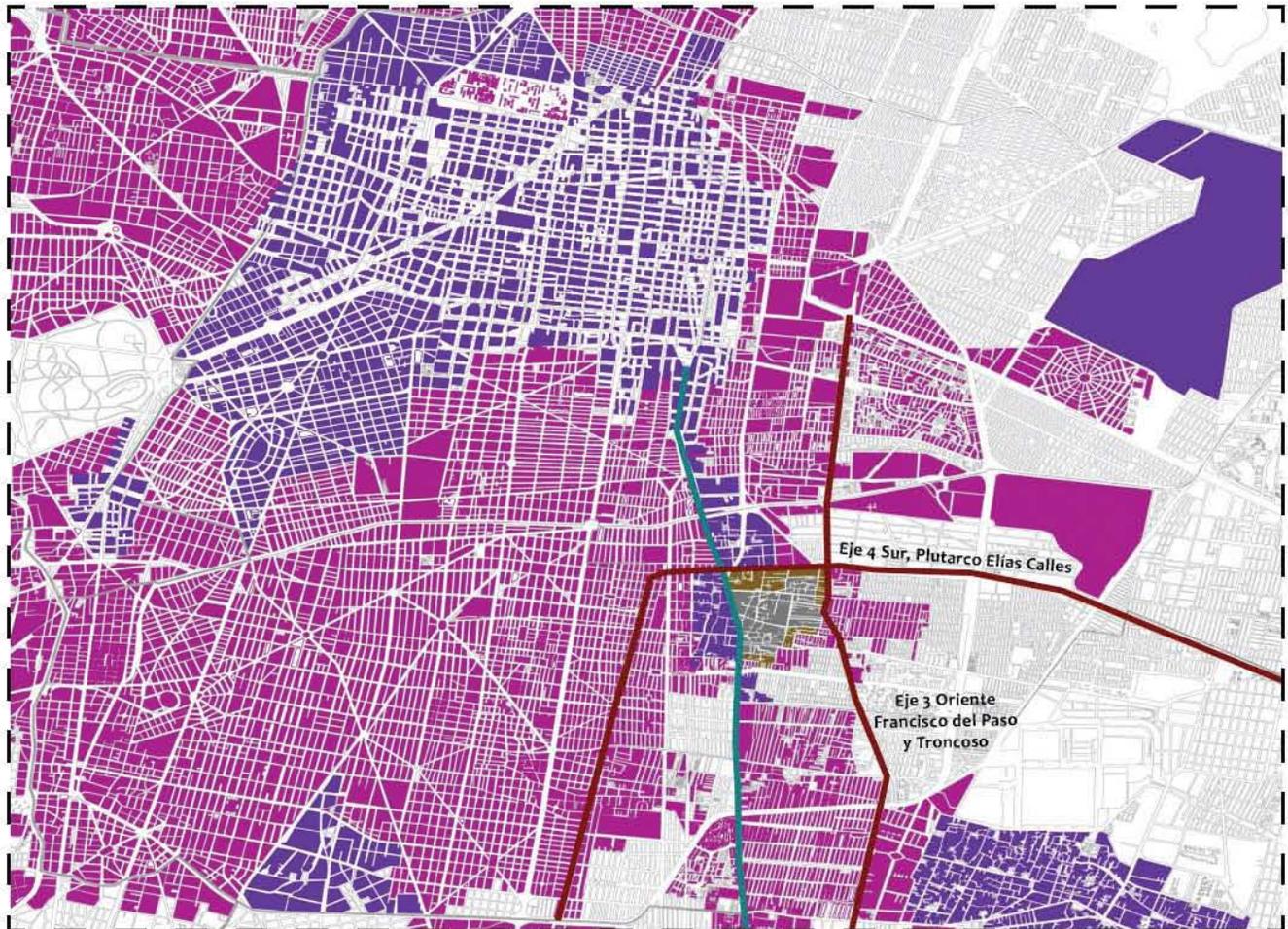
Esquema que muestra parte del panorama del territorio urbano de la Ciudad de México entre las décadas de 1910-1950 donde el Pueblo de Iztacalco está a las afueras de la misma

1950-1970

En la segunda mitad del siglo XX los índices de sobrepoblación en la Ciudad de México crean una expansión urbana desordenada que desfavorece las opciones de movilidad en la misma, lo que provoca la alteración de la estructura vial a través del trazo de los Ejes Viales, siendo que las avenidas Calzada de La Viga, Francisco del Paso y Troncoso y Plutarco Elías Calles se convierten en Eje 2 Oriente, Eje 3 Oriente y Eje 4 Sur respectivamente. Paulatinamente el incremento de la población⁵ de Iztacalco se refleja en la expansión de su mancha urbana sin sobrepasar los límites físicos que ahora los ejes viales significan.

⁵ 1950, 33 945 hab.; 1970, 477 331 hab. INEGI. Distrito Federal, VII, VIII, IX, X, XI y XII. Censos generales de población y vivienda, 1950, 1960, 1970.

-  Eje 2 Ote, Calzada de la Viga
-  Ciudad de México
-  Pueblo de Iztacalco
-  Crecimiento de la Ciudad de México del período de 1950-1970



Panorama del territorio urbano de la Ciudad de México entre las décadas de 1950 y 1970; el Pueblo Iztacalco es absorbido por la mancha urbano del lado norponiente en mayor medida.

Siglo XXI

1970-2012

La necesidad de conectividad en algunas de las zonas de la Ciudad de México y los tiempos de recorridos viales demandan nuevas alternativas de medios de transporte, es así como se inaugura una línea más del Sistema de Transporte Colectivo Metro y Metrobús⁶; parte de la infraestructura de la Línea 8 de Metro y de la Línea 2 de Metrobús afectan a Iztacalco repercutiendo en la actividad de la población⁷ y el incremento de la mancha urbana.

⁶El 20 de Julio de 1994 y 16 de Diciembre del 2009 respectivamente.

⁷1970, 477 331 hab.; 1980, 570 377 hab.; 1990, 448 322 hab.; 2000, 411 321 hab. INEGI. Distrito Federal, VII, VIII, IX, X, XI y XII. Censos generales de población y vivienda, 1950, 1960, 1970.

-  Eje 2 Ote, Calzada de la Viga
-  Ciudad de México
-  Pueblo de Iztacalco
-  Crecimiento de la Ciudad de México del período de 1950-1970.
-  Expansión territorial del Pueblo de Iztacalco
-  Crecimiento 1970-2012



Panorama del territorio urbano de la Ciudad de México entre las décadas de 1970-2012. Se absorbe la zona de estudio en su totalidad.

02

Identidad, Cultural y Patrimonio

“...la identidad se hereda, se crea, se propone; se inventa. La identidad consiste en ser absolutamente contemporánea.”⁸

“... la cultura es la capacidad del hombre para reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos.”⁹

“La identidad cultura es una riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al movilizar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de su pasado y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia y continuar así el proceso de su propia creación.”¹⁰

La cultura se interpreta de diversas maneras; surge del ingenio del hombre.

Una sociedad se manifiesta y se distingue de otro grupo social cuando posee características propias que son prueba objetiva de su individualidad y al estructurarse forman un acervo; conformando una herencia común. Estas al ser transmitidas de generación en generación se convierten en patrimonio cultural.

Como miembros de una sociedad es prioritario tener una percepción de continuidad, de existencia propia a través del tiempo, desde la comprensión del pasado y el presente, hasta la proyección del futuro.

Los barrios de Iztacalco poseen lugares de acontecimientos, con edificios de presencia y permanencia patrimonial, de valor religioso, histórico y cultural. Moldeados por las historias, leyendas, tradiciones y costumbres del lugar. Estos sitios son parte de los barrios y los habitantes los llaman centros.

El presente capítulo es un análisis del entorno o contexto urbano, la envolvente, las modificaciones o alteraciones físicas, las costumbres y tradiciones de los centros comunitarios. Estos datos permiten conocer la forma de vida de los habitantes, parte de su identidad, su cultura y patrimonio.



Tableros de madera decorados con rosas, diseñados por la población de los barrios.

⁸ Comisión Nacional de los Estados Unidos Mexicanos para la UNESCO, Secretaría de Educación Pública, México. Informe general 1977-1982, p 10

⁹ UNESCO 1982. Declaración de México sobre las políticas culturales, p 1

¹⁰ Comisión Nacional de los Estados Unidos Mexicanos para la UNESCO, Secretaría de Educación Pública, México. op. cit., p12



Arreglos para festejos tradicionales con banderillas y portada floral.

2.1 BARRIOS PATRIMONIALES



1 Capilla de los Reyes, Siglo XX

Plano esquemático con la ubicación de la parroquia, las cinco capillas y la ermita.



2 Capilla de San Sebastián, Siglo XX



4 Parroquia de San Matías, Siglo XVI



5 Capilla de la Asunción y el Rosario, Siglo XVII



3 Capilla de los Reyes, Siglo XVI



6 Capilla de La Santa Cruz, Siglo XVI.



7 Ermita de la Cruz, Siglo XVI

2.1.1 Barrio La Asunción

Es el primero que se desarrolló desde la época prehispánica, desde ese tiempo es el centro de reunión principal de los habitantes del pueblo de Iztacalco. Se caracteriza por tener una trama irregular con calles estrechas y cerradas. Las construcciones son de máximo 4 niveles. En este barrio se encuentran el mayor número de monumentos históricos y patrimoniales: La Parroquia de San Matías y La Capilla de la Asunción y del Rosario, son dos inmuebles que actualmente se encuentran catalogados por el INAH como monumentos históricos.

Parroquia de San Matías

La Parroquia y el Ex convento adyacente se fundaron a mediados del siglo XVI por los frailes franciscanos evangelizadores. Se anexo una capilla y se intervino la fachada de la parroquia a mediados del siglo XVIII. Estas edificaciones cuentan con un atrio verde de acceso, rodeado y protegido por muros de piedra. Frente a él se encuentra la Plaza Hidalgo.

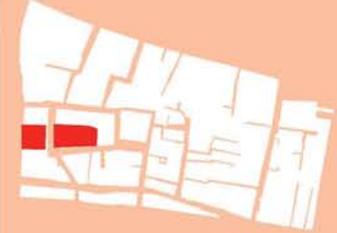
En la Parroquia de San Matías se lleva a cabo la fiesta principal de los siete barrios: el jubileo de agosto, celebrado del 19 al 22. La Parroquia se adorna con coloridas portadas realizadas con flores, verduras, frutas y dulces de colores. Otra festividad importante es la de San Matías Apóstol realizada el 14 de Mayo de cada año.

Siglo XVI

Ubicación: Calzada de la Viga s/n y Av. Santiago, Barrio de la Asunción, Del. Iztacalco, D. F., México.

Festividades: Santo Jubileo de la Parroquia de San Matías (19 al 22 de agosto), San Matías apóstol, patrón del pueblo de Iztacalco (14 de mayo)

Santo Patrono: San Matías Apóstol.



Ubicación de la Parroquia San Matías en la trama del Barrio la Asunción.



Fachada poniente de la Parroquia San Matías y Ex convento



Planta esquemática de la Parroquia y Ex convento rectangular adosado.

1. Atrio
2. Nave principal
3. Claustro del Ex convento
4. Plaza Hidalgo

Este conjunto está ubicado sobre una de las avenidas más transitadas del área patrimonial, el eje 2 Oriente-Calzada de la Viga. El ruido del tránsito vehicular en esta vialidad no favorece las actividades de reunión, contemplación y oración.

ENVOLVENTE

La Parroquia es de estilo barroco con influencia renacentista. La fachada es de mediados del siglo XVIII. En septiembre de 1991 el INAH lo declaró monumento histórico.

ENTORNO O CONTEXTO URBANO

En los alrededores de la parroquia y la Plaza Hidalgo el uso que predomina es el habitacional con comercio. Las construcciones son de uno, dos y tres niveles con comercio en planta baja.

La Plaza Hidalgo sobresale como el espacio abierto con áreas verdes más grande dentro del área patrimonial estudiada y el mejor conservado por los habitantes. Tiene un quiosco tradicional al centro y cuenta con un par de monumentos importantes, como el glifo prehispánico de Iztacalco y el busto de Miguel Hidalgo.

El mobiliario urbano está conformado principalmente por bancas de descanso, jardineras y luminarias.



Los Barrios de Iztacalco se caracterizan por el arraigo de su población a las costumbres y tradiciones relacionadas con sus creencias religiosas. Fotografía por Francisco Cázares Alvarado



Interior de la parroquia; una sola nave.



Claustro del Ex convento. Actualmente es una casa cural.

Actualmente es frecuentemente visitado y se realizan actividades de convivencia entre amigos, familiares y vecinos.

Cruzando el Eje 2 Oriente, encontramos la escuela **1** Manuel Buen Día de los años 40, inmueble histórico catalogado por el INAH. En los alrededores también existen estacionamientos públicos de un solo nivel que actualmente están subutilizados como bodegas y almacenes de antiguo uso industrial. Estos son predios potenciales para un nuevo desarrollo arquitectónico.

ALTERACIONES Y/O MODIFICACIONES

La parroquia de San Matías es el templo religioso más importante de los alrededores, es aquí donde se realizan las festividades religiosas significativas para la población. No presenta grados de deterioro graves, tampoco alteraciones importantes en su envoltente de estilo barroco. Los habitantes se apropiaron de ella, la conservan limpia y respetan los espacios existentes y las áreas verdes.



Arco de acceso al atrio de la Parroquia San Matías.



El quiosco de la Plaza Hidalgo es un referente urbano importante. Forma parte del patrimonio comunitario del Barrio San Matías.



Entorno de la Plaza Hidalgo; el comercio y la vivienda de tipo vertical.



Usos de Suelo predominantes: equipamiento, vivienda y comercio. Existen predios potenciales, actualmente utilizados como estacionamiento.

CAPILLA DE LA ASUNCIÓN Y EL ROSARIO

Se ubica dentro del Barrio de La Asunción detrás y a un costado de la Parroquia de San Matías, se le da este nombre por el tributo a la “Virgen de la Asunción y el Rosario”. Se construyó a mediados del Siglo XVII y no cuenta con atrio. El edificio de una sola nave es el remate de la avenida Quetzalcóatl sobre la calle Asunción.

ENVOLVENTE

Construida en el siglo XVII, fue hecha de adobe con ladrillo. Ha sido modificada en varias ocasiones. Las torres y todo el recubrimiento de tezontle rojo y negro, se adecuó en el siglo XX.

ENTORNO O CONTEXTO URBANO

Se encuentra rodeada de vivienda de uno, dos y tres niveles, las cuales comparten rodapié de color amarillo ocre en sus fachadas, configurando parte de la imagen urbana y la pertenencia barrial. Frente a ella está un pequeño camellón con escaso mobiliario urbano: bancas jardineras y luminarias. Este mobiliario y la elevación del camellón son los límites para evitar la invasión por parte de la vivienda y de los autos a estas áreas.

Las calles colindantes no cuentan con banquetas de dimensiones adecuadas para el libre tránsito de los peatones optando por caminar sobre el arroyo vehicular.



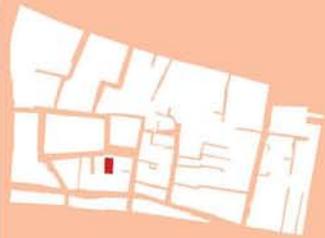
Fachada norte de la Capilla de La Asunción y el Rosario

Siglo XVII

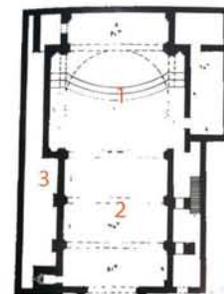
Ubicación: Calle Asunción N° 18, Barrio de la Asunción, Delegación Iztacalco, D. F., México.

Santo Patrono: Nuestra Señora del Rosario.

Festividades: Santo Patrono San Miguel Arcángel.



Ubicación de Capilla de la Asunción y el Rosario en la trama del Barrio la Asunción.



Esquema de la planta de la Capilla de La Asunción y el Rosario mostrando su distribución interna.

- 1.-Nave Principal
- 2.-Altar
- 3.-Sacristía

ALTERACIONES O MODIFICACIONES

La fachada de la capilla ha sido modificada en varias épocas. El arco de acceso es del siglo XX con elementos neoclásicos. Las torres no son originales del siglo XVII y todo el recubrimiento de tezontle rojo y negro es reciente.

A pesar de tener limitantes en el camellón, siguen estacionando autos de la vivienda local.

38



El uso de suelo de las construcciones colindantes a la capilla es habitacional de uno, dos y tres niveles. El perfil urbano es regular. La imagen urbana de la vivienda es homogenizada con algunas casas con rodapié amarillo ocre en sus fachadas.



Camellón frente a la capilla de la Asunción y el Rosario. Utilizado frecuentemente como estacionamiento en las áreas no protegidas. Existe vegetación y escaso mobiliario urbano en buenas condiciones



Camellón subutilizado como estacionamiento en los espacios no delimitados.



Construcción de vivienda, de máximo dos niveles.



En los alrededores no existen banquetas para la circulación del peatón.

2.1.2 Barrio Santa Cruz

CAPILLA DE LA SANTA CRUZ

Colindante al Barrio de la Asunción, el Barrio de la Santa Cruz atribuye su nombre a la Capilla que contiene, la cual es el templo de mayor importancia barrial actualmente.

El origen de esta capilla se remonta al siglo XVI, época en la que los habitantes de Iztacalco tenían por costumbre cada jueves santo hacer en el pueblo una procesión de disciplina, la cual salía de la Iglesia principal del pueblo Parroquia de San Matías a la Ermita en advocación de la Santa Cruz.

El edificio es uno de los monumentos arquitectónicos más antiguos que se conservan en Iztacalco. Fue construido entre los siglos XVII y XVIII. Es considerando por el INAH como un monumento histórico desde Noviembre de 1989.

ENVOLVENTE

La fachada con columnas de estilo salomónico tienen ornamentación de motivos que evocan la naturaleza. Coronando el retablo se encuentra una Cruz del siglo XVIII. Es de madera, revestida de plata repujada y cincelada.



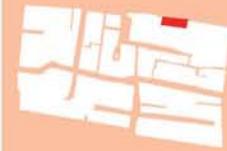
Fachada poniente de la Capilla de la Cruz

Siglo XVI

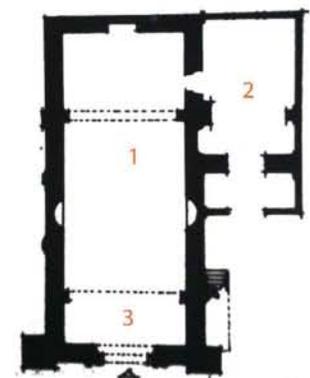
Ubicación: Amado Nervo S/N Esquina Aztlán, Delegación Iztacalco, D.F., México.

Festividades: Día de la Santa Cruz (3 de Mayo).

Santo Patrono: Virgen de Guadalupe.



Ubicación de la Capilla en la trama del Barrio Santa Cruz.



Planta esquemática de la Capilla de la Cruz

1. Nave principal
2. Sacristía
3. Plaza con Quiosco y Reloj

ENTORNO O CONTEXTO URBANO

La Capilla carece de un atrio. Se encuentra ubicada sobre la calle Amado Nervo, remata la calle Santa Cruz y tiene a su costado una plaza con un quiosco y un reloj que brinda jerarquía a la capilla y funciona como espacio de reunión, no solo es de los feligreses si no de los habitantes del barrio en general. Bancas y luminarias conforman el mobiliario urbano. La vegetación es escasa.

En los alrededores, los caminos son empedrados con ausencia de banquetas y algunas de las fachadas son de estilo colonial. El uso del suelo es exclusivamente Habitacional de un solo nivel. Estas construcciones cuentan con un rodapié color amarillo ocre, características que comparten todos los barrios con predominio en el barrio de la Asunción y Santa Cruz. Sobresale como un intento de homogenizar la imagen urbana.

ALTERACIONES Y/O MODIFICACIONES

Ante el crecimiento demográfico, la ausencia de ordenamiento y normatividad han provocado que las viviendas se expandan de manera descontrolada, e invadan parte del espacio público abierto.



El uso de suelo que predomina en los alrededores es Habitacional de un solo nivel.



La imagen urbana es homogénea en algunas calles consecuencia del rodapié que comparten.



Perspectiva donde se aprecia la Capilla, el quiosco y el reloj.

ERMITA DE LA CRUZ

Construcción colonial del siglo XVI fue edificada por los franciscanos, se le conoce también como “Capilla de los Indios”, en los tiempos de evangelización era utilizada como posada de los frailes que visitaban la zona.

ENVOLVENTE

La Ermita fue catalogada como monumento histórico por el INAH el 14 de Octubre de 1955.

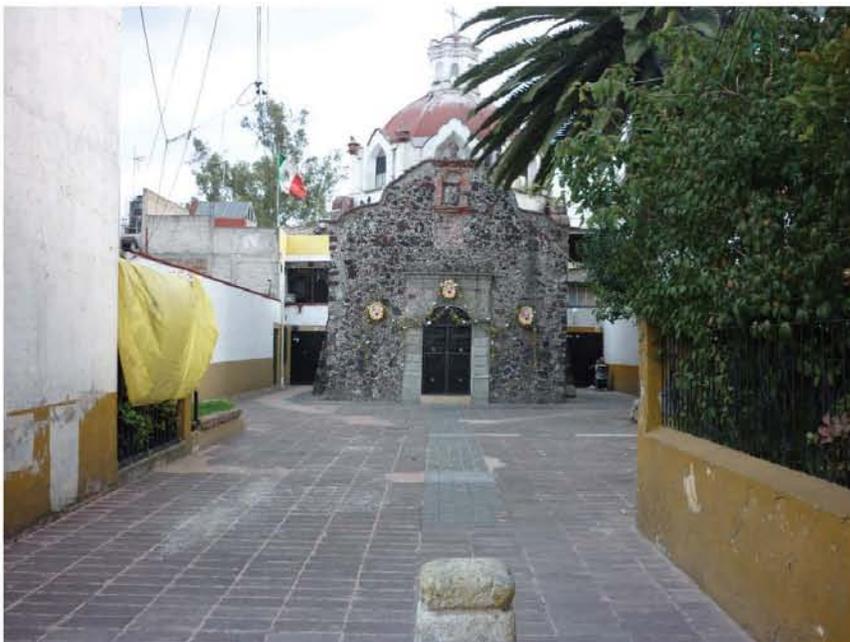
ENTORNO O CONTEXTO URBANO

Se ubica sobre la calle Santa Cruz, entre vivienda de autoconstrucción de uno, dos y tres niveles. La Ermita no tiene atrio alguno pero si una pequeña plaza de acceso protegida por bolardos, la cual también representa el acceso a vivienda ubicada en la parte de atrás de la capilla.

ALTERACIONES Y/O MODIFICACIONES

La falta de planeación urbana, ordenamiento y normatividad ha provocado la invasión de los límites que conforman la Ermita. Existe vivienda de autoconstrucción que tiene como único acceso la plaza que contiene la edificación.

Aún así se conserva dignamente como la plaza que la rodea.



Estado actual de la fachada sur de la Ermita de La Cruz. Se encuentra rodeada de vivienda.

Siglo XVI

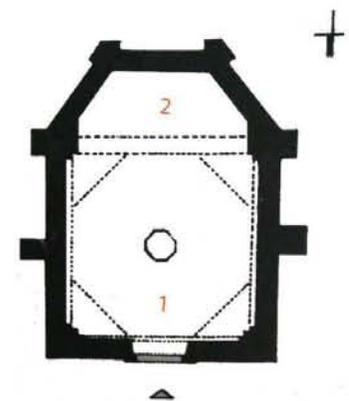
Ubicación: Amado Nervo s/n esquina Aztlan, Barrio Santa Cruz, Delegación Iztacalco, D.F., México.

Festividades: Día de la Cruz (3 de Mayo).

Santo Patrono: Virgen de Guadalupe.



Ubicación de la Ermita de la Cruz en trama del Barrio Santa Cruz.



Planta esquemática de la Ermita de La Cruz.

1. Acceso y Fieles
2. Altar



El uso de suelo que predomina en los alrededores es el Habitacional de uno, dos y hasta tres niveles. La imagen urbana es homogénea, las fachadas comparten rodapié color amarillo ocre.



Ermita de la Cruz en el Siglo XIX. En la fotografía aún conserva las rejas de protección.



Vivienda ubicada detrás de la Ermita, impide tener acceso libre a la misma.



Existe un espacio muy estrecho entre la Ermita y el acceso a la vivienda de autoconstrucción de los alrededores.

2.1.3 Barrio San Miguel

CAPILLA DE SAN MIGUEL ARCÁNGEL

En función de los límites políticos de los Barrios, la Capilla de San Miguel Arcángel, está ubicada en el Barrio de la Asunción; sin embargo, los feligreses que la visitan pertenecen en su mayoría al Barrio San Miguel.

ENVOLVENTE

La capilla se construyó en el Siglo XX, el recubrimiento de la fachada es de tezontle rojo y negro. Esta acompañada de un pequeño atrio de acceso, que contiene algunas bancas y luminarias. El espacio es muy pequeño e insuficiente para contener a los feligreses.

CONTEXTO URBANO O ENTORNO

En los alrededores de la capilla predomina el uso de suelo Habitacional con Comercio. El comercio en varios sitios invade las banquetas de las calles, de la misma forma el comercio informal instalado sobre las banquetas genera problemas de circulación y de contaminación física y visual, con desechos de comida y como obstáculo de acceso a la capilla. El uso de suelo Industrial sobresale en los alrededores con lotes de grandes dimensiones, actualmente subutilizados. Existen estacionamientos públicos de un solo nivel, que brindan un importante potencial de aprovechamiento.

Mediados del XX

Santo Patrono: Arcángel San Miguel

Ubicación: San Miguel, Av. Fco. I. Madero 15. Col. San Miguel, Barrio Iztacalco.

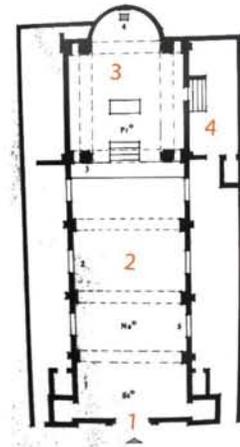
Festividades: Santo Patrono San Miguel



Está ubicada en el Barrio de la Asunción; sin embargo los feligreses que la visitan pertenecen en su mayoría al Barrio San Miguel.



Fachada sur de la Capilla de San Miguel Arcángel



Planta esquemática de la Capilla San Miguel

1. Atrio
2. Nave principal
3. Altar
4. Sacristía

El ruido generado por los vehículos, aunado al comercio informal, genera un ambiente poco favorable para las actividades que se llevan a cabo al interior de la capilla como de oración y contemplación.

ALTERACIONES

La vialidad secundaria Francisco I. Madero solo tiene en funcionamiento dos de sus cuatro carriles, el resto esta ocupado por autos estacionados. Las dimensiones de la vialidad están excedidas en dimensiones en relación al flujo vehicular que transita por ella, convirtiendo la calle en un estacionamiento vial.

El comercio informal instalado en los alrededores de la capilla afecta la legibilidad y el libre acceso a la misma.



Panorama que muestra la industria y el comercio ubicado frente a la capilla.



Capilla de San Miguel rodeada de edificios de uso Habitacional con Comercio y de comercio informal. El cual invade las banquetas y limita la accesibilidad física y visual.

2.1.4 Barrio Los Reyes

CAPILLA DE LOS REYES

Entre calles y callejones estrechos se encuentra la Capilla de los Reyes que recibe su nombre en advocación a los Tres Reyes Magos. Se inserta en una trama de callejones muy estrechos, en su mayoría solo de uso peatonal. Es un espacio aislado del ruido y tránsito vehicular.

ENVOLVENTE

Construida en el Siglo XVI como una Ermita donde los nativos se reunían y aprendían la ideología cristiana.

CONTEXTO URBANO O ENTORNO

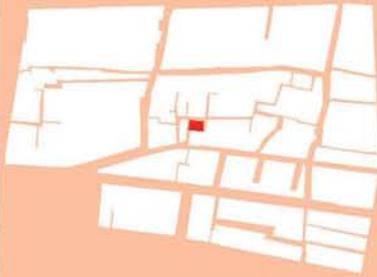
Frente a la capilla se encuentra la "Plaza Anáhuac" con un quiosco y mobiliario urbano escaso y deteriorado. Se encuentra rodeada de vivienda de dos niveles las cuales comparten un rodapié en su fachada homogenizando la imagen urbana del centro barrial. El comercio y la vegetación son escasos.

Siglo XVIII

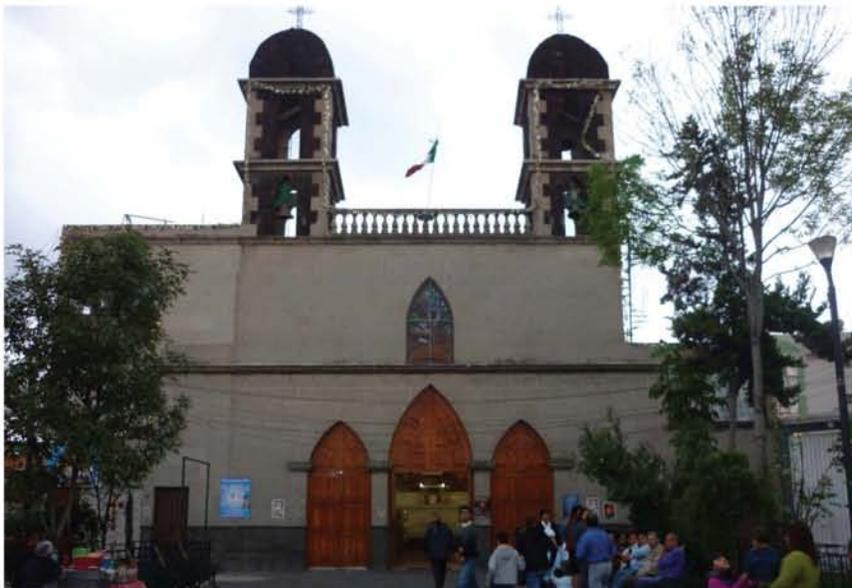
Ubicación: Plaza Anáhuac 39 Esq.

Mendoza, Barrio los Reyes, Delegación Iztacalco, D.F.

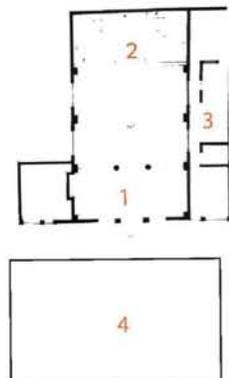
Santo Patrono: Santo Reyes o los Tres Reyes.



Ubicación de la Capilla de los Reyes en la trama de Barrio los Reyes



Capilla de Los Reyes y Plaza Anáhuac.



Esquema de la Planta de La Capilla de Los Reyes.

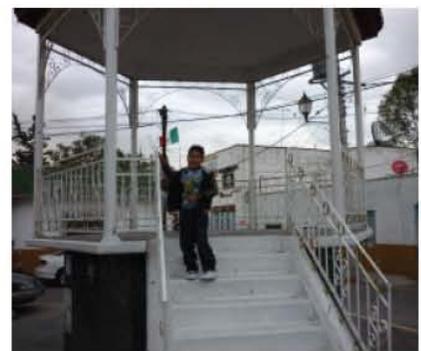
- 1.-Acceso/Coro
- 2.-Altar
- 3.-Sacristía
- 4.- Plaza Anáhuac

ALTERACIONES Y/O MODIFICACIONES

La Ermita fue completamente modificada y actualmente no quedan vestigios de sus orígenes antes de convertirse en la Capilla de los Reyes; sin embargo, al cambiar su forma de Ermita a Capilla se definió una plaza de acceso para el recibimiento de los fieles. La plaza ha sido invadida por vivienda de autoconstrucción ante la falta de normatividad y ordenamiento.



Vivienda aledaña a la Capilla de los Reyes y la Plaza Anáhuac.



Plaza Anáhuac como espacio recreativo.



Capilla de Los Reyes, Plaza Anáhuac y Vivienda aledaña.

2.1.5 Barrio Zapotla

CAPILLA DE SAN SEBASTIÁN

Entre callejones y calles regulares, se encuentra la Capilla de San Sebastián. El nombre es en advocación al Santo San Sebastián.

ENVOLVENTE

El edificio fue construido en el Siglo XX, carece de un significativo valor patrimonial; sin embargo, sobresale su valor histórico como lugar de culto y reunión de los feligreses del barrio.

CONTEXTO URBANO O ENTORNO

Está localizada sobre la calle Zapotla. Esta es una vialidad terciaria con poco tránsito vehicular y como consecuencia con ruido escaso de vehículos, lo cual favorece las actividades de meditación, contemplación y oración de la capilla.

Cuenta con una pequeña plaza de acceso protegida por muros.

El uso de suelo que predomina en los alrededores es Habitacional. Algunas fachadas de la vivienda comparten un rodapié color amarillo ocre con la intención de homogenizar la imagen urbana.

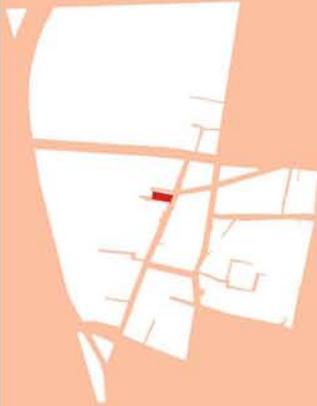


Fachada poniente de la Capilla San Sebastián.

Siglo XX

Santo Patrono: San Sebastian

Ubicación: Calle Zapotla esquina Recreo, Barrio Zapotla, Delegación Iztacalco.



Ubicación de la Capilla San Sebastian en la trama del Barrio Zapotla



Planta esquemática de la Capilla San Sebastián.

- 1.-Atrio
- 2.-Acceso/Coro
- 3.-Nave principal
- 4.-Altar

Las construcciones aledañas son de uno y dos niveles con un perfil urbano uniforme.

ALTERACIONES Y/O MODIFICACIONES

Por ser una construcción relativamente reciente, el edificio no ha sufrido modificaciones significativas en su apariencia o estructura.



Perspectiva de la vivienda aledaña a la Capilla San Sebastián.



Repavimentación de calles.



Lotes de uso Industrial.



Acceso y calles aledañas a la Capilla San Sebastián.



Perfil urbano uniforme con construcciones de uno y dos niveles.

D

Diagnóstico

Los Barrios tienen **centros comunitarios**. Estos son espacios de reunión y convivencia colectiva. Se caracterizan por tener una edificación de valor histórico patrimonial destinada al culto religioso. Aquí se llevan a cabo las festividades anuales de los barrios.

La imagen urbana está deteriorada por la ausencia de ordenamiento, normatividad y conciencia social.

En la mayoría de los centros no existen referentes urbanos que faciliten la accesibilidad y legibilidad de estos. Algunos edificios históricos patrimoniales han sido demolidos en su totalidad.

Los espacios públicos son invadidos por los habitantes de los barrios. Atrios de templos religiosos son frecuentemente acaparados para la construcción de espacios privados.

La conformación actual de los barrios con los edificios de carácter religioso, fue consecuencia directa de la Conquista de la Nueva España que tenía como propósito llevar la fe cristiana a las tierras conquistadas.

P

Pronóstico

La demolición de inmuebles históricos así como la alteración de su entorno con la ocupación de su territorio traerá como consecuencia la desaparición del **legado histórico promoviendo la falta de pertenencia barrial o incluso la ausencia**. Los lineamientos desordenados de construcción creados por la misma población que repele la imagen urbana consolidada, aunado a la demolición del inmueble histórico fomentarán en la población un desarraigo cultural con el olvido de sus costumbres y tradiciones. Provocando la pérdida de conciencia histórica cultural y social de los barrios.

La invasión del espacio público terminará destruyendo los pocos espacios abiertos existentes.

2.2 Imagen Urbana

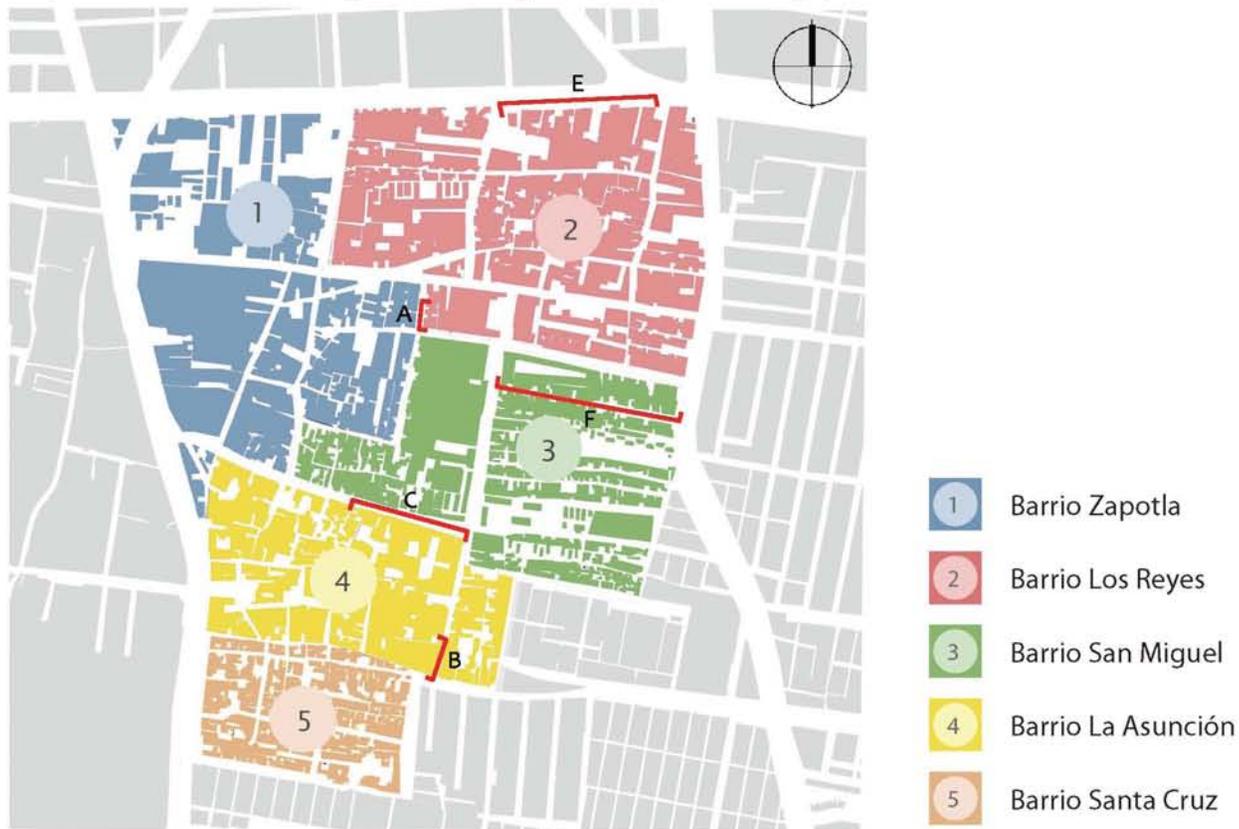
El área de estudio es de 802 170 m² constituida por 67% de espacio construido y un 33% de área no edificada (plazas, calles, parques, banquetas, espacio público).

La masa urbana se expande de forma horizontal en los cinco barrios, con construcciones de baja altura principalmente en el Barrio La Asunción y Santa Cruz donde existe una baja densidad de construcción con una altura máxima de 4 niveles.

Las áreas verdes y la vegetación son escasas dentro de los barrios y se caracteriza por estar deteriorada.

En general la imagen urbana presenta grandes grados de deterioro. Existen algunas fachadas con un rodapié color amarillo ocre. Esto como un primer intento de homogenizar la imagen urbana; sin embargo, no

50



C) Calle Vicente Guerrero-Barrio San Miguel

se respeta y va desapareciendo conforme pasa el tiempo.

En sus fronteras con las avenidas principales se encuentran los edificios de mayor altura.

El espacio libre se localiza en predios residuales de antiguo uso industrial y en remanentes urbanos generados por la trama irregular existente.

La morfología al interior de los barrios esta definida por los calles de variables dimensiones que van desde 51m, en sus bordes hasta callejones de solo 1m de ancho. Dentro de las grandes riquezas con las que cuentan los barrios de Iztacalco está la configuración de sus vialidades, resultado de la evolución de las acequias por su conformación original de zona "chinampera". Esta morfología es considerada actualmente un patrimonio intangible del lugar, por su riqueza histórica y espacial.

Las vialidades colindantes son de grandes dimensiones y afluencia : los ejes oriente 2, 3 y 4 que rodean el polígono de estudio, encapsulando la zona y dificultando el intercambio entre territorios colindantes, permitiendo conservar características valiosas como identidad y vida de barrio.



a) Calle Estudios Churubusco-Barrio La Asunción



b) Av. Francisco I. Madero-Barrio La Asunción



c) Calle Francisco I. Madero-Barrio La Asunción



c) Av. Plutarco Elías Calles-Barrio Los Reyes



03

Patrones de Urbanización

3.1 Tipología y Jerarquía de Vialidades

La morfología de las vialidades forma parte de la riqueza espacial de los barrios de Iztacalco. Es resultado de su pasado lacustre, en conjunto se considera patrimonio intangible del lugar por su valor histórico y espacial. Sobresalen vialidades de grandes dimensiones y afluencia como son los ejes 2 Oriente-Calzada de la Viga, 3 Oriente-Francisco del Paso y Troncoso y 4 Sur-Av. Plutarco Elías Calles, que rodean el polígono de estudio y lo mantienen confinado dificultando la interacción con territorios colindantes. De esta forma **se conserva parte de su identidad, historia y cultura en general.**

Existen tres tipos de vialidades en la zona:

Conectividad con la Ciudad

- a) **Primarias.** Vialidades que a lo largo de su trayecto cruzan toda la Ciudad de México. Se encuentran en la frontera de los barrios, actúan como bordes urbanos; son confinadas y tienen camellones, evitan la interacción de los habitantes con las zonas colindantes y generan contaminación visual, auditiva y ambiental.

Conectividad Ciudad-Barrio

- b) **Secundarias.** Cruzan los barrios en dirección oriente-poniente, son de medianas dimensiones, aprox. 18 m de ancho, con poca afluencia vehicular, son subutilizados como estacionamientos por los habitantes de los barrios.

Conectividad Intra-Barrial

- c) **Terciarias.** Son principalmente de dos tipos:

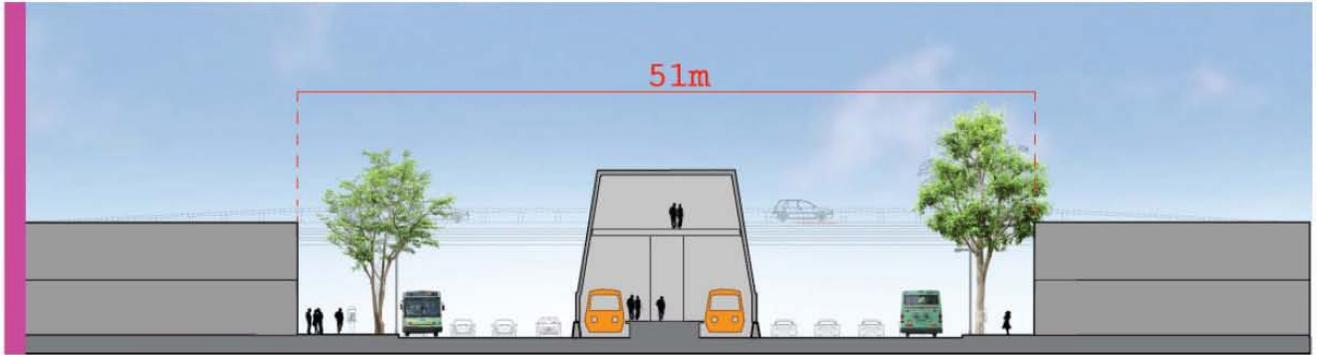
Locales. Sus dimensiones varían entre 8 y 12 m de ancho. Trama irregular que no permiten la percepción de toda su longitud y son de tránsito vehicular y peatonal.

Callejones y andadores. Tienen reducidas dimensiones, van desde el ancho de una persona hasta los 4 m. Son irregulares en su trama y tienen forma de zigzag, resultado de la evolución de la antigua zona lacustre. No hay tránsito vehicular.

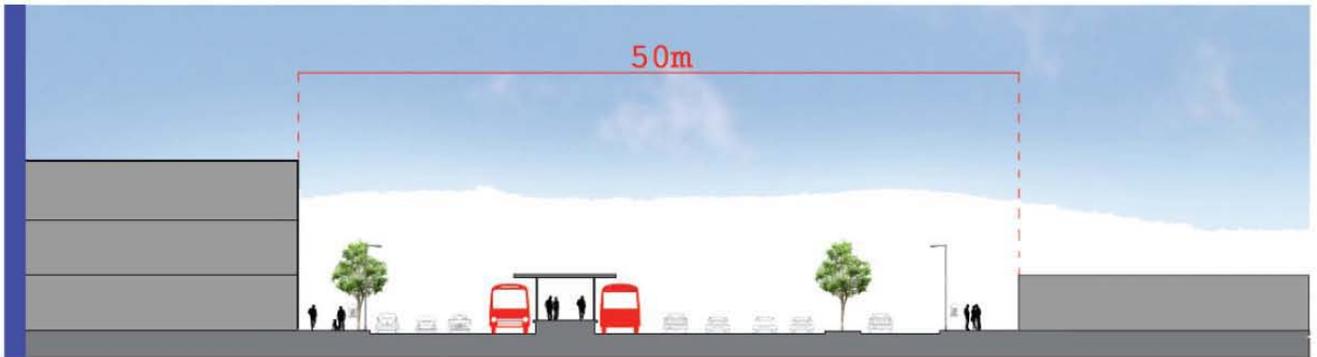
- Vialidad principal
- Vialidad secundaria
- Vialidad local
- Callejones y Andadores
- Eje 3 Oriente; Fco. del Paso y Troncoso
- Eje 4 Sur; Avenida Plutarco Elías Calles
- Eje 2 Oriente; Calzada de la Viga
- Avenida Fco. I. Madero
- Avenida del Recreo
- Callejones y Andadores
- Calle San Isidro
- Cerrada de Jesús



Esquema que representa la clasificación de vialidades y señala los cortes dentro del polígono de estudio.



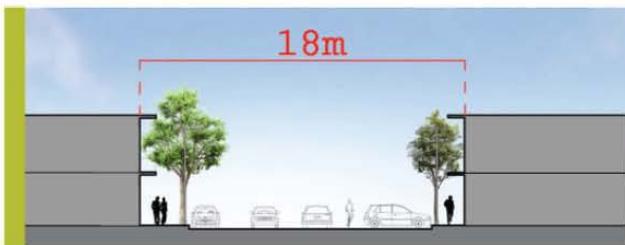
Eje 3 Oriente; Francisco del Paso y Troncoso



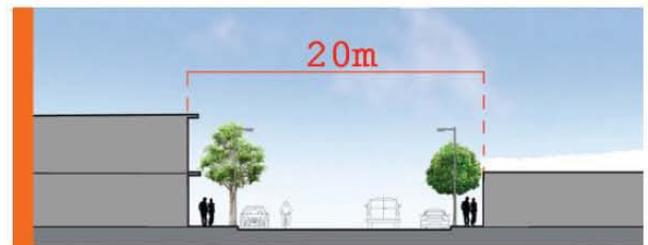
Eje 4 Sur; Avenida Plutarco Elías Calles



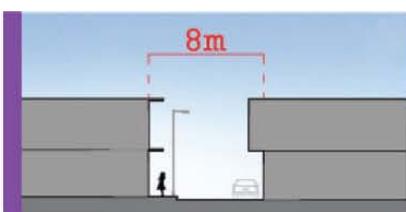
Eje 2 Oriente; Calzada de la Viga



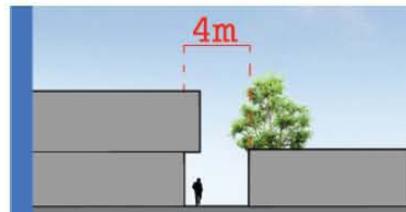
Avenida Fco I. Madero



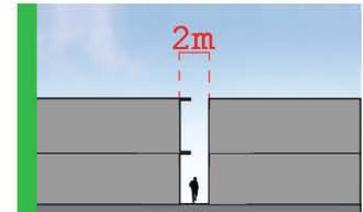
Avenida del Recreo



Calle Liceaga



Calle San Isidro



Cerrada de Jesús

D iagnóstico

Las vialidades primarias son las más grandes. Por ellas pasan los mayores flujos de transporte peatonal y vehicular. Representan **barreras urbanas que generan contaminación visual, auditiva y ambiental**. Delimitan a los cinco barrios y lo mantienen confinado dificultando la interacción con territorios colindantes. De esta forma se conserva parte de su identidad, historia y cultura en general.

Las vialidades secundarias son de medianas dimensiones, aproximadamente de 18 m, existen en sentido oriente-poniente. Debido a su poca afluencia vehicular son subutilizados como estacionamientos por los habitantes de los barrios, toman dos de los cuatro carriles existentes.

Las vialidades terciarias son de pequeñas dimensiones y de trama irregular. En su mayoría están invadidas por autos estacionados, lo que dificulta el tránsito de los peatones y deteriora la imagen urbana al invadir las banquetas.

P ronóstico

Si no se maneja de manera adecuada la relación e interacción de los barrios de Iztacalco con las vialidades primarias, **la zona seguirá subdesarrollada al seguir aislada dentro de la metrópoli, disminuirá la calidad de vida de los habitantes y se fomentará la pérdida de identidad local**.

Las vialidades secundarias y terciarias seguirán siendo invadidas por el automóvil convirtiendo las calles en estacionamientos fijos, lo cual afectará la imagen urbana y desperdiciará espacios con potencial de espacio público, del cual carece la zona. Si no se controla y aprovecha el espacio público en beneficio de sus habitantes, se verá cada vez más invadido por los particulares hasta terminar con él. Habrá aumento de la inseguridad y el deterioro, así como la pérdida gradual del patrimonio.

3.2 Recorrido y Legibilidad

El espacio físico en el que se asientan los barrios es un territorio llano sin cambios notables de nivel, se encuentra inmerso en la ciudad y rodeado de vialidades de gran afluencia. Al interior de los barrios existen diversas tramas de forma irregular que contribuye a **la riqueza espacial y sensorial, pero no a la legibilidad de la zona.**

En función de su morfología se pueden identificar cuatro tipos de tramas irregulares que coinciden con la demarcación de los barrios:

1 "Raíces", 2 "Chillida"*, 3 "Piedras" y 4 "Chinampas"



Esquema sólido-vacío del polígono de estudio que muestra la relación entre lo construido y el espacio abierto libre con áreas abiertas públicas.



Esquema del polígono de la Zona Patrimonial de Iztacalco donde se señalan los cuatro tipos tramas identificas.

1. TRAMA "RAÍCES"

Ejemplos de ella encontramos en el barrio Zapotla, al noroeste del polígono de estudio, en esta parte se encuentran los predios y manzanas de mayor dimensión. Sus calles son amplias y se quiebran ligeramente. Las edificaciones son en su mayoría de tipo Industrial y Habitacional, de tres a cinco niveles.

2. TRAMA "CHILLIDA"

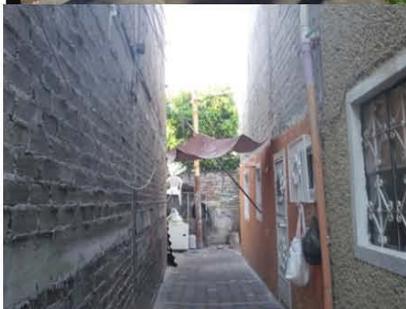
La encontramos en el barrio Los Reyes, al noreste del polígono de estudio. Sus calles son **laberínticas y estrechas**, con edificaciones en su mayoría de pequeñas dimensiones y de dos o tres niveles de altura. Su nombre es por la semejanza de la traza con las obras del escultor español Eduardo Chillida.

3. TRAMA "PIEDRAS"

La encontramos en el barrio Santa Cruz y la Asunción. Es aquí donde se encuentra el casco histórico y patrimonial de los barrios al ubicarse el mayor número de monumentos históricos y patrimoniales, algunos de los cuales son hitos barriales. Insertos en esta trama se ubican plazas de pequeñas dimensiones que anteceden a los templos religiosos de gran valor comunitario. En los alrededores, las construcciones en su mayoría son de dos a tres niveles de uso Habitacional, muchas de estas conservan materiales típicos de la zona, como el adobe.

4. TRAMA "CHINAMPERA"

Sobresale en el Barrio San Miguel. Se define por sus largas, rectilíneas y estrechas calles. Las construcciones que aquí se encuentran son de tres niveles como máximo.



D

Diagnóstico

La **morfología** al interior de los barrios es resultado del **pasado lacustre del suelo. Resultado de acequias y chinampas anteriormente productivas. En estas calles no existe continuidad en los recorridos debido a la compleja trama irregular y a la falta de referentes urbanos que permitan orientarse adecuadamente.** A esto contribuyen las vías rápidas que han impedido el desarrollo de la zona dejándola aislada de su entorno inmediato, lo que genera problemas de permeabilidad y accesibilidad desde el exterior hacia el interior de los barrios.

El espacio público ha sido invadido por los habitantes de los barrios, apropiándose de él para la construcción de espacio privado, tal es el caso de los atrios de algunos templos religiosos que son invadidos para la construcción de vivienda, lo que causa deterioro en la imagen urbana de los barrios.

Algunas calles en la zona de trama "chinampera" son muy largas, estrechas y sin comunicación entre ellas, lo que provoca inseguridad y desorientación espacial.

P

Pronóstico

La calidad del espacio público y áreas libres seguirá deteriorándose y desaparecerá si no se reglamenta su uso en beneficio de la comunidad. La falta de referentes urbanos y la re densificación del uso del suelo aumentará la confusión al recorrer las calles de los barrios.

Si no se busca relacionar y conectar el interior de la zona con el exterior y las vías rápidas en su frontera y con su entorno, esta permanecerá confinada y no desarrollará su potencial histórico y patrimonial, el cual se irá perdiendo con el paso del tiempo.

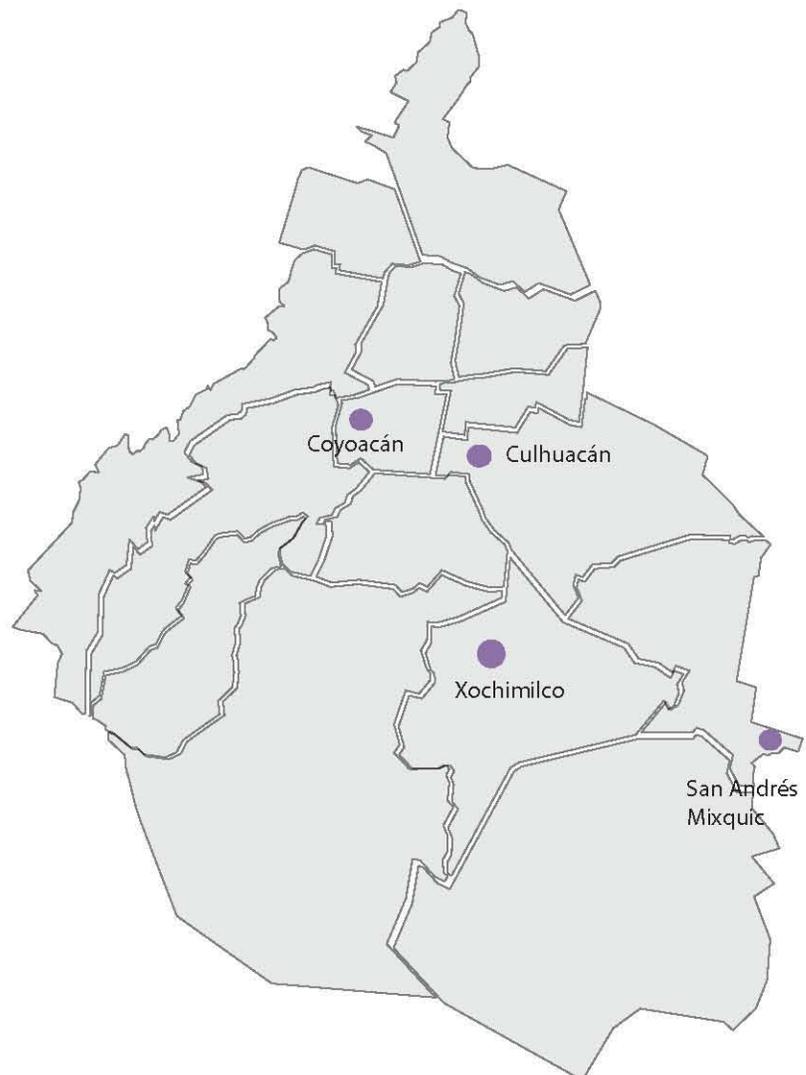
Si no se regula la construcción al interior de los barrios, estos crecerán de manera desequilibrada provocando densificación masiva y no habrá espacios de equipamiento necesarios para la población.

3.3 Análisis Comparativo

La Ciudad de México ha cambiado a través del tiempo. Está conformada por múltiples estratos. En ella conviven tejidos urbanos, históricos y culturales. Dentro de su complejidad existen importantes centros o núcleos urbanos patrimoniales con similitudes en su historia, costumbres, trama y riqueza urbana arquitectónica.

Los referentes urbanos se eligieron de acuerdo con ciertos valores destacables existentes en nuestra zona de estudio.

- a. Población prehispánica
- b. Relación con los antiguos lagos
- c. Traza y trama
- d. Centro y vida barrial
- e. Zona patrimonial



Los lugares por analizar son: San Andrés Mixquic y Xochimilco al Sur, Coyoacán al centro y Culhuacán al Oriente.

3.3.1 SAN ANDRÉS MIXQUIC

Los Mizquica fue un asentamiento prehispánico. El primer registro que se tiene acerca de su fundación se remonta al siglo XI. Como una isla del Lago de Chalco, la pesca fue su actividad principal junto con una forma especial de cultivo prehispánico denominado **chinampas**. **En el siglo XX, la cultura lacustre autóctona desapareció.**

Actualmente, el cultivo de hortalizas es la principal actividad de los habitantes de San Andrés Mixquic . Mixquic es una trama irregular y conserva su región de agricultura “chinampera”; así como su identidad local y metropolitana. Esto se atribuye principalmente al arraigo de las costumbres y tradiciones, entre ellas la del **Día de Muertos**.



Día de muertos. Imagen tomada de "Mixquic" en Barrios Mágicos; México Desconocido, Revista. 2011



Esquema que muestra la trama actual irregular de Mixquic, áreas verdes, división de barrios y canales existentes.

3.3.2 CULHUACÁN

Asentamiento prehispánico fundado alrededor del año 700 d. C. Se encontraba en las **riveras del Lago de Xochimilco**. Durante mucho tiempo mantuvo su autonomía e independencia como pueblo. Su función era abastecer de productos alimenticios a Tenochtitlán, actividad que en un principio se llevó a cabo a través del famoso Canal de La Viga.

En la actualidad, el pueblo se divide en ocho barrios, cuatro de ellos de origen prehispánico que durante la colonia fueron nombrados Los Reyes, San Antonio, San Francisco y el centro histórico de la comunidad. Conserva poco de su trama irregular. La zona de chinampas ha sido modificada. Se han construido conjuntos habitacionales permeables para los peatones conservando la trama original.



Ex-convento de Culhuacán. Imagen tomada de "Mixquic" en Barrios Mágicos; México Desconocido, Revista. 2011



Esquema que muestra la trama y la traza de Culhuacán, áreas verdes y división de barrios existentes actualmente.

3.3.3 Xochimilco

Asentamiento prehispánico. En 1352, una de las siete tribus nahuatlacas fundó Xochimilco. Ahí construyeron las chinampas que guiaron la trama y traza del asentamiento. La zona de barrios es la que concentra los asentamientos más antiguos de la delegación y los inmuebles de mayor valor arquitectónico; **sus habitantes conservan costumbres, tradiciones y festividades** que conforman el patrimonio cultural e histórico de Xochimilco. **Conservan un sistema chinampero actualmente productivo.**

En 1970 se integró a la mancha urbana cuando se prolongó la Avenida División del Norte y se creó el anillo periférico. Lo cual no significó la pérdida de su identidad porque Xochimilco descubrió su potencial turístico e inició la construcción de sus embarcaderos. **Es el territorio que por excelencia conserva hoy en día la trama de las chinampas.**



Trajinera en zona de canales y chinampas en Xochimilco, donde se ha aprovechado su potencial turístico.



Esquema que muestra parte de la trama actual irregular de Xochimilco, división de barrios, embarcaderos y canales existentes.

3.3.4 Coyoacán

Coyoacán fue fundada por los Colhuas de Culhuacán hacia 670 d. C. en las riveras del Lago de Texcoco. Fue un pueblo tributario al imperio azteca, lo que contribuyó a la consolidación de una identidad metropolitana antes de una local. A la llegada de los españoles, el asentamiento se fue transformando en un **“pueblo de españoles”** construyendo grandes espacios señoriales.

A lo largo del siglo XX se dio a conocer como destino de descanso, concepto que se transformó por la dinámica de urbanización y dio lugar a punto de reunión y encuentro de alcance metropolitano. Tiene una relevante vocación cultural, forjada principalmente por escritores, historiadores y científicos de la época, lo que remite a que las actividades de la población local refuercen su identidad.

Coyoacán tiene una exitosa vida barrial y está conformado por ocho barrios; La Concepción, San Lucas, San Mateo, Santa Catarina, Del Niño Jesús, San Francisco, San Antonio y, por último, el Barrio de Churubusco, que cuenta con muchos inmuebles históricos, la mayoría de la época virreinal y en buen estado.

El impulso turístico que tiene Coyoacán se debe en gran parte a su cercanía con el centro de la Ciudad de México, lo cual fomenta y conserva la vida barrial ante la necesidad en la ciudad de referentes urbanos como espacios de reunión y de convivencia colectiva.



Inmuebles histórico-patrimoniales que se conservan en buen estado en el Centro Histórico de Coyoacán.



Esquema que muestra parte de la trama y traza actual de Coyoacán, división de barrios y áreas verdes existentes.

04

Conexiones

A primera vista, la zona de los barrios patrimoniales de Iztacalco se encuentra en condiciones favorables de conectividad, pero este hecho solo es verdadero a nivel metropolitano pues hacia su interior existe una discontinuidad en la relación de sus vialidades debido a las tramas irregulares al interior del polígono de estudio.

Las conexiones claras existentes se encuentran en sentido oriente-poniente con avenidas primarias. En las demás orientaciones no existen.

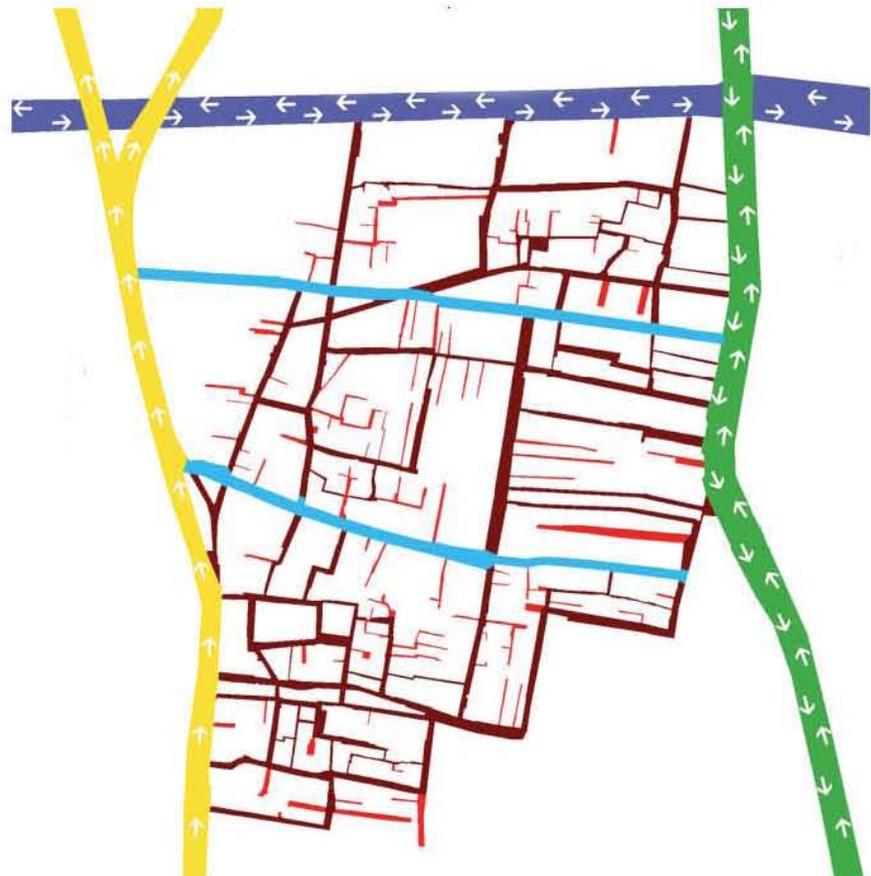
- Principales**
- Eje Vial 2 Oriente
- Eje Vial 3 Oriente
- Eje Vial 4 Sur
- Secundarias**
-
- Terciarias**
- Locales
- Callejones y Andadores

4.1 Vialidades

4.1.1 JERARQUÍA, DIRECCIÓN Y ORIENTACIÓN

En función de la afluencia vehicular-peatonal, dirección (llegada-salida) y de orientación (sentido de las vialidades); se determina en la zona de estudio tres tipos de vialidades.

- a) Principales ó Primarias
- b) Secundarias
- c) Terciarias



Esquema donde se señalan los tipos de vialidades que atraviesan y configuran el polígono de estudio.



Vialidad Principal ó Primaria.

Eje 4 Sur Plutarco Elías Calles. Vialidad de afluencia vehicular masiva, de grandes dimensiones y circulación de vehículos en dos sentidos. Por ser parte de la estructura vial primaria se utilizan transportes urbanos alternos como el Metrobús.

PRIMARIAS

Estas vialidades se encuentran en las fronteras de los barrios; en el Oriente y con dirección norte-sur, se encuentra el Eje 3 Francisco del Paso y Troncoso; al Poniente y con dirección norte-sur, se encuentra el Eje 2 Oriente Calzada de La Viga y, en la frontera norte, con dirección oriente-poniente, el eje 4 Sur Plutarco Elías Calles. Todas las vialidades antes mencionadas cuentan con sentidos en ambas direcciones.

SECUNDARIAS

Estas cruzan los barrios en dirección oriente-poniente y se conectan con alguna de las vialidades primarias. Son las de mayor afluencia y dimensión al interior de los barrios. La calle de Recreo al Norte y Francisco I. Madero al Sur, con sentidos en ambas direcciones.

TERCIARIAS

Cuentan con la menor afluencia dentro del barrio, por ellas no pasan rutas de transporte y en mayor parte son de un solo sentido vial. Se identifican dos tipos la cuales consisten en:

Locales: Sus dimensiones máximas permiten el tránsito limitado de un solo automotor.

Callejos y andadores: Sus dimensiones solo permiten el paso de peatones.



Vialidad Secundaria. La dimensión de la vialidad Francisco I. Madero está excedida con respecto al flujo vehicular que por ella circula. Esto genera que las calles se conviertan en estacionamientos; sin embargo, las banquetas son muy angostas y el peatón prefiere circular por el arroyo vehicular, evadiendo los autos estacionados.



Vialidad Terciaria. Local. Calle Bustamante. Dimensión y tránsito vehicular moderado. Sentido en ambas direcciones. Las calles siguen funcionando como estacionamiento, con banquetas angostas y afluencia peatonal baja.



Vialidad Terciaria. Callejones y andadores. Callejón San Isidro. Sus dimensiones estrechas solo permite el tránsito peatonal.

D

Diagnóstico

Al interior de los barrios no existen conexiones ni rutas claras que los conecten con los nodos más importantes de transporte ubicados en las vías primarias de mayor afluencia.

Las dimensiones que tienen las vialidades secundarias están excedidas para el poco tráfico que circula por ellas, convirtiéndolas en estacionamientos de los habitantes de la misma zona.

Las vialidades locales presentan una menor afluencia vehicular. No cuentan con la infraestructura necesaria para su uso peatonal, como luminarias, señalamientos o protecciones, entre otros.

P

Pronóstico

Si no se relacionan o se crean rutas claras del exterior al interior de los barrios y se relacionan los flujos importantes, la zona seguirá subdesarrollada al no haber elementos necesarios para atracción de flujos de personas que impulsen su desarrollo.

La subutilización de las vialidades como estacionamientos causa la pérdida de espacio público, reduce y vuelve ineficiente la comunicación al interior de los barrios, así como también propicia el deterioro de la imagen urbana de los barrios y la calidad de vida de sus habitantes.

La falta de infraestructura, señalamientos en las calles locales de los barrios provoca que estas mismas se vayan deteriorando y se usen de manera inadecuada, provocando incidentes con sus usuarios.

4.2 Movilidad

Se puede identificar como la capacidad que tienen las personas de desplazarse en un territorio. Es por este sistema en red a diferentes niveles donde se unen e interactúan múltiples lugares y actividades.

La movilidad de una región está ligada al sistema social, económico y urbano, usualmente afecta la manera en como estos sistemas cambian y evolucionan. Afecta las actividades desarrolladas por los pobladores.

Los medios de desplazamiento recurrentes dentro del polígono de estudio son prácticamente todos los géneros de transporte que se conocen actualmente.

Transporte Público

Transporte Concesionado

Automotor

No motorizado

Peatonal

El tipo de transporte público depende del destino, la distancia del viaje y de la morfología de las vialidades a recorrer. Esto genera distintas escalas de movilidad como:

1.- Zona Metropolitana del Valle de México

Abarca la Zona Metropolitana del Valle de México y la Zona conurbada del Distrito Federal.

El transporte más utilizado es el Público Colectivo como el **Metro, Metrobús y RTP**. También existe uso frecuente de Automotores como **taxis y particulares**.

2.- Colindantes

Abarca las zonas colindantes al polígono de estudio. Se utiliza el transporte público concesionado colectivo, como **peseros y combis**. **Taxis y automotores particulares**. Es poco frecuente el transporte No motorizado y presencia del peatón.

3.- Interbarrial.

Comprende el interior del polígono de estudio. El desplazamiento dentro del barrio y de uno a otro se realiza por medio del transporte **No motorizado como las bicicletas**. Aquí la presencia del **peatón es constante**.



3. Metropolitana



2. Colindantes



3. Interbarrial

4.2.1 TRANSPORTE PÚBLICO

La llegada metropolitana al polígono se realiza principalmente, a través del uso del Sistema de **Transporte Colectivo Metro, el Metrobús y RTP.**

La Línea 8 del Metro comunica el polígono con el área metropolitana que va en dirección sur-norte. Tiene términos en Garibaldi al Norte y Constitución de 1917 al Sur. Dos estaciones son las que se encuentran en las fronteras de la zona de estudio, la Estación **Iztacalco al Sur** y **Coyuya al Norte**, estación ubicada en la Av. Plutarco Elías Calles, en este punto se conecta con la Línea 2 del Metrobús (las estaciones no se encuentran interconectadas y es necesario hacer un transbordo a pie de aproximadamente 500 m). Esta línea comunica la zona en dirección oriente-poniente, con dos estaciones a menos de 500 m, entre ellas **Coyuya y La Viga.**

La ruta RTP conecta el polígono en dirección Centro-Xochimilco por el Eje 3 Francisco del Paso y Troncoso, actualmente en su **ruta 39B**; y por la Calzada de La Viga Churubusco-Tepito, **ruta 37.**

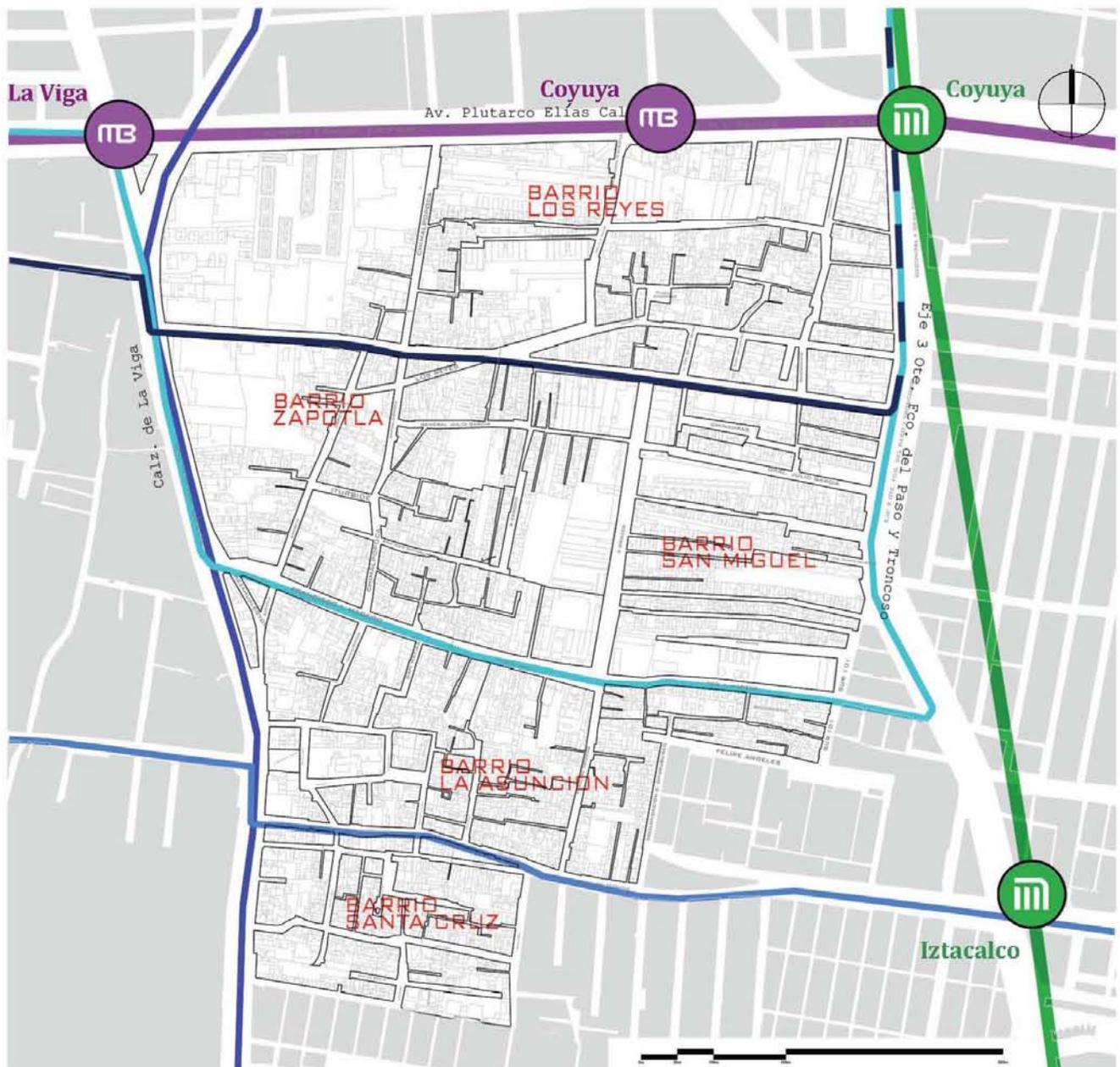


Fotografías de los principales sistemas de transporte públicos de alcance metropolitano: Sistema de Transporte Colectivo Metro, Metrobús y RTP.

 Línea 8 STC Metro. Garibaldi-
Constitución de 1917

 Línea 2 STU Metrobús.
Tacubaya - Tepalcates.

 Rutas de Transporte
Concesionado



Esquema del Polígono donde se señalan los puntos de conexión entre los tipos de transporte público y concesionado con los barrios.

4.2.2 TRANSPORTE CONCESIONADO PÚBLICO

Comprende **“Peseros” y combis**, donde la gran mayoría son unidades de modelos antiguos y de poco mantenimiento. Se utilizan principalmente para movilizarse a regiones cercanas al polígono. Se identifican dos grupos. Las que cruzan en dirección Oriente-Poniente y las que son tangenciales al polígono de estudio, con una trayectoria a través de los bordes urbanos. En el primer grupo se encuentran tres rutas que cruzan de Oriente-Poniente en una misma dirección. Es un transporte desorganizado, no cuenta con paradas ni horarios preestablecidos y genera contaminación ambiental, auditiva y visual. El segundo grupo conecta a los barrios con el Noreste-Sur (San Lázaro-Xochimilco), Noroeste-Suroeste (Tepito-Churubusco), al Oriente-Poniente (Xola-Pascual Orozco). Estas unidades también se caracterizan por un bajo mantenimiento pero con organización establecida de paradas, ascensos y descensos; debido a las vialidades en las que transitan.

Las dimensión de las unidades no se encuentran en proporción con las dimensiones de las calles de los barrios.



4.2.3 No Motorizada

Se utiliza cuando se realizan viajes de carácter interbarrial (nivel barrio-barrio), la zona de estudio no cuenta con ciclo vías como equipamiento ni mobiliario necesario para sus usuarios. A pesar de esto, la gente utiliza la bicicleta como medio de transporte dentro de los barrios.

Las calles que cruzan nuestra zona de estudio de oriente a poniente cuentan con un gran espacio disponible que ahora se encuentra ocupado como estacionamiento de autos.



4.2.4 PEATONAL

Las calles de los barrios de Iztacalco tienen en su mayoría carácter peatonal en función de sus estrechas dimensiones y de las distancias que existen entre los puntos de interés, tomando como un radio aceptable de 500 m para el transeúnte y uno de 1,000 m para la bicicleta.

Los principales flujos peatonales se encuentran en la zona comercial del barrio, en las cercanías a los centros de barrio y a los nodos donde confluye el transporte. El menor flujo peatonal se encuentra en las zonas habitacionales. Existe carencia de señalamiento y equipamiento que ayude al peatón a transitar o presenta falta de mantenimiento. No hay continuidad en los recorridos ni en los espacios destinados al peatón.



4.2.5 AUTOMOTOR

Las vialidades colindantes al polígono de estudio son de grandes dimensiones y presenta una gran afluencia de vehicular.

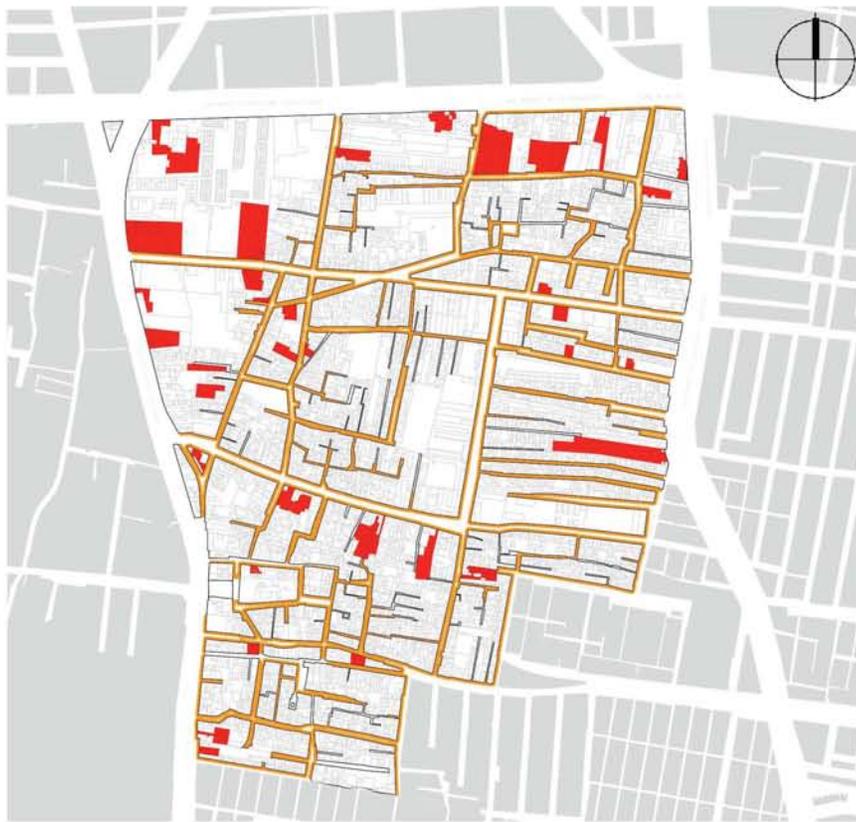
El automóvil se encuentra presente en la gran mayoría de las calles del barrio ya que estas son utilizadas como estacionamientos. Se ocupan en las más amplias dos de los cuatro carriles disponibles limitando el paso de peatones.

No hay mucha circulación vehicular en las calles de los barrios, aunque la circulación se intensifica en la zona comercial.

En los barrios existe sobrepoblación vehicular particular sin movimiento y reducción de espacios para transitar adecuadamente.

Existe un corralón y varios estacionamientos de un solo nivel y de baja capacidad que ocupan los terrenos no construidos.





- Calles estacionamiento
- Estacionamiento

Esquema que representa los estacionamientos y las calles ocupadas con autos estacionados



- Uso de la bicicleta en la calles
- Peatón

Radio de acción de transporte No Motorizado



— Afluencia Vehicular



••• Afluencia Peatonal

Diagnóstico

El transporte público al interior de los barrios no cuenta con paradas ni horarios preestablecidos. Las dimensiones de las unidades no son adecuadas para las calles de los barrios y además presentan una carencia de mantenimiento. Lo que produce contaminación de tipo visual, auditiva y ambiental.

Los automóviles estacionados se encuentran presentes en todas las calles de los barrios a pesar de la irregularidad de la trama y angosta dimensión de las vialidades de conexión interbarrial. En las calles secundarias ocupan hasta dos carriles de estacionamiento, lo cual dificulta el tránsito en las zonas donde hay más afluencia vehicular y peatonal.

Existen estacionamientos, pero son de baja densidad y de un solo nivel. No existen recorridos ni rutas continuas, circuitos o infraestructura adecuada para transporte no motorizado o peatonal. Los transeúntes se exponen a convivir de manera directa con el automóvil ante la falta de infraestructura para su movilidad como iluminación urbana, pavimentos o banquetas y señalización en recorridos.

Pronóstico

Si las condiciones de movilidad actual se mantienen, el transporte público causará cada vez mayores índices de contaminación afectando directamente la calidad de vida de los habitantes.

Los automóviles invadirán más calles dificultando el tránsito adecuado del peatón y deteriorando la imagen urbana de los barrios.

La falta de infraestructura y señalamiento adecuados para medios de transporte no motorizados y peatones provocará conflictos viales que pongan en riesgo a los usuarios de los distintos transportes dentro de los barrios.

05

Uso de Suelo y Demografía

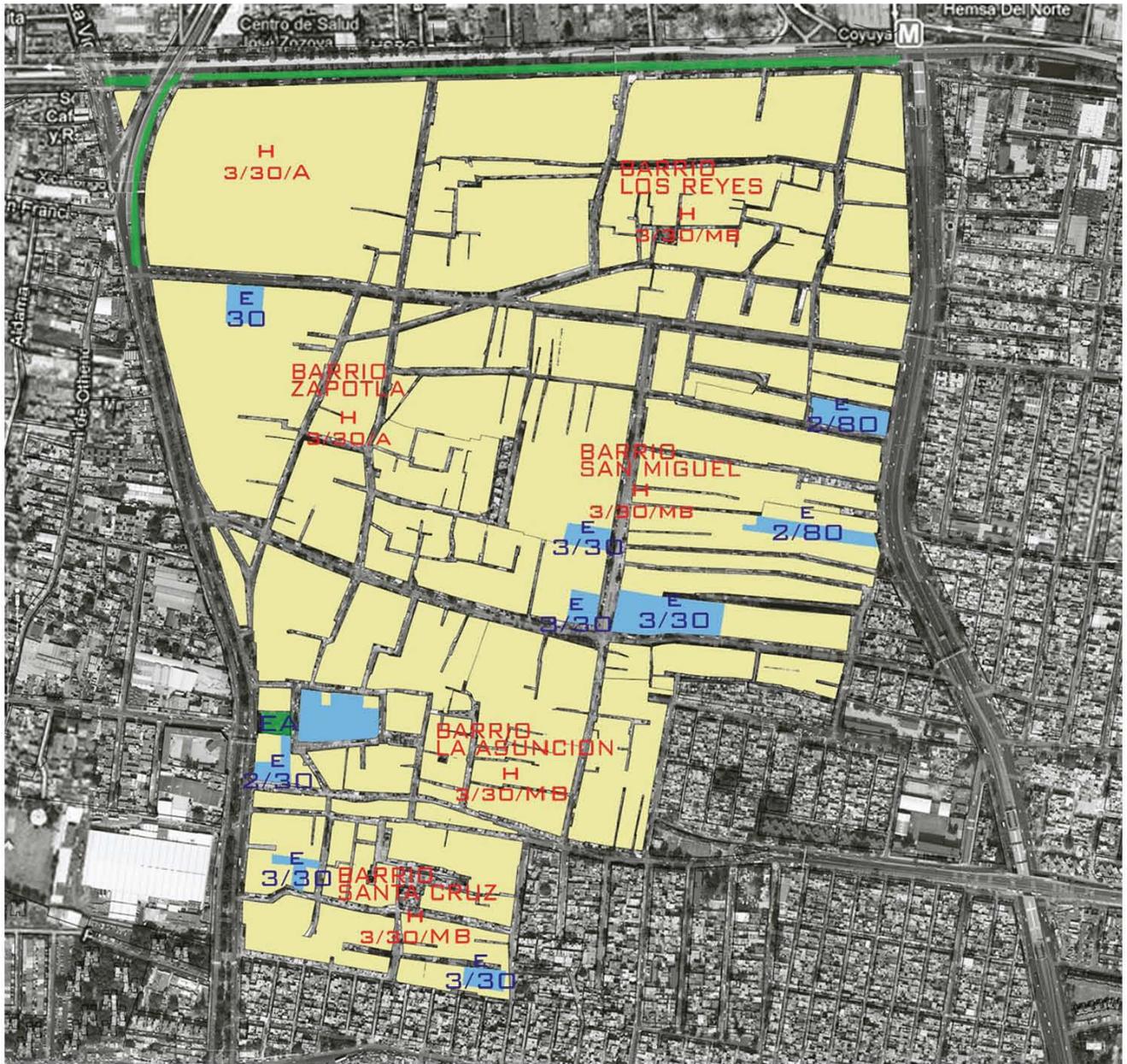
5.1 Uso de Suelo Real y Reglamentado

OFICIAL

El uso de suelo reglamentado de la zona de estudio es predominantemente Habitacional; en una minoría, Equipamiento y solo clasifica a un lote como Espacio Abierto (EA). Estos datos no coinciden con el uso del suelo real, en el que existen otros usos, como el Comercial, Industrial, Habitacional Mixto, Habitacional Multifamiliar y algunos como Espacio Abierto.

La norma oficial homogeniza el uso de suelo como Habitacional sin complementar ningún otro tipo de actividad que actualmente existe en la zona, como las comerciales y de servicios, que son predominantes.

En cuanto a las alturas o niveles de construcción permitidos existe una notoria divergencia entre el reglamentado y el real. El permitido indica como máximo tres niveles de construcción; sin embargo, existen una gran concentración de construcciones de cuatro y hasta cinco niveles en barrios como Zapotla y San Miguel principalmente.



- Habitacional unifamiliar
- Equipamiento
- Espacios Abiertos

Esquema del Polígono de estudio donde se muestra parte del programa de usos de suelo y densidad constructiva según el Plan de Desarrollo Urbano para la Delegación Iztacalco de SEDUVI.

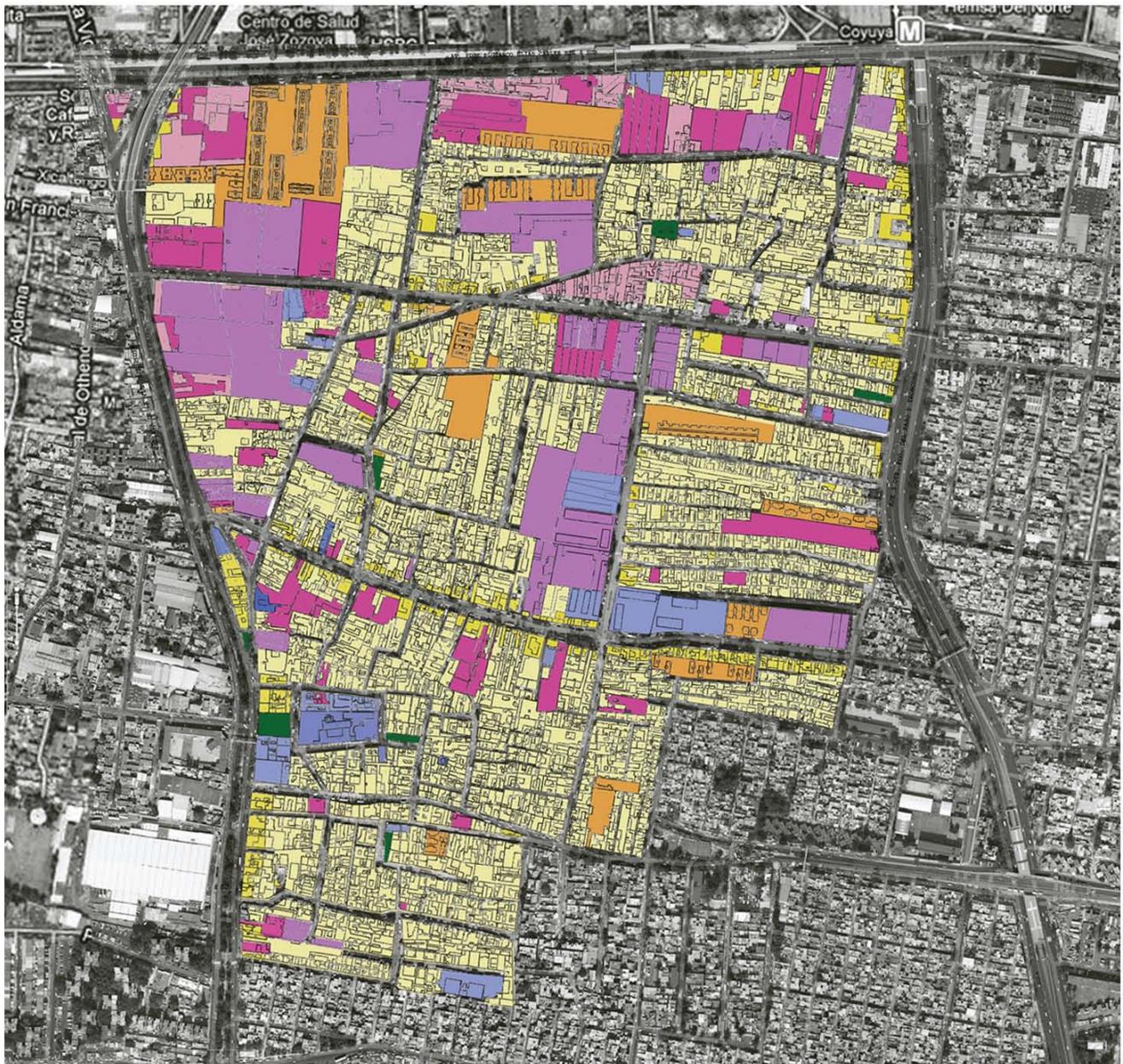
Número de Niveles Construidos/ Porcentaje de Área Libre / Densidad

- A** Densidad Alta; 1 vivienda/33m² de terreno
- B** Densidad Baja; 1 vivienda/100 m² de terreno
- C** Densidad Muy Baja; 1 vivienda/200 m² de terreno

REAL

El uso del suelo es predominantemente **Habitacional con un 44%**. El siguiente uso en importancia es el **Industrial que ocupa el 20%**. Seguido está el **Habitacional con Comercio 14%** y **Habitacional Multifamiliar con 14%**. El **Equipamiento ocupa un 8%** y el **Espacio Abierto 0.79%**.

La Industria está concentrada en los Barrios de Zapotla, Los Reyes y San Miguel; mientras que en el Barrio Asunción y Santa Cruz predomina el uso de suelo Habitacional



- 44% Habitacional
- 20% Industria
- 14% Habitacional con Comercio
- 14% Habitacional Multifamiliar
- 8% Equipamiento
- 0.79 % Espacios Abiertos

Esquema del Polígono de estudio que muestra el Uso del Suelo Real

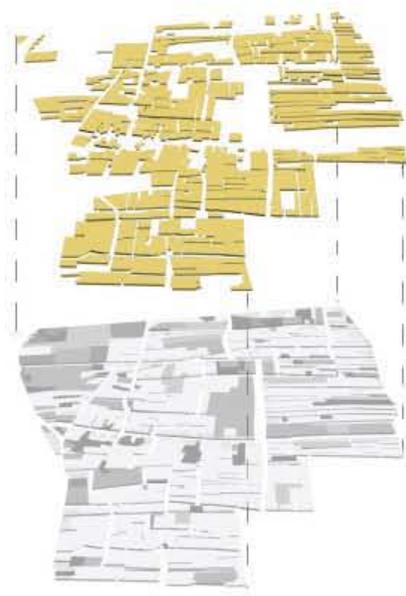
100%



Perspectiva volumétrica del polígono de estudio que muestra los porcentajes de Uso de Suelo Real.

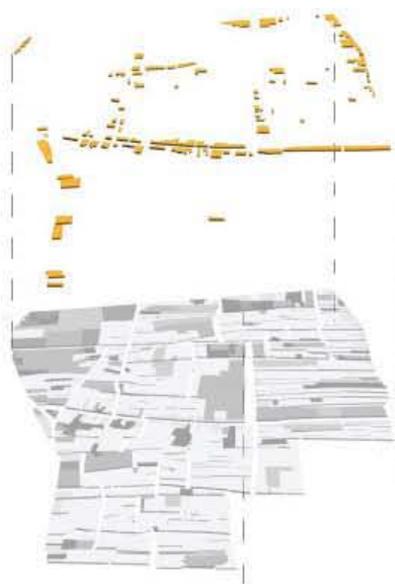
44 %

Habitacional



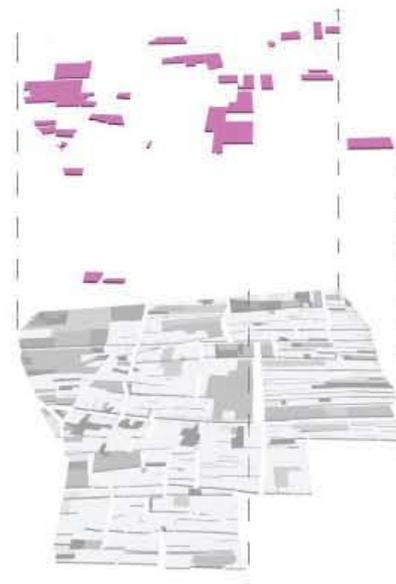
14%

Habitacional con Comercio



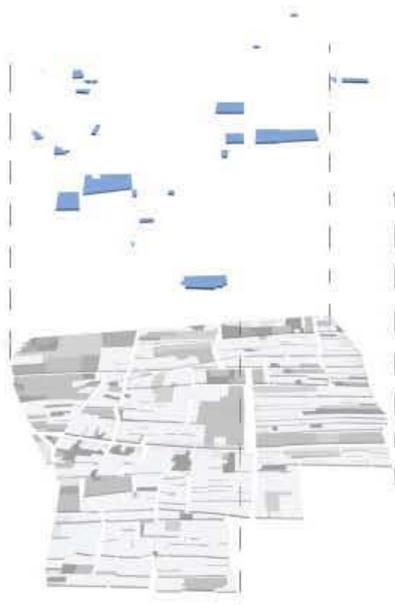
20%

Industria



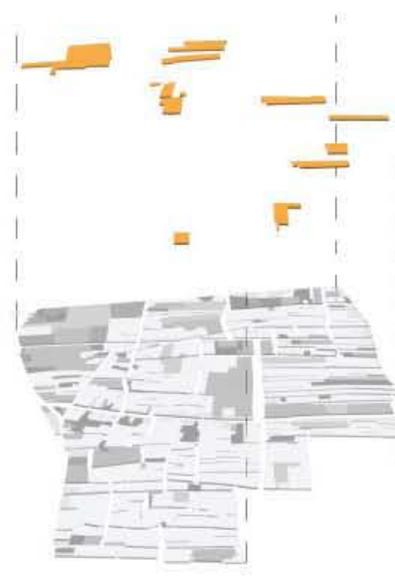
8%

Equipamiento



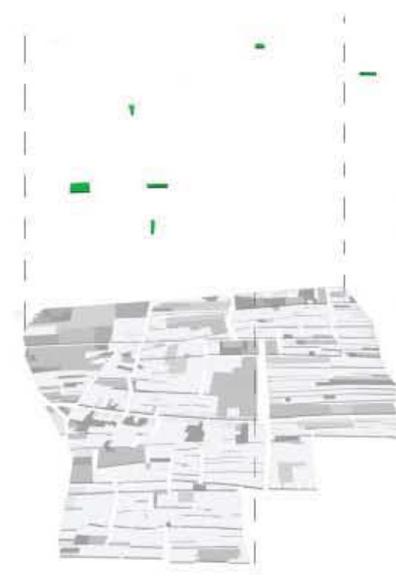
14%

Habitacional Multifamiliar



0.79%

Espacios Abiertos



NIVELES DE CONSTRUCCIÓN

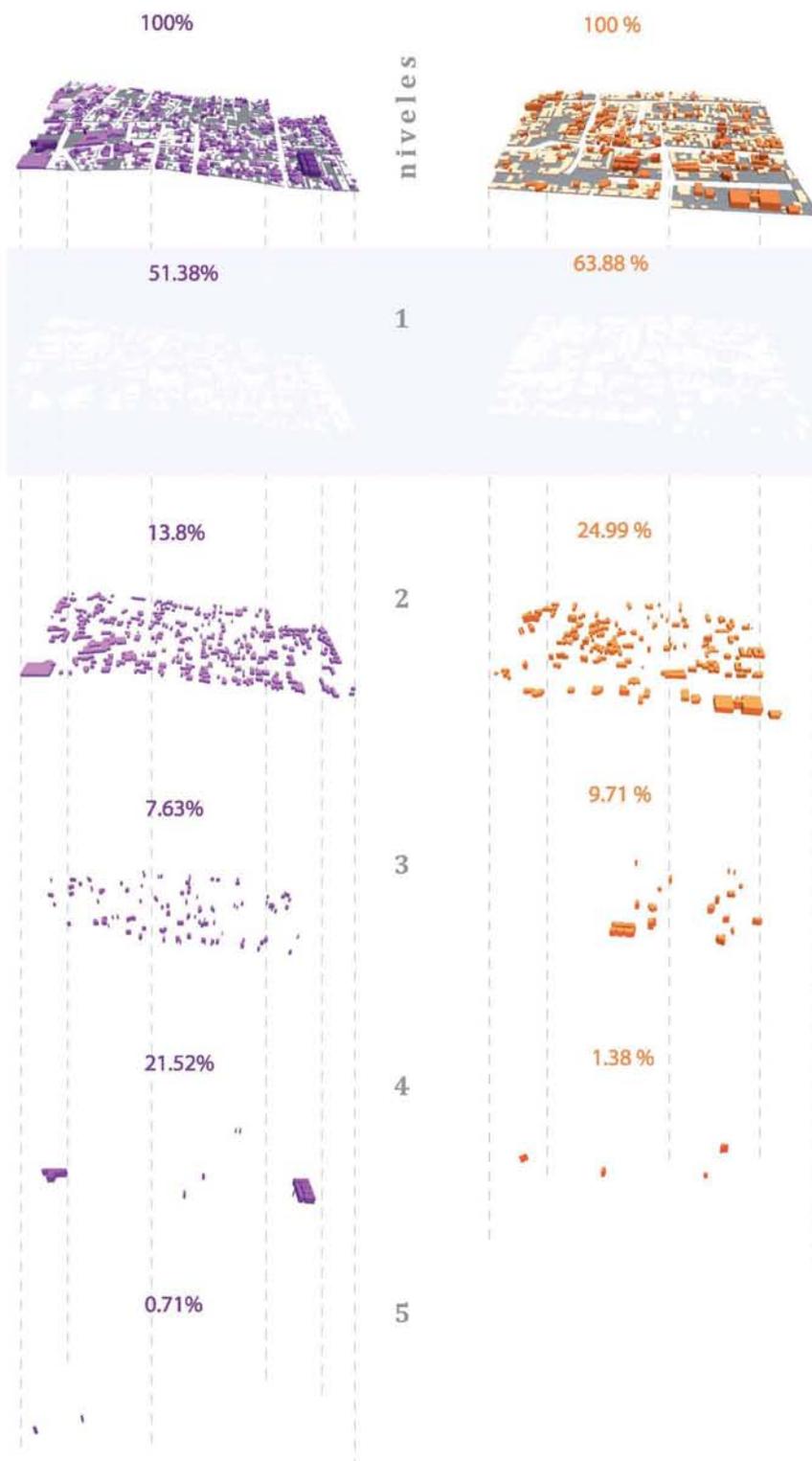
Existen construcciones de uno a cinco niveles; sin embargo, destacan los multifamiliares de cinco a seis niveles de altura, concentrando un alto porcentaje Habitacional contra su superficie de desplante.

Por otro lado, es visible que las construcciones que más área ocupan en superficie de desplante son de un solo nivel; estas predominan en el Barrio de Santa Cruz. Tampoco es raro encontrar predios baldíos de grandes dimensiones con un área mínima de construcción en el Barrio Zapotla, principalmente. En los extremos de densidades están Zapotla y Santa Cruz.

Existen muchos predios que tienen un alto porcentaje de superficie subutilizada. En su mayoría son de un solo nivel de ocupación industrial y se encuentran en barrios al norponiente del polígono.

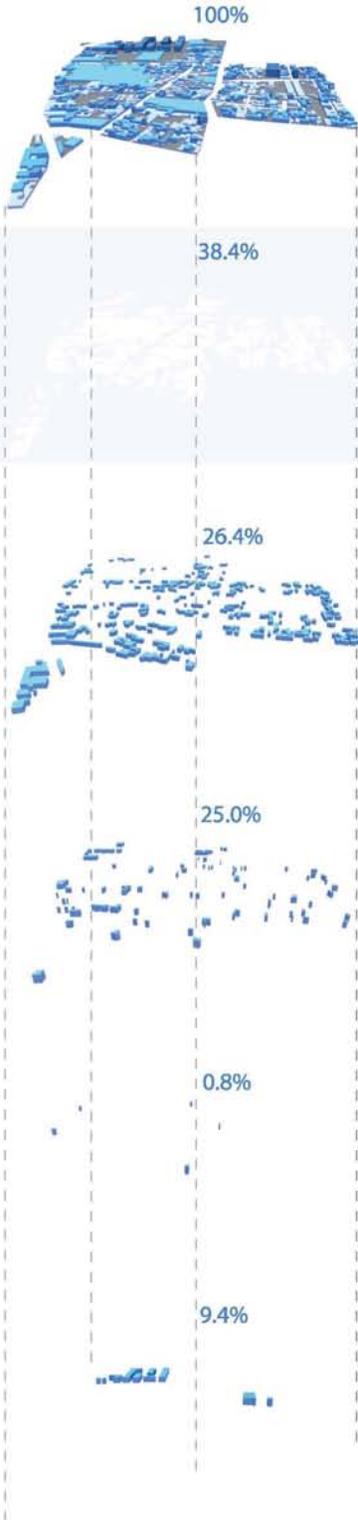
Barrio La Asunción

Barrio Santa Cruz

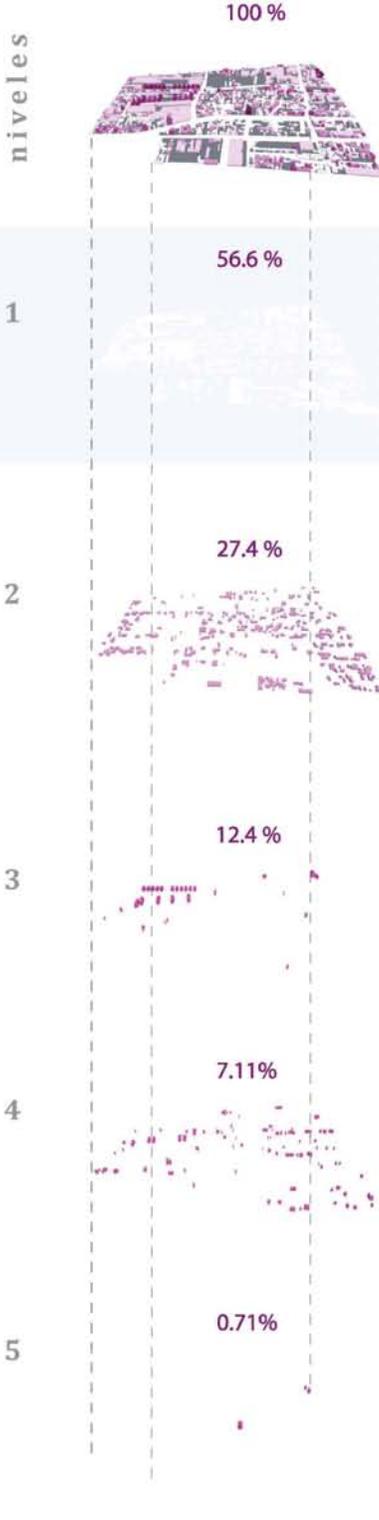


Niveles de construcción con los porcentajes correspondientes. Predomina uno y dos niveles de construcción.

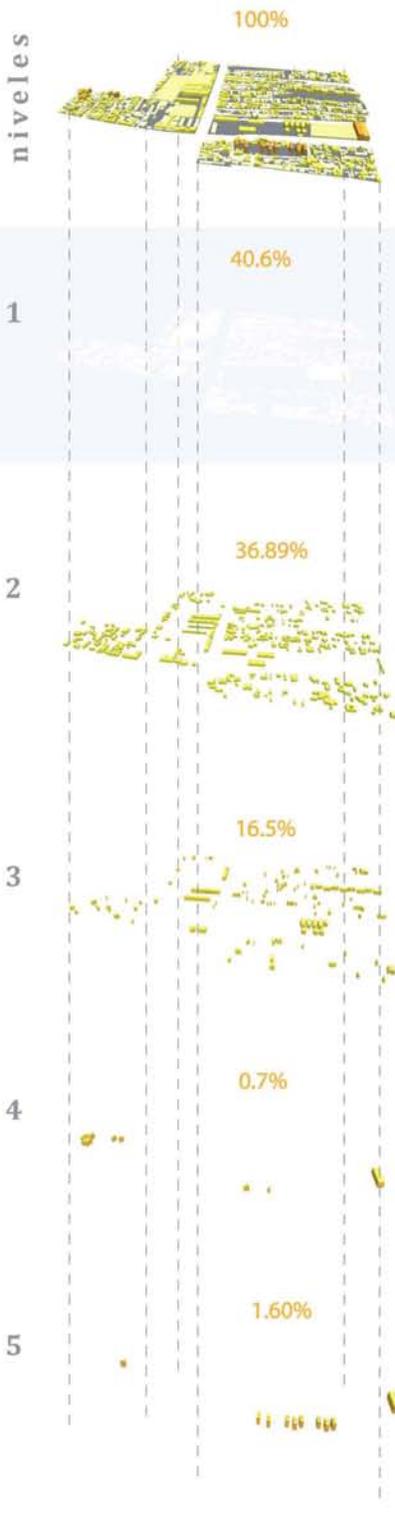
Barrio Zapotla



Barrio Los Reyes

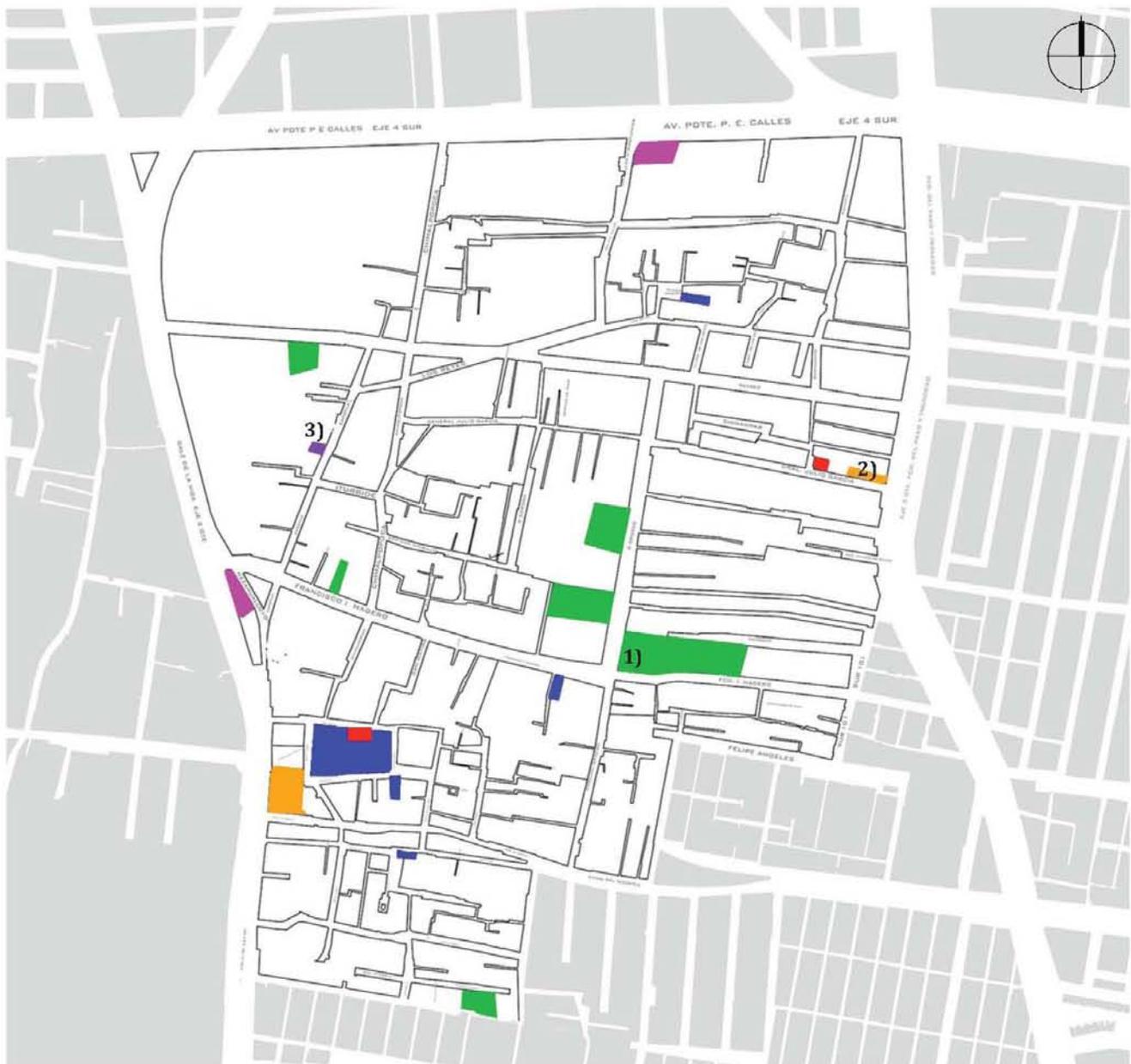


Barrio San Miguel



5.1.1 EQUIPAMIENTO URBANO

- Iglesias
- Escuelas
- Mercados
- Casa de la Cultura
- Clínica
- Gasolineras



Polígono de estudio donde se muestran en conjunto los elementos de equipamiento existentes con predominio de edificios de carácter religioso como iglesias y de carácter educativo como escuelas de los distintos niveles; de estas últimas existen dos primarias, dos secundarias y una primaria con secundaria.



La distancia mayor existente en el polígono de estudio de un punto a otro opuesto, no sobrepasa los 1500m (distancia máxima de acción para algunos servicios).

En cuanto a equipamiento en el polígono de estudio existe un predominio de iglesias y escuelas; las cuales representan el 22% y el 27.8%, respectivamente. Es evidente la falta de servicios urbanos culturales, deportivos, de salud y asistencia social.

Esto se atribuye a los radios de servicios urbanos (radios de acción) y a la distancia máxima del polígono; algunos servicios ubicados fuera de este alcanzan una zona urbana de influencia dentro de la zona patrimonial.

El área deportiva Centro Deportivo Magdalena Mixhuca tiene una zona de influencia que cubre el área del polígono de estudio satisfaciendo teóricamente la necesidad de recreación, ya que abastece en un radio de 1,500 m a la población; sin embargo, en el interior de cada barrio no existe ningún espacio deportivo local.

En cuanto a salud y asistencia social, existe una pequeña clínica en el Barrio de Zapotla, que brinda servicio al área de manera insuficiente debido a la cantidad de población local. No obstante, debe considerarse también el hospital Centro Médico Nacional Siglo XXI, el cual con su radio de acción abarca los barrios de Iztacalco y brinda servicio a gran parte de la población metropolitana.

El equipamiento cultural es escaso pues solo se cuenta con dos casas de cultura, una al centro del polígono y otra del lado noreste, en la periferia. Sus radios de acción no cubren la necesidad de la población.

En cuanto a servicios urbanos, existe un cementerio colindante con el Barrio de Zapotla. Su radio de acción es de 5 km abarca el polígono de estudio.

Existen dos gasolineras que dan servicio a la población, una sobre el Eje 2 Oriente Calzada de La Viga y otra sobre Avenida Plutarco Elías Calles, abasteciendo 1 km a su alrededor.



1) Primaria Ignacio Joaquin Gallo



2) Mercado San Miguel



3) Clínica Medica Dr. Aleman

-  Mercados
-  Hospitales
-  Gasolineras
-  Escuelas
-  Salud



Esquema del polígono de estudio donde se muestra los radios de acción del equipamiento existente en la zona en función del sistema normativo Sedesol.

5.1.2 ÁREAS VERDES

Las áreas verdes son escasas y representan el 0.79% del total de uso del suelo en los cinco barrios.

En general el equipamiento recreativo (espacios abiertos y áreas verdes) a nivel barrial es insuficiente, lo cual es agravado por la falta de mantenimiento de mobiliario urbano en espacios abiertos públicos con áreas verdes.

- 1 Plaza San Matías
- 2 La Plaza de Anáhuac
- 3 Atrio de la Capilla de La Asunción
- 4 Parque Juan de Dios Canedo
- 5 Área común habitacional
- 6 La Plaza del Templo Santa Cruz



Esquema del polígono de estudio donde se muestran las áreas verdes.



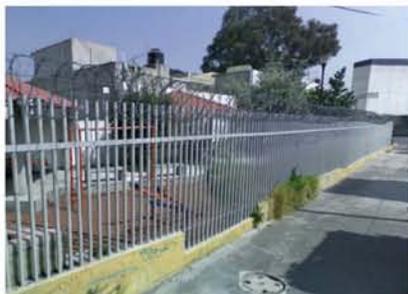
1 Plaza San Matías



2 Plaza de Anáhuac



3 Atrio de la Capilla de la Asunción



4 Parque Juan de Dios Canedo



5 Área común habitacional



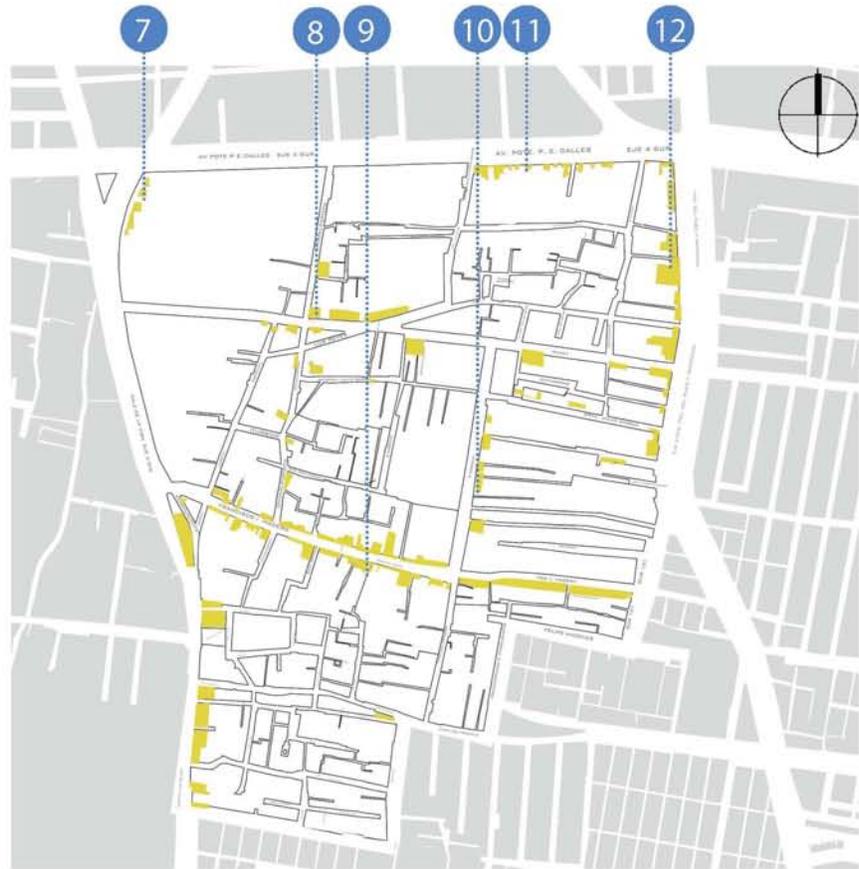
6 La plaza del Templo Santa Cruz

5.1.3 HABITACIONAL CON COMERCIO

El uso de suelo **Habitacional con comercio** representa el 14% del total de la zona de estudio. Es el tercero en importancia en los porcentajes totales.

Actualmente es la actividad a la que se inclina la población; sector terciario; volviendo factible el desarrollo de actividades comerciales y de servicio.

No existe correspondencia entre el uso predominante, que es el Industrial con grandes bodegas y almacenes, y la actividad predominante, que es el comercio del sector terciario. Esto significa una disociación del territorio con la población, lo que es un obstáculo en el desarrollo económico de los barrios.



Esquema del polígono de estudio donde se muestran lotes con uso Habitacional con Comercio



7



8



9



10



11



12

5.1.4 INDUSTRIA

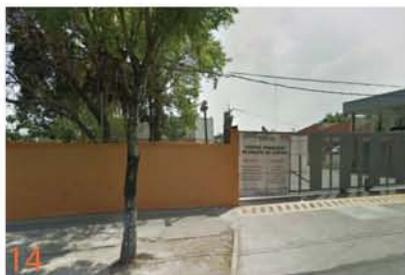
La Industria es el uso de suelo predominante después del Habitacional. **Se encuentra en su mayoría en desuso. Ocupa 18%** del total en la zona patrimonial. En esta clasificación encontramos almacenes y bodegas que dan servicio a negocios de comercio ubicados fuera del área de estudio. Los productos almacenados son transportados a diversos centros urbanos aledaños.

La industria no es activa, no genera empleos para la población local. Las actividades predominantes son del sector terciario.

Los lotes en donde se ubica la industria son los más grandes de la zona y se encuentran sobre vialidades amplias que permiten el acceso y el transporte de los productos comerciales. En su mayoría, este tipo de uso de suelo tiene grandes estacionamientos para los vehículos que transportan la mercancía.



Esquema donde se muestran las áreas verdes de la zona de estudio



Diagnóstico

La tendencia desorganizada de los patrones de urbanización sobre la zona propiciaron la presencia de espacios abiertos improvisados, los cuales desaparecieron con la saturación del territorio debido a la ocupación y desarrollo urbano, dejando pocos espacios abiertos, únicamente los pocos que fueron concebidos con ese fin: plazas públicas y espacios abiertos de índole religiosa (atrios y huertos).

Como parte de la dinámica de expansión de la metrópoli, por su proximidad con el centro y su disponibilidad de mano de obra, en un primer momento histórico, Iztacalco se volvió un suburbio industrial sustituyendo la actividad de producción agrícola. Esto explica la proliferación de bodegas y fábricas que, actualmente, en su gran mayoría, se encuentran en desuso al haberse consolidado otras zonas industriales fuera del área de estudio como alternativas viables en un segundo momento de expansión.

Los almacenes y bodegas que están en desuso se vuelven espacios subutilizados y remanentes urbanos, presentando actualmente un gran potencial para su transformación y aprovechamiento.

Actualmente, los planes de desarrollo urbano oficiales han generado estrategias que tienden a densificar de vivienda el suelo urbano de la zona por consecuencia el uso de suelo oficial no corresponde al uso de suelo actual.

Asimismo, con la salida de la industria, la actividad económica principal de la población se volcó hacia el sector terciario y se volvió factible el desarrollo de actividades comerciales y de servicio.

Pronóstico

El aumento paulatino y contundente de la densidad de población ocurrirá de manera desorganizada incurriendo en el hacinamiento por parte de la vivienda.

La ausencia de espacios abiertos fomentará la no convivencia de sus habitantes, por lo tanto, se generará una actitud de aislamiento y agresividad en la población.

El total abandono de las industrias causará la proliferación de espacios residuales aumentando la inseguridad afectando la calidad de vida de los habitantes.

5.2. Demografía

INTRODUCCIÓN

El análisis de la demografía del área de estudio se hizo basado en la información estadística proporcionada por los conteos poblacionales y los censos del INEGI ¹¹.

Las comparativas se han hecho tomando datos de estas fuentes y cruzándolos para identificar tendencias en el comportamiento de la población, y en los indicadores socioeconómicos, educativos, de acceso a la salud, de calidad y tamaño de la vivienda.

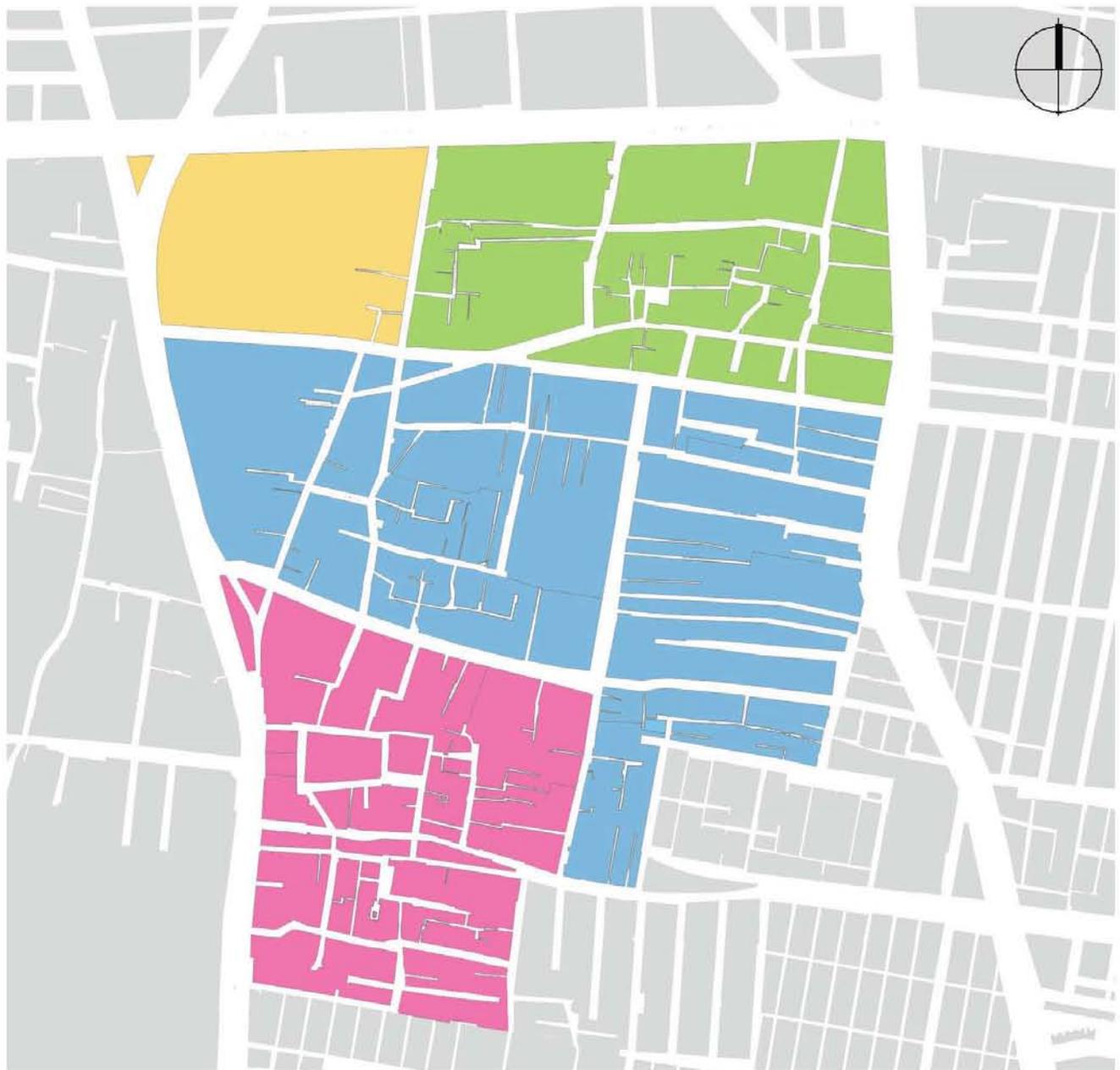
La información del INEGI está dividida en unidades básicas llamadas AGEB, las cuales no necesariamente coinciden con la división de los barrios; por ello, se tomaron las AGEB que conforman los barrios y se adecuaron proporcionalmente para arrojar resultados coherentes.

Por ello, el estudio está hecho con zonificaciones que no corresponden exactamente a la delimitación de los barrios, adoptando una nueva zonificación para este estudio en particular. Cabe mencionar que si bien no ocupa la misma área geográfica, los datos que se pueden obtener sí son representativos proporcionalmente.

Los sectores propuestos son: **Noroeste**, que abarca la mayor parte del Barrio de Zapotla; **Sector Noreste**, en la cual se encuentra la Capilla de Los Reyes y el barrio del mismo nombre; **Sector Centro**, la cual es de mayor extensión territorial y en la cual se encuentra el Barrio de San Miguel, así como fracciones del de Zapotla, Los Reyes, y La Asunción; y la **Sector Sur** ocupada en mayor parte por el Barrio La Asunción y la totalidad de Santa Cruz, que es la única zona que abarca dos barrios juntos.

¹¹ Censos del INEGI de 1990, 1995, 2000 y 2005.

- Sector Noroeste
Barrio Zapotla
- Sector Noreste
Barrio Los Reyes
- Sector Centro
Barrio San Miguel y Zapotla
- Sector Sur
Barrio Asunción y Santa Cruz



Polígono de actuación con la división correspondiente a los **sectores propuestos dentro del polígono de estudio en función de las unidades AGEBs** para identificar tendencias en el comportamiento de la población, y en los indicadores socioeconómicos, educativos, de acceso a la salud, de calidad y tamaño de la vivienda.

POBLACIÓN, DENSIDAD E INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN

POBLACIÓN

La población total para el año 1990 es de 22,397 habitantes. Para 1995, desciende a 21,376; en 2000, crece a 21,712 y, para 2005, vuelve a descender a 21,422 habitantes, cifras similares a las de 1995. De estos datos puede deducirse que la población muestra una **tendencia estable después de la disminución del 4.36% que se experimenta para 1995**. Esto puede observarse en el análisis particular de cada uno de los barrios; en Santa Cruz; por ejemplo, que creció en 1995. No obstante, ninguno de los barrios alcanzó el nivel que tuvo en 1990.

DENSIDAD E INTENSIDAD DE POBLACIÓN

El número de viviendas para 1990 es de 4,479; en 1995, aumenta a 4,732; en 2000, aumenta nuevamente a 5,028 y, en 2005, es de 5,382, mostrando una clara tendencia de crecimiento. Estos datos se comparan directamente con el número de habitantes por vivienda que para 1990 es de 4.88; en 1995, disminuye a 4.43; en 2000, vuelve a disminuir, colocándose en 4.19, y que para 2005 es de 3.89.

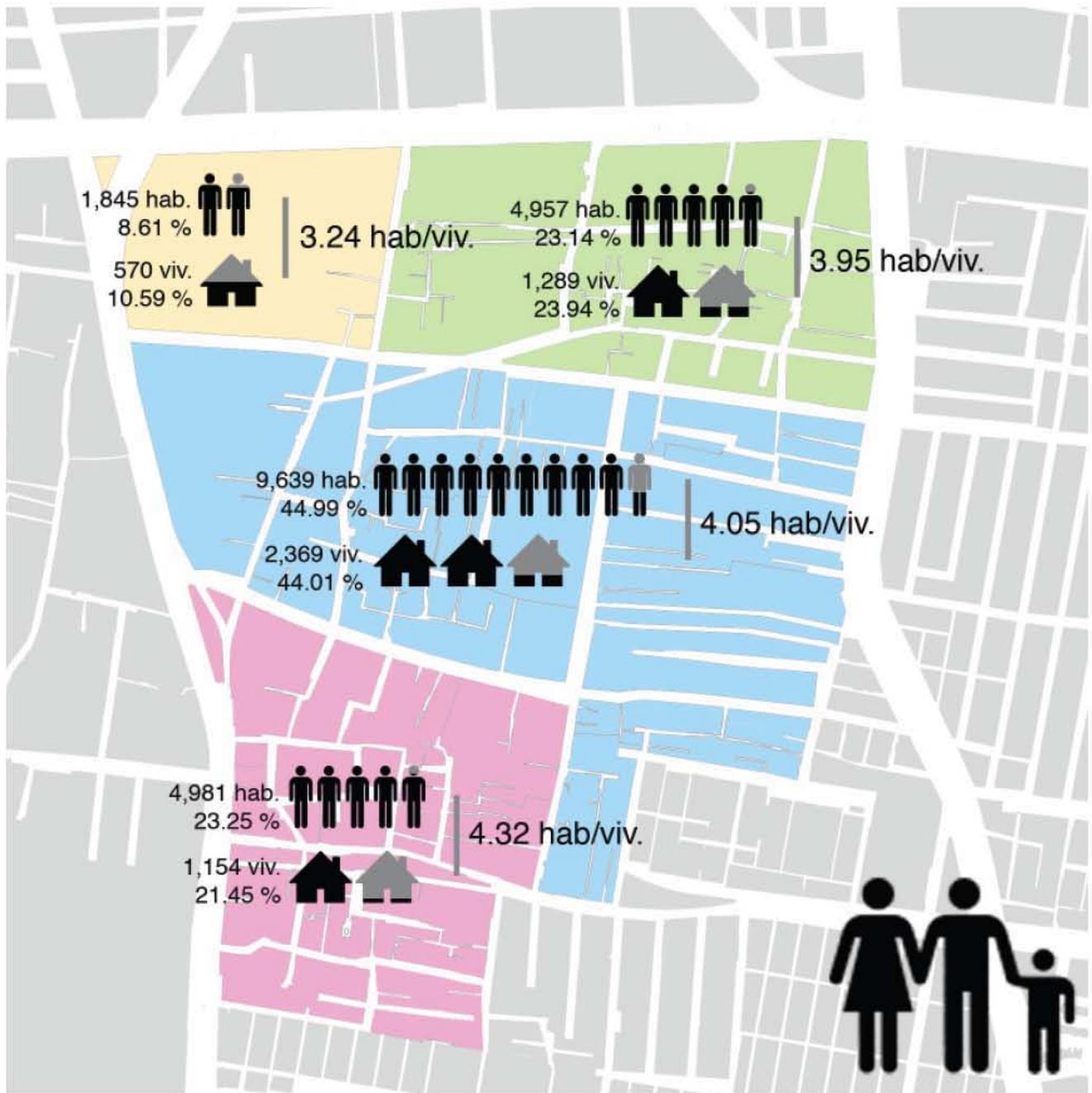
Estos datos en comparación muestran que **la construcción de viviendas se ha intensificado y que los núcleos familiares se han reducido**; es decir, que cada vez hay más viviendas con menos habitantes en cada una. En esta tendencia no hay excepción alguna en los análisis particulares por barrio.

Comparativamente, se tiene el mayor número de habitantes por vivienda. **En el sector sur, 4.32 hab./vivienda**; en el sector centro, **4.05 hab./vivienda**; enseguida está el sector noreste, que tiene **3.95 hab./vivienda**, y, finalmente, el sector con la menor densidad es el noreste, en el cual hay **3.24 hab./vivienda**. El rango de diferencia entre el sector más denso y el menos es de aproximadamente 1 hab./vivienda, factor a considerar en las acciones de densificación.

 1000 habitantes

 1000 viviendas

población total
 21,422 hab.
 número total de viviendas
 5,382 viv.



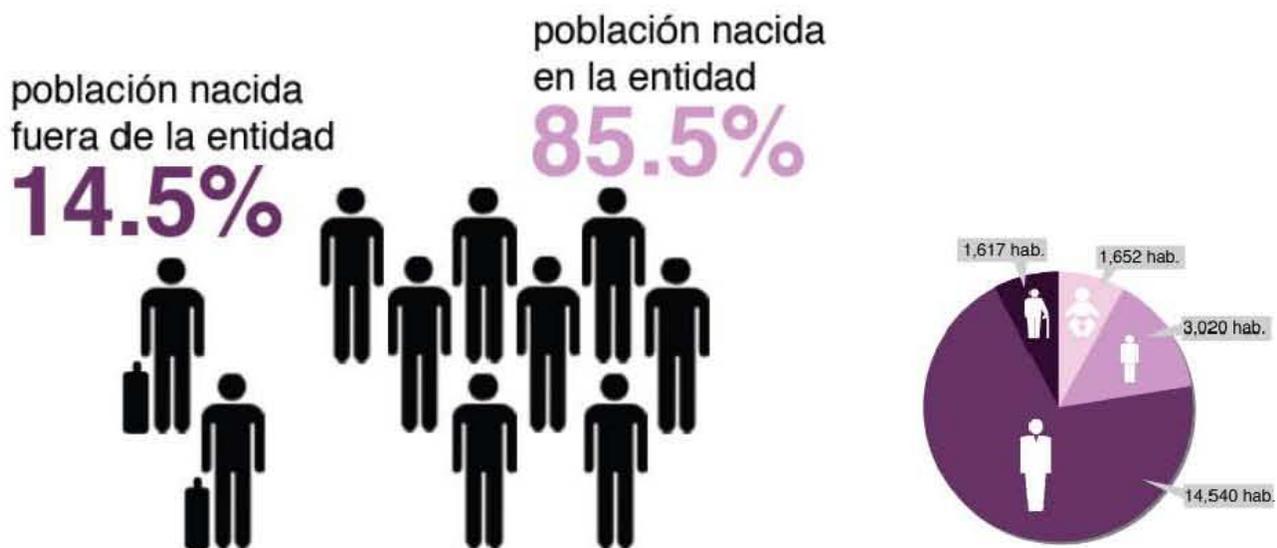
Esquema que muestra la relación entre población, número de viviendas y densidad.

EDADES Y PROCEDENCIA

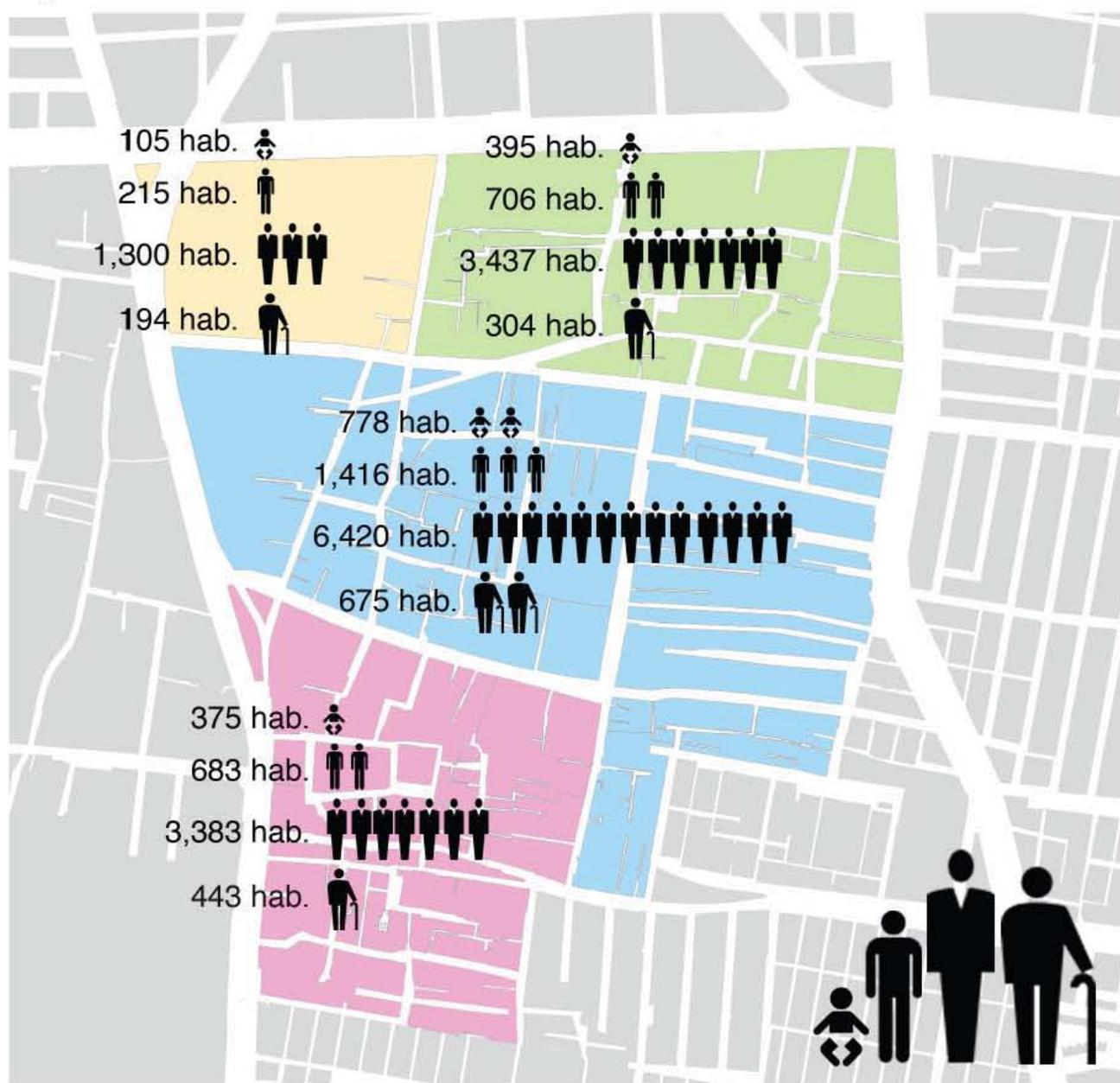
Al tomar como base la división que hace el INEGI para los **grupos de edad** en los censos y conteos disponibles (**de 0 a 4 años, de 5 a 14, de 15 a 64 y de 65 en adelante**) se obtiene que el grupo predominante es el de **15 a 64 años**, lo cual es normal en una **población relativamente joven**; sin embargo, la tendencia a lo largo de los últimos 20 años muestra una disminución lenta, pero constante en los grupos de 0 a 4 y de 5 a 14.

El grupo de **15 a 64 se ha mantenido estable**, y la población mayor de **65 años ha aumentado en un 50%** desde 1990, lo cual muestra que la población está tendiendo a convertirse en **relativamente vieja**, situación que es más fuerte en los sectores noroeste y sur.

Esta información presenta un panorama que tiende al deterioro de la composición demográfica del área de estudio, sugiere un potencial para la densificación y su consecuente recomposición demográfica.



-  Población de 0 a 4 años
-  Población de 5 a 14 años
-  Población de 15 a 64 años
-  Población de 65 años y más.



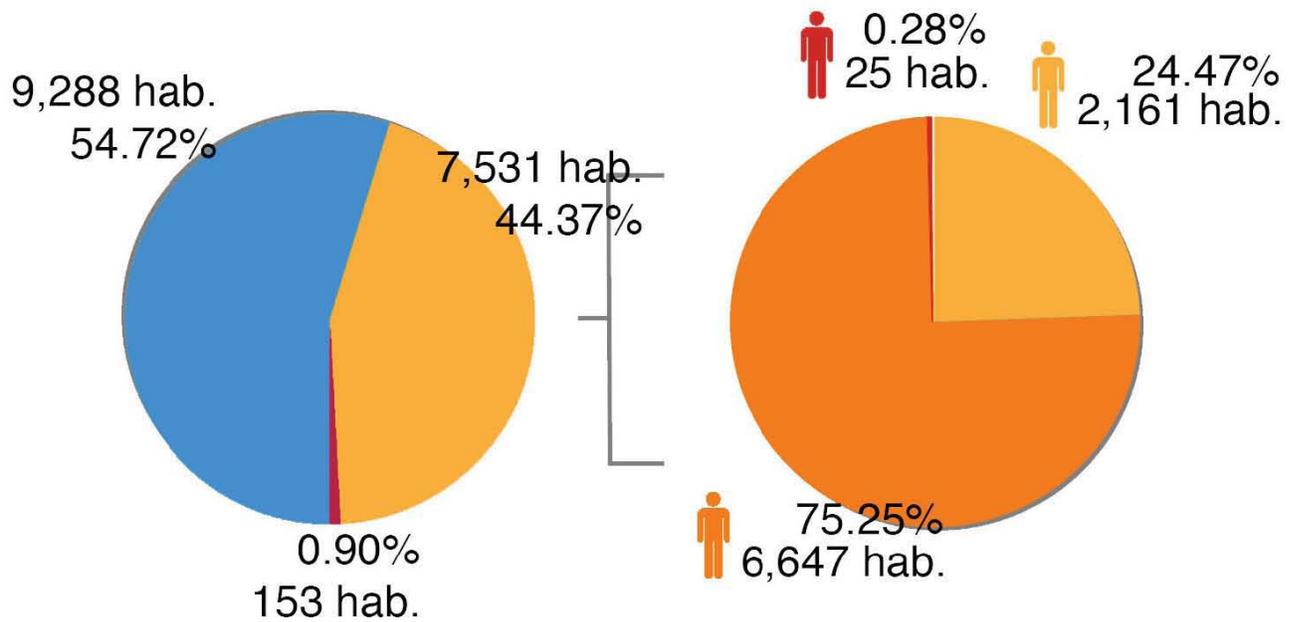
Esquema que muestra la relación entre habitantes, población y grupos de edad .

OCUPACIÓN Y EMPLEO

El 1.9% de la población **económicamente activa** (PEA) está desocupada, lo cual es comparativamente menor a la tasa de desempleo nacional de 5.43%.

En las actividades de ocupación, el sector **terciario (comercio y servicios) es el dominante con 75.25%** del total de la población; en segundo lugar está el sector secundario (transformación), al cual se dedica el 24.7% de la población ocupada; mención aparte merece el sector primario (materias primas) al cual solo se dedica el 0.28% de la población. Estos datos son constantes, con una notable excepción: en el sector noroeste, el sector de ocupación terciario abarca un aplastante 85%, su principal actividad económica.

Con los datos obtenidos puede concluirse que existe una fuerza laboral muy amplia para el sector terciario, situación que se acentúa en el sector noroeste; es por tanto, la actividad económica más factible para desarrollarse.



Grafica con la distribución de la población por empleo y ocupación

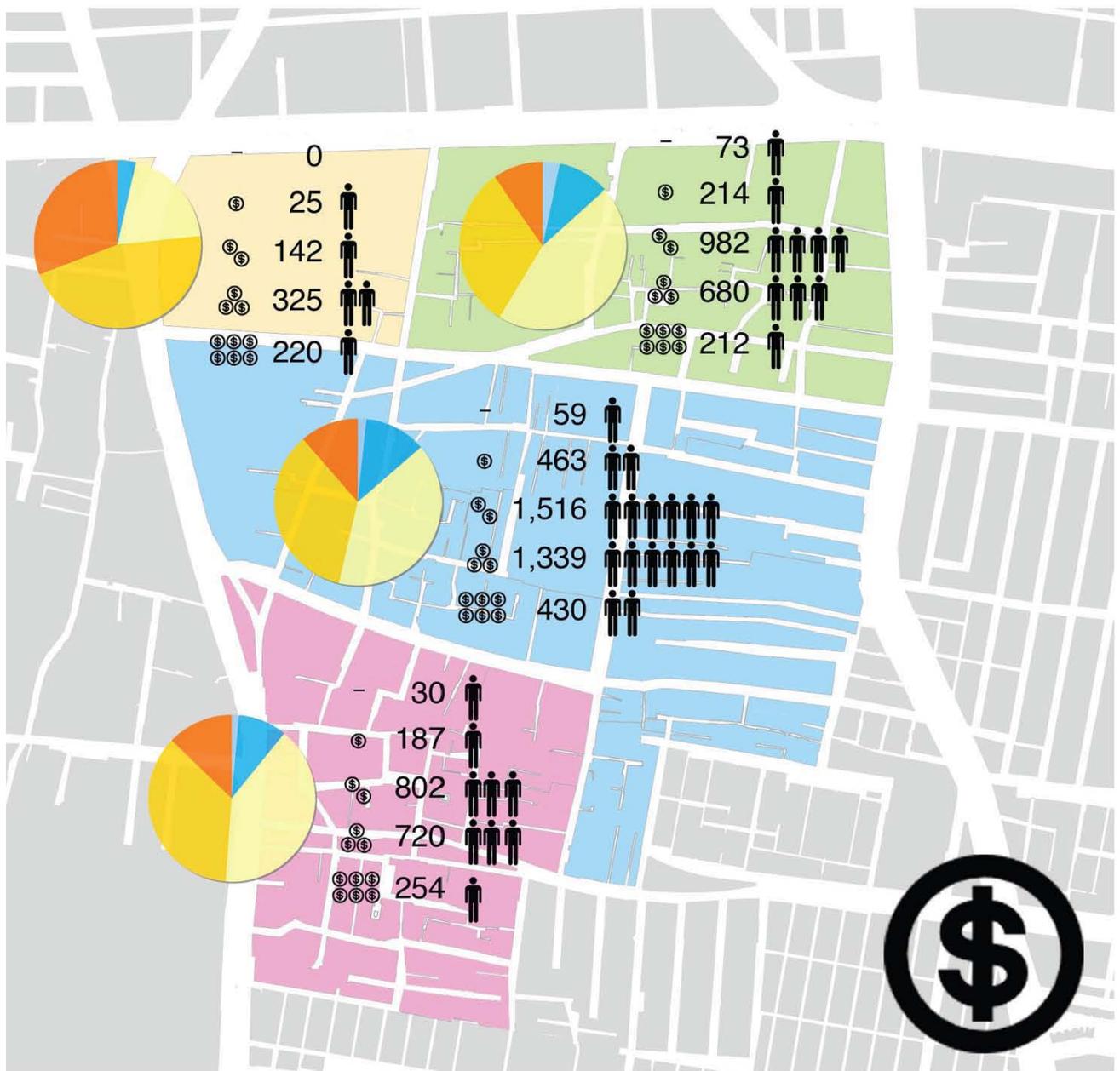
INGRESO

El censo del INEGI ofrece datos sobre la distribución del ingreso bajo cinco rubros en los cuales, además, se marca la línea de la pobreza. Según la Sedesol, la pobreza se define en función del ingreso menos a un salario mínimo, por lo cual en el censo del INEGI se tienen dos rubros que se ajustan a este criterio: el rango que no recibe ingresos y el que recibe menos de un salario mínimo que abarca menos del 15% de la población total, si bien en el sector noroeste abarca solo el 6% de la población. Por encima de este índice esta la población que percibe de uno y hasta dos salarios mínimos, de dos y hasta cinco salarios mínimos, y quienes reciben más de cinco salarios mínimos. De estos tres grupos el más abundante es el que está justo por encima de la línea de pobreza; uno y hasta dos salarios mínimos (35% de la población total), seguido por el inmediato superior de uno y hasta dos salarios mínimos (30%).

En casi todos los sectores estos porcentajes son constantes, a excepción del sector noroeste donde predomina el grupo de **dos a cinco salarios mínimos alcanzando casi el 45%** de la población total, secundada por el grupo de más de **cinco salarios mínimos, que representa el 28%**.

A partir de este estudio se detecta una disparidad socioeconómica, y de ahí se desprende que el potencial de desarrollo debe responder a distintas vocaciones: en el sector noroeste a un estrato medio-alto y en el resto del polígono a un sector medio y medio bajo.

En cuanto al uso del automóvil, el censo arroja el dato que el **27.9% de las viviendas tienen acceso a un automóvil particular propio**; este porcentaje es semejante en todos los sectores. De este dato puede inferirse un aproximado de 2.000 automóviles particulares dentro de la zona de estudio.



Esquema del polígono de estudio donde se muestran los índices de ingreso de la población por cada división de sectores en función de AGEs

ESTADO DE LA VIVIENDA

El estudio del estado de la vivienda se puede enfocar en dos rubros principales: **por su tamaño y por su calidad.**

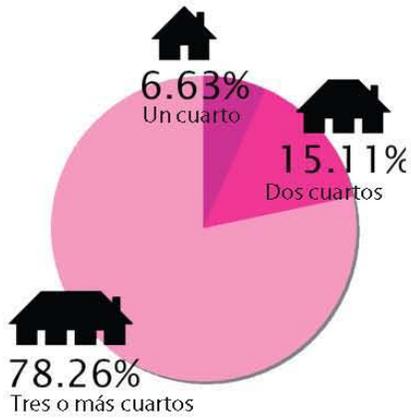
En cuanto a tamaño, presenta en los cuatro sectores una predominancia de tres o más cuartos –sin incluir cocina ni baños–. Proporcionalmente en todos los barrios existe la misma distribución del **78.26%**, a excepción del sector noroeste donde predomina la vivienda de tres cuartos o más alcanza el 94.53%, lo cual, junto con el estudio de densidad y de ingresos lo identifica consistentemente como el sector de mayor nivel socioeconómico.

En cuanto a calidad, el censo del INEGI la define como la presencia de materiales precarios en tres sitios: pisos, muros y techos. **El 23.72% del total de la vivienda presenta, en promedio, algún grado de precariedad** predominante en techos (81.75% del total), seguida por pisos 8.77% y muros 9.48%.

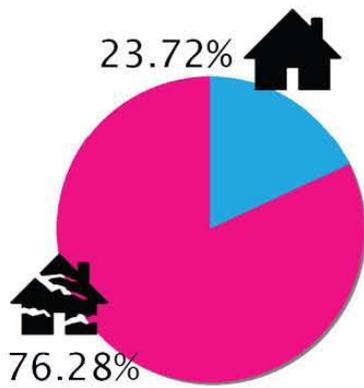
Como en estudio del tamaño de las viviendas, existe una diferencia notable en el sector noroeste, donde solo el 5% de las viviendas presentan un grado de precariedad, de las cuales el 23% corresponde a techos y el 77% a pisos, inexistentes en muros.

De este estudio se desprende que la vivienda no está plenamente consolidada –a excepción del sector noroeste–, lo cual se relaciona con el aumento en el número de viviendas o identifica un potencial para su consolidación.

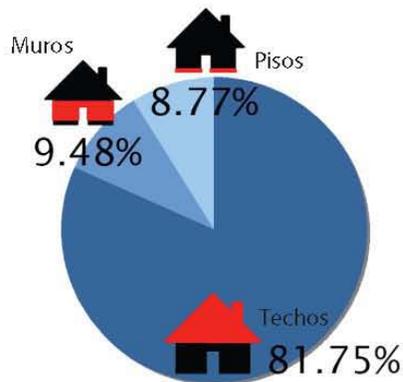
La información del último censo realizado en la zona arroja que el **25% de la vivienda actual presenta algún grado de precariedad**, esta situación se agudiza en el barrio San Miguel, donde esta cifra alcanza el 30%.



Graficas de relación porcentual del tamaño de vivienda en el polígono de estudio.



Graficas de relación porcentual sobre el grado de precariedad de la vivienda en el polígono de estudio.



Diagnóstico

Existe una **tendencia a la saturación del territorio con viviendas unifamiliares de autoconstrucción** causada por un proceso social de reducción de los núcleos familiares. El número de viviendas ha experimentado un aumento sostenido, coincidente con el número de viviendas con algún grado de precariedad

Mientras la población se mantiene estable, **la densidad de habitantes por vivienda es baja y se puede incrementar modificando el uso del suelo, promoviendo uno plurifamiliar** priorizando la liberación del espacio abierto.

La tendencia de la **población a volverse relativamente vieja es un factor que puede tener un impacto considerable en la demanda de equipamiento**. El porcentaje tan bajo de habitantes con procedencia externa a la zona de estudio indica que su dinámica social es inherente a la población autóctona.

La población actual es menor al nivel que tuvo en 1990, una acción de densificación y **aumento de la población no es solo posible si no necesaria para la recomposición social de la zona**.

La composición de la población por empleo e ingresos muestra que el sector económico más potencial es el terciario (de comercio y de servicios) por la cantidad de gente que ocupa, frente a los otros. Este hecho, sumado a que existe una población mayoritaria por encima de la línea de pobreza ofrece un panorama favorable para una transformación de la actividad económica.

Pronóstico

La tendencia a la saturación de territorio con viviendas precarias tiende a un deterioro de la calidad de vivienda y a la ocupación del espacio abierto. **De no existir un ordenamiento en esta intensificación de la construcción, la zona sufrirá un deterioro irreversible y la calidad de vida de los habitantes se verá afectada gravemente.**

La tendencia de la población a volverse relativamente vieja causa un cambio en la demanda de equipamiento y servicios, así como un cambio en el uso de suelo al abandonar las actividades económicas. Si bien esto no es un problema en sí mismo, el hecho de tener una población relativamente vieja limita la posibilidad de la zona para transformarse económicamente; **de no recomponerse la composición demográfica, el centro patrimonial de Iztacalco se verá imposibilitado a desarrollarse.**

Problemática

02

La degradación de los centros comunitarios de Iztacalco se debe principalmente a la ausencia de ordenamiento y normatividad en la imagen urbana de los edificios, la falta de accesibilidad y legibilidad. Aunado a la pérdida de edificios históricos y de espacio abierto público abandonado o en desuso.

El espacio libre se localiza en **predios residuales** de antiguo uso industrial y en remanentes urbanos generados por la trama irregular existente.

Las **áreas verdes, el espacio público y la vegetación son escasos**. En su mayoría abandonados.

No existe una clara homogeneidad en la imagen urbana, que identifique a cada barrio y a los barrios en su conjunto

Los **espacios públicos son invadidos** por los habitantes de los barrios.

03

Vialidades locales de vocación peatonal como callejones y andadores de reducidas dimensiones, no cuentan con la infraestructura adecuada para convertirse en paseos peatonales y son inseguras.

Las vialidades primarias representan **barreras urbanas** y generan contaminación visual, auditiva, ambiental y falta de accesibilidad.

Las vialidades secundarias y terciarias locales son **subutilizadas como estacionamiento**; la reducción de carriles dificulta el tránsito peatonal y perjudica la imagen urbana.

Falta de legibilidad al interior de la trama de los barrios; **no existe continuidad en recorridos**, ni referentes urbanos que ayuden a orientarse adecuadamente.

Las calles de la trama "chinampera" son muy **largas, estrechas y sin comunicación entre ellas**, lo que provoca inseguridad y desorientación espacial.

04

De exterior a interior, las vías primarias vehiculares aíslan la zona de su entorno inmediato, manteniéndola subdesarrollada con **problemas de permeabilidad y accesibilidad**.

El transporte público es poco, no cuenta con paradas, ni horarios establecidos. El tamaño de las unidades no es adecuado para la dimensión de las calles. Presentan carencia de mantenimiento lo cual aumenta la **contaminación de tipo visual, auditiva y ambiental**.

No existen rutas claras al interior de los barrios que los conecten con los nodos más importantes de transporte ubicados en las vías primarias.

Estacionamientos públicos de baja densidad y de un solo nivel; faltan espacios para este uso. Actualmente solo son utilizados por habitantes locales.

Las **vialidades secundarias están excedidas en dimensiones** con relación al tránsito vehicular que circula por ellas. Existen autos estacionados que abarcan dos de cuatro carriles obstruyendo el tránsito vehicular y peatonal. Limitan y controlan los flujos al interior de los barrios.

05

Tendencia de los habitantes a la saturación de territorio con **viviendas precarias de autoconstrucción**; se genera un deterioro de la calidad de vivienda y ocupación del espacio público.

Construcciones de baja altura, máximo 4 niveles en el barrio la Asunción y Santa Cruz.

La **industria es el uso predominante después del habitacional**; sin embargo, la población está ocupada mayoritariamente en el sector terciario: comercio y servicios.

El equipamiento representan un porcentaje mínimo en el uso de suelo. En su mayoría son iglesias y escuelas de nivel medio superior. A consecuencia del predominante uso habitacional, **el equipamiento cultural, deportivo, de salud, asistencia social y servicios urbanos públicos es insuficiente y en algunos casos inexistente**.

Conclusión Problemática

Los Barrios de Iztacalco poseen lugares de acontecimientos, contenedores de edificios de valor histórico, cultural y patrimonial. Son propios de cada barrio, los habitantes los llaman centros. Estos se han degradado con el paso del tiempo ante el descuido, la falta de valoración comunitaria y la ausencia de planeación urbana.

Los espacios públicos son escasos, lo que fomenta una actitud negativa y de aislamiento por parte de los habitantes; sin embargo, **existe un gran número de predios subutilizados como bodegas y almacenes de antiguo uso industrial.**

Los Barrios carecen de una adecuada conectividad y legibilidad. Al interior los recorridos son confusos y no continuos; no existen referentes urbanos. A nivel metropolitano, el vínculo con la Ciudad de México está desarticulado; los barrios se encuentran aislados del resto de la Ciudad. Falta una adecuada conectividad con las vialidades primarias que la rodean; sin embargo, **esta desarticulación permite la conservación parcial de su identidad pero ha impedido una dinámica de integración y desarrollo metropolitano.**

Las construcciones son de baja altura, predomina el uso habitacional con vivienda. En su mayoría de autoconstrucción, en algunos casos invaden espacios públicos. Resultado del predominio del uso habitacional existe **insuficiente equipamiento cultural, deportivo, de salud, asistencia social y de servicios urbanos en general.**

06

Plan Maestro: Centros,
Tejido Urbano y Movilidad

6.1 Fundamentación

El espacio urbanizado no es ciudad. El territorio articulado exige ciudades, lugares con capacidad de ser centralidades integradores y polivalentes y constituidos por tejidos urbanos heterogéneos socialmente y funcionalmente.¹²

A partir del estudio urbano podemos hacer las siguientes afirmaciones:

La configuración actual de la trama urbana de los barrios, es resultado de la evolución de la original zona

“chinampera” del islote de Iztacalco. Es así como los barrios con una trama irregular **carecen de una adecuada conectividad y legibilidad**. Al interior los recorridos son confusos y no continuos; carecen de referentes urbanos. A nivel metropolitano están desarticulados. Las vialidades primarias solo son tangentes a los barrios. Esta condición ha mantenido confinada el área patrimonial, y ha contribuido con la conservación parcial de su identidad; al mismo tiempo evita una dinámica de integración y desarrollo metropolitano.

En cada uno de los barrios, **existen centros comunitarios: lugares de acontecimientos, espacios de reunión y convivencia**. Se caracterizan por tener una edificación de valor histórico patrimonial de carácter religioso. Es ahí donde se llevan a cabo las tradicionales festividades anuales, realizadas por los habitantes. Actualmente se encuentran desarticulados entre sí y como consecuencia con la metrópoli. Existen almacenes y bodegas en desuso. Estas sobresalen como espacios subutilizados y remanentes urbanos; **representan un gran potencial para su transformación y aprovechamiento**.

¹² Jordi Borja - Zaida Muxí. “El espacio público, ciudad y ciudadanía”, 2000, p. 34



Esquema conceptual del Plan Maestro: Centros, Tejido Urbano y Movilidad.

Con el fin de actuar frente a la problemática identificada: **el confinamiento de los barrios, la falta de conectividad y legibilidad; al interior y en relación con la metrópoli del siglo XXI, la pérdida del patrimonio existente.** Se desarrolla un Plan Maestro que tiene como objetivo **reactivar e impulsar la zona patrimonial de Iztacalco a nivel barrial, local y metropolitano;** conservar el patrimonio tangible e intangible para establecer una relación de simbiosis con la ciudad.

6.2 El Plan Maestro

SE DESARROLLA EN TORNO A TRES EJES: CENTROS, TEJIDO URBANO Y MOVILIDAD

En función de estos tres ejes se clasifica la Problemática existente, se proponen Intenciones y Acciones de intervención que respondan a cada una de ellas. La Problemática, Intenciones y Acciones están articuladas a los ejes del Plan Maestro. Las Acciones concretas de intervención se marcan en el polígono de estudio. Estas son Urbanas, Urbano Arquitectónicas y Arquitectónicas.

6.3 Concepto

A lo largo de este capítulo se interpretan los ejes rectores de la siguiente manera:

CENTROS

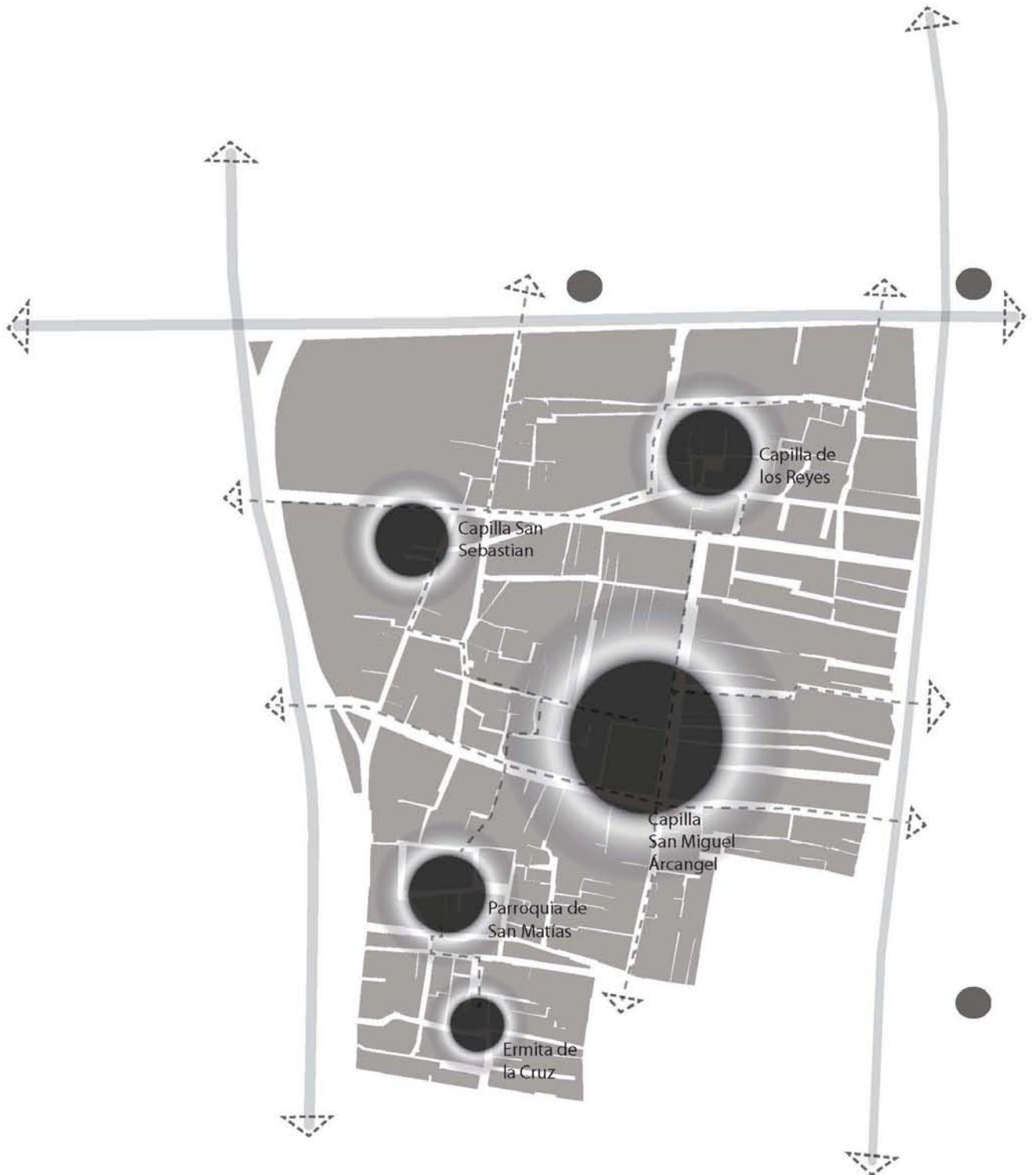
Son lugares de acontecimientos, contenedores de edificios religiosos de significativo valor social, histórico y patrimonial. Tienen un importante uso como espacios de reunión. Con el paso del tiempo se han degradado ante el descuido, la falta de valoración comunitaria, falta de ordenamiento, y normatividad y la ausencia de planeación urbana.

El Plan Maestro plantea **mejorar la accesibilidad, legibilidad, multifuncionalidad y magnificencia de estos centros comunitarios**. Esto implica la creación de espacio público: espacios de intercambio, de recreación, cultura y comercio; propios de las actividades colectivas. Además de la restauración y remodelación de templos religioso. La creación de áreas verdes, referente urbanos y apertura de ejes que permitan una adecuada orientación y mejoren la legibilidad y permeabilidad, a nivel local y metropolitano.

El espacio público es parte fundamental a tratar para reactivar los centros.

Es así como no solo se tratará a los existentes sino que también se propone crear un nuevo centro comunitario en el Barrio San Miguel, con la intención de desarrollar funciones que estructuren la zona, e integren los antiguos centros. Los actuales y el nuevo centro se vincularán entre sí y en su conjunto con los principales nodos de movilidad a nivel metropolitano.

Para lograrlo se realizarán proyectos Arquitectónicos, Urbano Arquitectónicos y Urbanos. Aplicados no solamente en términos de morfología urbana sino también de tejido social.



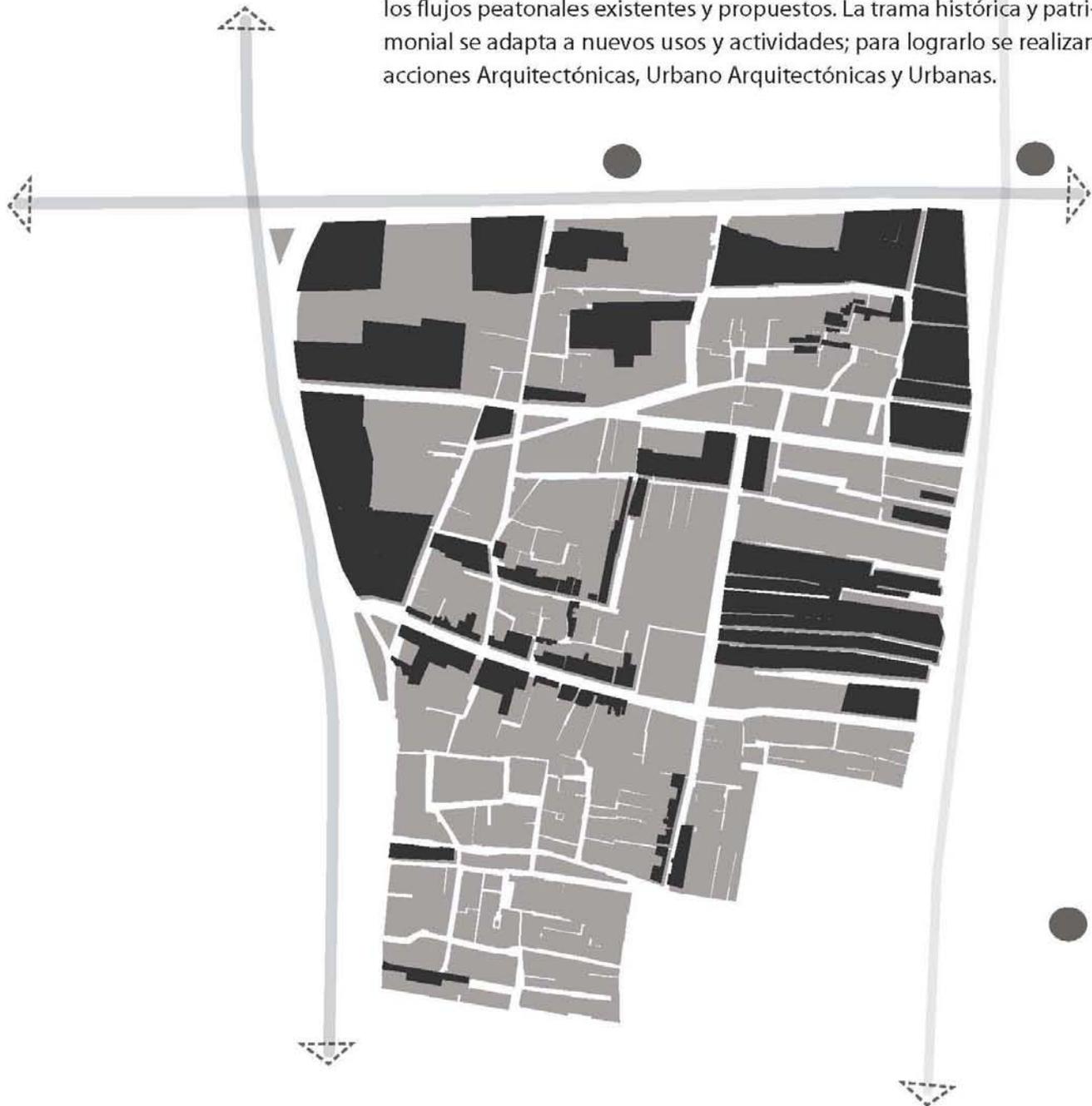
Esquema conceptual de ubicación de los Centros Comunitarios.

TEJIDO URBANO

Vincularan entre sí y con la ciudad.

Los vínculos entre los centros comunitarios y la ciudad conforman el concepto de Tejido Urbano a tratar. Esto implica la **creación de proyectos urbanos públicos fuertes que marquen lugares y contribuyan a la conectividad local, barrial y metropolitana**; se proponen puntos de conexiones entre los centros y de estos con la ciudad.

El Tejido Urbano contribuye en la creación de recorridos articulados por los flujos peatonales existentes y propuestos. La trama histórica y patrimonial se adapta a nuevos usos y actividades; para lograrlo se realizan acciones Arquitectónicas, Urbano Arquitectónicas y Urbanas.



Esquema conceptual de la ubicación del Tejido Urbano.

MOVILIDAD

Dentro del Plan Maestro no se interpretan únicamente como sistemas de transporte adecuados a las demandas heterogéneas de los barrios implica también que los habitantes de zonas aisladas a los cinco barrios se puedan mover por el conjunto como parte del territorio metropolitano.

A través de la movilidad también se articula la zona para que sea visible y atractiva al resto de la ciudad; implica mejorar la seguridad con la presencia de gente en las calles que haga uso de los espacios públicos. Los proyectos de movilidad se moldearán por la forma de los trayectos cotidianos actuales y los propuestos por el Plan Maestro. Los recorridos peatonales, vehiculares y de bicicletas pasarán por los principales proyectos públicos y por los centros comunitarios barriales.

Las acciones son Arquitectónicas, Urbano Arquitectónicas y Urbanas.



Esquema conceptual de los recorridos peatonales, vehiculares y de bicicleta.

Centro Comunitario

PROBLEMÁTICA

- 1** Congestión y degradación de los centros comunitarios.
 - 1.1 Deterioro de la imagen urbana.
 - 1.2 Limitada accesibilidad y falta de legibilidad.
 - 1.3 Falta de variabilidad y versatilidad.
 - 1.4 Subutilización de predios.

- 2** Degradación del valor histórico y de la identidad local y metropolitana.

INTENCIONES

- 1** Conservar y transformar los centros comunitarios.
 - 1.1 Conservar y mejorar fachadas.
 - 1.2 Favorecer la legibilidad y permeabilidad.
 - 1.3 Intensificar la variedad de usos sin llegar a saturarlos, incluyendo el residencial.
 - 1.4 Crear espacios públicos y áreas verdes.

- 2** Restauración de edificios de valor histórico patrimonial.

ACCIONES

1 URBANO-ARQUITECTÓNICOS



Nuevo proyecto Centro Comunitario San Miguel, en predios ubicados sobre la calle Pascual Orozco en el barrio San Miguel. Esta conformado por el **Museo de Sitio de Iztacalco (MUSBI)**, Una Biblioteca, Espacio Abierto con áreas verdes y el Átrio de la Capilla San Miguel Arcángel.



Remodelar los Centros barriales existentes. Crear espacio público y áreas verdes. Remodelar edificios históricos. Intensificar el uso Habitacional con Comercio para desarrollar nuevas funciones y estructurar los barrios.

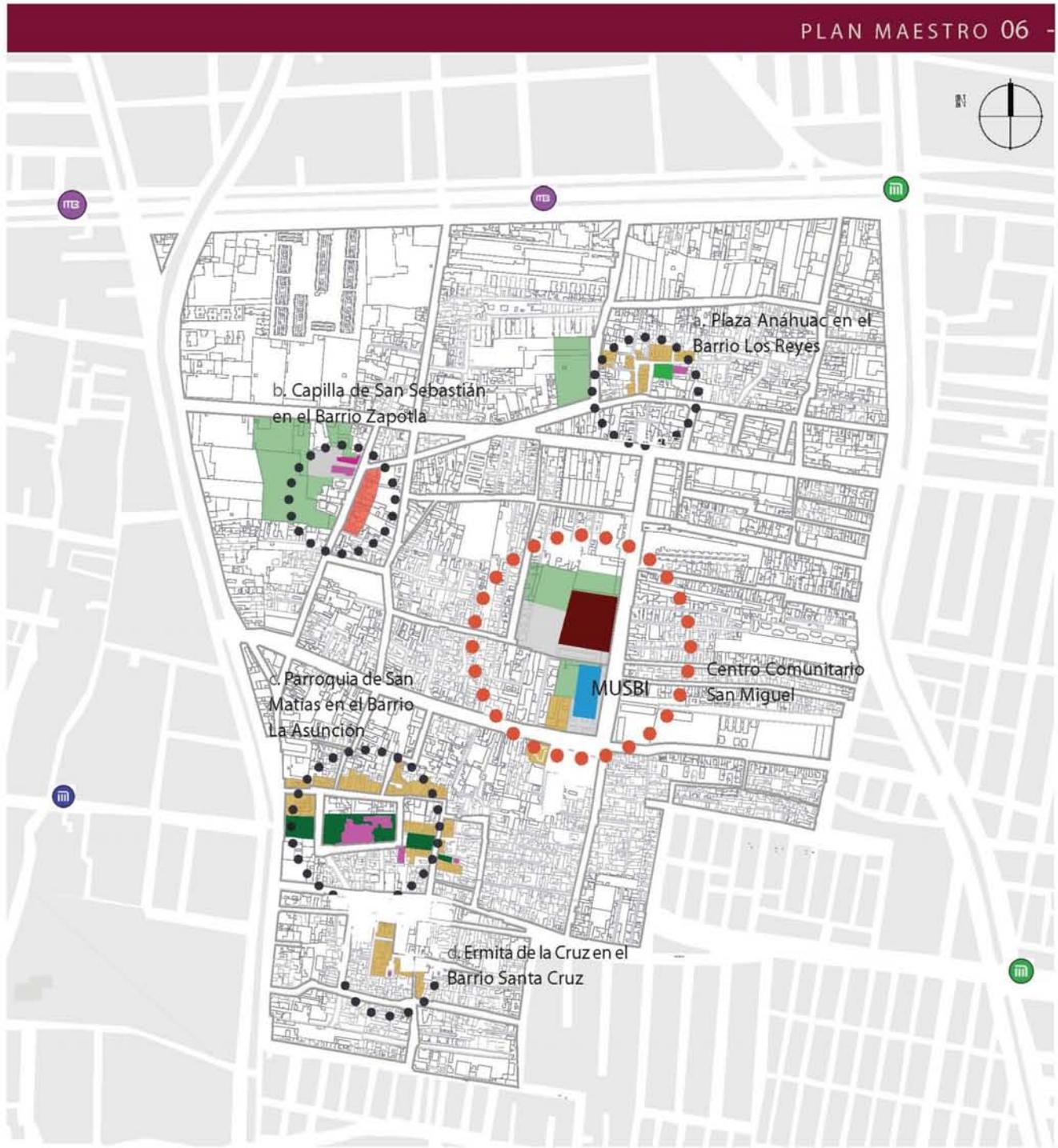
- a. Plaza Anáhuac en el barrio Los Reyes.
- b. Capilla de San Sebastián en el barrio Zapotla.
- c. Parroquia de San Matías en el barrio La Asunción.
- d. Ermita de la Cruz en el barrio Santa Cruz.

2 ARQUITECTÓNICAS



Intervención de edificios de valor patrimonial; mejorar su imagen urbana y su condición estructural.

Promover nuevos usos de suelo, de equipamiento cultural y recreativo como: espacios publicos, áreas verdes y lugares de encuentro.



SIMBOLOGÍA

-  Metro L-8
-  Metrobús L-2

-  Creación de Centro Comunitario San Miguel
-  Intervención de Centros barriales existentes
-  Restauración de edificios patrimoniales
-  Remodelación y adecuación de mercados
-  Estacionamientos
-  Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI)
-  Redensificación del uso Habitacional con Comercio

-  Creación Espacio Abierto con de áreas verdes
-  Remodelación de Espacio Abierto con de áreas verdes
-  Comercio
-  Biblioteca

Tejido Urbano

PROBLEMÁTICA

- 1** Insuficiente equipamiento cultural y recreativo que brinde calidad de vida a la población.
- 2** Degradado equipamiento educativo.
- 3** Limitada accesibilidad y falta de legibilidad en las manzanas de trama "chinampera".
- 4** Vivienda deteriorada y de autoconstrucción.
- 5** Subutilización y abandono de espacio público.

INTENCIONES

- 1** Generar núcleos de equipamiento recreativo y cultural; brindar calidad de vida a la población y fomentar la convivencia comunitaria.
- 2** Ampliar equipamiento educativo existente; generar núcleos de educación básica, media superior y superior.
- 3** Establecer puntos de conexión y comunicación en zonas de limitada accesibilidad y legibilidad; crear espacios comunes que definan referentes urbanos.
- 4** Cambio de uso del suelo sobre los bordes perimetrales; generar bloques de vivienda.
- 5** Recuperar espacios públicos y crear lugares públicos con áreas verdes que fomenten la convivencia.

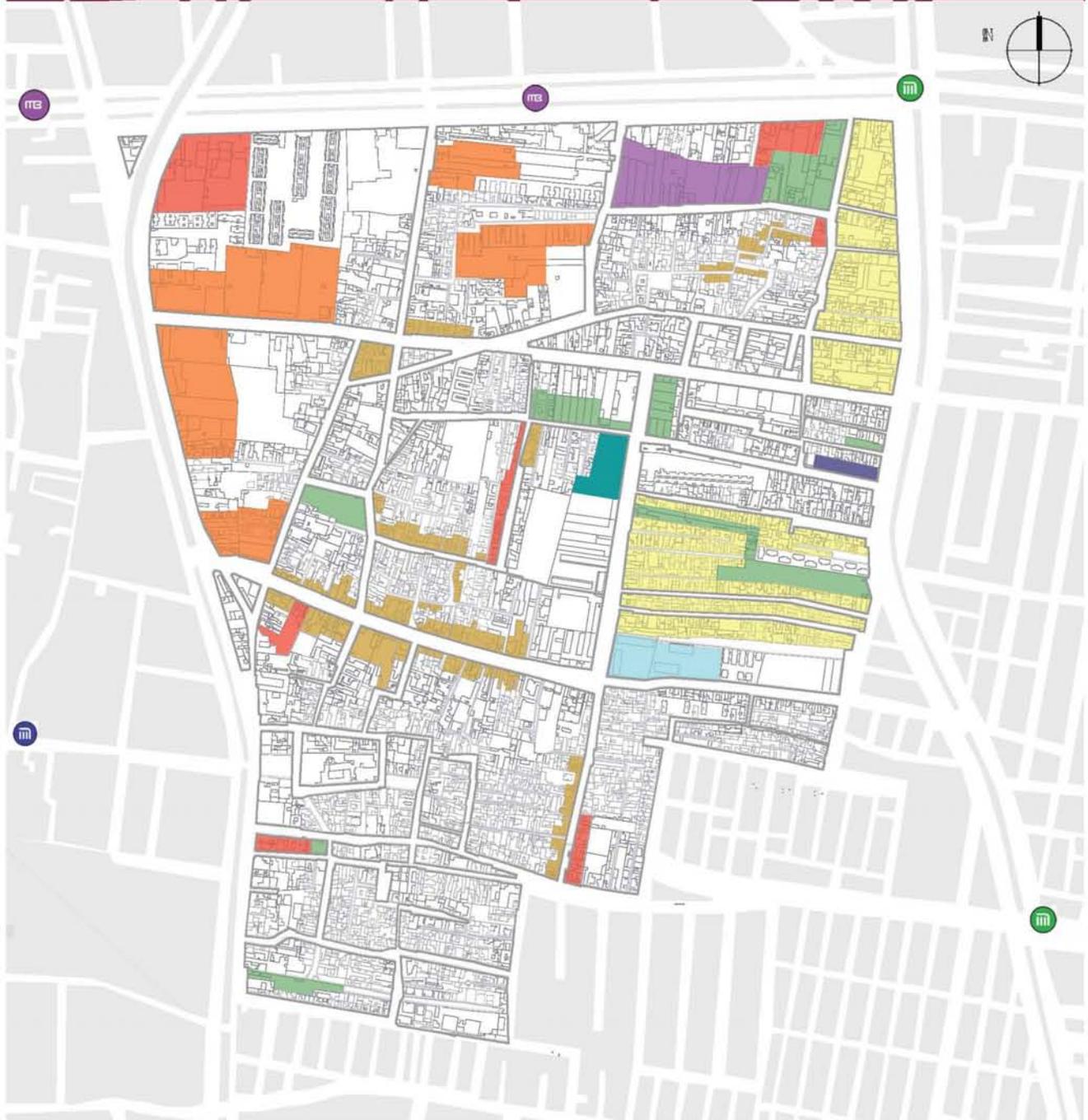
ACCIONES

ARQUITECTÓNICAS

-  **1** Construcción de Complejo Cultural en el barrio San Miguel, destinado a mantener actividades que promueven la cultura en la población.
-  **2** Construcción de núcleo de Equipamiento educativo que concentre escuelas de los diferentes niveles para servicio de la población local en el predio ubicado en la esquina entre Pascual Orozco y Francisco I. Madero.
-  **5** Remodelación y ampliación del mercado de San Miguel en Eje 3 Ote. y el mercado de La Asunción en Eje 2 Ote.
-  **5** Nuevo complejo deportivo con áreas verdes, que fomente las actividades de carácter colectivo y la salud en la comunidad.

URBANO - ARQUITECTÓNICOS

-  **3** Construcción de Parque Urbano en predios subutilizados en trama "chinampera" al oriente del polígono.
-  **4** Cambio de uso de suelo sobre el borde Oriente a uso de suelo Habitacional Multifamiliar.
-  Redensificación de uso de suelo Habitacional en el borde poniente.



SIMBOLOGÍA

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Metro L-8 |  | Habitacional Mixto |
|  | Metrobús L-2 |  | Creación de Espacio Abierto con de áreas verdes |
|  | Remodelación y adecuación de mercados |  | Comercio |
|  | Estacionamientos |  | Centro Deportivo |
|  | Redensificación de uso de suelo Habitacional |  | Centro Cultural |
|  | Habitacional con Comercio |  | Núcleo de equipamiento educativo |

Movilidad

Conectar cada parte de las zonas diferenciadas en los cinco barrios del polígono e nivel local, barrial y metropolitano.

PROBLEMÁTICA

- 1** Carencia de recorridos e infraestructura adecuada para el transporte no motorizado y flujo peatonal.
- 2** Obstrucción de calles con autos estacionados y subutilización de estacionamientos con una baja densidad y de un solo nivel.
- 3** Obstrucción de calles por comercio informal.

INTENCIONES

- 1** Diseño de ruta peatonal, ciclista y vehicular, en función de las necesidades de la población.

Conectar los barrios del polígono en los niveles local, barrial y metropolitano.

- 2** Potencializar estacionamientos públicos destinados a la población flotante y local.
- 3** Crear espacio para ubicar comercio informal.

ACCIONES

ARQUITECTÓNICAS



- 2** Construcción de estacionamientos públicos de más de un nivel para la población flotante y local.



- 3** Construcción de zona comercial para ubicar comercio informal.

URBANAS



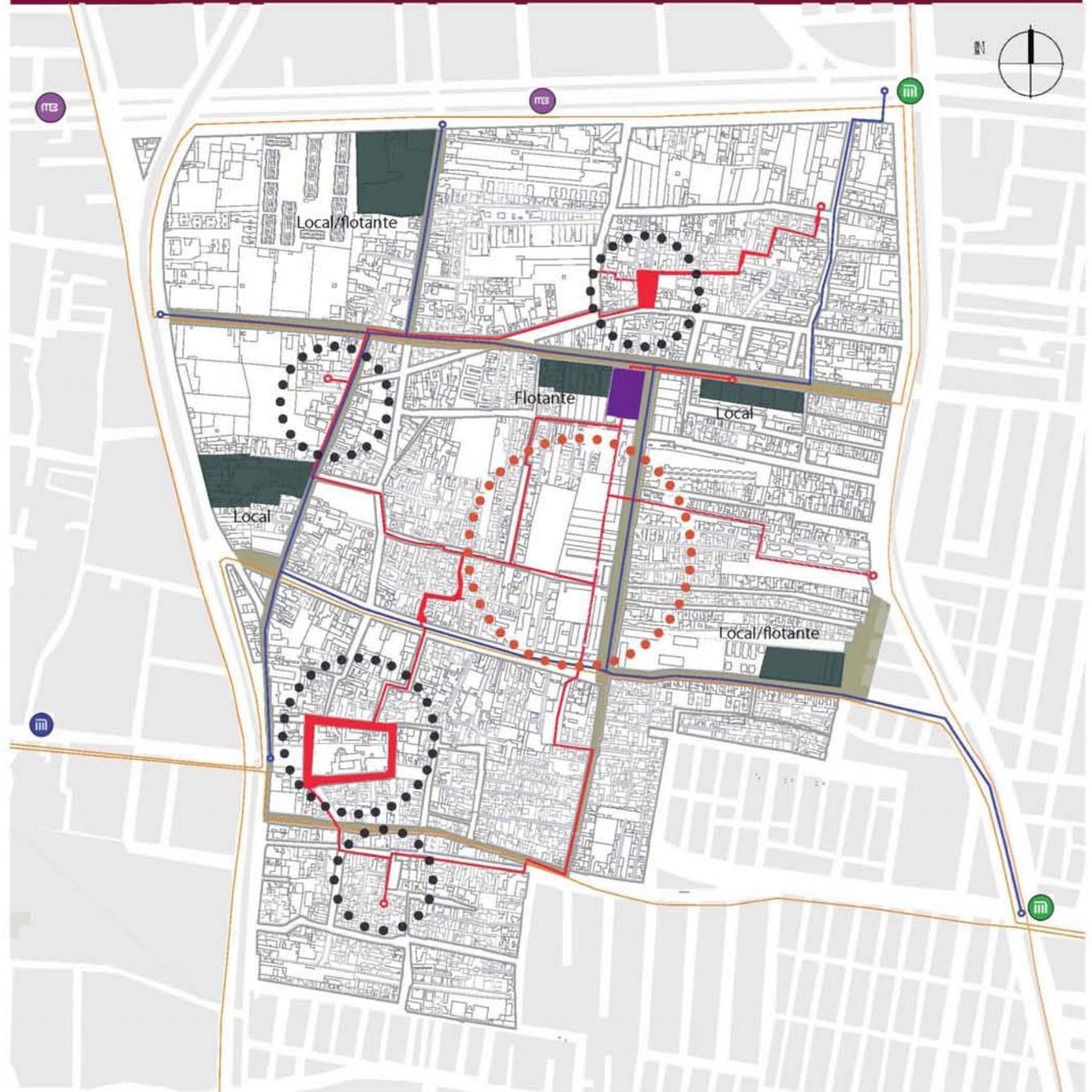
- 1** Diseño y construcción de recorrido peatonal que conecta los 5 centros comunitarios a,b,c,d y e.



- 1** Diseño y construcción de recorrido en bicicleta, que conecta los centros de comunitarios y los principales puntos de llegada de población local y flotante.

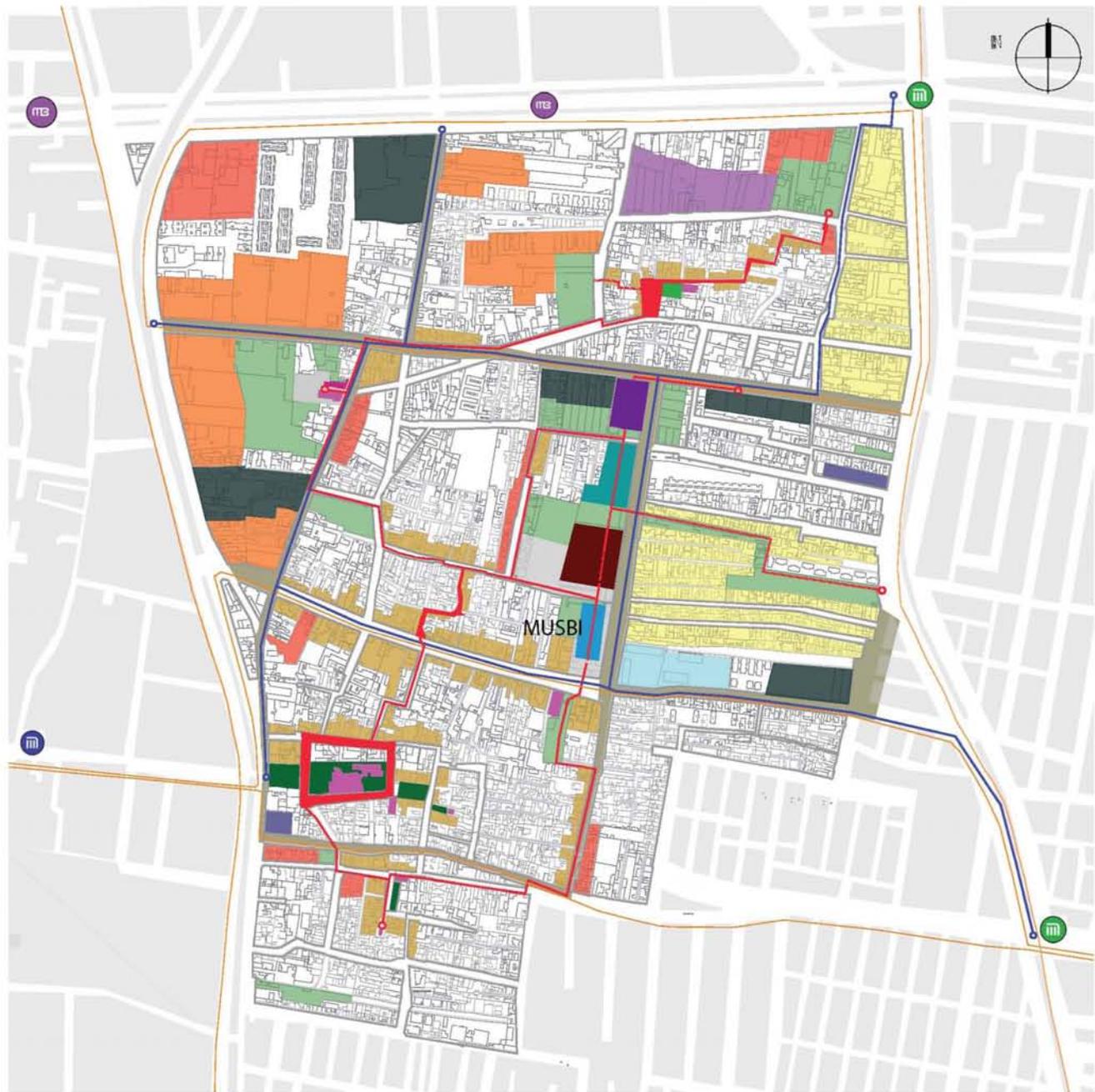


- 1** Diseño de ruta vehicular que permita la libre circulación dentro de la zona patrimonial de los barrios y la libre comunicación con la metrópoli.



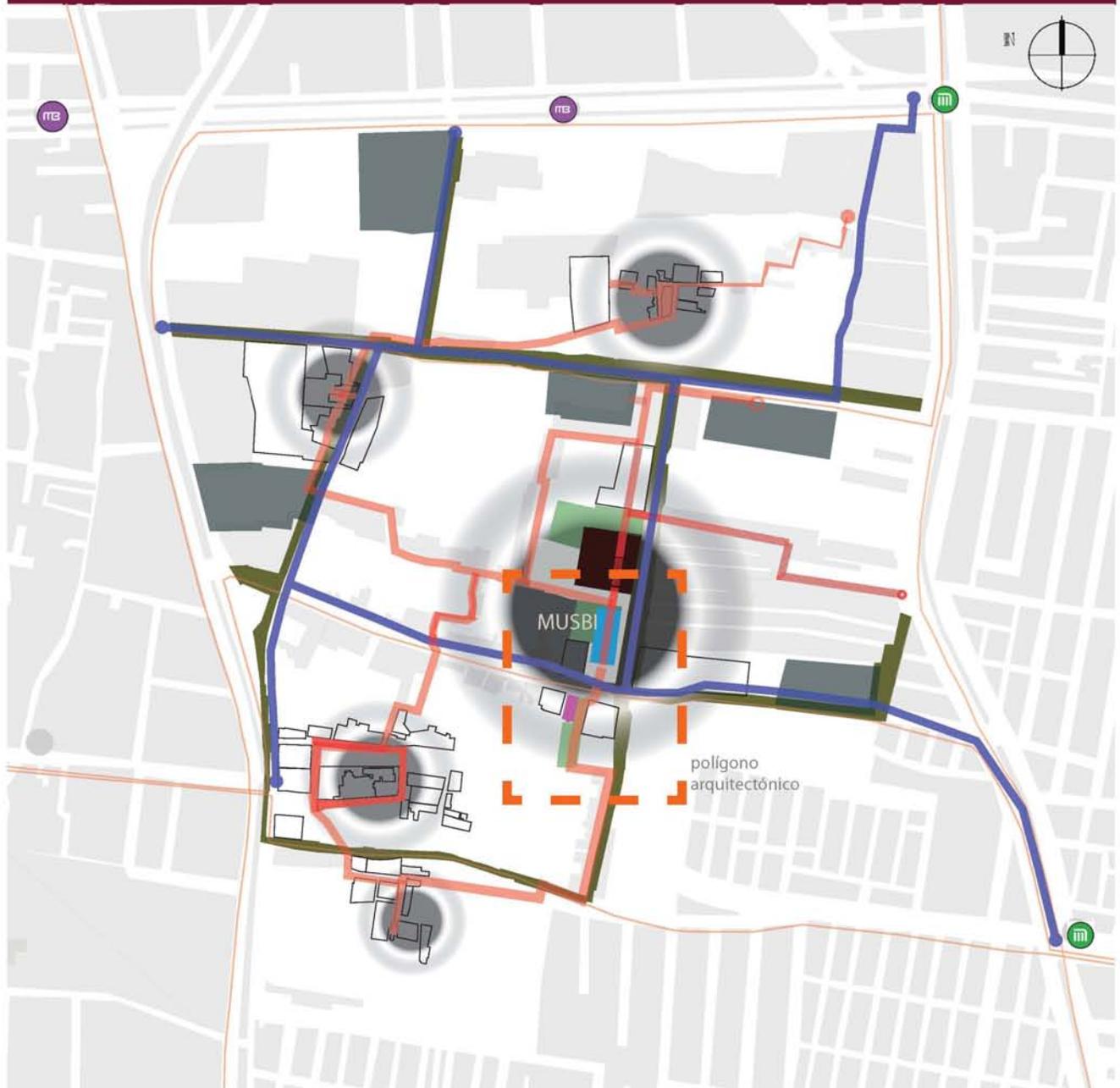
SIMBOLOGÍA

- M Metro L-8
- MB Metrobús L-2
- Inicio y término de Recorrido en bicicleta
- Recorrido en bicicleta
- Inicio y término de Recorrido peatonal
- Recorrido peatonal
- Transporte colectivo
- Recorrido vehicular
- Estacionamientos
- Zona comercial



SIMBOLOGÍA

- | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|
|  | Metro L-8 |  | Restauración de edificios patrimoniales |  | Habitacional Mixto |
|  | Metrobús L-2 |  | Remodelación y adecuación de mercados |  | Creación de Espacio Abierto con áreas verdes |
|  | Inicio y término de Recorrido en bicicleta |  | Estacionamientos |  | Remodelación de Espacio Abierto con áreas verdes |
|  | Recorrido en bicicleta |  | Núcleo Equipamiento Educativo |  | Comercio |
|  | Inicio y término de Recorrido peatonal |  | Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI) |  | Biblioteca |
|  | Recorrido peatonal |  | Redensificación de Uso de Suelo Habitacional |  | Complejo Deportivo |
|  | Transporte colectivo |  | Habitacional con Comercio |  | Centro Cultural |
|  | Recorrido vehicular | | |  | Zona Comercial |



Esquema conceptual del Centro Comunitario San Miguel en relación al Plan Maestro

Los Centros Comunitarios, La Movilidad y El Tejido Urbano representan los tres ejes rectores del Plan Maestro. En conjunto atienden la problemática existente a través de acciones concretas de intervención.

El proyecto arquitectónico a desarrollar a nivel anteproyecto forma parte del nuevo **Centro Comunitario San Miguel; es una acción Urbano Arquitectónica del eje Centros del Plan Maestro**. Se relaciona con los Centros Comunitarios existentes y con los principales puntos de conexión metropolitanos, a través del recorrido peatonal y en bicicleta del eje Movilidad y de los proyectos urbanos públicos del Tejido Urbano.

Los estacionamiento para la población flotante y local permiten almacenar los autos para recorrer los barrios en bicicleta o caminando.

Conclusión Plan Maestro

El objetivo del Plan Maestro Centros, Tejido Urbano y Movilidad es reactivar e impulsar la zona patrimonial de Iztacalco a nivel barrial, local y metropolitano. A través de acciones Urbanas, Urbano Arquitectónicas y Arquitectónicas, que actúen frente a la problemática detectada en el estudio urbano.

Los centros comunitarios de los barrios tienen un importante uso colectivo y valor social. El Plan Maestro mejora la accesibilidad, legibilidad, multifuncionalidad y magnificencia de los centros comunitarios. A su vez plantea la creación de uno nuevo en el Barrio San Miguel que se conecte con los existentes y contribuya con la reactivación barrial.

Los vínculos entre centros comunitarios y de estos con la ciudad conforman el Tejido Urbano. Estos proyectos urbanos públicos marcan lugares y contribuyen a la conectividad y legibilidad local, barrial y metropolitana.

Los recorridos peatonales, vehiculares y de bicicletas se integran a la forma de los trayectos cotidianos actuales y a los propuestos por el Plan Maestro. Estos pasan por los centros comunitarios y por el Tejido Urbano de los barrios con la intención de conectar, articular y renovar la zona; haciéndola atractiva y visible al resto de la ciudad.

Los proyectos urbano, urbano arquitectónicos y arquitectónicos del Plan Maestro conservan y difunden el patrimonio tangible e intangible de la zona patrimonial de Iztacalco.

07

Plan Maestro Urbano Arquitectónico: Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI)

7.1 Fundamentación

Los lugares ya no se interpretan como recipientes existenciales permanentes, sino que son entendidos como intensos focos de acontecimientos, como concentraciones de dinamicidad, como caudales de flujos de circulación, como escenarios de hechos efímeros, como cruces de caminos, como momentos energéticos.¹³

Como parte de las acciones Urbano Arquitectónicas del eje Centros del Plan Maestro. Se desarrolla el proyecto arquitectónico Museo de Sitio de Los Barrios de Iztacalco (MUSBI) como unidad independientemente articulada al proyecto Centro Comunitario San Miguel. Este centro además del MUSBI está conformado por

una Biblioteca, Espacio Abierto con áreas verdes y el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel.

El Plan Maestro Urbano Arquitectónico tiene la función de definir las relaciones del MUSBI como parte del Centro Comunitario San Miguel y establece los lineamientos de desarrollo del anteproyecto Arquitectónico. A partir del análisis de sitio y problemática, establece intenciones y acciones de intervención en el Centro Comunitario.

El Estudio se realiza en función del polígono arquitectónico definido para el Centro Comunitario San Miguel y los predios de intervención del proyecto MUSBI.

¹³ Josep Maria Montaner. La modernidad superada, ensayos sobre arquitectura contemporánea, 2011, p 60

7.2 Plan Maestro Arquitectónico

CENTRO COMUNITARIO SAN MIGUEL: Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI), Espacio Abierto con áreas verdes y Atrio de la Capilla de San Miguel Arcángel.

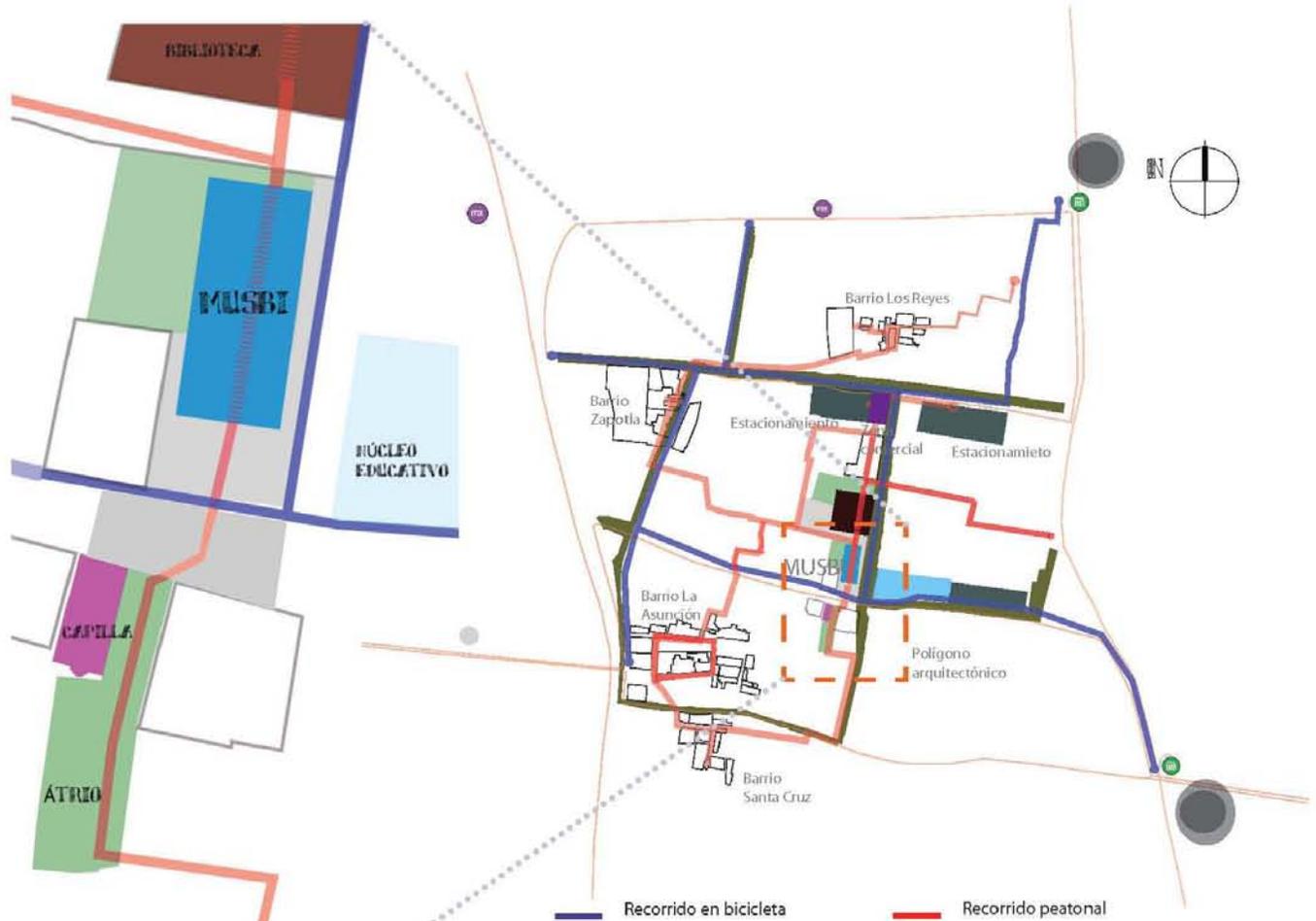
El Barrio San Miguel es el centro físico de la zona Patrimonial de Iztacalco. Tiene un gran número predios subutilizados por la actividad industrial por lo tanto es un lugar estratégico para emplazar un lugar de convivencia colectiva.

Es así como el Centro Comunitario San Miguel está conformado por Espacios Abiertos con áreas verdes; es un lugar de esparcimiento y recreación. Los dos nuevos edificios que lo conforman: El MUSBI y La Biblioteca están relacionados como los actuales existentes como La Capilla San Miguel Arcángel, lugar de reunión de los feligreses del Barrio de San Miguel.

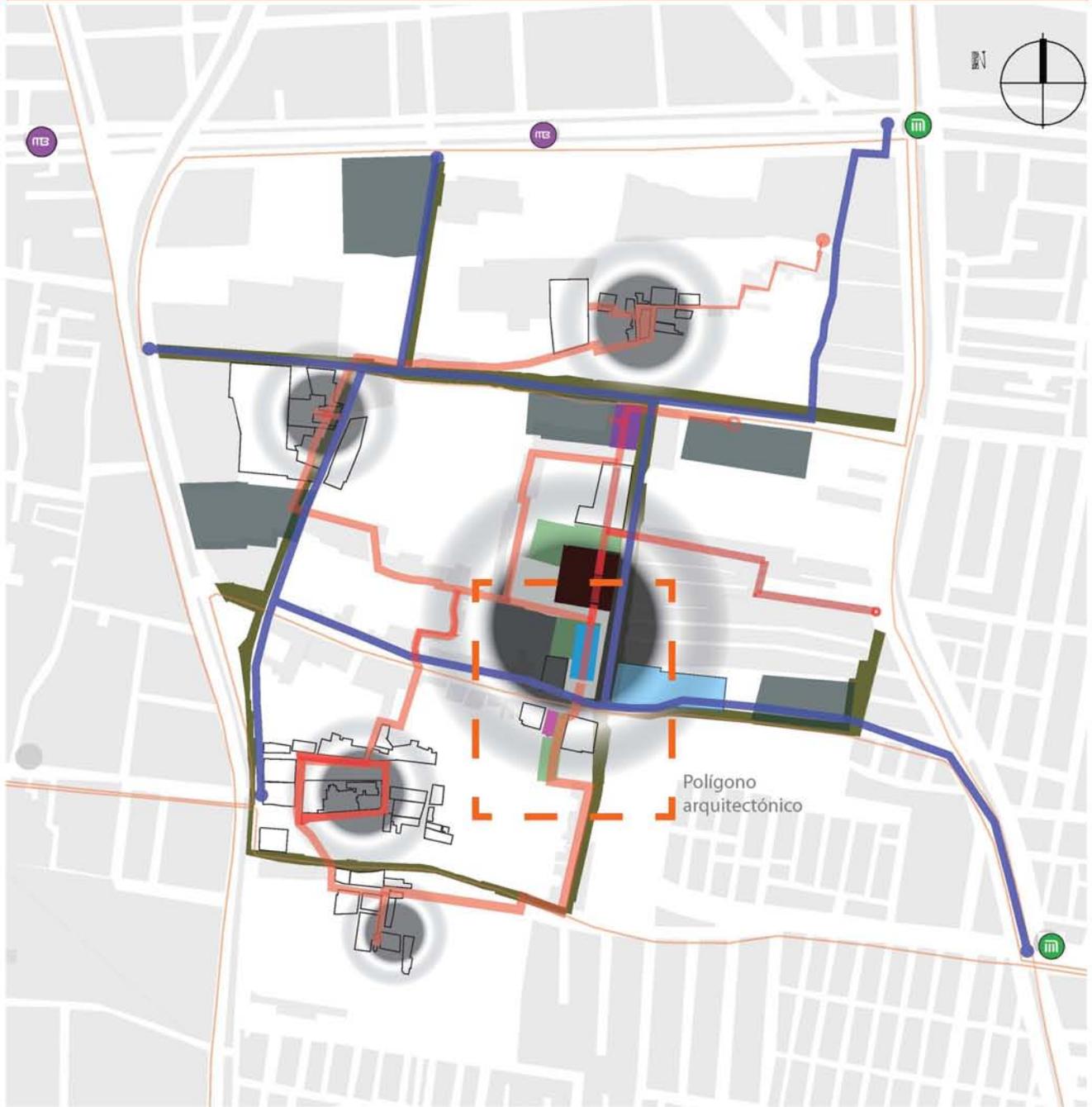
Actualmente La Capilla San Miguel Arcángel carece de un atrio y está deteriorada. El Plan Urbano Arquitectónico interviene el edificio con una remodelación y ampliación. Potencializa los predios subutilizados en terrenos colindantes y define el Atrio de la Capilla con Espacios verdes abiertos y con una conexión directa a la Explana del MUSBI.

El edificio MUSBI se integra al recorrido peatonal, vehicular y en bicicleta de los barrios. Es atravesado por una circulación pública peatonal que forma parte del recorrido que atraviesa los barrios, sus centros y los estacionamientos de la población flotante. El diseño de los recorridos peatonales y ciclistas conecta el edificio con los principales puntos de llegada de usuarios.

El museo difundirá la cultura a nivel barrial, local y metropolitano.



Conexión del MUSBI con la ruta peatonal, vehicular y en bicicleta; los recorridos atraviesan los centros comunitarios, la trama urbana, estacionamientos y puntos de llegada metropolitanos.



SIMBOLOGÍA

- | | | |
|--|--|---|
|  Metro L-8 |  Inicio y término de recorrido peatonal |  Núcleo de Equipamiento Educativo |
|  Metrobús L-2 |  Recorrido peatonal |  Capilla San Miguel Arcángel |
|  Inicio y término de recorrido en bicicleta |  Recorrido vehicular |  Áreas verdes |
|  Recorrido en bicicleta |  MUSBI |  Estacionamientos |
| |  Zona Comercial |  Polígono arquitectónico de estudio del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI) |

7.3 Análisis de Sitio

Consecuencia del cambio de escala entre el Plan Maestro Urbano y el Plan Maestro Arquitectónico se realizó un análisis de sitio. El estudio contempla las jerarquías de vialidades, usos de suelo, flujos peatonales, límites físicos y visuales, colindantes al emplazamiento del proyecto y problemática de la zona.

VIALIDADES Y USO DEL SUELO

El terreno a intervenir está rodeado de vialidades de importante afluencia vehicular como la vialidad secundaria Francisco I. Madero que tiene un ancho aprox. de 12 metros con cuatro carriles disponibles, de los cuales dos se utilizan como estacionamiento, situación que dificulta el tránsito peatonal. Esta vialidad comunica de oriente a poniente los barrios. Otra vialidad colindante importante es la Av. Pascual Orozco que se clasifica como terciaria local con un ancho de 12 metros y de tránsito vehicular medio.

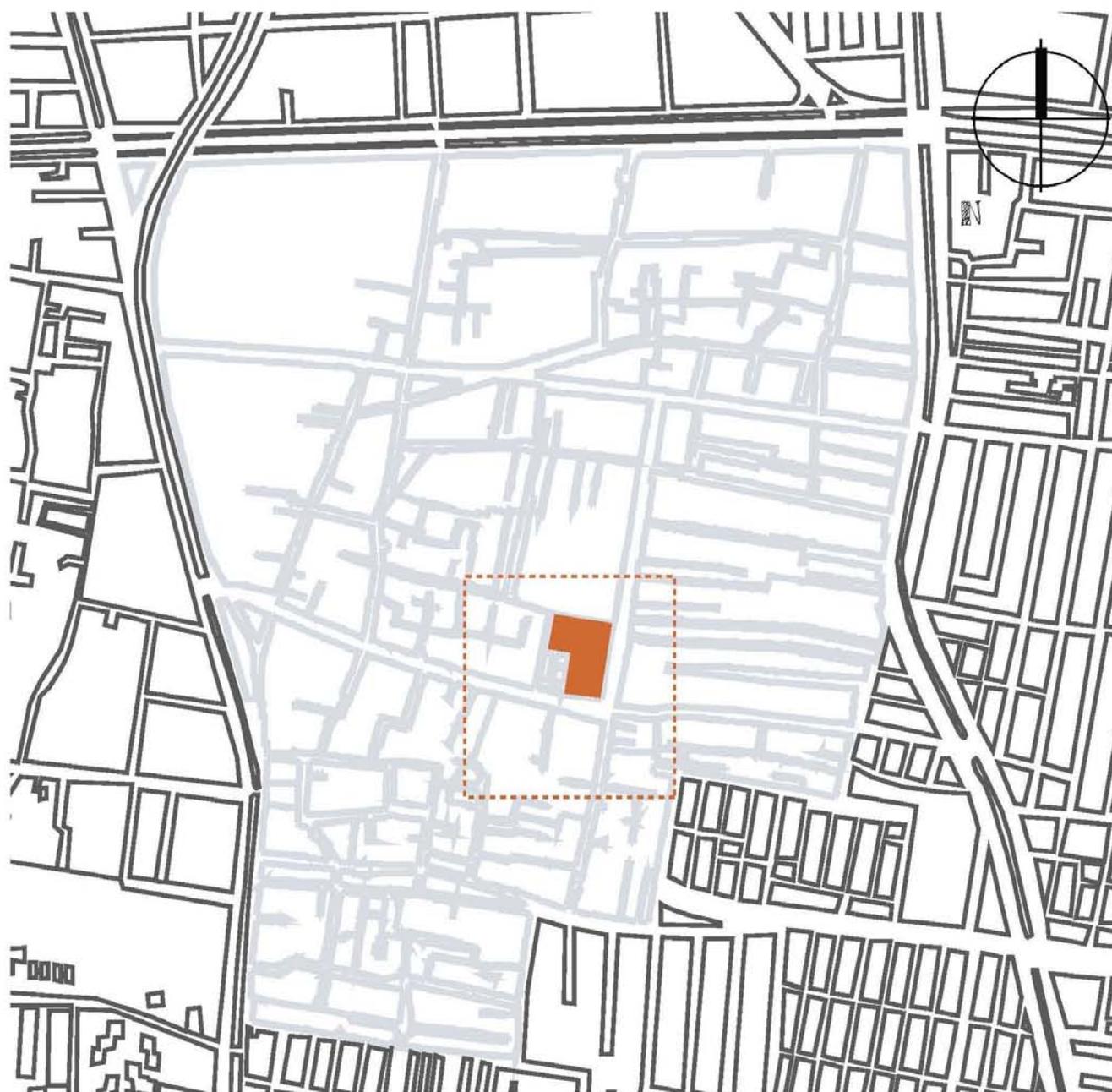
Existen callejones y andadores, resultados de la evolución de la trama irregular. Estas circulaciones tienen medidas que van de un metro a tres de ancho, son de uso peatonal y en algunos casos son estacionamientos.

Existe una pronunciada discontinuidad visual en lo largo de la calle Pascual Orozco dentro del polígono arquitectónico de estudio.

El Uso del Suelo es Habitacional, Habitacional con Comercio, Equipamiento e Industrial, con bodegas de un solo nivel que ocupan lotes de grandes dimensiones actualmente subutilizados. El equipamiento está conformado principalmente por una escuela primaria, una secundaria, un jardín de niños y la capilla de San Miguel Arcángel

El uso de suelo Habitacional con Comercio se ubican a lo largo de las vialidades principales con un gran número de lotes de pequeñas dimensiones.

Al poniente de la capilla de San Miguel Arcángel existe un predio con potencial de aprovechamiento, que actualmente es un estacionamiento público poco rentable y de un solo nivel.



Polígono de estudio del Plan Maestro Arquitectónico del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI).



TERRENO

-  Perímetro de lotes de intervención del MUSBI
-  Potencial de conectividad

Lote 1	125.6 m ²
Lote 2	286.6 m ²
Lote 3	1703.8 m ²
Lote 4	3684.0 m ²
TOTAL	5800.0 m²



VIALIDADES

-  Perímetro de lotes de intervención del MUSBI
-  Secundarias
-  Terciarias locales
-  Callejones y andadores
-  Posible conexión

USO DE SUELO REAL

- Habitacional
- Habitacional con comercio
- Habitacional mixto
- Industria
- Equipamiento
- Predios con potencial



USO DE SUELO REGLAMENTADO

- Habitacional
- Equipamiento



LOS 5 BARRIOS

LÍMITES

- Límite físico
- Límite físico y visual



PASCUAL OROZCO

FRANCISCO I. MADERO

144

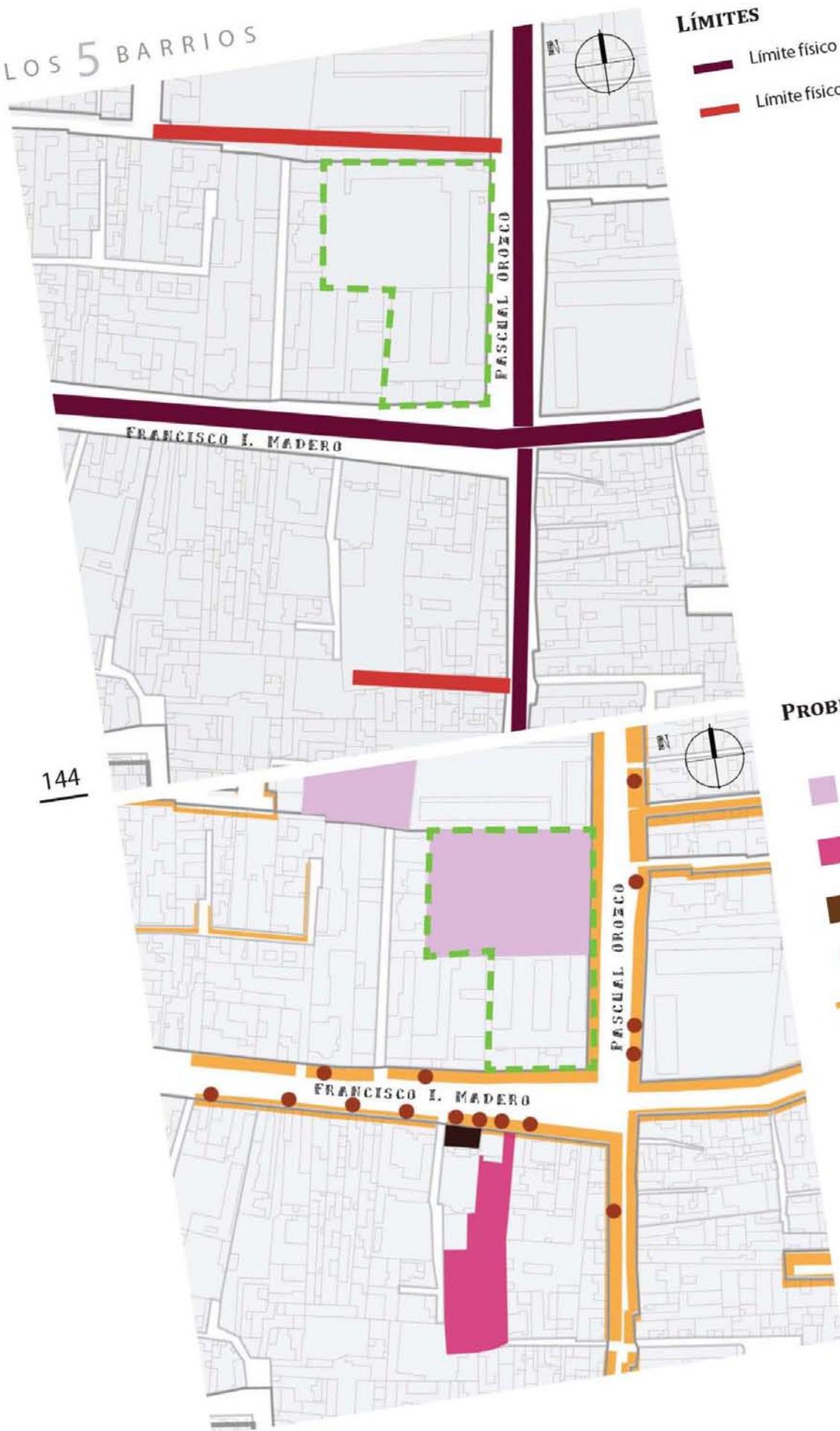
PROBLEMÁTICA

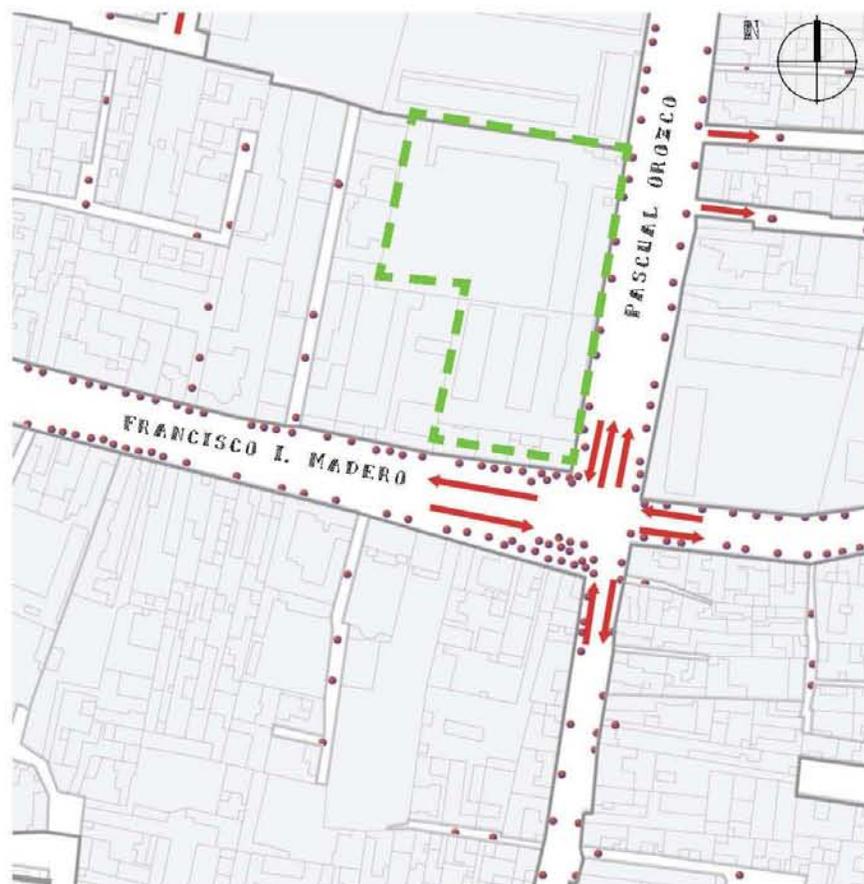
- Bodegas y almacenes subutilizados
- Predio subutilizado como estacionamiento de un solo nivel
- Espacio público deteriorado
- Comercio ambulante
- Autos estacionados



PASCUAL OROZCO

FRANCISCO I. MADERO





FLUJOS

-  Flujos peatonales
-  Sentido vehicular

IMAGEN URBANA

Calle Francisco I. Madero – Sur

Algunas fachadas comparten rodapié de pintura color ocre. Es Habitacional con Comercio en su mayoría. El comercio establecido y el ambulante, invaden las banquetas y sus letreros comerciales producen contaminación visual. Predomina un nivel en el perfil urbano. Vano sobre macizo. En las orillas de calles se estacionan autos. Tiene un grado de deterioro medio.

Calle Francisco I. Madero – Norte

Algunas fachadas comparten rodapié de pintura color ocre. Existe contaminación visual por letreros de comercio y grafiti en muros. Es Habitacional con Comercio en su mayoría. Predomina un nivel en el perfil urbano. Macizo sobre vano. En las orillas calles se estacionan autos. Tiene un grado de deterioro medio.

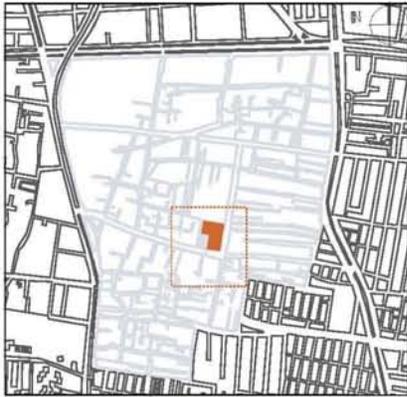
Calle Pascual Orozco - Poniente

Es Habitacional con Comercio y Equipamiento en su mayoría. El perfil urbano es irregular, construcciones de uno, dos y tres niveles. Macizo sobre vano. En las orillas de calles se estacionan autos. Tiene un grado de deterioro medio al norte de Francisco I. Madero y alto al sur.

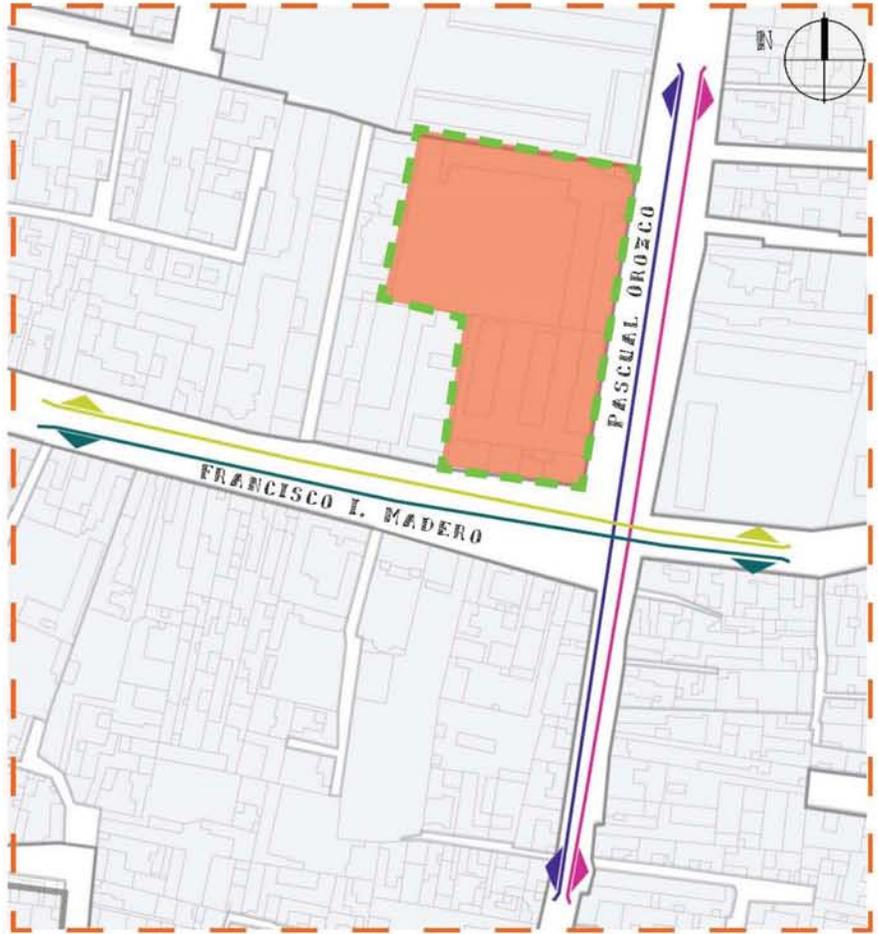
Calle Pascual Orozco Oriente

Algunas fachadas comparten rodapié de pintura color ocre. Es Habitacional con Comercio y Equipamiento en su mayoría. Predomina un nivel en el perfil urbano. Macizo sobre vano. En las orillas de calles se estacionan autos. En las banquetas se establece comercio ambulante. Tiene un grado de deterioro medio al norte de Francisco I. Madero y alto al sur.





Polígono arquitectónico de estudio del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI)

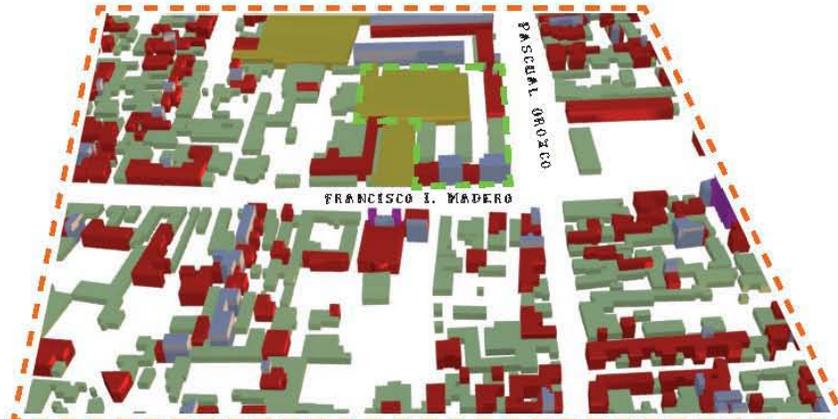


- Calle Francisco I. Madero Sur
- Calle Francisco I. Madero Norte
- Calle Pascual Orozco Poniente
- Calle Pascual Orozco Oriente



niveles

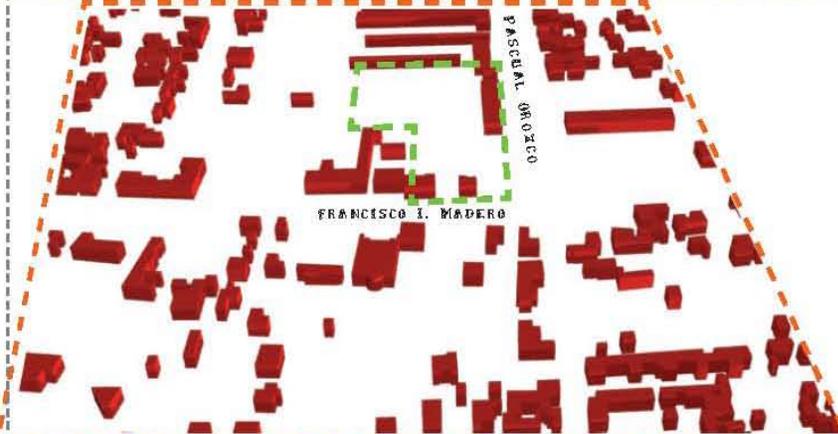
1



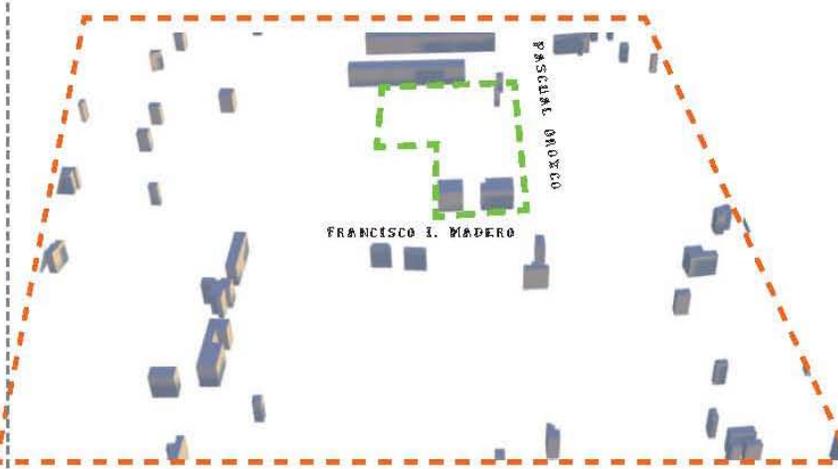
2



3



4



NIVELES DE CONSTRUCCIÓN

Existen construcciones de uno, dos y tres niveles. En su mayoría son de un solo nivel, sobresalen las bodegas industriales con lotes de grandes dimensiones. Las construcciones de dos y tres niveles son vivienda unifamiliar de autoconstrucción.



D

Diagnóstico

Existe contaminación visual con letreros del comercio establecido. Este y el ambulante invaden las banquetas. La reducción de carriles por autos estacionados dificulta el tránsito peatonal. El perfil urbano es irregular con construcciones de uno, dos y tres niveles de altura. Existen lotes de grandes dimensiones de naves industriales, bodegas y almacenes. El grado de deterioro es medio al norte sobre Francisco I. Madero y alto al sur. Los acabados en su mayoría son aplanados con mortero y con pintura vinílica.

P

Pronóstico

Si el comercio establecido y el ambulante siguen invadiendo las calles aumentará el deterioro de la zona y se generará un mayor caos vial, provocado también por los autos estacionados en las calles, repercutiendo en la conexión interior de los barrios y de esta con la metrópoli. Se seguirá perjudicando el libre tránsito peatonal. La zona no se desarrollara y seguirá teniendo un alto grado de deterioro.

7.4 Problemática, intenciones y acciones

7.4.1 PROBLEMÁTICA

- 1** Deficiente equipamiento cultural y recreativo. Con ausencia de lugares de encuentro y convivencia.
- 2** Espacios con potencial de mejoramiento en predios residuales de antiguo uso industrial.
- 3** Abandono y deterioro de edificios con valor histórico y comunitario. La Capilla San Miguel Arcángel carece de un espacio abierto público.
- 4** Subutilización de estacionamientos de baja densidad y de un solo nivel en terrenos colindantes a la capilla.
- 5** Abandono de espacio público existente.
- 6** Ausencia de infraestructura para la circulación del peatón a través de recorridos.
- 7** Las áreas verdes, el espacio público y la vegetación es escaso.
- 8** Ineficiente conexión barrial.
- 9** Autos estacionados en calles. El flujo vehicular es menor en relación proporcional con el ancho de las calles.

7.4.2 INTENCIONES

ARQUITECTÓNICAS

- 1** Construcción de un contenedor de arte que impulse y difunda la cultura. Edificio que aporte urbanidad, representatividad y vida colectiva en el barrio.
- 2** Potencializar lotes de antiguo uso industrial con proyectos urbanos que definan lugares y permitan revitalizar la zona.
- 3** Remodelar edificios con valor histórico y comunitario. Mejorar la imagen urbana y su condición estructural.
- 4** Potencializar predios subutilizados en terrenos colindantes a la Capilla de San Miguel Arcángel. Creación de espacio público abierto.

URBANO – ARQUITECTÓNICAS

- 5** Remodelar y ampliar el espacio público deteriorado para favorecer las relaciones socioculturales y urbanas.
- 6** Conectar el Centro Comunitario San Miguel en niveles locales y barriales para definir un recorrido peatonal de atracción colectiva.
- 7** Crear espacio público y áreas verdes que fomenten la convivencia e interacción social.
- 8** Definir parada de ruta ciclista y conexión con recorrido peatonal de los barrios.
- 9** Permitir la cómoda y libre circulación del peatón.



Esquema de intenciones

SIMBOLOGÍA

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
|  | Impulso de la cultura en la zona |  | Potencializar predios subutilizados |  | Crear espacio público con áreas verdes |
|  | Conectar San Miguel en niveles locales y barriales. |  | Restauración de edificios históricos |  | Cambio de uso de suelo para definir puntos de recorrido de atracción colectiva |
|  | Integrar recorrido peatonal. |  | Remodelar y ampliar espacio público deteriorado | | |

7.4.3 ACCIONES

URBANO ARQUITECTÓNICAS



- 1** Construcción de un Museo de Sitio que además de ser un espacio propio para la cultura funcione como un espacio público colectivo. Se emplaza en la esquina Av. Pascual Orozco y Francisco I. Madero.
- 2** Diseño y construcción de espacio público y áreas verdes en el Museo de Sitio de Los Barrios de Iztacalco, utilizando predios de antiguo uso industrial.

ARQUITECTÓNICAS



3 Restauración de la capilla San Miguel Arcángel. Construida en el siglo XX. Mejorar su condición estructural e imagen urbana para fortalecer el patrimonio tangible del barrio.



4 Crear un atrio para la capilla de San Miguel Arcángel con espacio verde público que fomente la convivencia colectiva e interacción social.



5 Remodelar y ampliar el espacio de acceso a la capilla de San Miguel Arcángel. Se conectará con la explanada de acceso del MUSBI en la esquina Av. Pascual Orozco y Francisco I. Madero y con el atrio que se proyectará en la Capilla San Miguel Arcángel.



6 Apertura y peatonalización de la 2da CDA. de Pascual Orozco y Chimalpopoca incorporándolas al sistema de conexión peatonal para definir un recorrido de atracción colectiva.



7 Diseño de áreas verdes incorporados al MUSBI, para el esparcimiento y recreación de la población



8 Cambio de uso de suelo. Se reubica Jardín de Niños Mexitli ubicado sobre Pascual Orozco al nuevo núcleo de equipamiento educativo de la esquina Pascual Orozco y Francisco I. Madero.



Construcción de estación para recorrido ciclista. Se comunica el centro con los estacionamientos y principales puntos de llegada entre si.



Ampliar banquetas para la cómoda circulación del peatón.

Reubicar comercio informal en zona comercial ubicada en la esquina Av. Recreo y Pascual Orozco.



Esquema acciones

SIMBOLOGÍA

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | Recorrido peatonal |  | Remodelación de la capilla San Miguel Arcángel. |
|  | Recorrido Peatonal por abajo del edificio |  | Creación de Atrio para la capilla de San Miguel Arcángel. |
|  | Calle peatonal |  | Remodelar y ampliar el acceso a la capilla de San Miguel |
|  | Recorrido en bicicleta |  | Núcleo de equipamiento educativo |
|  | Ampliar banquetas |  | Áreas verdes |
|  | Emplazamiento del MUSBI | | |

Conclusión Plan Maestro Urbano Arquitectónico

El Plan Maestro Urbano Arquitectónico a partir del análisis de sitio y del Plan Maestro define intenciones y acciones concretas de intervención en el Centro Comunitario San Miguel. Estas acciones concretan el carácter público colectivo del MUSBI y su relación integral dentro del Centro Comunitario San Miguel. Establece los lineamientos de desarrollo del anteproyecto arquitectónico.

El MUSBI como acción urbana arquitectónica del Centro Comunitario responde a la problemática local detectada con carencia de espacios abiertos públicos, áreas verdes, lugares de cultura y la subutilizados de predios de antiguo uso industrial. Se integra a través del recorrido peatonal, vehicular y en bicicleta a los Centros Comunitarios existentes, al Tejido Urbano y a los principales puntos de conexión metropolitanos. Tiene una relación estrecha con sus colindantes y como parte del conjunto de los cinco barrios aporta urbanidad, representatividad y vida colectiva a nivel local, barrial y metropolitano.

08

Propuesta Arquitectónica:
Museo de Sitio de los Barrios
de Iztacalco (MUSBI)

8.1 Fundamentación

Estamos asistiendo a un fenómeno mundial de la puesta en valor del patrimonio cuyo objetivo final es la conservación y presentación in situ del patrimonio cultural y natural para que pueda ser comprendido y disfrutado por un público cada día más amplio.¹⁴

El MUSBI es un **lugar de encuentro**, un atrayente y reactivador cultural de los Barrios de Iztacalco. Su uso no está dirigido a un selecto grupo de personas, sino a todo aquel que desee disfrutar de un momento de recreo y convivencia. Tiene espacios abiertos, de intercambio, recreación,

enseñanza, comercio y servicios; el usuario puede pasear o incluso detenerse a comer o descansar en las áreas verdes.

El MUSBI responde a la problemática básica local del barrio con carencia de áreas verdes, de espacios de cultura y recreativos, ausencia de lugares de encuentro y convivencia y la subutilización de predios de antiguo uso industrial.

Es así como el Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco aporta urbanidad, representatividad y vida colectiva a nivel barrial; su eco es metropolitano.

El polígono de estudio que alberga los “Cinco Barrios de Iztacalco” carece de lugares dedicados a la cultura. Por lo tanto la rentabilidad cultural y económica del MUSBI es importante, puesto que supone un atractivo para el turismo. De este modo, se ofrece un servicio cultural y se intenta obtener una rentabilidad económica. La visita, además de generar recursos con el precio de las entradas, venta de objetos y restaurante, sirve para intercambiar y transmitir conocimientos.

El edificio del MUSBI en su interior tiene espacios de planta libre: las galerías. Estas albergan dos tipos de exposiciones: temporal y permanente. Esta última se divide en tres temas: la primera, traza urbana, canales y chinampas; la segunda, pueblo y barrios; la tercera, fiestas y costumbres.

¹⁴ Francisca Hernández Hernández. La Museología ante los retos del siglo XXI, revista electrónica de patrimonio histórico, e-rph. Granada, España, 2013, p. 3



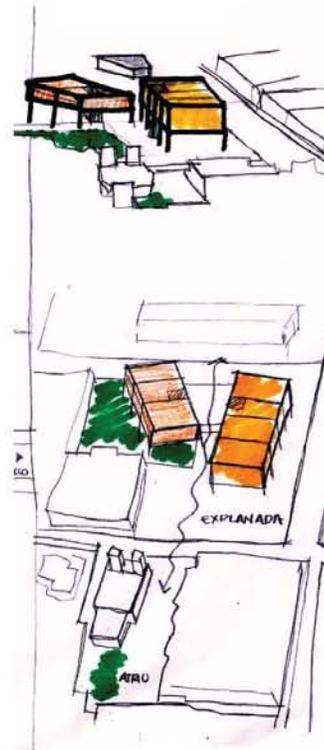
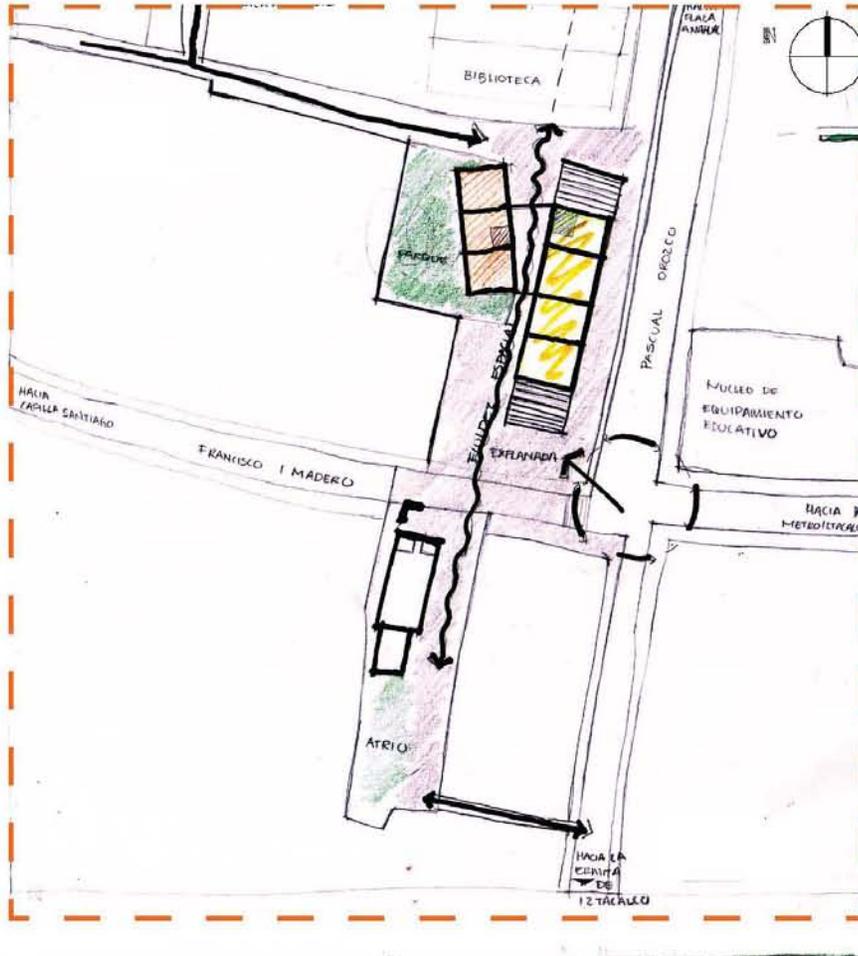
Es un recorrido con imágenes virtuales que difunden la historia y evolución de la trama urbana, las fiestas y costumbres, y la relación de los barrios con la Metrópoli. Mediante el descubrimiento y la participación activa del usuario.

Las galerías relacionan la exposición, el edificio y el lugar. Se expone el patrimonio tangible e intangible de su entorno.

En su exterior el MUSBI libera la planta baja proporcionando espacio público abierto.

8.2 Conceptualización

8.2.1 PROPUESTA DE EMPLAZAMIENTO, VENTAJAS Y DESVENTAJAS



1. Propuesta de emplazamiento, volúmenes elevados

Ventajas:

-Fluidez espacial. El peatón circula libremente a través de la explanada, el área verde y el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel, sin entrar al MUSBI.

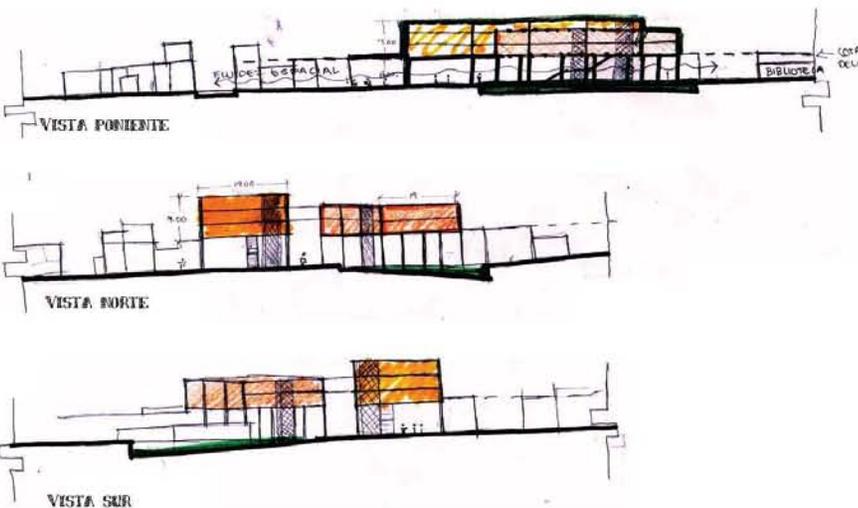
-Se integra al contexto urbano. Los edificios colindantes se encuentran al mismo nivel que la cota del vacío del MUSBI

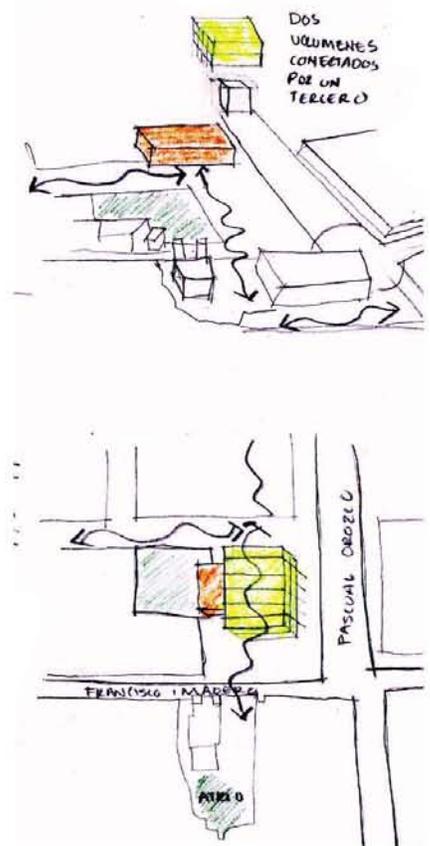
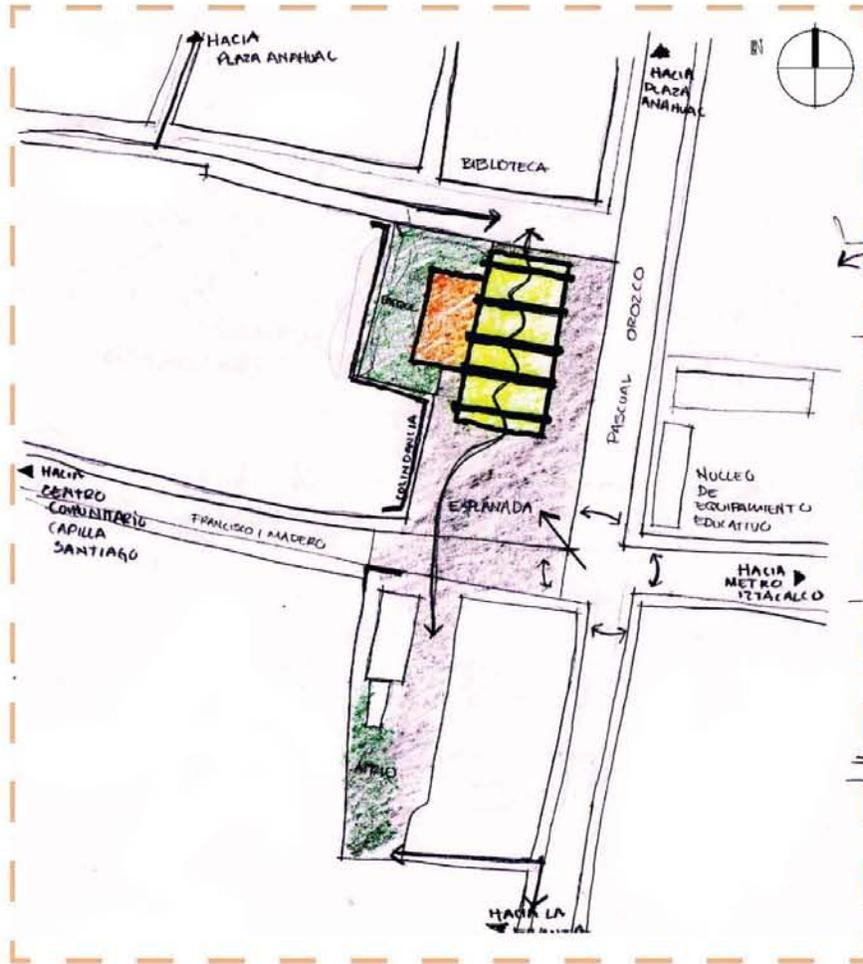
-La explanada de acceso al museo se convierte también en el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel.

Desventajas:

-El vacío bajo el edificio es grande por consecuencia frío y poco acogedor.

-El área verde no tiene relación física directa con los espacios interiores del MUSBI.





2. Propuesta de emplazamiento, un volumen elevado

Ventajas:

-Fluidez espacial. El peatón circula libremente a través de la explanada, el área verde y el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel, sin entrar al MUSBI.

-Se integra al contexto urbano. Los edificios colindantes se encuentran al mismo nivel que la cota del vacío del MUSBI

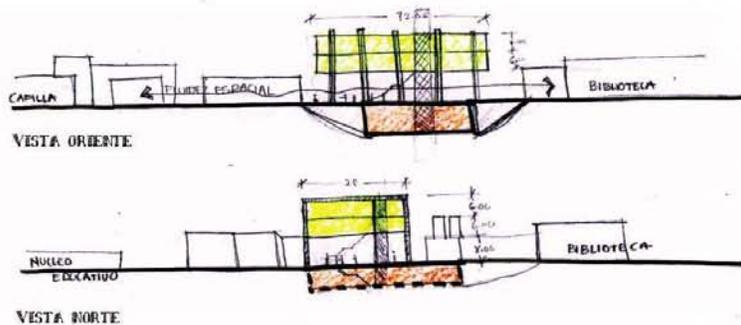
-El área verde tiene relación física directa con los espacios interiores del MUSBI.

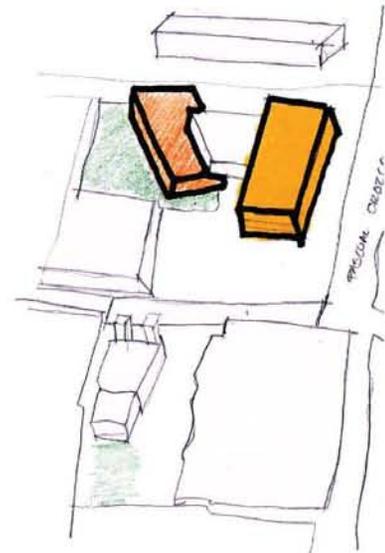
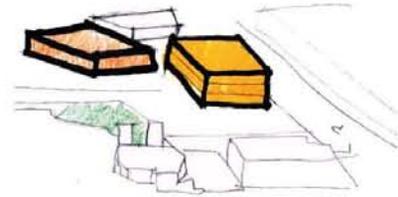
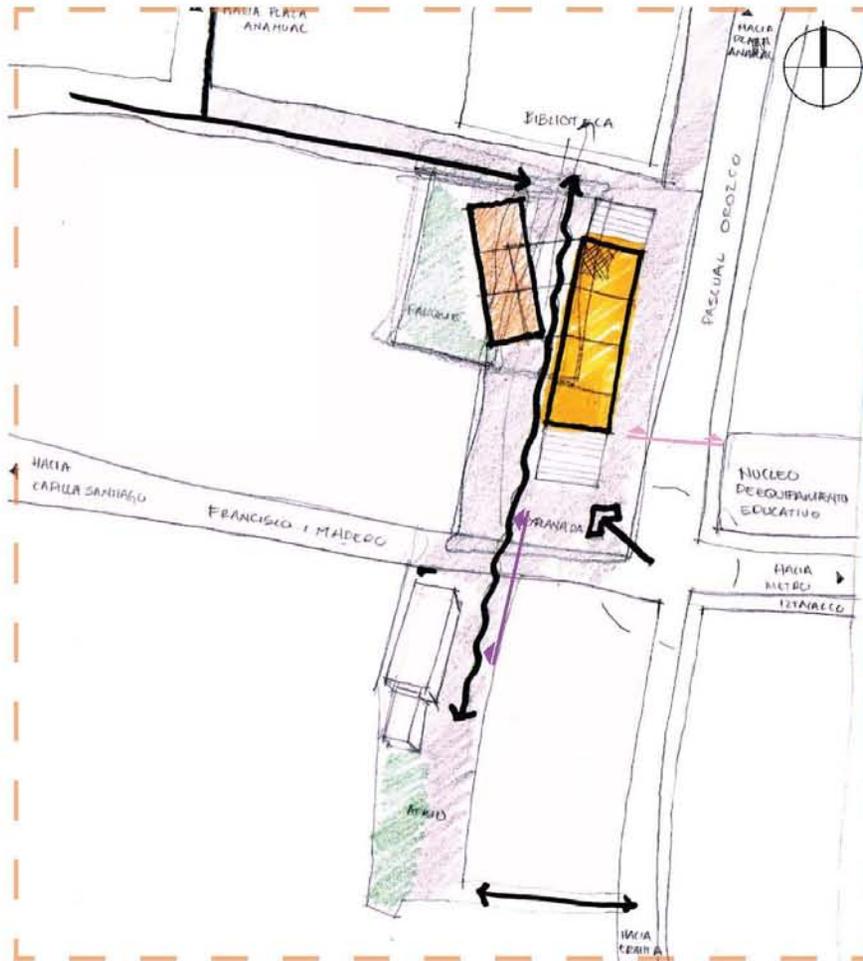
-La explanada de acceso al museo se convierte también en el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel.

Desventajas:

-El vacío bajo el edificio del MUSBI es grande por consecuencia frío y poco acogedor.

-El terreno es plano sin vocación para utilizar desniveles.





2. Propuesta de emplazamiento, volúmenes sobrepuestos

Ventajas:

-Fluidez espacial. El peatón circula libremente a través de la explanada, el área verde y el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel, sin entrar al edificio. Se integra al contexto urbano.

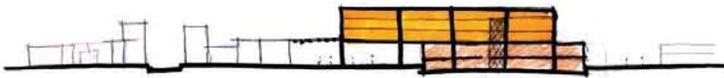
-El área verde tiene relación física directa con los espacios interiores del MUSBI.

-La explanada de acceso al museo se convierte también en el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel.

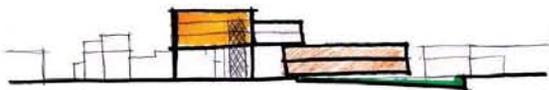
Desventajas:

-El vacío bajo el edificio del MUSBI es grande por consecuencia frío y poco acogedor.

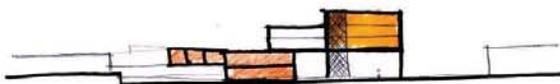
-El terreno es plano sin vocación para utilizar desniveles.



VISTA ORIENTE



VISTA NORTE



VISTA SUR

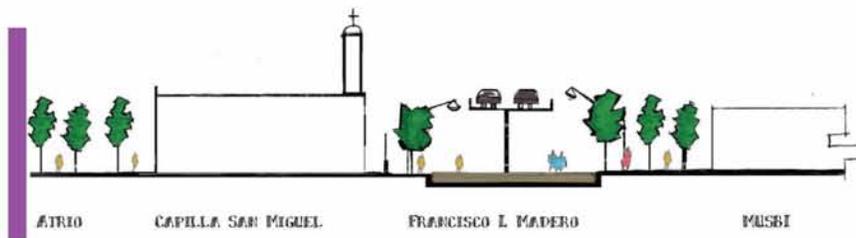
Conclusiones

A partir de la primera propuesta de dos **volúmenes elevados**, se desarrolló el anteproyecto arquitectónico del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI). El proyecto se integra al contexto urbano, permite tener fluidez espacial y está en relación directa con el Atrio de Capilla San Miguel Arcángel.

La organización espacial interior esta en función de los ejes estructurales y los accesos al edificio. Estas son las pautas para el desarrollo de los recorridos interiores.

8.2.2 OPCIONES DE CONEXIÓN EN CALLE FRANCISCO I. MADERO Y PASCUAL OROZCO

1. Propuesta de circulación vial elevada



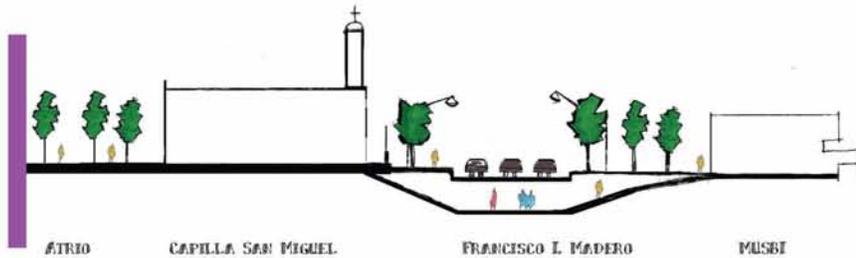
Ventajas

- Elimina límite físico y visual
- Continuidad de la explanada del MUSBI

Desventajas

- Costo alto
- Se modifica radicalmente la estructura vial actual y la imagen urbana se ve deteriorada.

2. Propuesta de circulación peatonal deprimida



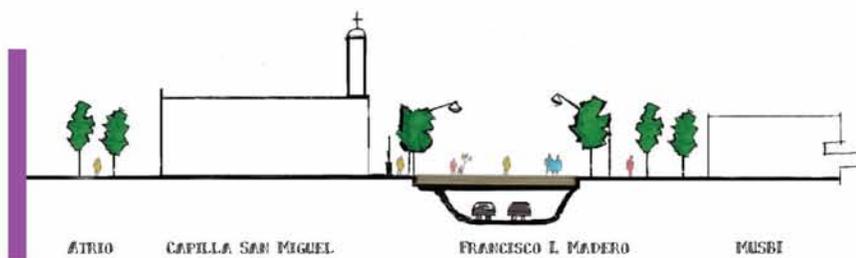
Ventajas

- Disminuye límite físico
- Continuidad de la explanada del MUSBI
- Respeto y mejora estructura vial
- Bajo costo

Desventajas

- No elimina totalmente límite físico y visual
- Alto costo

3. Propuesta de circulación vial deprimida



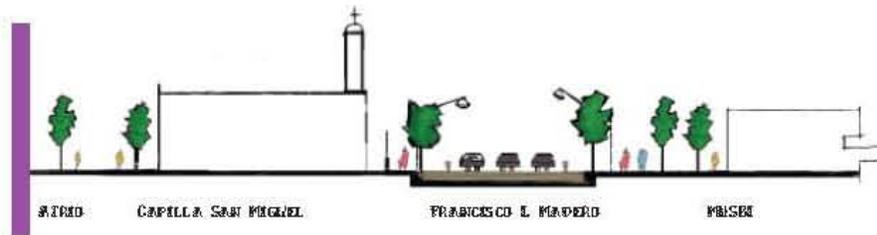
Ventajas

- Elimina límite físico y visual
- Continuidad de la explanada del MUSBI

Desventajas

- Costo alto
- Se modifica radicalmente la estructura vial actual

4. Propuesta de elevar el arroyo a nivel de banqueta



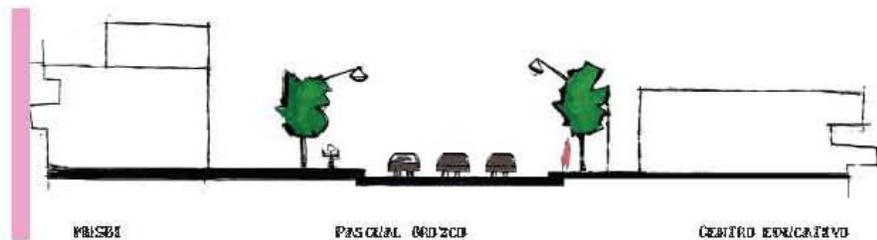
Ventajas

- Disminuye límite físico
- Continuidad de la explanada del MUSBI
- Respeta y mejora estructura vial
- Bajo costo
- Unifica espacios (el Atrio de la Capilla San Miguel y la plaza MUSBI)

Desventajas

- No elimina totalmente límite físico y visual

1. Reducción de carriles sobre Pascual Orozco; se eliminan estacionamientos sobre avenida.



Ventajas

- Recorrido en bicicleta sobre Pascual Orozco
- Ampliación de banquetas
- Costo bajo

Desventajas

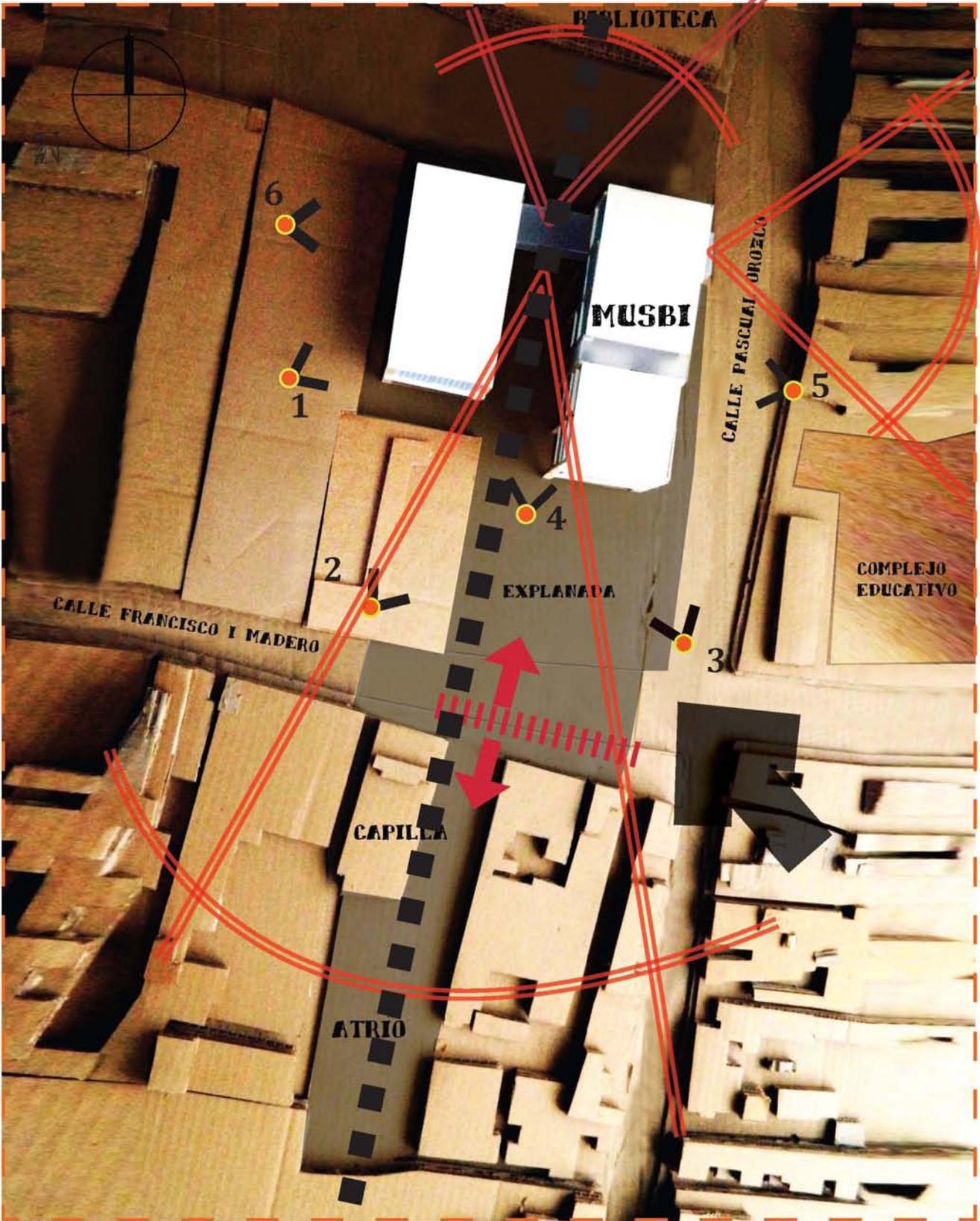
- No elimina límite visual y físico

Conclusiones

Se eligió elevar el arroyo a nivel de la banqueta en la calle Francisco I. Madero, por ser una opción viable económica y constructivamente. Esta permite crear una conexión física entre la Capilla San Miguel Arcángel y la explanada del Museo.

8.2.3 VOLUMETRÍA

Eje principal de composición



1



Recorrido sugerido para transeúnte

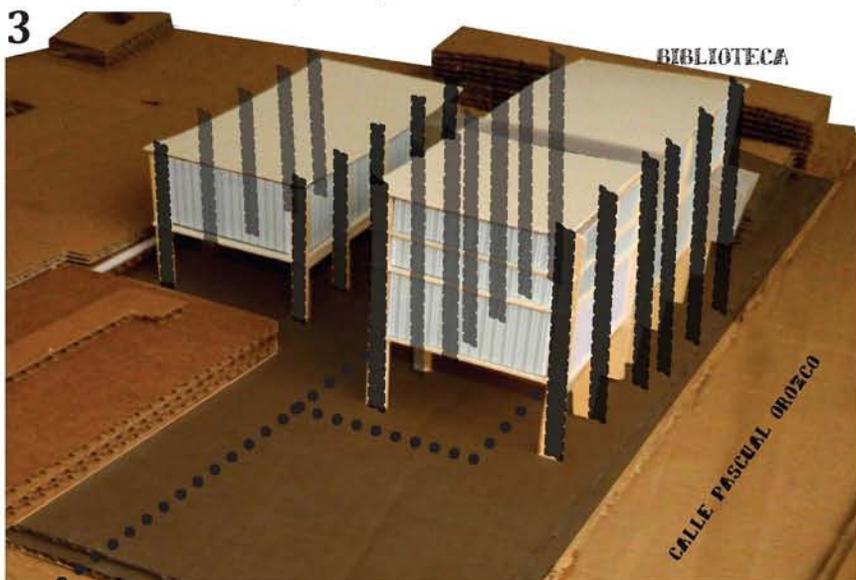
Acceso y núcleos de circulación vertical

2



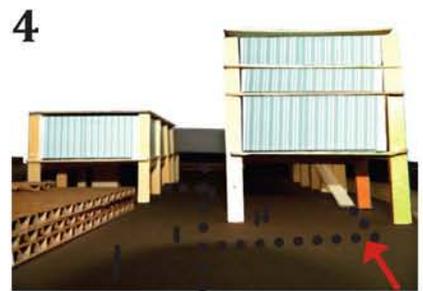
Tres volúmenes definidos. Explanada permeable.

3

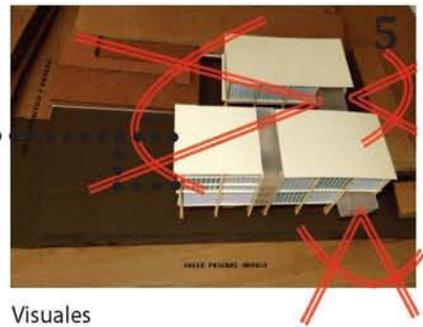


Estructuras de concreto

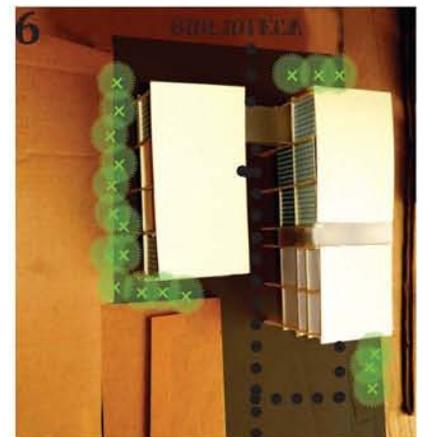
4



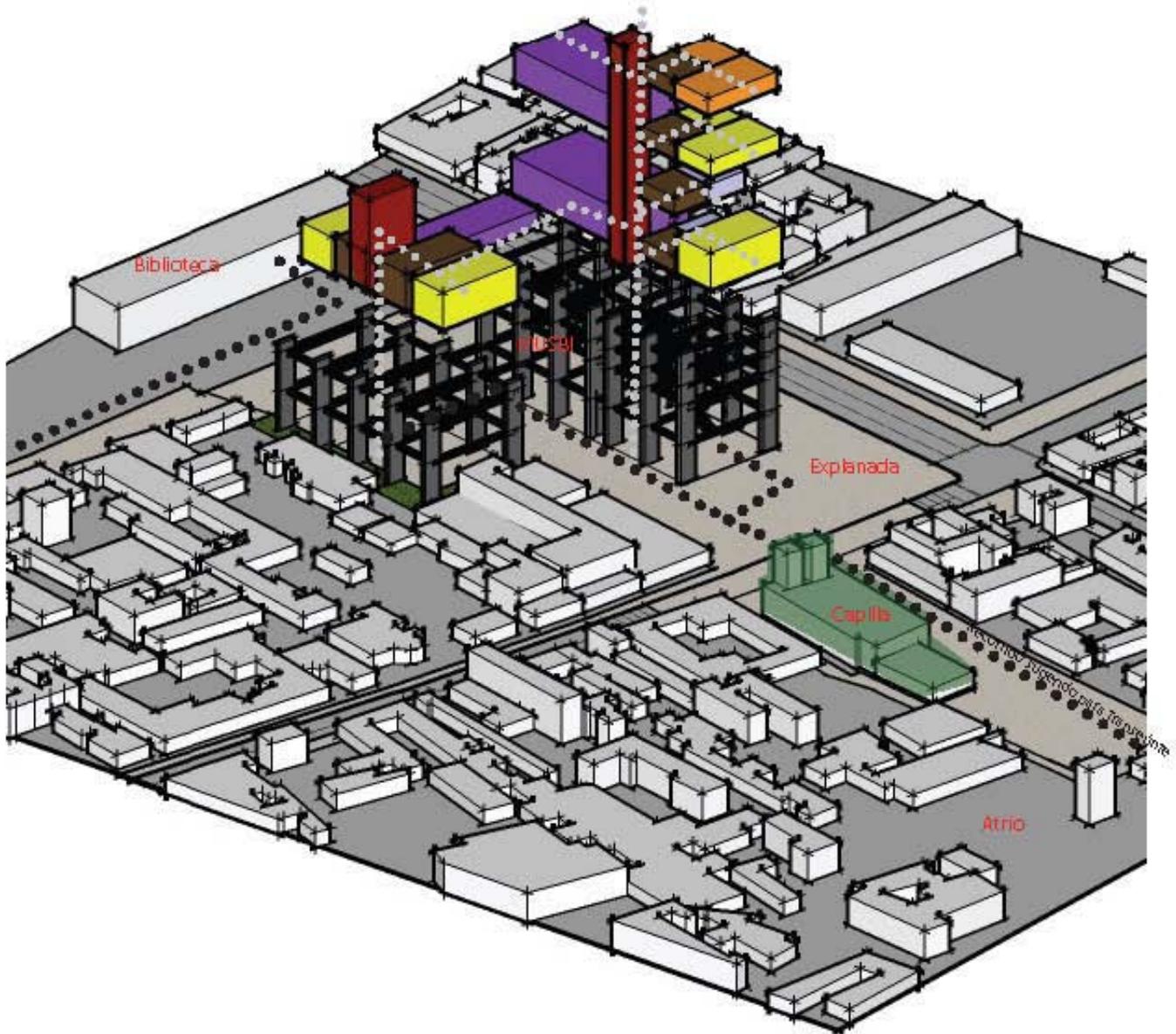
Acceso principal



Visuales



Espacios verdes

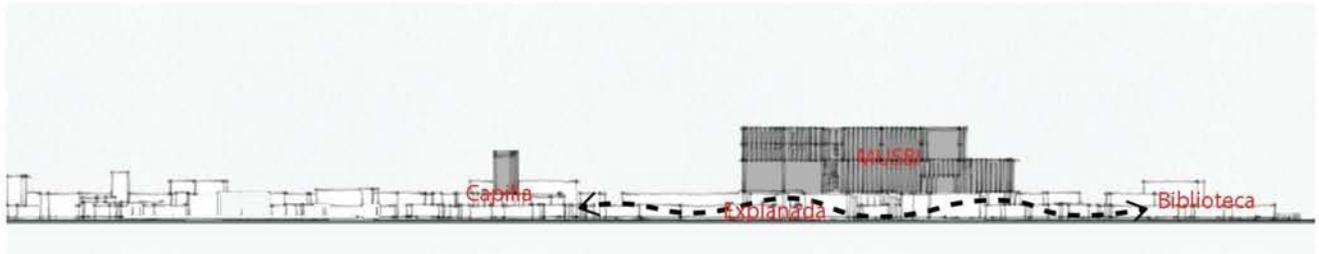


- Exposición
- Administración
- Servicios
- Mantenimiento
- Espacio complementarios
- Capilla San Miguel Arcángel
- Circulación vertical

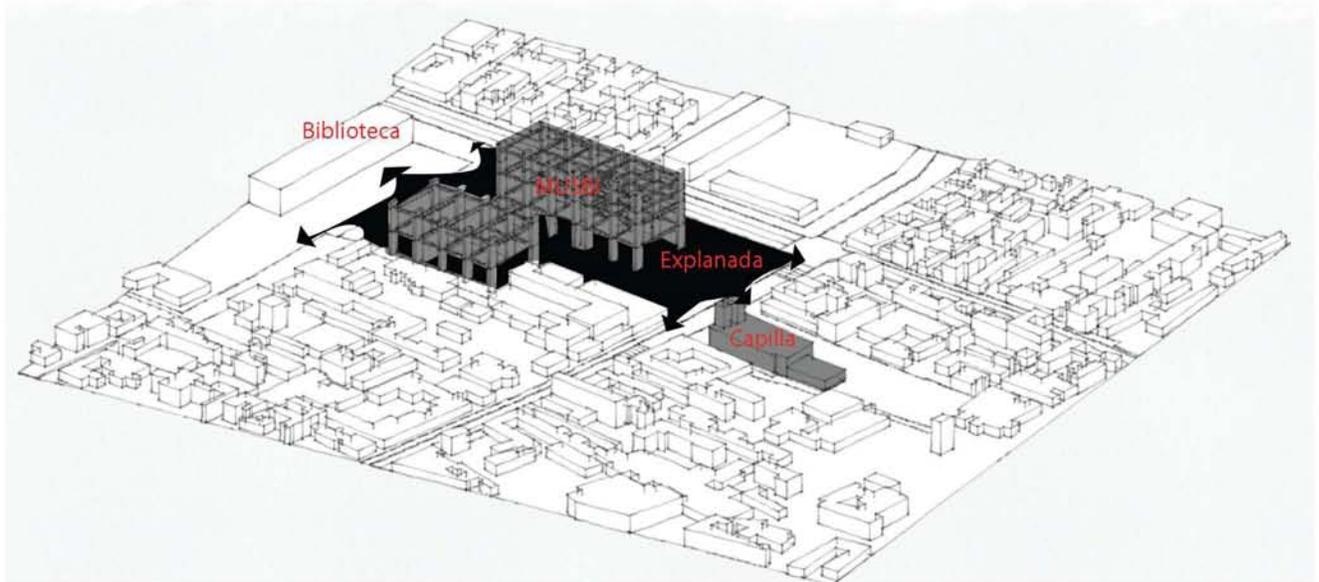
Esquema conceptual de los espacios que conforman el MU SBI. Recorridos propuestos: interiores y exteriores.

En el MUSBI se elevan los volúmenes que conforman el edificio para liberar la planta baja y así generar espacio público. El edificio es permeable a lo largo de la explanada de acceso; genera una circulación libre y versátil para el transeúnte. Se sugiere recorrido.

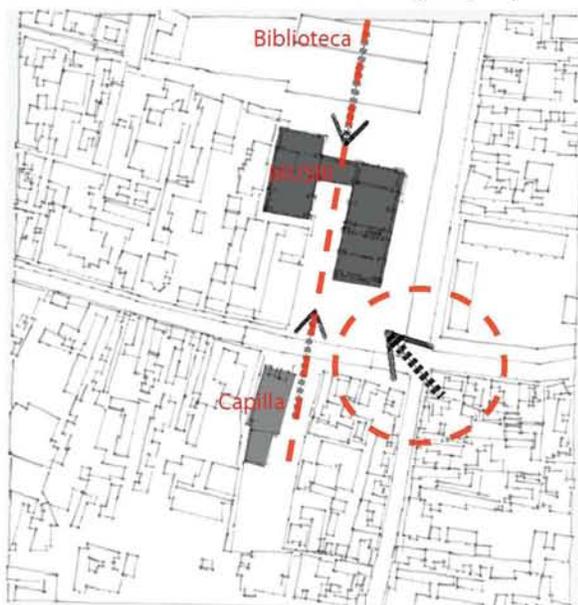
8.2.4 PERMEABILIDAD Y CONEXIÓN



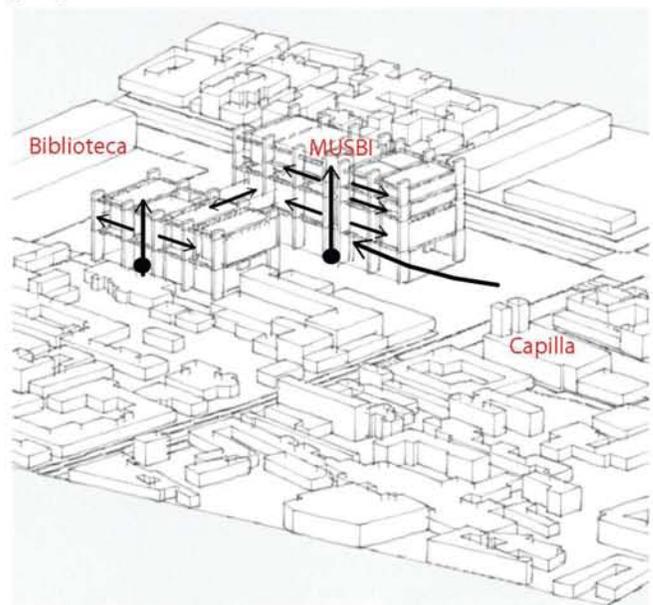
Planta baja permeable. Se crea espacio público y la circulación es libre y versátil para el transeúnte.



La explanada del MUSBI es un espacio público de conexión entre los edificios colindantes: La Capilla San Miguel Arcángel y la Biblioteca del Centro Comunitario San Miguel (Ver plan maestro pág.126).



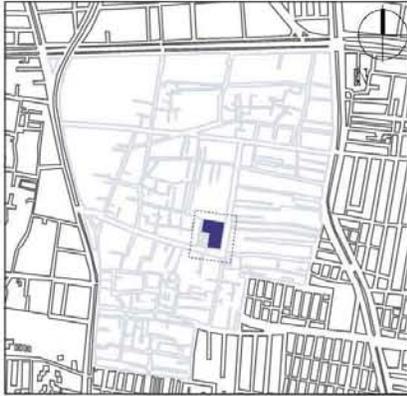
Esquema que representa los principales puntos de llegada al MUSBI y la esquina dominante del conjunto. Elementos que definen el eje de composición principal.



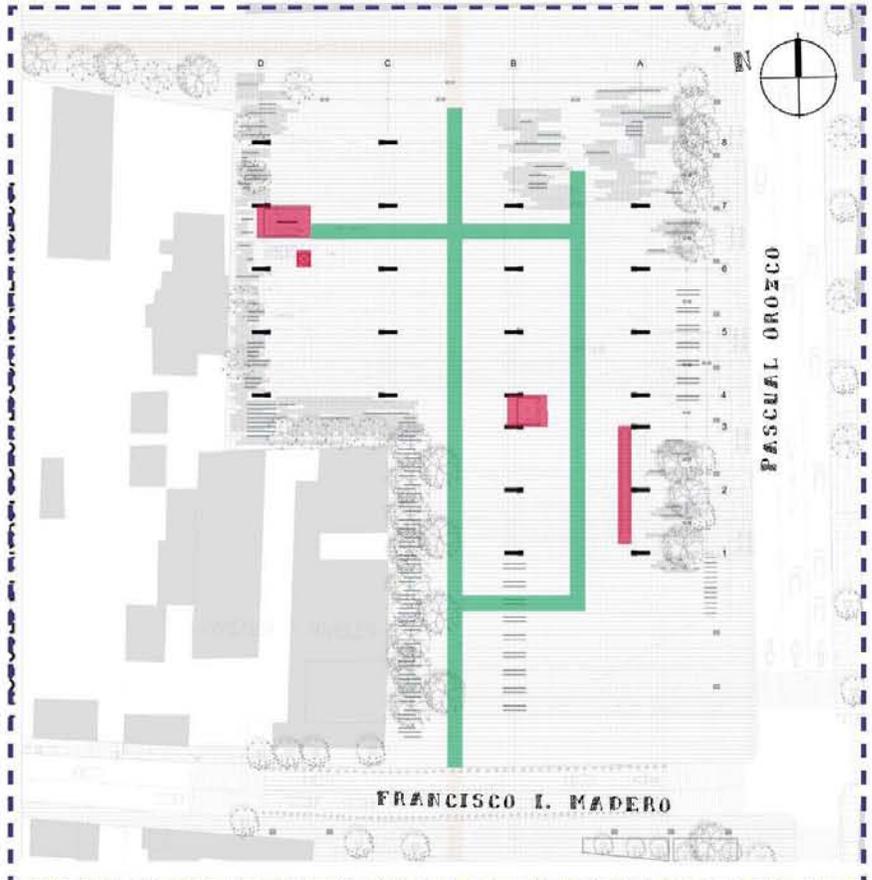
El edificio tiene dos accesos desde la explanada. A partir de estos puntos se distribuyen las circulaciones interiores.

8.2.5 ÁREAS DE CIRCULACIÓN

En los siguientes esquemas se señalan las circulaciones: horizontales, pasillos, vestíbulos; las verticales, elevadores y escaleras. Definidas en el diseño del edificio MUSBI, así como también el área útil y de servicios por nivel.

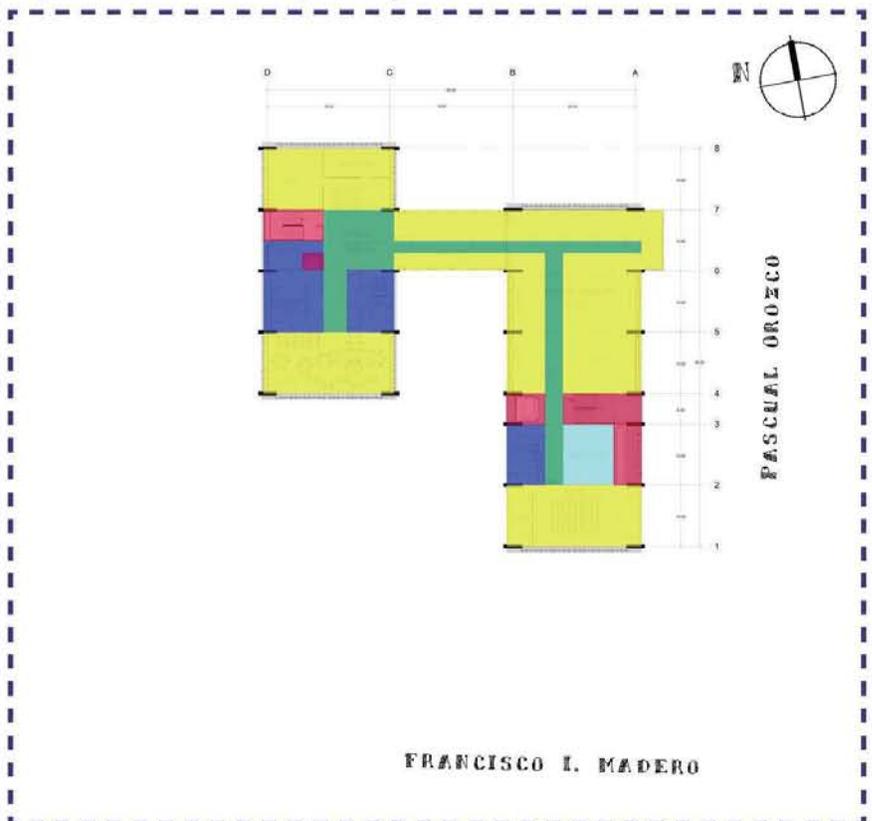


Ubicación de polígono utilizado en los esquemas de áreas de circulación del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI).

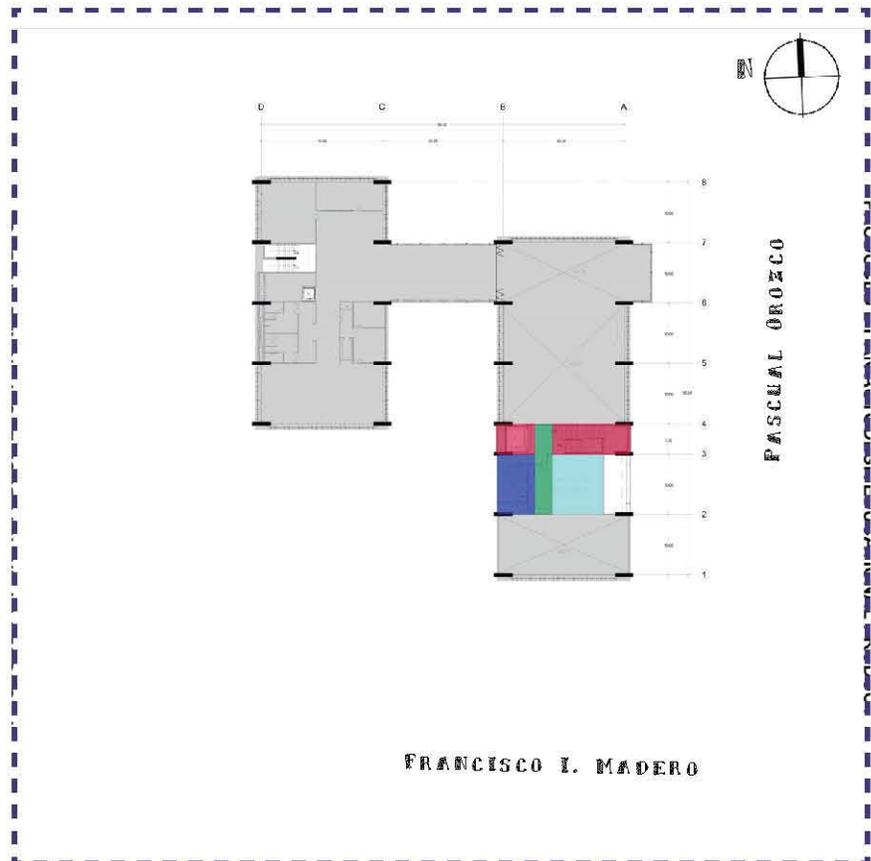


Esquema de circulación en la planta baja del MUSBI.

- Área útil
- Servicios
- Mantenimiento
- Circulación vertical
- Circulación horizontal

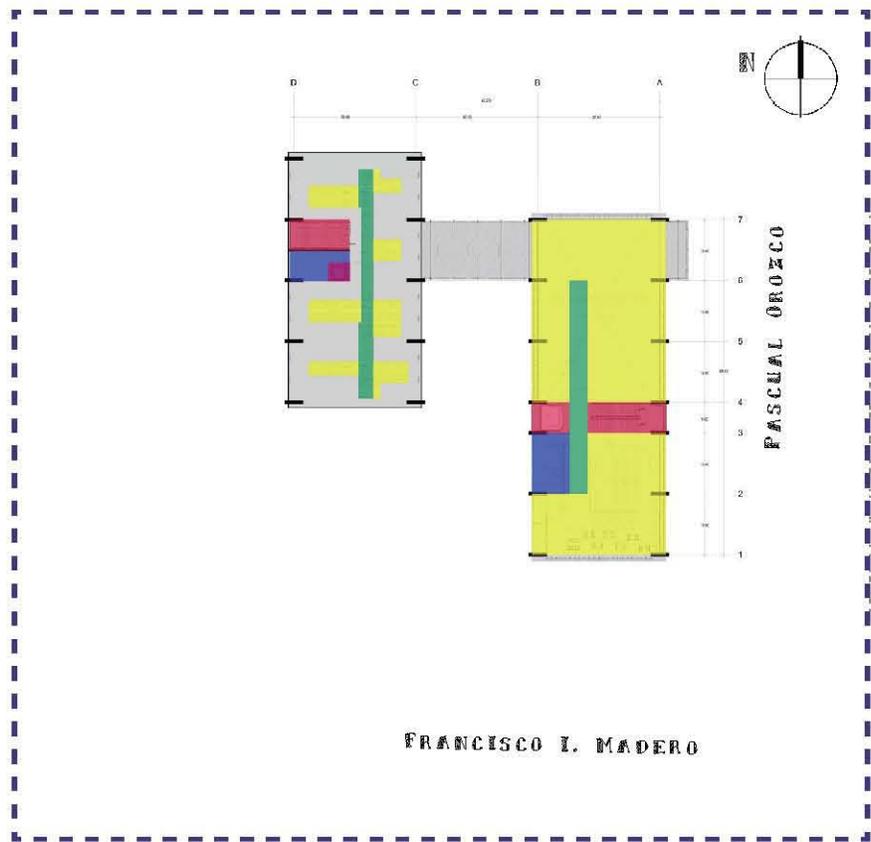


Esquema de circulación en el primer nivel del MUSBI.

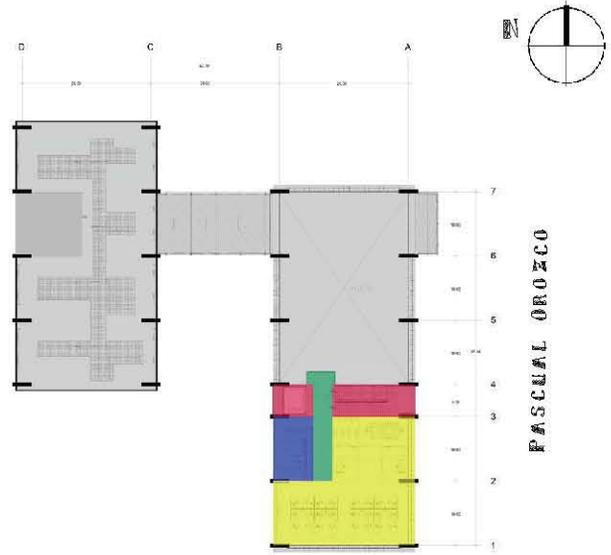


Esquema de circulación en el segundo nivel del MUSBI.

- Área útil
- Servicios
- Mantenimiento
- Circulación vertical
- Circulación horizontal



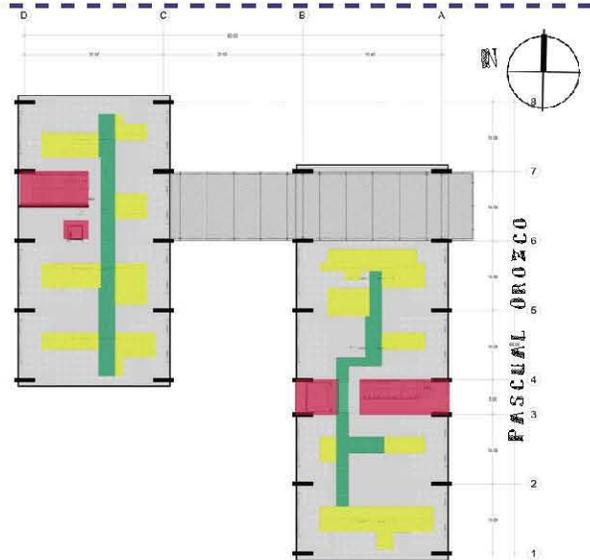
Esquema de circulación en el tercer nivel del MUSBI.



FRANCISCO I. MADERO

Esquema de circulación en el cuarto nivel del MUSBI

- Área útil
- Servicios
- Mantenimiento
- Circulación vertical
- Circulación horizontal



FRANCISCO I. MADERO

Esquema de circulación en la azotea del MUSBI

8.3 Análisis teórico conceptual

Los siguientes conceptos conforman el soporte teórico del proyecto arquitectónico MUSBI.

8.3.1 MUSEO DE SITIO

Este forma parte del fenómeno mundial actual de la “puesta en valor del patrimonio”. Al ser interpretado como un espacio que se contiene y contiene la riqueza patrimonial existente en el sitio.

Según el ICOM¹⁵ define al Museo de Sitio como “un museo concebido y organizado para proteger un patrimonio natural y cultural, mueble o inmueble, conservado en su lugar de origen, allí donde este patrimonio ha sido creado o descubierto”.

Es así como podemos nombrar algunos aspectos importantes sobre el Museos de Sitio:

- La correcta adecuación del sitio para ser visitado por una gran diversidad de usuarios.
- La conservación, exposición y comunicación del patrimonio cultural y natural propio del sitio.
- El diseño de espacios complementarios que fomenten además de la cultura, la convivencia y el intercambio de ideas.

En consecuencia, el proyecto **necesita una investigación seria y rigurosa en la elección del sitio. A partir de aquí surgen las premisas de diseño tomando en cuenta valores históricos, artísticos, científicos y sociales.**

Ejemplo de este concepto lo observamos en el Museo de Sitio del Tajín ubicado en esta zona arqueológica, que es reconocida como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, debido a la riqueza histórica-cultural que aporta. En este Museo además de la exposición del patrimonio tangible e intangible del sitio, se realizan actividades de divulgación sobre la interpretación general de la ciudad antigua del Tajín. De esta forma además de difundir la cultura contribuye con la participación social y la convivencia colectiva.

El proyecto arquitectónico MUSBI se emplaza en la zona patrimonial de Iztacalco, en el centro físico de la zona de estudio. Responde a la carencia de lugares dedicados a la cultura y convivencia. En su programa incluye además de los lugares propios para la exposición, espacios de formación artística y áreas verdes. Las cuales fomentan el recreo, la convivencia y reunión. De esta forma el Museo además de intercambiar y transmitir conocimientos con rentabilidad cultural y económica sirve para fomentar la convivencia social.

¹⁵ Consejo Internacional de Museos (en inglés: International Council Of Museums, ICOM), creado en 1946, es la única organización de museos y profesionales de museos con alcance mundial, dedicada a la promoción y protección del patrimonio cultural y natural, presente y futuro, material e inmaterial.



Vista aérea del Museo de Sitio de la zona arqueológica de Tajín. Google Maps ©2012



Plaza de los voladores de Papantla. Enciclopedia de Arquitectura Plazola Vol. 8, Plazola, p. 382

8.3.2 CONSIDERACIONES EN EL DISEÑO DE MUSEOS

GENERALIDADES

El **museo** es el lugar de creación artística y de la memoria. Su origen se remonta a la elección y protección de los tótems¹⁶ de las sociedades primitivas. Desde finales del siglo XVIII y a lo largo del siglo XIX, experimento transformaciones significativas que lo consolida como una nueva **institución pública**. Su interior se transformó para la afluencia masiva de un público activo para los estímulos y la interacción, y también para el consumo en su sentido más amplio con restaurantes, tiendas, librerías, etc. En su exterior se ha reforzado su dimensión colectiva, y se ha convertido en uno de los lugares públicos más característicos de la ciudad contemporánea.

Ahora y a lo largo de la historia, el museo aporta **urbanidad, representatividad y vida colectiva**. Transformándose en un polo de atracción turística y un elemento básico para conseguir que los ciudadanos se sientan miembros de una ciudad que tiene cultura y capacidad creativa.

TRANSFORMACIONES

Han pasado de ser una organización estática a un lugar en continua transformación, con principios relativos y revisables, con una variedad de modelos y formas. Todo como resultado del carácter multicultural de la sociedad actual.

Es una institución activa en estrecha relación con la **ciudad y la sociedad**.

El museo contemporáneo es resultado de esta continua transformación, se adapta a las tendencias y contracorrientes en el arte del siglo XX. Se libera con respecto a la caja y los objetos antes albergados, rompen esquemas y caracterizar a la **ciudad y el paisaje**. Construyendo espacios adecuados para las manifestaciones artísticas actuales que siempre intentan romper moldes.

¹⁶ Tótem (clan-tótem) que es común a toda la tribu y pasa de generación en generación. Definición de Juan Antonio Dimas, El Tótem, p 4

IDEAS MODERNAS DEL MUSEO¹⁷

- 1 Museo de Crecimiento Ilimitado 1939.
Le-Cobusier; forma rectilínea que se enrosca.
- 2 Museo para una Pequeña Población 1942.
Mies Van de Rohe; planta libre.
- 3 Museo de Guggenheim de New York 1943.
Frank Lloyd Wright; forma orgánica y singular.
Circulación en una rampa descendente.
- 4 Disolución del museo 1941.
Marcel Duchamp; propuesta de un minúsculo museo portátil.
7. Uso de tecnologías, salas de video 3D y 4D, interactividad, imágenes virtuales que difundan mediante el descubrimiento personal y la participación del usuario.

En la actualidad existe una dualidad entre el museo de forma orgánica e irrepetible, monumental y específico contra el museo entendido como una caja poli funcional, neutra, transformable y repetible. Situación que observamos cotidianamente en el diseño de los actuales museos.

Vivir los espacios a través de imágenes virtuales, que recuerdan su historia como pueblo, invitará a los habitantes de Iztacalco a sentirse miembros de un lugar que tiene patrimonio, cultura y capacidad creativa.

¹⁷ Josep Maria Montaner. Museos para el Siglo XXI, Gustavo Gili, España, 2004. p. 140

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Para lograr establecer una solución funcional arquitectónica correcta se exponen los requisitos básicos en el diseño de un Museo.

Acciones

Como actividades convencionales en el museo sobresale **la exhibición, conservación y colección** de obras de valor histórico, cultural y científico.

La colección de objetos para ser exhibidos implica acciones como identificar el origen de las obras, verificar su autenticidad, documentar registros de inventarios, y catalogar obras en función de su origen. La conservación evoca al conjunto de técnicas que se utilizan para proteger los objetos del museo que frecuentemente corren peligro de deterioro y destrucción.

En este caso la tecnología de imágenes virtuales permite exhibir las foto galerías de alta resolución y el zoom. Así como también conservar de manera digital la riqueza patrimonial de los barrios de Iztacalco

El MUSBI exhibirá objetos e imágenes virtuales vinculados a las tradiciones de su cultura, traza urbana, canales y chinampas, pueblo y barrios, fiestas y costumbres. Obras que rememoran su identidad como pueblo prehispánico autónomo, y que forman parte de la historia de sus orígenes, reafirmando su condición de zona patrimonial.

El programa arquitectónico del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI) incluyen espacios para realizar oficios técnicos o científicos relacionado con las obras expuestas (arquitectura, restauración de obras de arte, imágenes virtuales), y artísticos (escenografía, iluminación) que se relacionan con la museografía¹⁸ para la correcta exhibición, conservación y colección de las obras mencionadas.

Iluminación

La **iluminación artificial** implica la contemplación cómoda y de fácil visibilidad de los detalles de forma, color, acabado y textura; fuentes de luz poco visibles, que eviten deslumbramientos y reflexión.

La **iluminación natural** debe ser controlada en todas sus variantes en función del cuidado y mantenimiento de los objetos expuestos en el museo.

¹⁸ Museografía: "La Museología es la ciencia del museo; estudia la historia y la razón de ser de los museos, su función en la sociedad, sus peculiares sistemas de investigación, educación y organización, la relación que guarda con el medio ambiente físico y la clasificación de los diferentes tipos de museos". Definición del ICOM (Consejo Internacional de Museos).

Evita asoleamiento directo. Se busca orientación norte.

La iluminación natural del MUSBI estará controlada con persianas abatibles en los vanos de las salas de exposición y la iluminación artificial estará personalizada en función del contenido de cada una de las salas y la imágenes virtuales que exponga. Los contrastes serán regulados para evitar el deslumbramiento.

Protección y Seguridad

La protección y seguridad del material histórico, artístico o científico es un aspecto fundamental en el diseño de los museos debido a que la pérdida, robo o destrucción de las obras significará un prejuicio para toda la comunidad. De esta forma la seguridad implica tener en cuenta medidas de prevención en la construcción del edificio considerando posibles fenómenos naturales, accidentes humanos, pérdida y robo de material.

Circulaciones

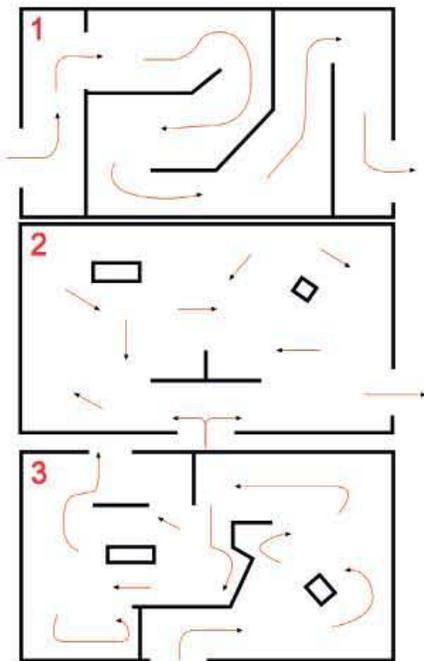
Para crear un diálogo entre el espectador y las obras de arte u objetos exhibidos en la sala de exposiciones es indispensable establecer un ritmo adecuado en la circulación.

Las circulaciones se pueden clasificar en tres tipos: obligada, libre o sugerida.¹⁹

1. **Obligada:** Lectura lineal, definida por el diseño espacial establecido, sin opciones de circulación para el espectador.
2. **Libre:** La organización está en función del carácter de la cada obra. Se orienta a los visitantes por medio de limitantes físicas (paredes, mamparas etc.) o sugerencias visuales. La circulación se da a través de plantas libres.
3. **Sugerida:** se orienta a los visitantes por medio de limitantes físicas (paredes, mamparas etc.) o sugerencias visuales.

Los recorridos al interior de las salas en el MUSBI serán sencillos, flexibles y de circulación sugerida. Se realizará a base de imágenes virtuales con mamparas físicas y sugerencias visuales.

La transición de una sala a otra es libre consecutiva, resultado del diseño del edificio.



¹⁹ Ing. Arq. Alfredo Plazola Cisneros y coautores. Clasificación de circulaciones, Museo-Galería, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Vol. 8, Plazola Editores, 1998, p. 348

8.4 Análisis comparativo

Investigación y análisis de edificios con características similares al Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI) que contribuyan en el diseño y organización del mismo. Se enfatizan aspectos como: la integración del edificio al contexto urbano existente, la relación de simbiosis entre arquitectura y ciudad, y la integración de espacios complementarios a las salas de exhibición como espacios de consumo, recreativos y de reunión.

Los análogos a analizar son:

- 1 Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona (Macba)
- 2 Museo de Arte Kunsthal
- 3 La Rotonda de las Musas, Ampliación de la Staatsgalerie
- 4 Museo de Arte de São Paulo (MASP)

MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO DE BARCELONA

(MACBA)

El MACBA se integra al contexto urbano arquitectónico con formas ortogonales similares a los edificios históricos aledaños, con los cuales contrasta en materiales y color. Es una respuesta a los pocos espacios públicos abiertos y a la falta de un corazón barrial. Forma parte de un plan maestro de renovación barrial como acción concreta de intervención arquitectónica. Esta renovación se realizó con la intención principal de darle vida, mejorar los espacios abiertos y difundir la cultura y el arte en el Barrio.

El diseño arquitectónico en función del contexto barrial fue la base para fundamentar la renovación estética y funcional. La plaza que contiene al edificio es actualmente un lugar de reunión y convivencia exitoso. Con todo tipo de usuarios, tanto locales como flotantes.

Los espacios de exposición se complementan con un auditorio y áreas administrativas y de servicios principalmente



Perspectiva interior de galería vertical, paralela a la fachada, que filtra y reparte la luz por los tres niveles de circulación. www.macba.cat



Fachada principal de cristal. www.macba.cat



Límites del Barrio Raval en Barcelona y emplazamiento del MACBA. Google Earth. 2012 INEGI



Vista aérea del emplazamiento de edificio y la plaza dentro del Barrio Raval, Barcelona, España. Google Earth, 2012 INEGI.

Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona. España (1990-1994)²⁰

Arquitecto: Richar Meier

Contexto: 1990, Zona conflictiva, insegura, con alto grado de deterioro. Ausencia de espacios abiertos públicos.

Edificio y ciudad: Se integra al entorno con formas ortogonales y sobresale del mismo con materiales y colores contrastantes

Materiales: Reflejantes, de vidrio y pintura blanca

Iluminación: Uso de claraboyas de vidrio y grandes ventanales en la fachada principal

Volumetría: Ortogonal similar a los edificios históricos del contexto

Espacios de exposición: Planta libre con recorridos conformados por rampas que unen una planta con la otra.

Programa arquitectónico: Espacios de exposición, auditorio, librería, zona administrativa y de servicios

Usuarios: Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio.

²⁰ Richard Meier. Museu d'art contemporani de Barcelona, Distributed Art Pub, 2011

LA ROTONDA DE LAS MUSAS

AMPLIACIÓN DE LA STAATSGALERIE

Se integra al contexto inmediato con edificios autónomos articulados entre sí, por medio de rampas, plataformas, patios y plazas. Es así como los recorridos peatonales exteriores e interiores permiten disfrutar de una gran variedad de experiencias espaciales.

La galería, es un ejemplo, de simbiosis entre arquitectura y ciudad. Un paseo público arquitectónico sobresale del conjunto, cuando atraviesa la manzana sin tener que pasar por la galería. Este recorrido está personalizado por los espacios que le dan lugar, como el gran patio de esculturas circular a cielo abierto, en el cual se tiene una visual que permite identificar los detalles artísticos y los edificios que se encuentran alrededor. El recorrido cruza la manzana pero no es ajeno a la misma; la variedad de espacios que lo delimitan a su vez lo caracterizan.

La riqueza espacial de los recorridos, la integración al entorno urbano arquitectónico existente, son conceptos retomados en el diseño del MUSBI como parte de un análisis del contexto, los barrios y la ciudad.

184



1 Perspectiva del acceso exterior al museo. El diseño de la fachada responde al movimiento de la avenida confinada. www.itaproject.eu.



2 Patio circular de esculturas, espacio a cielo abierto del conjunto. www.geolocalion.ws



Vista aérea del conjunto de la Staatsgalerie. Google Maps-2012.

Ampliación de la Saatsgalerie

Stuugart, Alemania (1977-1983) ²¹

Arquitecto: James Stirling y Michael Wilford

Contexto: Galería Estatal, edificio clásico existente. 1977.

Edificio y ciudad: Se integra al entorno con espacios de conexión urbana articulados en un recorrido principal, que permite al transeúnte cruzar la manzana sin entrar al museo.

Materiales: Edificio de piedra y ladrillo. Acabados de acero y vidrio en formas industriales.

Iluminación: Sistemas de iluminación natural y artificial ocultos en la solución de las cubiertas

Volumetría: En un bloque en U están las salas y el patio de esculturas abierto y en un volumen en forma de L está el teatro.

Espacios expositivos: Sobrios y tradicionales con planta libre

Programa arquitectónico: Espacios de exposición, patio de esculturas circular abierto, teatro, zona administrativa y de servicios

Usuarios: Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio.

²¹ Juan Antonio Ramírez. Historia del Arte (Vol.4), El Mundo Contemporáneo, Alianza, 2005

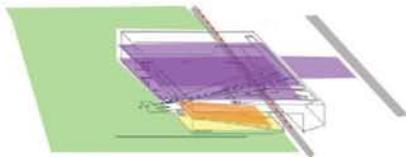
- Patio de esculturas abierto
- Salas de exposición
- Teatro
- Plataformas
- Galería estatal antigua
- Conexiones
- Paseo público

MUSEO DE ARTE KUNSTHAL

El diseño interior y exterior del Museo de Arte Kunsthall se estructura a partir de dos circulaciones que organizan los espacios. La avenida vehicular que cruza el nivel inferior por debajo del edificio y la peatonal que de norte a sur a traviesa el edificio. Estos son los ejes de composición rectores del conjunto, a partir de ellos se diferencian y organizan los espacios interiores, que son independientes pero estructurados entre sí, en un circuito continuo de recorrido en espiral.

El programa arquitectónico del museo además de tener salas de exposición incluye un restaurante y auditorio. Esto es consecuencia de la transformación del museo en función del usuario actual activo en sentidos e interacción. Respuesta a la integración de espacios de consumo en edificios de cultura como estrategia comercial, con nodos de atracción de usuarios (ver 8.3.2 consideraciones en el diseño de museos). En este proyecto las premisas de diseño se fundamentan a partir del contexto existente, con dos ejes que organizan estética y funcionalmente el edificio en conjunto.

El MUSBI tiene como eje de composición principal el paseo peatonal que forma parte del recorrido de los barrios. A partir de este eje se organizan los espacios interiores y exteriores del conjunto.



División del edificio en cuatro partes: 1) auditorio, 2) restaurante, 4) 2 galerías. Kunsthall, 2002.



Corte transversal, Norte-Sur. Kunsthall, 2002



Vista aérea Museo de Arte Kunsthall. Google Maps - ©2012 Google

Museo de Arte Kunsthall

Róterdam, Holanda (1987-1992) ²²

Arquitecto: Rem Koolhaas

Contexto: Sociedad de transformaciones. Influencia de ideas americanas de diseño arquitectónico y urbanismo. 1987.

Edificio y ciudad: Se inserta en un tejido urbano delimitado por dos flujos de circulación, uno peatonal y otro vehicular.

Materiales: Concreto, acero y cristal

Iluminación: Paños permeables de luz

Volumetría: Volumen atravesado por dos rutas, una vehicular Este-Oeste y una rampa peatonal Norte-Sur.

Espacios de exposición: Planta libre, organizados entre sí por medio de un recorrido de rampas en espiral

Programa arquitectónico: Espacios de exposición, auditorio, restaurante, zona administrativa y de servicios

Usuarios: Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio. Comensales.

²² Charles Waldheim. The Landscape Urbanism Reader, Información Kunsthall, p132

MUSEO DE ARTE DE SÃO PAULO (MASP)

Dos avenidas vehiculares primarias superpuestas definen el emplazamiento del museo de arte. Una de ellas se encuentra a nivel de la calle y otra como un túnel subterráneo. Estas características del contexto urbano dan lugar a las premisas de diseño del edificio.

Está conformado por dos enormes volúmenes superpuestos comunicados entre sí por una circulación vertical. Uno de ellos suspendido sobre la acera a nivel de calle de frente a la avenida y el parque y otro enterrado a nivel del túnel subterráneo. Ambos articulados entre sí y con la ciudad. La cubierta del edificio suspendido genera un espacio vacío inferior que da lugar a la reunión y convivencia.

Esta organización espacial permite al peatón pasar por debajo del edificio sin interrumpir su caminar y moverse libremente en el exterior e interior. Su circulación está en estrecha relación con el contexto urbano inmediato al tener conexión con los espacios públicos colectivos principales de los alrededores.

186



Perspectiva desde la Avenida Paulista hacia el edificio suspendido.



Perspectiva del edificio enterrado. www.archdaily.mx



Vista aérea del emplazamiento del edificio Museo de Arte de Sao Paulo, Brasil. Google Earth, 2012 INEGI.

Museo de Arte Moderno de São Paulo

Brasil (1956-1968)

Arquitecto: Pietro María Bardi

Contexto: Entre dos ejes viales: avenida Paulista y el túnel de la avenida 9 de Julho

Edificio y ciudad: El edificio se articula con la ciudad en ambos lados. Uno de ellos con un vacío al nivel de los edificios colindantes y el otro o que se abre con terrazas escalonadas hasta el interior del túnel.

Materiales: Concreto aparente, cristal y paredes de plástico

Iluminación: Cristales de piso a techo

Volumetría: Pureza y sencillez. Compuesto de dos volúmenes, uno suspendido y otro enterrado.

Espacios de exposición: Permanentes y temporales con circulaciones libres

Programa arquitectónico: En el volumen suspendido está la pinacoteca, espacios de exposición temporales y permanentes, la fototeca, filmoteca y videoteca. En el volumen enterrado está el teatro, auditorio, salas de proyecciones, vestíbulo cívico y una plaza en la azotea.

Usuarios: Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio.

- Av. Paulista
- Av. 9 de Julho
- Parque Siqueira

Proyecto	Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona	Ampliación de la Saatsgalerie	Museo de Arte Kunsthall	Museo de Arte Moderno de São Paulo
Ubicación	Barrio Raval, Barcelona, España (1990-1994)	Stuttgart, Alemania (1977-1983)	Róterdam, Holanda (1987-1992)	São Paulo, Brasil (1956-1968)
Arquitecto	Richard Meier	James Stirling y Michael Wilford.	Rem Koolhaas	Pietro María Bardi
Contexto	1990, Zona conflictiva, insegura, con alto grado de deterioro. Ausencia de espacios abiertos públicos.	1977, Galería Estatal, edificio clásico existente.	1987, Sociedad de transformaciones. Ideas americanas de arquitectura y urbanismo se aplican en Europa.	Entre dos ejes viarios, avenida Paulista y el túnel de la avenida 9 de Julho.
Edificio y ciudad	Se integra al entorno con formas ortogonales y sobresale del mismo con materiales y colores contrastantes.	Se integra al entorno con espacios de conexión urbana articulados en un recorrido principal, que permite al transeúnte cruzar la manzana sin entrar al museo.	Se inserta en un tejido urbano delimitado por dos flujos de circulación, uno peatonal y otro vehicular.	El edificio se articula con la ciudad en ambos lados. Uno de ellos con un vacío al nivel de los edificios colindantes y el otro que se abre con terrazas escalonadas hasta el interior del túnel.
Materiales	Reflejantes, de vidrio y pintura blanca.	Edificio de piedra y ladrillo. Acabados de acero y vidrio en formas industriales.	Concreto, acero y cristal.	Concreto aparente, cristal y paredes de plástico.
Iluminación	Uso de claraboyas de vidrio y grandes ventanales en la fachada principal.	Sistemas de iluminación natural y artificial ocultos en la solución de las cubiertas.	Paños permeables de luz.	Cristales de piso a techo.
Volumetría	Ortogonal similar a los edificios históricos del contexto.	En un bloque en U están las salas y el patio de esculturas abierto y en un volumen en forma de L está el teatro.	Volumen atravesado por dos rutas, una vehicular Este-Oeste y una rampa peatonal Norte-Sur.	Pureza y sencillez. Compuesto de dos volúmenes, uno suspendido y otro enterrado.
Espacios de exposición	Planta libre con recorridos conformados por rampas que unen una planta con la otra.	Sobrios y tradicionales con planta libre.	Planta libre, organizados entre sí por medio de un recorrido de rampas en espiral.	Permanentes y temporales con circulaciones libres.
Programa arquitectónico	Espacios de exposición, auditorio, librería, zona administrativa y de servicios.	Espacios de exposición, patio de esculturas circular abierto, teatro, zona administrativa y de servicios	Espacios de exposición, auditorio, restaurante, zona administrativa y de servicios	En el volumen suspendido esta la pinacoteca, espacios de exposición temporales y permanentes, la fototeca, filmoteca y videoteca. En el volumen enterrado esta el teatro, auditorio, salas de proyecciones, vestíbulo cívico y una plaza en la azotea.
Usuarios	Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio.	Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio.	Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio. Comensales.	Habitantes locales y flotantes. Trabajadores del edificio.

Conclusion análogos

De los análogos analizados se rescatan importantes intenciones de diseño:

El proyecto Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona se integra con formas ortogonales y contrasta con el entorno en materiales y color. En los espacios abiertos se realizan diversas actividades colectivas de esta forma se impulsa la cultura y el arte en el Barrio.

La Ampliación de la Staatsgalerie incorpora vialidades y flujos existentes a su programa arquitectónico. Mantiene relación directa con los espacios colindantes y personaliza las áreas de exhibición con colores y materiales diversos. Además de tener espacios de exhibición propios de museos, incluye en su programa un restaurante y auditorio.

La Rotonda de la Musas tiene un paseo público arquitectónico que sobresale del conjunto, atravesando la manzana sin pasar por ningún espacio interior cerrado. A lo largo del paseo se disfruta de una gran diversidad de experiencias espaciales por medio de rampas, terrazas y plazas.

Museo de Arte de Sao Paulo tiene una libre circulación para el peatón en el exterior e interior del edificio con planta libre. Se articula con la ciudad en ambos lados. Uno de ellos con un vacío a nivel de calle y el otro al que se abre con terrazas escalonadas hasta el interior del túnel subterráneo. En su interior tiene espacios de exposición permanentes y temporales con circulaciones libres.

A partir de estos análogos se retoman conceptos importantes como:

- La incorporación de flujos peatonales existentes al programa arquitectónico. El recorrido peatonal principal que atraviesa todos los barrios se incorpora al paseo público, que cruza la explanada del edificio del MUSBI. Esta circulación permite disfrutar del espacio abierto público con una explanada libre y áreas verdes de descanso que hace reminiscencia a las chinampas.

- En su interior, los espacios de exposición, reunión, consumo, enseñanza y convivencia responden a la afluencia masiva de un público activo para los estímulos y la interacción. Alberga dos tipos de salas de exposición la temporal y permanente. Estas últimas se relaciona directamente con el sitio.

- En su exterior. Se integra con formas ortogonales al contexto y contrasta en materiales y color. Se refuerza su dimensión colectiva, y se convierte en un referente urbano.

8.5 Normatividad Proyecto Arquitectónico

USO DE SUELO

El polígono de intervención esta conformado por cuatro lotes, de acuerdo con las Normas Oficiales de SEDUVI se rigen por los siguiente lineamientos.

LOTE 1 125.6 m²

Uso del suelo: Habitacional

Niveles: 3

% área libre: 30

Densidad MB (1Viv c/200m² de terreno)

Superficie máxima de construcción (sujeta a restricción): 607

Número de viviendas permitidas: 1

LOTE 2 286.6 m²

Uso del suelo: Habitacional

Niveles: 3

% área libre: 30

Densidad MB (1Viv c/200m² de terreno)

Superficie máxima de construcción (sujeta a restricción): 607

Número de viviendas permitidas: 1

LOTE 3 1703.8 m²

Uso del suelo: Equipamiento

Niveles: 3

% área libre: 30

Densidad: S/D (sin densidad)

Superficie máxima de construcción (sujeta a restricción): 3578

Número de viviendas permitidas: 0

LOTE 4 3684.0 m²

Uso del Suelo: Habitacional

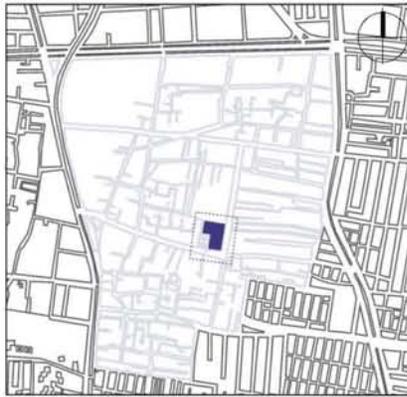
Niveles: 3

% área libre: 30

Densidad: MB (1Viv c/200m² de terreno)

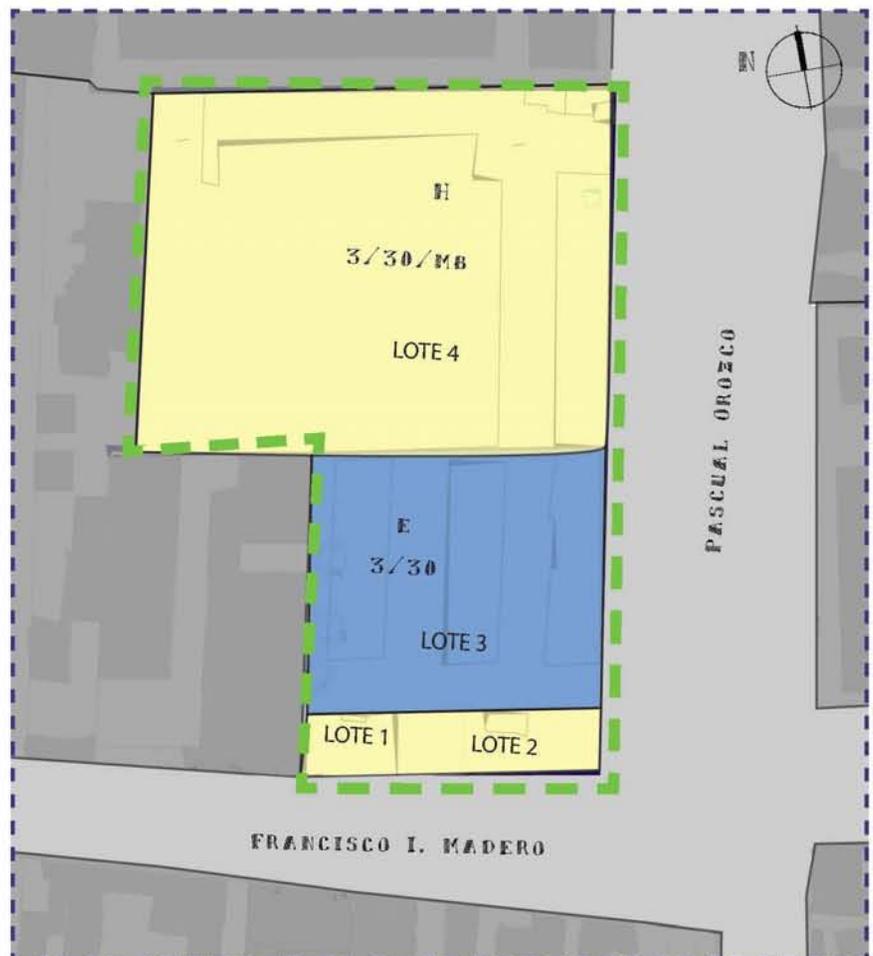
Superficie máxima de construcción (sujeta a restricción): 7729

Número de viviendas permitidas: 18



Polígono de estudio de planos arquitectonicos del MUSBI

-  Habitacional
-  Equipamiento
-  Perimetro de lotes de intervención



LAS NORMAS OFICIALES DE SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

Especifican lineamientos particulares que promueven la construcción de utilidad pública e interés colectivo, como es el caso del proyecto MUSBI

Estas normas son:

Norma de Ordenación para promover construcción de Equipamiento Social y/o Infraestructura Pública.

Con la aplicación de esta norma se está en posibilidad de promover la construcción de nuevo Equipamiento social y/o de infraestructura de utilidad pública y de interés general.

Norma de Ordenación para el Cambio de Uso de Suelo

Esta norma nos permite modificar la zonificación y uso del suelo del predio siempre y cuando se dé cumplimiento a las disposiciones establecidas en el RCDF y sus Normas Técnicas Complementarias.

DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL (RCDF)

Título Quinto. Del Proyecto Arquitectónico. Diseño y construcción del MUSBI .

El proyecto arquitectónico MUSBI toma en cuenta los requerimientos establecidos en el Título Quinto del Proyecto Arquitectónico de RCDF, y de las Normas y disposiciones legales aplicables. En temas como habitabilidad, accesibilidad y funcionamiento. Higiene, servicios y acondicionamiento ambiental. Comunicación, evacuación y prevención de emergencias. Circulaciones y elementos de comunicación. Dispositivos de seguridad y protección.

8.6 Programa Arquitectónico

El Programa Arquitectónico además de espacios para la exhibición propios de los museos, comprende un restaurante, talleres de formación artística, áreas verdes y una explanada de acceso que se prolonga hasta el atrio propuesto para la Capilla San Miguel Arcángel. Estos espacios se clasifican en cinco zonas: **Pública, Privada, de Servicios Generales, de Mantenimiento y Espacios Complementarios.**

La **Zona Pública** está conformada por los espacios de libre acceso al público: vestíbulo, recepción e información, salas de exhibición permanente y temporal, explanada de acceso y áreas verdes.

Zona Privada comprende las oficinas administrativas, a las cuales solo tiene acceso personal autorizado del museo.

Zona de Servicios Generales conformada por la cocina, el comedor de empleados, bodega, sanitario para hombres y mujeres, aire acondicionado, cuarto de máquinas, monitoreo y seguridad, e instrucción operativa; espacios que colaboran con el correcto funcionamiento del museo.

Zona de Mantenimiento hace referencia a las actividades de almacenamiento y conservación de los objetos que se estudian, restaurados o que aún no están en exhibición: colección en tránsito y museografía.

Espacios Complementarios de intercambio, recreación, enseñanza, comercio y servicios: restaurante, sala de conferencias, talleres, aula educativa, tienda y librería. Los talleres de formación artística son tres: de baile y manualidades, el baile es regional y de salón; de manualidades, bisutería, corte y confección; y alfarería de papel.

Las áreas verdes fomentan el recreo, la convivencia y reunión. La explanada de acceso contiene el edificio y recibe a los usuarios del museo. Esta se continúa a través de la vialidad Francisco I. Madero hasta el atrio de la Capilla San Miguel Arcángel.

ÁREAS MUSEO DE SITIO

	Construidos m ²	No constuidos m ²
Zona Pública		
Vestíbulo, Recepción e Información	114.80	
Exposición Permanente	600.0	
Traza Urbana, Canales y Chinampas		
Pueblo y Barrios de Iztacalco		
Fiestas y costumbres		
Exposición Temporal	588.0	
Mirador	243.0	
Explanada	2358.0	3450.0
Áreas verdes		595.0
Circulaciones	347.6	
Horizontal	207.00	
Vertical	140.60	
Estacionamiento	2266.32	
Total	6517.72	4045.0
Espacios Complementarios		
Tienda	40.0	
Librería	70.2	
Aula Educativa	140.5	
Restaurante	200.0	
Sala de conferencias	207.00	
Talleres de formación artística	200	
Baile	90	
Manualidades	65	
Total	857.7	
Zona Privada		
Oficinas administrativas	294.0	
Total	294.0	

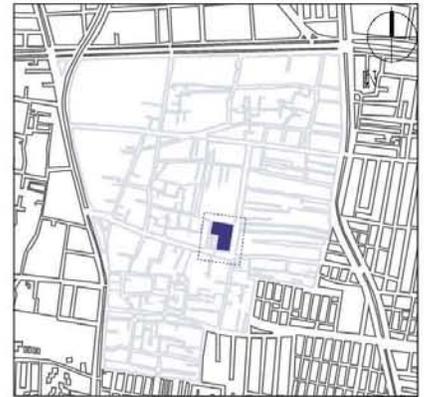
	Construidos m ²	No constuidos m ²
Zona de Servicios Generales		
Bodega	65.0	
Servicio sanitario para hombres y mujeres	340.0	
Cocina	74.30	
Comedor de empleados	22.01	
Cuarto de máquinas	40.0	
SITE	20.0	
Subestación y planta de emergencia	30.0	
Hidroneumático	10.0	
Zona de carga y descarga		72.0
Total	579.3	72.0
Zona de Mantenimiento		
Museografía	196.0	
Total	196.0	
Total parcial	8444.72	4117.0
TOTAL 12561.72		

8.7 Funcionamiento

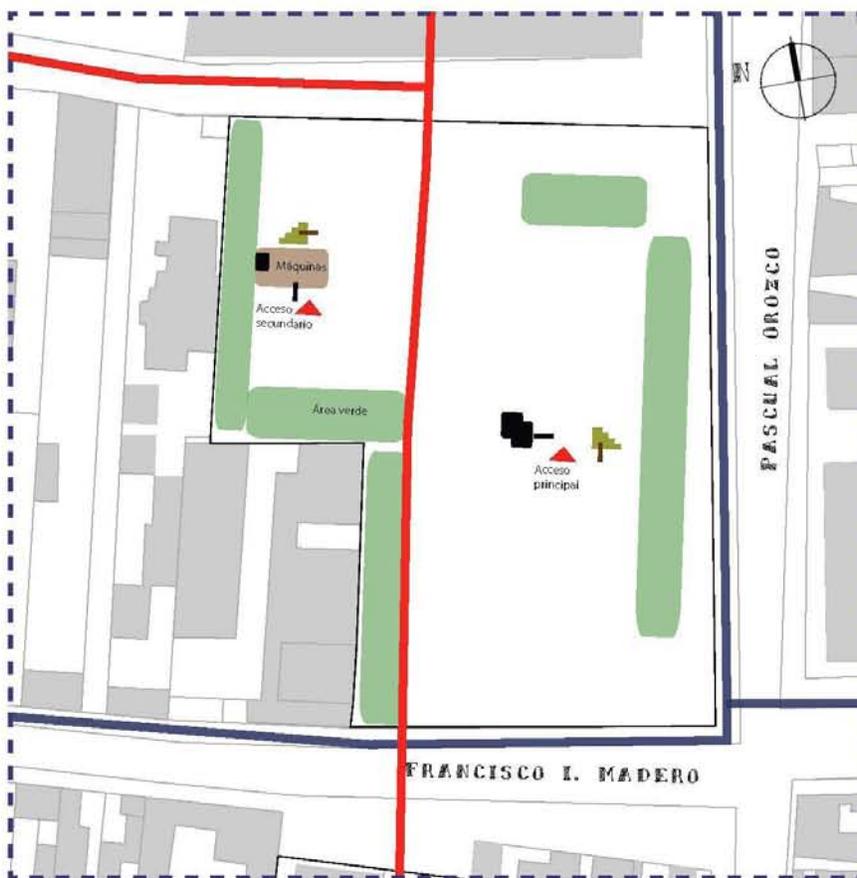
Los esquemas de funcionamiento muestran la relación entre las distintas zonas que conforman el edificio del MUSBI: pública, privada, mantenimiento, servicios y espacios complementarios. Esto a través de conexiones directas (sin puerta) e indirectas (con puerta) o visuales. Cada esquema representa un nivel del edificio.

Existen dos accesos desde la explanada principal, cada uno de ellos llega directamente a un vestíbulo que funciona como: distribuidor horizontal, en cada planta arquitectónica y vertical en cada nivel.

Los servicios generales y de mantenimiento tienen conexión directa con las circulaciones verticales donde se ubican los accesos desde la explanada.

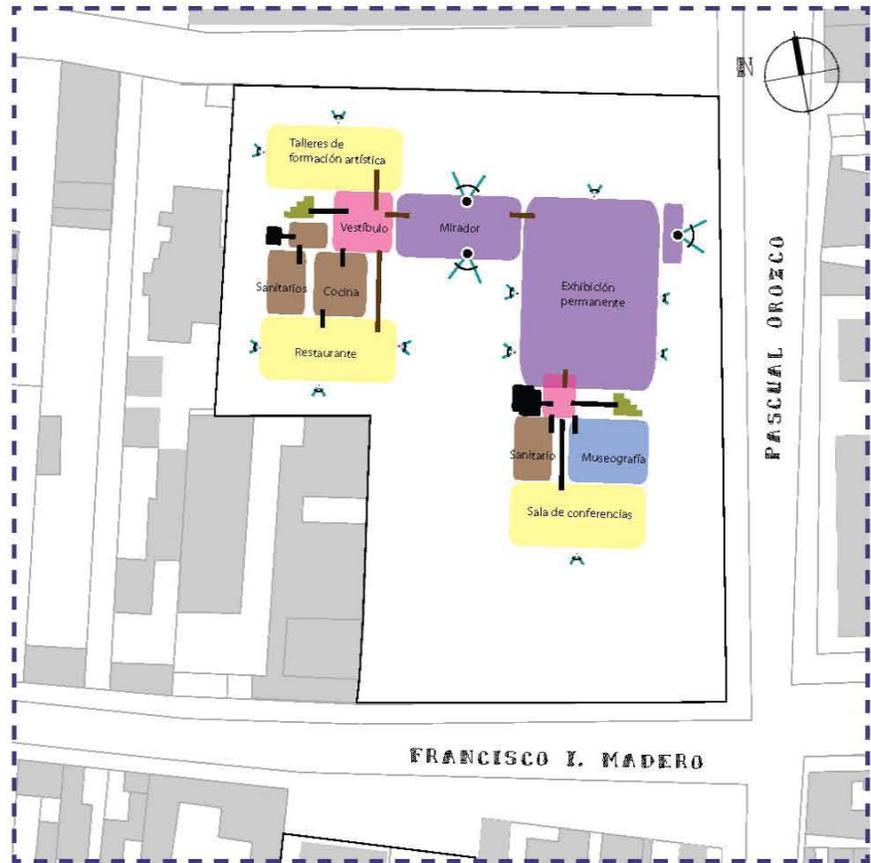


Polígono de estudio de planos arquitectónicos y esquemas de funcionamiento del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI).



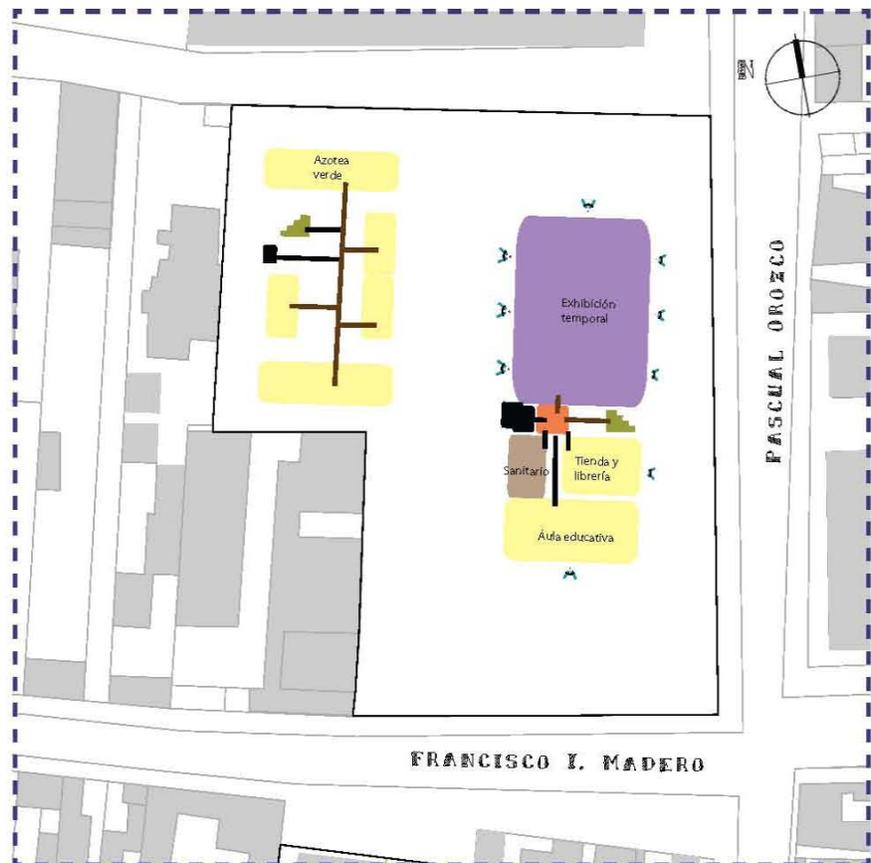
Esquema de funcionamiento en planta baja del MUSBI.

- Zona pública
- Zona privada
- Zona de servicios generales
- Zona de mantenimiento
- Espacio complementarios
- Conexión con puerta
- Conexión sin puerta
- Conexión visual con cristal
- Conexión visual con celosía
- Circulación vertical - escaleras
- Circulación vertical - elevador
- Recorrido peatonal
- Recorrido en bicicleta

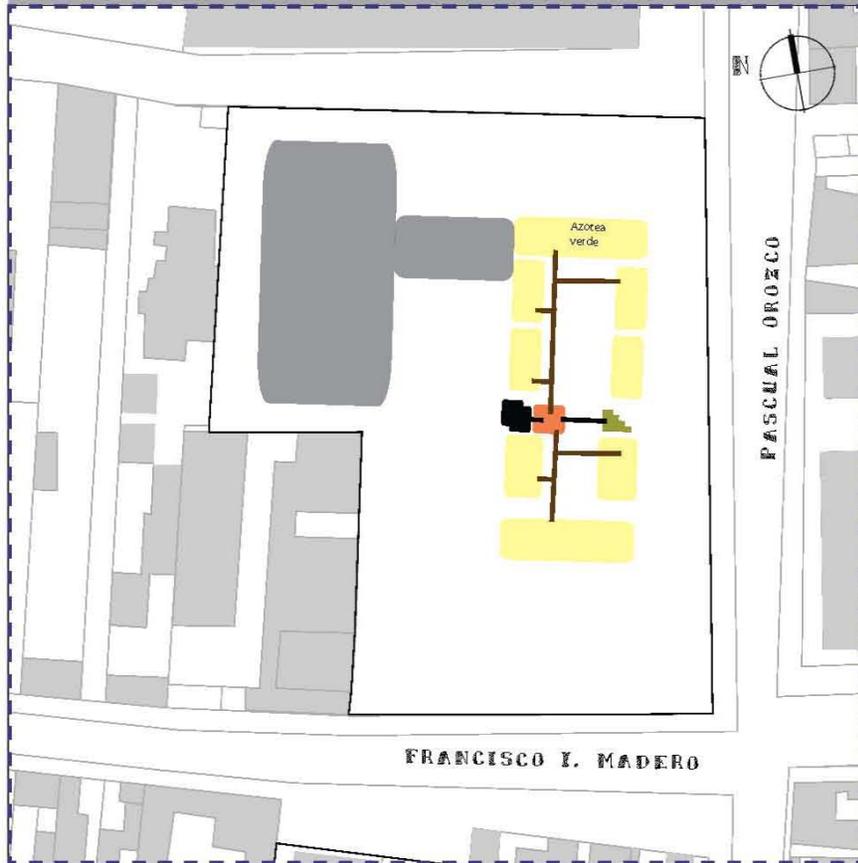


Esquema de funcionamiento en el primer nivel del MUSBI.

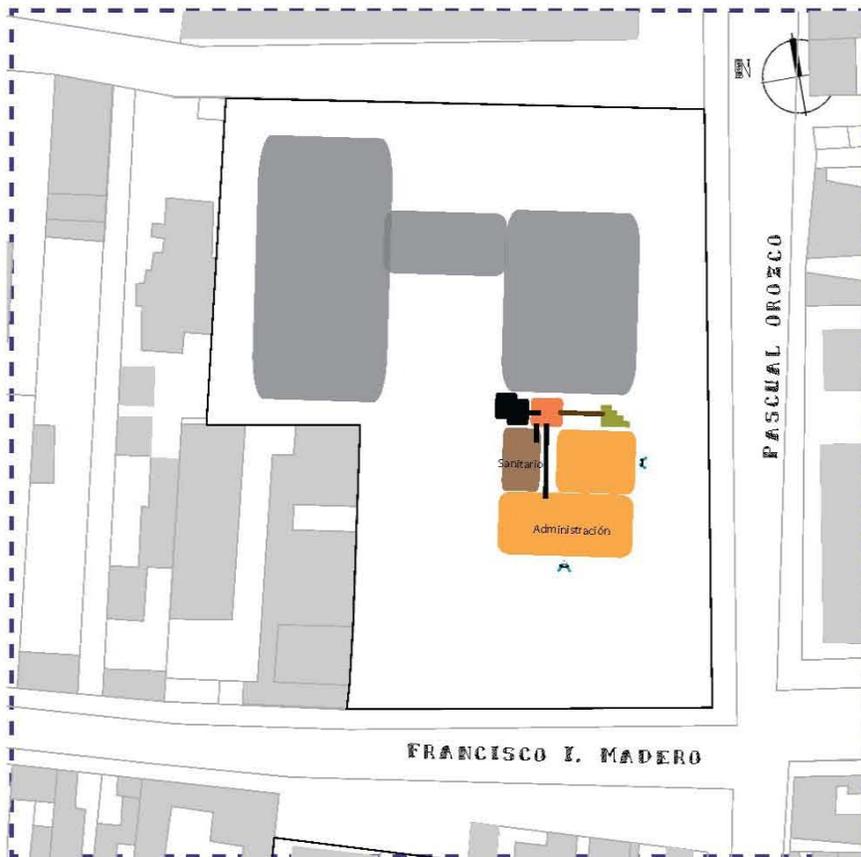
- Zona pública
- Zona privada
- Zona de servicios generales
- Zona de mantenimiento
- Espacio complementarios
- Conexión con puerta
- Conexión sin puerta
- Conexión visual con cristal
- Conexión visual con celosía
- Circulación vertical - escaleras
- Circulación vertical - elevador
- Recorrido peatonal
- Recorrido en bicicleta



Esquema de funcionamiento en el segundo nivel del MUSBI.



Esquema de funcionamiento en la azotea del MUSBI.



Esquema de funcionamiento en el tercer nivel del MUSBI.

- Zona pública
- Zona privada
- Zona de servicios generales
- Zona de mantenimiento
- Espacio complementarios
- Conexión con puerta
- Conexión sin puerta
- Conexión visual con cristal
- Conexión visual con celosía
- Circulación vertical - escaleras
- Circulación vertical - elevador
- Recorrido peatonal
- Recorrido en bicicleta

8.8 Criterio de Estructural e Instalaciones

CIMENTACIÓN

El polígono de estudio del área patrimonial de Iztacalco está ubicado en la Zona III – Lacustre que se caracteriza por tener depósitos de arcilla altamente comprensible. Por lo que se propone para la cimentación del Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI) cajones de cimentación con estructura portante a base de cartelas de concreto, trabes y losa en acero.

CRITERIO DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

El proyecto de las instalaciones hidrosanitarias contempla zonas húmedas en el edificio. Las cuales se ubican cerca de las zonas de servicio. Se toma de la red pública el suministro de agua a una cisterna. Esta tendrá la capacidad suficiente para dar servicio a todos los inmuebles del MUSBI, cumpliendo con lo dispuesto en el RCDF(Reglamento de Construcción del Distrito Federal) y contará con un sistema de bombeo con equipos hidroneumáticos para controlar la presión necesaria en el suministro de agua a los inmuebles y sobretodo con el fin de crear una azotea útil.

Los equipos hidroneumáticos se localizan en el cuarto de máquinas.

CRITERIO DE INSTALACIONES SANITARIAS

En el sistema de drenaje las aguas sanitarias y jabonosas, estarán separadas de las pluviales. Se utilizará PVC en tuberías de bajadas y horizontales enterradas. El proyecto también plantea reutilizar el agua pluvial para abastecer los muebles sanitarios y los sistemas de riego.

Este sistema captara el agua pluvial en azoteas, canalizándolo a sistemas de almacenamiento ubicados en el cajón de cimentación.

CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La iluminación natural del MUSBI estará controlada con persianas abatibles en los vanos de las salas de exposición y la iluminación artificial estará personalizada en función del contenido de cada una de las salas y las imágenes virtuales que exponga. Los contrastes serán regulados para evitar deslumbramiento.

SISTEMA DE REUTILIZACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

El sistema inicia con la colocación de coladeras a todo lo largo y ancho de la azotea, de tal forma que el agua que llega a precipitarse se canaliza lo más pronto posible para evitar encharcamiento e inundaciones, por consiguiente se evitará el sobrepeso en la losa del edificio.

También se utilizará este sistema de reutilización de agua en la Explanada por el extenso número de metros cuadrados. Se colocarán coladeras a lo largo y ancho de la misma, por medio de una pendiente del 2%, el agua será conducida a las coladeras, de esta forma se canalizará lo más pronto posible para evitar encharcamiento e inundaciones que obstruyan la libre circulación del peatón.

Una vez que el agua pluvial ha sido captada, conducida y almacenada, deberá recibir tratamiento para quitarle sólidos en suspensión, basura, etc. Así como lo áspero, el color y olor de la misma. Además de mantenerla almacenada sin que se descomponga. Debido a esto es necesario realizar un sistema de tratamiento y filtrado. El agua se reutilizará almacenará en cisternas de agua tratada y utilizará en los inodoros del edificio.

8.9 Factibilidad Económica

La cuantificación de conceptos se realizó en función de la agrupación de espacios en áreas de funcionamiento, de acuerdo a la zonificación del MUSBI son: pública, privada, de mantenimiento, de servicios generales y espacios complementarios.

El estimado de costos²³ por zona se realiza por la similitud en contenidos y actividad de los espacios que las conforman. Además de los costos generados en los espacios de zonificación se agregan una tabla más de conceptos básicos en la construcción total, en donde se incluye: cimentación, estructura de cartelas y acero, y celosías de aluminio perforadas.

La suma del total de costos por zona en función de los conceptos básicos representa el costo total del proyecto:

\$55,427,273.82

A cada subtotal obtenido por zona y por los conceptos básicos, se aumentan ciertos porcentajes.

Indirectos de campo 4.35%

Indirectos de oficina 7.27%

Una vez sumado los correspondientes porcentajes se añade el porcentaje por concepto de financiamiento de:

Financiamiento 0.08%

A la suma parcial de este porcentaje se le aumenta finalmente el porcentaje por concepto de :

Utilidad 11.52%

Tomando en cuenta los cuatro porcentajes sumados por construcción, se obtiene el costo total de la obra:

\$69,050,303.86

²³ obtenidos de BIMSA REPORTS, costos de construcción, en su edición de Junio del 2013.

Zona	Costo directo	Indirectos de campo 4.35%	Indirectos de oficina 7.27%	Total 01	Financiamiento 0.08%	Total 02	Utilidad 11.52%	Total 03
Zona pública	\$2,562,768.94	\$111,480.45	\$186,313.30	\$2,860,562.69	\$2,288.45	\$2,862,851.14	\$329,800.45	\$3,192,651.59
Espacios complementarios	\$1,115,902.46	\$48,541.76	\$81,126.11	\$1,245,570.33	\$996.46	\$1,246,566.78	\$143,604.49	\$1,390,171.28
Zona privada	\$500,530.33	\$21,773.07	\$36,388.55	\$558,691.95	\$446.95	\$559,138.90	\$64,412.80	\$623,551.70
Zona de servicios generales	\$2,030,624.65	\$88,332.17	\$147,626.41	\$2,266,583.23	\$1,813.27	\$2,268,396.50	\$261,319.28	\$2,529,715.78
Zona de mantenimiento	\$294,535.24	\$12,812.28	\$21,412.71	\$328,760.23	\$263.01	\$329,023.24	\$37,903.48	\$366,926.72
Estructura y celosía	\$48,922,912.21	\$2,128,146.68	\$3,556,695.72	\$54,607,754.61	\$43,686.20	\$54,651,440.81	\$6,295,845.98	\$60,947,286.79
TOTAL	\$55,427,273.82			\$61,867,923.0				\$69,050,303.86

COSTO TOTAL DE LA OBRA

\$69,050,303.86

TABLAS DE COSTOS DIRECTOS POR ZONAS Y BÁSICOS

Zona Pública						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Importe	
Muros de concreto G115121-1010	Muro de 15cm de espesor concreto f'c= 250 kg/cm². Incluye material y mano de obra.	m²	1100	\$872.21	\$959,431.00	
Cristal de ventanas G600300-9030	Cristal flotado claro de 19mm de espesor de 3.50m x 3.00m. Incluye: acarreo del material, materiales, sistema de sujeción, herramienta, equipo y mano de obra.	m²	810	\$1,139.25	\$922,792.50	
Elevador 10 pasajeros G4500100-2000	Elevador 20 pasajeros 4 paradas incluye maniobras e instalación.	Pza.	1	\$680,545.44	\$680,545.44	
				Total costos directos	\$2,562,768.94	

Espacios

Complementarios

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Importe	
Muros de concreto G115121-1010	Muro de 15cm de espesor concreto f'c= 250 kg/cm². Incluye material y mano de obra.	m²	169	\$872.21	\$147,403.49	
Muros de tabique G145115-1006	Muro de tabique rojo recocido de 0.12x0.55x0.26 asentado con mezcla cemento arena proporción 1:4 espesor 12cm. Incluye material y mano de obra.	m²	151	\$489.11	\$73,855.61	
Puertas de aluminio G600102-1005	Puerta de entrada 6 panel metálico 0.60mx2.10m. Incluye material y colocación	m²	6	\$594.41	\$3,566.46	
Puertas de madera G600102-1005	Puerta Madrid cerezo de 1.20m x 2.13m marca Puertas Infinity. Incluye material y colocación.	m²	14	\$1,315.10	\$18,411.40	
Cristal de ventanas G600300-9030	Cristal flotado claro, de 19mm de espesor de 3.50m x 3.00m. Incluye acarreo del material, materiales, sistema de sujeción, herramienta, equipo y mano de obra.	m²	766	\$1,139.25	\$872,665.50	
				Total costos directos	\$1,115,902.46	

Zona Privada

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Importe	
Muros de concreto G115121-1010	Muro de 15cm de espesor concreto f'c= 250 kg/cm². Incluye material y mano de obra.	m²	148	\$872.21	\$129,087.08	

Muros de tabique G145115-1006	Muro de tabique rojo recocido de 0.12x0.55x0.26 asentado con mezcla cemento arena proporción 1:4 espesor 12cm. Incluye material y mano de obra.	m ²	140	\$489.11	\$68,475.40
Puertas de aluminio G600102-1005	Puerta de entrada 6 panel metálico 0.60mx2.10m incluye material y colocación.	m ²	30	\$594.41	\$17,832.30
Puertas de madera G600102-1005	Puerta Madrid cerezo de 1.20m x 2.13m marca Puertas Infinity incluye material y colocación.	m ²	10	\$1,315.10	\$13,151.00
Cristal de ventanas G600300-9030	Cristal flotado claro, de 19mm de espesor de 3.50m x 3.00m. Incluye: acarreo del material, materiales, sistema de sujeción, herramienta, equipo y mano de obra.	m ²	238.74	\$1,139.25	\$271,984.55

Total costos directos \$500,530.33

Zona de Servicios

Generales

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Importe
Muros de concreto G115121-1010	Muro de 15cm de espesor concreto f'c= 250 kg/cm ² . Incluye material y mano de obra.	m ²	736	\$872.21	\$641,946.56
Muros de tabique G145115-1006	Muro de tabique rojo recocido de 0.12x0.55x0.26 asentado con mezcla cemento arena proporción 1:4 espesor 12cm. Incluye material y mano de obra.	m ²	850	\$489.11	\$415,743.50
Puertas de aluminio G600102-1005	Puerta de entrada 6 panel metálico 0.60mx2.10m. Incluye material y colocación.	m ²	99	\$594.41	\$58,846.59
Puertas de madera G600102-1005	Puerta Madrid cerezo de 1.20m x 2.13m marca Puertas Infinity, incluye material y colocación.	m ²	15	\$1,315.10	\$19,726.50
Cristal de ventanas G600300-9030	Cristal flotado claro, de 19mm de espesor de 3.50m x 3.00m. Incluye acarreo del material, materiales, sistema de sujeción, herramienta, equipo y mano de obra.	m ²	150	\$1,139.25	\$170,887.50
Elevador para carga G4500100-1050	Elevador para carga con capacidad para 1.25 T, 2 paradas laterales.	Pza.	1	\$250,380.00	\$250,380.00
Instalación Hidraulica	Incluye material, mano de obra equipo necesario para la instalación y construcción de conceptos de obra.	ml	195	\$460.22	\$89,742.90
Instalación sanitaria	Incluye material, mano de obra equipo necesario para la instalación y construcción de conceptos de obra.	ml	220	\$175.72	\$38,658.40
Instalación electrica	Incluye material, mano de obra equipo necesario para la instalación y construcción de conceptos de obra.	m ²	610	\$565.07	\$344,692.70

Total costos indirectos \$2,030,624.65

Zona de Mantenimiento						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Importe	
Muros de concreto G115121-1010	Muro de 15cm de espesor concreto f'c= 250 kg/cm ² . Incluye material y mano de obra.	m ²	25	\$872.21	\$218,052.50	
Muros de tabique G145115-1006	Muro de tabique rojo recocido de 0.12x0.55x0.26 asentado con mezcla cemento arena proporción 1:4 espesor 12cm. Incluye material y mano de obra.	m ²	130	\$489.11	\$63,584.30	
Puertas de aluminio G600102-1005	Puerta de entrada 6 panel metálico 0.60mx2.10m incluye material y colocación.	m ²	4	\$594.41	\$2,377.64	
Puertas de madera G600102-1005	Puerta Madrid cerezo de 1.20m x 2.13m marca Puertas Infinity incluye material y colocación	m ²	8	\$1,315.10	\$10,520.80	
					Total costos indirectos	\$294,535.24

Estructura y celosía (básicos)						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Importe	
Cimentación G110112-1040, G115113-1010 y G115131-0909	Incluye material, mano de obra y equipo necesario para la elaboración y construcción.	m ³	6431.45	\$2,296.35	\$14,768,860.21	
Cartelas de concreto G-115115-1070	Cartela en super estructura de 3.6m x 0.6m con concreto f'c=300kg/cm ² , r.n. Agregado max (3/4") incluye cimbra, acabado aparente, descimbra, habilitado de 190 kg de acero de refuerzo de 5/8" y 1/2" x m ³ de concreto, materiales, mano de obra.	m ³	4200.0	\$7,909.49	\$33,219,858.00	
Estructura de acero G120100-11170	Viga de acero IR (IPR) de 203x133 mm	kg	402.00	\$310.00	\$124,620.00	
Estructura de acero G120100-11171	Viga de acero IR (IPR) de 305x102 mm (12x4) (20.90 kg/m), alma= 302x5.10, patín =100 x5.70 mm.	kg	756.20	\$430.00	\$325,166.00	
Celosía de aluminio	Sistema giratorio de panel, panel de aluminio sólido perforado de 2.5mm de espesor de 600x4000x60mm, incluye material y colocación.	pz	154	\$802.00	\$123,508.00	
Celosía de aluminio	Sistema giratorio de panel, panel de aluminio sólido perforado de 2.5mm de espesor de 600x8000x60mm, incluye material y colocación.		450	\$802.00	\$360,900.00	
					Total costos indirectos	\$48,922,912.21

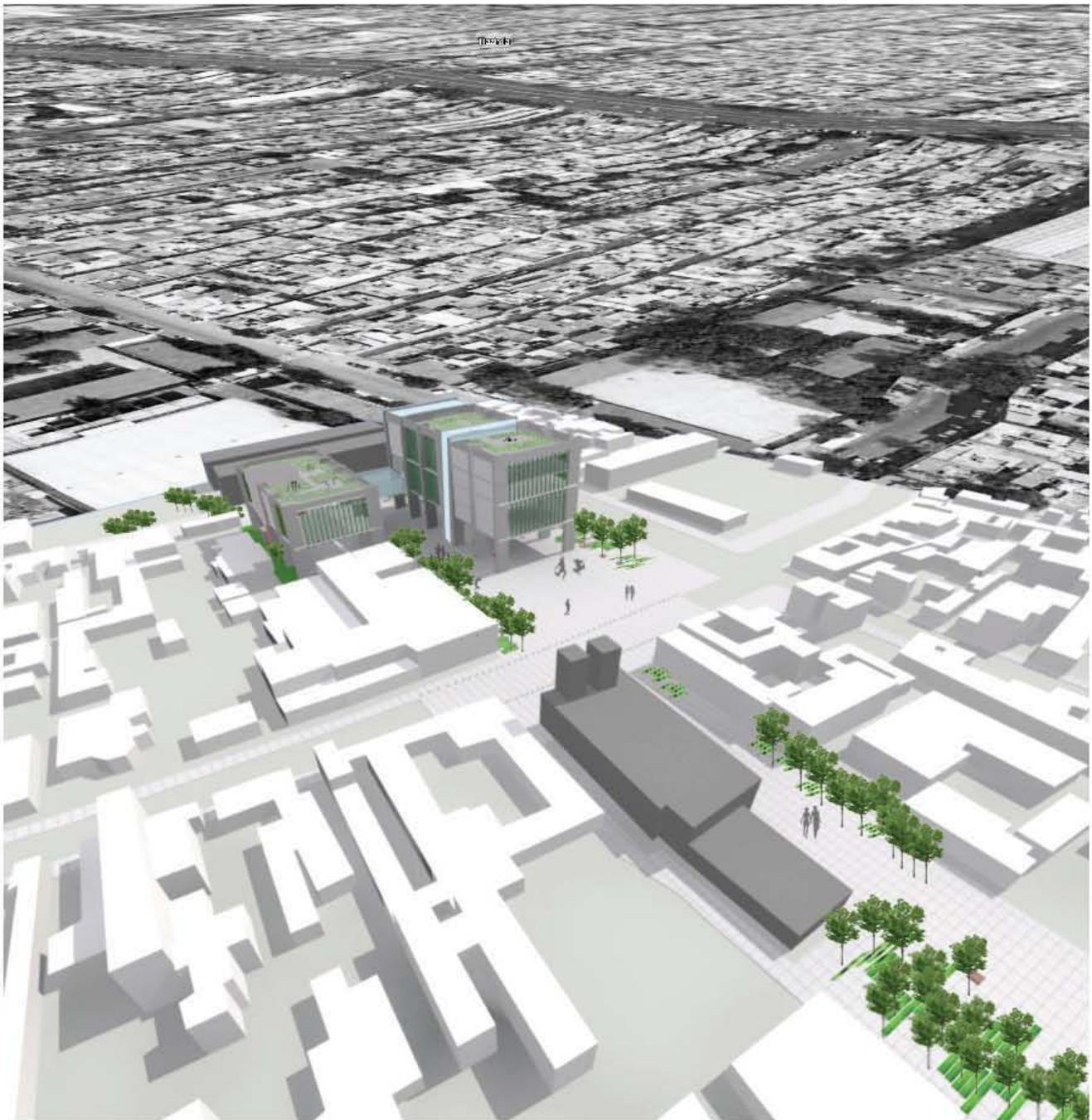
EL COSTO DIRECTO TOTAL DE MUSBI **\$55,427,273.82**

Conclusiones Costos

La propuesta arquitectónica del MUSBI es de alto costo, en esto influye la cimentación utilizada y las áreas exteriores; sin embargo, es factible para construir por ser un inmueble de utilidad pública e interés colectivo. Responde a la problemática principal de los barrios como un lugar público de encuentro con áreas verdes. El Museo difunde la cultura a nivel local y metropolitano; así como también mejora la calidad de vida en la zona.

Los datos obtenidos no son exactos, representan un valor aproximado en base a los costos correspondientes a BIMSA REPORTS, costos de construcción, en su edición de Junio del 2013.

8.10 Renders



Vista de conjunto del MUSBI y la Capilla San Miguel Arcángel



Vista desde Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel



Las áreas verdes del MUSBI hacen reminiscencia a las calles estrechas y largas que actualmente existen en el barrio San Miguel. Son espacios verdes, rectilíneos en forma y organización.



Vista desde el interior del mirador hacia la Capilla San Miguel Arcángel.

8.11 Planos Arquitectónicos

EA01 ESTADO ACTUAL

INT02 INTENCIONES DE DISEÑO

ARQUITECTÓNICAS

ARQ01 PLANTA DE CONJUNTO

ARQ02 PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

ARQ03 PLANTA PRIMER NIVEL

ARQ04 PLANTA SEGUNDO NIVEL

ARQ05 PLANTA TERCER NIVEL

ARQ06 PLANTA CUARTO NIVEL

ARQ07 PLANTA DE TECHOS

ARQ08 CORTES ARQUITECTÓNICOS

ARQ09 CORTES POR FACHADA

ARQ10 FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

ESTRUCTURALES

EST01 PLANTA TIPO ESTRUCTURA

EST 02 PLANTA DE LOSA FONDO

HIDRÁULICAS

HID01 PLANTA BAJA

HID02 PLANTA PRIMER NIVEL

HID03 PLANTA SEGUNDO NIVEL

HID04 PLANTA CUARTO NIVEL

SANITARIAS

SAN01 PLANTA BAJA

SAN02 PLANTA PRIMER NIVEL

SAN03 PLANTA TERCER NIVEL

ELÉCTRICA

ELEC01 PLANTA BAJA

ELE0C2 PLANTA TIPO



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

UNAM

LOCALIZACIÓN DEL POLÍGONO DE INTERVENCIÓN EN LOS 5 BARRIOS

SIMBOLOGÍA

- Perímetro de lotes de intervención
- Lote 1 = 125.6 m²
 - Lote 2 = 286.8 m²
 - Lote 3 = 1703.8 m²
 - Lote 4 = 3684.0 m²
 - Total = 5808 m²
- Bodegas y almacenes; predios subutilizados por actividad industrial.
- Espacio público deteriorado
- Vialidades secundarias
- Vialidades terciarias locales
- Callejones y andadores
- Autos estacionados
- Discontinuidad física y visual
- Comercio ambulante
- Árboles existentes

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

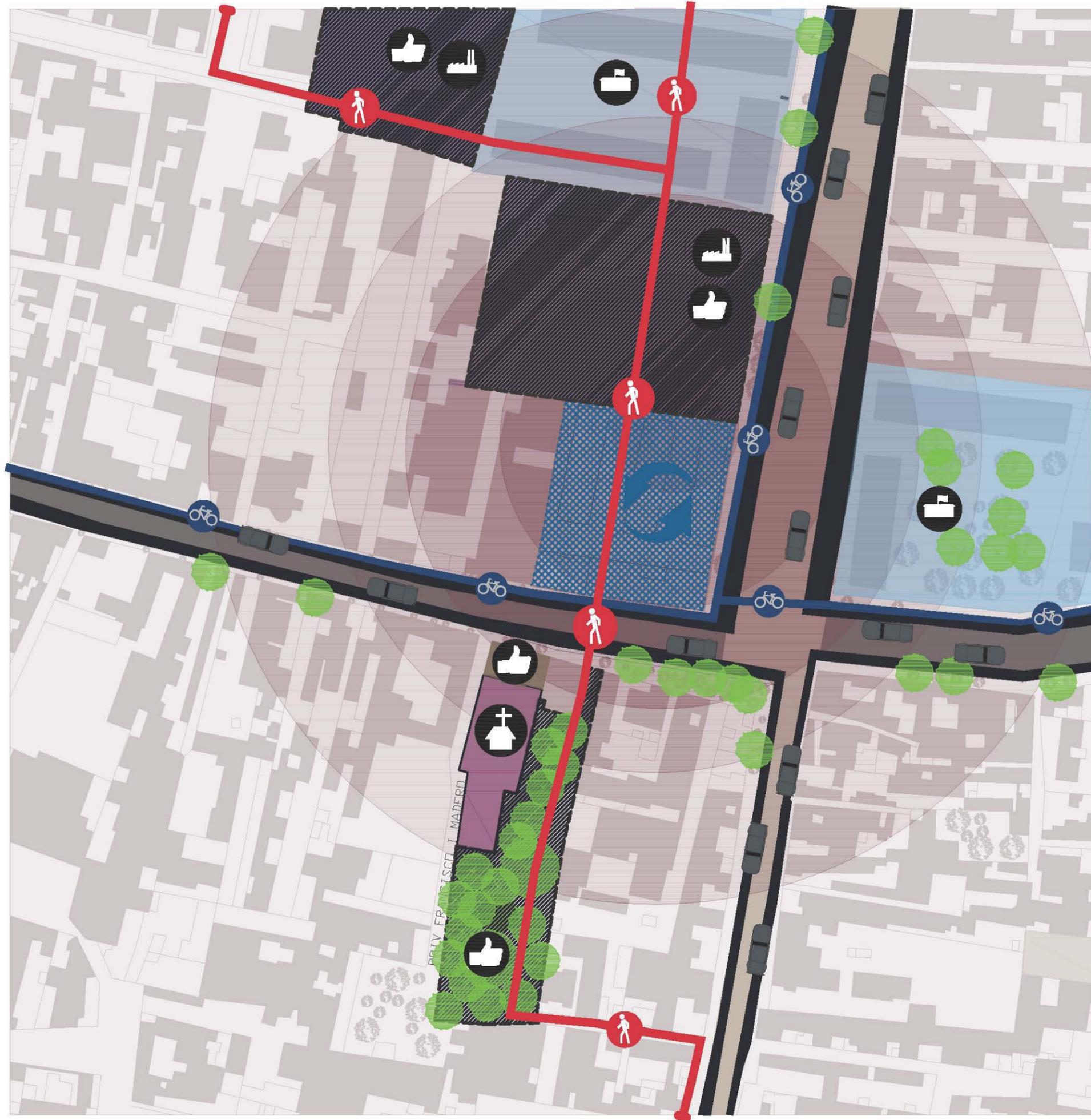
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO I MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
ESTADO ACTUAL

ESCALA GRÁFICA

CLAVE

EA01	ESCALA: 1:500
	COTAS: METROS
	FECHA: OCTUBRE 2014
	ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

UNAM

LOCALIZACIÓN DEL POLÍGONO DE INTERVENCIÓN EN LOS 5 BARRIOS

ESPECIFICACIONES

- Impulso y difusión de la cultura en la zona.
- Remodelar y ampliar, espacio público deteriorado.
- Restauración de edificios históricos.
- Cambio de uso del suelo.
- Potencializar predios subutilizados.
- Crear espacios y áreas verdes.
- Conectar el barrio de San Miguel en niveles locales y barriales.
- Integrar a recorrido peatonal.

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO I. MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
INTENCIONES DE DISEÑO

ESCALA GRÁFICA

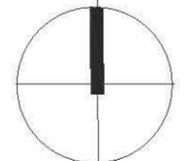
CLAVE

ESCALA: 1:500
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014

INT02

ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO



<p>MUSBI MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO</p>	
<p>NORTE</p> 	
	
<p>LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS</p> 	<p>PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO</p> 
<p>ESPECIFICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none">  Árboles propuestos  Árboles propuestos  Árboles existentes 	
<p>PROYECTO MUSBI MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO</p>	
<p>UBICACIÓN PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.</p>	
<p>PLANO PLANTA DE CONJUNTO</p>	
<p>ESCALA GRÁFICA</p> 	
<p>CLAVE ARQ01</p>	<p>ESCALA 1:500 COTAS: METROS FECHA: OCTUBRE 2014</p>
<p>ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO</p>	



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

UNAM

LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS

PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO

ESPECIFICACIONES

- Árboles propuestos
- Árboles propuestos
- Árboles existentes

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO I. MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

ESCALA GRÁFICA
0 2.5 m 5 m 10 m 20 m

CLAVE
ARQ02

ESCALA 1:500
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I MONTALBÁN OSORIO



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

UNAM

LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS

PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO

PLANTA ESQUEMÁTICA

CORTE ESQUEMÁTICO TRANSVERSAL

CORTE ESQUEMÁTICO LONGITUDINAL

ESPECIFICACIONES

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO I. MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER NIVEL

ESCALA GRÁFICA
0 2.5 m 5 m 10m 20m

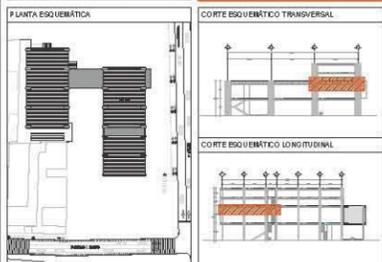
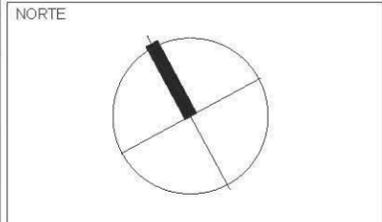
CLAVE
ARQ03

ESCALA 1:500
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I MONTALBÁN OSORIO

1 CONJUNTO ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA
1:1250 N.P.T.+0.00



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



ESPECIFICACIONES

PROYECTO

MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN

PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO I. MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO SEGUNDO NIVEL

ESCALA GRÁFICA

CLAVE

ARQ04

ESCALA: 1:500
COTAS: METROS
FECHA: SEPTIEMBRE 2014

ALUMNA: CLAUDIA I MONTALBÁN OSORIO

1 CONJUNTO ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA
1:1250 N.P.T.±0.00



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

UNAM

LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS

PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO

PLANTA ESQUEMÁTICA

CORTE ESQUEMÁTICO TRANSVERSAL

CORTE ESQUEMÁTICO LONGITUDINAL

ESPECIFICACIONES

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SAN MIGUEL, DEL IZTACALCO, MÉXICO DF

PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA TERCER NIVEL

ESCALA GRÁFICA

CLAVE

ARQ05	ESCALA 1:500
	COTAS: METROS
	FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO	

1 CONJUNTO ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA
Escala: 1:250 N.P.T. = 0.00



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

UNAM

LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS

PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO

PLANTA ESQUEMÁTICA

CORTE ESQUEMÁTICO TRANSVERSAL

CORTE ESQUEMÁTICO LONGITUDINAL

ESPECIFICACIONES

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO CUARTO NIVEL

ESCALA GRÁFICA
0 2.5 m 5 m 10m 20m

CLAVE
ARQ06

ESCALA 1:500
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014

ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO

1 CONJUNTO ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA
Escala: 1:1000 N.P.T. +/- 0.00



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

UNAM

LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS

PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO

PLANTA ESQUEMÁTICA

CORTE ESQUEMÁTICO TRANSVERSAL

CORTE ESQUEMÁTICO LONGITUDINAL

ESPECIFICACIONES

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO I. MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
PLANTA DE TECHOS

ESCALA GRÁFICA
0 2.5 m 5 m 10m 20m

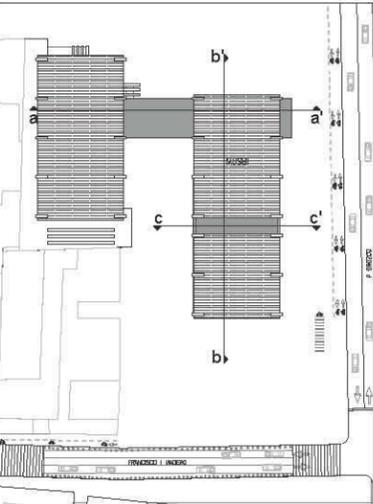
CLAVE ARQ07 ESCALA 1:500
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014

ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO

1 CONJUNTO ARQUITECTÓNICO O PLANTA BAJA
1:1250 N.P.T.+/- 0.00



PLANTA ESQUEMÁTICA



ESPECIFICACIONES

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

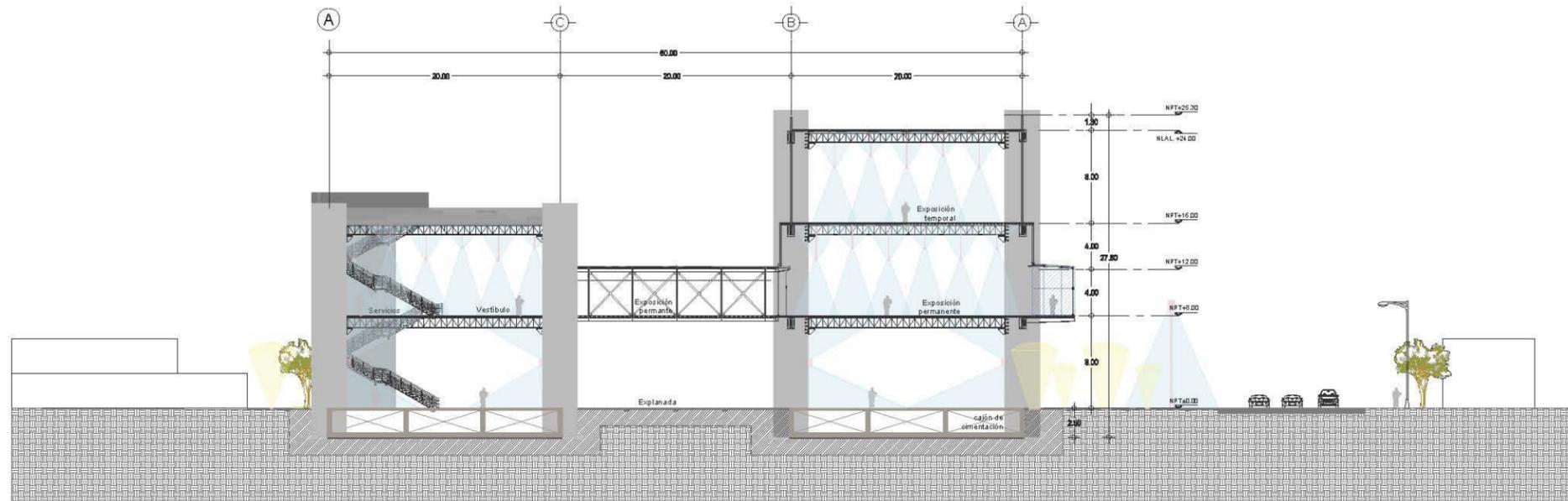
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
CORTES ARQUITECTÓNICOS a-a' y b-b'

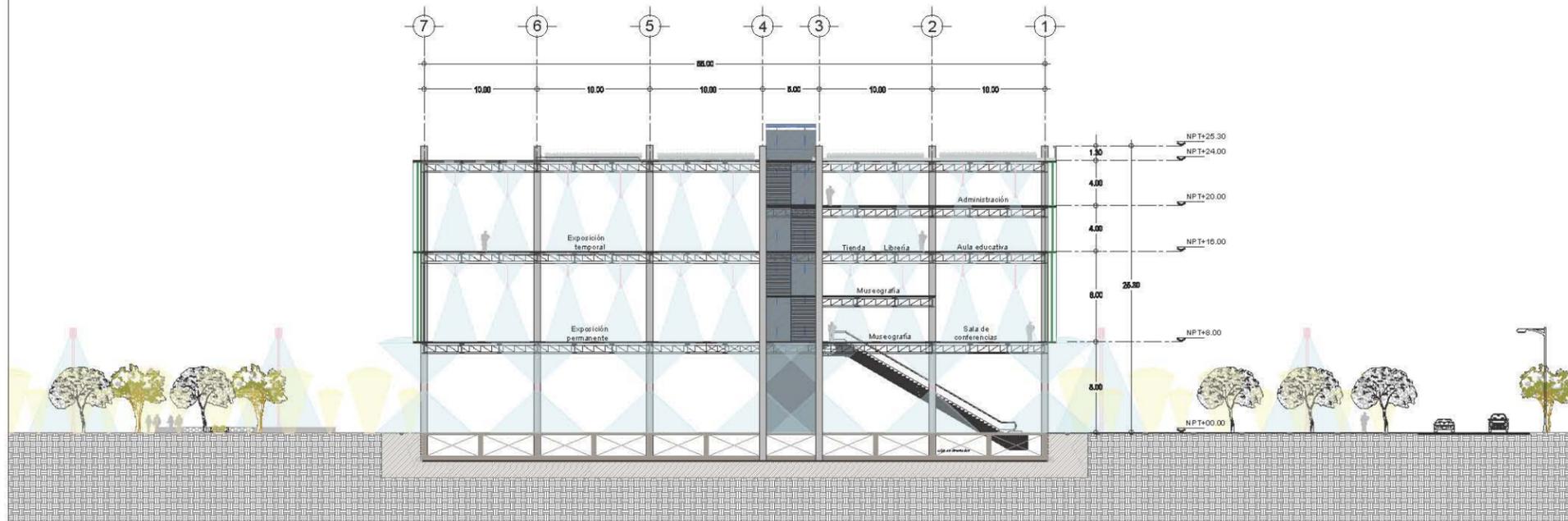
ESCALA GRÁFICA
0 2.5 m 5 m 10m 20m

CLAVE
ARQ08

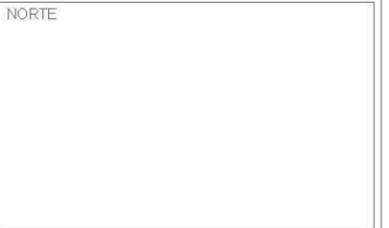
ESCALA 1:500
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA MONTALBÁN OSORIO



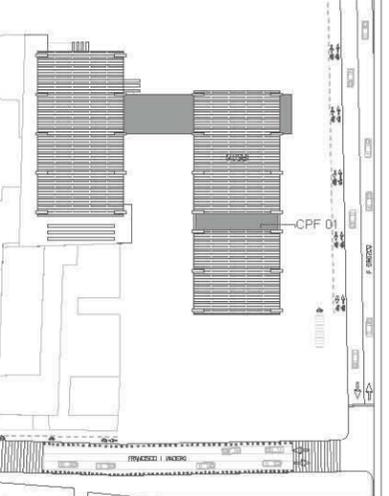
Corte a-a'



Corte b-b'



PLANTA ESQUEMÁTICA



ESPECIFICACIONES

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

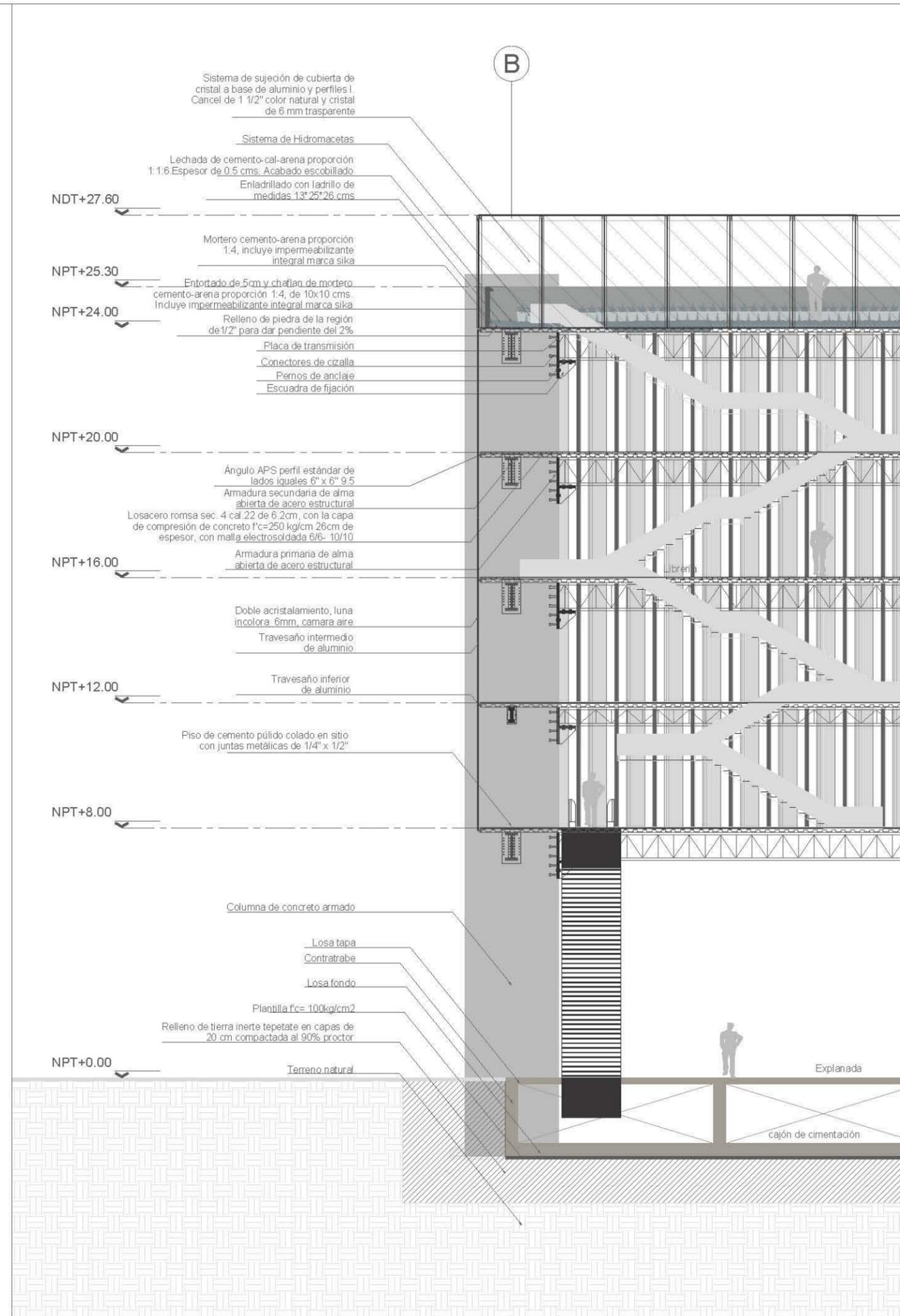
PLANO
CORTES POR FACHADA
01

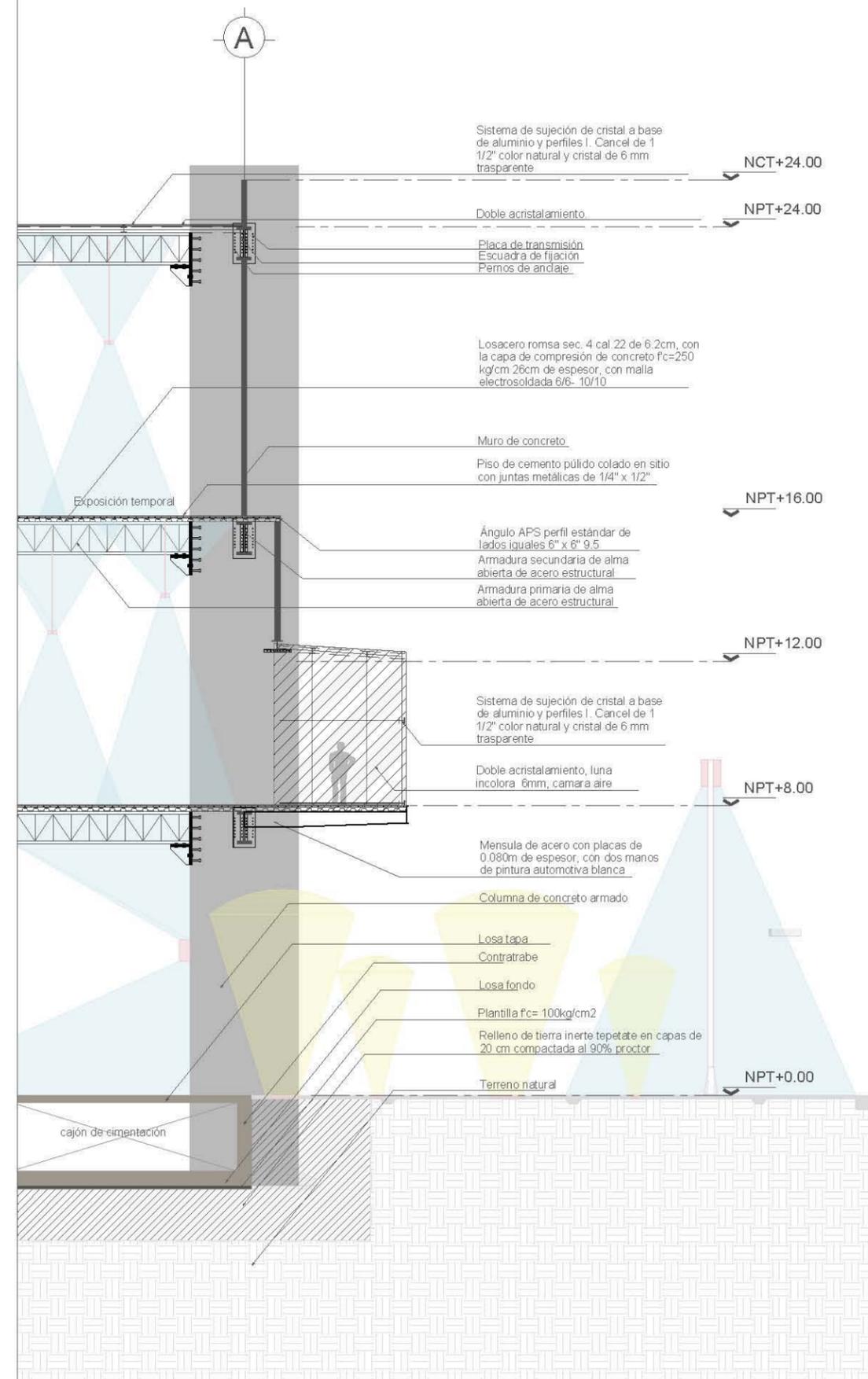
ESCALA GRÁFICA
0 2.5 m 5 m 10m 20m

CLAVE
ARQ09-1

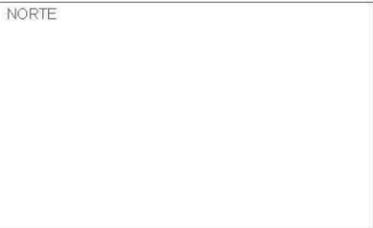
ESCALA 1:150
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014

ALUMNA: CLAUDIA MONTALBÁN OSORIO





MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



PLANTA ESQUEMÁTICA



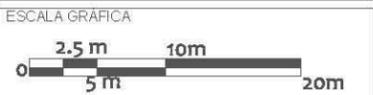
ESPECIFICACIONES

Blank area for specifications.

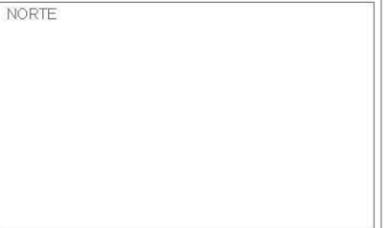
PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

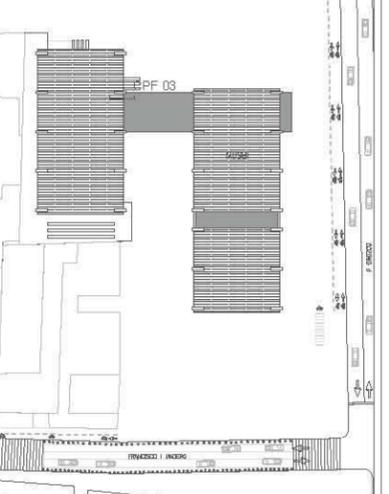
PLANO
CORTES POR FACHADA 02



ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1:150
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA MONTALBÁN OSORIO



PLANTA ESQUEMÁTICA



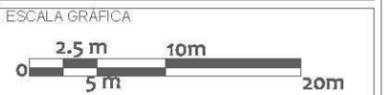
ESPECIFICACIONES

Blank area for specifications.

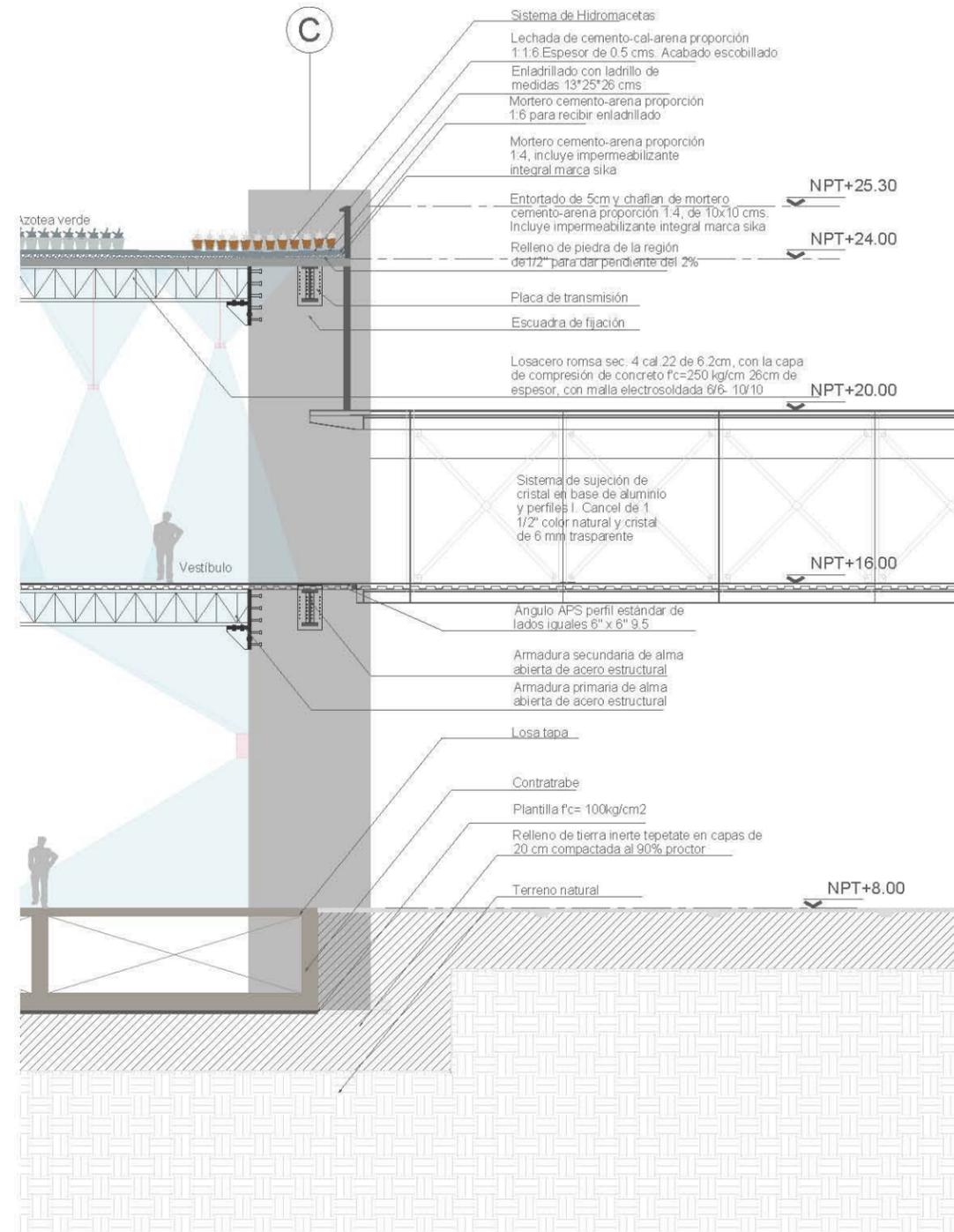
PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

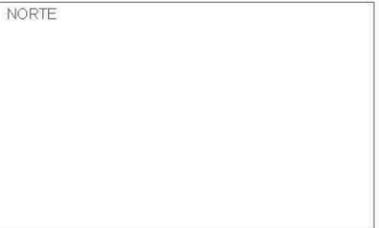
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
CORTES POR FACHADA
03

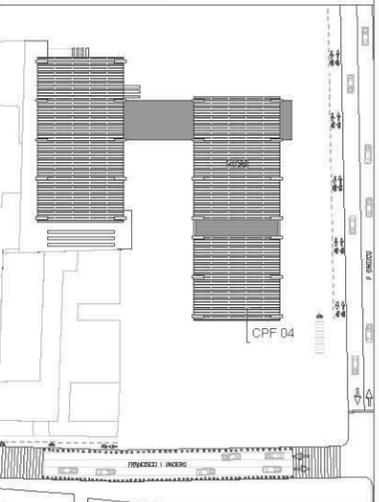


CLAVE	ESCALA 1:150
ARQ09-3	COTAS: METROS
	FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA MONTALBÁN OSORIO	

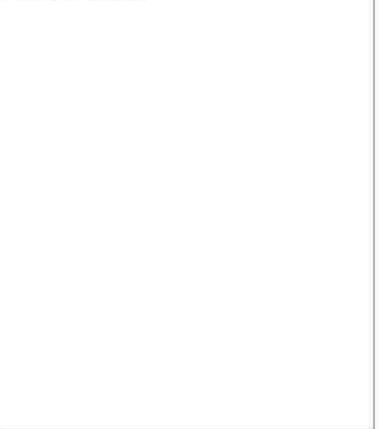




PLANTA ESQUEMÁTICA



ESPECIFICACIONES



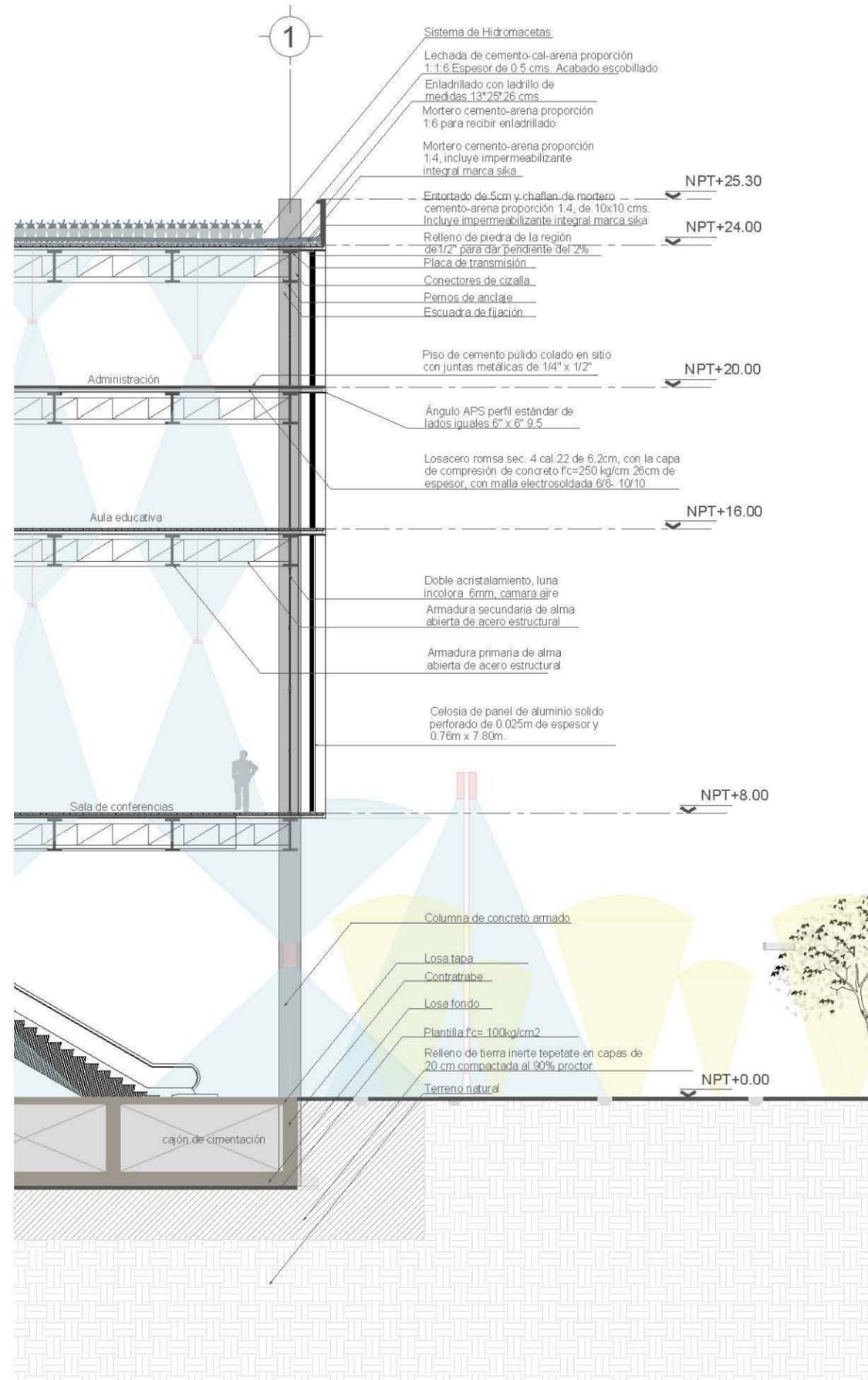
PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

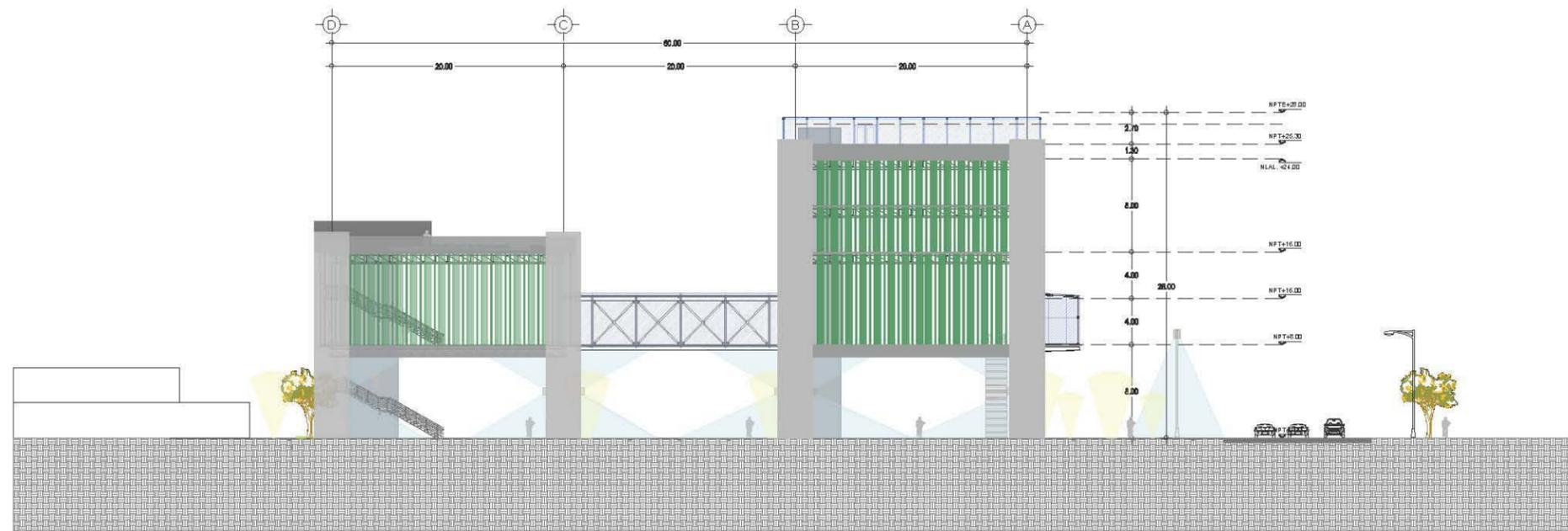
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
CORTES POR FACHADA
04

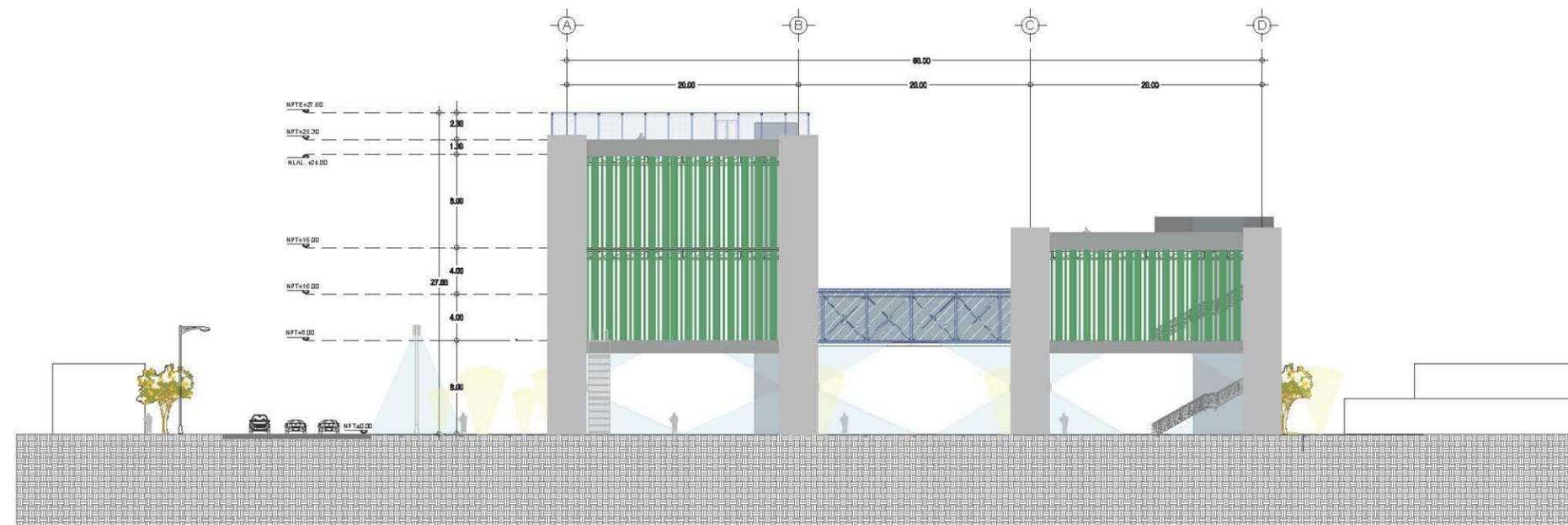
ESCALA GRÁFICA
0 2.5 m 5 m 10m 20m

CLAVE ESCALA 1:150
COTAS: METROS
ARQ09-4 FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA MONTALBÁN OSORIO





FACHADA NORTE
 0 2.5 5 10 1:250



FACHADA SUR
 0 2.5 5 10 1:250

MUSBI
 MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS DE IZTACALCO

PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO

PLANTA ESQUEMÁTICA

PROYECTO **MUSBI**
 MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

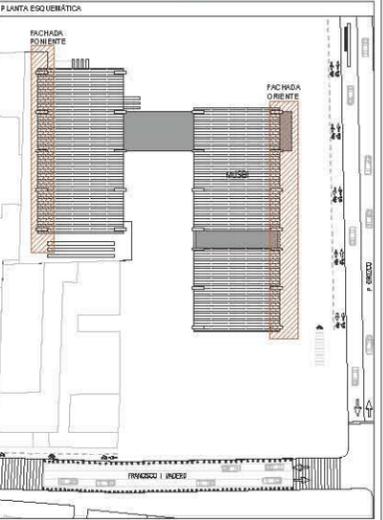
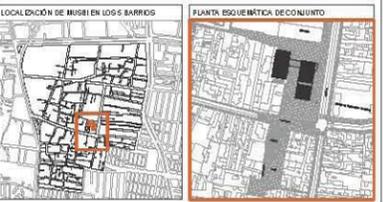
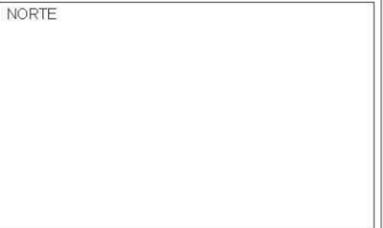
UBICACIÓN
 PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
 FACHADAS ARQUITECTÓNICAS NORTE-SUR

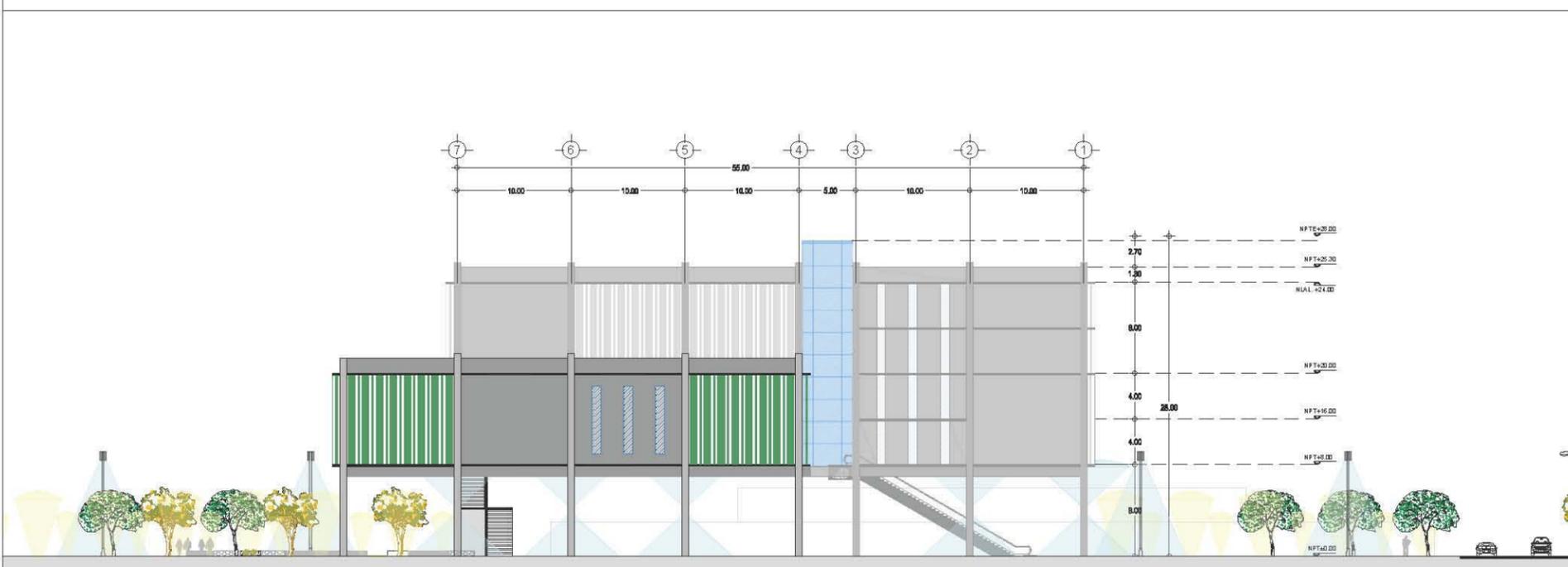
ESCALA GRÁFICA
 0 2.5 m 5 m 10m 20m

CLAVE
 ESCALA 1:250
 COTAS: METROS
 ARQ10-1
 FECHA: OCTUBRE 2014
 ALUMNA: CLAUDIA MONTALBÁN OSORIO

MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



FACHADA PONIENTE
0 2.5 5 10 1:250

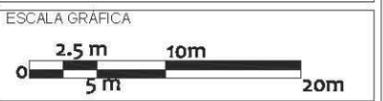


FACHADA ORIENTE
0 2.5 5 10 1:250

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

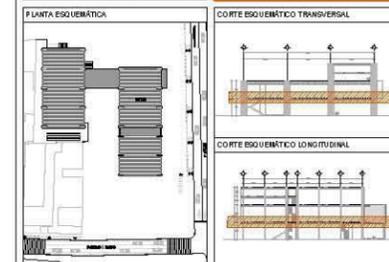
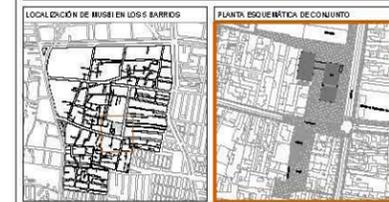
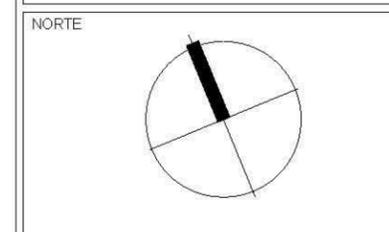
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
FACHADAS ARQUITECTÓNICAS ORIENTE-PONIENTE



ESCALA GRÁFICA
ESCALA 1:250
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA MONTALBÁN OSORIO

MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



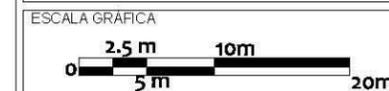
SIMBOLOGÍA ESTRUCTURAL

Armadura principal	
Armadura secundaria	
Viga IPR de acero	
Proyección de losa	
Cartela de concreto	
Losa cero	

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

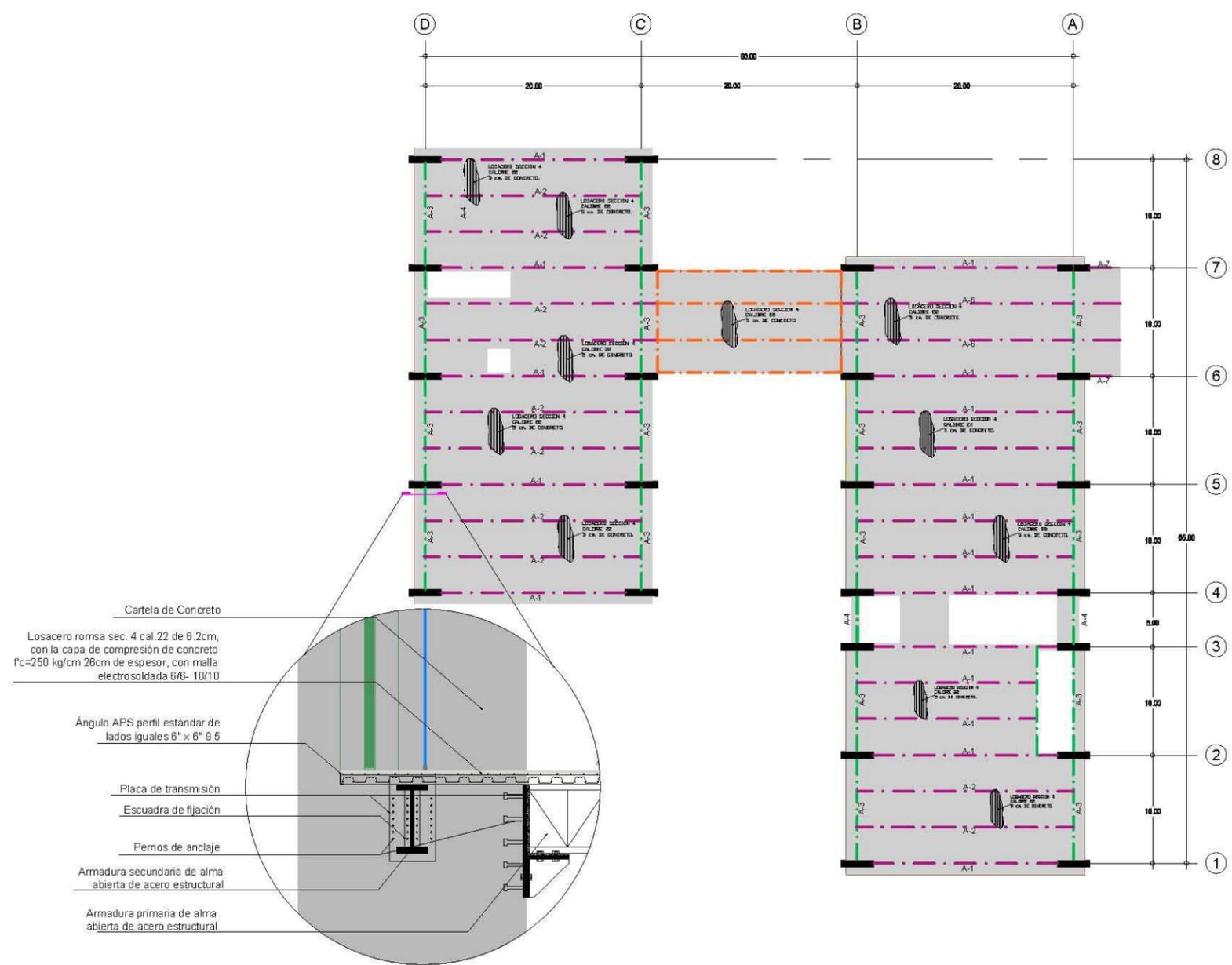
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
ESTRUCTURA
PLANTA TIPO

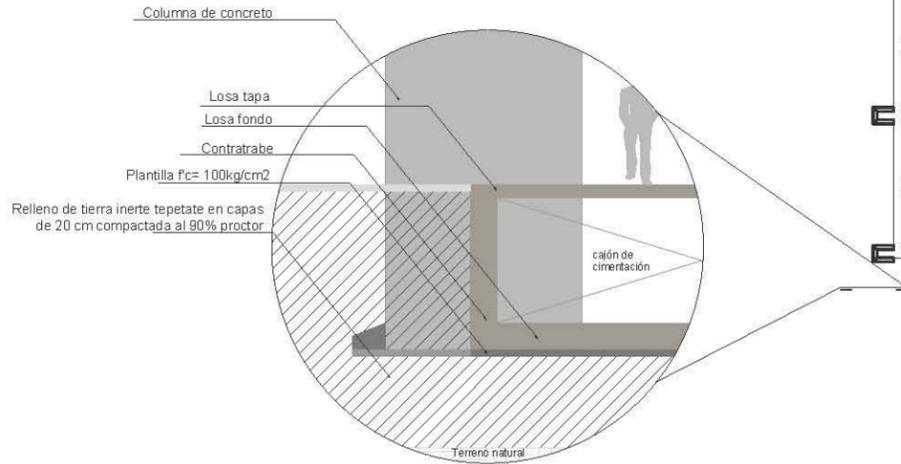
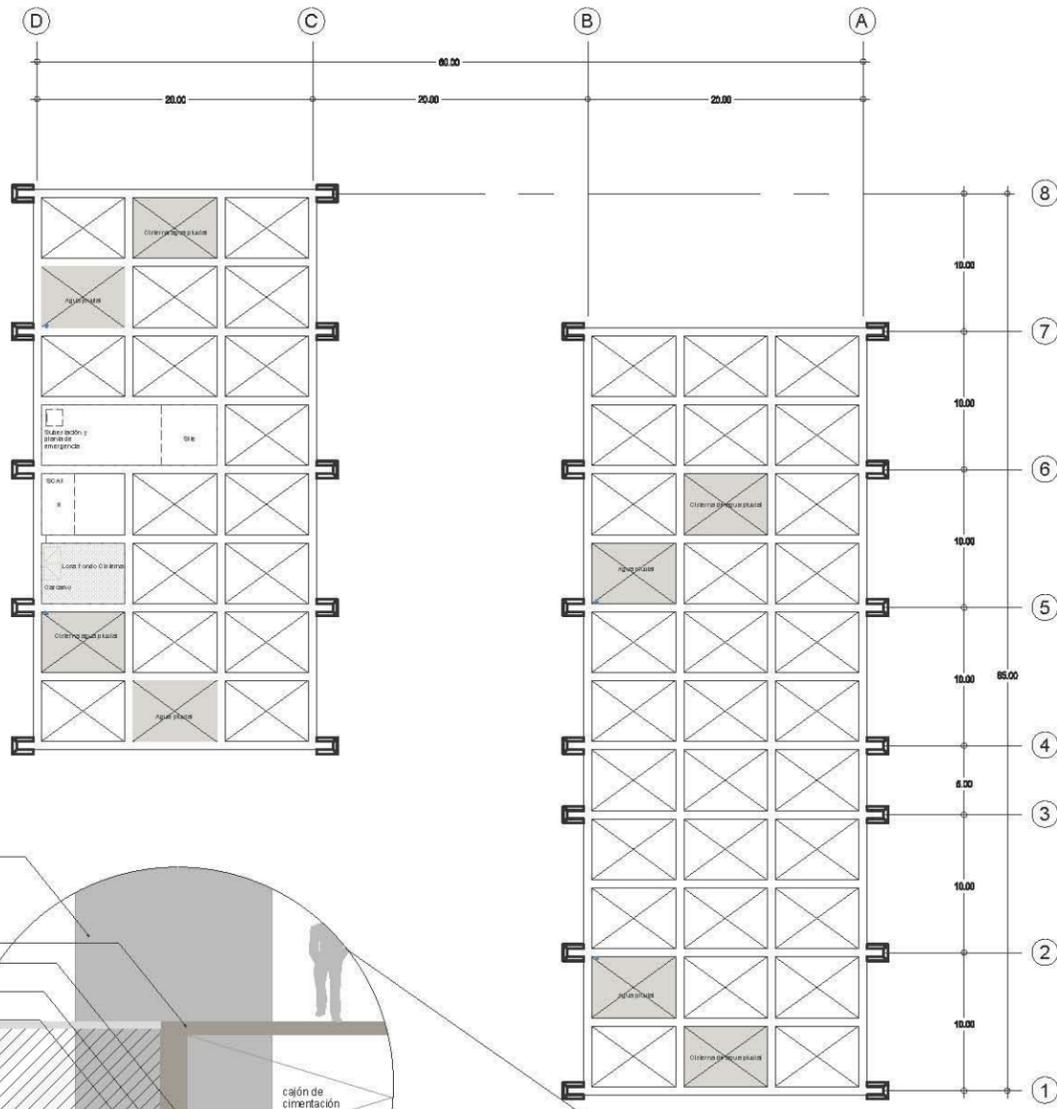
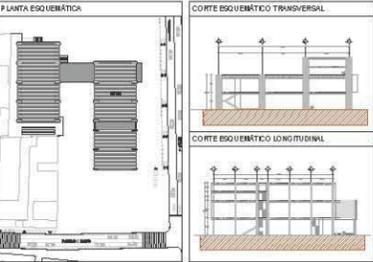
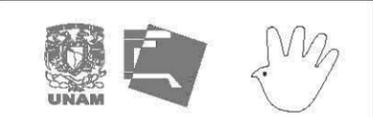
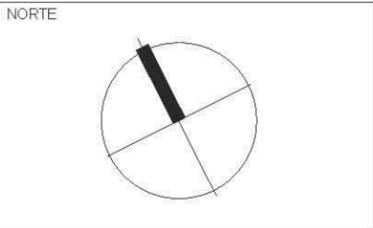


CLAVE
EST01

ESCALA 1:250
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO



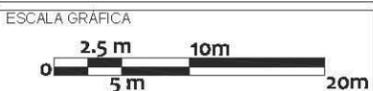
MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

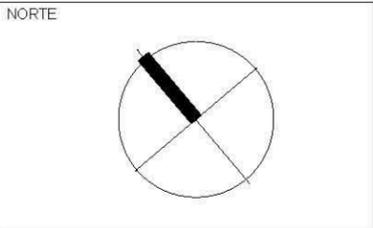
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
LOSA FONDO



CLAVE EST02 ESCALA: 1:250
COTAS: METROS
FECHA: SEPTIEMBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO

MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



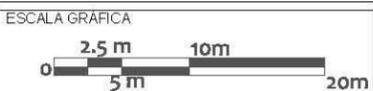
SIMBOLOGÍA INSTALACIONES HIDRAULICAS

- TUBERIA DE AGUA FRIA BAJO PISO O MURO
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE BAJO PISO
- VALVULA CHECK HORIZONTAL
- VALVULA DE ESPERA ROSCABLE
- TUERCA UNION

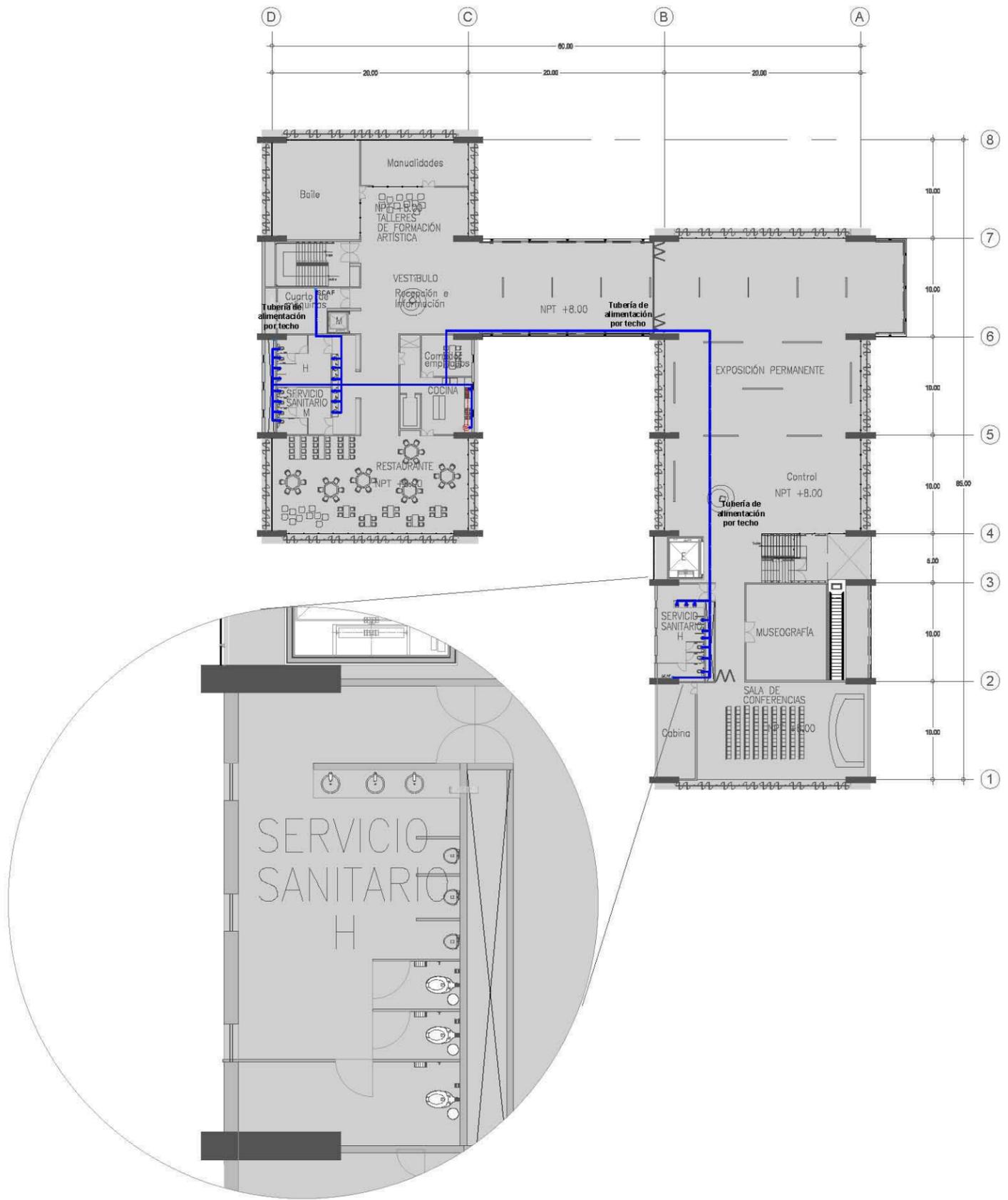
PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

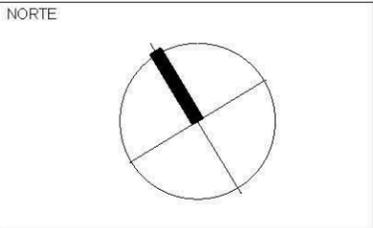
PLANO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
PRIMER NIVEL



CLAVE	ESCALA 1:250
HID02	COTAS: METROS
	FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO	



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



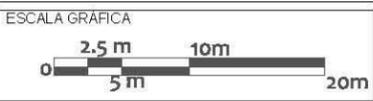
SIMBOLOGÍA INSTALACIONES HIDRÁULICAS

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA BAJO PISO O MURO
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE BAJO PISO
- VALVULA CHECK HORIZONTAL
- VALVULA DE ESPERA ROSCABLE
- TUERCA UNIÓN

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

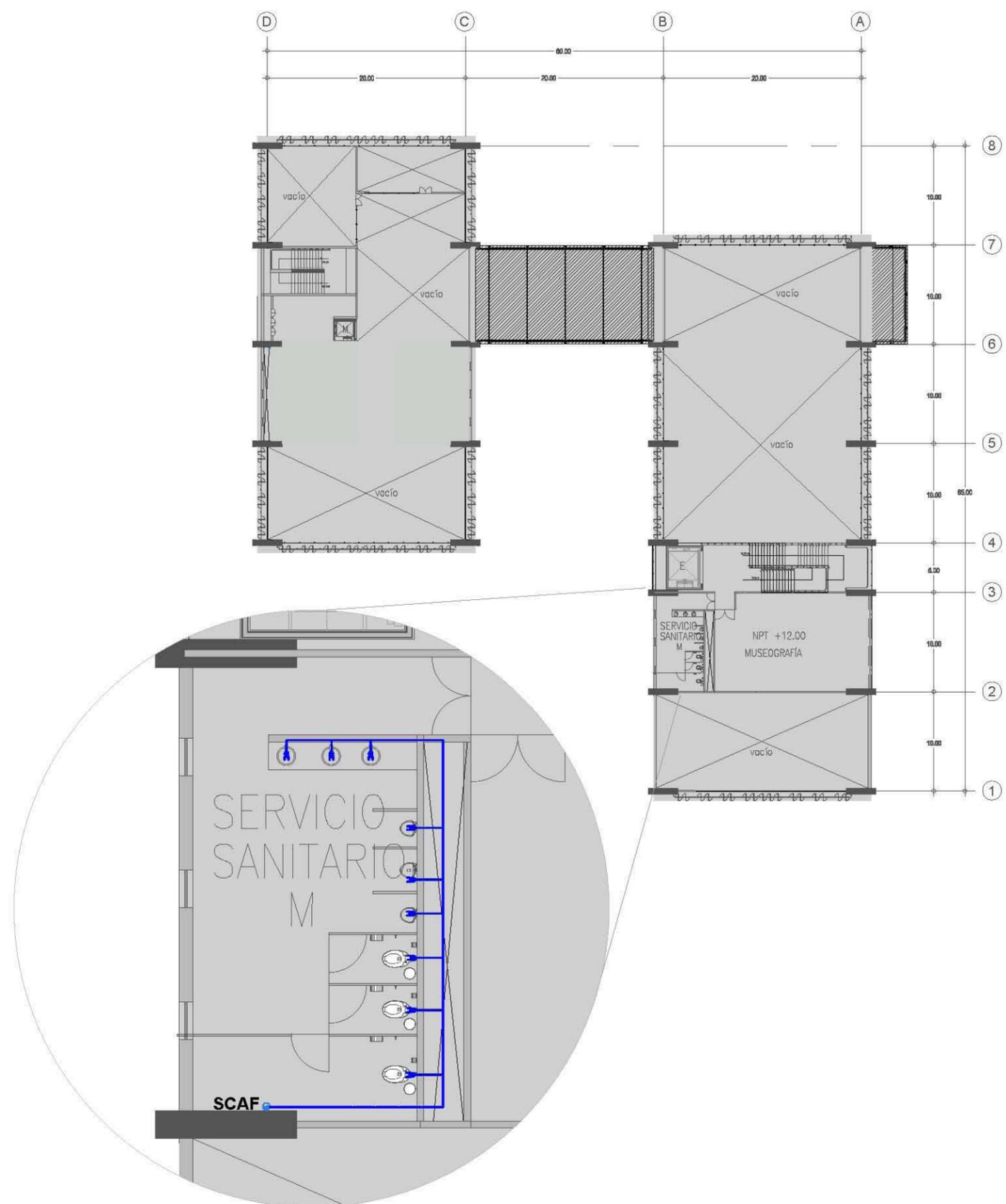
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

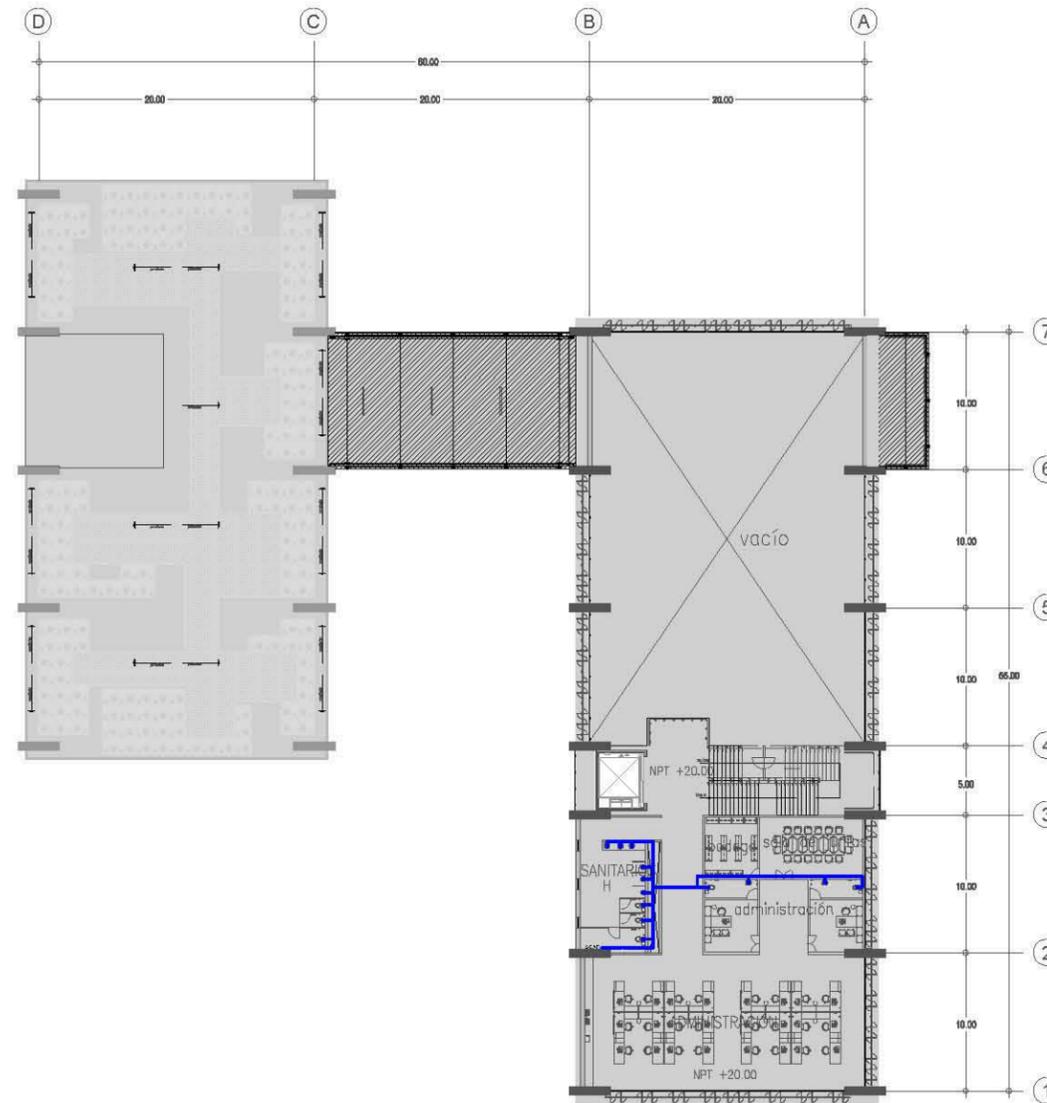
PLANO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA SEGUNDO NIVEL



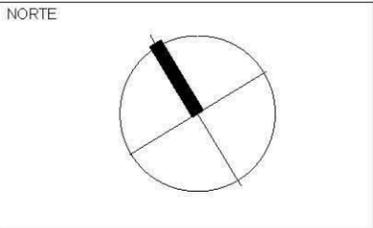
CLAVE
HID03

ESCALA 1:250
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO





MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



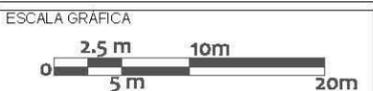
SIMBOLOGÍA INSTALACIONES HIDRÁULICAS

- TUBERIA DE AGUA FRIA BAJO PISO O MURO
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE BAJO PISO
- VALVULA CHECK HORIZONTAL
- VALVULA DE ESPERA ROSCABLE
- TUERCA UNIÓN

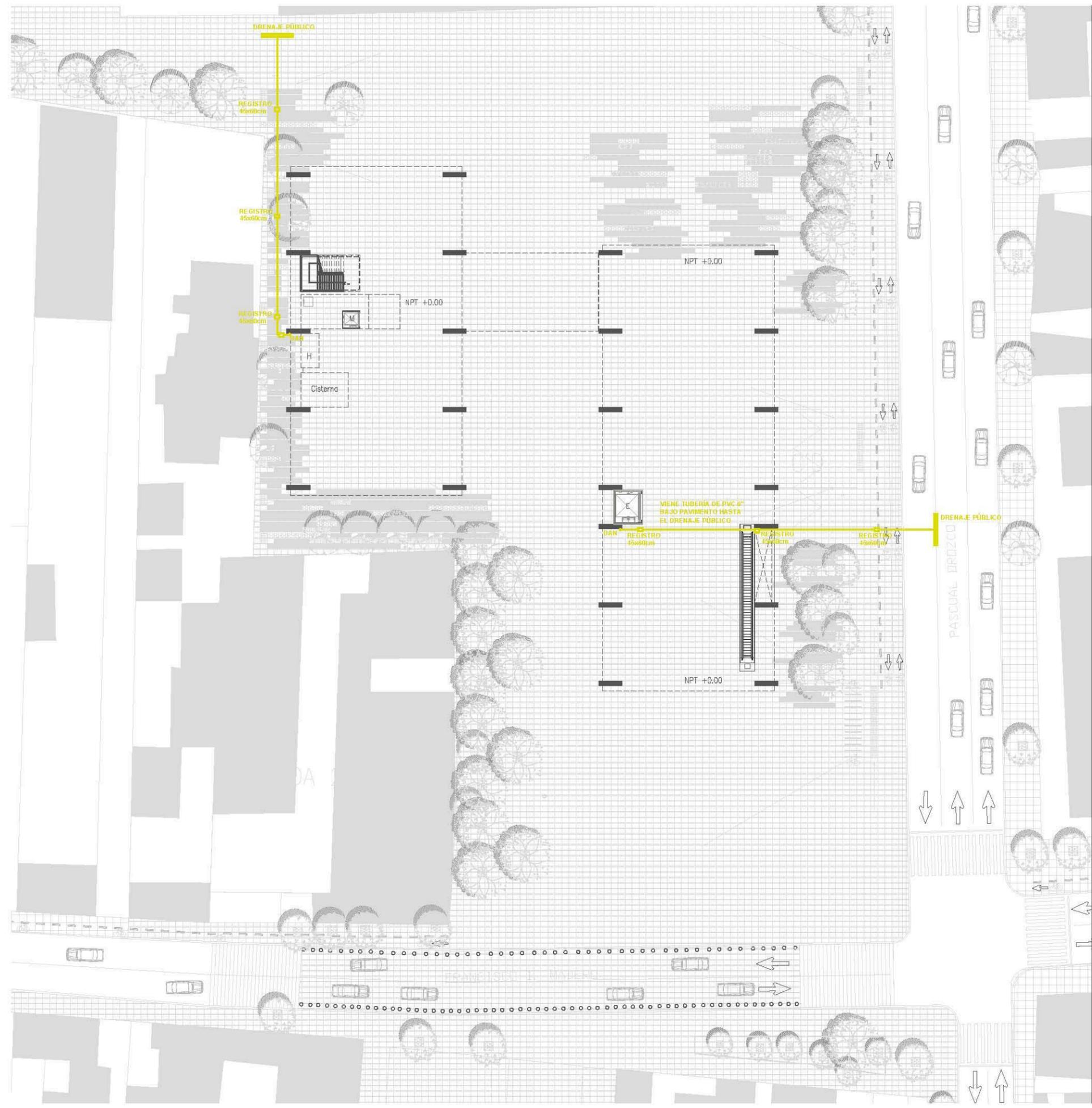
PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA CUARTO NIVEL



CLAVE	ESCALA 1:250
HID04	COTAS: METROS
	FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO	



MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

NORTE

LOCALIZACIÓN DE MUSBI EN LOS BARRIOS

PLANTA ESQUEMÁTICA DE CONJUNTO

SIMBOLOGÍA INSTALACIONES SANITARIAS

— TUBERIA DE PVC

REGISTRO 45X80CM

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

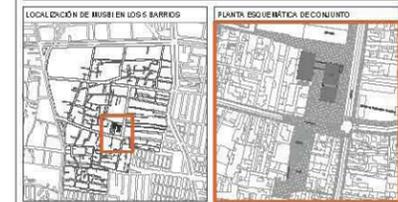
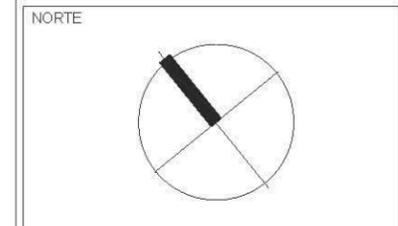
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
INSTALACIÓN SANITARIA PLANTA BAJA

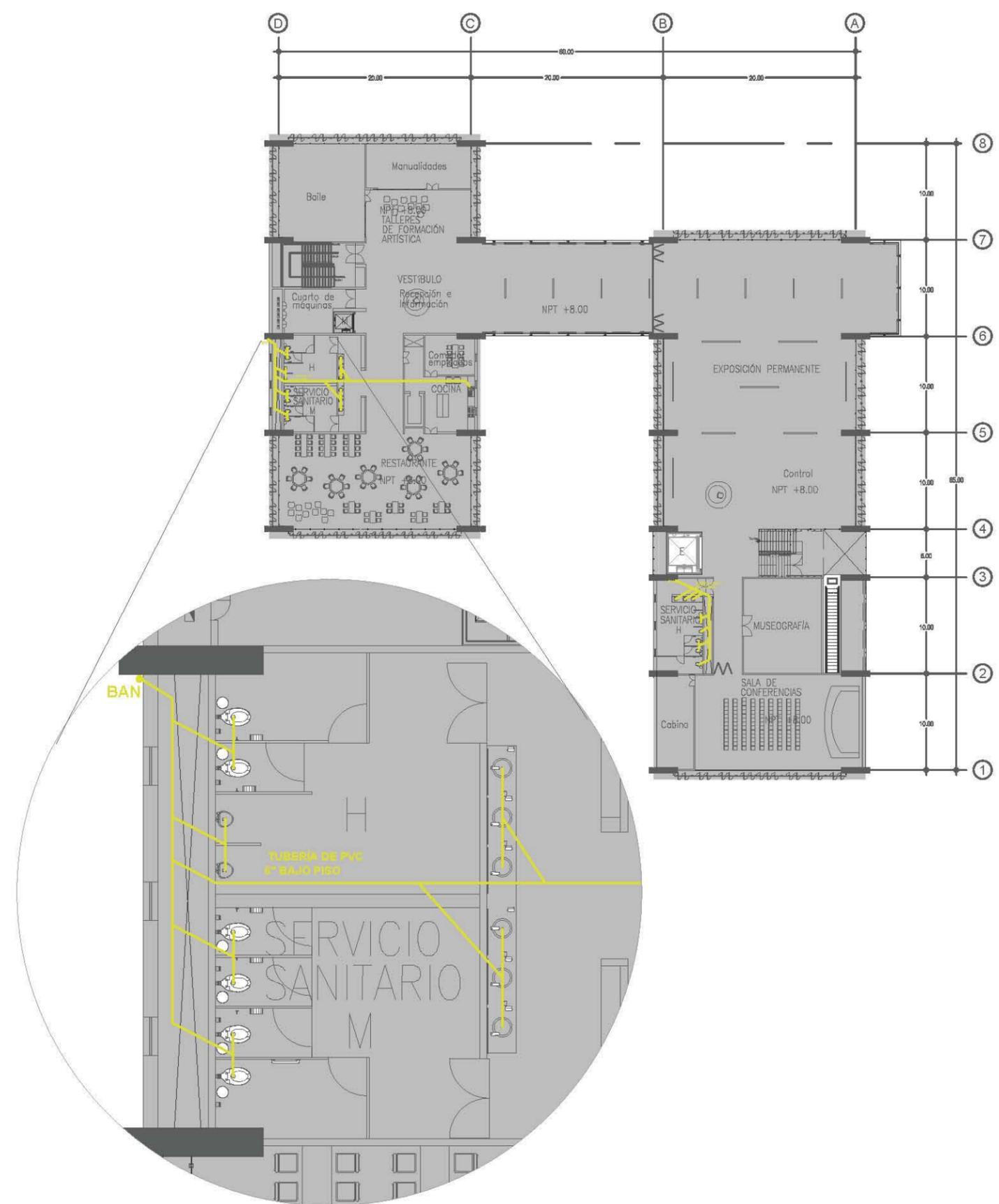
ESCALA GRÁFICA

CLAVE	ESCALA 1:250
SAN01	COTAS: METROS
	FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO	

MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



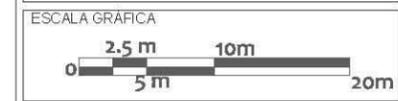
SIMBOLOGÍA INSTALACIONES SANITARIAS



PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

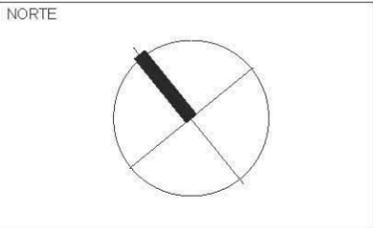
PLANO
INSTALACIÓN SANITARIA
PRIMER NIVEL



CLAVE
SAN02

ESCALA 1:250
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO

MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



SIMBOLOGÍA INSTALACIONES SANITARIAS

- TUBERÍA DE PVC
- REGISTRO 45X80CM

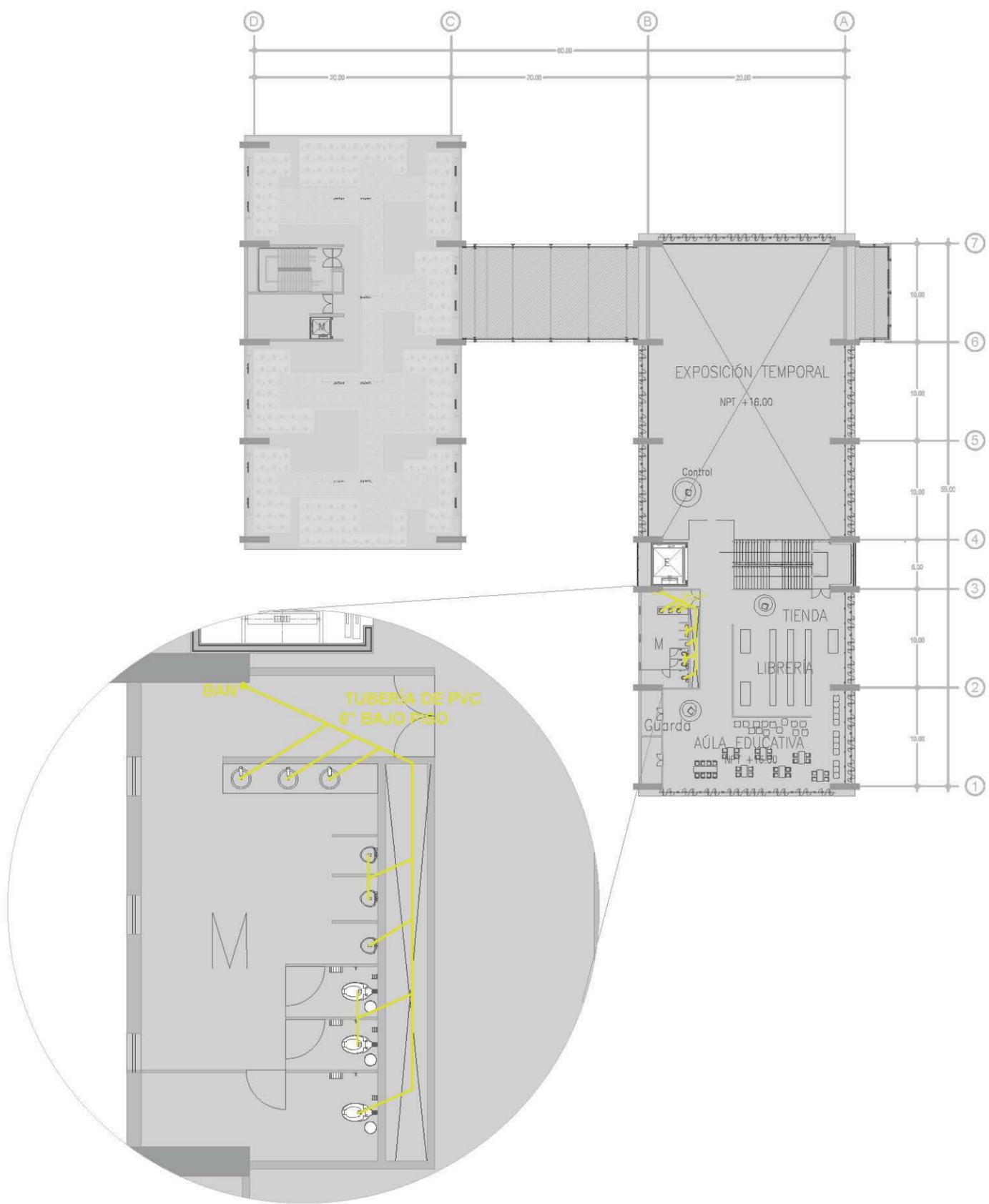
PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

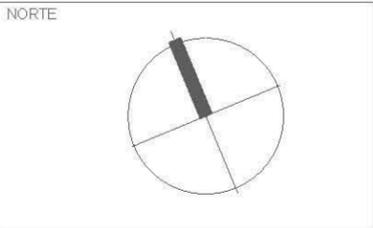
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
INSTALACIÓN SANITARIA
TERCER NIVEL



CLAVE	ESCALA 1:500
SAN03	COTAS: METROS
	FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO	





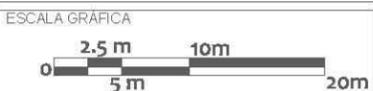
SIMBOLOGÍA A INSTALACIONES ELECTRICAS

	LUMINARIA LED EXTERIOR EMPOTRADA EN PAVIMENTO
	LUMINARIA FLOURESCENTE 2T- 32W
	ARBOTANTE INTERIOR, H=2.0M
	TUBERIA POR TECHO
	TUBERIA POR PISO
	LUMINARIA EXTERIOR EMPOTRADA PARA ESCALERAS
	LUMINARIA EXTERIOR EMPOTRADA EN PAVIMENTO

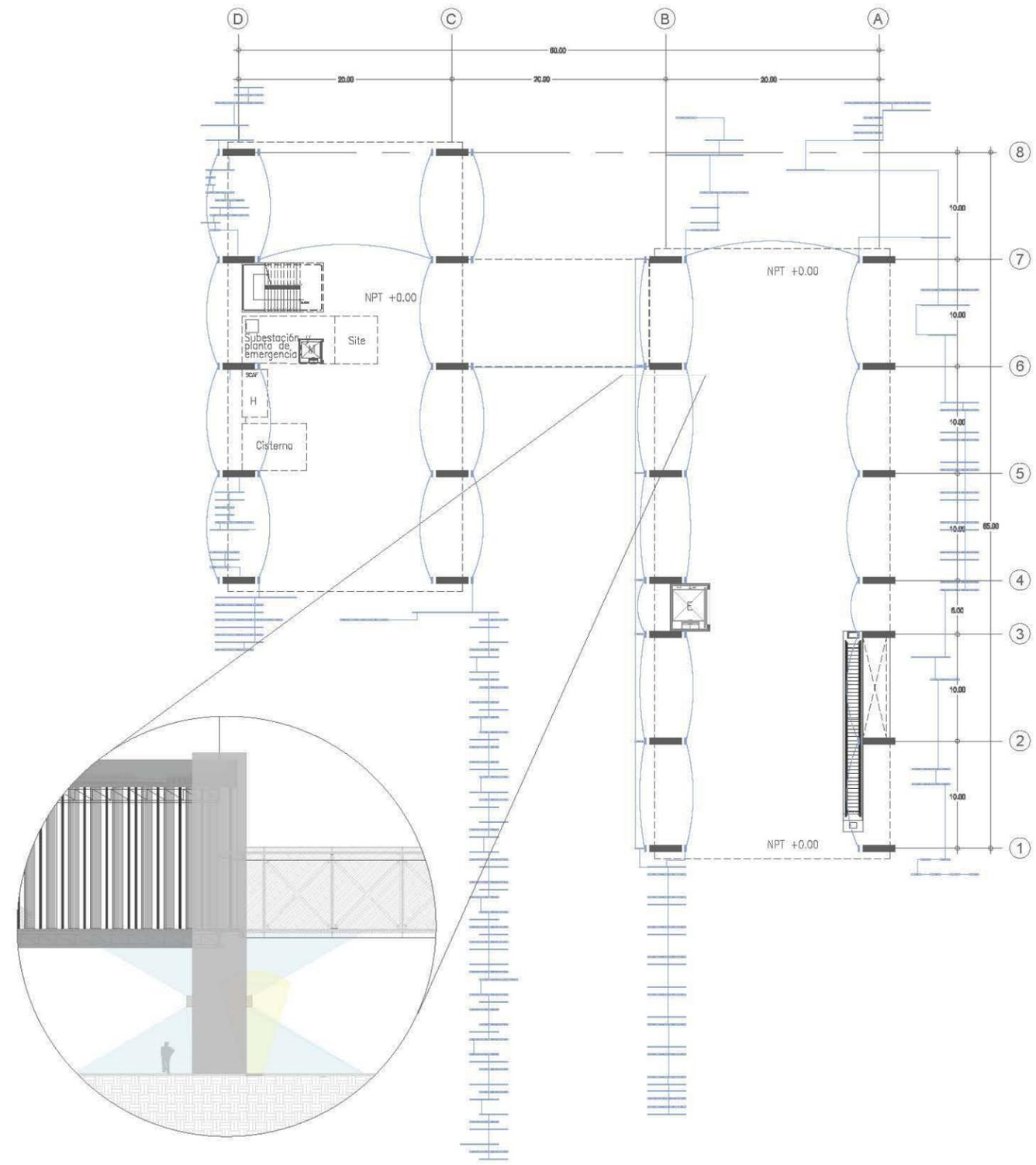
PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

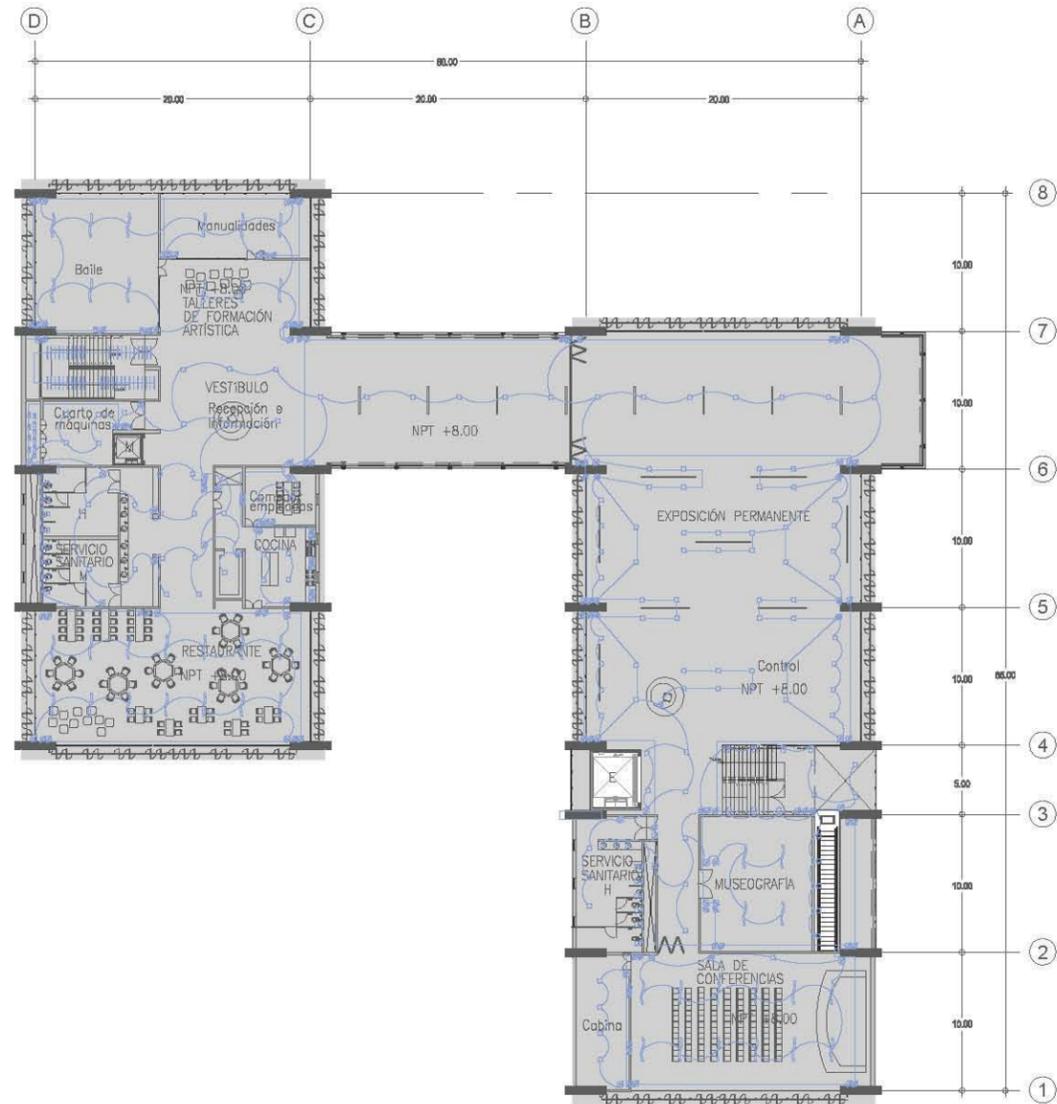
UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO, ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
PLANTA BAJA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

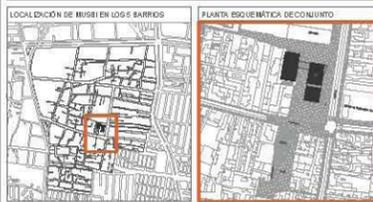
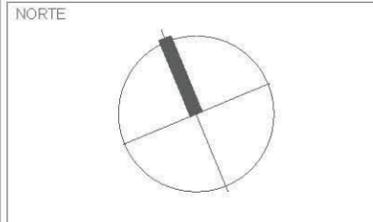


CLAVE ESCALA 1:500
ELEC01 COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO





MUSBI
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO



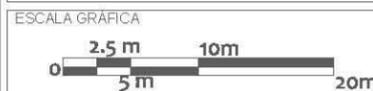
SIMBOLOGÍA INSTALACIONES ELECTRICAS

- LAMPARA FLOURESCENTE 2T- 33W
- LUMINARIA DICROIDO BAJO VOLTAJE
- APAGADOR DE DOS VAS, H=1.20
- APAGADOR DE TRES VAS, H=1.20
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, H=0.30M
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, H=1.20M
- CONTACTO PARA HORNO DE MICROONDAS, H=1.20M
- AMBIENTE INTERIOR, H=2.0M
- AMBIENTE TIPO EXTERIOR, H=2.0M
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- TELEFONO
- TELEVISION
- TUBERIA POR TECHO
- TUBERIA POR PISO

PROYECTO **MUSBI**
MUSEO DE SITIO DE LOS BARRIOS DE IZTACALCO

UBICACIÓN
PASCUAL OROZCO ESQUINA CON FRANCISCO Y MADERO, BARRIOS SN MIGUEL, DELEGACIÓN IZTACALCO, MÉXICO D.F.

PLANO
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
PRIMER NIVEL



CLAVE
ELEC02

ESCALA 1:250
COTAS: METROS
FECHA: OCTUBRE 2014
ALUMNA: CLAUDIA I. MONTALBÁN OSORIO

Conclusión Proyecto Arquitectónico

El Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco es una acción urbana arquitectónica del eje Centros del Plan Maestro; un proyecto arquitectónico independientemente articulado al Centro Comunitario San Miguel. El MUSBI aporta urbanidad, representatividad y vida colectiva consecuencia de su integración al contexto a través de la conexión entre los recorridos existentes y los propuestos; los puntos de conexión, locales y metropolitanos; y el tejido urbano. El MUSBI conserva y preserva el patrimonio histórico y cultural de los barrios de Iztacalco. Responde a la carencia de lugares dedicados a la cultura y convivencia. En su programa incluye además de los lugares propios para la exposición, espacios de formación artística y áreas verdes. Las cuales fomentan el recreo, la convivencia y reunión. De esta forma además de intercambiar y transmitir conocimientos con rentabilidad cultural y económica sirve para fomentar la convivencia social; los ciudadanos se sienten miembros de una ciudad que tienen cultural y capacidad creativa.

En su exterior. Se integra con formas ortogonales al contexto y contrasta en materiales y color. Se refuerza su dimensión colectiva, y se convierte en un referente urbano. Reactiva e impulsa la zona a nivel barrial, local y metropolitano.

09

CONCLUSIONES

Los Cinco Barrios de Iztacalco son de origen prehispánico. Poseen una gran diversidad cultural, histórica y patrimonial. Se incorporaron a la Ciudad de México sin planeación urbana. Actualmente es una zona confinada en una trama urbana ajena: La Ciudad de México.

A partir del estudio urbano del área patrimonial de la Delegación Iztacalco podemos afirmar lo siguiente:

La configuración actual de la trama urbana de los barrios, es resultado de la evolución de la original zona “chinampera” del Islote de Iztacalco.

Los barrios carecen de una adecuada conectividad y legibilidad: al interior, los recorridos son confusos y no continuos carecen de referentes urbanos; a nivel metropolitano, están desarticulados.

En cada uno de Los Cinco Barrios, existe un Centro Comunitario; es ahí donde los habitantes llevan a cabo las tradicionales festividades anuales en una edificación de valor histórico patrimonial y de carácter religioso. Actualmente se encuentran desarticulados entre sí y como consecuencia con la Metrópoli.

Existen almacenes y bodegas en desuso, de antiguo uso industrial con potencial de transformación y aprovechamiento.

El Plan Maestro Centros, Tejido Urbano y Movilidad, atiende la problemática detectada y conserva el patrimonio tangible e intangible. Establecer una relación de simbiosis con la ciudad. A través de acciones Urbanas, Urbano-Arquitectónicas y Arquitectónicas. El objetivo es reactivar e Impulsar la zona a nivel barrial, local y metropolitano.

El eje Centros del Plan Maestro mejora la accesibilidad, legibilidad, multifuncionalidad y magnificencia de los lugares de reunión comunitaria. Enfatiza su significado social, histórico y patrimonial.

El Tejido Urbano vincula los Centros Comunitarios entre sí y con la Ciudad creando proyectos urbanos públicos fuertes que contribuyen y fomentan la conectividad barrial, local y metropolitana.

A través de la **Movilidad se articula la zona para que sea visible al resto de la Ciudad**. Los recorridos peatonales, vehiculares y en bicicleta se modelan por la forma de los trayectos cotidianos actuales y los propuestos.

A partir del Plan Maestro se desarrolla el Plan Maestro Urbano Arquitectónico en el Centro Comunitario San Miguel, en torno al proyecto Museo de Sitio de los Barrios de Iztacalco (MUSBI). Es un lugar de encuentro, atractor y reactivador cultural de los barrios de Iztacalco.

El MUSBI responde a la problemática básica local barrial con carencia de áreas verdes, de espacios de cultura y recreativos; ausencia de lugares de encuentro, convivencia y la utilización de predios de antiguo uso industrial. **Aporta urbanidad, representatividad y vida colectiva a nivel barrial y local. Su eco es metropolitano.**

La rentabilidad cultural y económica del MUSBI es importante, supone un atractivo para el turismo. De este modo, ofrece un servicio cultural y se obtiene una rentabilidad económica. Es propuesto como parte de las acciones Urbano-Arquitectónicas del eje Centros del Plan Maestro. Funciona como una unidad independientemente articulada al proyecto Centro Comunitario San Miguel, conformado además del MUSBI por Espacios abiertos con áreas verdes, una Biblioteca y el Atrio de la Capilla San Miguel Arcángel.

El Plan Maestro Centros, Tejido Urbano y Movilidad como marco general de intervención y el MUSBI como proyecto arquitectónico puntual tienen como objetivos generales:

Reactivar e impulsar la zona patrimonial a nivel barrial, local y metropolitano.

Rescatar y conservar el patrimonio existente para establecer una relación de simbiosis con la Ciudad.

Destacar el valor histórico urbano de Iztacalco en la Ciudad de México.

El Plan Maestro Centros, Tejido y Movilidad y el MUSBI conservan y preservan el patrimonio histórico y cultural de la zona patrimonial de Iztacalco para que pueda ser comprendido y disfrutado por la población en general.

Reflexión

La arquitectura es uno de los medios que ayuda a mejorar nuestra ciudad y calidad de vida; sin embargo, actualmente la arquitectura se cierra sobre sí misma ignorando su contexto inmediato y provocando una forma de vida encapsulada sin espacios colectivos y de reunión. Esto repercute en el entorno social que habitamos, promoviendo una actitud negativa y aislada.

Los hechos se deben observar más allá de lo inmediato. Como arquitectos es necesario realizar un análisis crítico integral del objeto arquitectónico y su contexto urbano y social. El proyecto resultado de este análisis es integral y debe ser sensible al lugar y a las situaciones sociales actuales. Disolviendo rasgos de individualismo y promoviendo los espacios de encuentro y convivencia

Reconocer el carácter multidisciplinario de la arquitectura refleja lo imprescindible que es la toma de una postura crítica en el desarrollo de procesos teóricos que generan espacios que no solo implican técnica de construcción sino también relaciones con los espacios que forman parte de su entorno. Los espacios públicos permiten el intercambio de ideas. A través de lugares de reunión, áreas verdes y el espacio público abierto mejora significativamente la calidad de vida y una actitud positiva.

Es así como el carácter multifacético de la arquitectura requiere ir de la mano de muchas otras disciplinas en un trabajo en conjunto para mejorar nuestra ciudad y calidad de vida.

Bibliografía

Arqueología Mexicana, Vol. XII - Núm. 68 (Julio-Agosto de 2004), México, D.F. Editorial Raíces S.A. de C.V. 2004, Bimestral, 64 p.

Arqueología Mexicana. Vol. XV - Núm. 86 (Julio-Agosto de 2007), México, D.F. Editorial Raíces S.A. De C.V. 2007, Bimestra, 64 p.

Coordinación de Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México, Documentalia. Mensual Humanidades y Ciencias Sociales. Año VII, Número 62, (2011)

Tavares López, Edgar (2011). *Pueblo de Iztacalco*, México Desconocido, Guía especial, México, 131 p.

Tavares López, Edgar (2006). *Historia Oral de Barrios y Pueblos*, Delegación Iztacalco, 40 p.

Arqueología Mexicana, Número 33, Edición Especial (Diciembre de 2009). México, D.F. Editorial Raíces S.A. De C.V. 2009. 64 p.

"México viejo y México nuevo", en *El Mundo*, tomo XVII, núm. 2, 612, 7 de diciembre de 1904

Chanfón Olmos, Carlos, *Fundamentos teóricos de la restauración*, UNAM, México, 1983.

Borja, Jordi y Zaida Muxí (2000). "El espacio público, ciudad y ciudadanía", Barcelona, 91 p.

Montaner Martorell, Josep María (2004). *Museos para el Siglo XXI*, Gustavo Gili, España

Alfredo, Cisneros y coautores (1998). *Museo - Galería, Clasificación de circulaciones*, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Vol. 8, Plazola Editores, 727 p.

Meier, Richard (2011). *Museu d'art contemporani de Barcelona (MACBA)*, Distributed Art Pub, Ediciones Polígrafa

Ramírez, Juan Antonio (2005). *Historia del Arte (Vol.4); El Mundo Contemporáneo*, Editorial Alianza

Waldheim, Charles (2006). *The Landscape Urbanism Reader*, Information Kunsthal, 295 p.

Hernández Hernández, Francisca (2013). *La Museología ante los retos del siglo XXI*, Revista electrónica de patrimonio histórico, e-rph, Granada, España, 8 p.

Reglamento de Construcción para el Distrito Federal, Editorial Trillas S. A. de C.V., México, 2001. 219 p.

Normas Técnicas Complementarias para el Proyecto Arquitectónico, Reglamento de Construcción para el Distrito Federal, Editorial Trillas, México 2011

BIMSA REPORTS, *Costos de Construcción*, Junio del 2013.

Virtual:

<http://www.catedraleseiglesias.com>

<http://gaia.inegi.org.mx/mdm5/viewer.html>

<http://www.mexicocity.gob.mx>

<http://ciudadmx.df.gob.mx>