UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

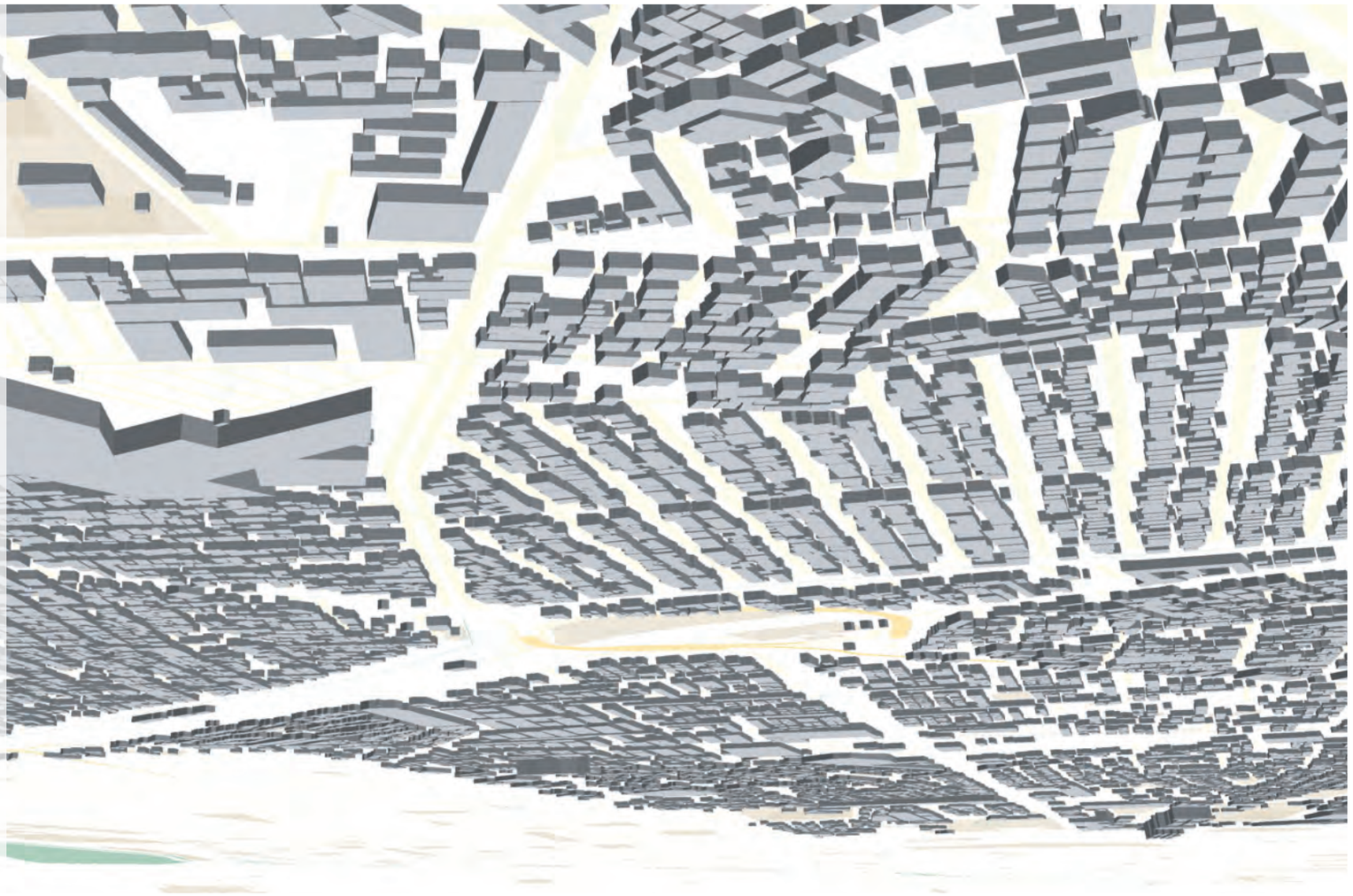
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CIUDAD UNIVERSITARIA

Taller: Max Cetto
México, CDMX, 2024

Tesis que para obtener el título de arquitecta presenta:

Luz Griselda Bonifacio Canseco



Espacio público y equipamiento como factor de recuperación, en zonas de marginación urbana.

En colonias de Xochimilco y Tlalpan.

Centro comunitario social, cultural y deportivo.

Tutora:
Mtra. en Arq. Vanessa Loya Piñera

Asesores:
Dr.Adrián Baltierra Magaña
Arq. Gilda Valencia Casado

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

Espacio público y equipamiento como factor de recuperación, en zonas de marginación urbana.

En colonias de Xochimilco y Tlalpan.

Centro comunitario social, cultural y deportivo.

Tutora:
Mtra. en Arq. Vanessa Loya Piñera

Asesores:
Dr.Adrián Baltierra Magaña
Arq. Gilda Valencia Casado

Tesis que para obtener el título de arquitecta presenta:
Luz Griselda Bonifacio Canseco

PROTESTA UNIVERSITARIA DE INTEGRIDAD Y HONESTIDAD ACADÉMICA Y PROFESIONAL
(Titulación o Graduación con trabajo escrito)

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 87, fracción V, del Estatuto General, 68, primer párrafo, del Reglamento General de Estudios Universitarios y 26, fracción I, y 35 del Reglamento General de Exámenes, me comprometo en todo tiempo a honrar a la institución y a cumplir con los principios establecidos en el Código de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México, especialmente con los de integridad y honestidad académica.

De acuerdo con lo anterior, manifiesto que el trabajo escrito titulado Espacio público y equipamiento como fuente de recuperación, en zonas de marginación urbana. En colonias de Xochimilco y Tlalpan. Centro comunitario social, cultural y deportivo
que presenté para obtener el título/grado de ARQUITECTA, es original, de mi autoría y lo realicé con el rigor metodológico exigido por mi Entidad Académica, citando las fuentes de ideas, textos, imágenes, gráficos u otro tipo de obras empleadas para su desarrollo.

En consecuencia, acepto que la falta de cumplimiento de las disposiciones reglamentarias y normativas de la Universidad, en particular las ya referidas en el Código de Ética, llevará a la nulidad de los actos de carácter académico administrativo del proceso de titulación/graduación.

Atentamente,

Luz Griselda Bonifacio Conseco 316082239
(Firma, Nombre completo, Apellidos y número de cuenta de la persona que egresa)

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, a 05 de Septiembre de 2024

Nota: Requisitar de manera autógrafa con bolígrafo tinta azul

Espacio público y equipamiento como factor de recuperación, en zonas de marginación urbana.
En colonias de Xochimilco y Tlalpan.

Centro comunitario social, cultural y deportivo.

Primera edición, Junio 2024.

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

“Todos [y todas] tienen derecho a disponer o acceder fácilmente a un área con elementos de centralidad, a vivir en un barrio bien visto y bien considerado por el resto de ciudadanos, a poder invitar a comer en su casa sin tener que avergonzarse de nada”

Coloquio de Carros-Francia de las intervenciones de Roland Castro y Jordi Borja, s.f.

Marginación urbana Espacio público

Exclusión Cohesión social Desigualdad

Urbanización Ciudad Equipamiento

Cultural Desarrollo humano SECOI

Agradecimientos

La vida ha sido dichosa conmigo ya que me ha dado la posibilidad de poder seguir adelante con mis sueños y ambiciones a pesar de las dificultades que se me presentan. La libertad de ser una mujer indígena y estudiar arquitectura me ha llevado a la reflexión de lo que significa serlo, del largo recorrido que he podido lograr en el ámbito académico y lo orgullosa que estoy de hasta donde he podido llegar.

Desde pequeña me enseñaron a agradecer por todas las cosas que me pasan en la vida, ya sea bueno o malo porque por algo pasan. Por eso al ver el resultado logrado de este proyecto y recordar todo lo que me costó, solo se me ocurre una palabra: *¡Gracias!.*

A mi madre Gloria Canseco y padre Benito Bonifacio por darme la vida y por concederme la posibilidad de sentir lo maravillosa que es, por apoyarme a lo largo de mi carrera, por abrazarme y darme palabras de aliento en los momentos más difíciles, por secar mis lágrimas, por enseñarme a no darme por vencida, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mí.

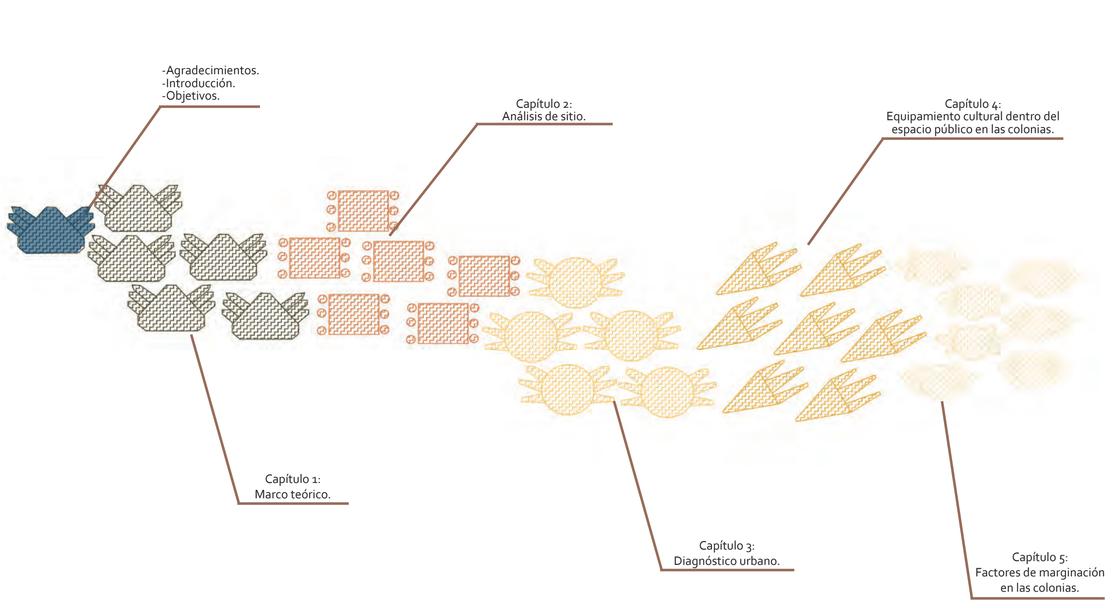
A mi hermana Karina, por enseñarme cosas nuevas, por ayudarme a deconstruirme, por estar dispuesta a acompañarme algunas largas y agotadoras noches, por cada consejo, por cada una de sus palabras y abrazos que me reconfortaron cuando más lo necesité.

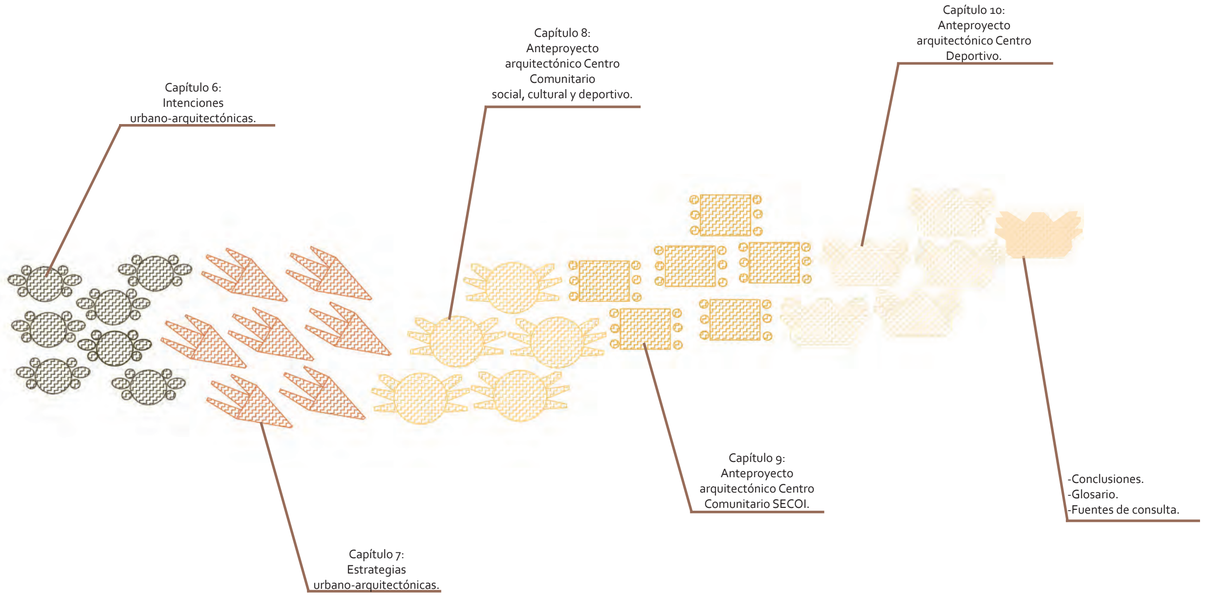
A mis amigas que, sin importar la frecuencia de nuestros encuentros, sabemos que nos podemos ayudar y apoyar en cualquier cosa que necesitemos, gracias por estar conmigo en los largos y pesados trabajos, por brindarme su amistad, su confianza y su cariño, por ayudarme en algunas cosas que no entendía, por los abrazos y las palabras que se volvieron tan valiosas en mi vida.

Finalmente, gracias a mi Universidad y a mi tutora Vanessa Loya, que me acompañó a lo largo de la realización de esta tesis, por brindarme sus conocimientos y comentarios constructivos sobre mi trabajo, por mostrarme los diversos caminos de cómo obtener los resultados que quería.

Gracias nuevamente a todas estas personas por formar parte de mi vida, por el sincero apoyo y cariño, pero sobre todo a la vida ya que sin ella no tendría la dicha de haber vivido esta gran experiencia.

Índice gráfico





Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

Índice

9 Agradecimientos.

10 Introducción.

12 Objetivos.

13 Capítulo 1: MARCO TEÓRICO.

14 1.1 Marginación Urbana.
- 1.1.1 Concepto.
- 1.1.2 Desarrollo humano, marginación y desigualdad.
- 1.1.3 Marginación y Espacio Público.
- 1.1.4 Conclusiones.

22 1.2 Espacio Público.
- 1.2.1 Concepto.
- 1.2.2 La importancia de las funciones del espacio público.
- 1.2.3 Dimensión social y Dimensión espacial.
- 1.2.4 Conclusiones.

31 Capítulo 2: ANÁLISIS DE SITIO.

32 2.1 Ubicación.

33 2.2 Aspectos físicos-naturales.
- 2.2.1 Topografía.
- 2.2.2 Hidrología.
- 2.2.3 Clima.
- 2.2.4 Flora y fauna.

38 2.3 Área de Estudio.
- 2.3.1 Delimitación del polígono.
- 2.3.2 Crecimiento histórico.
- 2.3.3 Traza urbana.
- 2.3.4 Funciones urbanas.
- 2.3.5 Configuración espacial.
- 2.3.6 Infraestructura.
- 2.3.7 Seguridad.

68 2.4 Movilidad.
- 2.4.1 Estructura vial.
- 2.4.2 Tipos de transporte.
- 2.4.3 Rutas peatonales.
- 2.4.4 Nodos urbanos.
- 2.4.5 Estacionamientos.

79 Capítulo 3: DIAGNÓSTICO URBANO

80 3.1 Virtudes y problemáticas respecto al análisis de sitio.

90 3.2 Plano psicogeográfico.

97 Capítulo 4: EQUIPAMIENTO CULTURAL DENTRO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LAS COLONIAS.

98 4.1 Centro de desarrollo social (SECOI).

102 4.2 Centro Comunitario Villa Coapa Zona II.

103 Capítulo 5: FACTORES DE MARGINACIÓN EN LAS COLONIAS.

106 5.1 Parque lineal San Lorenzo la Cebada.

108 5.2 Parque lineal Villa Coapa.

111 Capítulo 6: INTENCIONES URBANO-ARQUITECTÓNICA.

130 Capítulo 7: ESTRATEGIA URBANO-ARQUITECTÓNICA.

154 Capítulo 8: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO COMUNITARIO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO.

156 8.1 Predios potenciales para los Centros Comunitarios.
- 8.1.1 Construcciones dentro de los predios.
- 8.1.2 Preexistencia dentro del parque lineal.

163 8.2 Normatividad aplicable.

166 8.3 Programa arquitectónico
- 8.3.1 SECOI
- 8.3.2 Centro Deportivo
- 8.3.3 Centro Comunitario Villa Coapa

170 8.4 Diagrama de relaciones espaciales
- 8.4.1 SECOI
- 8.4.2 Centro Deportivo

174 8.5 Análisis de casos de estudio

177 8.6 Definición de esquema de proyecto
- 8.6.1 SECOI
- 8.6.2 Centro Deportivo

182 Capítulo 9: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO COMUNITARIO SECOI

184 9.1 SECOI
- 9.1.1 Planta baja de conjunto
- 9.1.2 Plantas arquitectónicas
- 9.1.3 Fachadas arquitectónicas
- 9.1.4 Cortes arquitectónicos
- 9.1.5 Corte por fachada

207 9.2 Renders

211 9.3 Zonificación

213 9.4 Criterio estructural

214 9.5 Criterio de iluminación

215 9.6 Criterio de Instalaciones

216 Capítulo 10: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO DEPORTIVO

218 10.1 Centro Deportivo
- 10.1.1 Planta baja de conjunto
- 10.1.2 Plantas arquitectónicas
- 10.1.3 Fachadas arquitectónicas
- 10.1.4 Cortes arquitectónicos
- 10.1.5 Corte por fachada

239 10.2 Renders

242 10.3 Zonificación

243 10.4 Criterio estructural

244 10.5 Criterio de iluminación

245 10.6 Criterio de Instalaciones

247 Conclusiones

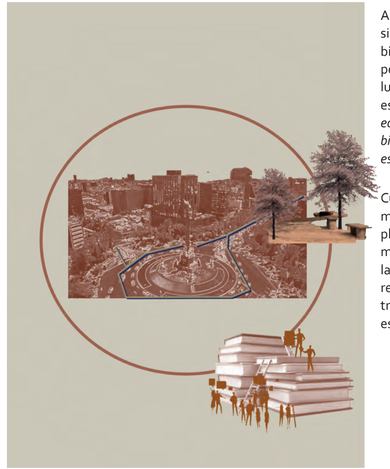
249 Glosario

250 Fuentes de consulta

Introducción

Las ciudades que son consideradas como el mejor lugar para vivir son aquellas que cubren la mayoría o todas las necesidades del ser humano, el cual lo haga sentir orgulloso de donde habita y que tenga las condiciones necesarias para lograr una buena calidad de vida. Sin embargo, día a día nos encontramos con intervenciones urbano-arquitectónicas que aportan poco o nada a la ciudad y a los espacios públicos, ya que son hechas gracias a un simple discurso de las políticas públicas para su deseo de aumento de votos en las elecciones, y no toman en cuenta las necesidades de las y los habitantes del lugar. Estas intervenciones necesitan de un estudio previo de la zona y de la opinión de las personas que lo habitan; de un diagnóstico completo de su contexto.

Las problemáticas de las ciudades en sus diversos ámbitos (movilidad, funciones urbanas, infraestructura, configuración espacial, memoria histórica y su traza urbana) afectan directamente la forma y en la manera de vivir de las personas, por lo que su investigación es realmente importante al momento de diseñar las ciudades.



Img 1: **La mitad de la ciudad.** Creación de espacios públicos por medio de políticas públicas inservibles.[Collage de mi autoría]

Actualmente en nuestro país, las principales necesidades básicas de la mayor parte de la población no se encuentran cubiertas, lo cual es una desventaja en la calidad de vida de las personas, y recaen en la percepción en las ciudades y en los lugares de residencia. Es aquí donde entra específicamente el espacio público. *"La calidad de vida no solo tiene que ver con lo económico cuando se habla de lo urbano o de las ciudades, los bienes no materiales también son indispensables para el bienestar humano".*[1]

Cuando hablo de la falta de buenos espacios públicos, no solo me refiero a su aspecto estético que se puede observar a simple vista, sino a la capacidad que tienen estos para crear atmósferas de encuentro, y de generar relaciones sociales entre la diversidad social en la ciudad. De manera que estos lazos y relaciones se den gracias a la confianza y a la seguridad entre los individuos que constituyen una comunidad; por lo que esto fue lo que más me interesó al abordar esta tesis.

Por otro lado, es evidente la gran desigualdad que hay en la población, ya que esta crea diferencias en cuestión de la calidad de vida, pero también en la forma de diseñar las ciudades, por lo que la marginación urbana es sin duda un elemento importante que influye en la manera que se encuentran los espacios públicos.

Como una mujer indígena que ha migrado a la CDMX, veo la gran diferencia entre los espacios urbanos y rurales ya que en mi pueblo es muy notorio la convivencia entre vecinos, la unión entre personas y la invasión de las calles para actividades recreativas ya que no hay espacios y/o equipamientos determinados para este uso.

Por el contrario, en la ciudad las calles se invaden por automóviles, los cuales evitan la recreación y la convivencia entre personas, además de que en algunas zonas de la ciudad hay una gran exclusión de personas por ser pertenecientes a un sector vulnerable, donde también influye la falta de espacios para la unión y para sentirte perteneciente a estos.

Por estas razones, mi tema de tesis se basa en el espacio público, en espacios marginados, ya que esta carencia de espacios propiciaron que mi hermana y yo jugáramos en el interior de nuestra casa.

De este modo, este trabajo surge de la necesidad de comprender el espacio público dentro de las *colonias* San Bartolo el chico, San Lorenzo la Cebada, Fraccionamiento Bosque residencial del Sur y Bosques del Sur de Xochimilco y en San Bartolo el Chico, Ex Hacienda San Juan de Dios, U.H Narciso Mendoza, Fraccionamiento Residencial Villa Coapa y Fraccionamiento Rinconada Coapa de Tlalpan, donde se puede analizar las problemáticas existentes que se han formado a través de una mala o nula planificación, dando como consecuencia las desigualdades y las diferenciaciones en la ciudad, así como la marginación urbana.

La tesis parte de entender el lugar, diagnosticarlo y generar espacio público y equipamiento que proponga recuperar predios subutilizados, que permitan proyectar un Centro comunitario social, cultural y deportivo.

Así mismo, la estructura de esta tesis se divide en diez capítulos, en el primer capítulo se exponen los conceptos y la importancia que tiene el espacio público y la marginación urbana en este trabajo, en el segundo capítulo tiene que ver con el análisis de sitio respecto a cinco temas urbanos, como la movilidad, las funciones urbanas, la configuración espacial, la memoria histórica, la traza urbana y los aspectos físicos naturales, e incluso de cómo se visualizan nuestros dos temas importantes específicamente en mi zona; en los cinco capítulos posteriores parte con el diagnóstico, entrando ya en la zona a trabajar, mencionando sus virtudes y problemáticas, así como las intenciones y las estrategias urbano arquitectónicas, que me ayudaron a llegar a la realización de los últimos tres capítulos de esta tesis, los cuales se conforman con un anteproyecto arquitectónico de los centros comunitarios.

[1] Jovan Armando Ávila Lizárraga, "Calidad del espacio público y condiciones de marginación urbana; elementos para la intervención del espacio público a escala de barrio" (tesis maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, 2015), 6-8, http://132.248.9.195/ptd2015/septiembre/0735851/Index.html.

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

Objetivos

Este trabajo tiene como objetivos:

1. Establecer la relación existente entre el grado de marginación urbana de un espacio o lugar específico de la Ciudad de México, con la calidad de los atributos físicos y espaciales que conforman y estructuran un espacio público.

2. Identificar cuáles son las principales características que conforman el concepto de marginación urbana y qué datos la determinan en el área de estudio.

3. Desarrollar y proponer un proyecto urbano-arquitectónico que permita a los habitantes de las colonias de Tlalpan (San Bartolo el Chico, Ex Hacienda San Juan de Dios, U.H Narciso Mendoza, Fraccionamiento Residencial Villa Coapa y Fraccionamiento Rinconada Coapa) y Xochimilco (San Bartolo el chico, San Lorenzo la Cebada, Fraccionamiento Bosque residencial del Sur y Bosques del Sur), que les ayude a rehabilitar y potencializar el espacio público de la zona, aumentando la seguridad del parque lineal de San Lorenzo la Cebada, considerando y conservando las actividades que ya alberga los actuales Centros comunitarios para propiciar el encuentro entre las personas.

Img 2: **Parque la ballena de San Lorenzo La cebada** [Fotografía de mi autoría]

Capítulo 1:

MARCO TEÓRICO

Imagen 3: Parque lineal San Lorenzo la Cebada, Xochimilco, CDMX. [Fotografía de mi autoría]

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

1.1 Marginación urbana

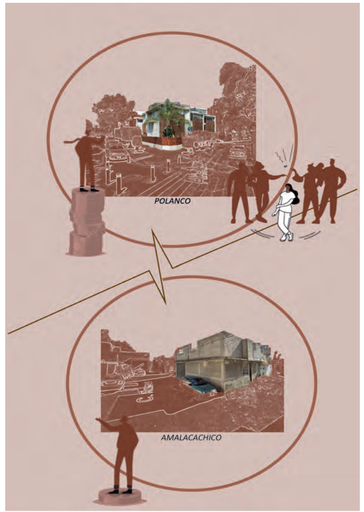
1.1.1 Concepto

El medio urbano da un amplio panorama en cuestión de la explicación del concepto de marginación urbana, que se ve diferenciado por los límites imaginarios que existen en las ciudades, es decir, cuando estas se clasifican por aquellas desigualdades en los grupos y/o estratos sociales, los cuales se ven definidos por su calidad de vida en los espacios que habitan, por el acceso inmediato de bienes y por los servicios que pueda tener la población como: la educación, la salud y la vivienda, las cuales son medidos por el Consejo Nacional de la Población (CONAPO) y los señala en el índice de marginación urbana de cada zona.

> *"Al inicio de la década de los noventa del siglo pasado, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) emprendió el proyecto de desigualdad regional y marginación municipal en México, cuyos resultados fueron publicados en el índice de Marginación Urbana de 1990, el cual estimuló la investigación de las zonas más rezagadas y menos favorecidas. Tras el paso del tiempo ya no se buscaba la idea de solo promover el crecimiento económico, sino también, de considerar la calidad y las condiciones de vida de las personas y/o comunidades".*[2]

Asimismo, la marginación es un concepto que es necesario definir para poder comprender de mejor manera este trabajo de investigación, así pues, la real Academia Española, la define como aquella "acción y efecto de marginar a una persona o a un conjunto de personas de un asunto o actividad o de un medio social".[3] En cambio el CONAPO la define como *"La dificultad para propagar el progreso técnico en el conjunto de los sectores productivos, y socialmente se expresa como persistente desigualdad en la participación de ciudadanos y grupos sociales en el desarrollo y en el disfrute de sus beneficios".*[4]

Ambos conceptos tienen una similitud, que es la desigualdad y la exclusión de personas que por ser pertenecientes a algún sector (principalmente vulnerable), carecen de ciertos servicios, sin embargo, y a fines a esta investigación, el término de marginación se tomará desde una concepción de la falta de acceso a espacios públicos, es decir, el derecho de las personas a tener un espacio de recreación, a la formación de comunidades y a la cohesión social, por lo que se explicará más a fondo en capítulos más adelante.



Img 4: **Marginación**. Diferenciación de clases sociales por colonias y alcaldías en la CDMX. [Collage de mi autoría]

En la ciudad de México está muy bien definida esta distinción de desigualdades en las clases sociales, esto por medio de las alcaldías y de las colonias, donde evidentemente cada una de ellas enfrenta de manera diferente la marginación, pues como se ha visto

> *"La marginación es un fenómeno que afecta a las localidades y no necesariamente a las personas, ya que una zona puede ser de muy alta marginación pero algunos de sus habitantes pueden ser alfabetos, vivir en viviendas con agua entubada, energía eléctrica, piso firme, etc. [En otros casos, puede ser al revés]"*[5]

Pero para entender mejor estos parámetros, la CONAPO facilita los siguientes instrumentos o indicadores que miden la marginación urbana, los cuales se basan en la educación, la salud, la vivienda y la disponibilidad de bienes y las TIC, que ayudan al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, en el ámbito económico pero no al recreativo.

En la tabla siguiente[6], se presentan las cuatro dimensiones, con sus respectivos indicadores socioeconómicos que se tomaron para la construcción de este índice, los cuales ayudarán a medir el grado de necesidades básicas que tienen determinados grupos de la población.

Cuadro: Dimensiones e indicadores del índice de marginación urbana por Área geoestadística básica (AGEB) 2010

Dimensión	Indicador
Educación	% Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela
	% Población de 15 años o más sin educación básica
Salud	% Población sin afiliación a servicios de salud.
Vivienda	% Ocupantes de viviendas particulares sin drenaje ni sanitario
	% Ocupantes de viviendas particulares sin energía eléctrica.
	% Ocupantes de viviendas particulares sin agua entubada
	% Ocupantes de viviendas particulares con piso de tierra.
	% Ocupantes de viviendas particulares con hacinamiento
Bienes	% Ocupantes de viviendas particulares sin refrigerador
	% Ocupantes de viviendas particulares sin internet
	% Ocupantes de viviendas particulares sin celular.

Tabla 1: Dimensiones e indicadores de marginación [Tabla de el CONAPO 2010 y 2020]

[2] CONAPO, Índice de marginación 2010, 12.
[3] RAE, Diccionario de la lengua española, 23. a ed, s.v. "marginación"
[4] CONAPO/Progresa, Índices de marginación 1995, 17.
[5] Fernando Cortes, "Consideraciones sobre marginalidad, marginación, pobreza y desigualdad en la distribución del ingreso", 10.
[6] Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, Censo de Población y Vivienda, 593.

De este modo, tomando en cuenta aquellas dimensiones e indicadores señalados en la tabla anterior, podemos entender que el concepto de marginación *se refiere cuando una persona o una comunidad tienen menos posibilidades para el acceso a servicios y/o a oportunidades básicas, las cuales pueden afectar la manera de vivir de estas mismas.*

Como se mencionó anteriormente, el CONAPO lo aborda con ayuda de cuatro dimensiones que ayudan a las políticas públicas a localizar las zonas más marginadas del país, sin embargo, la calidad de vida de la población también depende de lo social, lo ambiental, lo cultural, lo económico, lo político e incluso de lo urbano y lo arquitectónico, por lo que el diseño urbano ambiental es fundamental para el mejoramiento en la calidad de quien lo habita y así evitar la exclusión en zonas públicas; un ejemplo de esto, es que existen viviendas que cuentan con servicios básicos y de internet, sin embargo, una de sus principales problemáticas en su contexto urbano son las inundaciones a causa del drenaje que se encuentran a cielo abierto por lo que causan malos olores.

Esq 1: **Indicadores de la marginación urbana según el CONAPO** [Esquema de mi autoría].

La marginación es un concepto polisémico, pues se puede encontrar un sinfín de definiciones de la misma, por lo que a fines de estas tesis es imposible de abordarlos completamente, sin embargo, es importante mencionarla para el desarrollo

> *"[...] de ciudades saludables, [pues estas] afectan de manera directa la calidad de vida de las personas, ya que se les reivindica su derecho ciudadano de contar con un espacio urbano que promueva y proteja su medio tanto en el ámbito ambiental [como] mental, físico y social."*[7]

[7] Urbina, "Espacio público urbano como catalizador de actividad física y bienestar psicológico", 78.

1.1.2 Desarrollo humano, marginación y desigualdad.

Desgraciadamente hoy en día, el lugar que ocupa una persona se sigue determinando por su género, su orientación sexual, su sexo, su religión, su etnia o por la riqueza que posee; por lo que las desigualdades y exclusiones ante estas diferenciaciones se ven muy determinadas en el lugar en donde se habitan dando lugar a aquella marginación, ya antes mencionada, provocando una exclusión social entre pares, espacios y comunidades.

Por otro lado, para poder cubrir aquellas necesidades básicas y complementarias de las personas, se necesita de un mejoramiento en la calidad de vida de estas, pero ¿cómo?, esto a través de que estén presentes opciones que les permita incrementar sus bienes y aumentar su interacción entre pares, a esto el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) lo define como *"desarrollo humano"*.

Del mismo modo, al hablar de desigualdades alude cuando las oportunidades y los bienes de desarrollo no llegan de manera similar a toda la población, creando zonas y espacios injustos e inseguros, dañando así a la sociedad, debilitando la cohesión social, la convivencia, la productividad y la recreación. Por lo que, *la marginación urbana también entra dentro de los rangos de las exclusiones y las desigualdades en los espacios públicos*, impidiendo así, que la calidad de vida de las personas se desarrolle de una forma adecuada.

Igualmente, se debe partir de la reflexión que las desigualdades van más allá de las necesidades básicas, pues como se ha mencionado, actualmente una persona puede tener ciertas necesidades básicas cubiertas y otras no, que se dan por motivo de su aspecto, orientación, género, etc; por ende la marginación está presente a partir de la exclusión en las actividades sociales, evitando que las mismas personas puedan participar en las decisiones colectivas o en la interacción entre sí.

No obstante, entendemos que las necesidades de un ser humano no solo se basan en las básicas, sino también personales, sociales, ecológicas, etc., que se remite a la obtención de una vida saludable y feliz, ya que la provisión de sueños y deseos también afecta, pero de manera emocional y física, las cuales pueden llegar a ser otra forma de exclusión y por lo tanto de marginación.

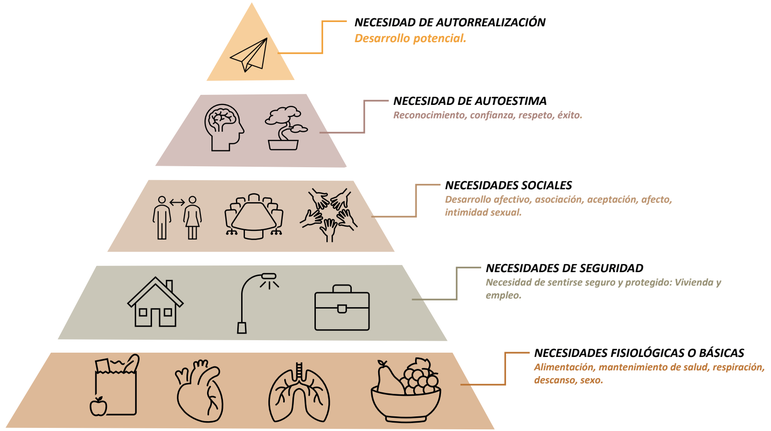
De esta forma, Maslow (1985) establece una escala funcional de necesidades humanas, que se ve graficado por medio de una pirámide de cinco niveles, jerarquizadas según su fuerza, donde en la base se encuentran aquellas necesidades fisiológicas o básicas, seguido de ella se encuentran las necesidades de seguridad, después las necesidades sociales, posteriormente las necesidades de autoestima y por último las necesidades de autorrealización.

Lo interesante del análisis de la pirámide de Maslow, es que permite determinar que las necesidades sociales, también tienen una fuerza en la cobertura de una buena calidad de vida de las personas, que son atendidas después de las básicas ya que sin estas sería imposible que las superiores sean accesibles.

A diferencia de Maslow, Keynes (1981) no tiene una pirámide, sino más bien, divide las necesidades en absolutas y relativas, donde

> *"Las primeras [se refieren a las necesidades] fisiológicas y básicas. Mientras que las [segundas] son [aquellas] que, si bien no son necesarias para la sobrevivencia, son esenciales para que los individuos de una colectividad puedan integrarse adecuadamente a su entorno."* [8]

Así que, se puede decir que para tener una calidad de vida saludable y completa se requiere tener cubiertas la mayoría de las necesidades que hablan estos dos autores, viendo así que la similitud de ambos se basa en las necesidades sociales que se ven realizadas en el contexto urbano o en el espacio público; entonces, un espacio marginado no puede lograr satisfacerlas.



Esq 2: **Pirámide de Maslow** [esquema de mi autoría]

1.1.3 Marginación y Espacio Público

El "CONAPO" explica el concepto de marginación urbana de manera más estadística, pues la relaciona con la existencia de carencias en los ámbitos, dimensiones e indicadores antes mencionados, los cuales se dan dentro de las zonas en donde las personas se desarrollan. De esta manera, se puede entender que un espacio es marginado cuando no hay posibilidad de apropiación en los espacios públicos como en otros lados, en donde también se encuentran los conceptos de desigualdad y exclusión.

Sin embargo, esto se dio por la urbanización descontrolada, por lo cual, trajo consigo la privatización del espacio público la cual se volvió necesaria a los ojos de los menos vulnerables, esto a causa de la poca seguridad de las zonas, convirtiendo así estos lugares en exclusivos, donde solo las personas residentes podían tener acceso a ellas. Esto facilitó la presencia de diversos problemas como la violencia y la pérdida de las relaciones sociales entre los diferentes individuos, degradando no solo su espacio físico, sino también, marginando a las personas por su situación o apariencia (estereotipos), evitando que las personas puedan desarrollarse plenamente dentro de sus necesidades, sus costumbres, sus tradiciones y su cultura.

No obstante, la urbanización se puede deber a la segregación socioespacial de las ciudades, es decir, aquellas partes o superficies que fueron invadidas y después urbanizadas por falta de espacio de habitar, las cuales se convirtieron en espacios mal diseñados, desfavorecidos, mal equipados y marginados, ya que no tuvieron una debida consideración de la topografía, el ambiente, la disposición de un equipamiento y la composición del espacio público.

De igual forma, es importante tener lugares seguros que nos inviten a estar dentro de los espacios públicos para la convivencia colectiva, ya que si una zona es peligrosa o insegura pierde los factores de atracción e integración, ocasionando actos delictivos que afecten la integridad humana de los habitantes y visitantes.

Aunando a lo anterior, según los autores Borja y Muxí (2003) mencionan que para hacer efectivo el derecho a la ciudad se necesitan centros, tejidos urbanos, movilidad y siempre *espacios públicos*. De manera que, se vea la importancia que tienen dentro de las ciudades, pues a estos son lo que podemos ver como:

> *"[Los lugares] donde se desarrollan partes fundamentales de las relaciones sociales, como los flujos, intercambios y expresiones comunitarias, que ayudan al mejoramiento de la calidad de vida en los lugares donde se viven. [Estos tienen] que ser reconocidos y definidos […] ya que lo colectivo hace una ciudad exitosa, eficiente y productiva."* [9]

De este modo, debe ser para todas y todos, sin importar sus condiciones de vida, ampliando así su capacidad de obtener todas las necesidades cubiertas según la pirámide de Maslow o la dualidad que menciona Keynes, evitando o reduciendo la exclusión, haciendo que las mismas personas se sientan orgullosas de donde habitan, surgiendo una identidad la cual (en ocasiones) se ve pérdida.

Por consiguiente, la permanencia y la visualización de espacios públicos accesibles y fuertes no solo realzan el espacio, sino que actúan como elementos identificadores y propulsores en zonas marginadas. Como se ha dicho, se encuentra que la *marginación urbana* está presente en los espacios públicos, cuando de estos surgen las desigualdades urbanas, detonando inseguridades e inestabilidades dentro de los espacios físicos.

[8] Gomez, Guzmán y Muñoz, "Estudio sobre la configuración y función del espacio público en zonas de marginación urbana",142.
[9] César Castellano, "Lo irregular, lo espontáneo y lo público en la marginalidad urbana, Asentamientos urbanos precarios de la ciudad de Maracaibo", 106

De la misma manera, al no haber una sensibilización a zonas naturales o al medio ambiente, existe una gran posibilidad que surjan espacios residuales dentro de la urbanización ya descontrolada. Esto tiene como consecuencia que

> *"Los patrones de diseño urbano y arquitectónico que han seguido nuestras ciudades [...] no contemplan la existencia de espacios de esta naturaleza, sino sólo de otros espacios de mayor escala como plazas, bulevares, etc; [que están] alejados de nuestras viviendas y que solo podemos disfrutar ocasionalmente. [Lo que disminuye la importancia de las zonas al aire libre]."* [10]

Así mismo, la mala calidad, la nula y la mala planeación de los espacios públicos, causó que las ciudades se volvieran para los automóviles, provocando que la ciudadanía fuera relegada a los márgenes de estas, sin embargo, una de las realidades que rebasó en la cotidianidad y la convivencia de las personas, fue gracias a la pandemia mundial del COVID-19 causada por el SARS-CoV-2 en el año de 2019, ocasionando que las interacciones fueran por medio de las nuevas tecnologías.

Finalmente, la definición del espacio público es de vital importancia para la ciudad, ya que sin ellos la ciudad se disuelve porque no crea una democracia en su dimensión territorial. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que las zonas marginadas, no solamente serán aquellas zonas que la CONAPO define como tal, pues sí el espacio público se encuentra en abandono, ausencia o degradación, hace que la ciudad se debilite por las desigualdades del gozo del espacio colectivo en las diferentes alcaldías de la ciudad, provocando así la interrupción de la convivencia de la ciudadanía, impidiendo el desarrollo de una vida saludable y completa.

De esta forma, al entender que la marginación no solo está en lo económico o en los bienes que se tienen, se puede decir que las desigualdades logran estar presentes en diferentes ámbitos y se hacen presentes cuando dan origen a la exclusión social, es decir, cuando un grupo de personas no puede ser perteneciente a algo, impidiendo que la calidad de vida de las personas aumente, ya que se tienen menos posibilidades para el acceso a la recreación y a la formación de comunidades.

Img 5: **Marginación en espacios públicos.** La marginación no solo está en lo económico sino también en los espacios públicos.[Collage de mi autoría].

1.1.4 Conclusiones

El espacio físico donde habitan las personas puede traer desventajas y ventajas dependiendo de cómo estén diseñados,es decir, cómo estos les permiten a las personas desarrollarse en diferentes actividades de manera colectiva, potencializando sus necesidades sociales, reduciendo así aquellas desigualdades formadas por las clases sociales, y de esta forma crear zonas y/o espacios de unión.

De esta manera, el espacio público, se asemeja a zonas importantes en las ciudades, pues estas ayudan a la integración colectiva entre comunidades, donde se potencialice el desarrollo del individuo sin la creación de ningún tipo de desigualdad, favoreciendo la recreación y la cohesión social.

A su vez, la marginación no solo afecta a las personas, sino también a los lugares donde se habita, encontrándose en las desigualdades sociales, el cual trae como consecuencia la degradación de espacios si se refiere a lo urbano. Un ejemplo de cuando la marginación es atribuida a las personas, es cuando se crean actividades que las excluyan a estas por su aspecto (estereotipo), por el ingreso económico e incluso por el sexo, el genero, la orientación sexual, la etnia, la religión, por el color de piel, etc. Provocando exclusiones y desigualdades entre pares.

Por el contrario, la marginación que se le atribuye a los espacios, es cuando a *"[los] grupos residenciales [...] se degradan rápidamente por su mala calidad, por la falta de inserción urbana, [y] por la pobreza de los equipamientos [culturales y deportivos]"* [11]

En esta primera parte del marco teórico, se muestran ideas para la construcción del concepto de marginación urbana, ya que no solo se aborda a partir del concepto que otorga el CONAPO, sino más bien se hará con base a las necesidades y carencias que tienen las y los individuos por la falta de un espacio público seguro.

> *"Por lo que se puede decir que una zona con marginación urbana es aquel territorio que alberga una [...] población que sufre un déficit de integración, causadas entre otras razones, por la condiciones de carencias materiales [y/o] simbólicas."* [12]

De manera que se concluye que, la marginación es un estado en donde las personas padecen carencias, al no poder alcanzar una buena calidad de vida que sea indispensable para lograr formas y proyectos deseados, ya que se ven determinados a partir de lo que puede hacer o no hacer,los bienes de consumo e ingresos son elementos que ayudan a alcanzar ciertas necesidades y capacidades, por lo que, el contexto social en donde se habita debe de ser inclusivo, pues al ser individuos sociales, se necesita interacciones entre sí, para un desarrollo óptimo ¿cómo? pues creando espacios en donde se permita esas convivencias naturales que el ser humano tiene.

Así que, para motivos de esta tesis las estadísticas que van alrededor de la educación, salud, vivienda e ingresos que maneja el Consejo Nacional de Población (CONAPO), mostrado en la tabla 1 no van a ser lo únicos elementos para determinar si la zona a trabajar es marginada o no, sino más bien se basará en la integración que tiene la zona respecto a las desigualdades en el espacio público que se presentarán por medio del diagnóstico urbano-arquitectónico.

[10] César Castellano, "Lo irregular, lo espontáneo y lo público en la marginalidad urbana, Asentamientos urbanos precarios de la ciudad de Maracaibo", 108.
[11] Jordi Borja, y Zalda Muxi, El espacio público, ciudad y ciudadanía. (Barcelona: Electa, 2003).
[12] Jovan Armando Ávila Lizárraga, "Calidad del espacio público y condiciones de marginación urbana; elementos para la intervención del espacio público a escala de barrio" (tesis maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, 2015), 44, http://132.248.9.195/ptd2015/septiembre/0733851/index.html.

1.2 Espacio público

1.2.1 Concepto

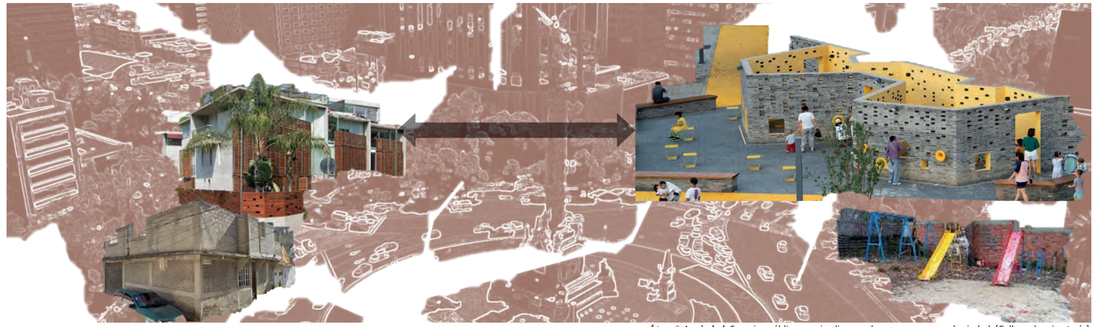
La definición de Ciudad es compleja así como su estructuración, en ella se trabaja con diversos puntos y disciplinas, las cuales se proponen como objeto de análisis para la investigación de la zona de estudio.

Así pues, al tratar de conceptualizarla, se puede partir de la Real Academia Española pues está la define como un *"Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas"*.[13]

Por otro lado, y siguiendo la idea anterior, hay que tener en cuenta que las ciudades están compuestas por espacios, estos se distinguen entre públicos y privados, los cuales generan dialécticas diferentes y constituyen una identidad dependiendo de quien la habita. Sin embargo, los espacios que predominan dentro de las ciudades son los espacios públicos, por lo que es importante entenderla como un conjunto.

El espacio público está en todas partes, son las calles, los parques, las plazas, etc. por ende, su relevancia para lograr una interacción de individuos es fundamental.

Por esta razón se describe el espacio público desde dos maneras diferentes, desde la psicología y desde la ciudad o lo urbano.



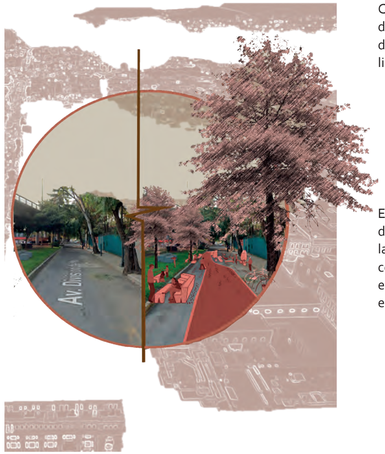
Img 6: **La ciudad.** Espacios públicos y privadios, son lo que componen a la ciudad. [Collage de mi autoría]

El valor significativo psicológico del espacio.

Desde el área de la psicología, la definición del Espacio Público, gira en torno a los aspectos significativos, es decir, a cómo se perciben estos en el contexto social de donde se vive, ya que cuando se identifica con él, se defiende y se crean lazos fuertes para el desarrollo de actividades multifuncionales. Es así que,

> *"Al dotar de significado a un espacio nos apegamos emocionalmente, [...] nos sentimos seguros y obtenemos bienestar psicológico, transformamos el espacio para nuestros intereses funcionales y simbólicos"*[14]

De esta manera, los espacios que percibimos se encuentran (en su mayoría) en un contexto social, son los que dejan un significado social, donde se reconocen por lo que vivimos y percibimos en base a nuestras experiencias personales y también por lo que compartimos en estos espacios físicos.



Img 7: **Espacio público.** Diferenciación de zonas públicas intervenidas, dotandolas de significado. [Collage de mi autoría].

Cada persona dentro de su vida cotidiana, se encuentra rodeada de lugares socio-construidos, donde a través de su forma y disposición en el espacio será la excusa correcta para potenciar la vida social en los espacios públicos, y así sea :

> *"El escenario donde se [desarrolle] la interacción social, el intercambio de ideas, la multiplicidad de usos y donde se [pongan] en juego las normas de convivencia social [...]. Es uno de los pocos instrumentos que aún nos quedan para repensar una ciudad más diversa, más inclusiva, más tolerante, más cívica y más segura."*[15]

Esta definición y lo mencionado anteriormente, pone en evidencia la importancia de las relaciones sociales colectivas, de la formación de comunidades, del intercambio de ideas y del conocimiento de nuevas culturas en el espacio público, pues estas ayudarán a reducir aquellas zonas marginadas, donde la exclusión se ve presente por lo que eres o por lo que tienes.

[13] RAE, Diccionario de la lengua española, 23. a ed, s.v. "ciudad".
[14] Luis Dominguez y Diego Sanchez, Identidad y espacio público: Ampliando ámbitos y prácticas. (Barcelona: Gedisa , 2014.) 101.
[15] Idib

El espacio público y la ciudad.

A partir de lo que se ha estudiado desde la arquitectura y el urbanismo, se puede partir que el Espacio Público es fundamental para la convivencia del ser humano. Por otro lado, autores como Borja y Muxi (2003) ven a la ciudad como una ventana para conocer su historia, permitiendo al usuario distinguir actos y actividades de recreación, donde les permita pasear y tener momentos de encuentro. De esta manera, ambos autores parten de los siguientes puntos para llegar a una conclusión de lo que es el espacio público dentro de las ciudades.

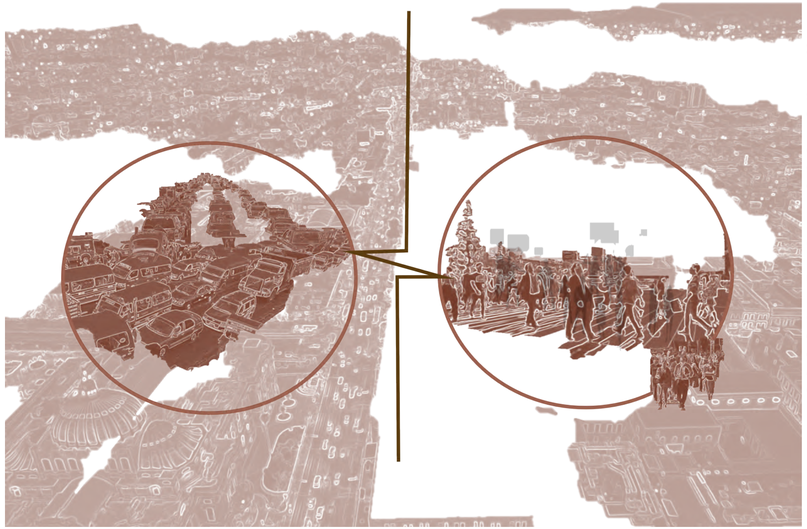
1. Es un elemento para lograr la nueva urbanización en zonas desurbanizadas, así que, su atención implica en que la forma de su diseño se centre en la vivencia y en la representación de la colectividad.
2. Es el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía.
3. Tiende a las mezclas sociales por lo que debe de garantizar igualdad de apropiación.
4. Define la calidad de la ciudad.
5. Debe ser adaptable a sus usos diversos a través del tiempo.
6. Es un espacio abierto para todas y todos, donde se puede encontrar una gran diversidad de personas, mientras esto sea así, se expresará la democratización social y política.
7. Apoya los valores éticos, de libertad, de tolerancia y de solidaridad.
8. Puede ser generado por los grandes equipamientos culturales y deportivos o llegan a animar el existente.
9. Para garantizar su uso, será necesaria la diversidad de personas, usos y funciones, ya que de esta manera favorece la multifuncionalidad.

El deseo a la colectividad o a permanecer a un grupo de personas para la convivencia en los espacios públicos es *"[un] derecho a ejercer como ciudadano que tienen [todas y] todos los que viven y quieren vivir en las ciudades"*[16] Sin embargo, su principal problemática se hace presente cuando se toma como prioridad a las edificaciones o las vialidades para el paso de automóviles, sin tomar en cuenta la multifuncionalidad de los espacios públicos. De manera que, surge la segregación, la desigualdad y el rechazo.

De este modo, se entiende que el derecho al espacio público y a la monumentalidad es importante para las ciudades, ya que sin ellas se empiezan a generar crisis, las cuales contribuyen a la inseguridad, al vandalismo y a la delincuencia, lo que baja la calidad de vida de las personas.

[16] Gehl, Jan. La humanización del espacio urbano. (España: Reverté, 2006).

1.2.2 La importancia de las funciones del espacio público



Img 8: **¿Ciudad?¿Para qué o quién?.** Se toma como protagonista a los automóviles en vez de las personas, sin notar que los espacios públicos son multifuncionales. [Collage de mi autoría]

Ser perteneciente al espacio público no es un lujo, es justicia, ya que tener todas las necesidades cubiertas debería ser un derecho, por lo que se debe mantener para todas y todos; de manera que, es indispensable saber que rediseñarlos no es comunitarismo, sino más bien es ser capaces de reconocer el patrimonio cultural de cada persona, su multifuncionalidad y su importancia en la ciudad, debido a que es un espacio de libertad, público y fundamental.

De esta manera, el espacio público se debe producir en equilibrio de lo público y lo privado, donde el primero de ellos debe de desarrollarse a partir del diseño urbano, y lo privado por lo construido.

Como se mencionó anteriormente, dentro de la Ciudad los espacios públicos son los que más predominan dentro de estas, dónde se puede encontrar parques, avenidas, calles, plazas, etc. Por lo que las actividades o funciones son muy diversas.

Dentro de las funciones que se buscan resolver dentro de los parques públicos considerados en esta tesis, se podrá realizar diversas funciones como:

1. Funciones recreativas o actividades al aire libre como: deportes, caminatas, viajar en bicicleta, baile al aire libre, campamentos, juegos de ajedrez, etc.
2. La función estética es de real importancia, ya que esta embellece los lugares y los potencializa a la utilización de espacios.
3. Generan microclimas, pues con los grandes cambios de temperatura a causa del cambio climático, ayudan a tener espacios cómodos y frescos para la realización de actividades.
4. Crean espacios armoniosos y tranquilos, que ayudan al estrés de la vida cotidiana en el trabajo o la escuela.
5. Es un estructurador de ciudades, ya que estos ayudan a generar lugares para la convivencia entre personas.

Las maneras de ver el espacio público son diversas y las funciones que generan siempre tienen un objetivo positivo, si se maneja de la manera correcta. Así mismo, la mayoría de las interacciones de los seres humanos es en la calle, conviviendo, pues las personas necesitan a otras personas, así que las funciones que se le den al contexto urbano deben de ser importantes al momento de planear las ciudades ya que estas influyen tanto a las zonas públicas como privadas.

Img 9: **Funciones del espacio público.** Al tener un espacio público multifuncional, se consiguen varios aspectos importantes como: la estética, las actividades recreativas, microclimas, armonía y tranquilidad. [Collage de mi autoría]

1.2.3 Dimensión social y Dimensión espacial.

Espacio público y lo social

Desde que se habló del espacio público, se comentó que las principales actividades que las personas realizan son actos comunitarios o colectivos, las cuales, aumentan la cohesión social de las zonas, de manera que, estos ayudan a que *"Los estrechos lazos entre vecinos […] no se [establezcan] de modo espontáneo, [ya que] para que se desarrollen[…] hace falta algo más que [la] arquitectura."*[17]

De esa manera, para consolidar un espacio público, es necesario encontrar una integración de aquellos elementos de la zona, los usos, las costumbres y las tradiciones, puesto que son excelentes para medirlo, ya que gracias a ellas se genera niveles de apropiación a la zona o a la ciudad.

Como ya se ha visto, el espacio público tiene una dimensión socio-cultural, el cual se le atribuye a la expresión comunitaria por medio de su identificación y relación con el lugar. Así pues, la creación de identidades dentro del espacio físico, es de real importancia para todas y todos, pues sin ella, traería muchas desventajas a las zonas donde se encuentre y a sus habitantes, debido a que se potencializa la inseguridad y la delincuencia.

Jan Gehl (2006) señala que un espacio público es bueno, siempre y cuando en él ocurran muchas actividades no indispensables o básicas, es decir, cuando la gente solo sale a este a disfrutarlo, a vivirlo o a convivir entre pares. Por lo que la condición del espacio público, garantiza la detención de los individuos en él, e incluso de su duración de estadía. Puesto que, al tener actividades que garanticen una estadía amena y segura, ocasiona un lugar con vida diurna y nocturna. Y esto puede ser posible con ayuda de la arquitectura, pero no solo de ella, ya que la ciudad no solo son espacios construidos, sino también aquellas características que una localidad posee, es decir, lo urbano.

De igual modo, es importante resaltar la importancia del peatón dentro de las ciudades y en los espacios, de modo que este realice actividades en la calle y en los parques, en otras palabras, en el espacio público, de esta manera se reduciría importancia al automóvil, pues hay muchas personas que no cuentan con los medios para obtener un auto.

Aunado a la idea anterior, los autores Borja y Muxi (2003) mencionan que la gente es capaz de crear espacios públicos en zonas que en un principio no estaban destinadas a serlo, sin importar que sean abiertos o cerrados, ya que estos espacios son definidos por el uso que las personas les de, por lo que podemos decir que el poder del individuo es grande cuando estas crean comunidades sólidas.

Por ende, al tener espacios en buenas condiciones, se obedece el "derecho a la ciudad", el cual la Organización de las Naciones Unidas (ONU) menciona que es un derecho "de [las y] los habitantes de habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades […], justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, definidos como bienes comunes para una vida digna"[18], es decir, un lugar donde las personas que son excluidas se integren, adquiriendo así autoestima y dignidad.

[17] De la Torre ,"Espacio público y capital social: Un estudio de caso",100.
[18] Velásquez Monsalve Elkin. "Componentes del derecho a la Ciudad". ONU HABITAT, por un mejor futuro urbano (blog) 5 de agosto de 2023 https://onuhabitat.org.mx/index.php/componentes-del-derecho-a-la-ciudad#:~:text=El%20Derecho%20a%20la%20Ciudad,comunes%20para%20una%20vida%20digna.

Espacio público y lo espacial

Los espacios públicos son parte de la ciudad, son el espacio urbano que pueden ser reconocidos por sus usos y actividades, también por su estética y mantenimiento que se den a estos. Por lo que, su estructura física determina el modo de vida de la ciudad, la calidad de vida de las personas e incluso su organización espacial.

Así que, los patrones de actividades y lo significativo que resulten en las personas, son determinantes para la comprensión de apropiación, de identificación y de visualización, o por el contrario de estancamiento o de pérdidas de las identidades culturales en los espacios públicos.Este debe ser un lugar donde las personas salgan a divertirse, a la recreación y a la participación de actos colectivos, que fomenten el desarrollo humano, que cubran las necesidades ya mencionadas anteriormente, propuestas por Maslow y Keynes, e incluso un espacio que respete y fomente la sostenibilidad.

El entorno físico es un factor que influye a las actividades en diversas medidas y de diferentes maneras, por ese motivo se expondrán las actividades realizadas en los espacios públicos, las cuales se dividen en tres: actividades necesarias, actividades opcionales y actividades sociales.

> "-*Actividades necesarias: Las que las personas están más o menos obligadas a participar (como ir a la escuela, al trabajo, al mercado o esperar el transporte público), es decir, aquellas actividades cotidianas y los tiempos muertos, los cuales se refieren a la movilidad de las personas.*
> -*Actividades opcionales: Son aquellas en las que las personas deciden participar o por si lo permite el tiempo y el lugar, son para la recreación del individuo. Incluyen actividades como: dar un paseo, tomar el sol, descansar, realizar algún deporte, acciones que resultan agradables en el medio ambiente.*
> -*Actividades sociales: Depende de la presencia de otras personas para la interacción, se subdividen en dos: las participativas y las pasivas.*
> - *Participativas: Incluyen los juegos infantiles, los saludos y las conversaciones casuales.*
> - *Pasivas: Estas comprenden, la simple contemplación, ver u oír a otras personas."*[19]

[19] Gehl, Jan. La humanización del espacio urbano. (España: Reverté, 2006).

Img 10: **La vida y el espacio:** El espacio público diseñado trae consigo seguridad, vida y actividad en la zona. [Collage de mi autoría]

A pesar de tener esta diferenciación de actividades exteriores, es importante resaltar que las nuevas tecnologías de comunicación; como el teléfono, el televisor y el internet han dado una nueva pauta a nuevos modos de interacción. Ya que las exigencias actuales, permiten la inclusión de los diferentes grupos de edad y de las diferentes movilidades no motorizadas, es decir, una mejor accesibilidad en los espacios públicos atendiendo un marco más adecuado para las funciones recreativas y colectivas.

Las relaciones espaciales que tiene la gente, entre la vida en la calle, en lo interior-exterior, en lo privado y lo público nos proporciona una basta información para entender cómo se pueden mejorar las condiciones de la vida pública dentro del espacio público, reconociendo que las actividades comunitarias se realizarán en base a sus intereses, problemáticas o trasfondos comunes.

Gehl (2006) también resalta que el nivel de actividad y el número de acontecimientos no describen por sí mismos la calidad del espacio público, ya que todo dependerá de qué actividades se pueden desarrollar en ellas, es decir, que condiciones favorables debe de haber para la realización de esas actividades al aire libre, tomando en cuenta el contexto, donde la calidad de cada uno de los sectores del entorno desempeñará un papel crucial para su buen funcionamiento.

Las acciones que se hacen a diario, son necesarias acotarlas para un buen funcionamiento del espacio público, tener gente en la calle evidencía muchas ventajas al entorno exterior, como la seguridad; se entiende cuando Jacobs (1961) analizó la relación entre el nivel de actividad y el grado de seguridad de la calle, pues indica que si hay mucha gente en una calle, hay también una considerable protección mutua; y si la calle está animada, muchas persona te contemplan desde sus hogares a través de la ventana, ya que es agradable, significativo y entretenido ver lo que pasa.

1.2.4 Conclusiones

La ciudad desde siempre ha tenido un desarrollo, una evolución y una formación compleja, la cual trajo muchos beneficios para el crecimiento y la buena calidad de vida de las personas, por lo que ha ocasionado que las y los pobladores que habitaban en zonas rurales, lleguen a poblar zonas urbanas, pues ésta ofrece facilidades de trabajo, de comunicación y de aprendizaje.

Así mismo, las ciudades han terminado desenfrenado muchas desigualdades a la hora de comparar sus dos caras, una con un crecimiento acelerado, no planificado y aleatorio, y la otra con zonas planificadas, formales y bien cuidadas. Por lo que la calidad de vida de las personas se determina por donde viven, por lo que tienen y por cómo se ven. En lugar de que dependa por como son con otras personas, por su amabilidad, por sus valores y por su responsabilidad afectiva.

En la ciudad actual, se ven zonas públicas con alto grado de inseguridad, comunidades fragmentadas, identidades rotas, e incluso contaminación, que dañan la integridad de las personas para poder cumplir con sus necesidades básicas.

Los espacios públicos son de gran importancia por su fuerza a la creación de comunidades y a la cohesión social; y a partir de lo mencionado anteriormente que conforman la segunda mitad del marco teórico, se llegó a una concepción propia de lo que es el espacio público. Entendiéndose como *"el conjunto de espacios, zonas o escenarios que invitan al desarrollo y a la recreación colectiva, a la comunicación y al encuentro en patios, parques, jardines e incluso calles, donde puedan tener una multifuncionalidad de usos. No exclusivamente son las intersecciones de tráfico o zonas donde el vehículo tenga el principal protagonismo."*

En este apartado, permite visualizar con mayor rasgo la importancia del espacio público, dentro de sus funciones y en el diseño que debe tener dichos espacios, donde permita la realización de funciones recreativas sin temor a que algo malo pase.

Entonces, es fundamental tener un lugar donde exista la posibilidad de obtener un espacio público digno para todas y todos las y los habitantes, el cual fortalezca la calidad de vida de las personas, potencializando esta con la ayuda del equipamiento cultural o deportivo que motive a las y los pobladores a hacer uso de los espacios para la recreación y para la formación de identidades desaparecidas, impulsando así zonas diurnas y nocturnas que eleven la calidad del mismo, dejando en el olvido las zonas inseguras y marginadas.

Capítulo 2:

ANÁLISIS DE SITIO

Imagen 11: Parque lineal San Lorenzo la Cebada, Xochimilco, CDMX. [Fotografía de mi autoría]

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

2.1 Ubicación

La elección de la zona fue a través de las problemáticas vistas en el lugar de estudio, ya que la cercanía de ésta con mi lugar de residencia, actualmente me ha traído algunas desventajas en términos de convivencia en el espacio público, debido a la gran inseguridad. De ese modo, y tomando en cuenta lo anterior, el proyecto de esta tesis se desarrollará en la parte sur de la Ciudad de México dentro de las alcaldías de Xochimilco y de Tlalpan, las cuales son separadas por la avenida rápida "Anillo Periférico".

El punto central donde se desarrollará el proyecto de investigación estará ubicado en el parque lineal de San Lorenzo la Cebada; al norte del parque se encuentra la Colonia Granjas Coapa, al oeste la Colonia Santa María Tepepan Xochimilco, al sur la Colonia Barrio 18 y por el este el parque ecológico de Xochimilco con el Vaso regulador.

Img 12: **Ubicación del sitio a intervenir** [Imagen tomada de Google maps, la intervención es de mi autoría]

2.2 Aspectos físicos-naturales

2.2.1 Topografía

En la Gaceta Oficial del Distrito Federal hoy CDMX del Programa parcial de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Xochimilco del 2005 y Tlalpan del 2010 menciona que hay diferentes inclinaciones en el terreno, ya que "*Las características que presenta el terreno son sensiblemente planas y de acuerdo con los estudios se establece que el terreno [en la zona a trabajar] tiene una pendiente de 0-5%.*"[20], es decir, dentro de la zona que se espera trabajar en esta tesis, las cuales están en colindancia con las dos alcaldías son superficies planas, donde el punto más bajo respecto a su topografía es cercana al cruce de las avenidas Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan.

Así mismo, de acuerdo con la investigación gráfica para el plano base, se utilizó una aplicación llamada CAD MAPPER, la cual ayudó a confirmar los datos ya mencionados respecto a su topografía y para la realización de los cortes de conjunto para el proyecto.

Img 13:**Topografía** [Imagen tomada de Google maps, la intervención es de mi autoría]

[20]Andrés Menelao Gonzales Butron, "Restructuración La Cebada, San Lorenzo delegación Xochimilco" (tesis licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1993), 40. http://132.248.9.195/pmig2016/0192544/index.html

2.2.2 Hidrología

Este apartado es importante en la realización de esta tesis, pues su presencia en la actualidad repercute de manera negativa en la calidad de vida de los habitantes de la zona a trabajar, ya que el Río San Buenaventura con conexión del Vaso regulador en temporadas de lluvias provocan inundaciones debido a la baja permeabilidad del suelo.

Como se sabe, Xochimilco es una zona con basta extensión de agua, donde según la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), los Ejidos de Xochimilco y de San Gregorio Atlapulco ocupan 2,404 hectáreas de la zona lacustre y Chinampera de la alcaldía donde se alberga gran parte de la biodiversidad de la Ciudad de México. Desafortunadamente en la actualidad, estos se degradan gracias a la mala cultura de tirar basura en los canales o de hacer conexiones clandestinas para el drenaje de las nuevas viviendas en zonas que no deben ser urbanizadas según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano (PDDU).

Por otro lado, *"El Río San Buenaventura, nace [de] las laderas del Ajusco hasta desaguar al Canal Nacional alimentador del lago de Xochimilco. […] Hasta la consolidación de la colonia San Lorenzo la Cebada, [la cual] era una zona de recargo acuífero por lo que, aunque se ha ido rellenando con cascajo, el nivel freático es muy próximo a la superficie."* [21] En otras palabras, la zona del río ha tenido muchos cambios, el cual ha pasado por arreglos para poder terminar con los problemas de inundaciones, que hasta la fecha han funcionado.

[21] Gonzalez, Restructuración La Cebada, San Lorenzo delegación Xochimilco, 41

Img 14: **Río San Buenaventura** [Fotografías de mi autoría]

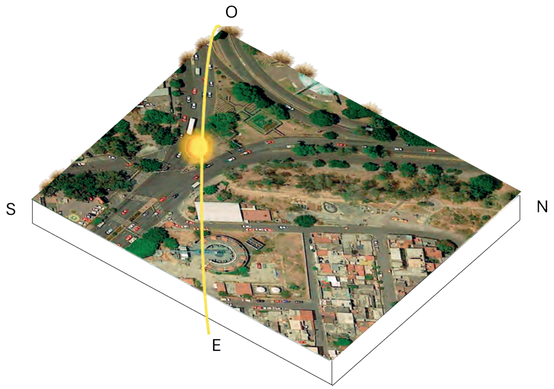
2.2.3 Clima

Las condiciones meteorológicas de esta zona, según la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 2005 de la alcaldía Xochimilco, se caracterizan por dos tipos de lluvia, el primero llamadas lluvias de verano de mayo a septiembre, donde estas se caracterizan por ser de alta densidad y no ayudan favorablemente a la agricultura ni para las recargas de los mantos acuíferos, ya que son conocidas por su corta duración. Por el contrario, existen las lluvias de invierno, las cuales dejan demasiada humedad, y se caracterizan por ser de gota pequeña y de baja intensidad. Estas son mejores ya que dejan una buena infiltración en el suelo, pero ocasionan inundaciones en zonas con baja permeabilidad como el lugar de estudio de esta tesis.

De igual manera, los meses del año pueden variar ya que el cambio climático por motivo de nuestra irresponsabilidad con el planeta, hace que el clima varíe y ya no sea el mismo que hace unos años.

La alcaldía Xochimilco por la latitud a la que se encuentra, recibe una insolación casi uniforme todo el año. Por ello, la variación de la temperatura no es muy grande. Además, durante el día y durante todo el año, los vientos dominantes provienen del norte y noreste.

En cambio, el clima en la alcaldía Tlalpan que menciona la Gaceta Oficial del año 2010, se presentan varios subtipos de climas, los cuales se encuentran: el templado subhúmedo con lluvias en verano de humedad mayor, media y menor; el semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano y con mayor humedad.



Esq 3: **Área del SECOI.** Recorrido del sol [Esquema de mi autoría]

2.2.4 Flora y fauna

FLORA:

En Xochimilco no solo se encuentran zonas lacustres, sino también, zonas que difieren del ambiente acuático que prevalece en la parte central de la alcaldía, e incluso esta ofrece una vegetación muy privilegiada dentro de la Ciudad de México.

Según algunas fuentes del gobierno de la Ciudad de México, la alcaldía Xochimilco dentro de la zona lacustre está formada principalmente por ahuejotes, casuarinas, sauces, alcanfores y eucaliptos los cuales comparten el lugar con plantas como: empañadas, hojas de flecha, alcatraces, tule, navajillo, y lirio. Donde las partes elevadas pueden encontrarse pinos, cedros, ahuehuetes, ocotes, encinos y tepozanes. Pero también, hay gran variedad de flores como: alcatraz, aretillo, azalea, clavel, cempasúchil, entre otras.

De igual modo, la flora en la alcaldía Tlalpan es muy diversa y se puede encontrar en la zona del Ajusco, sin embargo, la zona que abarca esta tesis, no se encuentra gran variedad de flora que otras zonas de la misma, ya que es una parte urbanizada, pero podemos encontrar pinos, encinos u oyameles.

FAUNA:

La flora como la fauna es muy diversa en la zona de Xochimilco, la cual se pueden dividir en tres, que son: la fauna terrestre, la acuática y la aérea, esto es debido a las condiciones propias del lugar en las que se encuentren.

Así mismo, el blog de la Ciudad de México en Xochimilco menciona que la fauna que más se encuentra son tlacuaches, ardillas, ratones y lagartijas, por mencionar algunos. Difícilmente se sitúa fauna acuática ya que el Río San Buenaventura se encuentra seco en algunas partes. Mientras que en la fauna aérea se localizaron urracas, cenzontles, gorriones y calandrias. Es evidente que hay más fauna, pero estos son los más reconocidos dentro del lugar de estudio.

Respecto a la alcaldía Tlalpan, no se queda atrás, ya que también cuenta con una gran diversidad de bosques, campos y parajes, pero se estima que las tierras de la alcaldía son uno de los últimos refugios de la fauna en la Ciudad de México, pero de acuerdo con la Comisión Nacional de la Biodiversidad se encuentra en riesgo por la constante mancha urbana y la caza ilegal.

Dentro de la zona a trabajar, es muy difícil ver animales como serpientes, armadillos, coralillos, etc; pero los que sí son constantes los tlacuaches, ratones o ratas, palomas, colibríes, urracas, cacomixtles y algunos tipos de pájaros.

Img 15: **Árbol encino** [Imagen tomada de Google]

2.3 Área de Estudio

2.3.1 Delimitación del polígono

Como parte de la metodología se delimitó el área en un polígono a partir de la integración de dos alcaldías, las cuales interactúan estrechamente por medio de la avenida principal "Anillo periférico", pero a su vez trabajan de manera independiente en cuanto a sus dinámicas sociales, económicas y poblacionales.

Xochimilco y Tlalpan son lugares ubicados en la parte sur de la Ciudad de México, que antiguamente se encontraban aisladas entre sí, pero debido a la paulatina urbanización se ve la creación de viviendas, de equipamientos, de puentes peatonales y vehiculares, así como de avenidas que ayudan a mantener en contacto estas zonas.

Además, estos también fungen como puntos importantes en la movilidad ya que las avenidas principales y secundarias son de fácil acceso, de hecho, la accesibilidad del transporte público es una gran ventaja para el peatón ya que existen camiones que se dirigen hasta el otro lado de la ciudad, lo que genera que la movilidad sea uno de los puntos fuertes de la zona, sin embargo, es importante resaltar que estas se encuentran de manera desorganizada y sin infraestructura que sirvan a los habitantes para transitar de forma correcta y segura.

El polígono se definió de manera irregular, ya que los principales lugares para su delimitación fueron el parque lineal, los Centros Comunitarios que se encontraban en la zona (uno en Xochimilco y el otro en Tlalpan) y el río San Buenaventura.

Por otro lado, el **Vaso Regulador**, a pesar de no tener una propuesta formal en esta tesis, es de real importancia que se introdujera en el polígono de acción ya que es el principal impulsor de agua en la zona e incluso es un cuerpo de agua que funge como preservación ecológica. Sin embargo, la integración de información se basó a través de los siguientes puntos: (el estudio de cada uno de estos se desarrollará en capítulos posteriores).

- Memoria histórica.
- Traza urbana.
- Funciones urbanas.
- Configuración espacial.
- Movilidad.

En cuanto a las colonias que se abordarán en la alcaldía Xochimilco son: San Bartolo el chico, San Lorenzo la Cebada, Fraccionamiento Bosque residencial del Sur y Bosques del Sur. Y por otra parte, en la alcaldía Tlalpan son: San Bartolo el Chico, Ex Hacienda San Juan de Dios, U.H Narciso Mendoza, Fraccionamiento Residencial Villa Coapa y Fraccionamiento Rinconada Coapa. Sin embargo, la colonia que abarca más dimensión en el sitio de estudio será la Colonia San Lorenzo La Cebada Xochimilco, ya que ésta se localiza en uno de los puntos importantes a tratar en esta tesis, que es el espacio público, llamado "parque lineal" de esta misma colonia.

2.3.2 Crecimiento histórico

En las diferentes colonias a tratar en esta tesis, su crecimiento histórico se ha recaudado gracias a las experiencias y anécdotas de conocidos que han vivido en la zona hace más de 50 años y ha sido la recaudación de información de lo que se encontró en la Tesis de 1993 de Gonzales Butron, quien menciona que la zona era un asentamiento irregular que se dio a principios de los años 60's y fue ocasionado por el excesivo crecimiento de la población y por la falta de viviendas o espacios para el uso habitacional. Por lo que en consecuencia, han ido invadiendo terrenos destinados a la agricultura, ya que existe esta necesidad de falta de techo.

Esq 5: **En los años ochentas, el crecimiento de la colonia van en ascenso y para el año 1990 es ocupada en un 90% del área total.** [Esquema de mi autoría]

Para los años 70's, el 80% de los espacios para áreas de cultivo se habían convertido en vivienda, ya que *"Empiezan a tomar forma de asentamientos, por lo que la colonia tiene un proceso de integración con la mancha urbana de la delegación."*[22] Así pues, la gran mayoría de los terrenos ocupados actualmente, han sido apropiados por la invasión de terrenos o por la herencia de algún familiar, donde hay algunos pocos que están en venta, sin embargo, en la zona, por la gran cantidad de comercio y ubicación están a un elevado costo.

Esq 4: **En los años sesentas la gran mayoría de las colonias eran zonas de cultivo y se no existían los puentes vehiculares.** [Esquema de mi autoría]

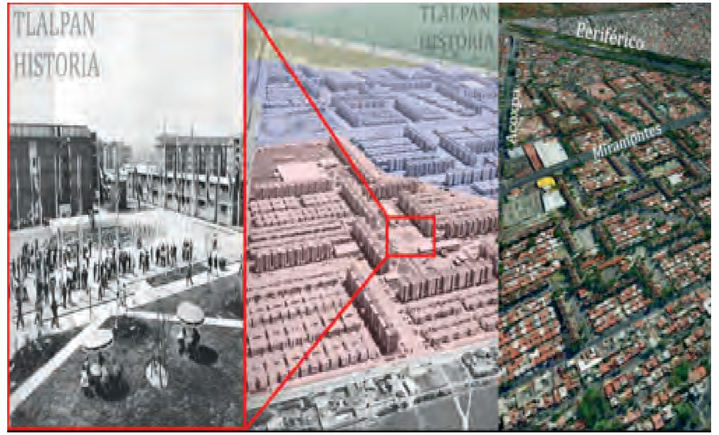
Es el caso de la señora Karina Vázquez Méndez, habitante del lugar, quien señala que anteriormente, las viviendas estaban hechas de cartón o maderas por lo que era muy difícil mantener la seguridad de la zona, ya que habían personas que se metían a las casas a cometer actos delictivos. A pesar de que esto ya no es común en áreas privadas, en las áreas públicas sigue estando presente este problema de seguridad.

Esq 6: **Época actual** [Esquema de mi autoría]

Para los años 80's, el crecimiento de las colonias fue aumentando y para los años de 1990 ya estaba ocupado en un 90% del área total. Y así, fue como las colonias fueron pasando de lo rural a lo urbano, dando su crecimiento de forma gradual.

De igual modo, las colonias están invadidas de puentes vehiculares que aumentan por un lado, la movilidad, así lo resalta la señora Gloria Canseco quien ha residido por 37 años aproximadamente en la alcaldía Xochimilco, y quien menciona que el puente vehicular que pasa por muyuguarda fue construido hace poco tiempo, a no más de 25 años. Puesto que las zonas del vaso regulador eran muy fáciles de ver, porque el paso del puente vehicular no existía. En cambio el puente vehicular de Vaqueritos se empezó a usar desde 1995-1996.

[22] Gonzales. Restructuración La Cebada, San Lorenzo delegación Xochimilco. 51



Img 16: Instalaciones desmontables de la olimpiada de 1968 en la unidad Narciso Mendoza [Imagen tomada del blog "Tlalpan historia"]

Img 17: Unidad Narciso Mendoza octubre de 1968: En tono rojo claro, se encuentran los bloques 1, 2 y 3 de la unidad Narciso Mendoza que fueron los que se destinaron a albergar a los invitados de la olimpiada cultural de 1968, más arriba (en tono azul claro) se puede observar el resto de la unidad, después de esta hay una terreno baldío que está delimitado por una pequeña avenida solitaria que es el "periférico" a la altura del puente vehicular de Muyuguarda, donde también se encuentra un enorme terreno baldío, lo que actualmente se conoce como la Colonia de San Lorenzo La Cebada. [Imagen y descripción tomada del blog "Tlalpan historia"]

Img 18: Actualidad de la Unidad Habitacional Narciso Mendoza [Imagen tomada de google maps]

En cuestión de la alcaldía Tlalpan lo que alude el blog de 2016 de "Tlalpan Historia", en las colonias de la zona de Coapa tienen su origen a partir de 1967, cuando con la inauguración de la Villa Olímpica Narciso Mendoza comenzó a urbanizarse poco a poco, y donde se estableció un asentamiento prehispánico conocido como "Coapan" traducido como río de serpientes o culebras. Posterior a la conquista, en este sitio se establecieron las haciendas que retomaron este nombre, San Antonio de Coapa y San José de Coapa. Tras el paso de la revolución mexicana las haciendas desaparecieron.

"La unidad Narciso Mendoza fue el segundo complejo olímpico encargado de albergar a los árbitros, jueces e invitados de la olimpiada cultural de 1968. Fue construido por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, consta de 686 casas y 470 departamentos, pero una vez finalizada la Olimpíada, los departamentos y casas fueron puestos a la venta."[23]

[23] "Tlalpan Historia, Villa Olímpica Narciso Mendoza", acceso el 14 de mayo de 2023 https://www.facebook.com/tlalpanhistoria/about_profile_transparency.

Img 19: Larguillo de la zona de Xochimilco y de la avenida Muyuguarda [Imágenes tomadas de Google maps]

2.3.3 Traza urbana

El sitio en el que se decidió trabajar se fue conformando a través del tiempo de diversas maneras, transformando territorios naturales ocupados para cultivo dependiendo de necesidades y actividades que la población comenzó a requerir. En el lugar, algunas zonas se iban conformando como colonias bien definidas y otras a través del tiempo como se indicó anteriormente.

De igual manera, la traza urbana se conforma por vialidades primarias que usualmente son de doble sentido, de uno o más carriles que comunican centros urbanos, donde el elemento que toma más importancia en estructura vial es la avenida principal Anillo Periférico que conecta con la parte este y oeste de la ciudad, además que divide las dos alcaldías, que son Xochimilco en el sur, y Tlalpan en el norte.

La avenida Anillo Periférico es considerada como una vía primaria, la cual se comunica con las vías secundarias y a la zonas habitacionales. De igual modo, las vías terciarias son las que distribuyen a la población a sus viviendas y no son tan transitadas por vehículos, ya que pueden o no tener salida.

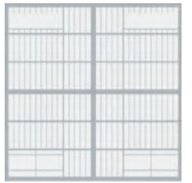
Según el Manual de calles, "Diseño vial para ciudades mexicanas"; existen tres tipos de trazas más comunes en las ciudades mexicanas, que son: el plato roto, la reticular y el anular, sin embargo, las ciudades pueden tener diferentes tipos de morfologías y más de un tipo de traza urbana. Así, y para ilustrar las características de lo mencionado anteriormente, se describen a continuación:

Plato roto: Esta traza urbana es la más irregular y primitiva. Responde a un desarrollo urbano que se dio más rápido que el proceso de planificación.

Reticular: Predomina el trazado de las calles en líneas rectas, atravesadas perpendicularmente por otras vías, las cuales generan una cuadrícula.

Anular: Esta traza está organizada en torno a un punto, alrededor de este se concentran vías importantes formando anillos que facilitan la conexión de la ciudad. Este tipo de trazas suelen generar vías urbanas rápidas, sin cruces a nivel que se convierten en barreras urbanas.

Img 20: **Traza de plato roto, Ciudad de Guanajuato** [Imagen tomada de SEDATU]



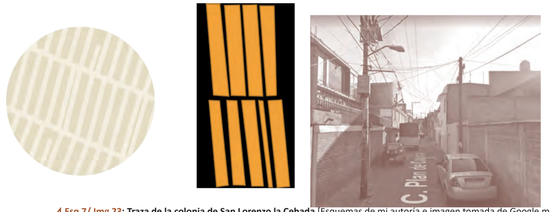
Img 21: **Traza Ortogonal, Ciudad Nezahualcóyotl** [Imagen tomada de SEDATU]

Img 22: **Traza anular, Ciudad de Aguascallentes** [Imagen tomada de SEDATU]

TRAZAS DIFERENTES EN EL POLÍGONO.

Ahora bien, las diferentes colonias de la zona a trabajar tienen su propia traza urbana, la cual vista en planta, se puede observar con claridad la división de colonias, entonces, a partir de las características que se mencionan anteriormente respecto a la traza urbana, se puede concluir que el espacio/zona a trabajar tiene una traza anular, ya que esta está alrededor de un punto importante que la avenida rápida "periférico". Donde además, se puede observar lo siguiente:

a



Esq 7/ Img 23: **Traza de la colonia de San Lorenzo la Cebada** [Esquemas de mi autoría e imagen tomada de Google maps]

La colonia San Lorenzo la Cebada, está conformada por una traza ortogonal, tienen como limitantes las avenidas: División del norte y la de anillo Periférico, además de la avenida Muyuguarda.

b

Esq 8/Img 24:**Unidad Habitacional Narciso Mendoza** [Esquemas de mi autoría e imagen tomada de Google maps]

La U.H Narciso Mendoza es poco ortogonal, se basó en la realización de las unidades habitacionales y el tránsito únicamente peatonal, es decir, el paso vehicular quedó en segundo término dejándolo únicamente en avenidas principales.

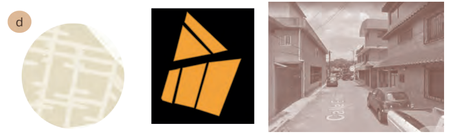
c

Esq 9/Img 25:**Traza del Fraccionamiento Residencial Villa Coapa** [Esquemas de mi autoría e imagen tomada de Google maps]

Los Fraccionamientos Bosques Residencial del Sur (Xochimilco) y Residencial Villa Coapa (Tlalpan) tienen trazas ortogonales independientes, ya que cada fraccionamiento se ordena de manera diferente.

Esq 10/Img 26: **Traza del Fraccionamiento Bosques Residencial del Sur.** [Esquemas de mi autoría e imagen tomada de Google maps]

d



Esq 11/Img 27:**Traza de la colonia San Bartolo el Chico Tlalpan** [Esquemas de mi autoría e imagen tomada de Google maps]

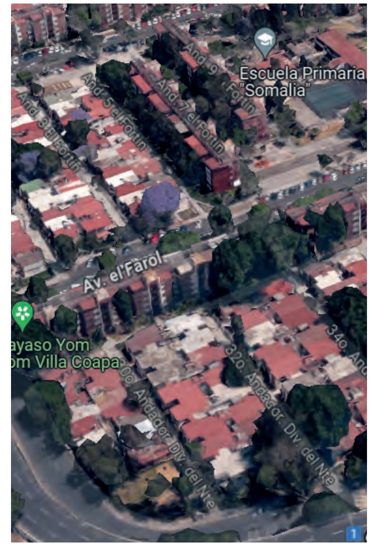
Las colonias de San Bartolo el chico en Xochimilco y en Tlalpan tienen una traza de plato roto, las cuales se cree que se adaptan al terreno por necesidad de una vivienda.

Esq 12/Img 28:**Traza de la colonia San Bartolo el Chico Xochimilco** [Esquemas de mi autoría e imagen tomada de Google maps]

Por otro lado, las lotificaciones se dieron a partir de las invasiones a los terrenos, las cuales en las colonias San Lorenzo la Cebada y San Bartolo el chico, tienen una diferenciación hasta el doble, pero no varía demasiado. Así mismo, en los Fraccionamientos, la división de los lotes ya es más ordenada, ya que estas se vendieron y construyeron en años más actuales, por lo que los asentamientos irregulares en estas zonas no existieron.

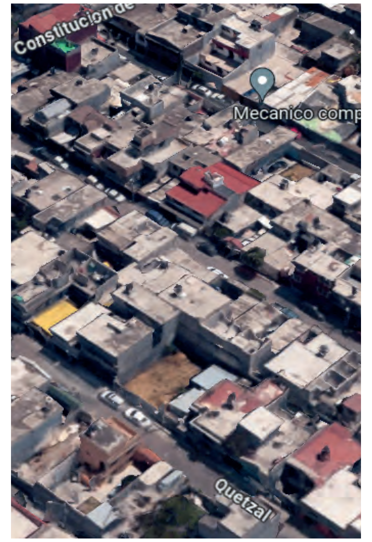
Respecto a los bordes construidos, se encuentran en barreras que separan la calle Río San Buenaventura con el parque lineal, las de los fraccionamientos para separarlas de su contexto inmediato y los muros que separan la colonia San Bartolo el Chico en Xochimilco y el parque lineal.

Img 29: Colonia Ex Hacienda San Juan de Dios [Imagen tomada de Google maps]


Img 30:Unidad Habitacional Narciso Mendoza [Imagen tomada de Google maps]

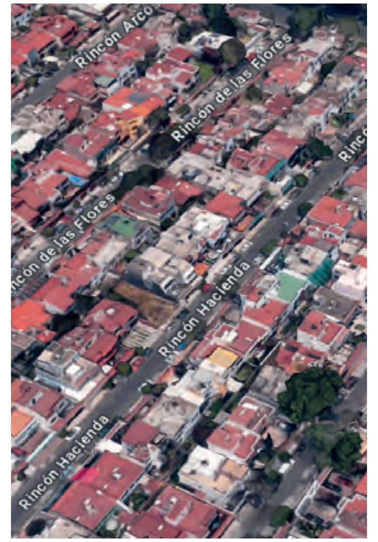
Img 31: Fraccionamiento Residencial Villa Coapa [Imagen tomada de Google maps]

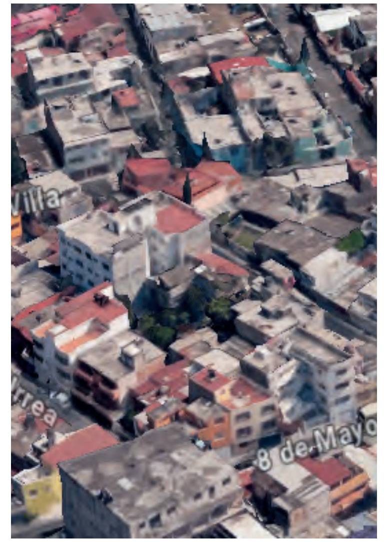
Img 32: Fraccionamiento Rinconada Coapa [Imagen tomada de Google maps]



Img 33: Colonia de San Lorenzo la Cebada [Imagen tomada de Google maps]

Img 34: Colonia Bosques del Sur.[Imagen tomada de Google maps]


Img 35: Fraccionamiento Bosques residencial del Sur [Imagen tomada de Google maps]

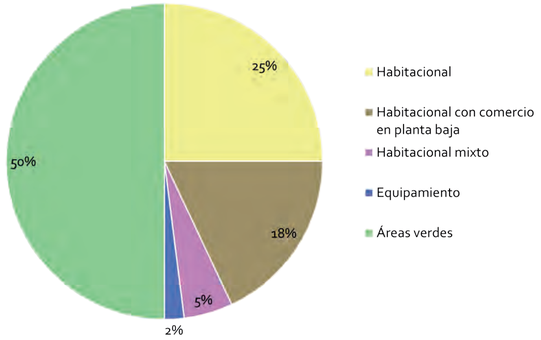

Img 36: San Bartolo el Chico [Imagen tomada de Google maps]

2.3.4 Funciones urbanas

USO DE SUELO

De acuerdo con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano (PDDU) del 2005, señala que en la alcaldía Xochimilco, entre las funciones del suelo urbano, se encuentran: el habitacional, el habitacional con comercio en planta baja, el habitacional mixto, el centro de barrio, el equipamiento, las áreas verdes y el espacio abierto; y por otro lado, en el suelo de conservación están presentes el rescate ecológico, la preservación ecológica y la producción rural agroindustrial.

Además, en el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano (PDDU) del 2010 de Tlalpan, tiene la misma división en cuestión del suelo urbano, más zonas industriales. Y en cuestión del suelo de conservación, está el habitacional rural, el habitacional rural de baja densidad, el habitacional rural con comercio y servicios, el equipamiento rural, el rescate ecológico, la preservación ecológica y la producción rural agroindustrial.



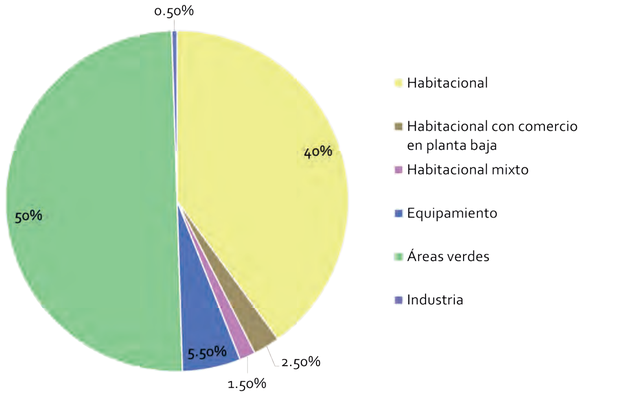
Esq 13: **Uso de suelo según el PDDU de Xochimilco (2005) y de Tlalpan (2010)** [Esquema de mi autoría]

ACTIVIDADES REALES

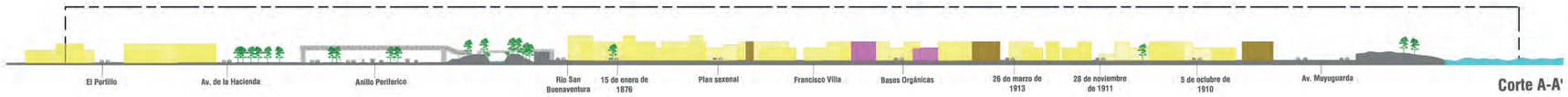
A pesar de que la normativa específica lo que debe de ocupar el uso de suelo, la realidad es diferente. Pues en la zona de estudio, la mayor parte del uso de suelo corresponde al habitacional, ya que en las colonias San Lorenzo la Cebada y San Bartolo el chico; y los fraccionamientos Bosque Residencial del sur y Residencial Villa Coapa existen combinaciones en las funciones urbanas, pues se encuentra el habitacional, el habitacional mixto, el habitacional con comercio en planta baja, la industrial y el equipamiento.

De modo que, lo que predomina en la zona es el uso habitacional, pues el equipamiento abunda más en la zona este y las áreas verdes no escasean, y hay una gran extensión de espacios al aire libre en la zona. Así mismo, no hay muchas zonas con lotes baldíos; en el único lugar donde sobresalen estos es en la colonia San Lorenzo la Cebada y San Bartolo el chico con 16, en las demás áreas no hay ninguno. Por otro lado, la mayoría de los comercios que hay en planta baja son de abarrotes, que ayudan mucho a la unión colectiva y a la actividad en las calles.

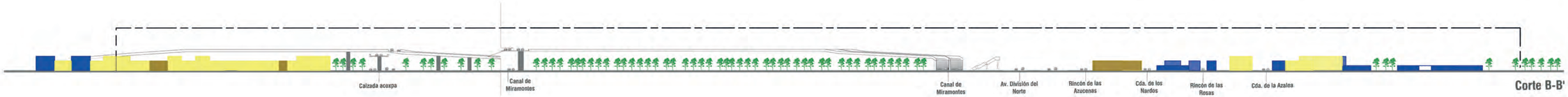
En cuestión del equipamiento, hay diversos tipos, ya sean institucionales, sociales, administrativos o recreativos. Para el motivo de esta tesis, el equipamiento que más interesa será el cultural y el deportivo que se encuentra en la Colonia San Lorenzo la Cebada, en la Glorieta de Vaqueritos y a un lado de la U.H Narciso Mendoza; debido a que serán potencializadores para la rehabilitación del espacio público.



Esq 14: **Uso de suelo reales en el 2023**[Esquema de mi autoría]



Corte A-A'



Corte B-B'

Corte C-C'

Corte D-D'

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

Funciones Urbanos

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera

- Polígono

CENTROS DE DESARROLLO SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO

1. Centro de Desarrollo Social La Cebada
2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II

PLANTAS DE BOMBEO

a. Planta de Bombeo San Buenaventura
b. Planta de Bombeo Vaqueritos
c. Planta de Bombeo Villa Coapa (SACMEX)

EQUIPAMIENTO MÁS CONCURRIDO

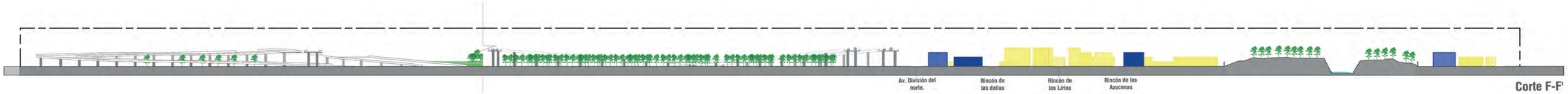
I. Plaza Vaqueritos
II. Auditorio José María Morelos y Pavón
III. Casa del adulto mayor.
IV. Zona Escolar
V. Centro de Verificación vehicular TL 14.
VI. Pemex logística

Plano: Corte A, B, C y D

Dibujó y proyectó: Luz Griselda Bonifacio Carseco

Escala: 1:1 | Fecha: junio 2024

Clave: CD – 01



fa BONIFACIO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

Funciones Urbanos

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera

- Polígono

CENTROS DE DESARROLLO SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO

1. Centro de Desarrollo Social La Cebada
2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II

PLANTAS DE BOMBEO

a. Planta de Bombeo San Buenaventura
b. Planta de Bombeo Vaqueritos
c. Planta de Bombeo Villa Coapa (SACMEX)

EQUIPAMIENTO MÁS CONCURRIDO

I. Plaza Vaqueritos
II. Auditorio José María Morelos y Pavón
III. Casa del adulto mayor
IV. Zona Escolar
V. Centro de Verificación vehicular TL 14.
VI. Pemex logística

Plano
Corte E,F,G y H

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala: 1:1

Fecha: junio 2024

Clave: CD – 02

2.3.5 Configuración espacial

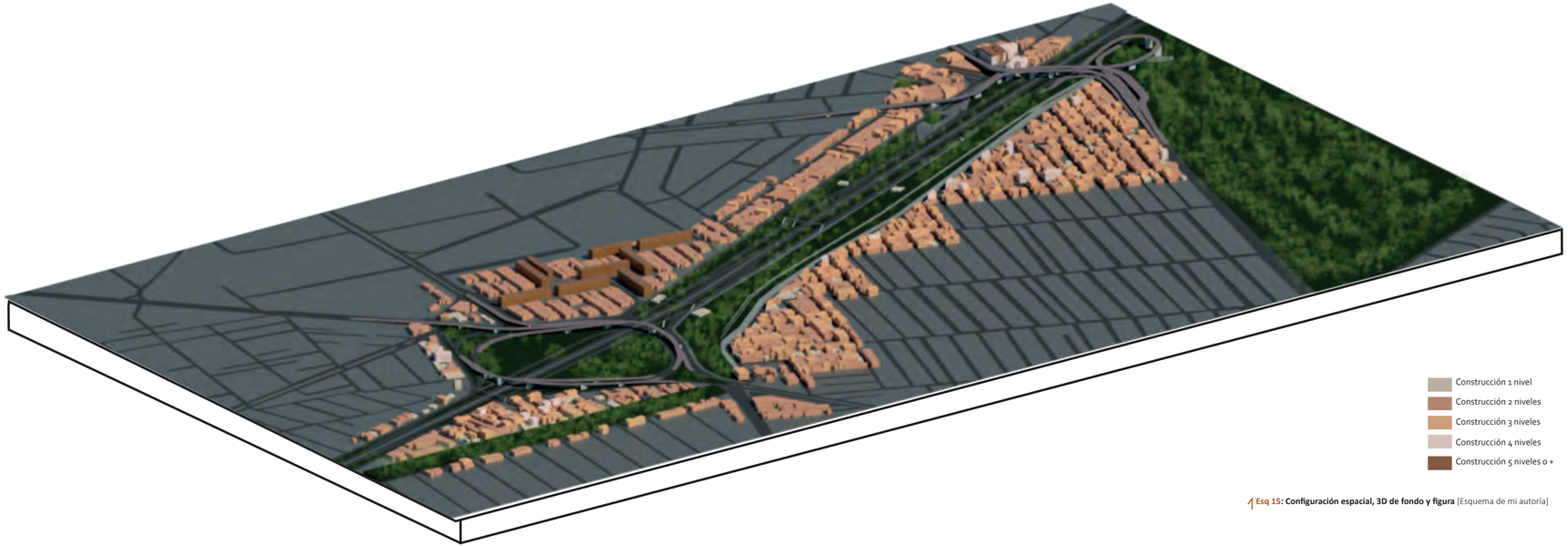
DENSIDAD Y TIPOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN

La creciente urbanización se extiende rápidamente y se relaciona directamente con la cantidad de superficie que se necesita, por lo que dependerá del Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y el Coeficiente de Uso de Suelo (CUS) del sitio, mismo que determinará el área libre del predio y su altura.

Dentro del área a trabajar, la ocupación de suelo en la zona es muy densa ya que su uso de suelo va desde lo habitacional al equipamiento, donde sus elementos difieren mucho a la hora de ver las construcciones en las ciudades. No obstante, ***la relación del espacio público y el privado están en una relación de 50-50%,*** debido a que hay gran variedad de zonas al aire libre, conocidos como áreas verdes, a pesar de que no esté en buenas condiciones.[véase esquema 15].

Respecto a la imagen urbana de la zona, es diferente cuando se cambia de una colonia a otra, ya que hay una gran densidad de construcción en la mayoría de ellas, donde los vacíos urbanos o la diferencia de la masa-vacío se detecta en algunos lotes baldíos, que corresponden a un porcentaje menor a la densidad de construcción.

A su vez, la tipología que se encuentran en las colonias es mayormente de autoconstrucción, que se evidencian por la falta de planeación y de la poca relación que tienen las viviendas con la calle; por lo que ocasiona frentes estrechos, patios internos pequeños, derivación de alturas, etc.

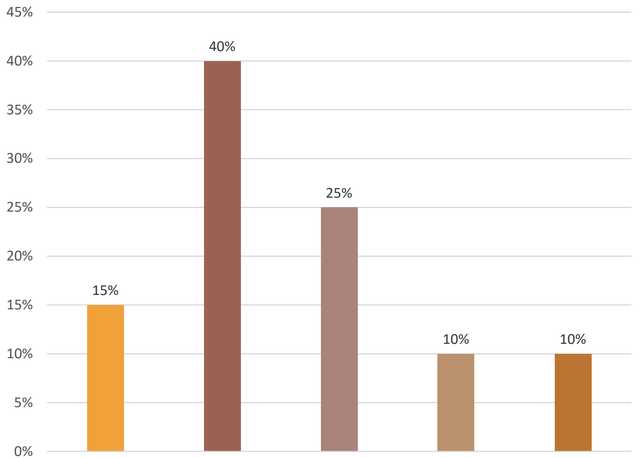


Esq 15: **Configuración espacial, 3D de fondo y figura** [Esquema de mi autoría]

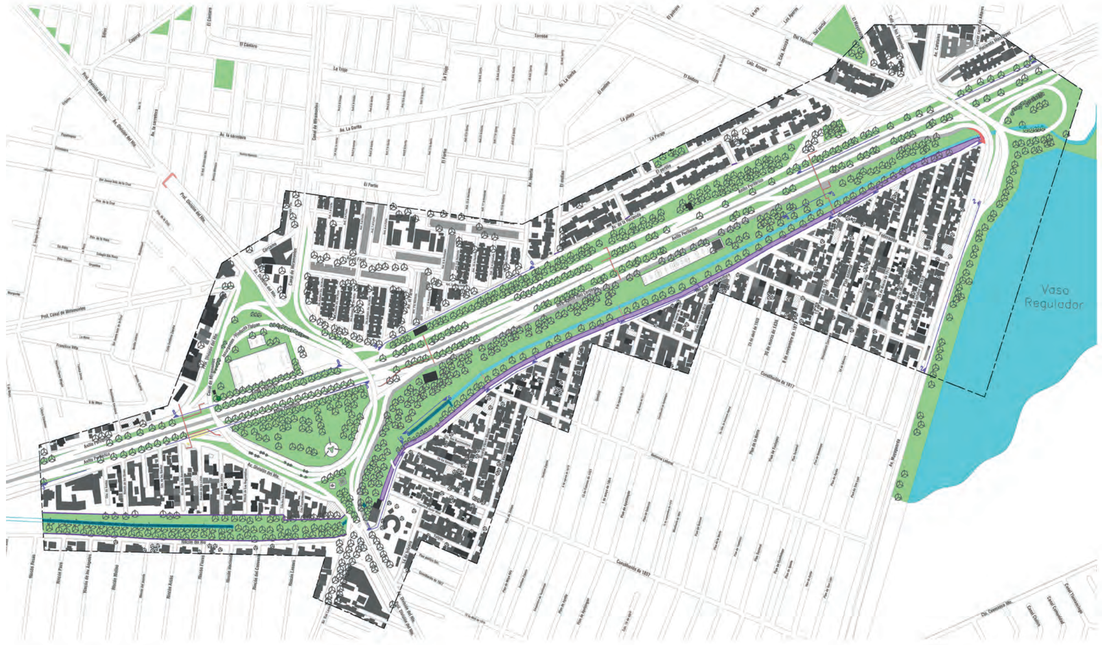
Además, los niveles construidos de las viviendas en las colonias y en los fraccionamientos varían de uno a tres niveles, donde pueden llegar hasta los cuatro niveles, pero son distinguidos por tener comercio en planta baja.

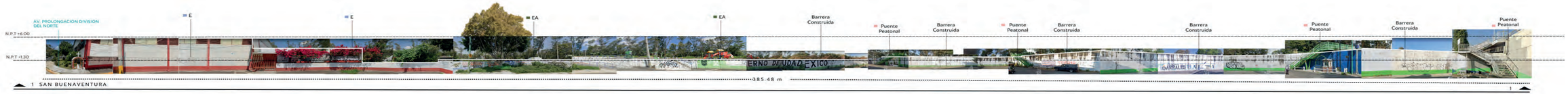
A diferencia, en la Unidad Habitacional Narciso Mendoza la tipología, los colores y las formas son parecidas, ya que hay viviendas dúplex e incluso en esta zona se encuentran edificios de departamentos de máximo cinco niveles. En la actualidad en esta zona predominan los colores cálidos, como el anaranjado y el rojo.

Para finalizar, dentro de los materiales de las viviendas, el concreto es el que mayormente prevalece, pero las texturas y los colores varían demasiado en las colonias y en los fraccionamientos.



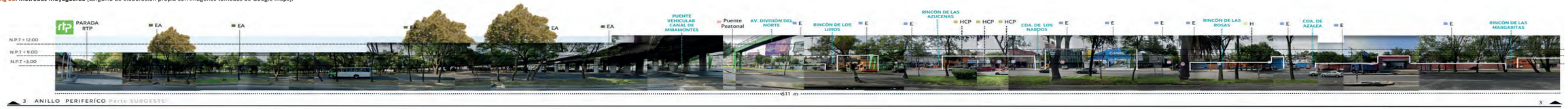
Esq 16: **Configuración espacial:** Gráfica de los niveles de las edificaciones de la zona. [Esquema de mi autoría]





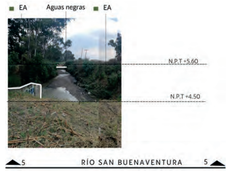
Img 37: **Río San Buenaventura** [Largullo de elaboración propia con imagenes tomadas de Google maps].

Img 38: **Metrobús Muyuguarda** [Largullo de elaboración propia con imagenes tomadas de Google maps].



Img 39:**Parque Vaqueritos** [Largullo de elaboración propia con imagenes tomadas de Google maps].

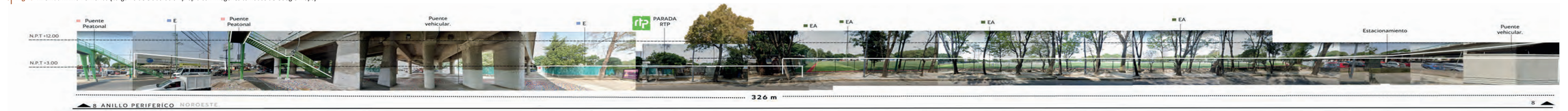
Img 40:**Parque lineal San Lorenzo la Cebada** [Largullo de elaboración propia con fotografías de mi autoría].



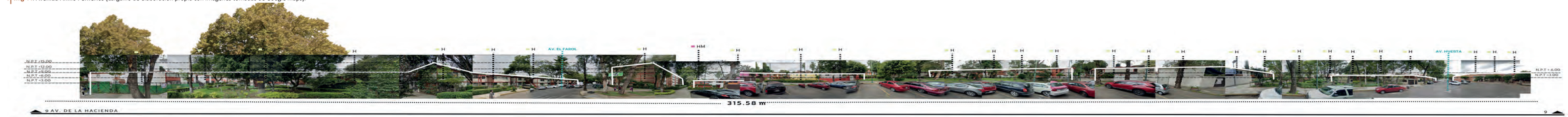
Img 41 :**Parque lineal San Lorenzo la Cebada/ Río** [fotografía de mi autoría].

Img 42: **Parque lineal San Lorenzo la Cebada** [Largullo de elaboración propia con fotografías de mi autoría].

Img 43: **Avenida Anillo Periférico** [Largullo de elaboración propia con imagenes tomadas de Google maps].



Img 44: **Avenida Anillo Periférico** [Largullo de elaboración propia con imagenes tomadas de Google maps].



Img 45: **Avenida de la Hacienda** [Largullo de elaboración propia con imagenes tomadas de Google maps].

2.3.6 Infraestructura

La infraestructura es el conjunto de servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una ciudad y para el desarrollo de las actividades, en las que se reconocen la hidráulica, la sanitaria y la eléctrica. De modo que, se considera importante señalar lo que caracteriza de cada una de las alcaldías:

XOCHIMILCO

En la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 2005 que habla de Xochimilco, trae a colación que la alcaldía es abastecedora de agua potable, pues cuenta con una importante red de captación, que la extrae de los mantos acuíferos, igualmente existen plantas de bombeo que abastecen los tanques de almacenamiento de la zona.

Con respecto al drenaje, este es deficiente e insuficiente, ya que en suelo urbano un 26% de las viviendas carecen de la conexión a la red pública de drenaje y el 7.8% del total de viviendas no cuentan con ningún sistema de desalojo. Por ende, esta infraestructura aún no cubre la demanda general de las y los habitantes; si bien la Gaceta habla sobre diferentes alcaldías afectadas respecto a la disponibilidad de servicios, entre ellas, la más afectada es San Lorenzo la Cebada. Al contrario, la energía eléctrica tiene una buena cobertura en zonas urbanas.

TLALPAN

En la alcaldía Tlalpan, es diferente, pues la Gaceta del 2010 hace mención que el área urbana cuenta con un gran nivel de cobertura de agua potable, ya que se da a través de tomas domiciliarias donde las principales fuentes de abastecimiento se constituyen por ocho manantiales localizados en el cerro del Ajusco y 93 pozos profundos ubicados al norte y centro de la alcaldía.

En cuanto a la cobertura del drenaje, en buenas condiciones es del 77%, considerando el área urbana y los poblados rurales ubicados en el suelo de conservación. El 52% cuenta con descarga domiciliaria a la red, mientras que el 48% realizan sus descargas en las fosas sépticas.

Sobre el alumbrado público y la cobertura de la energía eléctrica, es buena en esta alcaldía ya que se registraron 2041 transformadores de distribución, los cuales representan el 8.04% del total de la Ciudad de México.

En la zona de estudio, el alumbrado público en las áreas verdes es nula, lo que ocasiona zonas altamente peligrosas; en cambio, su contraparte las áreas construidas es bueno, pero en algunas calles, sin embargo, falta mantenimiento.

Img 46: **Comparación de dimensión del lago de Texcoco y las zonas que aún conservan agua en la zona_** Con esto se entiende la cantidad el porque la infraestructura de la zona es deficiente [Intervención propia con imagenes tomadas de Google maps].

2.3.7 Seguridad

Cuando se habla de la falta de seguridad en las partes públicas, se refiere a la carencia o nula iluminación, así como del poco mantenimiento a la vegetación creciente, pues como consecuencia ocasionan focos de delincuencia y de violencia a ciertas horas del día o de la noche.

De esa manera, se reconoció que en la zona hay diferentes situaciones que dañan la calidad de vida de las personas que habitan en el lugar, puesto que se han encontrado cuerpos, zonas donde venden drogas, donde hay violaciones o zonas peligrosas para el peatón debido a la gran afluencia de vehículos en las avenidas principales.

Img 47: Balacera en la Av. Río San Buenaventura [Imagenes tomada de Google].

Img 48: Balacera en la colonia San Lorenzo la Cebada[Imagenes tomada de Google].

Para ejemplificar estas, algunas fuentes como "El Universal" o el "Excelsior" narran que hay gran variedad de problemáticas dentro de la colonia San Lorenzo la Cebada, una de ellas es junto a la barrera del Río San Buenaventura, donde se encuentran situaciones de violencia que conlleva el uso de armas de fuego.

En las demás colonias no se hallan datos específicos de inseguridad, pero hablando desde la experiencia propia como vecina desde hace 23 años, en las colonias donde están las unidades habitacionales hay una buena seguridad.

Dentro de los fraccionamientos cerrados, cuentan con su propia vigilancia y por lo mismo están aislados de su contexto. Así; se concluye que el problema de seguridad tiene más peso dentro de las áreas verdes y las zonas cercanas al parque lineal.

Img 49: Indundación en el canal del Río San Buenaventura [Imagenes tomadas de Google].

Vaso Regulador
Anillo Periférico
Blvd. Adolfo Ruiz Cortines
Río San Buenaventura
Av. de la Hacienda
Av. el Farol
Canal de Miramontes
Prol. División del Nte.
Av. División del Nte.
Insurgentes /Viaducto Tlalpan
Prol. Canal de Miramontes
Rincón del Río
Calz. Acoxpa
Av. Cafetales
Hacienda Mazatepec
Federación
Constitución de 1917
Constitución de 1857
Reforma Laboral
Av. Muyuguarda
Cto. Cuemanco Nte.
14 de febrero
Av. La Garita
Av. la carretera
El Fortín
El Cántaro
La Troje
Torreón
Av. Huerta
El molino
Zona altamente peligrosa (No se entró por lo mismo)
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA
Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX
Simbología
Habitacional
Habitacional Mixto
Habitacional con Comercio en Planta Baja
Equipamiento
Industria
Espacio abierto
Agua
Puentes peatonales
Barrera
Polígono
Paradas de RTP
Paradas del Metrobus
Lugares con mucha concentración vehicular
Transito peatonal
SEGURIDAD
Zonas donde se encuentran cuerpos humanos
Zonas donde venden drogas
Violaciones
Zonas peligrosas para el peatón
Plano
Plano Seguridad
Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco
Escala
1:7
Fecha
junio 2024
Clave
PD–06

2.4 Movilidad

2.4.1 Estructura vial

En la zona a estudiar, la Avenida Anillo Periférico toma mayor peso, ya que es una avenida rápida que atraviesa por la mayoría de las alcaldías de la Ciudad de México, lo cual es realmente accesible, lo que hace que la movilidad sea buena para el transporte privado y el público. En esta avenida, el paso de vehículos es excesivo, lo que ocasiona que el paso de peatones a nivel de la calle no sea posible e incluso que la contaminación auditiva sea terrible para los vecinos más cercanos.

Otra avenida importante es Prolongación División del Norte, que gracias a la rotonda que ofrece la glorieta de vaqueritos el traslado en automóvil es excelente ya que te da la posibilidad de pasar de una dirección a otra.

La avenida Muyuguarda cobra más importancia con el paso del Metrobús y con ayuda del puente vehicular, que conecta con las calles de Periférico, Calzada Acoxpa y Cafetales. Por otro lado, las calles de la colonia San Bartolo el Chico de Xochimilco, están cerradas y no conectan con el parque lineal.

Los dos Fraccionamientos (Residencial Bosques del Sur y Residencial Villa Coapa) están cerrados y aislados del resto de las colonias, por lo que ocasiona que la movilidad peatonal y la vehicular sea interrumpida por las barreras que están en las calles.

La zona de estudio, tiene una estructura vial muy accesible pero solo en la Avenida principal (Periférico) y en las avenidas secundarias (Prolongación División del Norte, Calzada Acoxpa, Calzada Tenorios, Cafetales y Muyuguarda).

Esq 17: Visualización de avenidas principales, alrededor de la zona. [Esquema de mi autoría]

Vaso Regulador
Anillo Periférico
Blvd. Adolfo Ruiz Cortines
Río San Buenaventura
Av. de la Hacienda
Insurgentes / Viaducto Tlalpan
Canal de Miramontes
Prol. División del Nte.
Av. División del Nte.
Av. el Farol
Rincón del Río
Calz. Acoxpa
Av. Cafetales
Av. Muyuguarda
Cto. Cuemanco Nte.
Constitución de 1917
Constitución de 1857
Federación
Prol. Canal de Miramontes
Av. La Garita
Av. la carretera
El Fortín
Av. Huerta
El molino
La Troje
El Cántaro
Torreón
Francisco Villa
8 de Mayo
Reforma Laboral
Rincón Rosas
Rincón Pozo
Rincón de los Ángeles
Rincón Molino
Rincón del puente
Rincón Arcos
Rincón Flores
Rincón Hacienda
Rincón del Convento
Rincón Leones
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA
Parque lineal, San Lorenzo la Cebada Xochimilco, CDMX
Simbología
Habitacional
Habitacional Mixto
Habitacional con Comercio en Planta Baja
Equipamiento
Industria
Construcción abandonada
Espacio abierto
Agua
Puentes peatonales
Barrera
Polígono
Paradas de RTP
Paradas del Metrobus
Lugares con mucha concentración vehicular
Transito peatonal
Transporte público (16 rutas)
Recorrido de bicitaxis
Estacionamientos y/o vías utilizadas como estacionamiento
Bases de Camiones y sitios de taxis
Dirección vehicular
Plano
Plano Movilidad
Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco
Escala
1:7
Fecha
junio 2024
Clave
PD–07

2.4.2 Transporte Público

Entre los transportes públicos que tiene su recorrido dentro de la zona de estudio se pueden encontrar:

- En la avenida Anillo Periférico, hay gran afluencia de vehículos, sin embargo, los RTP y los camiones Copesa son los únicos que pasan.
- En la avenida Prolongación División del norte, se trasladan los RTP y los microbuses.
- En la Avenida Muyuguarda, quien predomina es el Metrobús de la línea 5, sin embargo, para las demás avenidas secundarias como Cafetales y Calzada del Hueso, circulan los mismos tipos de camiones (microbuses, camiones Copesa), pero también las combis.
- Otro tipo de transporte son los taxis y los transportes privados por aplicación, por otro lado, las rutas ciclistas designadas no existen en la zona.

Así, para ejemplificar las rutas del transporte que pasan por la zona, se realizó una tabla que señala cada una de ellas, la cual fue elaborada con la visita de campo del lugar y por experiencia propia de vivir en la zona.

Ruta	Dirección	Tipo de transporte
Ruta 162D	Metro Universidad a Santa Catarina	RTP
Ruta 47A	Xochimilco a Alameda Oriente	RTP
Ruta 57A	Cuatro caminos a Constitución de 1917	Copesa
Sruta 2-42	Canal de Chalco	Copesa
Sruta 2-45	Canal de Garay Toreo de Cuatro caminos- EDOMEX	Copesa
Sruta 2-48	Toreo Suburbia- Av. Tláhuac	Copesa
Ruta 95	Metro Universidad a UAM Xochimilco	Combi
Línea 5	Prepa 1 a San Lázaro/Río de los Remedios	Metrobús
Ruta 433	Calzada Tenorios-Metro Universidad	Copesa
Ruta 569	Villa Coapa Vaqueritos a CETRAM Universidad	Copesa
Sruta 1-91	Ejidos Torres Huipulco a Metro Universidad	Microbús
Ruta 81	Metro Taxqueña a Xochimilco	Copesa
Ruta 36	Metro Taxqueña a la Deportiva	Copesa
Ruta 79	Salto del agua a Cuemanco	Copesa
Ruta 1	Coyoacán a Villa Coapa	Copesa

Tabla 2: **Tipos de transporte que pasan por la zona.**[Tabla de mi autoría]

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Construcción abandonada
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono
- RUTA 162D Metro Universidad-Santa Catarina
- RUTA 47A Xochimilco- Alameda Oriente
- RUTA 57A Cuatro Caminos- Constitución de 1917
  - *RUTA 2-42 Canal de Chalco
  - *RUTA 2-4S Canal de Garay Toreo de Cuatro Caminos - EDOMEX (expreso)
  - *RUTA 2-4B Torres Suburbia- Av. Tlahuac
- RUTA 95 UAM Xochimilco - Metro Universidad
- Metrobús línea 5
- RUTA 433 Calzada tenorios- Metro Universidad
- RUTA 569 Villa Coapa Vaqueritos- CETRAM Universidad
  - *BRUTA 1-01 Ejidos Torres Huipulco - Metro Universidad
- RUTA 81 Metro Taxqueña- Xochimilco
  - *RUTA 38 Metro Taxqueña- Deportiva
- RUTA 79 Salto del agua- Cuemanco
- RUTA 1 Coyoacán-Villa Coapa

Plano
Transporte público

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:7

Fecha
junio 2024

Clave
PD–08

2.4.3 Rutas peatonales

En la Avenida principal llamada "Anillo Periférico" no existen cebras peatonales, ya que esta es una avenida rápida con gran paso vehicular, por lo que el paso de los peatones se da por medio de los puentes peatonales que no son accesibles para las personas con discapacidades y para los adultos mayores, sin embargo, para las bicicletas es "accesible" en un solo lado del puente ya que tienen un tubo para cargarla, no obstante se vuelve incómodo para el peatón.

Sin embargo, las avenidas Prolongación División del Norte, Calzada Acoxpa y Cafetales, sí cuentan con vías peatonales, conocidas como cebras peatonales, pero no son muy visibles por la falta de mantenimiento.

Respecto a las banquetas, la mayor parte de las colonias cuentan con ellas, a excepción de la Colonia San Bartolo el Chico de Xochimilco, las calles cerradas y la calle Río San Buenaventura de la Colonia San Lorenzo la Cebada.

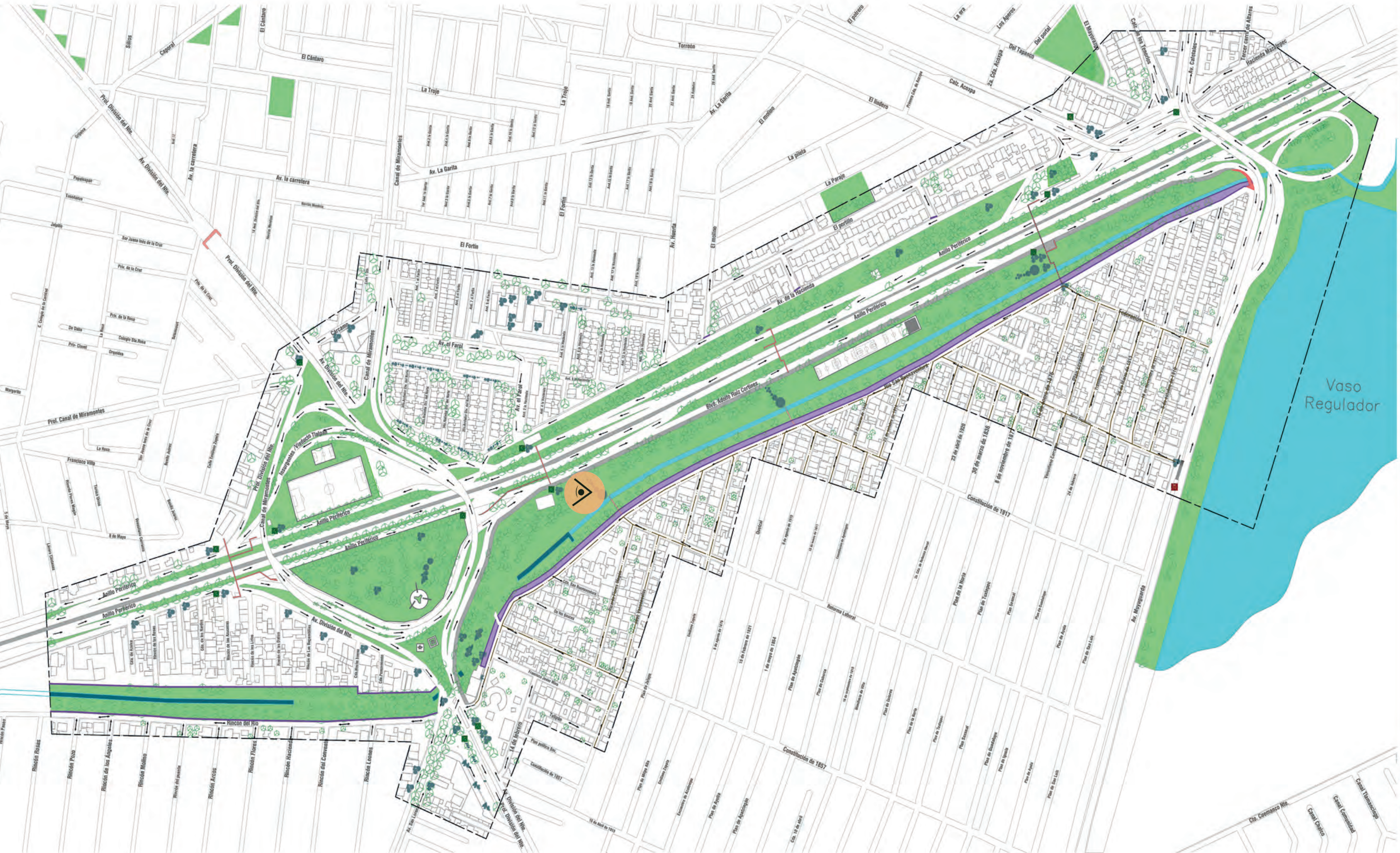
Por otro lado, la unidad habitacional Narciso Mendoza no dispone con calles para el paso de vehículos, sino sólo para las y los peatones, agregando a lo anterior, las zonas más concurridas son donde hay más equipamiento, como en la escuela primaria que se encuentra en la colonia Narciso Mendoza.

Img 50: **Puente peatonal cercano a Vaqueritos** [Fotografía de mi autoría]

Respecto a las áreas verdes, el parque lineal es muy poco concurrido, sin embargo, en los fines de semana, mayormente los días sábados se pueden ver a personas disfrutando del área exterior, pero del resto de los días se encuentra vacío, no obstante, dónde está completamente solo es antes de llegar al tercer puente peatonal, pues hay mucha vegetación y nada de iluminación.

Este mismo parque cuenta con canchas de Fútbol y es aquí donde se encuentran a las personas jugando, al igual que en la zona del Centro Cultural "SECOI".

Igualmente, en la rotonda de la Glorieta de Vaqueritos se sitúa un parque al igual que unas canchas de fútbol mucho más grandes, donde la concentración de personas es mayor; de la misma forma, en el parque ocurre lo mismo que en el parque lineal que se localiza en San Lorenzo la Cebada.



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

BONIFACIO

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Construcción abandonada
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono
- Paradas de RTP
- Paradas del Metrobus
- Transito peatonal
- Recorrido de bicitaxis

Plano
Rutas peatonales

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala	Fecha
1:7	junio 2024

Clave
PD–09

2.4.4 Nodos urbanos

Estos son conocidos como puntos estratégicos que se puede ingresar en una ciudad, por lo que en la zona de estudio, existen nodos urbanos que son considerados como conflictivos, un ejemplo son los cruces de las avenidas gracias al paso de los vehículos, puesto que estos pueden ocasionar accidentes o demasiado tráfico. Esto ocurre en las avenidas principales y secundarias.

De la misma forma, el primer puente peatonal cercano a la avenida Calzada Acoxpa, se considera como un nodo urbano, ya que la gente se reúne en las tiendas cercanas y a esperar el transporte público.

Img 51:**Cruce de Prolongación División y la calle Río San Buenaventura** [Imagen tomada de Google maps]

fa
BONIFACIO
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA
Parque lineal, San Lorenzo la Cebada Xochimilco, CDMX
Simbología
Construcción abandonada
Espacio abierto
Agua
Puentes peatonales
Barrera
Polígono
Paradas de RTP
Paradas del Metrobus
Lugares con mucha concentración vehicular
Vaso Regulador
Anillo Periférico
Plano
Nodos urbanos
Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco
Escala
1:7
Fecha
junio 2024
Clave
PD-10

2.4.5 Estacionamientos

No hay estacionamientos de gran magnitud en la zona, ya que las calles son ocupadas mayormente para este uso.

Aunque es evidentemente que la mayoría de las viviendas cuentan con espacios para estacionar un automóvil, las familias optan por poner estos en las calles cuando tienen más de uno, ocasionando una invasión en las banquetas.

Como en la unidad habitacional Narciso Mendoza no pueden pasar los carros en las calles, estos se estacionan en las partes de las orillas de la misma colonia. Una de las avenidas cercanas es la Av. de la Hacienda y se utiliza como estacionamiento. Así mismo, los puentes vehiculares tienen un espacio debajo, los cuales son utilizados para este uso.

Dentro de la zona de la Glorieta de Vaqueritos, del lado de las canchas de fútbol y debajo del puente vehicular, existe un espacio destinado para el estacionamiento.

Img 52:Estacionamiento en Unidad Habitacional Narciso Mendoza (1) [Imagen tomada de Google maps]

Img 53:Estacionamiento debajo del puente de Vaqueritos (2) [Imagen tomada de Google maps]

fa BONIFACIO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Construcción abandonada
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono
- Paradas de RTP
- Paradas del Metrobus
- Estacionamientos y/o vías utilizadas como estacionamiento

Plano
Estacionamientos

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:7

Fecha
junio 2024

Clave
PD–11

Capítulo 3:

DIAGNÓSTICO URBANO

Imagen 54: Parque lineal San Lorenzo la Cebada, Drenaje a cielo abierto Xochimilco, CDMX. [Fotografía de mi autoría]

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

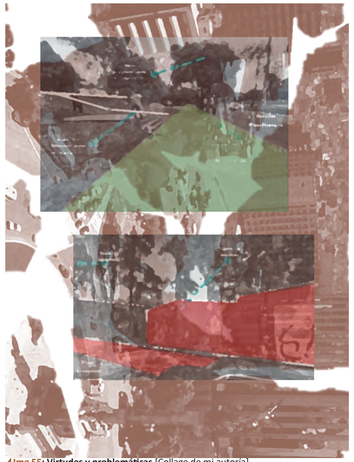
3.1 Virtudes y problemáticas del sitio

A partir del análisis realizado al polígono de acción, se puede concluir que el nivel de calidad de vida que ofrecen los espacios públicos de la zona es deficiente ya que al tener contacto con la zona, la sensación de inseguridad es la que más prevalece por la falta de mantenimiento a las áreas verdes que ocasiona zonas altamente peligrosas.

En este capítulo, se abordará el diagnóstico urbano, el cual trata de cubrir las problemáticas y las virtudes del sitio en sus cinco ámbitos (traza urbana, movilidad, funciones urbanas, memoria histórica y configuración espacial), sin embargo, no solo es en lo que se va a apoyar para la realización de este diagnóstico sino también se apoyará del plano psicogeográfico que se presentará finalmente.

El polígono de estudio presenta una serie de problemáticas, de las cuales algunas de ellas son respuesta al acelerado proceso de urbanización en el que se encuentra. Estos inconvenientes provocan un rompimiento en el ámbito social, económico, ambiental y político, ya que estos procesos de mejoramiento urbano se invisibilizan en el hecho de que el diseño y planeación no tienen un estudio adecuado. A pesar de estas problemáticas, también hay virtudes que enriquecen la vida de los habitantes.

A continuación, se hace un listado de las principales dificultades con relación al entorno construido y al espacio público. Posterior a esto se realizará un resumen de las ventajas de la zona.



Img 55: **Virtudes y problemáticas** (Collage de mi autoría)

PROBLEMÁTICAS

MEMORIA HISTÓRICA

1. Falta de identidad: La modificación paulatina e independiente del contexto urbano de cada una de las colonias, ha ocasionado una falta de identidad, puesto que todo se va actualizando y urbanizando. Así que, las características físicas de las primeras construcciones e incluso de las tierras de cultivo se van perdiendo.

2. Educación ambiental: La necesidad de contar con una mayor cantidad de espacio, produce construcciones más densas, lo que ha ocasionado que las áreas verdes sean ignoradas, que no sean cuidadas, que su mantenimiento no exista y que la sensibilización a su protección sea nula.

TRAZA URBANA

3. Irregularidad de construcción a causa de trazas diferentes: La diferenciación de trazas urbanas en la zona, da una referencia de la individualización que existe en el crecimiento urbano de las colonias, lo que ocasiona que en cada espacio haya un desarrollo diferente o individualista, por tal razón se encuentran aisladas.

4. Barreras naturales: En el parque lineal se crea una barrera natural que en la actualidad es una desventaja para la conexión de las alcaldías y de las mismas colonias, ya que las vuelven inseguras.

5. Privatización de colonias: Un problema que ocasiona el aislamiento de las colonias, es el confinamiento de las calles, su acceso controlado, esto por medio de rejas, las cuales reducen el tránsito a peatones y a vehículos, lo que provoca la exclusión y el aislamiento de personas no pertenecientes a esas zonas.

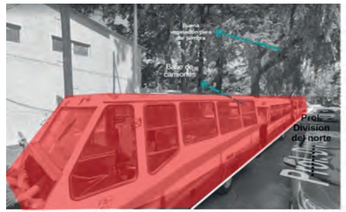
6. Calles sin salida: La falta de planificación urbana y una lotificación improvisada, produjeron callejones estrechos y calles sin salida, las cuales llegan a tener un acceso controlado y las que no, se vuelven inseguras. Estas evitan una continuidad en la traza urbana.

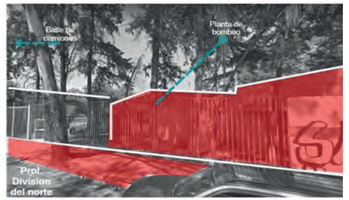
FUNCIONES URBANAS

7. Falta de diversificación en los usos de suelo: El polígono de estudio se encuentra conformado principalmente por lotes de uso habitacional y habitacional con comercio en planta baja, lo que ocasiona que en ciertas zonas no haya horarios nocturnos.

8. Falta de equipamiento cultural: De las principales deficiencias en la zona respecto a usos, es la falta de centro comunitarios, de museos y de galerías, a pesar de que existen dos centros comunitarios, no cumplen con las necesidades para la recreación, debido a que se encuentran en mal estado e incluso las zonas donde se localizan son inseguras.

9. Falta de saneamiento en los ríos: De las peores deficiencias, es la falta de concientización y sensibilización a las personas habitantes respecto a la contaminación en el Río San Buenaventura, ya que los habitantes tiran basura y cosas que no ocupan, lo que ocasiona que haya inundaciones cada vez que llueve.





Img 56. **Img. 006 Paradero de camión del centro comunitario Villa Coapa:** Este paradero ubicado al norte del polígono, era anteriormente una calle para el tránsito de los vehículos, sin embargo, la invasión por la necesidad de transporte ocasiona flujos vehiculares interrumpidos. [Imagen tomada de Google maps]

Img 57. **Planta de bombeo Villa Coapa:** Crea un contexto con muchas barreras para la y el peatón que llegan a ser inseguras y de difícil mantenimiento al vandalismo. [Imagen tomada de Google maps]

Img 58. **Sitio de taxis y bicitaxis**: Ocasiona mucha congestión vehicular y accidentes para las y los peatones en la calle Río San Buenaventura. [Fotografía de mi autoría]

Img 59. **Planta de bombeo San Buenaventura:** Al tener casi toda una manzana para su infraestructura, se crean barreras en todas sus fachadas en cuanto a la calle 14 de febrero se crea una zona insegura [Imagen tomada de Google maps]

10. Inseguridad: Debido a la falta de luminarias, seguridad pública, cohesión social e identidad, los espacios públicos como el parque lineal, son abandonados o por el contrario utilizados en horarios donde la luz de sol está presente; cuando la noche se apodera de la ciudad, hace que los residentes de la zona se sientan intranquilos e inseguros al momento que tengan la necesidad de transitarlos.

CONFIGURACIÓN ESPACIAL

11. Falta de vegetación en el área construida: Como la mancha urbana ha crecido por la necesidad de buscar un hogar, los árboles en las calles de algunas colonias son cortados, puesto que se pueden considerar un "estorbo" para la colocación de la instalación eléctrica y por lo mismo ocasiona que en estas partes el calor sea demasiado.

12. Falta de mobiliario urbano: Una causa más del abandono de los espacios públicos, es la falta de mobiliario urbano, como bancas, mesas, juegos, áreas para hacer ejercicio y/o lugares cubiertos que permitan a las y los habitantes permanecer en estos. Mientras más deteriorados estén estos espacios, el abandono será más notable.

13. Abandono en las áreas verdes: Se cuenta con suficiente espacio verde, pero a pesar de eso se encuentran olvidados y presentan problemáticas como la inseguridad y la falta de medidas de higiene del Río San Buenaventura, los cuales disminuyen la calidad de vida de las y los pobladores de la zona.

14. Diferentes tipologías de construcción: Al comprender que cada colonia vivió su proceso de urbanización individual, su tipología de construcción difiere cuando se cambia de una colonia a otra.

MOVILIDAD

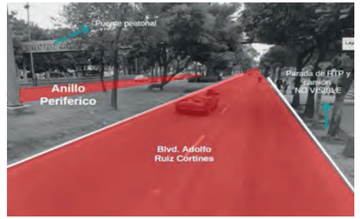
15. Avenida Anillo Periférico: El principal problema en el polígono ya que ayuda a separar las dos alcaldías; es la avenida "Anillo Periférico", que al ser una avenida rápida la vuelve peligrosa para la y el peatón, lo que ocasiona poca accesibilidad para ancianos y personas discapacitadas, debido a la creación de puentes peatonales que sólo se puede acceder por medio de escaleras.

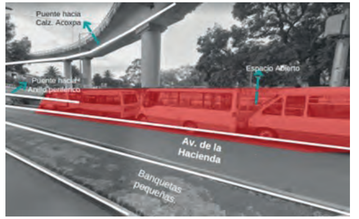
16. Paraderos no establecidos: Los paraderos actuales son desarrollados en espacios subutilizados, los cuales pueden ser peligrosos para la y el peatón por la falta de una infraestructura adecuada para el ordenamiento, el estacionamiento, el ascenso y descenso de pasajeros del transporte público.

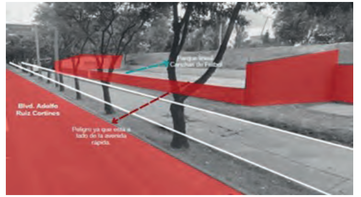
17. Paradas no establecidas: La constante parada de los camiones del transporte público, ocasionan que los flujos vehiculares sean disminuidos, provocando accidentes al momento de tratar de rebasarlos.

18. Inexistencia de ciclovías: El transporte más utilizado son los bicitaxis, pero a pesar de eso, no cuenta con la infraestructura adecuada para que este circule adecuadamente, haciendo los viajes bastantes peligrosos.

19. Contaminación auditiva: Esta se da por medio de la avenida principal "Anillo Periférico" y la avenida Prolongación División, donde lo que más sobresale es el sonido de los vehículos, las ambulancias y las patrullas







Img 60. **SECOI:** Los lugares con mucha concentración vehicular son peligrosos para las y los peatones, por ende, el sitio de bicitaxis y las banquetas (con anchos poco considerables), aumenta el riesgo de accidentes. [Fotografía de mi autoría]

Img 61. **Parque lineal**: Las canchas del parque lineal se encuentran a un costado de una avenida rápida, por lo que, crea espacios inseguros para el juego ya que si llega a "volarse un balón" a la avenida, las consecuencias podrían ser fatales. [Imagen tomada de Google maps]

Img 62. **Avenidas rápidas:** Los flujos peatonales a nivel de calle son inexistentes por la rapidez del paso de los vehículos. [Imagen tomada de Google maps]

Img 63. **Paradero de camiones en Acoxpa**: Este paradero ubicado al este del polígono ocasiona accidentes en el flujo de vehículos hacia Cafetales o Calzada Tenorios. [Imagen tomada de Google maps]

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología
Funciones Urbanas

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Escacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono
- Recorrido de bicitaxis
- Bases de Camiones y sitios de taxis
- Transporte público (16 rutas)
- Estacionamientos y/o vías utilizadas como estacionamiento
- Memoria Histórica
- Traza urbana
- Funciones urbanas
- Configuración espacial
- Movilidad

Plano
Plano virtudes

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:7

Fecha
junio 2024

Clave
PD-13

VIRTUDES

MEMORIA HISTÓRICA:

1. Falta de áreas patrimoniales: El área de estudio se encuentra en un sitio que le hace falta una identidad, es decir, las personas no se sientan orgullosas de donde habitan, por lo que las áreas patrimoniales no existieron o desaparecieron con el paso del tiempo, esto podría llegar a ser una ventaja en la actualidad, ya que la preocupación a la invasión de espacios solo se verá enfocada en los espacios públicos y a los cuerpos de agua y no a las zonas de conservación, debido a que si se encuentran catalogados, su modificación podría ser más limitada.

TRAZA URBANA

2. La topografía no varía: La topografía no es muy inclinada, en el único lugar donde se ha encontrado una variación es en el parque lineal. Y en las colonias es casi plano.

3. La rotonda y la avenida "Anillo Periférico" conectan las dos alcaldías (Xochimilco y Tlalpan): Al tener la avenida "Anillo Periférico" a la mitad de las dos alcaldías, los puentes vehiculares ayudan a atravesar de norte a sur o de sur a norte, a pesar de que su existencia mancha la imagen urbana, trae ventajas para la movilidad vehicular al momento de implementar nuevos tipos de transporte público.

4. La ubicación es accesible: La avenida "Anillo Periférico" rodea casi toda la Ciudad de México por lo que la accesibilidad a la zona es realmente buena, tanto en transporte público como en vehículos particulares.

FUNCIONES URBANAS

5. Gran variedad de plantas de bombeo: Al tener el Vaso regulador, el parque Cuemanco y el Río San Buenaventura, se tiene una gran extensión de agua, sin embargo, debido a la contaminación, la negligencia de autoridades y la falta de sensibilización de las y los pobladores por el cuidado de la naturaleza, se ha convertido en aguas negras y grises. Pero a pesar de eso la cantidad de plantas de bombeo, ocasionan que en la zona, la falta de agua en las casas sea casi imposible.

6. Diversos tipos de equipamiento: El equipamiento cercano atrae a diversas personas de las colonias cercanas a la zona, las cuales no solo están dentro del polígono.

CONFIGURACIÓN ESPACIAL

7. Gran variedad de vegetación en áreas verdes: La creación de microclimas se da gracias a la gran vegetación que existe en el parque lineal y debajo de la rotonda, lo que provoca experiencias diferentes y agradables a las y los pobladores.

8. La densidad de construcción y espacios abiertos están equilibrados: Al tener una gran extensión de área verde, se puede decir que dentro del polígono, la densidad de construcción tiene un 50% y el área verde tiene el otro 50%.

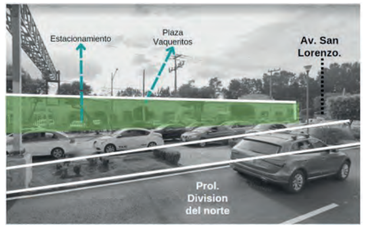
MOVILIDAD

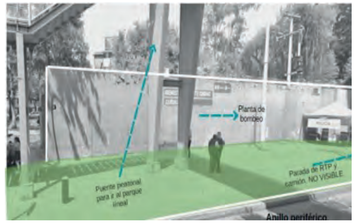
9. Variedad de transporte: La accesibilidad del transporte público gracias a las avenidas principales, es de las mejores eficiencias de la zona ya que el traslado a varios lugares o la llegada a la zona lo hace de fácil acceso para personas no habitantes del lugar. (véase tabla 2)

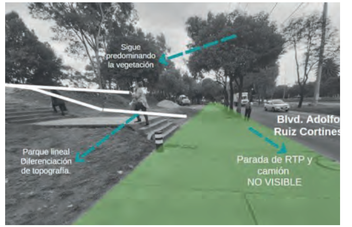
10. Uso del automóvil: El uso del vehículo se vuelve una ventaja para las personas que lo tienen, pero evidentemente también se vuelve una desventaja para el peatón. El fácil acceso a las avenidas, se da por medio de los puentes vehiculares de Vaqueritos y Muyuguarda, los cuales dan la oportunidad de cambiar de dirección en tan solo unos minutos y unas vueltas.

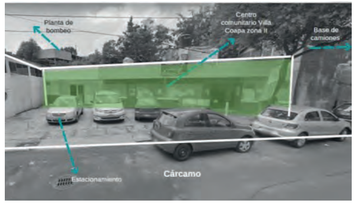
11. Poca existencia de estacionamientos: La falta de estacionamientos trae consigo ventajas y desventajas para la zona, ya que con la falta de estas, invita a las personas a no usar tanto el vehículo, pero puede ocasionar que las calles y avenidas sean invadidas por estos, algo que pasa actualmente.

Img. 64. **El SECOI:** Ofrece una gran variedad de actividades culturales, educativas y deportivas, el cual implementa dos maneras de traslados, la no motorizada (los bicitaxis) y la motorizada (los taxis). [Fotografía de mi autoría]









Img.65. **La plaza Vaqueritos:** Esta plaza se vuelve un equipamiento que potencializa las actividades a diversas horas del día, aparte de que su ubicación es excelente, ya que se encuentra por la avenida Prolongación División del Norte, llegando casi a la rotonda de Vaqueritos. [Imagen tomada de Google maps]

Img. 66. **Centro comunitario Villa Coapa Zona II:** El segundo centro comunitario, ayuda a vincular las zonas habitacionales con el espacio público, su desventaja es que es un lugar muy pequeño para las actividades que se realizan. [Imagen tomada de Google maps]

Img. 67. **Planta de bombeo Vaqueritos:** Es de fácil acceso, pero ocasiona una gran mancha en la configuración espacial de la zona. [Imagen tomada de Google maps]

Img.68. **Parada de transporte del parque lineal:** Hay gran variedad de transporte público, a pesar de que las paradas son invisibilizadas por falta de infraestructura. [Fotografía de mi autoría]

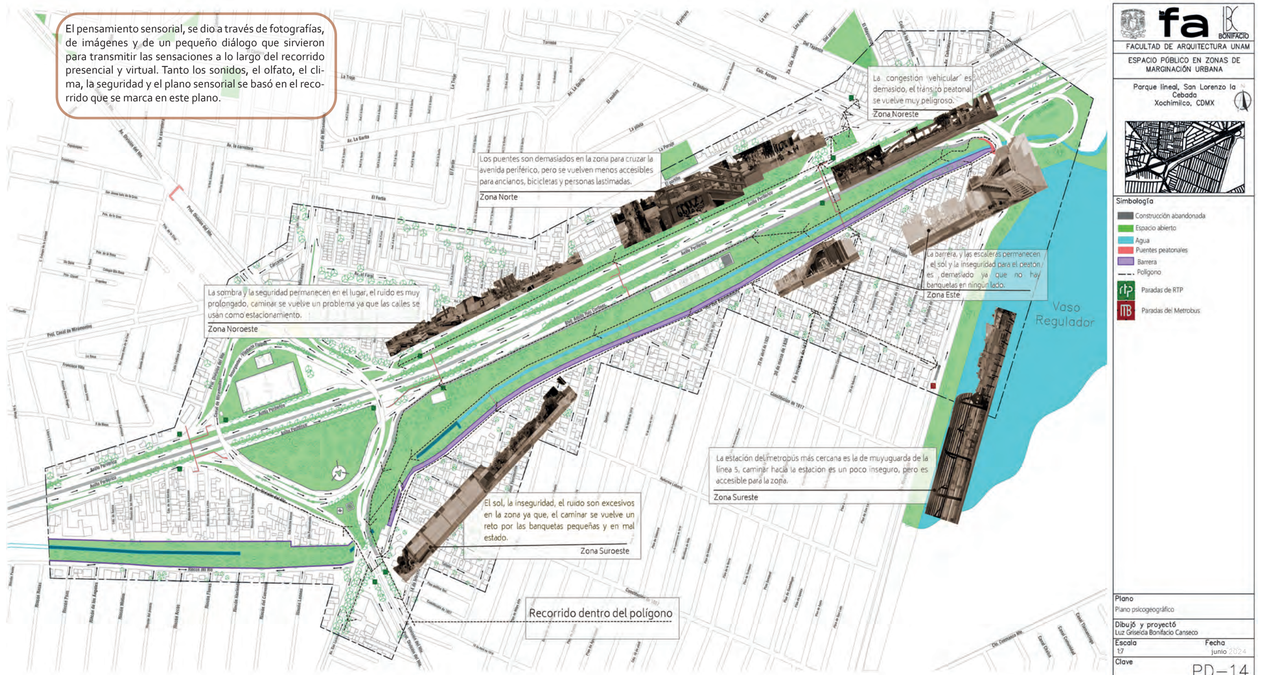
3.2 Plano psicogeográfico

Para conocer mejor la zona y como parte fundamental del estudio, el mapa psicogeográfico se creó para observar y analizar el espacio por medio de los sentidos y de las emociones.

Es así que, al tomar en cuenta las colonias que pertenecen al límite delegacional de Xochimilco y Tlalpan, se puede observar que hay una serie de estímulos que modifican los modos de habitar en los que día a día están expuestas las y los habitantes, como son los sonidos o los olores.

A partir del registro de olores, de sonidos, de sensaciones, del clima, de imágenes y el nivel de seguridad, se puede determinar qué elementos están interviniendo de una manera que involucren cómo se siente o percibe el espacio las personas a la hora de recorrer la ciudad.

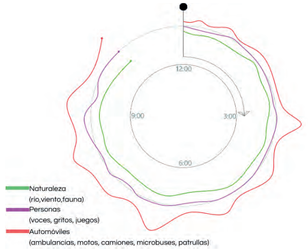
Los iconos siguientes representan los elementos que permitieron estudiar la zona, siendo el proceso de registro emocional en la visita al sitio.



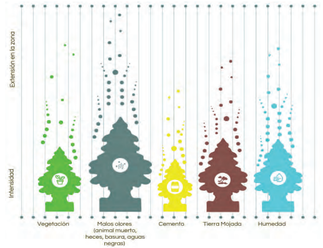
SONIDOS Y RUIDO

La avenida "Anillo Periférico", se encuentra entre las alcaldías de Tlalpan y de Xochimilco, la cual contribuye a la gran mayoría de sonidos que se escuchan durante un día en el parque lineal y en las viviendas próximas a la avenida. Por tanto, el sonido con mayor intensidad es el de los automóviles, motos, camiones y ambulancias.

El ruido de la naturaleza y el de las personas es casi nulo, aunque si es existente, sin embargo, gracias al sonido de los automóviles, estos no se perciben con facilidad.



Esq 18: **Sonidos más agudos en un día** [Esquema de mi autoría]



Esq 19: **Olfatos agradables y desagradables en el recorrido del parque lineal** [Esquema de mi autoría]

OLFATO

En la zona se captan cinco diferentes olores, como el de los malos olores (animal muerto, heces, basura, aguas negras), el de la vegetación, el del cemento, el de la tierra mojada y la humedad; los cuales se van distribuyendo e intensificando a lo largo del recorrido.

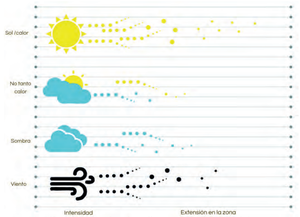
De esta manera, la estadía en el sitio se vuelve desagradable por los malos olores, donde los que más predominan se concentran en el parque lineal de San Lorenzo la Cebada y en el SECOI.

Por otro lado, el olor a cemento apareció en los días que se realizaban los trabajos de mejoramiento de la capacidad hidráulica del Río San Buenaventura, no obstante desapareció días después, por esta razón, no lo hace permanente como el resto de los olores.

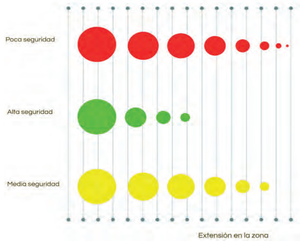
CLIMA

El clima en la zona es variado, puesto que depende de la cantidad de árboles que existan, así mismo de los microclimas que crea la misma naturaleza, de este modo, en las zonas vegetadas del parque lineal, se notó más esta diferenciación por medio de las sombras y de el viento.

En cambio, en la zona habitacional, en las canchas del parque, en los puentes peatonales y en algunas calles el calor, la humedad así como el acaloramiento eran pesados.



Esq 20. **Diferenciación de microclimas en el recorrido del parque lineal** [Esquema de mi autoría]

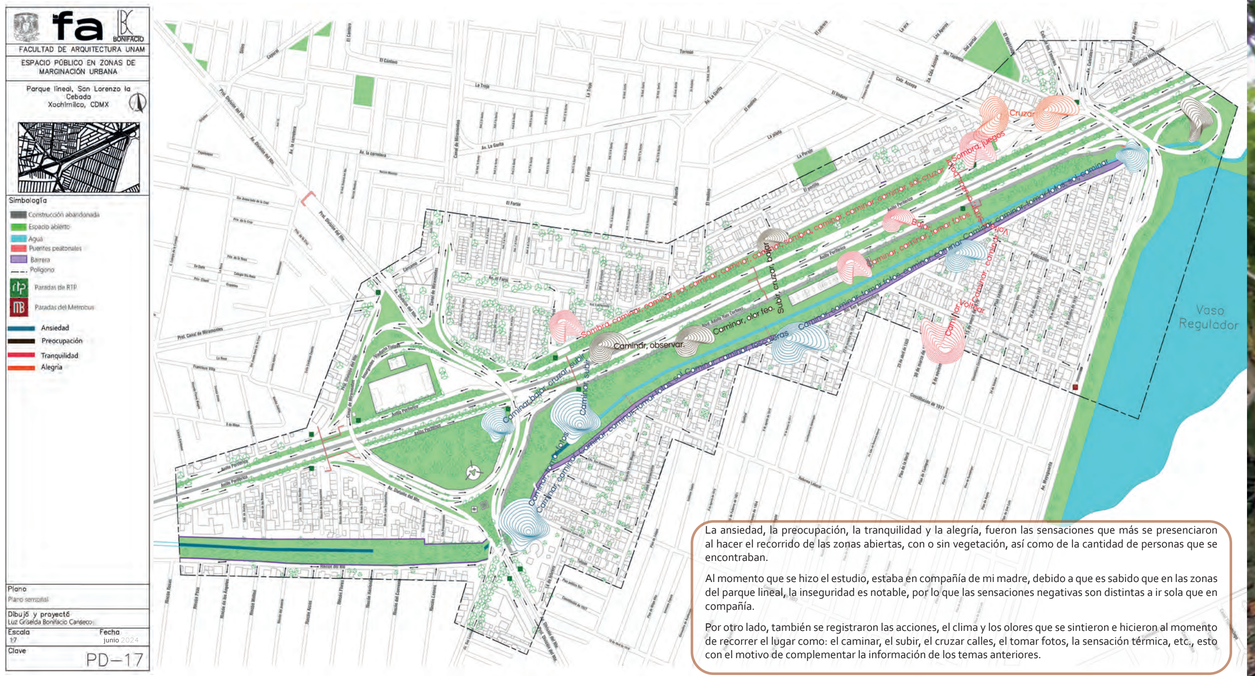


Esq 21. **Seguridad e inseguridad en el recorrido de la zona, se basa en las sensaciones que se sintieron** [Esquema de mi autoría]

SEGURIDAD

La inseguridad en el espacio público se basa en diferentes razones; como la falta de personas, el poco mantenimiento y el tamaño de la vegetación, de manera que puede limitar la vista hacia otros lados, evitando la realización de actividades recreativas e impidiendo la convivencia entre vecinos.

En el apartado anterior, en el área de estudio, se mostraron algunas noticias sobre la inseguridad, las cuales muestran el lado negativo de la zona, debido a que ponen en peligro el bienestar de las personas que la habitan y refuerzan lo que se sintió al momento de recorrer el lugar.



La ansiedad, la preocupación, la tranquilidad y la alegría, fueron las sensaciones que más se presenciaron al hacer el recorrido de las zonas abiertas, con o sin vegetación, así como de la cantidad de personas que se encontraban.

Al momento que se hizo el estudio, estaba en compañía de mi madre, debido a que es sabido que en las zonas del parque lineal, la inseguridad es notable, por lo que las sensaciones negativas son distintas a ir sola que en compañía.

Por otro lado, también se registraron las acciones, el clima y los olores que se sintieron e hicieron al momento de recorrer el lugar como: el caminar, el subir, el cruzar calles, el tomar fotos, la sensación térmica, etc., esto con el motivo de complementar la información de los temas anteriores.

Capítulo 4

EQUIPAMIENTO CULTURAL DENTRO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LAS COLONIAS.

Imagen 69. Loma Santo tomas, Jalapa de Díaz Oaxaca [Fotografía de mi autoría]

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

4.1 Centro de desarrollo social (SECOI).

El centro de desarrollo social, conocido como Servicios Comunitarios Integrados (SECOI), ubicado en la esquina de la calle Río San Buenaventura y la avenida Prolongación División, tuvo sus antecedentes ideológicos en el año de 1996, el cual, alberga actividades culturales, sociales y deportivas, sin embargo, no cuenta con espacios óptimos para los diferentes ejercicios que se realizan.

> *"El sistema de Servicios Comunitarios integrados (SECOI) es uno de los principales mecanismos del gobierno de la Ciudad que puso en marcha para enfrentar la atención social, el cual busca integrar una oferta de servicios públicos, sociales y privados, a fin de incidir en el fortalecimiento de las familias y de las comunidades"*[24]

Desde su construcción, que se desconoce el año, hasta la fecha no ha tenido un contacto responsable con su formalidad, su diseño y su planeación para las áreas verdes que lo rodean, lo que provoca espacios inseguros; especialmente para el peatón.

Los lugares no tienen que ser solamente espacios techados para el desarrollo de actividades, sino más bien, deben tener zonas que cumplan las necesidades y las capacidades que requiere la actividad. Por lo que a continuación, se describe la manera de cómo se encuentra el SECOI en la actualidad.

El centro consta de dos volúmenes de diferente altura y amplitud, el primero es el más grande, puesto que tiene doble altura, un arcotecho y se compone principalmente por concreto y lámina; mientras que el segundo, es más pequeño, ya que cuenta con un nivel, es totalmente de concreto y tiene una losa plana. Las actividades que se desarrollan en cada uno de los edificios son diferentes, los cuales se muestran en la tabla 3.

ACTIVIDADES DENTRO DEL SECOI	
Volumen grande	*Volumen pequeño*
Actividades deportivas como Gimnasia, lima lama, box.	Sala de espera y vestibulación.
	Áreas administrativas.
Bailes de salón.	Asesorías con el/la nutrióloga, psicóloga y dentista.
Eventos sociales.	Clases de inglés, guitarra y regularización de primaria
	Actividades culturales como pintura en tela, arreglos artísticos.

Tabla 3: **Actividades del SECOI.** [Tabla de mi autoría]

[24] Regulo Marin Cortés,"Evaluación de servicios comunitarios integrados, SECOI Casa Libertad, delegación Iztapalapa 1997-2000", (tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003),11 https://repositorio.unam.mx/contenidos/178380

Img. 70. **Edificio actual del SECOI:** desde la avenida Prolongación División del Norte [Fotografía e intervención de mi autoría]

El SECOI ha permanecido por casi más de dos décadas, sin embargo, no ha tenido muchas transformaciones. A partir del 2009 el espacio empezó a cambiar superficialmente, ignorando las problemáticas de movilidad, accesibilidad e inseguridad de la zona, ocasionando espacios con poca afluencia peatonal, además de relacionar las áreas verdes como basureros.

En el 2014, se trató de realizar un tratamiento al espacio público que rodea al SECOI por medio de la Secretaría de Desarrollo Social, esto a través de un programa comunitario de mejoramiento barrial del mismo año, donde años después fue decayendo debido al poco cuidado y mantenimiento que tenía, por el vandalismo y por tener a un lado el drenaje a cielo abierto, lo que ocasiona malos olores dentro del edificio.

Respecto al interior del edificio, la falta de zonas para la realización de actividades lo vuelven poco accesible, ya que las actividades deportivas, culturales y servicios públicos se encuentran revueltas, donde el ruido de algunas actividades interfieren con otras, haciendo que la estancia en el sitio sea incómoda y desagradable.

A pesar de tener las cuatro fachadas sin colindancia, no se aprovecha la iluminación, la ventilación y los accesos que puedan tener, lo que contradice el enfoque al que va dirigido el SECOI que es:

> *"ofrecer espacios, tenicas y actividades que permitan el contacto social, donde personas de distinta edad, sexo, condición u origen, aprendan a relacionarse, a comunicarse y a convivir, fortaleciendo sus propias capacidades de atención y solución a sus problemas y recuperar valores como el respeto, la tolerancia y la solidaridad."*[25]

Img. 71. **DENTRO DEL SECOI.** Las actividades se realizan en un solo espacio, provocando poca accesibilidad y aulas pequeñas. [Fotografía de mi autoría]

[25] Gobierno del Distrito Federal. Principales Actividades Realizadas 1998-1999, México, 1999, 29.

Img. 72. **BASURA A LADO DEL SECOI:** Se encuentran los desperdicios de mobiliario, maderas, ladrillos y arbustos, lo que ocasiona una vista poco atractiva en la parte norte del lugar. (foto de mi autoría)

Img. 73. **FACHADAS:** La formalidad del edificio no respeta la traza urbana de la zona, ocasionando barreras y espacios sin iluminación y ventilación. [Fotografía de mi autoría]

Img. 74. **DRENAJE A CIELO ABIERTO:** La falta de mantenimiento en tuberías para el drenaje ocasiona soluciones poco acertadas que finalmente las vuelve peligrosas, ya que se encuentra a un costado del área de juegos. [Fotografía de mi autoría]

Img. 75. **BANQUETAS MUY ESTRECHAS:** La cercanía de la edificación a la calle es muy estrecha lo que puede ocasionar accidentes, ya que desde el parque lineal no se puede entrar a la edificación. [Fotografía de mi autoría]

Img. 76. **FALTA DE ESPACIOS SERVIDORES:** La falta de baños, áreas de espera y bodegas, ocasiona que el Centro comunitario actual sea inútil ya que la estancia en el lugar no es cómoda para los usuarios que lo habitan. [Fotografía de mi autoría]

4.2 Centro Comunitario Villa Coapa Zona II

El Centro Comunitario Villa Coapa Zona II, está ubicado en la esquina Av. División del Norte y la calle Cárcamo en la alcaldía Tlalpan, lugar que alberga actividades físicas, así como asesoría de idiomas, asesoría jurídica y asesoría psicológica.

El centro busca dar servicios de orientación y trabajo social, los cuales son prestados por el sector público, sin embargo, su emplazamiento no es el adecuado para las actividades a las que se quisieron destinar, ya que el interior y el exterior de sus áreas son pequeñas, angostas e incómodas, por lo que crea limitaciones para el peatón.

De igual forma, el centro consta de dos volúmenes, el primero, el más pequeño, tiene una altura de 3 metros, es de concreto y tiene una forma ortogonal, mientras que el segundo volumen tiene una doble altura, su principal material es el concreto, sin embargo, el techo es de lamina y tiene una forma irregular. El primer volumen alberga los baños y las áreas administrativas, en cambio en el segundo se realizan las actividades deportivas.

Img. 77. **INTERIOR VOLUMEN 1. Zona de baños y ubicación de gradas.** Falta vestibulación y bodegas lo que ocasiona que los recorridos sean interrumpidos por el mobiliario. [Imagen tomada de Isabel Garcia]

Img. 78. **INTERIOR VOLUMEN 2.** La forma irregular del edificio y la falta de áreas de guardado, provoca que haya poco espacio para practicar los deportes. [Imagen tomada de Job Alan]

Con respecto a su fecha de planeación y construcción no se encuentran datos, sin embargo, a partir del 2008 el edificio sólo ha tenido cambios superficiales en la fachada, ya que la única modificación que ha tenido, ha sido el color de pintura. De otro modo, su diseño arquitectónico no despegó las ventajas del centro, ya que a pesar de tener dos fachadas accesibles a la calle, la única que permite el acceso al edificio es la orientada hacia el norte, que comparte con un pequeño estacionamiento, lo que evidencia la falta de espacios para el peatón.

Respecto a los espacios interiores del edificio, la falta de bodegas y zonas para las diversas actividades a la que está destinado, hace que su funcionamiento sea deficiente, de hecho el área donde se realiza el kick boxing es muy pequeña, lo que provoca que el número de personas para realizar este deporte sea mucho menor.

Img. 79. **Edificio del Centro comunitario Villa Coapa zona II:** desde la avenida División del Norte [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

Capítulo 5

FACTORES DE MARGINACIÓN EN LAS COLONIAS

Imagen 80. Parque lineal, San Lorenzo la Cebada, Xochimilco [Fotografía de mi autoría]

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

5.0 Factores de marginación en las colonias

El índice de marginación urbana por colonia que maneja el CONAPO del año 2020, es una de las principales herramientas analíticas y operativas que ayudan a las políticas públicas a desaparecer las desigualdades socioeconómicas en México.

Este, está basado a partir de lo que conforma las colonias que se encuentran con privaciones en el ámbito de la educación, la salud, la residencia en viviendas consideradas "inadecuadas" y las carencias de bienes y servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), esenciales para el desarrollo de las capacidades de las personas.

Simbología
CVE_COL: Clave de colonia
ID_COL: Identificación de colonia
NOM_COLONIA : Nombre de la colonia
CP: Código Postal
CLASIF: Clasificación
CVE_ENT: Clave de entidad
NOM_ENT: Entidad federativa
CVE_NUM: Clave del municipio
NOM_MUN: Nombre del municipio
POB_TOT: Población total
GM_2020: Grado de marginación

La tabla siguiente resalta las colonias que son parte del polígono de acción y se menciona a continuación su grado de marginación a partir del estudio del 2020.

ÍNDICE DE MARGINACIÓN URBANA 2020										
CVE_COL	*ID_COL*	*NOM_ COLONIA*	*CP*	*CLASIF*	*CVE_ ENT*	*NOM_ ENT*	*CVE_ MUN*	*NOM_ MUN*	*POB_ TOT*	*GM_2020*
TLALPAN										
09012_00 30	18193	Narciso Mendoza	14390	Unidad Habitacional	09	CDMX	09012	Tlalpan	2584	Muy bajo
09012_00 51	18216	Ex hacienda San Juan de Dios	14380	Colonia	09	CDMX	09012	Tlalpan	4358	Bajo
09012_01 51	18327	Rinconada Coapa	14330	Fraccionamiento	09	CDMX	09012	Tlalpan	710	Muy bajo
09012_01 55	18327	San Bartolo El Chico	14380	Colonia	09	CDMX	09012	Tlalpan	2379	Medio
09012_02 06	18379	Villa Coapa	14390	Residencial	09	CDMX	09012	Tlalpan	4021	Muy bajo
XOCHIMILCO										
09013_00 20	18410	Bosque Residencial del Sur	16010	Fraccionamiento	09	CDMX	09013	Xochimilco	2355	Muy bajo
09013_00 21	18411	Bosque Residencial del Sur	16040	Unidad Habitacional	09	CDMX	09013	Xochimilco	288	Muy bajo
09013_00 81	18472	San Bartol o El Chico	16010	Colonia	09	CDMX	09013	Xochimilco	1324	Muy bajo
09013_01 01	18493	San Lorenzo la Cebada	16018	Colonia	09	CDMX	09013	Xochimilco	17961	Bajo

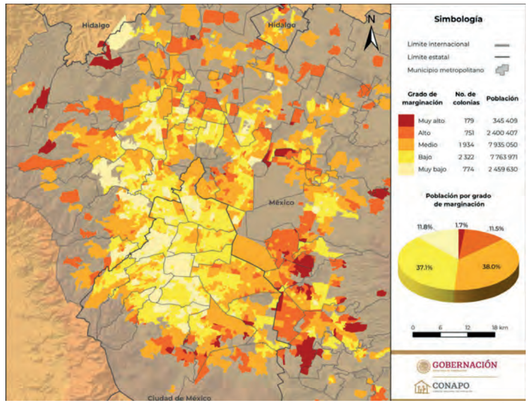
Tabla 4: **Índice de marginación urbana por colonia en las alcaldías Tlalpan y Xochimilco 2020** [Tabla de mi autoría, la información fue sacada del excel del índice de marginación urbana por colonia del 2020]

La colonia que se ve más afectada es la de San Bartolo el chico, de la alcaldía Tlalpan, ya que su marginación urbana es media, mientras que las colonias Ex hacienda San Juan de Dios y San Lorenzo la Cebada tienen una marginación baja; finalmente el Fraccionamiento y la Unidad Habitacional Bosques Residencial del Sur, San Bartolo el Chico de la alcaldía Xochimilco, el Residencial Villa Coapa, el Fraccionamiento Rinconada Coapa y la Unidad Habitacional Narciso Mendoza se encuentran en una marginación muy baja.

La condición de marginación urbana de las colonias que abarca el polígono de acción va desde el nivel bajo al medio, donde casi todos están en el muy bajo. Con estos datos se ve que la mayoría de la población que habita en la zona, tienen los servicios básicos cubiertos que menciona el CONAPO.

A pesar de eso, en todos los casos la marginación urbana no es inexistente, ya que a pesar de tener, muy baja, baja o media, hay un porcentaje que marca los indicadores de marginación que señalan que estas zonas tienen carencias.

Por otro lado, hablando desde la perspectiva de la definición de marginación urbana antes mencionada y vinculándola con la falta del espacio público, la zona del polígono no cumple con las características de tener un entorno público favorable para la zona, el cual deja de lado la integración colectiva de las y los pobladores e incrementando la delincuencia y la inseguridad.



Img 81: **Estimaciones de el CONAPO con base en el INEGI, Censo de población y Vivienda 2020 e INE, Marco Geográfico Electoral 2020** [Imagen y descripción de el CONAPO]

5.1 Parque lineal San Lorenzo la Cebada

En el apartado 2.3.7 se habló sobre la seguridad en la zona, donde se visualiza que en las zonas públicas, el incremento de violencia es demasiado elevado, el cual afecta la calidad de vida de las personas, separando las colonias, excluyendo a las y los pobladores a la actividades recreativas y por lo tanto creando espacios con *marginación urbana*, puesto que existen las carencias materiales y simbólicas para la formación del espacio público.

El parque lineal de San Lorenzo la Cebada es el espacio público más grande que existe en el lugar, pero la falta de mantenimiento y su nula planeación, hace que sea insegura y peligrosa en ciertas horas del día. Las siguientes imágenes explican sus problemáticas.

Img 82: **PARQUE LINEAL PARTE ESTE**: La zona con diferencia topográfica se usa como basurero, el cual provoca zonas con malos olores. [Fotografía de mi autoría]

Img 83: **DRENAJE A CIELO PARTE SUR:** El drenaje se encuentra cerca del SECOI, ocasionando que el habitar en la zona sea desagradable e incómodo a causa de los malos olores. [Fotografía de mi autoría]

Img 84. **ZONA DE NIÑOS:** Está cerca del SECOI, ha sido invadido por el vandalismo, pero a pesar de eso, en las tardes hay muchos niños y niñas jugando. [Fotografía de mi autoría]

Img 85. **FALTA DE MANTENIMIENTO EN LA NATURALEZA:** El parque lineal está cubierto de diversa vegetación, pero la falta de mantenimiento hace que la zona sea insegura ya que impide la vista hacia casi todos los lados. [Fotografía de mi autoría]

Img 86. **FALTA DE PAVIMENTOS:** Lo único que prevalece es la tierra, por lo que correr o caminar lo hace incómodo. [Fotografía de mi autoría]

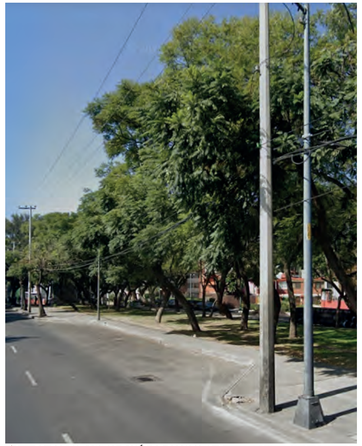
Img 87. **ZONA DE CANCHAS:** Las canchas se encuentran cerca de la avenida "Anillo Periférico", las cuales están en mal estado, pero los fines de semana hay muchas personas ocupándolas . [Fotografía de mi autoría]

Img 88. **TOPOGRAFÍA DIFERENTE:** En todo el parque lineal hay diferentes niveles en la topografía, lo que ocasiona que las personas tengan un recorrido interrumpido por la creación de barreras naturales. [Fotografía de mi autoría]

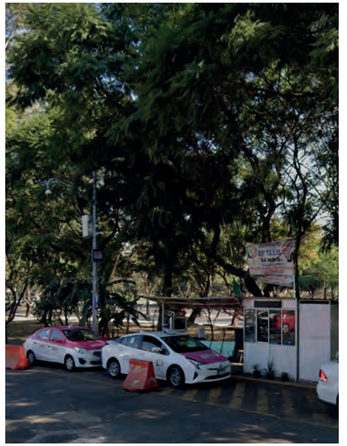
5.2 Parque lineal Villa Coapa

En el parque lineal Villa Coapa, es otro espacio público dentro del polígono de acción, el cual tiene la misma longitud que el de San Lorenzo la Cebada, e incluso, se encuentra a lado de la avenida rápida "Anillo Periférico" pero del lado de la alcaldía Tlalpan y es menos ancho. Las siguientes imágenes explican sus problemáticas.

Img 89: **PARQUE LINEAL PARADA DE CAMIONES:** En la zona existe una parada de camión, la cual no es reconocible a simple vista, se encuentra a lado de un puente peatonal y de la planta de bombeo de Vaqueritos. [Imagen tomada de google maps]



Img 90: **PARQUE LINEAL BAHÍA DE CAMIONES:** Se encuentra cerca de la parada de camiones pero no es utilizada para este uso.[Imagen tomada de google maps]



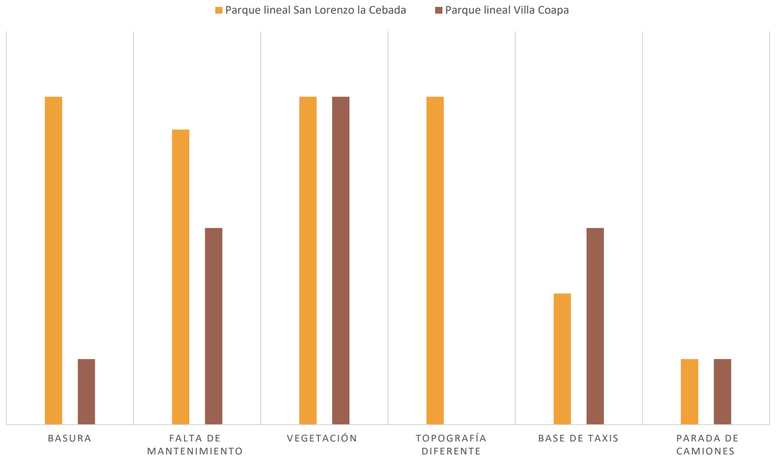
Img 91: **BASE DE TAXIS:** La base se encuentra en la calle Av. de la Hacienda, pero dentro del parque lineal, sin embargo, no obstruye el camino peatonal pero si el vehicular.[Imagen tomada de google maps]

Img 92: **VEGETACIÓN:** La gran ventaja del parque lineal de Villa Coapa, es que tiene mucha vegetación y áreas verdes por lo que hace que su estadía sea cómoda a nivel térmico, sin embargo, la comodidad se disuelve al momento de caminar en él debido a la tierra.[Imagen tomada de google maps]

Img 93: **PLANTA DE BOMBEO:** Existe una planta de bombeo a mitad del parque, lo que hace que la parte trasera de esta sea insegura, sin embargo está rodeada de árboles, lo que le da una muy buena sombra. [Imagen tomada de google maps]

Conclusiones

En los diferentes puntos anteriores, se resalta la carencia de espacios para la cohesión social en los dos parques lineales, ocasionando que estos sean barreras o separaciones entre colonias y alcaldías, por esta razón, sus diseños, sus planeaciones y sus potencializaciones con el equipamiento cultural así como los puentes peatonales que los conectaran entre sí, serán fundamentales para la atracción de los pobladores y de nuevas personas, de manera que, resurja su identidad o cree una nueva.



Esq 22. **Diferencia de los elementos que dificultan la cohesión social de los parques lineales de la zona.** [Esquema de mi autoría]

Capítulo 6

INTENCIONES URBANO-ARQUITECTÓNICAS

Imagen 94. Loma Santo tomas, Jalapa de Díaz Oaxaca [Fotografía de mi autoría]

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

6.0 Intenciones Urbano-Arquitectónicas

Partiendo de las virtudes y problemáticas que se describieron en el capítulo 3.1, se tienen algunas intenciones que pretenden mejorar el contexto urbano, esto a partir del espacio público y de lo edificado. Con todo esto, se trata de modificar diversos aspectos funcionales para brindar mejores condiciones de habitabilidad a las personas y de este modo, dar una respuesta acertada a la mayoría de las problemáticas e impulsar las virtudes de la zona de estudio.

Para este capítulo, se contemplaron factores como la movilidad no motorizada, la falta de espacios públicos en buen estado, el equipamiento cultural existente, la suficiencia de movilidad, la falta de conexión entre colonias, así como el papel importante que tiene el parque lineal de San Lorenzo la Cebada y el Río San Buenaventura. Lo que llevó a la planteación de las siguientes acciones:

1. Conectar la colonia San Bartolo el chico, el Fraccionamiento Residencial Villa Coapa y Residencial del Sur con el parque lineal.
2. Recuperar el Río San Buenaventura.
3. Rehabilitar las áreas verdes
4. Reestructurar el área triangular entre las calles Av. División del Norte, Carcamo y Canal de Miramontes.
5. Potencializar el equipamiento de desarrollo social, cultural y deportivo.
6. Generar puentes más accesibles.
7. Conectar la movilidad no motorizada
8. Reubicar los sitios de bicitaxis y de camiones.

fa
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
BONIFACIO

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Conexión entre colonias
- a Colonia U.H Narciso Mendoza
- b Colonia Fracc.Residencial Villa Coapa.
- c Colonia San Bartolo el Chico
- d Colonia Fracc. Bosques Residencial del sur.
- Vaso Regulador
- Paso de aguas negras
- Paso de aguas negras bajo tierra.
- Estructura del canal para el Rio San Buenaventura
- SECOI (centro de desarrollo social la cebada)
- Lugar abandonado
- Centro Comunitario Villa Coapa
- Conexión del parque con la colonia San Lorenzo la Cebada
- a Campo y parque de Glorieta de Vaqueritos
- b Parque lineal sin nombre
- c Parque lineal San Lorenzo la Cebada
- Puentes más accesibles (comunicación con ambos lados de donde se colocara)
- Espacio público /áreas verdes
- Conectar
- Espacio que abarcara el suelo a nivel de banqueta
- Área de equipamiento
- a Única base de bicitaxis
- Recorrido tentativo de bicitaxis dentro de los parque y áreas verdes.
- 1 Propuesta de sitios para los bicitaxis La Cebada
- 2 Propuesta de sitios para los bicitaxis Villa Coapa
- Sitio actual de taxis, bicitaxis o camiones.
- Lugar propuesto de taxis, bicitaxis o camiones.
- Movimiento de sitios
- a Sitio de taxis y bicitaxis San Buenaventura
- b Sitio de camiones Prolongación División de Norte.

Plano
Plano Intenciones urbano-arquitectónicas.

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:7

Fecha
junio 2024

Clave
PD–18

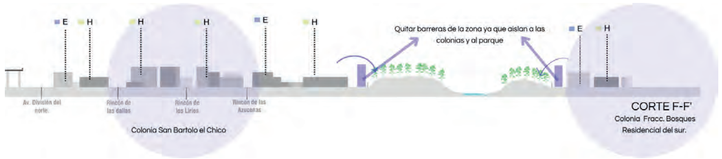
CONECTAR:

1. El Fraccionamiento Residencial Villa Coapa con el parque lineal Villa Coapa.

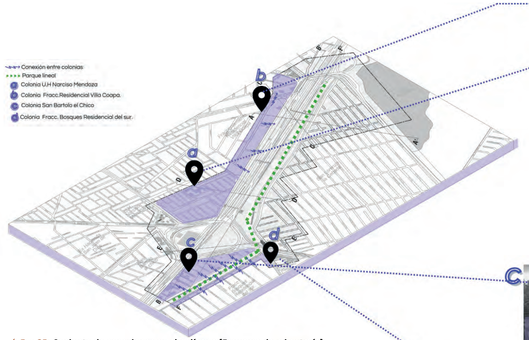
2. La colonia San Bartolo el Chico con la colonia Bosques Residencial del Sur por medio del parque lineal de San Lorenzo la Cebada.

Y de esa manera, a través de los parques lineales, se pretende potencializar el espacio público, así como dar continuidad a la traza urbana en las calles cerradas y callejones que colindan con el parque lineal quitando las barreras que encierran y aíslan las colonias, para que así, se haga una integración colectiva de las y los pobladores, reduciendo la delincuencia y la inseguridad y así la marginación urbana que fue provocada por varias razones, se reduzca.

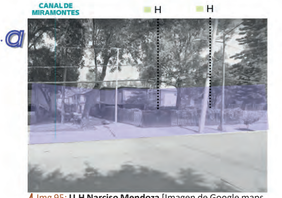
Esq 23: **Corte A-A' vista de las conexiones en corte** [Esquema de mi autoría]



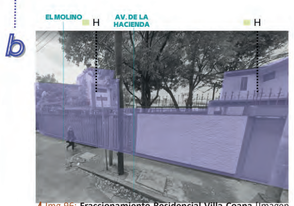
Esq 24: **Corte F-F' vista de las conexiones en corte** [Esquema de mi autoría]



Esq 25: **Conjunto de conexiones en el polígono [Esquema de mi autoría]**



Img 95: **U.H Narciso Mendoza** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]



Img 96: **Fraccionamiento Residencial Villa Coapa** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

Img 97: **Colonia San Bartolo el Chico Xochimilco** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

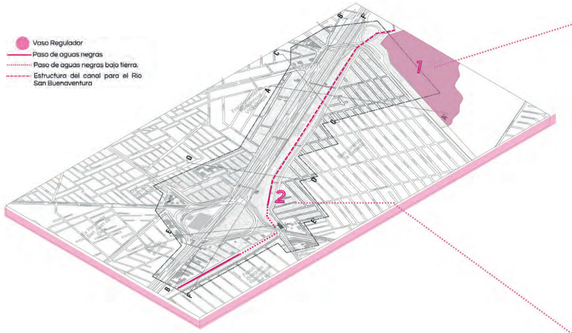
Img 98: **No se entró al lugar por ser altamente peligroso, parque lineal** [Fotografía de mi autoría]

Img 99: **Fraccionamiento Residencial del sur** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

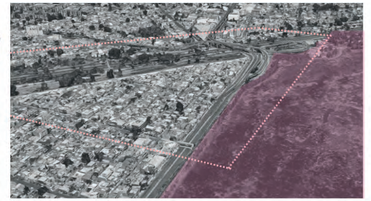
RECUPERAR:

El Río San Buenaventura dando continuidad al Vaso Regulador a partir del tratamiento de las aguas residuales; creando un canal a lo largo del parque. De manera que se cree un recorrido peatonal en todo el parque lineal de San Lorenzo la Cebada, de esta manera este eje natural, propiciará la presencia de espacios concentradores de agua, como fuentes y huertos que a su vez, se volverán visualmente atractivos, invitando a la población a realizar actividades comunitarias que lo consoliden como un espacio abierto.

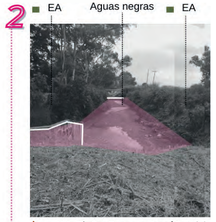
Esq 26: **Corte A-A' vista del río en corte [Esquema de mi autoría]**



Esq 27: **Conjunto de recuperaciones en el polígono** [Esquema de mi autoría]



Img 100: **Vaso regulador** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]



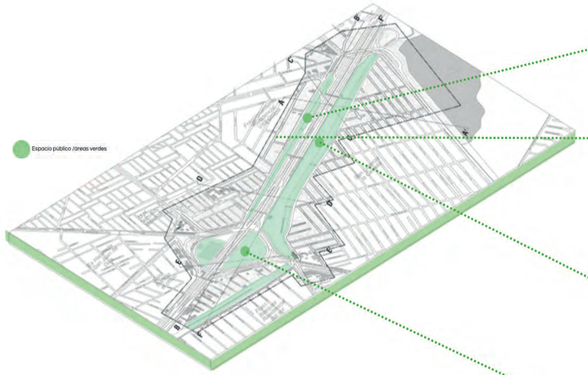
Img 101: **Río San Buenaventura/ Canal de aguas negras y grises** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

REHABILITAR:

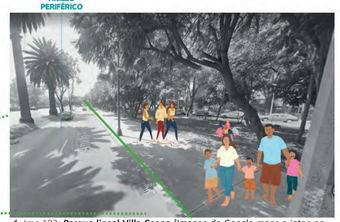
Las áreas verdes para conectar a los habitantes de la zona, con actividades al aire libre, por consiguiente, se pretende dar un ambiente más agradable, seguro y transitable a cualquier hora del día, generando en ellas dinámicas sociales que den importancia y sensibilización al entorno natural; respondiendo a las problemáticas de falta de identidad, además de apoyarse con los futuros centros comunitarios que se propongan en el lugar.

Esq 28: **Corte E-E' vista del parque en corte** [Esquema de mi autoría]

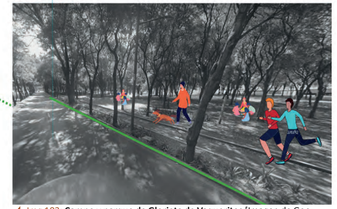
Esq 29: **Corte F-F' vista del parque en corte** [Esquema de mi autoría]



Esq 30: **Conjunto de rehabilitaciones en el polígono** [Esquema de mi autoría]



Img 102: **Parque lineal Villa Coapa** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]



Img 103: **Campo y parque de Glorieta de Vaqueritos** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

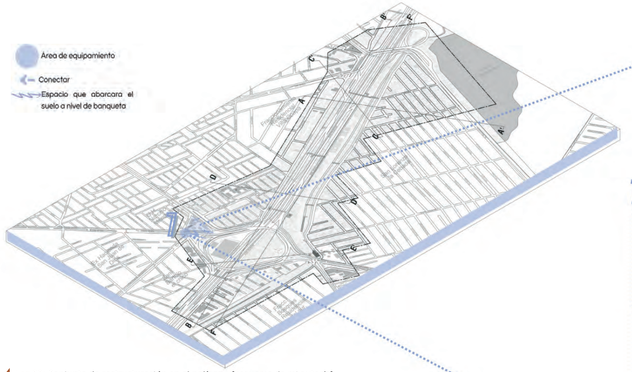
Img 104: **Parque lineal San Lorenzo la Cebada** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

REESTRUCTURAR:

El área triangular entre las calles Av. División del Norte, Carcamo y Canal de Miramontes, con el espacio debajo del puente vehicular, para tener un mejor paso peatonal y un mejor espacio de esparción para el Centro Comunitario Villa Coapa. Redibujando en el polígono nuevas zonas de tránsito peatonal, reduciendo las avenidas vehiculares y anexando al área subutilizada ubicada debajo del puente vehicular, nuevas zonas que sean acordes a las necesidades de la población.

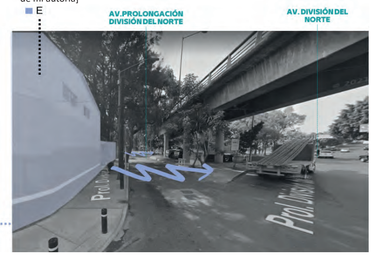
Esq 31: **Corte G-G' vista del predio triangular en corte** [Esquema de mi autoría]

Esq 32: **Corte H-H' vista del predio triangular en corte** [Esquema de mi autoría]



Esq 33: **Conjunto de restructuración en el polígono** [Esquema de mi autoría]

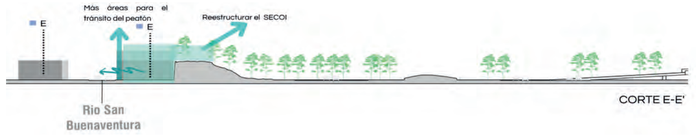
Img 105: **Centro Comunitario Villa Coapa** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]



Img 106: **Centro Comunitario Villa Coapa** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

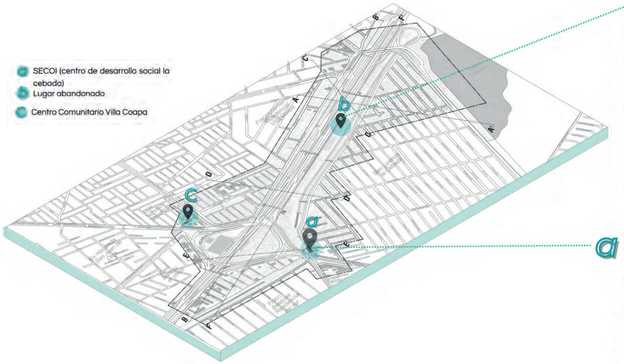
POTENCIALIZAR:

El equipamiento de desarrollo social, cultural y deportivo existente, aprovechando el área del SECOI, el Centro comunitario Villa Coapa y las áreas abandonadas dentro del parque lineal de San Lorenzo la cebada, con tal de mejorar sus condiciones de habitabilidad y de atraer a las personas originarias de la zona y exteriores. Por esto, la cercanía de los equipamientos culturales con espacios verdes urbanos y los asentamientos habitacionales, permitirán la interacción entre diferentes usuarios, generando así un entorno y una convivencia democrática, sin tomar en cuenta la identidad, el sexo, la etnia, la orientación, la religión y las diferentes discapacidades; buscando generar una forma diferente en la forma en que se vive el espacio público, ya que se impulsará a la población a realizar actividades que incluyan y que eliminen la marginación.



Esq 34: **Corte E-E' vista del parque lineal y el SECOI en corte** [Esquema de mi autoría]

Esq 35: **Corte F-F' vista del parque lineal y el área abandonada en corte** [Esquema de mi autoría]



Esq 36: **Conjunto de edificios potenciales en el polígono** [Esquema de mi autoría]

Img 107: **Centro de Desarrollo Social (SECOI)** [Fotografía e intervención de mi autoría]

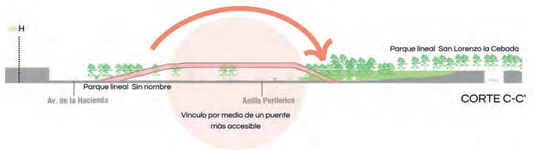
Img 108: **Centro de Desarrollo Social (SECOI)** [Fotografía e intervención de mi autoría

Img 109: **Centro Comunitario Villa Coapa** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

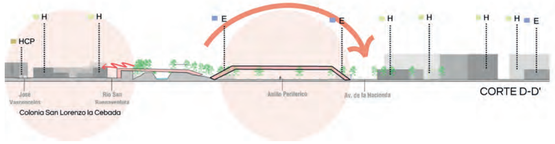
GENERAR:

1. Puentes más accesibles para conectar el espacio público (parque lineal, el campo y el parque de glorieta de Vaqueritos así como el parque lineal Villa Coapa)
2. Puentes más accesibles para conectar, el parque lineal San Lorenzo la Cebada con la colonia del mismo nombre.

Se propone ampliar los diversos puentes peatonales, relacionándolos con el espacio público, es decir, estableciendo espacios para el tránsito peatonal, el de las bicicletas y el de los bicitaxis, evitando los nodos conflictivos por el cruce y el traslado de estos diferentes elementos, además de volverlos más accesibles para las personas mayores y/o en silla de ruedas.

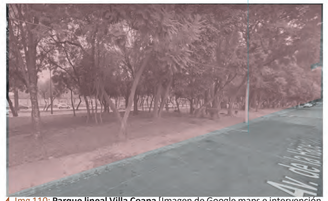


Esq 37: **Corte C-C' vista de los puentes en corte** [Esquema de mi autoría]

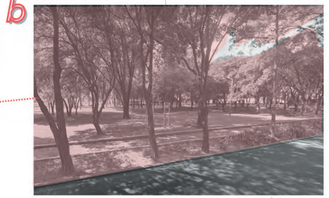


Esq 38: **Corte D-D' vista de los puentes en corte** [Esquema de mi autoría]

Esq 39: **Conjunto de puentes peatonales en el polígono** [Esquema de mi autoría]



Img 110: **Parque lineal Villa Coapa** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

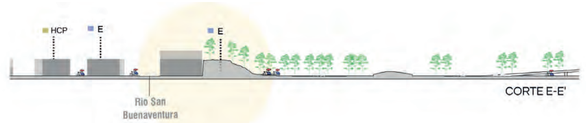


Img 111: **Campo y parque de Glorieta de Vaqueritos** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

Img 112: **Parque lineal San Lorenzo la Cebada [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]**

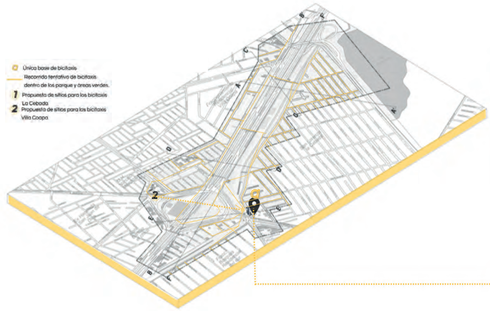
CONECTAR:

La movilidad no motorizada (bicitaxis, bicicletas) en todas las colonias y el espacio público que están en el polígono, esto con ayuda de los puentes peatonales para el tránsito a las colonias que se encuentran a un costado de la avenida "Anillo Periférico", colocando carriles establecidos en los puentes y en el espacio público, evitando los nodos conflictivos que se mencionan en el apartado 2.4.4.



Esq 40: **Corte E-E' vista de los recorridos de los bicitaxis en corte** [Esquema de mi autoría]

Esq 41: **Corte F-F' vista de los recorridos de los bicitaxis en corte** [Esquema de mi autoría]



Esq 42: **Recorrido de los bicitaxis en el polígono** [Esquema de mi autoría]

Img 113: **Sitio de bicitaxis actual** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

Img 114: **Propuesta de sitio de bicitaxis en el parque lineal** [Imágenes de Google maps e intervenciones de mi autoría]

Img 115: **Propuesta de sitio de bicitaxis en Villa Coapa** [Imagen de Google maps e intervenciones de mi autoría]

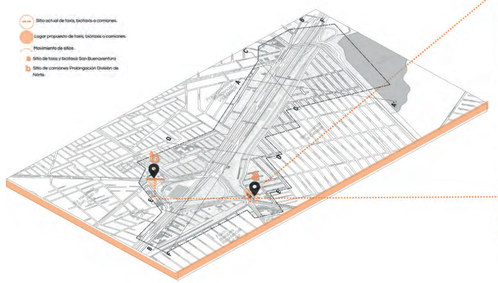
REUBICAR :

Los sitios de bicitaxis y de camiones en terrenos subutilizados, dando apoyo a la movilidad de la población que se encontrará en los diversos centros comunitarios, los cuales se conectan por medio del espacio público, dándoles un espacio adecuado a los diferentes tipos de transporte, reubicando:

1. El sitio de taxis y el sitio de bicitaxis que se encuentran en la calle Río San Buenaventura, evitando la concentración de vehículos en la calle, así como la interrupción del tránsito peatonal.
2. La base de camiones que se encuentra sobre la Av. División del Norte.

Esq 43: **Corte B-B' vista de los sitios de los diferentes tipos de movilidad en corte** [Esquema de mi autoría]

Esq 44: **Corte E-E' vista de los sitios de los diferentes tipos de movilidad en corte** [Esquema de mi autoría]



Esq 45: **Sitios de los diferentes tipos de transporte** [Esquema de mi autoría]

Img 116: **Sitio de taxis** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

Img 117: **Sitio de bicitaxis** [Fotografía e intervención de mi autoría]

Img 118: **Sitio de camiones en Prolongación División del Norte** [Imagen de Google maps e intervención de mi autoría]

Capítulo 7

ESTRATEGIAS URBANO-ARQUITECTÓNICAS

Imagen 119: Parque lineal San Lorenzo la Cebada, Xochimilco [Fotografía de mi autoría]

7.0 Estrategias Urbano-Arquitectónicas

Xochimilco, Tlalpan, la avenida Anillo Periférico y sus espacios públicos, han pasado un proceso de urbanización de manera diferente e individualista, lo que ha ocasionado una mancha urbana que se ha desarrollado a pesar del peligro que expone a la biodiversidad del lugar, perdiendo largas zonas de áreas verdes protegidas.

Al haber establecido las intenciones en el polígono, se seguirá con la definición de cómo se pretenden lograr estas, por lo que la intervención es el referente a la estructuración de las estrategias. Así que, la intervención urbano-arquitectónica que se pretende realizar en el espacio público, se efectuará principalmente en el parque lineal de San Lorenzo la Cebada y sus alrededores, por lo que está diseñada para la reactivación y rehabilitación del espacio público, manteniendo zonas más seguras y menos peligrosas, por lo que, se enlistan a continuación las estrategias urbano-arquitectónicas que se abordarán a detalle en este capítulo:

1. ***Rompimiento de barreras para la consolidación de colonias más unidas.***
2. ***Continuidad del Río San Buenaventura con el Vaso Regulador.***
3. ***Intervención en los espacios públicos.***
4. ***Modificación a la traza urbana en el área triangular, donde se ubica el Centro Comunitario Villa Coapa.***
5. ***Intervención con equipamiento cultural, social y deportivo en los centros comunitarios ya existentes.***
6. ***Generar conexiones más accesibles entre alcaldías y colonias por medio de los parques lineales; que son divididos por la avenida "Anillo Periferico"***
7. ***Consolidación de recorridos para la movilidad no motorizada***
8. ***Emplazar los sitios de camiones, taxis y bicitaxis en zonas donde no interrumpan el tráfico y que sea de fácil acceso para los peatones.***

Img 120: **Estrategias urbano-arquitectónicas.** Polígono de acción y centros comunitarios. [Collage de mi autoría]

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

Este plano con escala 1:7, muestra la actualidad del polígono y su delimitación, el cual se pretende intervenir, de manera que las intenciones se tomarán como base.
El plano muestra las funciones urbanas así como los cuerpos de agua y las áreas verdes, los cuales son descritas en la simbología.
Del mismo modo, dentro del polígono, se observa que el espacio público y la zona construida tienen la misma magnitud, respecto al área que ocupa en el espacio, pero si lo comparamos con la mancha urbana de todo el plano, la presencia de áreas arboleadas es muy poca.

fa IBC BONIFACIO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

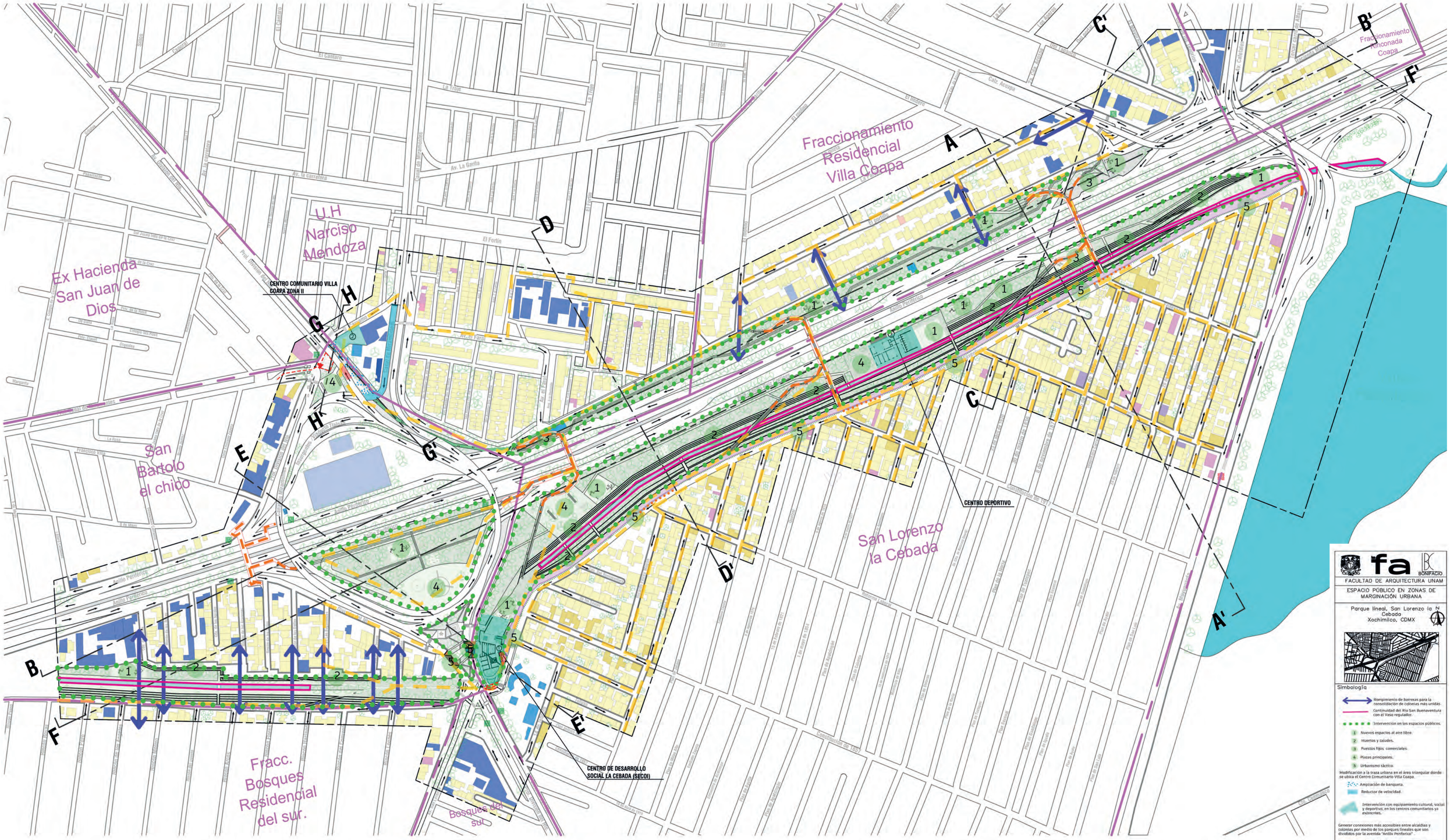
- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Canal de aguas negras
- Estructura de canal para el río San Buenaventura
- Construcción abandonada
- Bases de Camiones y sitios de taxis
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono
- Límite de colonias
- Paradas de RTP
- Paradas del Metrobus
- CENTROS DE DESARROLLO, SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO
  1. Centro de Desarrollo Social La Cebada
  2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II

Plano
Plano estrategias urbano-arquitectónicas.
ESTADO ACTUAL

Dibujo y proyecto
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala: 1:7
Fecha: junio 2024

Clave: PD–19



Este plano muestra la propuesta de intervención urbana que se realiza dentro del polígono de acción, tomando como principal zona a interferir las áreas verdes, en la que se observan modificaciones tanto a la traza actual, como en la extensión y modificación de el parque lineal de San Lorenzo la Cebada y Villa Coapa, así como la transformación de los centros comunitarios, con la idea de generar un recorrido seguro en las zonas públicas y de potencializar la movilidad motorizada.

Se propone unificar materiales de las nuevas plazas con los centros comunitarios y el parque lineal, con la intención de evitar desniveles y generar un entorno donde el peatón, el ciclista y el bicitaxis sean los principales protagonistas, delimitando las zonas vehiculares con bolardos.

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Rompimiento de barreras para la consolidación de colonias más unidas.
- Continuidad del Río San Buenaventura con el Vaso regulador.
- Intervención en los espacios públicos.
  1. Nuevos espacios al aire libre.
  2. Huertos y taludes.
  3. Puestos fijos comerciales.
  4. Plazas principales.
  5. Urbanismo táctico.

Modificación a la traza urbana en el área triangular donde se ubica el Centro Comunitario Villa Coapa.

- Ampliación de banqueta.
- Reductor de velocidad.
- Intervención con equipamiento cultural, social y deportivo, en los centros comunitarios ya existentes.

Generar conexiones más accesibles entre alcaldías y colonias por medio de los parques lineales que son divididos por la avenida "Anillo Periferico".

- Ampliación de puentes peatonales.
- Realización de puentes más accesibles en la calle de Río San Buenaventura
- Consolidación de recorridos para la movilidad no motorizada.

Emplazar los sitios de camiones, taxis y bicitaxis en zonas donde no interrumpan el tráfico y que sea de fácil acceso para los peatones.

- Reacomodación del sitio de bicitaxis.
- Reacomodación del sitio de camiones y taxis.

Plano
Plano estrategias urbano-arquitectónicas.
MODIFICACIÓN URBANA

Dibujó y proyectó
Luz Gineida Bonifacio Canseco

Escala 1:7

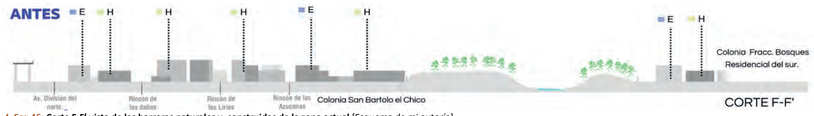
Fecha junio. 2024

Clave PD–20

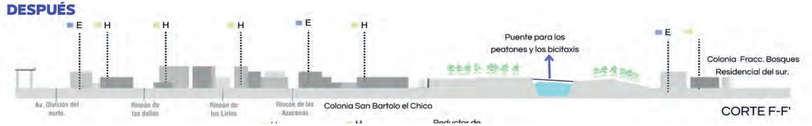
1. Rompimiento de barreras para la consolidación de colonias más unidas.

1. Eliminar las rejas que son consideradas como barreras de las calles de El Portillo y el Molino del Fraccionamiento Residencial Villa Coapa, ya que estas son separadas de los parques y las aíslan.

2. Eliminar los muros que son considerados como barreras de las calles de el Rincón de las Dalias, los Lirios, las Azucenas, las Rosas, los Nardos y las Azaleas de la colonia San Bartolo el Chico Xochimilco, para el paso libre de los bicitaxis con un reductor de velocidad para un mejor tránsito.



Esq 46: **Corte F-F' vista de las barreras naturales y construidas de la zona actual** [Esquema de mi autoría]

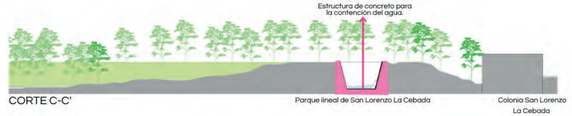


Esq 47: **Corte F-F' vista de las barreras naturales y construidas de la zona con la modificación urbana** [Esquema de mi autoría]

2. Continuidad del Río San Buenaventura con el Vaso Regulador.

1. Realizar una estructura para el paso del agua, esto con la intención que no se filtre con la tierra, la cual estará a lo largo del parque lineal.

Esq 48: **Corte A-A' vista de la estructura de concreto del río San Buenaventura** [Esquema de mi autoría]



Esq 49: **Corte C-C' vista de la estructura de concreto del río San Buenaventura** [Esquema de mi autoría]

3. Intervención en los espacios públicos.

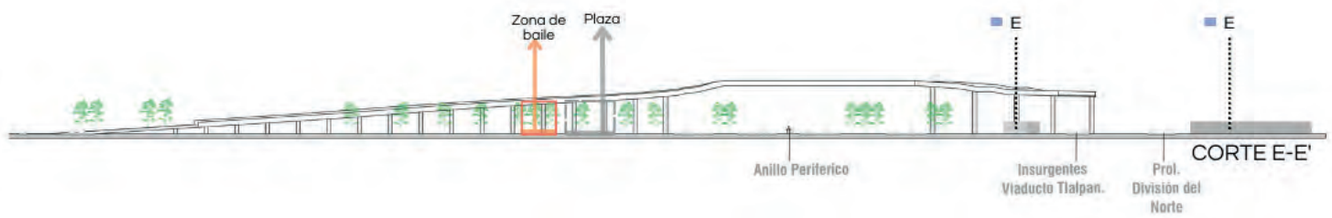
1. Generar nuevos espacios para actividades al aire libre, nuevas canchas con rejas (tenis, fútbol y basquetbol), pistas para correr, zona para niños y niñas, así como áreas para hacer ejercicio y skatepark; se diferenciarán estas zonas con el cambio de material del suelo.

2. Como en el parque hay diferentes alturas, se diseñarán taludes y huertos.

3. En la zona comercial se situarán puestos fijos, creando pasillos comerciales para impulsar el comercio local.

4. Se crearán plazas principales con fuentes (el agua para estas será del Río San buenaventura).

5. Con ayuda del urbanismo táctico, se disminuirá la calle Río San Buenaventura para tener más espacios para el tránsito de peatones y de bicitaxis, e incluso se realizará en zonas con mucha



Esq 50: **Corte E-E' vista de la rotonda de Vaqueritos** [Esquema de mi autoría]

Esq 51: **Corte F-F' vista del parque lineal San Lorenzo la Cebada** [Esquema de mi autoría]

fa BONIFACIO
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

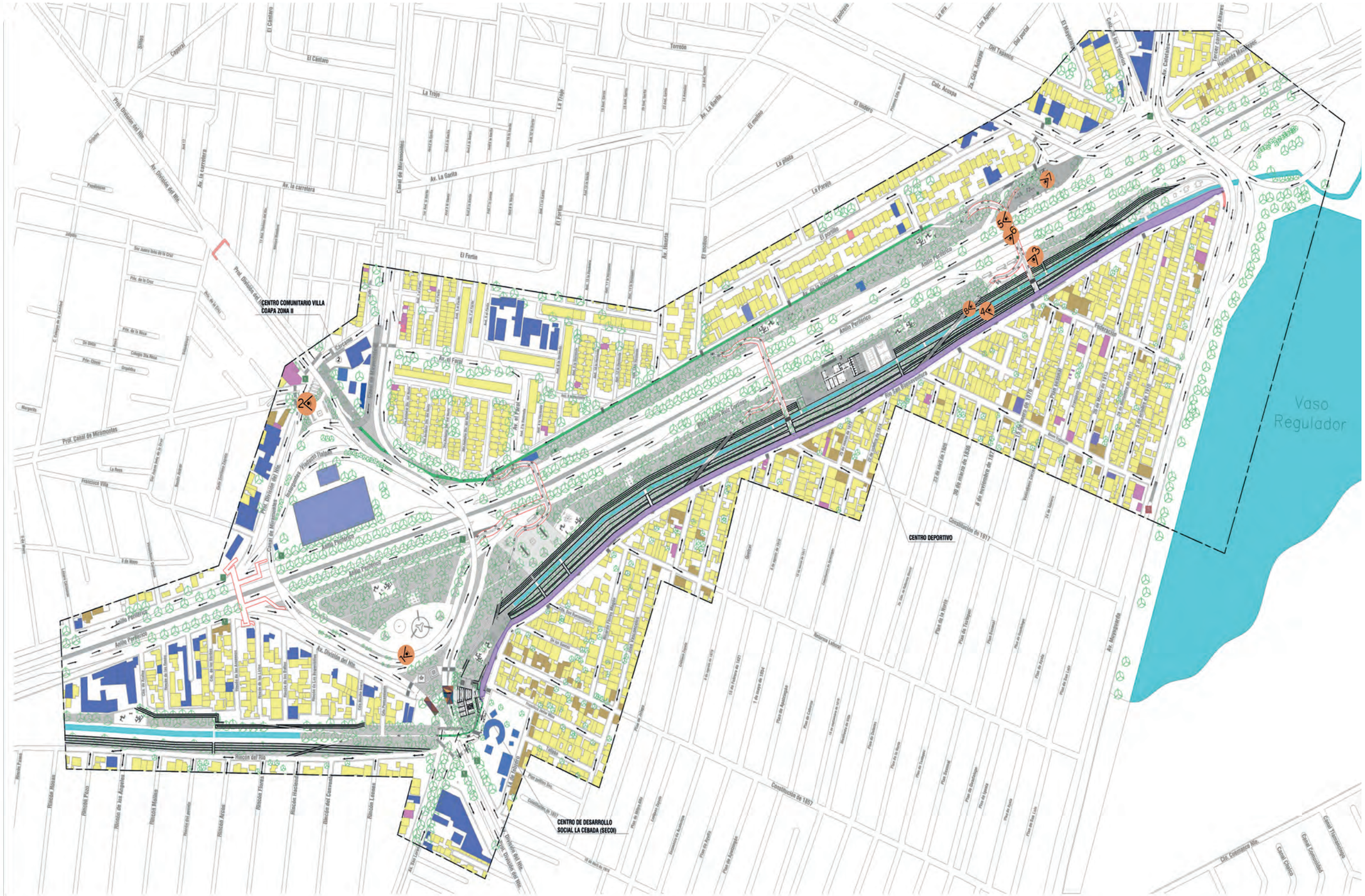
Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono

CENTROS DE DESARROLLO, SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO

1. Centro de Desarrollo Social La Cebada (SECOI)
2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II
3. Centro Deportivo



Plano	Proyectos arquitectónicos
Dibujó y proyectó	Luz Griselda Bonifacio Canseco
Escala	1/7
Fecha	junio,2024
Clave	PD–21

3.1 Intervención en los Espacios Públicos

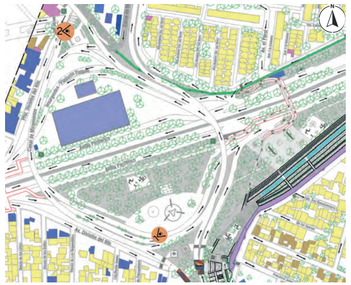
Como anteriormente se mencionó, la limitación de las alcaldías Tlalpan y Xochimilco carece de accesibilidad para los peatones, el cual es necesario para satisfacer las demandas de su población, por lo que, la intervención urbana que se pretende realizar en el espacio público, está diseñada como una reapropiación de la zona de parte de los peatones, impulsando la movilidad no motorizada y la accesibilidad a zonas al aire libre y a la cohesión social.

Por ende, en este apartado se incluirán imágenes objetivo de los diferentes proyectos urbano-arquitectónicos que se contemplan en la estrategía urbano-arquitectónica .

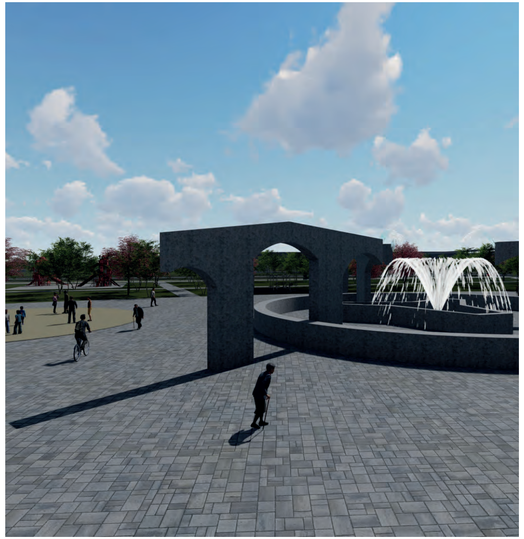
1. PARQUE DE LA GLORIETA DE VAQUERITOS

El área verde es el eje rector de esta intervención, por lo que, su diseño partió de la idea de integrar diversas actividades que ya se ven realizadas en la actualidad pero en espacios incómodos y reducidos.

En la zona del parque de la Glorieta de Vaqueritos, el principal nodo es la fuente, sin embargo, no se encuentra en buenas condiciones e incluso su acceso es difícil ya que se localiza en medio de la rotonda vehicular de Vaqueritos, de manera que ocasiona su abandono. Por esta razón sus principales impulsores serán: los puentes peatonales, la plaza, la zona para niños y la zona de baile al aire libre.



Esq 52: **Rotonda de Vaqueritos, vista 1.** [Esquema de mi autoría]

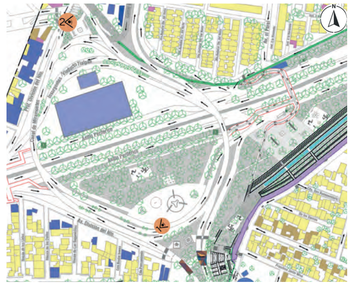


Img 121: **Fuente de Vaqueritos** [Render de mi autoría]

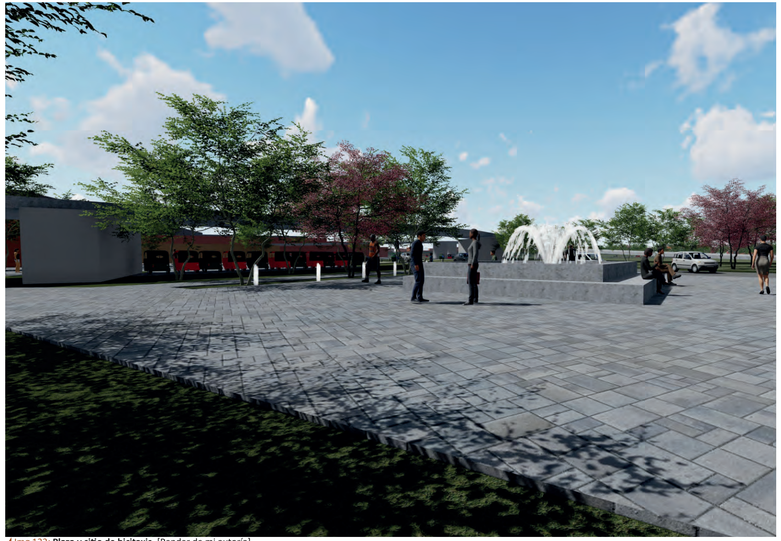
2. SEGUNDO SITIO DE BICITAXIS Y PLAZA VILLA COAPA.

Se pretende aprovechar los predios situados cerca del Centro Comunitario Villa Coapa que contienen una gran cantidad de árboles sin preexistencias construidas para la planificación de una plaza en el cual genere una conexión con la base de camiones y el sitio de bicitaxis, que permitan dar a conocer más sitios dentro del polígono y generará una movilidad más segura y más amplia.

Se propone realizar la ampliación de banquetas con el motivo de generar zonas más seguras para el peatón y para la movilidad no motorizada (bicitaxis).



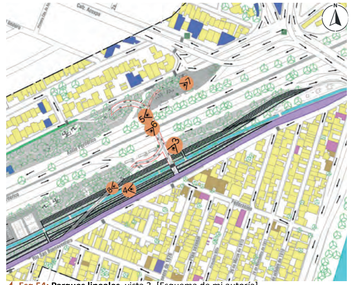
Esq 53: **Rotonda de Vaqueritos, vista 2.** [Esquema de mi autoría]



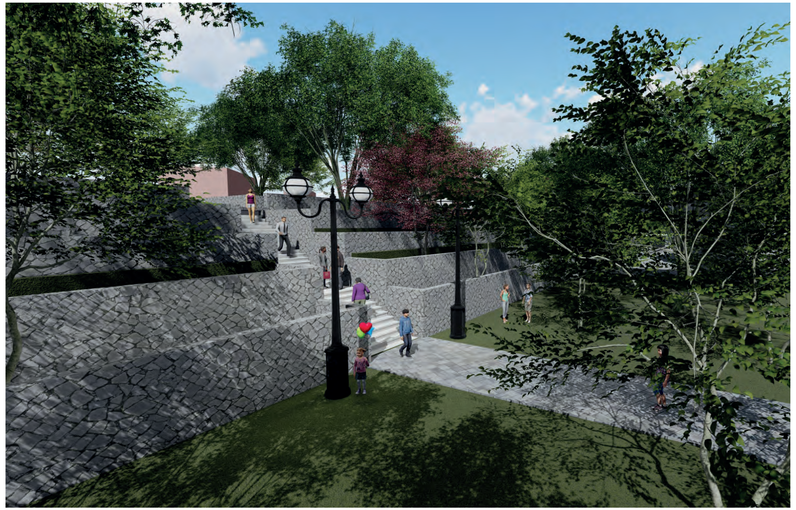
Img 122: **Plaza y sitio de bicitaxis.** [Render de mi autoría]

3. TALUDES DEL PARQUE LINEAL SAN LORENZO LA CEBADA.

En el parque lineal de San Lorenzo la Cebada se visualizaron varios niveles en la topografía, por lo que su diseño se basó en la colocación de taludes escalonados para la implementación de huertos urbanos y que estos mismo hagan la separación de las diversas plantas, vegetales y tubérculos a plantar.



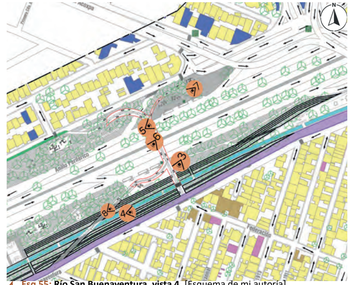
Esq 54: **Parques lineales,** vista 3. [Esquema de mi autoría]



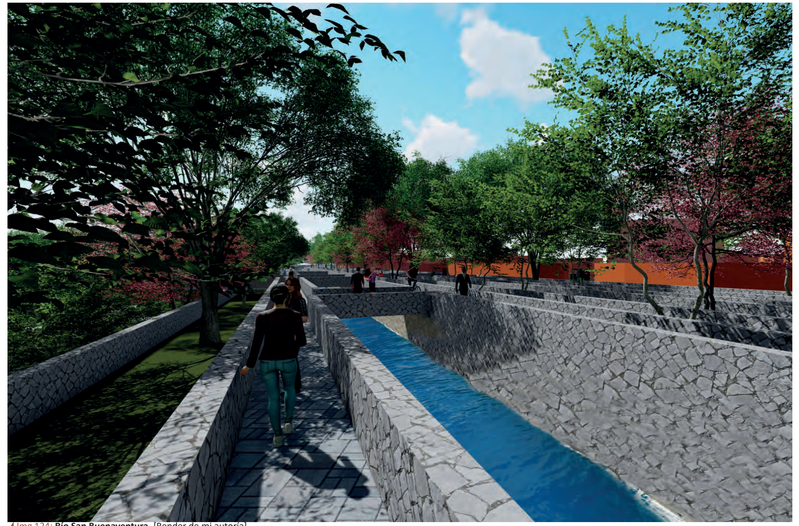
Img 123: **Taludes del parque lineal de San Lorenzo la Cebada.** [Render de mi autoría]

4. RÍO SAN BUENAVENTURA

Actualmente el Río San Buenaventura junto al Vaso regulador presentan un grave problema de contaminación producido por las descargas de aguas negras provenientes de las áreas construidas. Esto ha provocado la pérdida de especies de flora y fauna e incluso del abandono de las áreas verdes y públicas. Se pretende hacer una limpieza a los ríos y entubar el tramo donde las aguas negras salen, de manera que se generen dinámicas que permitan recorridos seguros, cómodos y con distintas actividades recreativas. Por lo que se incitará a la población a reapropiar estos cuerpos de agua.



Esq 55: **Río San Buenaventura, vista 4.** [Esquema de mi autoría]

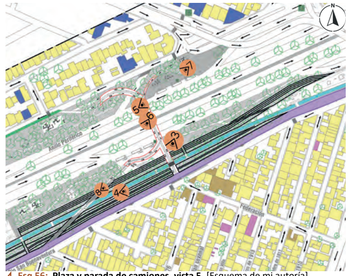


Img 124: **Río San Buenaventura.** [Render de mi autoría]

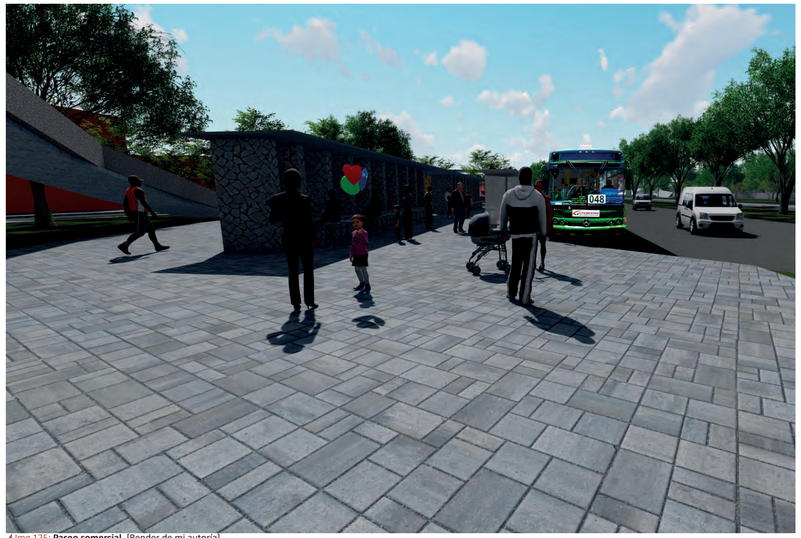
5. PASEO COMERCIAL

Respecto a las zonas de comida, existen varias dialécticas que dificultan su estadía, ya que no hay espacio para que las personas puedan comer o se encuentran demasiado cerca a la avenida "Anillo Periférico", lo que ocasiona que en épocas de lluvia se mojen los peatones por las aguas negras que se estancan en las calles. De esta manera, se tiene planeado que los comercios se establezcan un poco más atrás, delimitando la zona del transporte público.

Por esto, se pretende potencializar el uso comercial de los locales ya establecidos en la zona, permitiendo la apropiación de los usuarios para aumentar la seguridad.



Esq 56: **Plaza y parada de camiones, vista 5.** [Esquema de mi autoría]

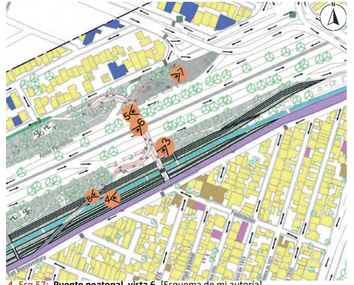


Img 125: **Paseo comercial.** [Render de mi autoría]

6. PUENTES PEATONALES

Con el fin de potencializar la movilidad no motorizada y accesible a todas las colonias aledañas al polígono de acción se ampliarán los puentes peatonales de manera que, los bicitaxis, las bicicletas, los peatones y las sillas de ruedas tenga una movilidad más eficiente, por lo que las escaleras se eliminaran y en su lugar se colocaran rampas.

La generación de espacios seguros a nivel de banquetas sería imposible ya que la avenida "Anillo Periférico" es muy rápida y causaría accidentes a los peatones.



Esq 57: **Puente peatonal, vista 6.** [Esquema de mi autoría]

Img 126: **Puente peatonal** [Render de mi autoría]

7. ÁREA INFANTIL Y DEPORTIVA

Respecto al espacio abierto, este no se encuentra habilitado adecuadamente para la realización de actividades recreativas al aire libre, sus instalaciones se han ido deteriorando y la falta de alumbrado público trae como consecuencia la inseguridad a cualquier hora del día.

Las zonas de canchas son visitadas principalmente los fines de semana por las y los jóvenes, por lo que la intención de la estrategia es extender las zonas públicas y así crear espacios que ayuden a la cohesión social. Pues, los espacios públicos ofrecen una gran oportunidad de distracción y relajación así que, su importancia es fundamental para contrarrestar el vandalismo, la drogadicción y la delincuencia.

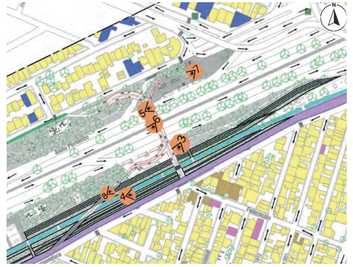
Esq 58: **Plaza y zona de niñas y niños, vista 7.** [Esquema de mi autoría]

Img 127: **Canchas y zona infantil** [Render de mi autoría]

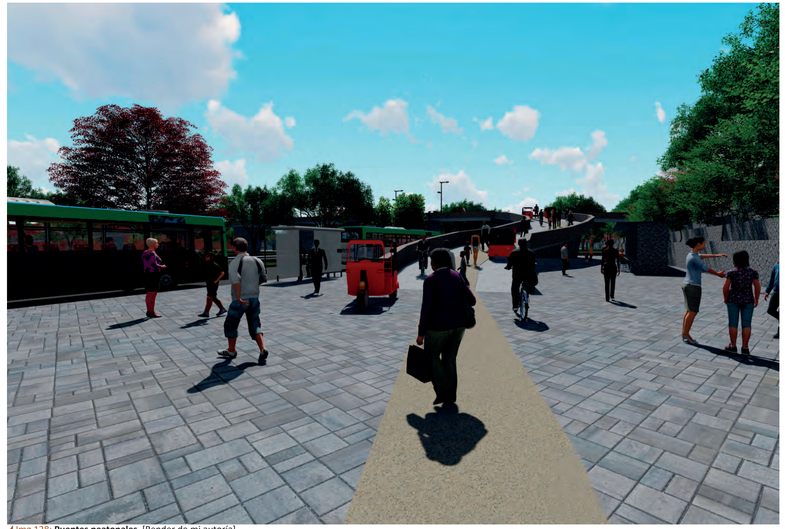
8. MOVILIDAD DE BARRIO

Con la implementación de los puentes peatonales que atraviesan la avenida "Anillo Periférico" y conectan los parques lineales de San Lorenzo la Cebada y el de Villa Coapa, se pretende generar un entorno que priorice la movilidad peatonal, otorgando seguridad, accesibilidad y comodidad a la población.

Estas zonas se convertirán en puntos importantes ya que su presencia comunicará mejor las colonias además de que se podrán realizar trayectos más largos y con menor tiempo dentro del polígono.



Esq 59: **Puente peatonal, parada de transporte público y paseo comercial, vista 8.** [Esquema de mi autoría]

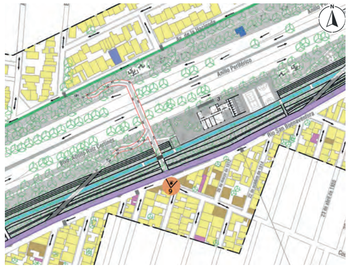


Img 128: **Puentes peatonales** [Render de mi autoría]

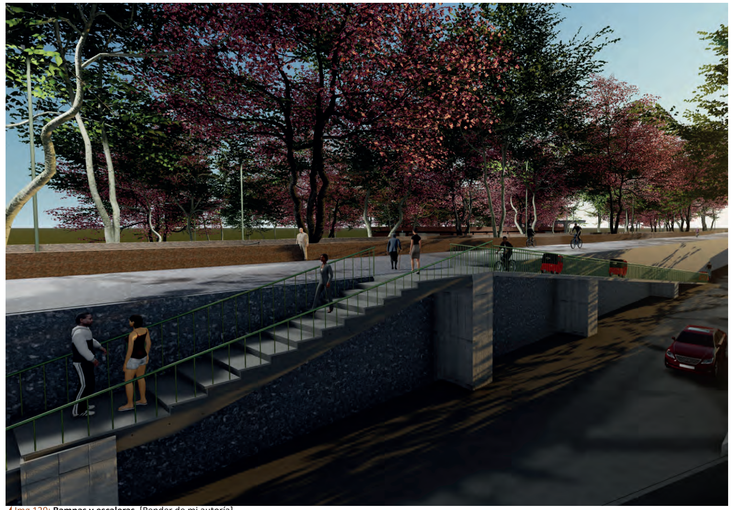
9. ESCALERAS Y RAMPAS

Se pretende rediseñar los puentes peatonales que se sitúan a un lado de la barrera del parque lineal de San Lorenzo la Cebada, con el fin de seguir con una movilidad eficaz, segura, efectiva y accesible para los bicitaxis, bicicletas, peatones y silla de ruedas.

Estos puntos serán importantes para la conexión que se quiere hacer a la colonia con el parque, ya que, será su principal modo de circulación, sin que la barrera sea su principal problemática, por lo que, se dividirá en rampas y escaleras.



Esq 60: **Escalera y rampa de la barrera del parque lineal, vista 9.** [Esquema de mi autoría]



Img 129: **Rampas y escaleras** [Render de mi autoría]

4. Modificación a la traza urbana en el área triangular donde se ubica el Centro comunitario Villa Coapa.

I. Ampliar la banqueta en la calle de avenida División del norte, ya que esta solo se usa para la base de camiones.

II. En la calle Canal de Miramontes se colocará un reductor de velocidad, para restarle importancia al vehículo.

III. Generar una plaza, para un mejor esparcimiento de las personas que visiten el Centro comunitario Villa Coapa.

Esq 61: **.Corte G-G' del Centro Comunitario Villa Coapa** [Esquema de mi autoría]

Esq 62: **Corte H-H' del Centro Comunitario Villa Coapa** [Esquema de mi autoría]

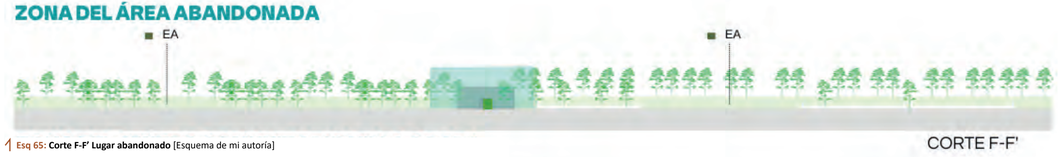
5. Intervención con equipamiento cultural, social y deportivo en los centros comunitarios ya existentes.

I. Se recobrará el Centro Comunitario Villa Coapa y el SECOI como una respuesta a potencializar el equipamiento cultural y deportivo, en consecuencia, se demolerán y se implementarán plazas públicas para dar más espacio al peatón.

II. El espacio abandonado se demolerá por sus malas condiciones y se pondrá el área deportiva en ese lado, ya que se encuentra dentro del parque.

Esq 63: **Corte H-H' Centro Comunitario Villa Coapa** [Esquema de mi autoría]

Esq 64: **Corte E-E' SECOI** [Esquema de mi autoría]



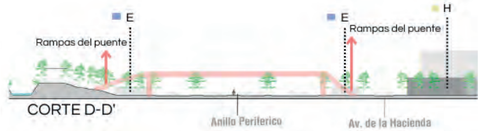
Esq 65: **Corte F-F' Lugar abandonado** [Esquema de mi autoría]

6. Generar conexiones más accesibles entre alcaldías y colonias por medio de los parques lineales; que son divididos por la avenida "Anillo Periferico".

I. Se utilizará el lugar que ya está destinado para los puentes peatonales, sin embargo, su diferencia recaerá en que serán más anchos (8 m), esto con la intención de poder colocar un área destinada para el paso de los bicitaxis de ida y de regreso y otra para el paso peatonal. Al tener una altura de 6.50 m del puente peatonal, sus rampas tendrán una longitud de 58 m con 5% de pendiente.

II. Para el lado de la conexión al parque lineal con la colonia San Lorenzo la Cebada, se harán puentes más accesibles, ya que no solo estarán destinadas a las personas que vayan a pie, sino también para el paso de los bicitaxis, las bicis y las personas en sillas de ruedas, esto se hará en las calles con más comercio ya que aquí pasan más personas.

Esq 66: **Corte A-A' Puente peatonal** [Esquema de mi autoría]



Esq 67: **Corte D-D' Puente peatonal** [Esquema de mi autoría]

Esq 68: **Corte B-B' Puente peatonal [Esquema de mi autoría]**

7. Consolidación de recorridos para la movilidad no motorizada.

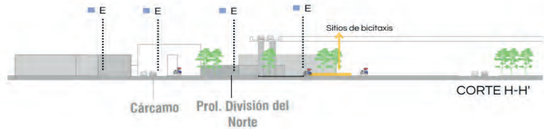
I. Se utilizarán las banquetas existentes de cuatro metros como carriles para el paso de los bicitaxis.

II. Se pondrán nuevas bases, para que en cualquier parte del polígono se pueda acceder a este sistema de transporte.

III. En el área de las colonias, el bicitaxi podrá pasar libremente, como se hace en la actualidad en la colonia San Lorenzo La Cebada.

IV. Se formará una serie de recorridos en gran parte del polígono, para fomentar la movilidad no motorizada y priorizar al peatón.

Esq 69: **Corte B-B' Sitio de bicitaxis** [Esquema de mi autoría]



Esq 70: **Corte H-H' Sitio de bicitaxis**[Esquema de mi autoría]

7.1 Recorridos para la movilidad no motorizada

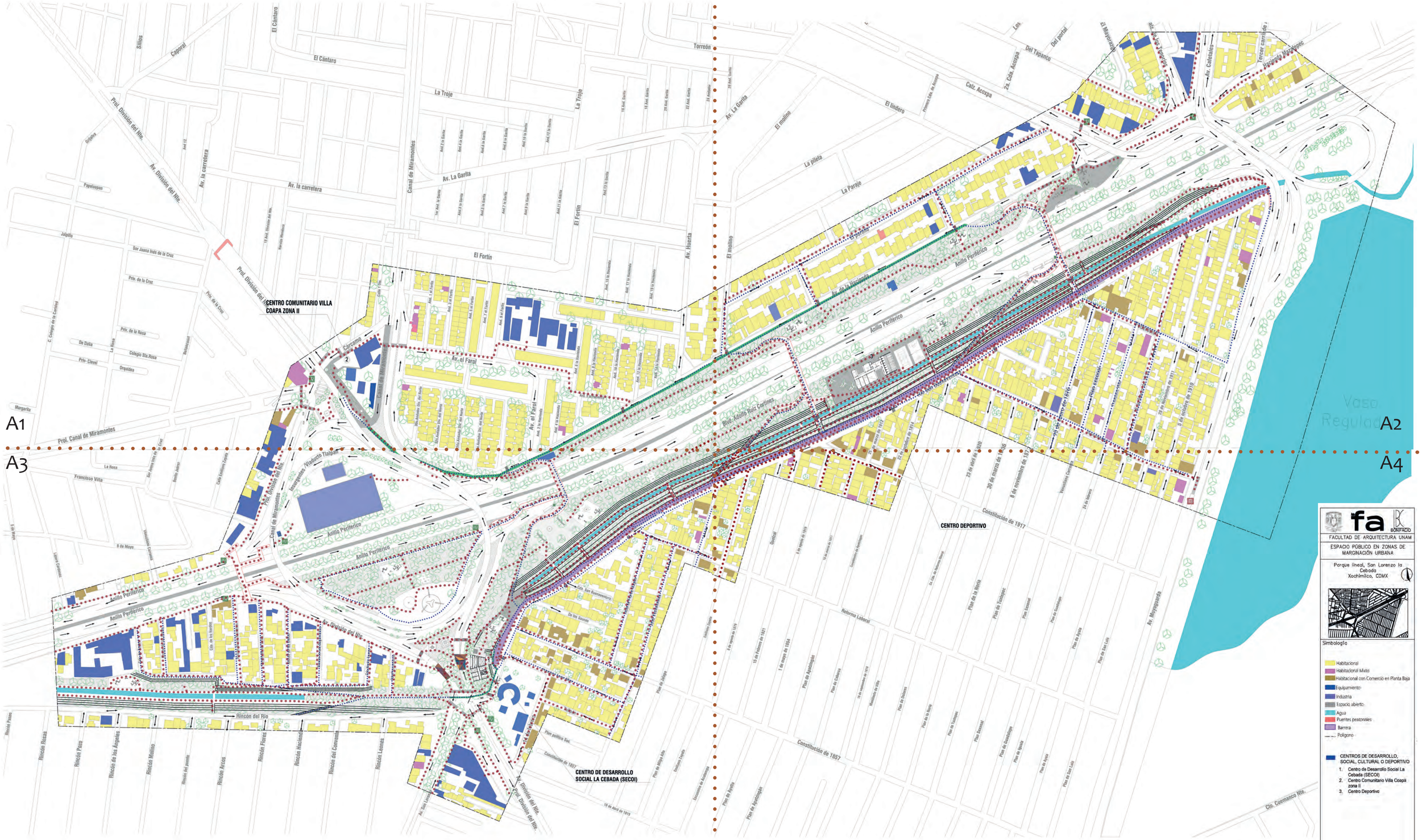
Dentro del estudio de la zona, se pudo observar que la movilidad motorizada tiene un gran peso, ya que, el uso de grandes avenidas y puentes peatonales impulsan el uso del automóvil, por lo tanto, es importante incentivar la movilidad sostenible (de pie, en bici y en bicitaxi) para contrarrestar las avenidas rapidas y crear un espacio más ameno para el peatón dentro del polígono.

Partiendo de ello y como parte de la estrategia urbano-arquitectónica, fue posible generar una serie de recorridos, donde el elemento prioritario es el peatón; y con ayuda del parque lineal, el equipamiento social, cultural y deportivo, los puentes peatonales ensanchados, las zonas recreativas y de convivencia, ocasionan que el espacio público sea más agradable de recorrer.

Así que los recorridos se basan principalmente en la accesibilidad y en la conexión entre colonias y centros comunitarios, por medio de dos elementos:

- Los puentes peatonales tienen una separación de 360 metros entre cada uno, sin embargo, en esta distancia se encuentra equipamiento y espacios de convivencia, por ello, su traslado se vuelve grato.
- Los bicitaxis, mismos que se ocuparan cuando se requiera hacer un recorrido de mayor distancia en las colonias, por lo que, podrán transitar libremente dentro de ellas, en cambio en el parque lineal, en los puentes peatonales y en los nodos conflictivos si tendrán zonas marcadas y determinadas, las que, se ayudarán con señalizaciones, cebras a nivel de banqueta y semáforos peatonales.

En conclusión la cantidad de recorridos es extensa (como se puede apreciar en el plano) ya que el parque lineal da la posibilidad de acceder en cualquier parte donde se encuentre el peatón y las distancias largas provocan una mejor convivencia ya que en todo el polígono se da un tratamiento de recuperación de todo el espacio público y no solo en las áreas aledañas de los centros comunitarios, ya sea que desde su casa quiera caminar por el parque junto al río para llegar al SECOI, o se puede ir a practicar un deporte en el Centro deportivo, hacer un picnic y luego ir a casa.



fa FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

BONIFACIO

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono

CENTROS DE DESARROLLO, SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO

1. Centro de Desarrollo Social La Cebada (SECOI)
2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II
3. Centro Deportivo

Plano
Proyectos arquitectónicos

Dibujó y proyectó
Luz Gisela Bonifacio Canseco

Escala
1:7

Fecha
junio 2024

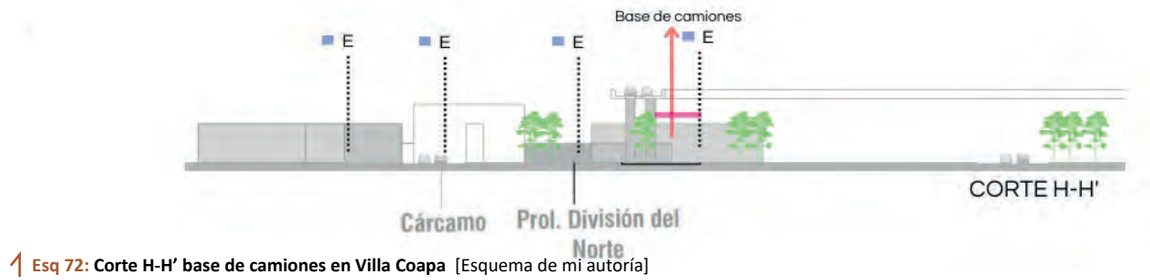
Clave
PD-22

8. Emplazar los sitios de camiones, taxis y bicitaxis en zonas donde no interrumpan el tráfico y que sea de fácil acceso para los peatones.

I. Colocar el sitio de bicitaxis y el de taxis en el parque lineal, esto con la idea de evitar el caos que se hace en la calle del Río San Buenaventura.

II. Respecto a la base de camiones, se aprovecharán los espacios que están debajo del puente vehicular de la glorieta de vaqueritos.

Esq 71: **Corte E-E' Sitio de taxis en el SECO**l [Esquema de mi autoría]



Esq 72: **Corte H-H' base de camiones en Villa Coapa** [Esquema de mi autoría]

Capítulo 8

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO COMUNITARIO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO

Imagen 130. Parque lineal San Lorenzo la Cebada, Xochimilco [Fotografía de mi autoría]

PREDIOS POTENCIALES PARA LOS CENTROS COMUNITARIOS

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

8.1 Predios potenciales para los Centros Comunitarios.

A partir del estudio que se realizó del polígono de acción, se pudo obtener un conjunto de estrategias urbano-arquitectónicas donde se reflexionó sobre cómo ésta modifica su entorno, se evaluaron predios potenciales para la realización de un planteamiento arquitectónico que refuerce las virtudes y disminuya las problemáticas del lugar.

De esta manera, dentro de las estrategias urbano arquitectónicas se planteó la idea de la realización de tres edificios culturales, donde se pusiera en evidencia sus diferencias por medio de las actividades a las que van a ir destinados cada uno de ellos.

Img 131: **Ubicación del predio del SECOI** [Imagen tomada de Google maps e intervención de mi autoría]

Img 132: **Ubicación del predio del Centro Comunitario Villa Coapa** [Imagen tomada de Google maps e intervención de mi autoría]

Img 133: **Ubicación del predio del área abandonada** [Imagen tomada de Google maps e intervención de mi autoría]

fa BONIFACIO

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono

CENTROS DE DESARROLLO, SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO

1. Centro de Desarrollo Social La Cebada (SECOI)
2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II
3. Centro Deportivo

Plano
Proyectos arquitectónicos CENTRO DEPORTIVO SECOI CENTRO COMUNITARIO VILLA COAPA

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala 1:7

Fecha junio.2024

Clave PD–24

Img 134: **Ubicación de predios en el polígono de acción** [Imagen tomada de Google maps e intervención de mi autoría]

Los proyectos que se plantean dentro de la estrategia urbano-arquitectónica, pueden detonar una mayor actividad, una mejor seguridad, un encuentro más conveniente entre personas y una rehabilitación completa del espacio público son:

CENTRO COMUNITARIO SOCIAL, CULTURAL Y DEPORTIVO Predios y construcciones potenciales										
Número de predio	Cuenta catastral	Dirección	Superficie del predio	Uso de suelo	Niveles	Altura	% Área libre	Densidad	Superficie máxima de construcción	Número de viviendas permitidas
1	158_862_01	Rinconada Coapa	2322.06 m2	Equipamiento	3	-	30	-	0	0
* Los metros cuadrados son aproximados ya que en la información del predio no lo especifica, al igual que la forma del predio, no está establecido porque se envuelve con el espacio abierto (EA)										
2	058_729_51	Anillo Periférico BLV. Adolfo Mateos s/n Rinconada Coapa	4532 m2	Espacio abierto	0	-	0	-	0	0
* Los metros cuadrados son aproximados ya que en la información del predio no lo especifica, al igual que la forma del predio, no está establecido porque se envuelve con el espacio abierto (EA)										
3	073_861_01	Av. Canal de miramontes Narciso mendoza	647 m2	Equipamiento público y privado	3	-	30	-	7377	0
* Los metros cuadrados son aproximados ya que en la información del predio no lo especifica.										
*Por los tiempos académicos solamente se desarrollarán los proyectos 1 y 2 hasta la etapa de anteproyecto, y el 3 hasta el programa arquitectónico.										

Tabla 5: **Predios y construcciones potenciales** [Tabla de mi autoría]

Esq 73: **Predio del SECOI** [Esquema de mi autoría]

Esq 74: **Predio parque lineal o área abandonada** [Esquema de mi autoría]

Esq 75: **Predio Villa Coapa** [Esquema de mi autoría]

8.1.1 Construcciones dentro de los predios.

Los dos primeros predios que se señalan en la tabla 5; se ubican dentro del parque lineal de San Lorenzo la Cebada Xochimilco, mientras que el tercero se localiza en la colonia Narciso Mendoza entre las calles de Cárcamo y Prolongación División del Norte.

Todos los predios tienen zonas construidas, de hecho, en el primero y el tercero se localizan los dos únicos equipamientos culturales del polígono (véase capítulo 4), por otro lado, en el segundo se encuentra un edificio aparentemente abandonado, el cual se explica a continuación.

Img 135: **Centros comunitarios dentro del polígono de acción** [Imágenes tomadas de Google maps e intervención de mi autoría]

8.1.2 Preexistencia dentro del parque lineal

La edificación que se encuentra en medio del parque lineal de San Lorenzo la Cebada, en el segundo predio y frente a la avenida "Anillo Periférico", no cuenta con registro de cuándo y para que se construyó, sin embargo, se observa que el lugar ha sido utilizado como vivienda.

Desafortunadamente no se pudo ingresar a la construcción, dado que el lugar se encuentra actualmente abandonado; sin embargo, esto no siempre fue así; según la línea del tiempo de Google maps, entre los años del 2008-2011 la zona construida se usó como vivienda, sin embargo, en el 2009 a un lado de esta, se construyó una rampa que daría acceso al parque, así como en el periodo del 2011-2014 se construyeron las zonas para las y los niños y para hacer ejercicio, por otra parte, a partir del 2014 al 2019 el edificio fue abandonado, dentro de los años del 2019 al 2020 estuvo ocupado otra vez, un año más tarde la zona volvió a estar abandonada, en el 2022 se usó como oficina central y zona de baños para la obra del Río San Buenaventura, en el 2023 la edificación se encuentra nuevamente abandonada.Finalmente en el 2024 la construcción fue demolida.

Img. 136. **ORIENTACIÓN ESTE DEL EDIFICIO.** Las mesas y sillas que se establecieron en la zona ya se encuentran completamente descuidadas y la fachada está llena de pedacería de maderas y cascajo.[Fotografía de mi autoría]

Img. 137. **ORIENTACIÓN SUR.** Hay poca accesibilidad para el traslado de la parte más alta del edificio a la parte más baja.[Fotografía de mi autoría]

Img. 138. **ORIENTACIÓN NORTE.** La fachada principal se encuentra encerrada con maderas y bolsas de plástico dando la ilusión de que hay personas en el sitio. [Fotografía de mi autoría]

8.2 Normatividad aplicable

En la siguiente tabla [26] se encuentran las normativas que rigen los predios seleccionados dentro del polígono, las cuales guiarán el diseño arquitectónico de los proyectos futuros.

[26] Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), "Gaceta Oficial del Distrito Federal. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan las normas generales de ordenación, para formar parte de la ley de desarrollo urbano y del programa general de desarrollo urbano del Distrito Federal", 3-15, Acceso el 15 de mayo de 2023. http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/normas/2005abr08_GODF.pdf

NORMAS DE ORDENACIÓN	
Clave de la norma	**Nombre y Descripción.**
NORMAS GENERALES	
01_XO 01_ TLP	***1.Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)*** En la zonificación se determinan el número de niveles permitidos y el porcentaje del área libre en relación con la superficie del terreno. [...] (párr 1) Para los árboles localizados dentro del área a construir, el propietario o poseedor deberá sujetarse a lo dispuesto en la Ley Ambiental del Distrito Federal. En los casos donde exista necesidad de incrementar el área libre por la presencia de árboles a conservar, se podrá ajustar el proyecto, respetando el CUS (coeficiente de utilización del suelo). Lo anterior, previo dictamen de la Seduvi, en el que se especifiquen claramente las alturas y áreas libres autorizadas. (párr 10)
02_XO 02_ TLP	***2.Terrenos con pendiente natural en Suelo Urbano*** *[...] b. En pendiente ascendente, en relación con la ubicación de la banqueta.* Se permitirá excavar un máximo del 25 % de la superficie del terreno hasta el nivel de banqueta sin superar la altura de 3.50 m de los muros de contención, creando terrazas y adecuándose a la topografía del terreno. (párr 8) [...] La construcción deberá ubicarse en la porción del terreno con pendiente de hasta 65%, el área restante deberá respetarse como área jardinada y se podrá pavimentar hasta el 10% de esta área con materiales permeables. (párr 10)
04_XO 04_TLP	***4. Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo*** El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación, podrá pavimentar en un 30% con materiales permeables, cuando éstas áreas se utilicen como andadores o huellas para el tránsito y/o estacionamiento de vehículos. El resto deberá utilizarse como área jardinada. (párr 1) [...] 3. Todos los proyectos sujetos al Estudio de Impacto Urbano deberán contar con un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales y residuales. (párr 7) [...]
05_XO	***5. Área construible en zonificación denominada Espacios Abiertos. (EA)*** En la zonificación denominada espacios abiertos (EA), el área total construida podrá ser de hasta el 10% de la superficie del predio y el área de desplante podrá ser de hasta el 5%. (párr 1) En dichas áreas, se permitirá la instalación de bibliotecas, centros de información, librerías y demás espacios públicos destinados a la educación, cultura, esparcimiento y recreación, previo dictamen de la SEDUVI y opinión de la Delegación correspondiente.(párr 2)

Tabla 6: **Normativas de ordenación de los predios seleccionados** [Tabla de mi autoría]

07_XO 07_ TLP	**7. Alturas de edificación y restricciones en la colindancia posterior del predio.** La altura total de la edificación será de acuerdo a la establecida en la zonificación, así como en las normas de ordenación para las áreas de actuación y las normas de ordenación particulares de cada Delegación para colonias y vialidades, y se deberá considerar a partir del nivel medio de banqueta. (párr 1)[...] a)Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle. (párr 2) [...] b) La altura máxima de entrepiso, para uso habitacional será de 3.60 m de piso terminado a piso terminado y hasta de 4.50 m para otros usos(párr 5) [...] De acuerdo al proyecto, se podrá aplicar el instrumento de desarrollo urbano denominado polígono de actuación, que permite, al tratarse de más de dos predios, la relocalización de usos y la modificación de la altura, siempre y cuando no se rebase la superficie máxima de construcción permitida. (párr 18) [...]
08_XO 08_TLP	**8. Instalaciones permitidas por encima del número de niveles.** Las instalaciones permitidas por encima de los niveles especificados en la zonificación podrán ser proyectos de naturación de azoteas, celdas de acumulación de energía solar, [...]siempre y cuando sean compatibles con el uso del suelo permitido. (párr 1) [...] Los pretiles en las azoteas no deberán ser mayores a 1.5 metros de altura y no cuantifican como nivel adicional en la zonificación permitida. (párr 3)
12_XO	**12. Sistema de transferencia de potencialidades de desarrollo urbano.** A través del sistema de transferencia de potencialidades de desarrollo urbano se podrá autorizar el incremento del número de niveles y la reducción del área libre, cuando el proyecto lo requiera. (párr 1)[...] Las áreas donde aplica esta norma, serán determinadas en los programas de desarrollo urbano correspondientes, conforme al proceso de planeación respectivo, en el marco de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento. (párr 4) [...]

17_XO 17_ TLP	**17. Vía pública y estacionamientos subterráneos.** [...] En el caso de las ciclopistas, la sección mínima será de 1.50 m (párr 2) [...] Para las edificaciones de salud, educación, abasto, almacenamiento, entretenimiento, recreación y deportes será necesario proveer áreas de ascenso y descenso en el interior del predio cuando su superficie sea superior a 750 m2 o tengan un frente mayor de 15 m. (párr 4) [...]
28_XO	**28. Zonas y usos de riesgo** [...]Se permite el establecimiento de estaciones de servicio de combustible carburante en las zonificaciones HO, HM, E e I, siempre y cuando no se contradigan con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente, sean compatibles con los usos colindantes y previo dictamen del Estudio de Impacto Urbano. (párr 2)
NORMAS PARTICULARES	
03_ TLP	**Norma de Ordenación particular para equipamiento social y/o de infraestructura, de utilidad pública y de interés general.** [...]Promover la construcción de nuevo Equipamiento Social y/o de Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General, estratégico para la Ciudad, y/o consolidar y reconocer los existentes, a través de la implementación de actividades complementarias, situaciones que permitirán garantizar la prestación de estos servicios de manera eficiente a la población, alcanzando con ello, un Desarrollo Urbano con Equidad, Sustentabilidad y Competitividad. (párr 1) [...] [...] Se podrá optar por la sustitución de la zonificación existente a zonificación E (Equipamiento) en Suelo Urbano, considerando el número de niveles y % de área libre de acuerdo al proyecto requerido; siempre y cuando sea de utilidad pública, de interés general y genere un beneficio público a la Ciudad y que corresponda a acciones o proyectos de gobierno que se inscriban en una perspectiva de mejoramiento de la calidad de vida de la población en general y en inmuebles propiedad del Gobierno del Distrito Federal. (párr 3)[...]
10_XO	**Lineamientos** [...] No se permitirá el establecimiento de construcciones permanentes de uso comercial o de servicios, ni el estacionamiento de vehículos que impida el libre tránsito de peatones en plazas, explanadas, andadores y banquetas. (párr 12)[...]

12_XO	***Lineamientos del Mobiliario Urbano*** Los programas y acciones de diseño, construcción y mejoramiento de mobiliario urbano, postes, bancas, puestos de periódicos, kioscos, teléfonos públicos, señalamientos, de nomenclatura y otros semejantes requieren aprobación previa de la SEDUVI; sólo se ejecutarán cuando resulten congruentes con las características y condiciones de la imagen urbana, paisajística y de sitios patrimoniales. (párr 1)
13_XO	***Lineamientos de los pavimentos banquetas y guarniciones*** No se permitirá a los particulares la modificación de niveles y acabados de los pavimentos, cuando éstos alteren la continuidad de las circulaciones peatonales y vehiculares. (párr 1) [...]. Todas las guarniciones, banquetas y accesos públicos, deberán respetar las normas que en materia de diseño se estipulan para personas discapacitadas en el Manual Técnico de accesibilidad del GDF-2000. (párr 2)[...]
15_XO	***Lineamientos de la vegetación*** Todos los proyectos ejecutivos de los programas de mejoramiento urbano o rehabilitación de inmuebles, así como los de obras nuevas, tanto públicas como privadas, incluirán propuestas para la conservación o el incremento de las áreas verdes, en el interior y exterior inmediato a los mismos. (párr 1)

CONCLUSIONES

Las normas generales y particulares de ordenación contribuyen al diseño urbano-arquitectónico de los proyectos que se emplazarán en algún predio de la Ciudad de México que ayuden a mejorarla en términos de movilidad, habitabilidad, funcionalidad, etc; las cuales apoyan a mantener un orden y una planeación correcta, que proteja la integración de los espacios y de las personas.

En la zona a trabajar, las normas generales contribuirán a la limitación de qué y cómo se pueden diseñar los espacios, por lo que son de gran importancia; por ejemplo, los dos primeros predios, se encuentran en el área verde, así que la norma de "área construible en Zonificación denominada Espacios abiertos" ayudará al conocimiento de que equipamiento se puede colocar en el sitio y que porcentaje del suelo se puede ocupar. En cambio las normas particulares que presentan los predios, son más bien para la contribución de zonas abiertas que ayuden al mejoramiento del contexto urbano.

8.3 Programa arquitectónico

Los centros comunitarios actuales tienen un programa arquitectónico muy escaso, los cuales no cuentan con áreas administrativas, zonas de espera y salones adecuados para el uso al que fue destinado e incluso con los servicios básicos (como los sanitarios).

Para el centro comunitario Villa Coapa ubicado en Tlalpan su programa arquitectónico se basa en actividades que se realizan en el mismo espacio pero con diferentes horarios.

ACTIVIDADES:

1. Activación física.
    - Kick boxing/box.
    - Gimnasia.
2. Asesoría de idioma. (inglés)
3. Asesoría Jurídica.
4. Asesoría psicológica.

SERVICIOS:

1. Baños para mujeres y para hombres.
2. Mesa administrativa.

En cambio el SECOI que se encuentra en Xochimilco y en el parque lineal de San Lorenzo La Cebada, cuenta con muchas más actividades, sin embargo, no cuenta con sanitarios.

Salon para fiestas donde también se llevan a cabo las siguientes actividades:

- Pintura en tela.
- Karate.
- Lima-lama.
- Kick-boxing.
- Aerobics.
- Salsa y cumbia.
- Danza regional.
- Gimnasia rítmica.

En el edificio más pequeño el programa arquitectónico se basa en:

- Inglés.
- Consulta psicológica.
- Dentista.
- Nutrición.
- Guitarra.

Por tal razón, en la propuesta arquitectónica planteada, el programa arquitectónico se separó por edificios, el primero el de las "Bellas artes y oficios", el segundo en un "Centro deportivo" y el último en una "Ciberescuela y asesorías", de manera que, estas buscarán resolver las carencias de los actuales Centros comunitarios.

8.3.1 SECOI

EDIFICIO	NIVEL	ESPACIO		COMPONENTES	m2	No. de unidades	Total
A. BELLAS ARTES Y OFICIOS *(SECOI)*	Planta baja	Vestíbulo		Recepción/Registro	8	2	311.08
				Zona de exposiciones bidimensional	128.56	1	
				Zona de exposiciones tridimensional	132.29	1	
				Ludoteca.	34.26	1	
		Cafetería		Cafetería	53.28	1	96.82
				Zona de mesas exterior	43.54	1	
		Aulas		Carpintería	52.39	4	209.56
				Costura	52.39		
				Cocina	52.39		
				Peluquería	52.39		
		Consultorios		Ginecología	8.01	7	56.07
				Dentista	8.01		
				Podología	8.01		
				Optometría	8.01		
				Nutriología	8.01		
				General	8.01		
				Psicología	8.01		
		Servicios		Vigilancia	9	1	9
				Bodega	7.76	1	7.76
				Baños mujeres	10.27	2	20.54
				Baños hombres	10.27	2	20.54
				Baño de discapacitados	3.98	2	7.96
				Bodega aseo	1.31	1	1.31
				Farmacia	3.73	1	3.73
		C.vertical		Escaleras	10.02	1	13.63
				Elevador	3.61	1	
		C.horizontal		Pasillos	122.42	1	122.42
						Total	880.42

A. BELLAS ARTES Y OFICIOS *(SECOI)*	Planta primer nivel	Aulas		música	52.39	5	261.95
				Bordado	52.39		
				Tejido	52.39		
				Escultura	52.39		
				cerámica	52.39		
		Servicios		Baños mujeres	10.27	1	10.27
				Baños hombres	10.27	1	10.27
				Baño de discapacitados	3.98	1	3.98
		C.vertical		Escaleras	10.02	1	13.63
				Elevador	3.61	1	
		C.horizontal		Pasillo	63.20	1	107.11
				Puente	44.11	1	
						Total	407.21
	Planta segundo nivel	Aulas		Cartonería	52.39	5	261.95
				Fotografía/revelado	52.39		
				Bisutería	52.39		
				Pintura en tela	52.39		
				Dibujo	52.39		
		Servicios		Baños mujeres	10.27	1	10.27
				Baños hombres	10.27	1	10.27
				Baño de discapacitados	3.98	1	3.98
		C.vertical		Escaleras	10.02	1	13.63
				Elevador	3.61	1	
		C.horizontal		Pasillo	63.20	1	63.20
						Total	363.3
						TOTAL, DE M2 DEL EDIFICIO	1650.93

	Áreas exteriores	Áreas exteriores		Zona de juegos para niños	418.54	1	418.54
				Paseo de exhibiciones exterior	19.73	1	19.73
				zona de contemplación	172.15	1	172.15
				Zonas lúdicas	78.12	4	312.48
				Sitio de bicitaxis	132.55	1	132.55
				Zona de basura y jardinera	18.44	1	18.44

Tabla 7: **Programa arquitectónico del edificio del SECOI** [Tabla de mi autoría]

8.3.2 Centro Deportivo

EDIFICIO	NIVEL	ESPACIO		COMPONENTES	m2	No. de unidades	Total
B. CENTRO DEPORTIVO	Planta baja	Vestíbulo		Vestíbulo	64.96	1	64.96
				Recepción/ Registro	12.18	1	12.18
				Sala de espera	8.19	1	8.19
				Zona de guardado	8.38	1	8.38
		Cafetería		Cafetería	68.98	1	68.98
		Aulas		Salón de baile	51.14	6	403.02
				Karate	68.20		
				Lima lama	68.20		
				Kung Fu	68.20		
				Kick boxing/box	78.18		
				Gimnasia	137.30		
		Servicios		Vigilancia	9	1	9
				Bodega	9	1	9
				Enfermería	10.23	1	10.23
				Baños y vestidores mujeres	39.71	1	39.71
				Baños y vestidores hombres	39.71	1	39.71
		C.horizontal		Pasillos	162.49	1	162.49
						Total	835.85
						TOTAL, DE M2 DEL EDIFICIO	835.85
B. CENTRO DEPORTIVO	Áreas exteriores	Áreas exteriores		Zona de baile exterior	109.07	1	109.07
				Canchas	518.075	2	1036.15
				Gradas	362.94	1	362.94
				Patio interior-exterior	142.33	1	142.33

Tabla 8: **Programa arquitectónico del centro deportivo** [Tabla de mi autoría]

8.3.3 Centro Comunitario Villa Coapa

El programa arquitectónico del edificio de la "Ciberescuela y asesorías" que se encontrará en la alcaldía de Tlalpan, será parte del conjunto de actividades que se complementará con el resto de los edificios anteriores, por ello la tabla siguiente no contará con los metros cuadrados, ya que la elección que se decidirá ejecutar para el diseño arquitectónico de esta tesis serán el "Centro deportivo" y el edificio de las "Bellas artes y oficios". Sin embargo, con esto se buscará dar una idea general de todas las actividades que se requerirán en el conjunto de edificios, aunque no se desarrollará totalmente este proyecto arquitectónico.

EDIFICIO	NIVEL	ESPACIO	COMPONENTES
B. CIBERESCUELA Y ASESORÍAS	Planta baja	Vestíbulo	Vestíbulo
			Sala de espera
			Recepción
		Aulas	Curso de computación
		Cafetería	Cafetería
			Zona de mesas exterior
		Servicios	Baño mujeres
			Baño hombres
			Bodega de aseo
		C. vertical	Escaleras
			Elevador
		C.horizontal	Pasillos
	Planta primer nivel	Aulas	Primaria
			Secundaria
			Preparatoria
		Servicios	Baños Mujeres
			Baños hombres
		C. vertical	Escaleras
			Elevador
		C.horizontal	Pasillos
	Planta segundo nivel	Aulas	Inglés
			Asesoría 1
			Asesoría 2
		Administración	Sala de Juntas
			Oficinas
		Servicios	Baños Mujeres
			Baños hombres
		C. vertical	Escaleras
			Elevador
		C. horizontal	Pasillos

Tabla 9: **Programa arquitectónico del Centro comunitario Villa Coapa** [Tabla de mi autoría]

8.4 Diagrama de relaciones espaciales

En estos diagramas se explicarán las relaciones espaciales, a partir de las actividades que se relacionen de cada proyecto.

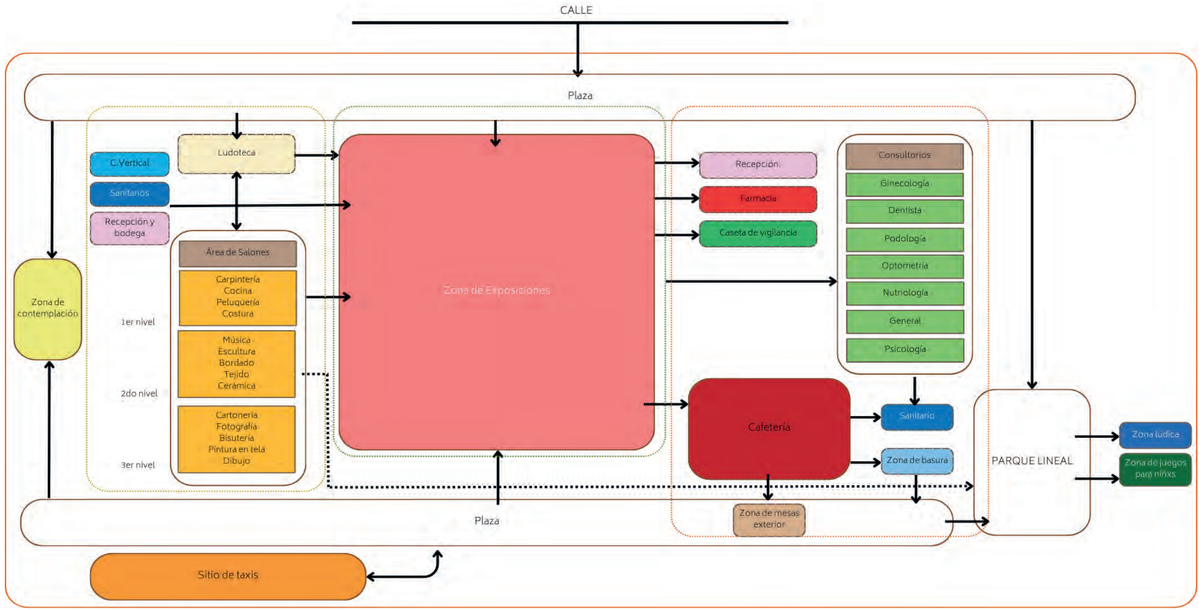
8.4.1 SECOI

El programa se dividirá en tres partes, las cuales se separarán en tres edificios de diferentes alturas.

1. **Edificio de enseñanza:** Este es el edificio que se compondrá por las aulas que dejarán alguna enseñanza, ya sea de las bellas artes o de los oficios.

2. **Edificio articulador:** Este edificio se conectará con la plaza, con el edificio de enseñanza y el edificio público. Su circulación será libre y pública, estará relacionada directamente con la vestibulación del proyecto completo.

3. **Edificio público:** Finalmente este edificio tendrá acceso al público en general debido a su programa arquitectónico, es decir, que este se basará en los servicios que puede brindar a la comunidad, como son las consultas médicas y la cafetería.



Línea continua indica Parque lineal
Línea seleccionada indica edificio de enseñanza
Línea seleccionada indica edificio articulador
Línea seleccionada indica edificio público
Línea seleccionada indica espacios de acceso público
Línea seleccionada indica recorrido peatonal dentro del edificio
Rectángulo indica Bloque de áreas
Rectángulo indica servicios

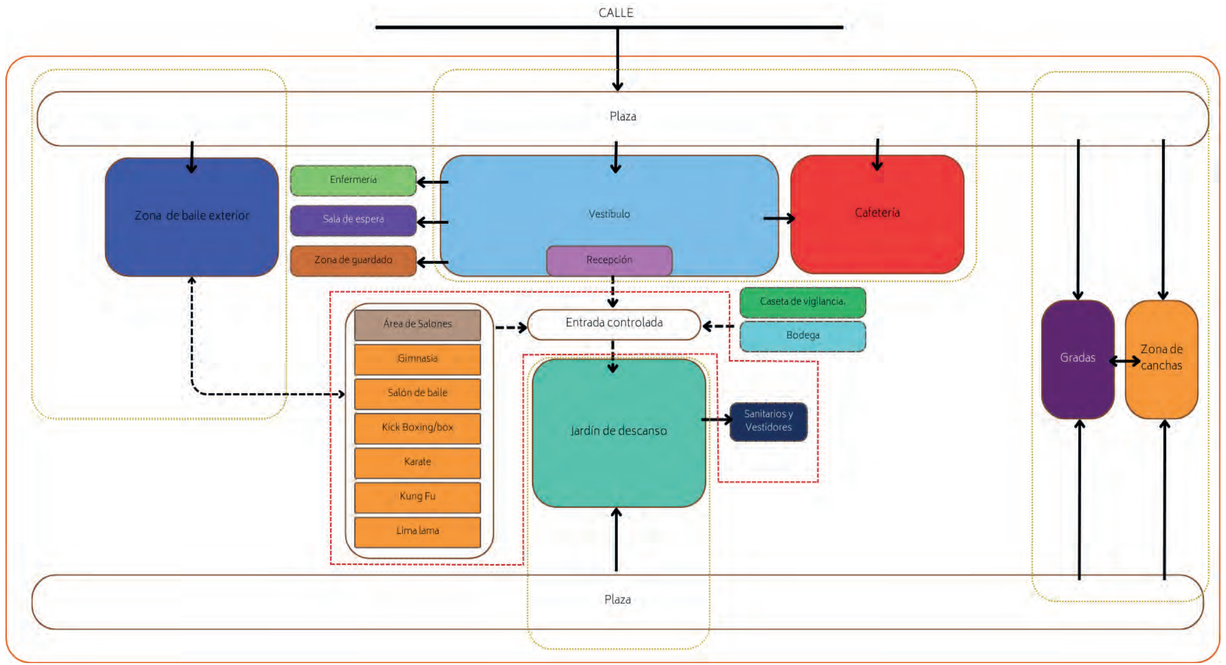
Esq 76: **Diagrama de relaciones espaciales del SECOI** [Esquema de mi autoría]

8.4.2 Centro Deportivo

El programa se divide en zonas públicas y zonas semipúblicas.

1. **Zonas públicas:** Serán todos los espacios donde el público general pueda acceder, es decir, que será de libre acceso y sin ningún costo, tendrá una circulación libre y estarán conectados con la plaza y el parque lineal.

2. **Zona semi públicas:** Serán las áreas que solo acceden las personas que tendrán alguna inscripción dentro de los salones de enseñanza de algún deporte.

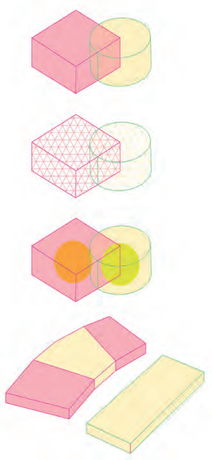


Esq 77::**Diagrama de relaciones espaciales del Centro Deportivo** [Esquema de mi autoría]

8.5 Análisis de casos de estudio.

Para la conformación de las volumetrías generales del conjunto de edificaciones, que permitan la construcción de unos adecuados proyectos que tengan un carácter significativo y funcional para la zona y el parque lineal, se identificaron varios elementos que fueron reinterpretados e incorporados a la propuesta y que ayudaron a su diseño.

Los casos presentados a continuación cuentan con la particularidad de ser proyectos que dan servicios a la comunidad y que pueden ser considerados como "Centros Comunitarios". En cada caso se puede identificar a través de elementos aislados las acciones tomadas para tener espacialidades más cómodas para la realización de actividades sociales, culturales y deportivas para el encuentro ciudadano.



UNIÓN
Centro Cultural Teotitlan del Valle, México.

MATERIALIDAD
PILARES presidentes de México/Rozana Montiel.

ILUMINACIÓN
Centro comunitario Pilares Valentín Gómez Farías.

INTERPRETACIÓN
Pilares la Pulga/ Taller de Arquitectura X/Alberto Kalach.

UNIÓN

En el *Centro Cultural Teotitlan del Valle, México* la formalidad de sus volúmenes se crea a partir del contexto urbano, el cual se utiliza como un recurso de distribución de actividades, lo que genera una unión a los espacios públicos.

Img 139: **Exterior del Centro cultural Teotitlan** [Imagen tomada de LGM studio, Luis Gallardo]

MATERIALIDAD

En el *PILARES presidentes de México/Rozana Montiel*, la materialidad del edificio demuestra a través de sus elementos y acabados, su ligereza y su facilidad de construcción para zonas que son de uso público.

Img 140: **Exterior del PILARES** [Imagen tomada de Sandra Pereznieto]

ILUMINACIÓN

El *Centro comunitario Pilares Valentín Gómez Farías*, crea una iluminación que orienta a la expresión del espacio, interviniendo a la estética y al entorno, el cual permite vivir un programa particular en el espacio dado.

Img 141: **Interior del centro comunitario PILARES** [Imagen tomada de Onnis Luque]

INTERPRETACIÓN

Del proyecto *Pilares la Pulga/Taller de Arquitectura X/Alberto Kalach*, se evidencia en el contraste de la materialidad de las partes, los cuales se hacen presentes entre la interacción y la dualidad de estos, las que se llegan a interpretar entre lo ligero-pesado, lo sólido-translucido, lo liso-rugoso, lo lleno y el vacío, etc.

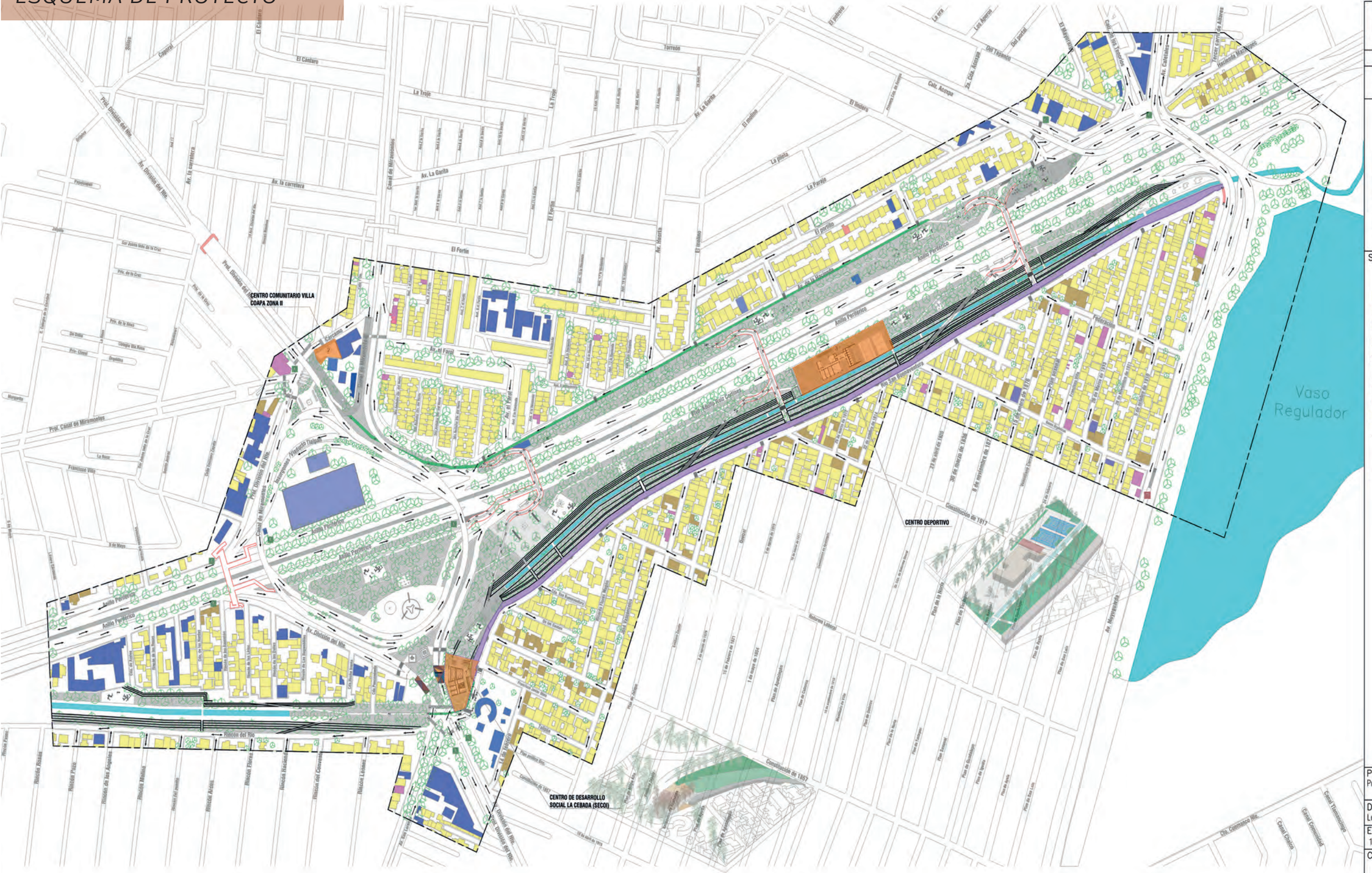
Img 142 : **Interior del PILARES pulga** [Imagen tomada de Josué Mejía]

CONCLUSIÓN

Los casos de estudio anteriores proporcionan información relevante respecto a la toma de decisiones en un proyecto que va destinado a la ciudadanía, como lo son los "Centros comunitarios". Es así como de cada proyecto se puede retomar diferentes aspectos que guiaron a la realización de los proyectos planteados para esta tesis.

De esta forma, las intenciones relevantes aplicables al desarrollo del proyecto, se basan en la relación de la forma y el contexto, en la adecuación de elementos y acabados que ayuden y faciliten el diseño, la correlación de espacios en relación a la iluminación y el diálogo entre los materialidades discordantes, los cuales complementarán los espacios del edificio futuro para el cumplimiento con las actividades para las que se destine.

ESQUEMA DE PROYECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono

CENTROS DE DESARROLLO, SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO

1. Centro de Desarrollo Social La Cebada (SECOI)
2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II
3. Centro Deportivo

Plano
Proyectos arquitectónicos CENTRO DEPORTIVO SECOI CENTRO COMUNITARIO VILLA COAPA

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala 1:7

Fecha junio.2024

Clave PD–25

8.6 Esquema de proyecto

Los siguientes esquemas explicarán la disposición volumétrica de los espacios sobre los predios, en relación a los flujos peatonales, la estrategia y la estructura urbana. Estos permitirán entender la evolución formal de cada proyecto.

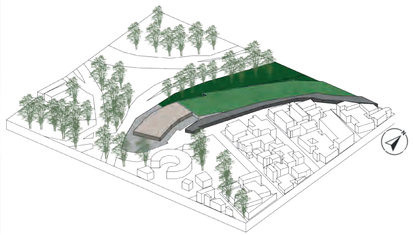
De acuerdo con esto, se buscará la apropiación de las áreas verdes, transformándolas a partir de la reflexión que tienen como medio de modificación social, el cual creen vínculos fuertes con la calle, el peatón y los bicitaxis.

8.6.1 SECOI

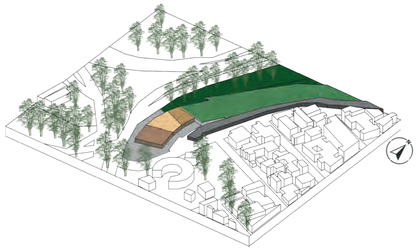
Como un gesto a la reactivación y la apropiación del espacio público, se rehabilitará el centro cultural SECOI, partiendo de demoler el edificio actual y construir uno nuevo en su lugar. El cual generará nuevos puntos de encuentro, de unión, de recreación y de aprendizaje.

El proyecto surge del encuentro de tres volúmenes con diferente altura cada uno, formando ángulos con correspondencia a la traza urbana del sitio, en armonía con el área verde, unificando y dialogando entre sí. Por lo que se desempeñarán como edificio de enseñanza, como edificio articulador de exposiciones y como edificio público, que finalmente trabajarán como uno solo.

Tendrá una combinación de estructura ligera y pesada, de lo vacío y lo macizo, que pone en evidencia la diferencia de texturas del contexto, de lo nuevo y lo viejo, el cual será envuelto con materiales aparentes.

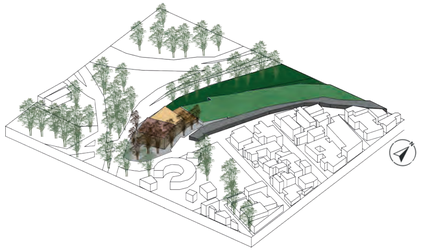


Esq 78:**Seguimiento de la traza.** Con la intención de generar un edificio que respete el contexto urbano el cual permita una continuidad y un libre acceso en todas sus fachadas y en sus diferentes topografías. [Esquema de mi autoría]

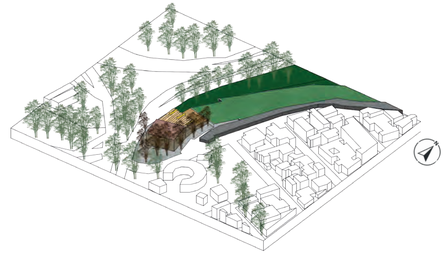


Esq 79: **Formación de tres edificios.** En este esquema se observa la formación de tres edificios que se separan con ayuda de la traza urbana del parque lineal. [Esquema de mi autoría]

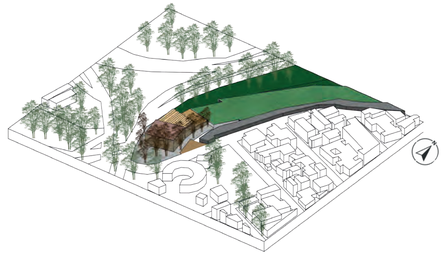
Esq 80: **Elevación de alturas.** Se conformarán los tres edificios con diferente altura para la unificación y el diálogo hacia el espacio público.[Esquema de mi autoría]



Esq 81: **Nueva vegetación.** La nueva vegetación se colocará con la intención de rodear el edificio, para tener un espacio con más contacto con el espació público que con la calle.[Esquema de mi autoría]



Esq 82: **Losas Diferentes.** Con el fin de hacer una distinción entre edificios y hacer una jerarquización en las zonas de exposiciones, se realizará una losa en forma de dientes de sierra, que se posicionarán en el edificio articulador, el cual permitirá generar parteluces que de el acceso a distintos efectos de la luz a lo largo del día. [Esquema de mi autoría]

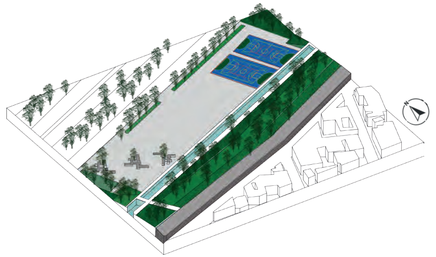


Esq 83: **Sitio de bicitaxis.** Finalmente como parte del conjunto arquitectónico se agregará una zona de bicitaxis (se encuentra en anaranjado) para que este tenga más protagonismo en la movilidad y conecte mejor el SECOI con el resto de las colonias. [Esquema de mi autoría]

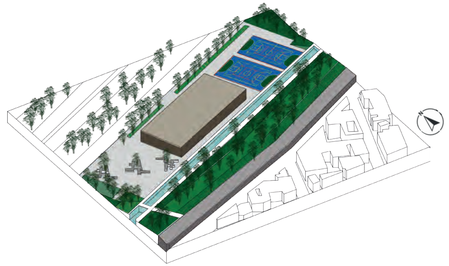
8.6.2 Centro Deportivo

Se propondrá aprovechar los espacios desocupados del parque lineal de San Lorenzo la Cebada, es decir, que se generará un "Centro deportivo", el cual dialogará estrechamente con las áreas verdes a su alrededor y se colocarán espacios para la recreación y el aprendizaje al área libre.

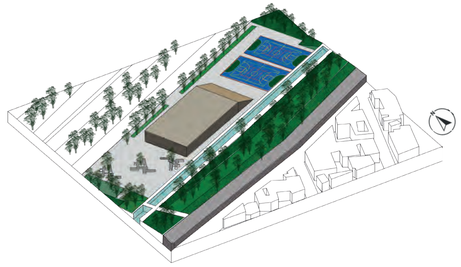
El proyecto se compondrá de dos volúmenes con diferente altura cada uno, debido a un eje central que compartirá, el área de enseñanza, el área pública y el área de canchas. Por lo que la primera volumetría tendrá una doble altura, con un gesto ortogonal y con estructura ligera que permitirá generar amplios los espacios de enseñanza, mientras que el segundo volumen, partirá de una combinación de estructuras y una forma irregular, deslizándose en forma escalonada, de manera que los dos volúmenes se desarrollaran como uno solo.



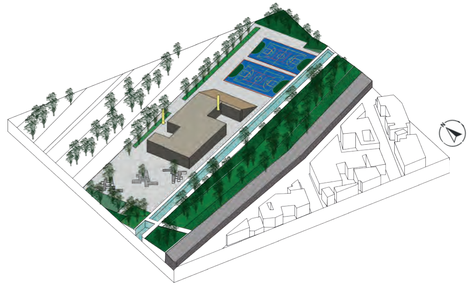
Esq 84: **Reorganización del contexto.** La primera intención de esta zona es la apropiación de nuevas zonas de recreación y aprendizaje al aire libre que convivan con el nuevo edificio deportivo. [Esquema de mi autoría]



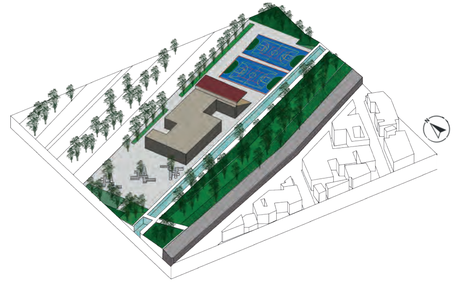
Esq 85: **Seguimiento de la traza.** Se generará un espacio que respete el contexto urbano y las actividades que se realicen al aire libre, el cual tenga un libre acceso a todas sus fachadas y en sus diferentes niveles de la topografía. [Esquema de mi autoría]



Esq 86: **Formación de 2 edificios.** En este esquema se observa la formación de dos edificios, uno de enseñanza y otro como mirador a las zonas de canchas. [Esquema de mi autoría]



Esq 87: **Formación de patios.** Para tener una iluminación en todos las aulas de aprendizaje se formarán patios que ayuden a la iluminación y a la unión interior-exterior. [Esquema de mi autoría]



Esq 88: **Colocación de una techumbre ligera.** Con la intención de generar un espacio amable con las personas, se creará una techumbre ligera en la zona de gradas que tendrá una estancia más amena. [Esquema de mi autoría]

Capítulo 9

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO COMUNITARIO SECOI

Imagen 143. Edificio del SECOI, fachada ESTE [Render de mi autoría]

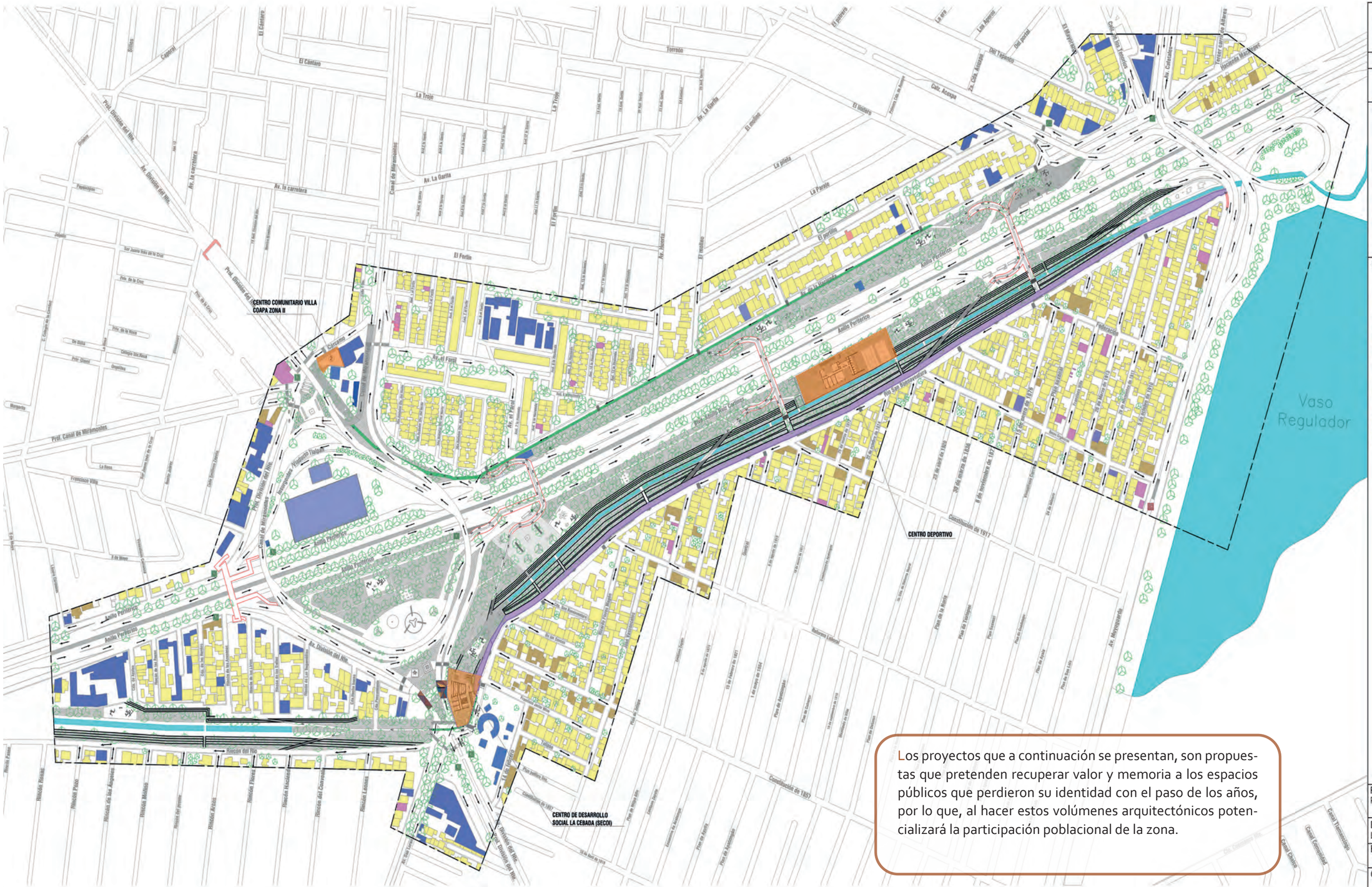
Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

ESPACIO PÚBLICO EN ZONAS DE MARGINACIÓN URBANA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Simbología

- Habitacional
- Habitacional Mixto
- Habitacional con Comercio en Planta Baja
- Equipamiento
- Industria
- Espacio abierto
- Agua
- Puentes peatonales
- Barrera
- Polígono

CENTROS DE DESARROLLO, SOCIAL, CULTURAL O DEPORTIVO

1. Centro de Desarrollo Social La Cebada (SECOI)
2. Centro Comunitario Villa Coapa zona II
3. Centro Deportivo

Plano
Proyectos arquitectónicos CENTRO DEPORTIVO SECOI CENTRO COMUNITARIO VILLA COAPA

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala 1:7

Fecha junio.2024

Clave PD–26

Los proyectos que a continuación se presentan, son propuestas que pretenden recuperar valor y memoria a los espacios públicos que perdieron su identidad con el paso de los años, por lo que, al hacer estos volúmenes arquitectónicos potencializará la participación poblacional de la zona.

9.1 SECOI

El primer proyecto será un Centro Comunitario, el cual se re-construirá del actual edificio llamado SECOI, de manera que este espacio sea un espacio de enseñanza de diversas formas de expresión, por lo que se buscará atraer principalmente a los habitantes de la zona para la formación de comunidades más sólidas.

La principal intención de este proyecto es la creación de un edificio que forme parte de su contexto, el cual llevará a la creación de tres volúmenes, que se diferenciarán por su altura, su material, su uso y su estructura. Por esto el primer volumen tendrá una forma rectangular, será configurado por tres niveles, una estructura de acero y tragaluces como ventanas en los servicios, e incluso las fachadas se configurarán con ventanales y celosías.

El segundo volumen se encontrará en medio, vestibulará los otros dos edificios y ayudará a tener el edificio en contacto con la plaza, será estructurado con ayuda de cartelas a cada tres metros para poder formar una cubierta de dientes de sierra, para que la luz natural entre por el lado Este del edificio, ya que esto remarcará la gran importancia del espacio.

El tercer volumen, tendrá solo un nivel, se encontrará en contacto con el espacio público debido a que la cubierta verde tendrá una inclinación en la losa para integrarse con la topografía del parque lineal.

El espacio público es fundamental ya que se integrará con el proyecto en la parte alta y baja del parque lineal, que contendrán espacios para niños, zona de ejercicios y áreas para permanecer en el lugar.

Finalmente, es importante resaltar que el uso de tecnologías ambientales para la construcción y el uso del Centro es fundamental, ya que ayuda a pertenecer con más amabilidad con el medio ambiente, estas son:

- Paneles solares en spray, con materiales nano que absorben rápidamente la luz.
- Lámparas de bajo consumo con contenido bajo o nulo de mercurio.
- Aprovechamiento de los cursos de agua por medio de la extracción de canales apacibles y otras vías de flujo administrado.
- Actividades que involucren el reciclaje.
- Vidrio inteligente electrocrómico para las ventanas.

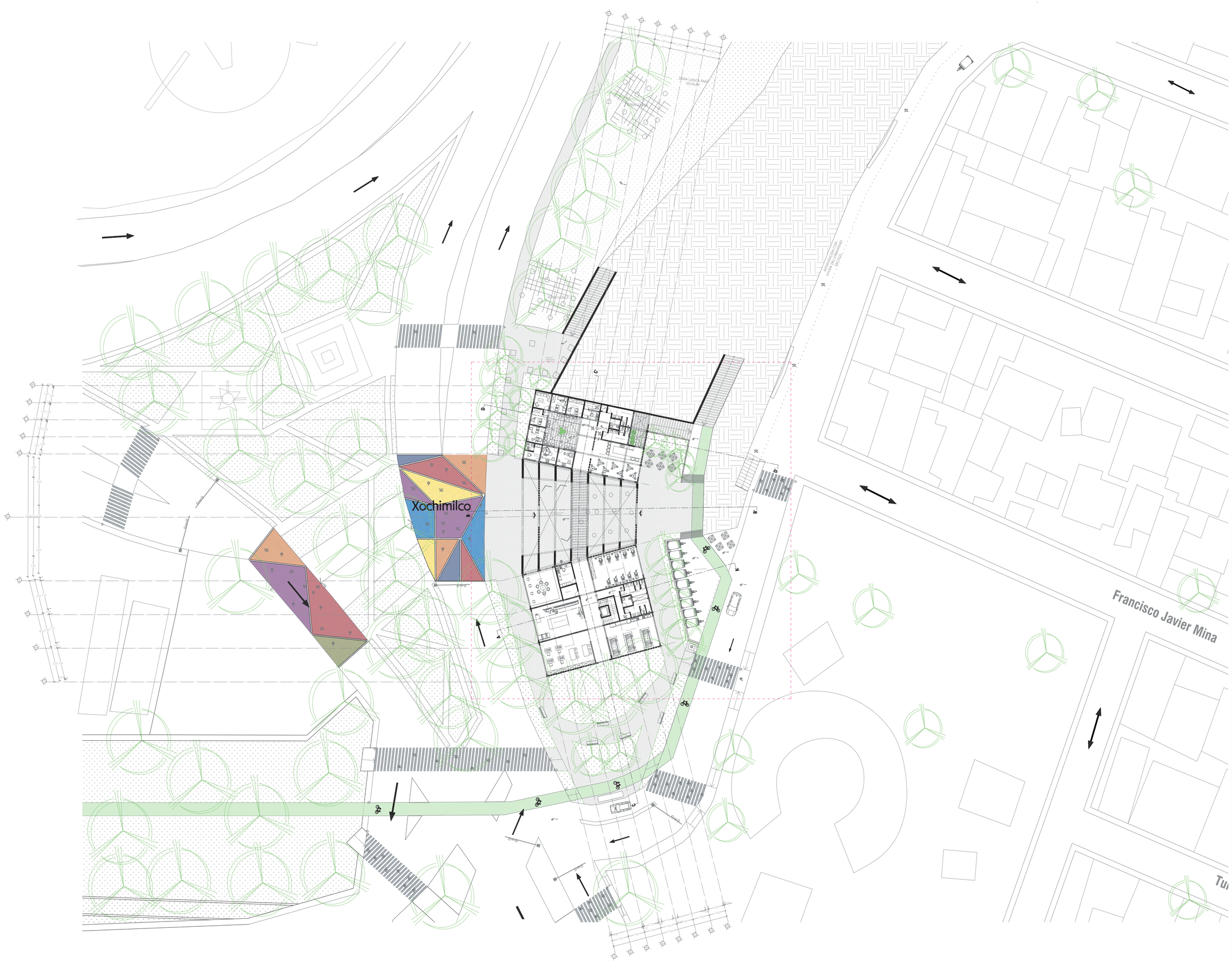
Programa arquitectónico SECOI

EDIFICIO	NIVEL	ESPACIO	COMPONENTES	m2	No. de unidades	Total
A. BELLAS ARTES Y OFICIOS *(SECOI)*	Planta baja	Vestíbulo	Recepción/Registro	8	2	311.08
			Zona de exposiciones bidimensional	128.56	1	
			Zona de exposiciones tridimensional	132.29	1	
			Ludoteca.	34.26	1	
		Cafetería	Cafetería	53.28	1	96.82
			Zona de mesas exterior	43.54	1	
		Aulas	Carpintería	52.39	4	209.56
			Costura	52.39		
			Cocina	52.39		
			Peluquería	52.39		
		Consultorios	Ginecología	8.01	7	56.07
			Dentista	8.01		
			Podología	8.01		
			Optometría	8.01		
			Nutriología	8.01		
			General	8.01		
			Psicología	8.01		
		Servicios	Vigilancia	9	1	9
			Bodega	7.76	1	7.76
			Baños mujeres	10.27	2	20.54
			Baños hombres	10.27	2	20.54
			Baño de discapacitados	3.98	2	7.96
			Bodega aseo	1.31	1	1.31
			Farmacia	3.73	1	3.73
		C.vertical	Escaleras	10.02	1	13.63
			Elevador	3.61	1	
		C.horizontal	Pasillos	122.42	1	122.42
					Total	880.42
A. BELLAS ARTES Y OFICIOS *(SECOI)*	Planta primer nivel	Aulas	música	52.39	5	261.95
			Bordado	52.39		
			Tejido	52.39		
			Escultura	52.39		
			cerámica	52.39		
		Servicios	Baños mujeres	10.27	1	10.27
			Baños hombres	10.27	1	10.27
			Baño de discapacitados	3.98	1	3.98
		C.vertical	Escaleras	10.02	1	13.63
			Elevador	3.61	1	
		C.horizontal	Pasillo	63.20	1	107.11
			Puente	44.11	1	
					Total	407.21
	Planta segundo nivel	Aulas	Cartonería	52.39	5	261.95
			Fotografía/revelado	52.39		
			Bisutería	52.39		
			Pintura en tela	52.39		
			Dibujo	52.39		
		Servicios	Baños mujeres	10.27	1	10.27
			Baños hombres	10.27	1	10.27
			Baño de discapacitados	3.98	1	3.98
		C.vertical	Escaleras	10.02	1	13.63
			Elevador	3.61	1	
		C.horizontal	Pasillo	63.20	1	63.20
					Total	363.3
					TOTAL, DE M2 DEL EDIFICIO	1650.93
	Áreas exteriores	Áreas exteriores	Zona de juegos para niños	418.54	1	418.54
			Paseo de exhibiciones exterior	19.73	1	19.73
			zona de contemplación	172.15	1	172.15
			Zonas lúdicas	78.12	4	312.48
			Sitio de bicitaxis	132.55	1	132.55
			Zona de basura y jardinera	18.44	1	18.44

Tabla 10: **Programa arquitectónico del edificio del SECOI** [Tabla de mi autoría]

LISTA DE PLANOS				
PARTIDO		**NOMBRE DEL PANO**	**CLAVE**	**ESCALA**
Arquitectónico	Conjunto	Planta baja de conjunto	A-01	1:800
		Planta Primer nivel de conjunto	A-02	1:800
		Planta segundo nivel de conjunto	A-03	1:800
		Planta de techos de conjunto	A-04	1:800
	Plantas	Planta baja	A-05	1:300
		Planta Primer nivel	A-06	1:300
		Planta segundo nivel	A-07	1:300
		Planta de techos	A-08	1:300
	Fachadas	Fachada norte	A-09	1:200
		Fachada sur	A-10	1:200
		Fachada este	A-11	1:200
		Fachada Oeste	A-12	1:200
	Cortes	Corte A-A’	A-13	1:200
		Corte B-B’	A-14	1:200
		Corte C-C’	A-15	1:200
		Corte D-D’	A-16	1:200
	Cxf	Corte por fachada 1	A-17	1:100

Tabla 11: Lista de planos del SECOI [Tabla de mi autoría]



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

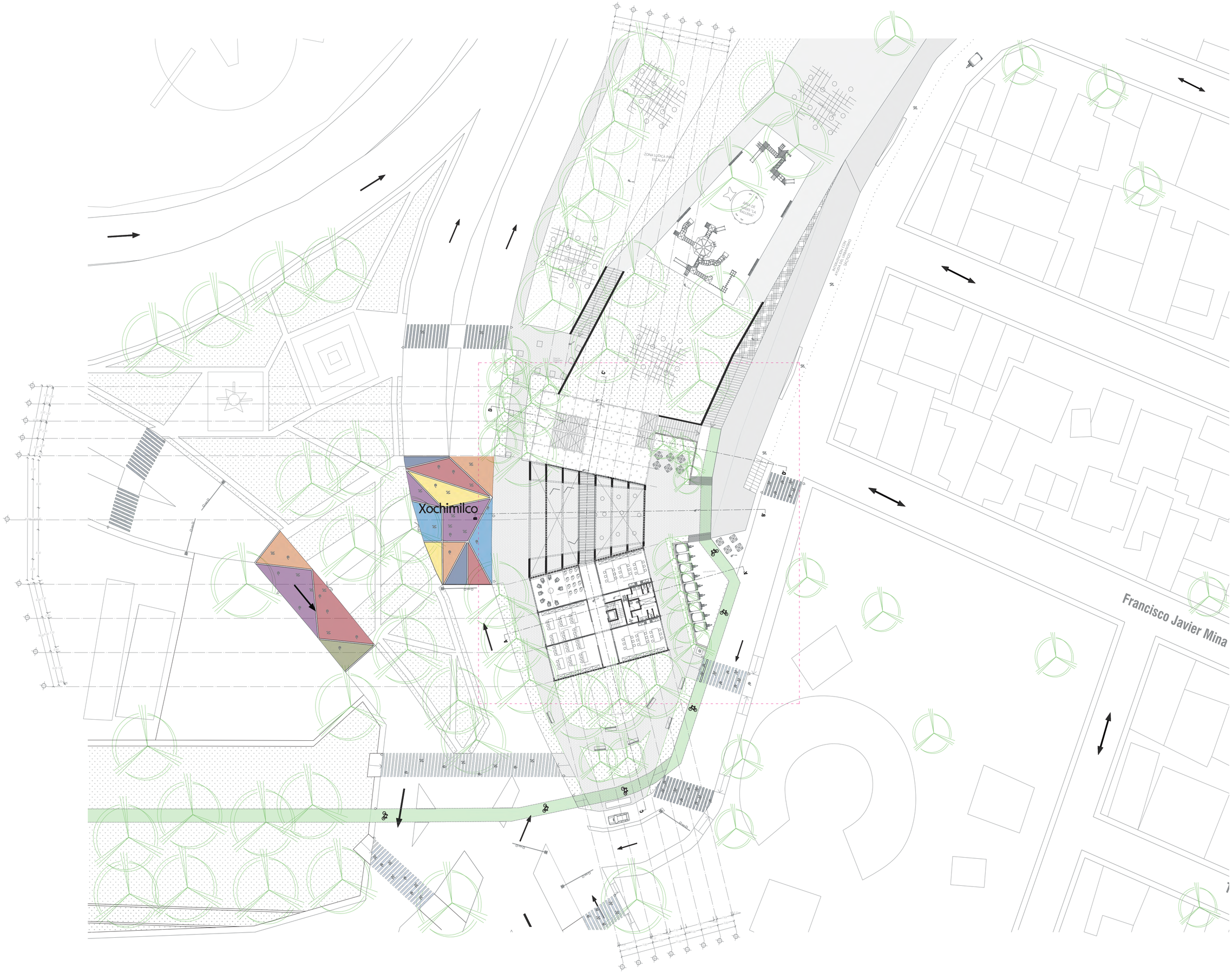
Plano
Planta baja de conjunto

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala 1:400

Fecha junio.2024

Clave A–01



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

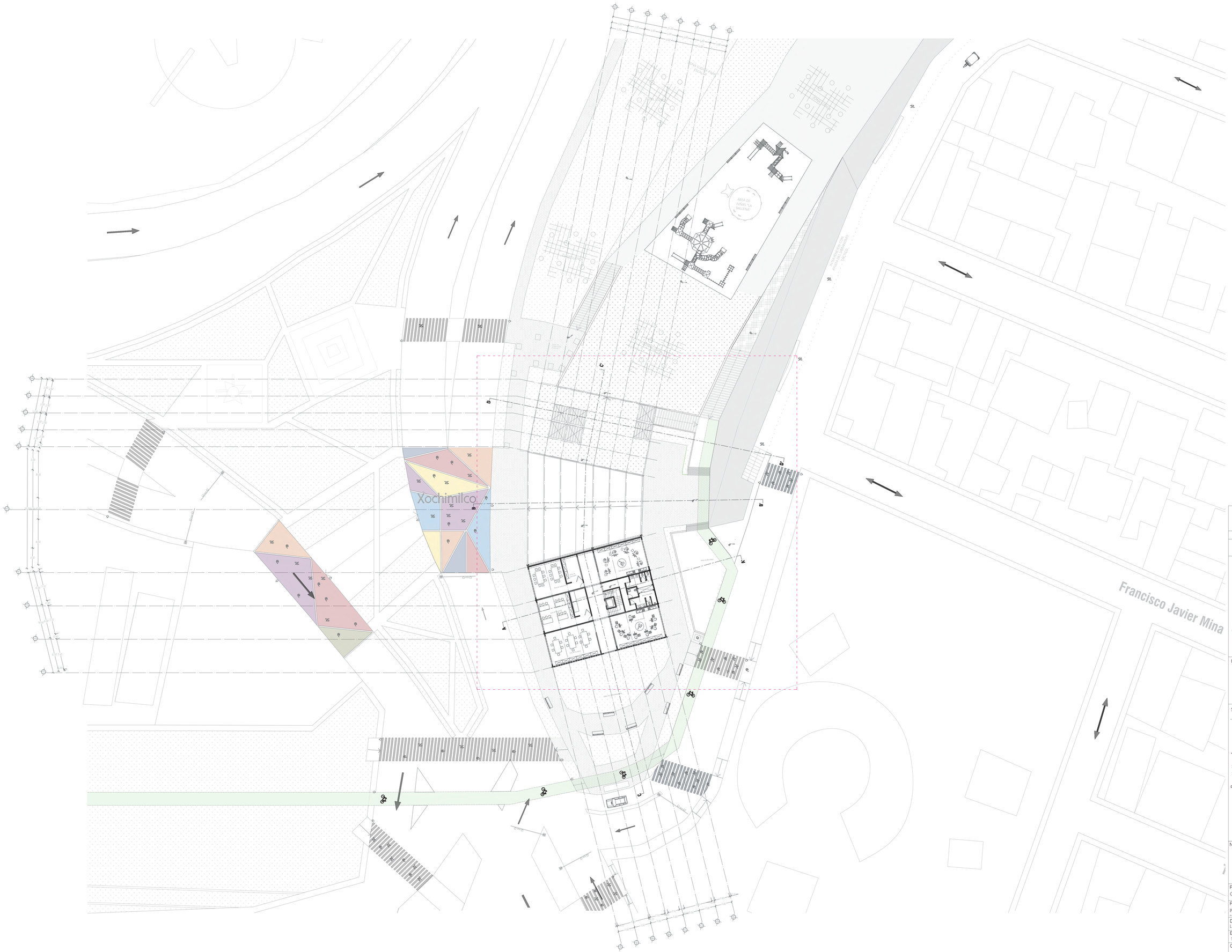
Plano
Planta primer nivel de conjunto

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:400

Fecha
junio.2024

Clave
A–02



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- NPT + 0.15 Indica Nivel de piso terminado en planta
- P Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta / Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

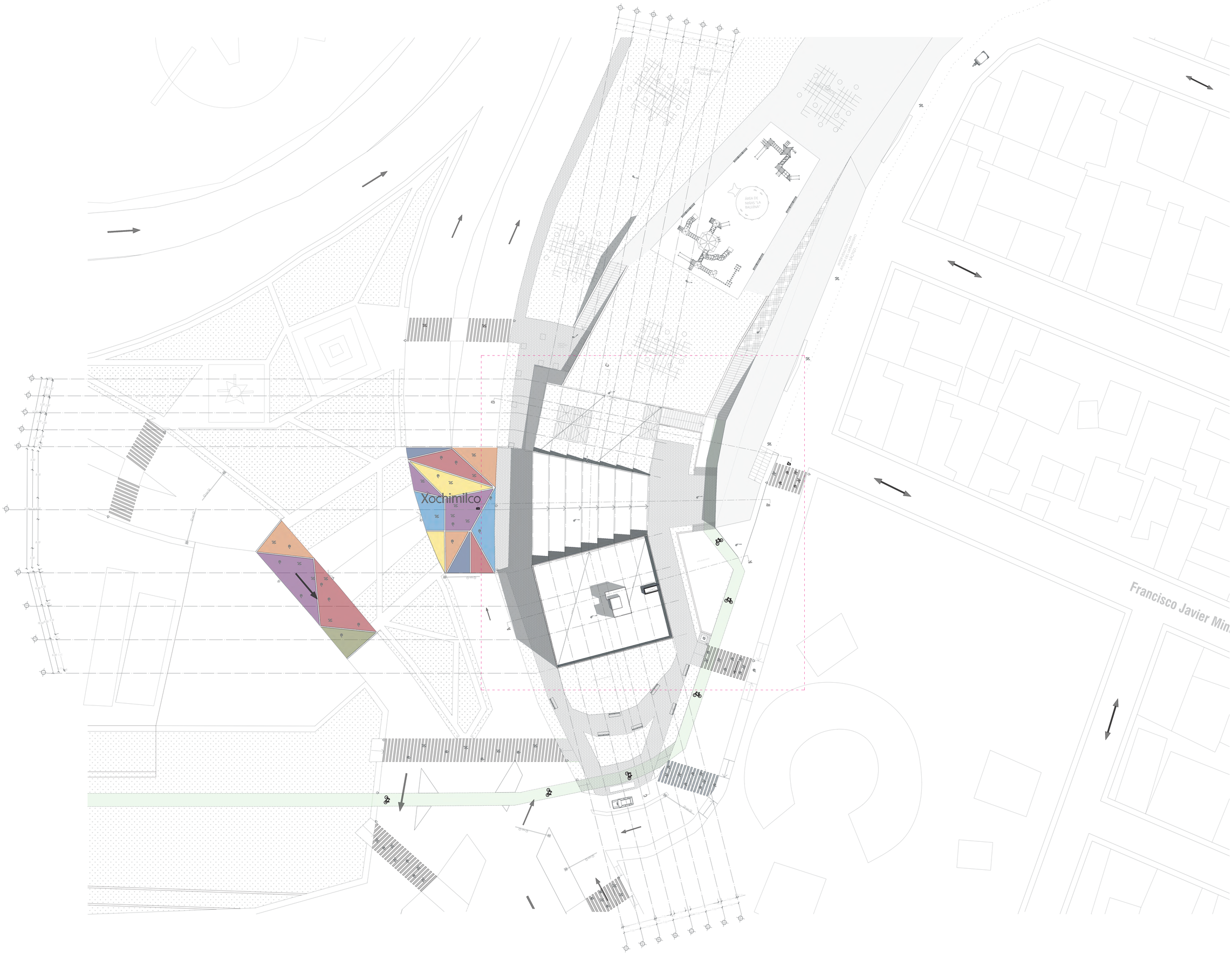
Plano
Planta segundo nivel de conjunto

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala 1:400

Fecha junio.2024

Clave A–03



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

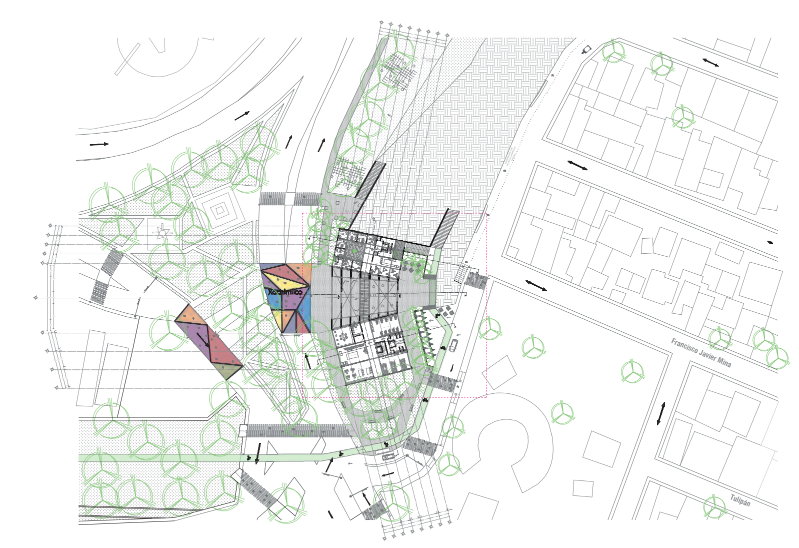
Plano
Planta de techos de conjunto

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala: 1:400
Fecha: junio 2024

Clave: A–04

A-1



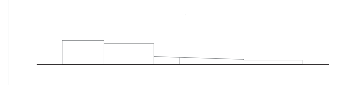
PLANO A-1

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta



Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

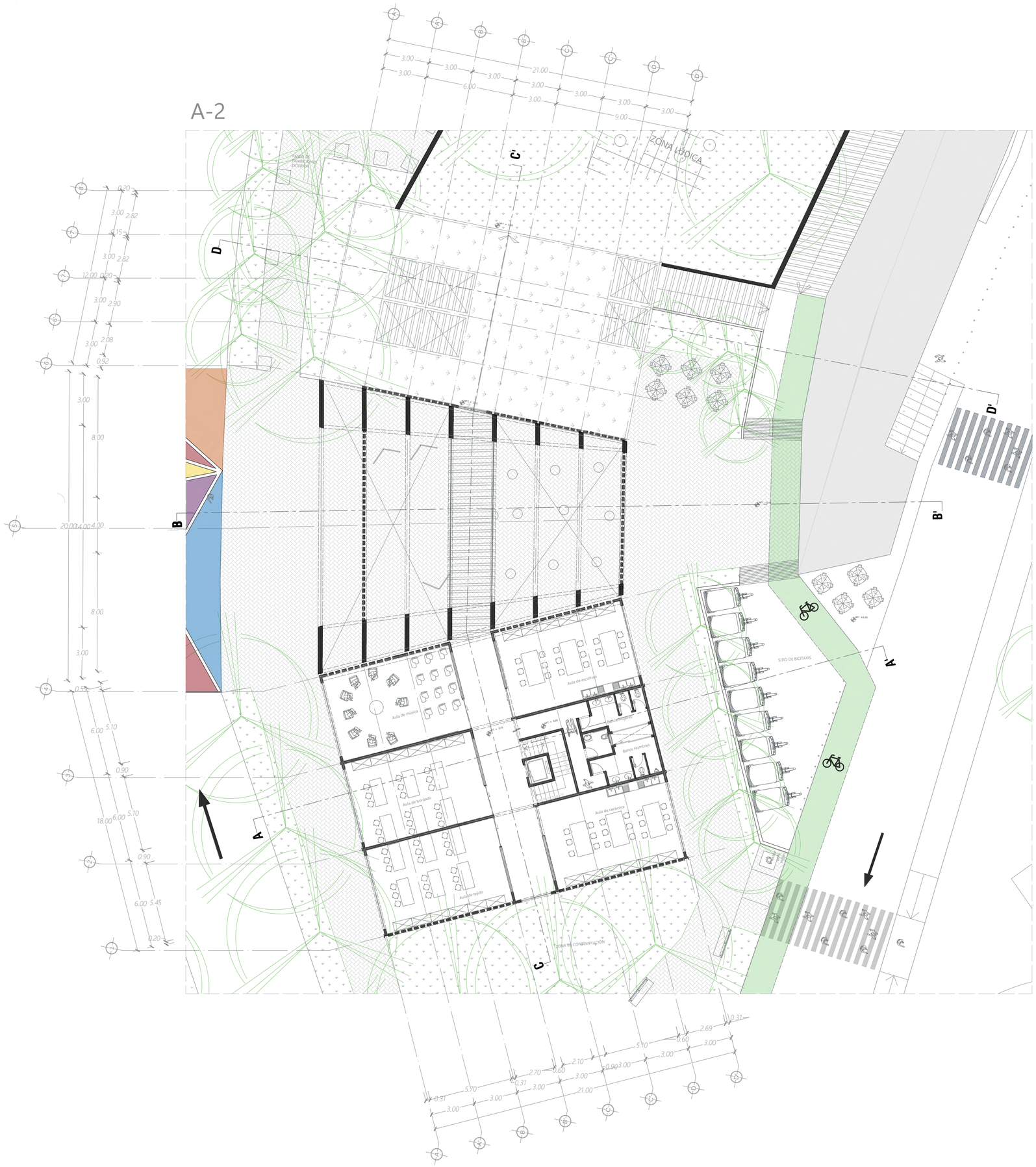
Plano
Planta baja
Arquitectónico

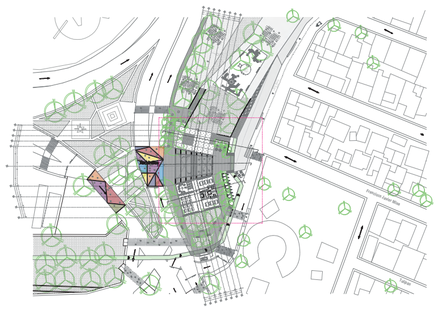
Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala: 1:200
Fecha: junio.2024

Clave: A—05

A-2





PLANO A-2

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- N.P.T. + 0.15 Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta / Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

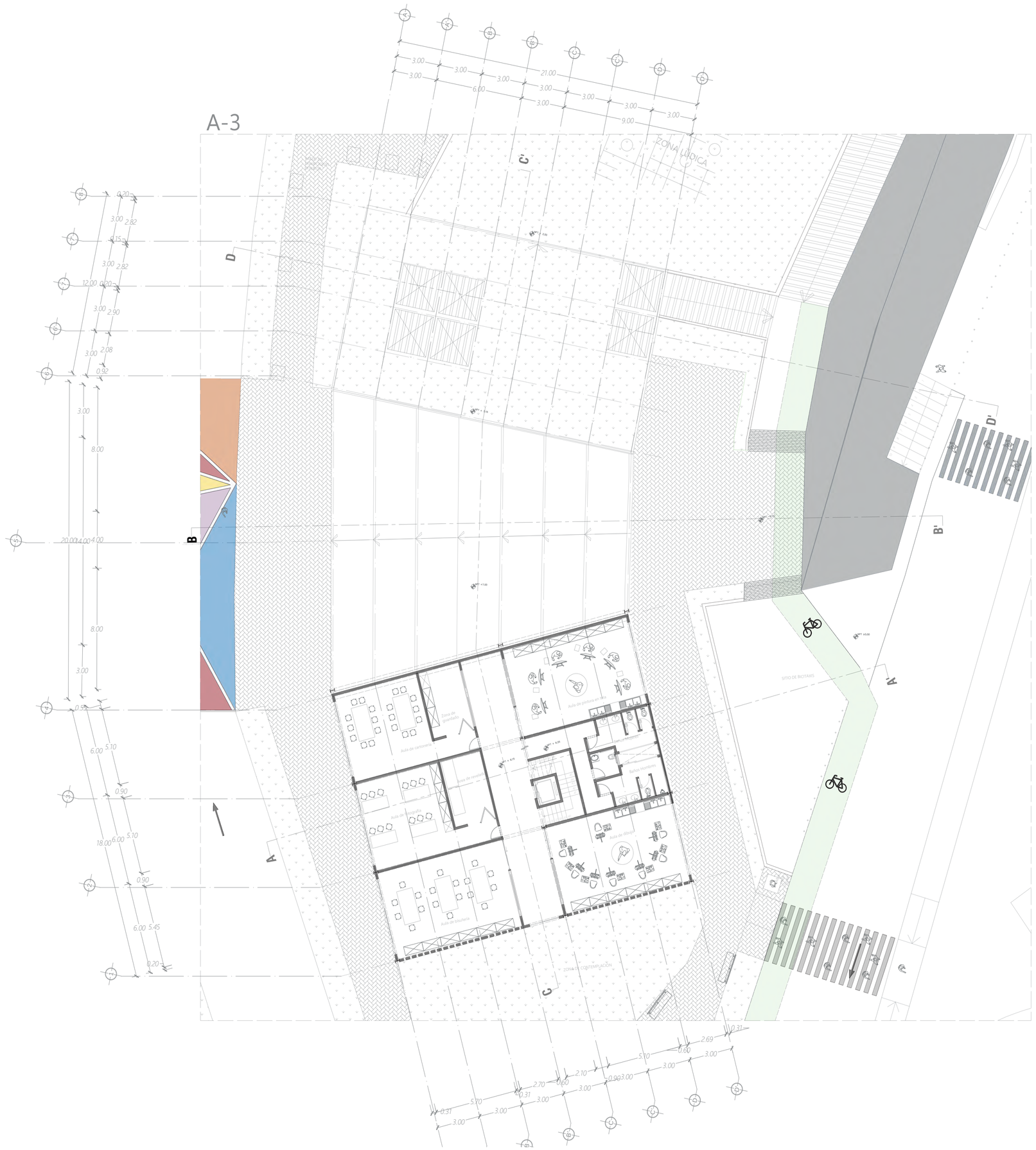
Proyecto
Centro Comunitario SECOI

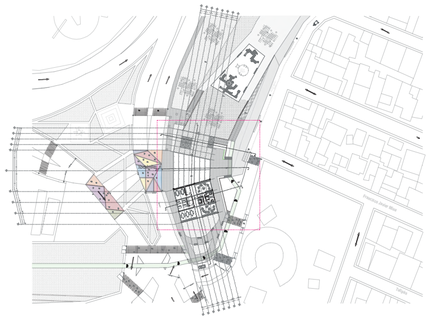
Plano
Planta primer nivel

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala: 1:200
Fecha: junio.2024

Clave: A–06





PLANO A-3

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

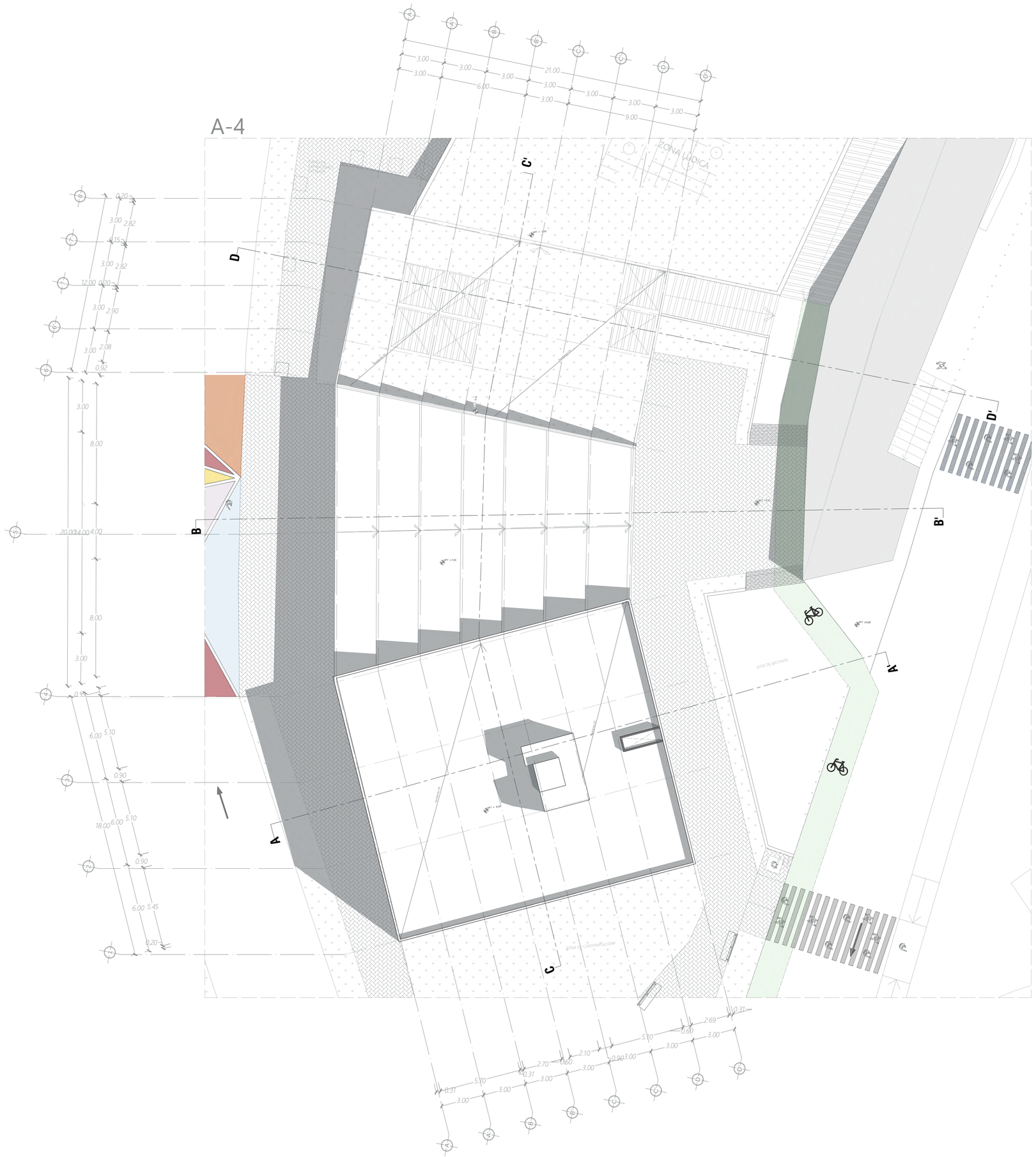
- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- N.P.T. + 0.15 Indica Nivel de piso terminado en planta
- P' Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

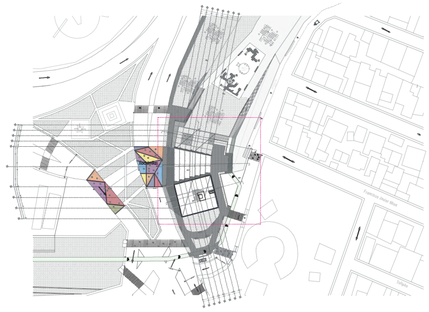
Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

Plano
Planta segundo nivel

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco





PLANO A-4

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- NPT + 0.15 Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica viga
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

Plano
Planta de techos
arquitectónico

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A—08

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

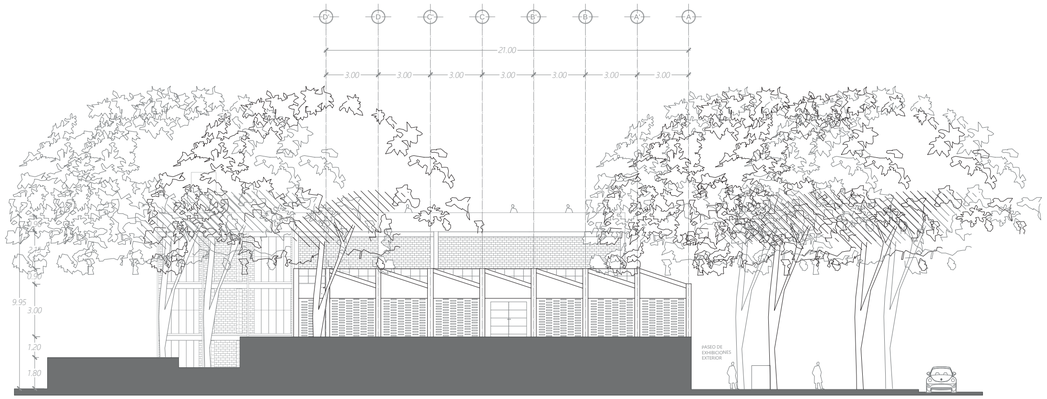
Proyecto
Centro Comunitario SECOI

Plano
Fachada Norte

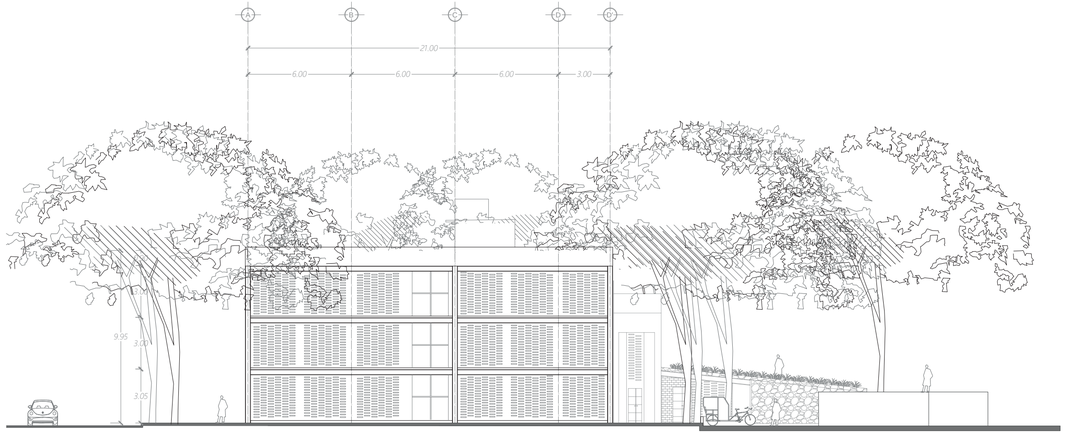
Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala 1:200
Fecha junio.2024

Clave A—09



FACHADA NORTE
Centro Cultural SECOI



FACHADA SUR
Centro Cultural SECOI

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica nombre del eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

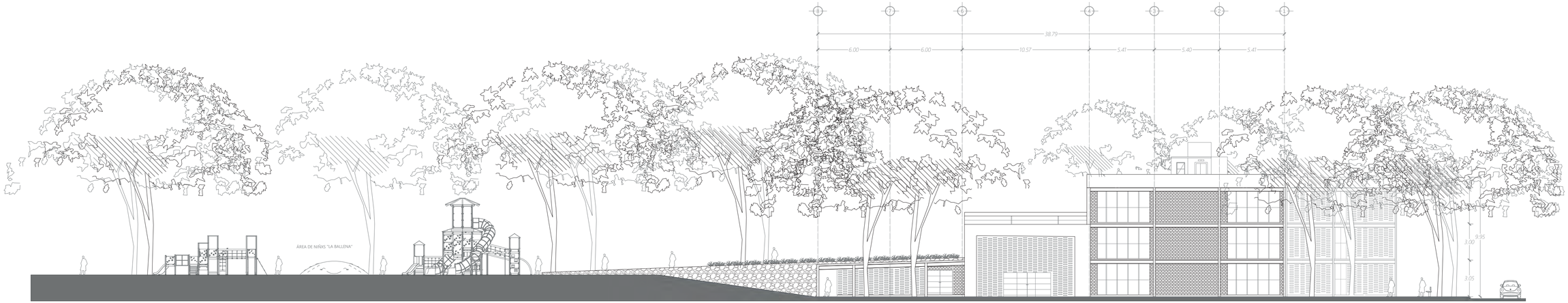
Proyecto
Centro Comunitario SECOI

Plano
Fachada Sur

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala 1:200
Fecha junio.2024

Clave A—10



FACHADA ESTE
Centro Cultural SECOI

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica nombre del eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

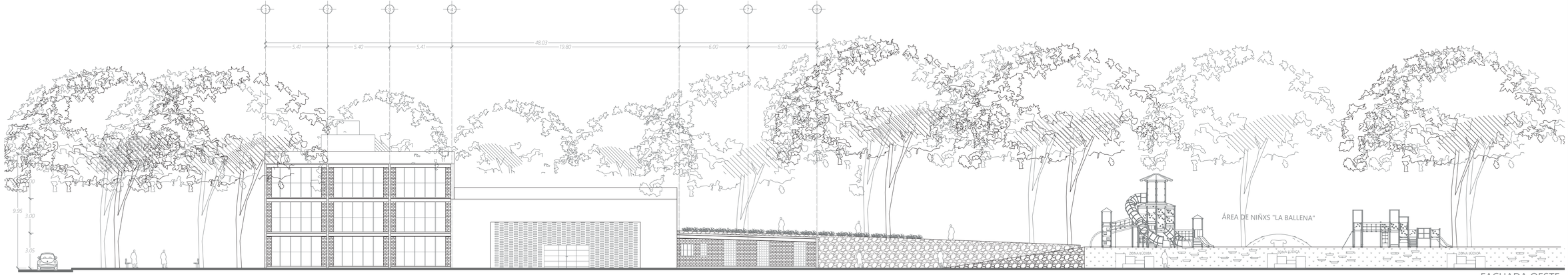
Plano
Fachada Este

Dibujó y proyecto
Luz Griselda Ronfacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A—11



FACHADA OESTE
Centro Cultural SECOI

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

Plano
Fachada Oeste

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A—12

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

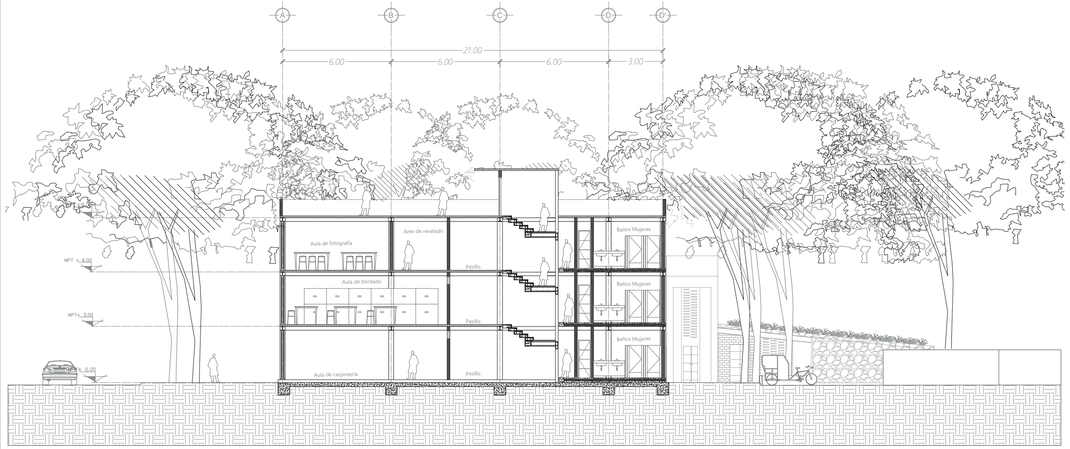
Plano
Corte A-A'

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A–13



CORTE A-A'
Centro Cultural SECOI

CORTE B-B'
Centro Cultural SECOI

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

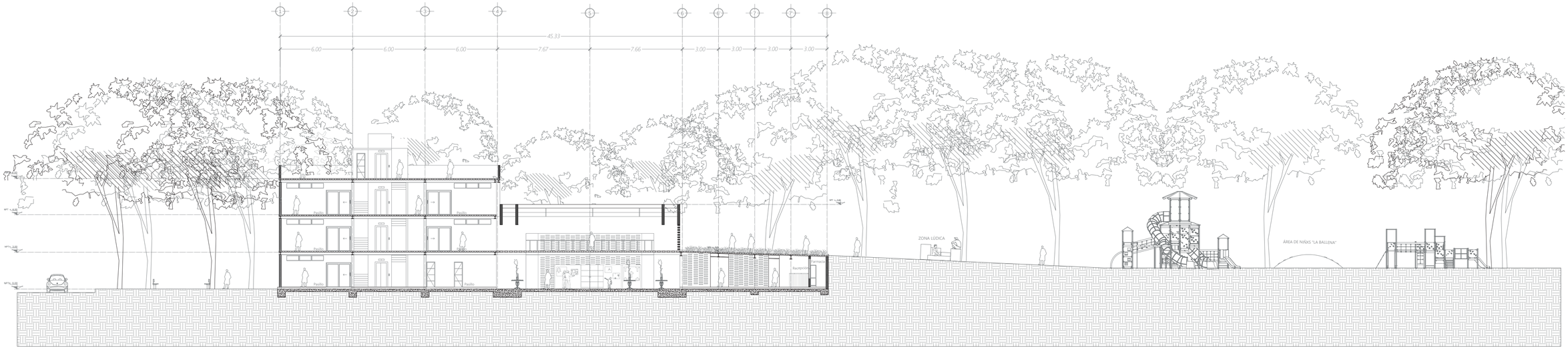
Plano
Corte B-B'

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A–14



CORTE C-C'

Centro Cultural SECOI

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Comunitario SECOI

Plano
Corte C-C'

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
Junio 2024

Clave
A—15

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Cumunitario SECOI

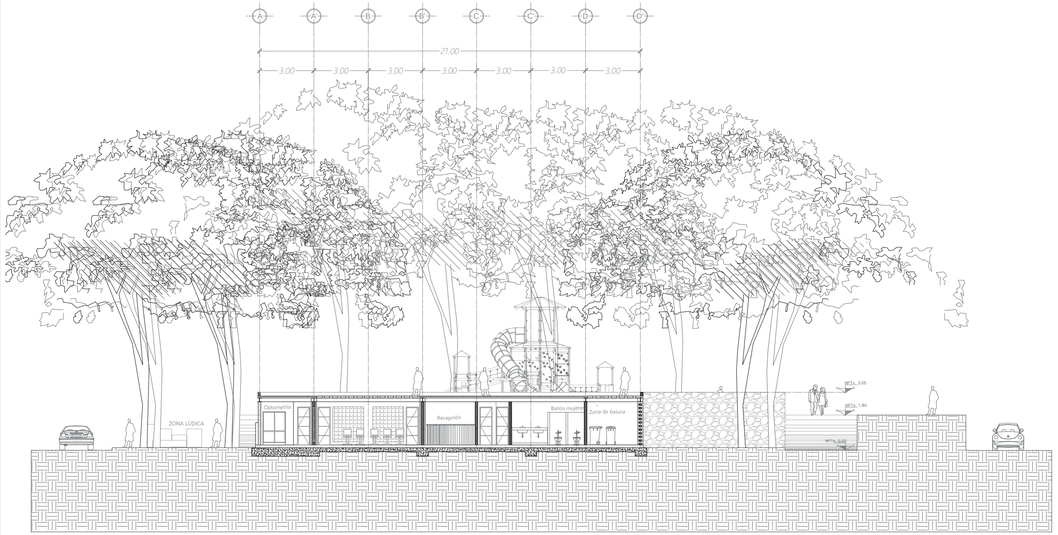
Plano
Corte D-D'

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

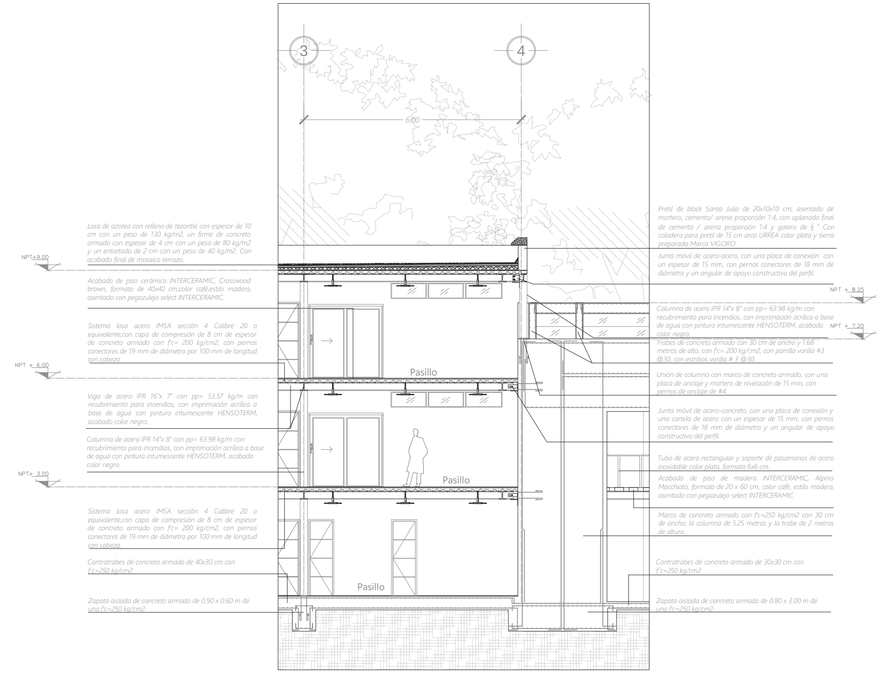
Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A—16



CORTE D-D'
Centro Cultural SECOI



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO COMUNITARIO SECOI SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica celosía en alzado
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Cumunitario SECOI

Plano
Corte por fachada

Dibujó y proyectó
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:100

Fecha
junio.2024

Clave
A—17

9.2 RENDERS

Esq 89: **CENTRO COMUNITARIO SECOI.** [Esquema de mi autoría]

Img 144: **Fachada ESTE del edificio SECOI.** Sitio de bicitaxis. Vista 1 [Render de mi autoría]

Img 145: **Fachada ESTE del edificio SECOI.** Área de la cafetería. Vista 2 [Render de mi autoría]

Img 146: **Interior del edificio público.** Área de consultorios. Vista 3 [Render de mi autoría]

Img 147: **Interior del edificio articulador.** Área de exposiciones. Vista 4 [Render de mi autoría]

Esq 90: **CENTRO COMUNITARIO SECOI.** [Esquema de mi autoría]

Img 148: **Fachada SUROESTE del edifcio del SECOI.** Vista 5 [Render de mi autoría]

Img 149: **Zona de exposiciones exterior.** Vista 6 [Render de mi autoría]

Img 150: **Fachada NOROESTE del edificio del SECOI.** Vista 7 [Render de mi autoría]

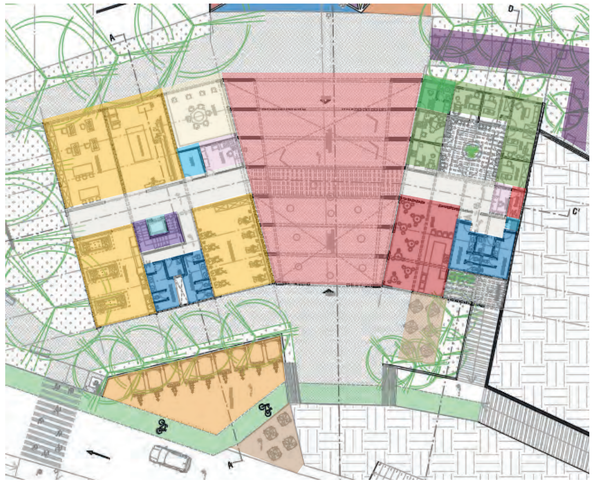
Img 151 **Fachada NORTE del edificio del SECOI.** Vista 8 [Render de mi autoría]

9.3 Plantas de zonificación

En la zonificación se ve la clasificación de los espacios como: la circulación vertical y horizontal, las zonas de servicio y las zonas donde se dan las actividades principales, por lo que los siguientes esquemas mostrarán los diferentes usos de los centros comunitarios, identificándolos con diferentes colores.

SECOI

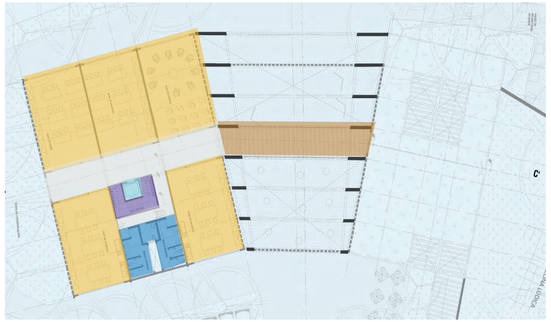
El Centro comunitario SECOI tiene tres niveles en el edificio de enseñanza, el cual su zonificación de espacios es igual que en planta baja pero con diferentes actividades.



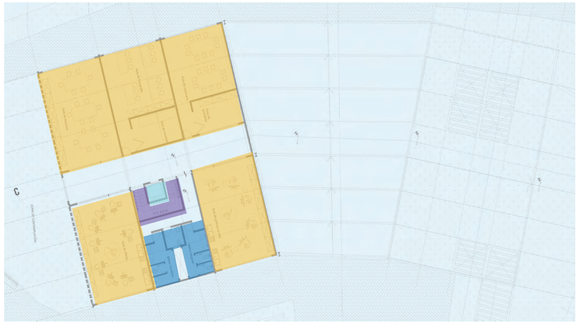
Simbología

- Recepción/Registro
- Zona de exposiciones bidimensional
- Zona de exposiciones tridimensional
- Ludoteca.
- Cafetería
- Zona de mesas exterior
- Salones
- Ginecología
- Dentista
- Podología
- Optometría
- Nutriología
- General
- Psicología
- Vigilancia
- Bodega
- Baños mujeres
- Baños hombres
- Baño de discapacitados
- Bodega aseo
- Farmacia
- Escaleras
- Elevador
- Pasillos
- Zona de juegos para niños
- Paseo de exhibiciones exterior
- zona de contemplación
- Zonas lúdicas
- Sitio de bicitaxis
- Zona de basura y jardinera

Esq 91: **Planta baja del SECOI.** Localización de espacios [Esquema de mi autoría]



Esq 92: **Planta primer nivel del SECOI.** Localización de espacios [Esquema de mi autoría]



Esq 93: **Planta segundo nivel del SECOI.** Localización de espacios [Esquema de mi autoría]

9.4 Criterio estructural

En cuanto al criterio estructural que se implementará en ambas propuestas, se presentarán dos técnicas constructivas diferentes, una con el acero y la otra con el concreto armado, por lo que los dos edificios se configurarán con marcos de concreto armado y columnas de acero aparentes que se unirán por medio de una junta móvil.

SECOI

El primer Centro comunitario del SECOI se compondrá por ambos sistemas constructivos, y las medidas generales de las columnas y trabes se diferenciarán en la siguiente tabla.

CENTRO COMUNITARIO SECOI						
Volúmen	**Edificio de enseñanza**		**Edificio articulador**		**Edificio público**	
Sistema constructivo	*Acero*	Concreto	Acero	*Concreto*	*Acero*	Concreto
Trabes/Vigas	Las vigas se calcularán con la siguiente expresión L/15, donde L es la longitud que tendrán estas, por lo que sí se tiene una longitud de 6 metros, la viga tendrá un peralte de 0.40 cm. Las medidas se adaptarán a una viga del manual de acero del AHMSA. El claro más grande será de 12 metros.		Las trabes que forman los marcos serán de un peralte del 10%, por lo que, si se tiene una longitud de 20 metros, la trabe medirá 2 metros. El ancho de la trabe será de 0.30 cm respecto al ancho de la columna.		Las vigas se calcularán con la siguiente expresión: L/15. Las medidas se adaptarán a una viga del manual de acero del AHMSA. El claro más grande será de 12 metros.	
Columnas/Perfiles de acero	Se usará un IPR de 14" x 8"		Las columnas van desde los 3 metros de largo x 0.30 metros de ancho a los 0.80 metros de largo x 0.30 metros de ancho.		Se usará un IPR 12" x 8"	
Losacero/Dientes de Sierra	Tendrá una capa de compresión de 8 cm y una lámina calibre 20.		Los dientes de sierra estarán a 45°, con un espesor de 0.30 cm.		Tendrá una capa de compresión de 8 cm y una lámina calibre 20	
Muro de contención de piedra	-		-		Será de 25 cm	
Muros de block santa julia color cafe	Serán de 20x10x10					
Celosías	Serán del block Santa Julia, colocados de manera vertical para poder observar sus aberturas.					
Cimentación	Una cimentación que consiste en zapatas aisladas y corridas.					

Tabla 12: **Medidas de la estructura del SECOI** [Tabla de mi autoría]

9.5 Criterio de iluminación

Los proyectos planteados dentro de esta tesis, buscan generar diversas sensaciones a través de la iluminación, dependiendo de donde se encuentren y el uso al que estén destinados, para ello se realizan varios gestos de diseño, como lo son patios interiores-exteriores, los dientes de sierra y los lucernarios; cuya ubicación no sólo articula el espacio, sino también une al contexto.

Se enfatiza la entrada de luz en las edificaciones y de cómo se juega con ella a través de las distintas materialidades como las celosías, los vidrios y los tragaluces.

SECOI

El Centro Comunitario del SECOI, contará con *iluminación natural* en todos sus espacios, ya sea por los grandes ventanales o por sus celosías que se encontrarán en la mayoría de las fachadas, e incluso de los dientes de sierra del edificio articulador, los cuales serán orientados al oeste, por lo que la luz entrará mayormente por las tardes, puesto que serán las horas que el SECOI estará más ocupado. Así mismo, la fachada Sur será la que esté en mayor contacto con la luz del sol, estará compuesta mayormente por celosías, sin embargo, no tendrá una radiación solar directa debido a la cantidad de árboles que se sembraran.

Por otro lado, la *iluminación artificial* es de igual importancia en los horarios donde no se lleven a cabo actividades en su interior, puesto que, se buscará que la iluminación tenga énfasis en las circulaciones, en la zona de exposiciones con luminarias en piso y luminarias colgantes.

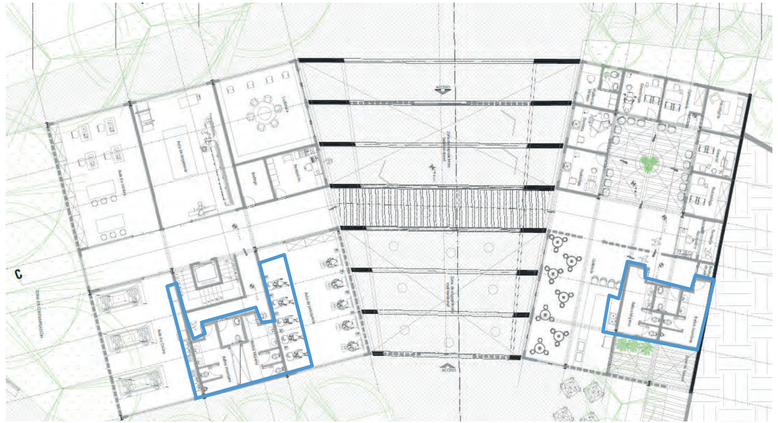
Las fachadas y sus accesos serán acentuadas mediante iluminación en piso y en paredes e incluso por el alumbrado público, ya que el edificio estará rodeado por el parque lineal, haciendo que el espacio público sea más seguro.

Img 152: **Edificio del SECOI, fachada ESTE.** [Render de mi autoría]

9.6 Criterio de instalaciones

Los servicios o las zonas que utilizarán abastecimiento de agua dentro del Centro Comunitario SECOI, estarán concentrados en la parte Oeste, con el fin de que el gasto de instalación y el recorrido de tuberías sean los más cortos posible e incluso estos espacios mantienen una ventilación natural, evitando así el uso del aire acondicionado.

Entonces, en el edificio de enseñanza, los salones que se encontrarán a los costados de los sanitarios, son los que utilizan la instalación hidráulica, por lo que se ubicarán estratégicamente para su mejor funcionamiento; en planta baja estarán las aulas de peluquería y cocina; en el primer nivel las aulas de cerámica y escultura y finalmente en el último nivel las aulas de pintura en tela y dibujo.



Img 153: **Planta baja del SECOI** [Imagen de mi autoría]

Capítulo 10

ANPROYECTO ARQUITECTÓNICO CENTRO DEPORTIVO

Imagen 154. Edificio del Centro deportivo, fachada ESTE [Render de mi autoría]

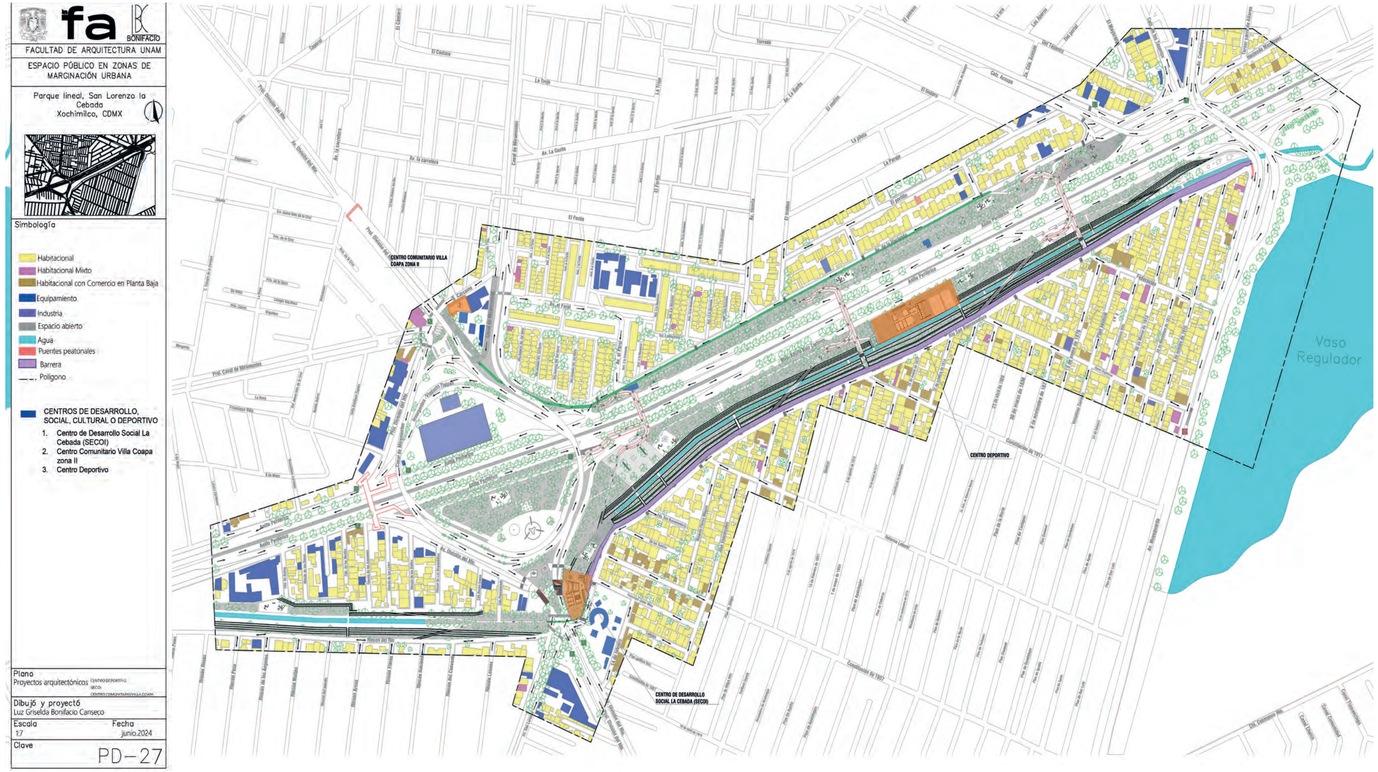
Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.



10.1 CENTRO DEPORTIVO

El Segundo proyecto será un Centro Deportivo que se localizará a la mitad del parque lineal, el cual contendrá diversas disciplinas para el entretenimiento de los habitantes de la zona, sin importar la edad.

Se generará por medio de dos volúmenes, uno a 6 metros de altura y el otro a 8.30 metros; si se cuenta la techumbre ligera de las gradas, las cuales serán unidos por su estructura.

El primer volumen estará formado por una estructura de acero y se pondrán algunos tragaluces en la zonas que estén más expuestas a la luz solar, por lo que las fachadas se conformarán por celosías y ventanales, una similitud que tendrá con el primer proyecto.

El segundo volumen será únicamente de los servicios y de las gradas, este tendrá una techumbre ligera que se sostendrá con cartelas de concreto armado y vigas Vierendeel para proteger a las personas de la luz del sol.

Al igual que el primer edificio, el espacio público es fundamental, así que se colocarán zonas para las y los niños, espacios para permanecer y zonas de baile al aire libre, e incluso también utilizará las mismas tecnologías ambientales.

Img 155: **Interior del Centro Deportivo.** [Render de mi autoría]

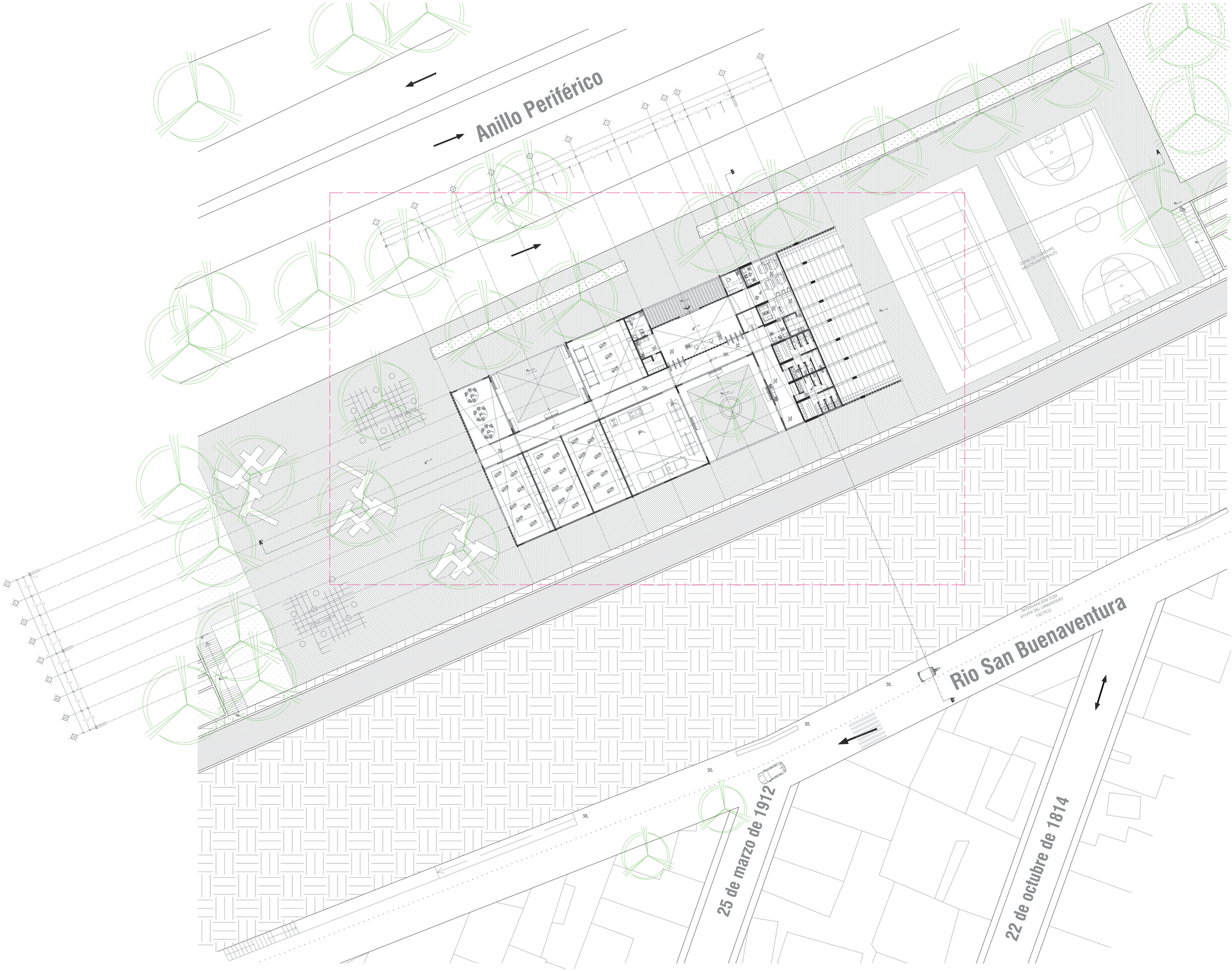
Programa Arquitectónico CENTRO DEPORTIVO

EDIFICIO	NIVEL	ESPACIO		COMPONENTES	m2	No. de unidades	Total
B. CENTRO DEPORTIVO	Planta baja	Vestíbulo		Vestíbulo	64.96	1	64.96
				Recepción/ Registro	12.18	1	12.18
				Sala de espera	8.19	1	8.19
				Zona de guardado	8.38	1	8.38
		Cafetería		Cafetería	68.98	1	68.98
		Aulas		Salón de baile	51.14	6	403.02
				Karate	68.20		
				Lima lama	68.20		
				Kung Fu	68.20		
				Kick boxing/box	78.18		
				Gimnasia	137.30		
		Servicios		Vigilancia	9	1	9
				Bodega	9	1	9
				Enfermería	10.23	1	10.23
				Baños y vestidores mujeres	39.71	1	39.71
				Baños y vestidores hombres	39.71	1	39.71
		C.horizontal		Pasillos	162.49	1	162.49
						Total	835.85
						TOTAL, DE M2 DEL EDIFICIO	835.85
B. CENTRO DEPORTIVO	Áreas exteriores	Áreas exteriores		Zona de baile exterior	109.07	1	109.07
				Canchas	518.075	2	1036.15
				Gradas	362.94	1	362.94
				Patio interior-exterior	142.33	1	142.33

Tabla 13: **Programa arquitectónico del centro deportivo** [Tabla de mi autoría]

LISTA DE PLANOS				
PARTIDO		**NOMBRE DEL PANO**	**CLAVE**	**ESCALA**
Arquitectónico	Conjunto	Planta baja de conjunto	A-18	1:600
		Planta nivel 3.00 de conjunto	A-19	1:600
		Planta de techos de conjunto	A-20	1:600
	Plantas	Planta baja	A-21	1:300
		Planta nivel 3.00	A-22	1:300
		Planta de techos	A-23	1:300
	Fachadas	Fachada Norte	A-24	1:300
		Fachada Sur	A-25	1:300
		Fachada Este	A-26	1:300
		Fachada Oeste	A-27	1:300
	Cortes	Corte E-E'	A-28	1:300
		Corte F-F'	A-29	1:300
	Cxf	Corte por fachada	A-30	1:100

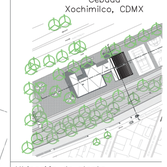
Tabla 14: Lista de planos del Centro Deportivo.[Tabla de mi autoría]



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo Cebada
Xochimilco, CDMX



Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica vigas
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

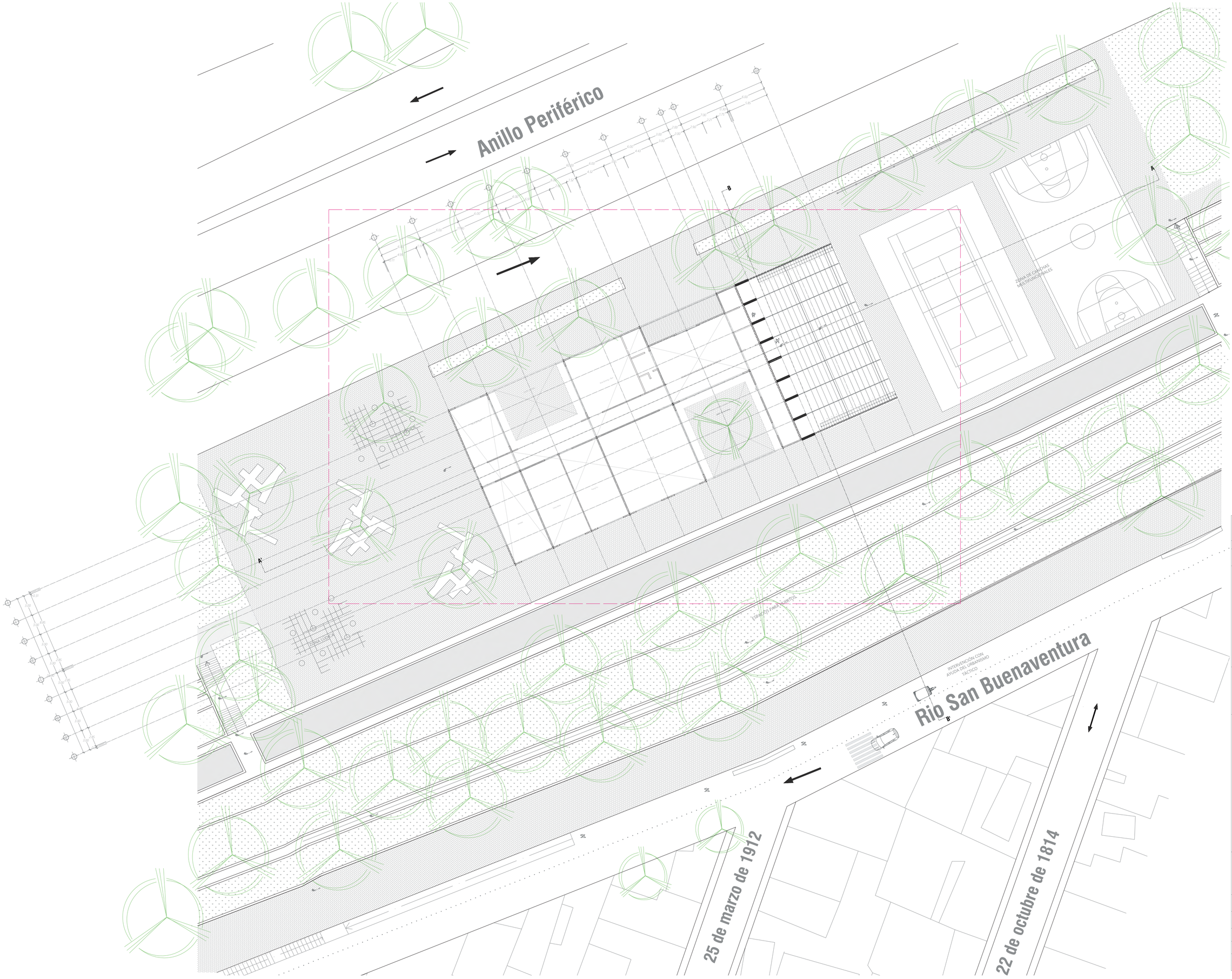
Plano
Planta baja de conjunto

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:400

Fecha
junio.

Clave
A—



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la N Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- N.P.T. + 0.15 Indica Nivel de piso terminado en planta
- F Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica vigas
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

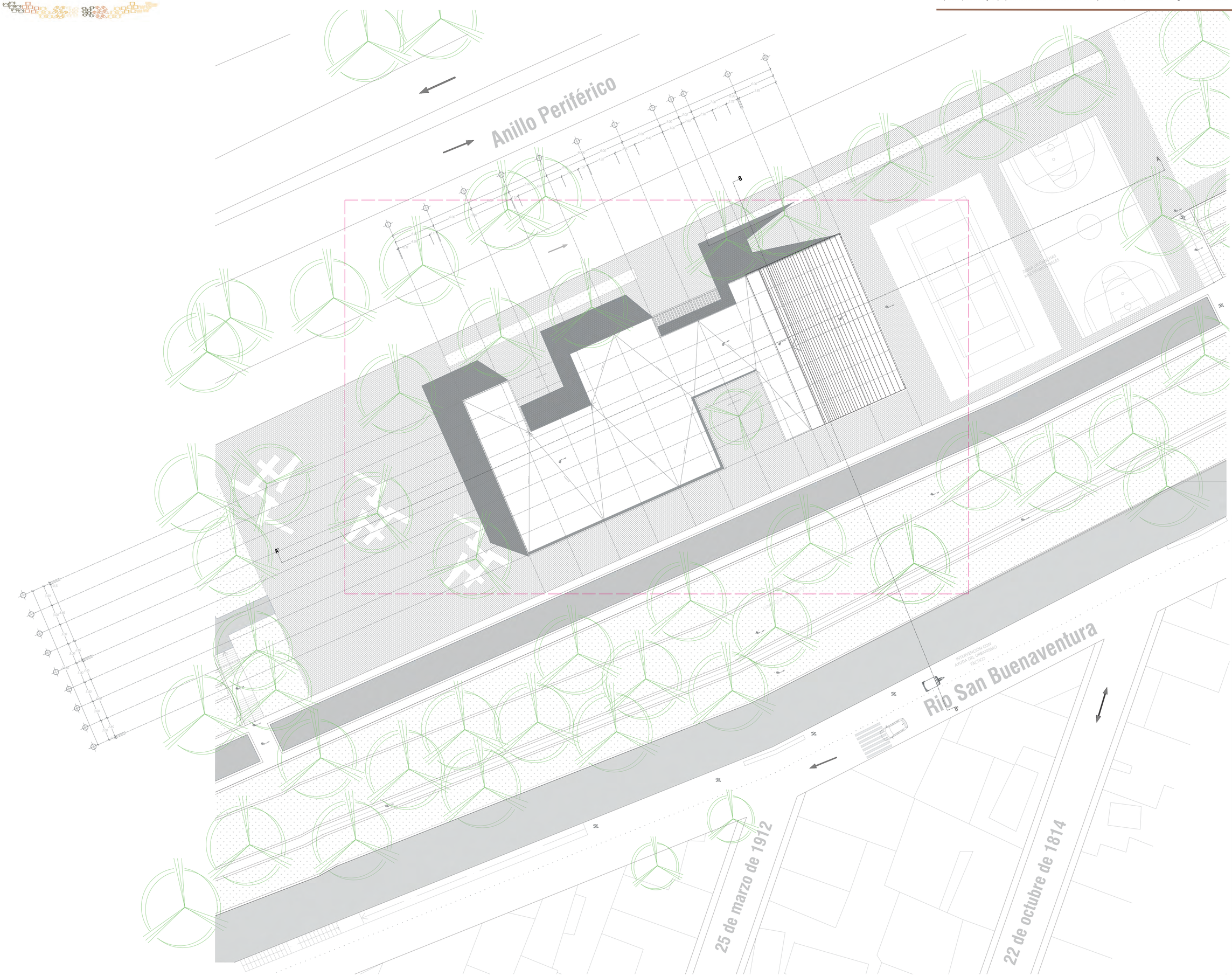
Plano
Plata nivel 3.00 de conjunto

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:400

Fecha
junio.2024

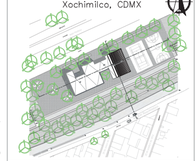
Clave
A–19



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX



Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica vigas
- Indica vacio
- Indica celosia en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

Plano
Plata de techos de conjunto

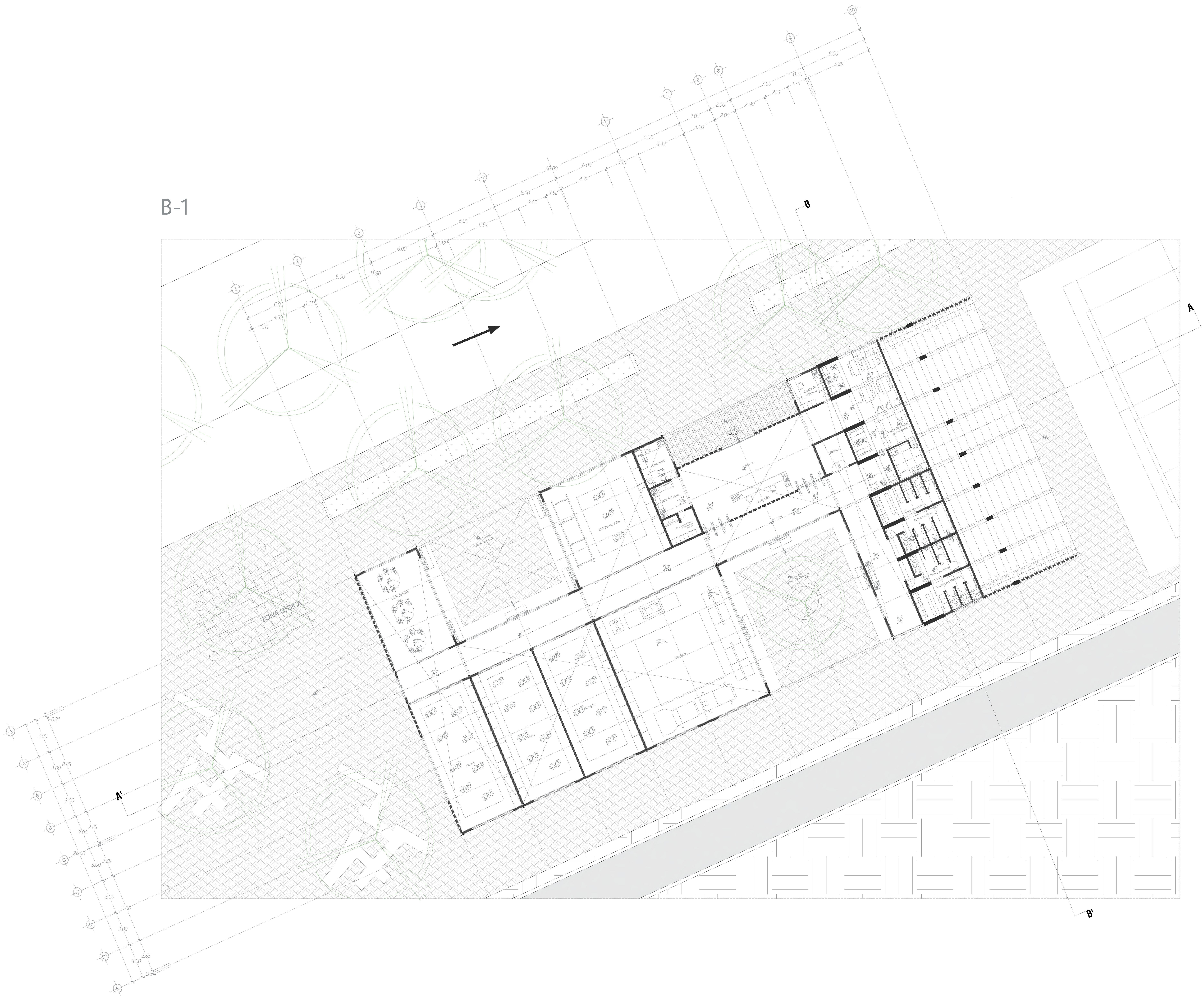
Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

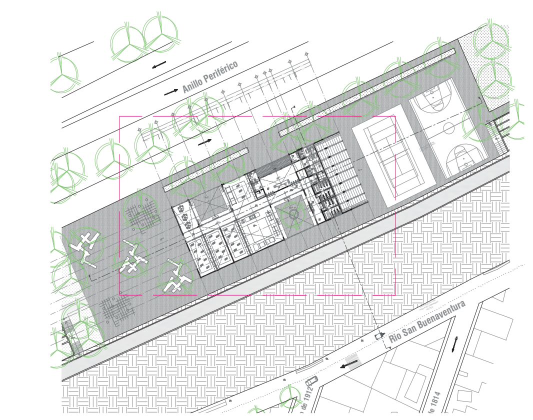
Escala
1:400

Fecha
junio.2024

Clave
A—20

B-1





B-1

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica vigas
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

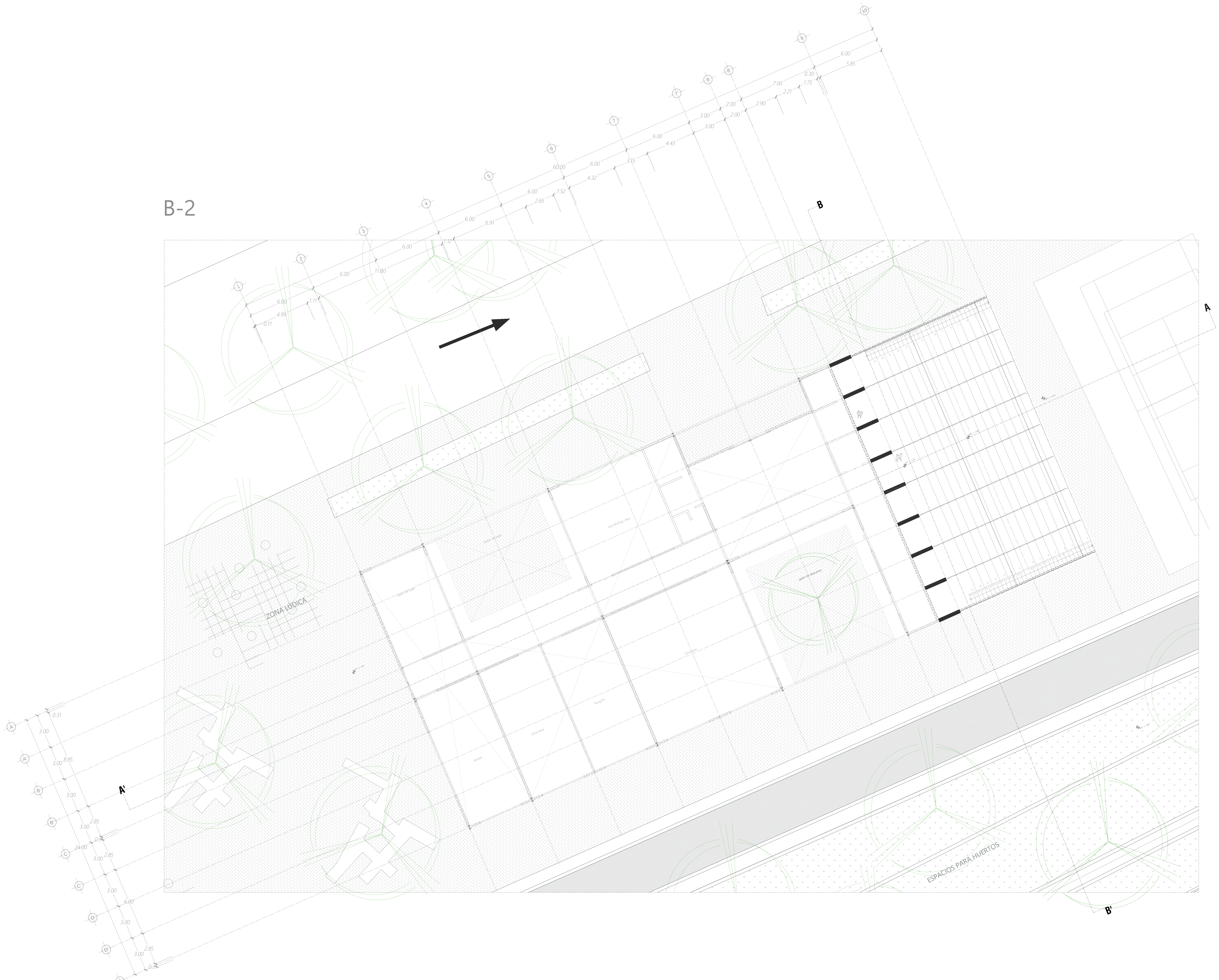
Proyecto
Centro Deportivo

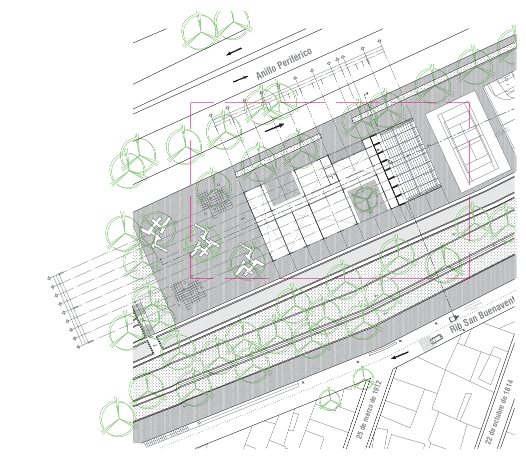
Plano
Planta baja
Arquitectónico

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala: 1:200 | Fecha: junio.2024

Clave: A—21





B-2

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología
- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica vigas
- Indica vacío
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

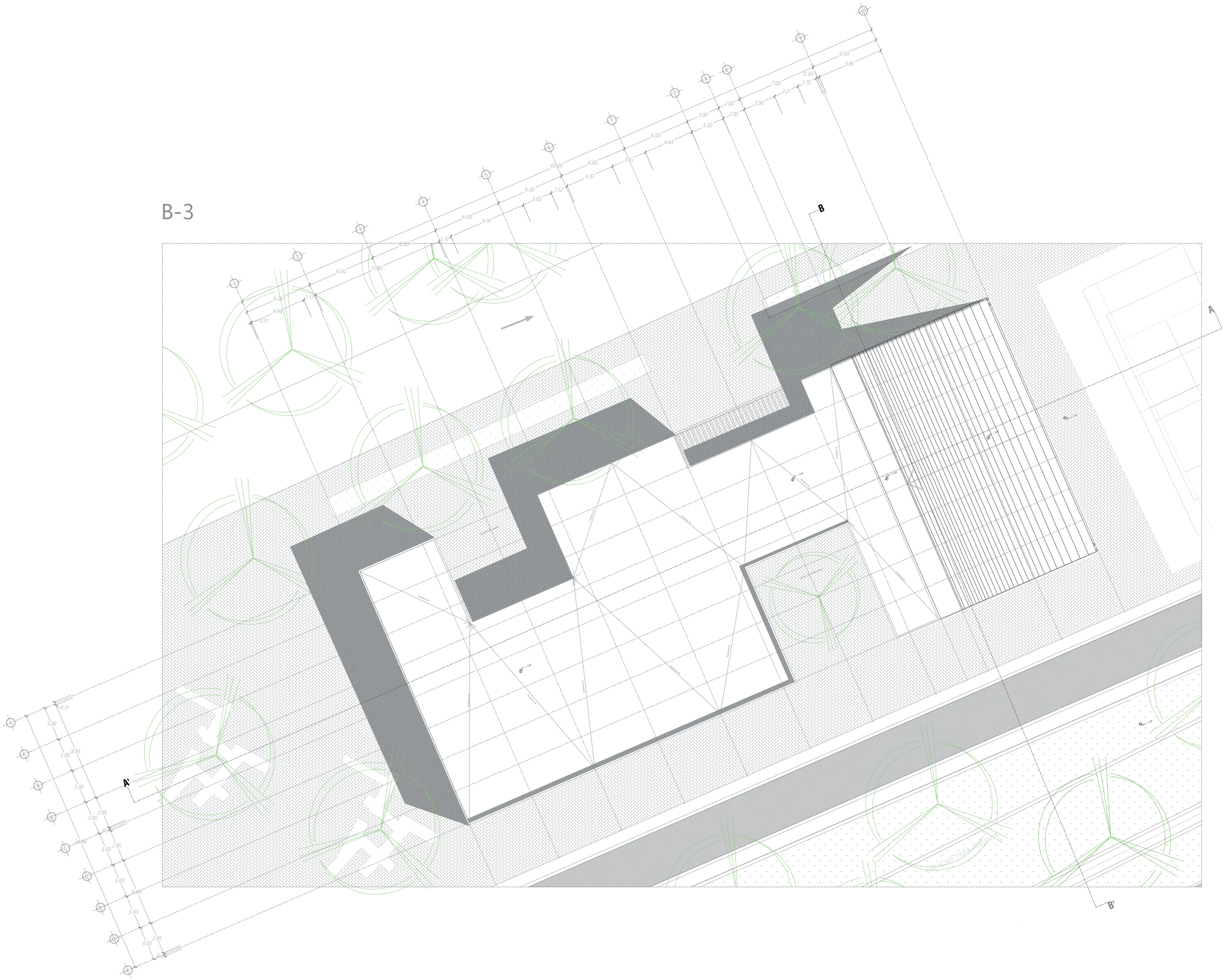
Plano
Plata nivel 3.00
Arquitectónico

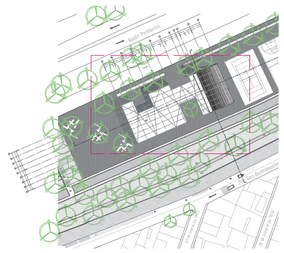
Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala: 1:200 | Fecha: junio.2024

Clave: A-22

B-3





B-3

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de planta

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica cambio de nivel
- Indica Nivel de piso terminado en planta
- Indica nombre del corte
- Indica acceso
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica vigas
- Indica vacio
- Indica celosía en planta
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

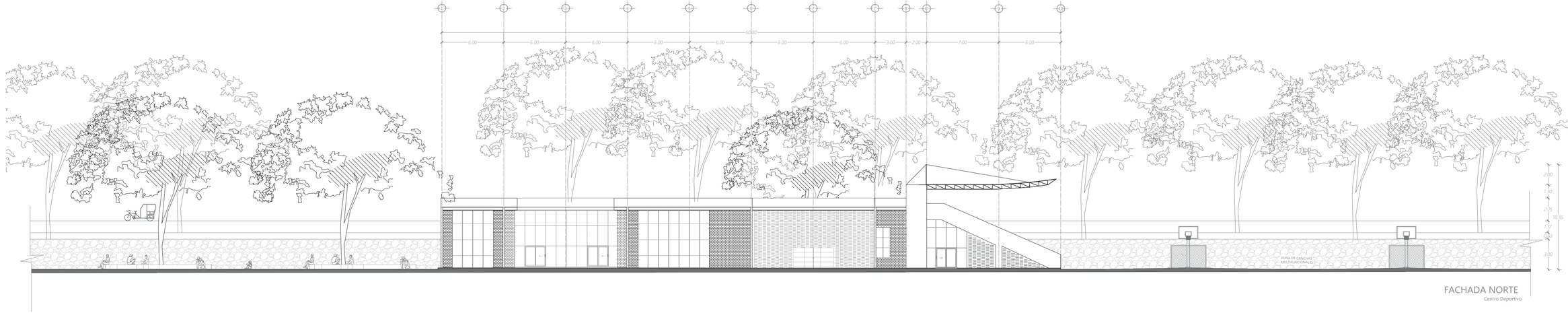
Plano
Planta de techos

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A-23



FACHADA NORTE

Centro Deportivo

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la N Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de alzado

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta / Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

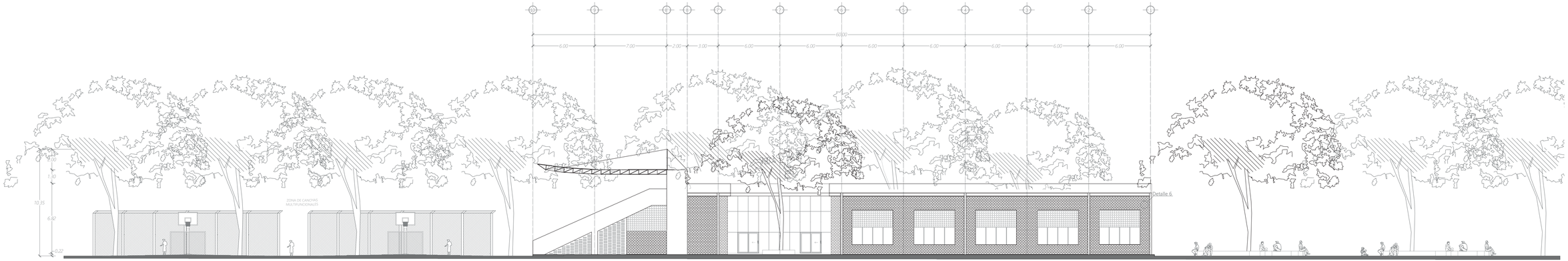
Plano
Fachada Norte

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio 2024

Clave
A–24



FACHADA SUR

Centro Deportivo

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de alzado

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

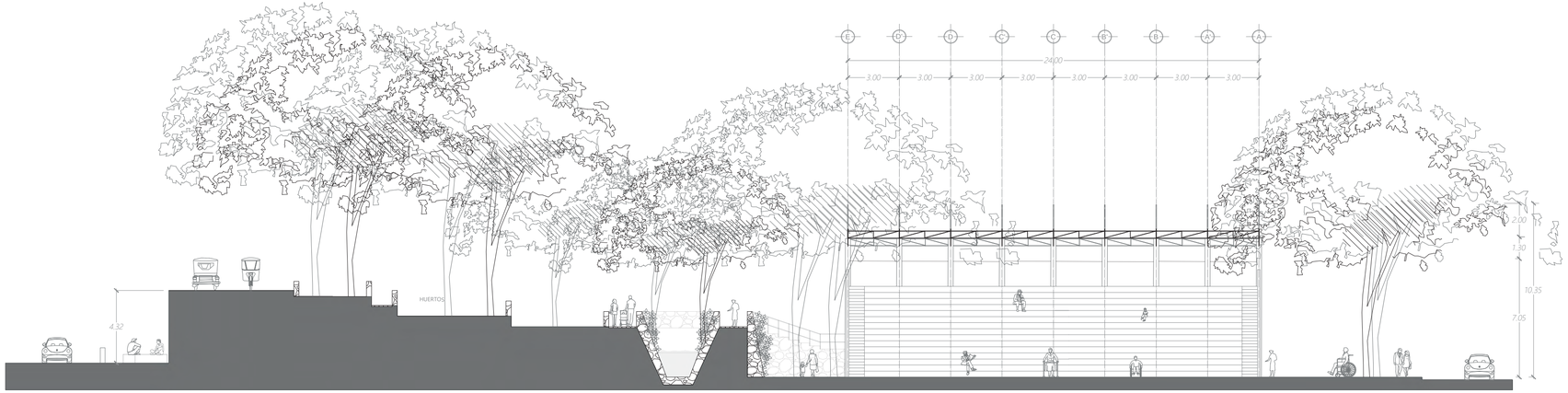
Plano
Fachada Sur

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A–25



FACHADA ESTE
Centro Deportivo

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de alzado

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

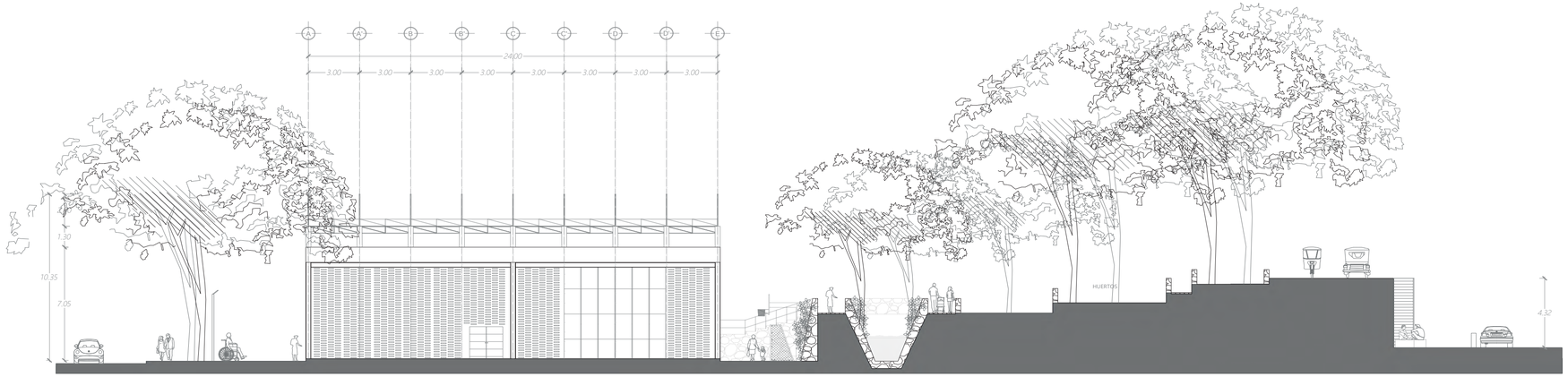
Plano
Fachada Este

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A—26



FACHADA OESTE
Centro Deportivo

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de alzado

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

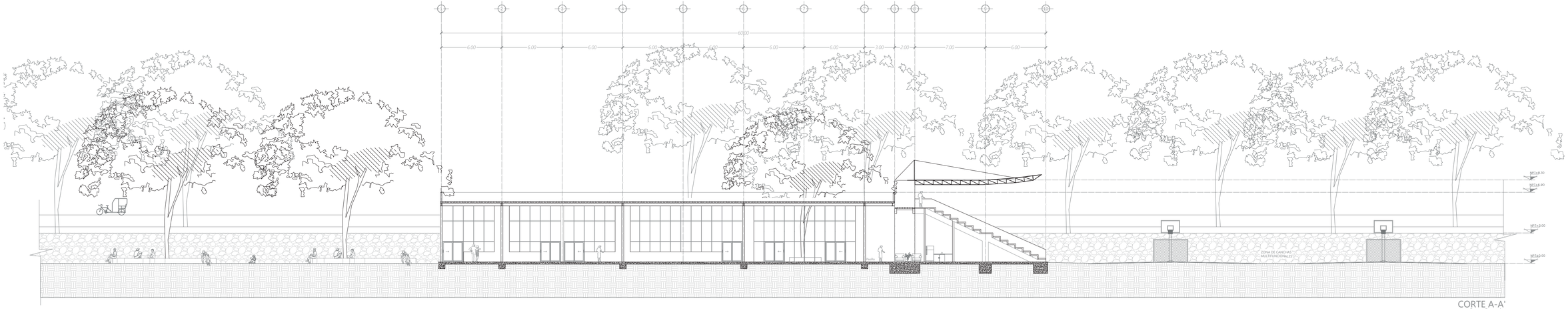
Plano
Fachada Oeste

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A–27



CORTE A-A'
Centro Deportivo

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la N. Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de corte

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta / Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

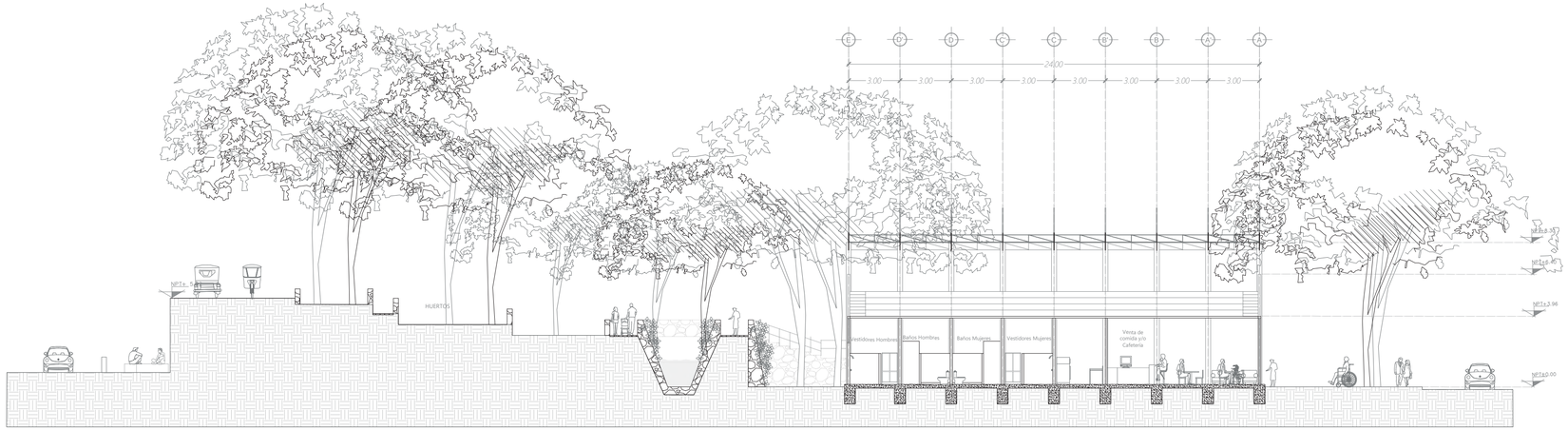
Plano
Corte A-A'

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:200

Fecha
junio.2024

Clave
A-28



CORTE B-B'

Centro Deportivo

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de corte

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

Plano
Corte B-B'

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Carseco

Escala
1:200

Fecha
junio 2024

Clave
A–29

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CENTRO DEPORTIVO SAN LORENZO LA CEBADA

Parque lineal, San Lorenzo la Cebada
Xochimilco, CDMX

Ubicación de corte

Simbología

- Indica nombre del eje
- Indica Nivel de piso terminado en alzado
- Indica el eje
- Indica muro
- Indica celosía en alzado
- Indica columna en planta
- Indica trabe en corte
- Indica corte

Notas

Proyecto
Centro Deportivo

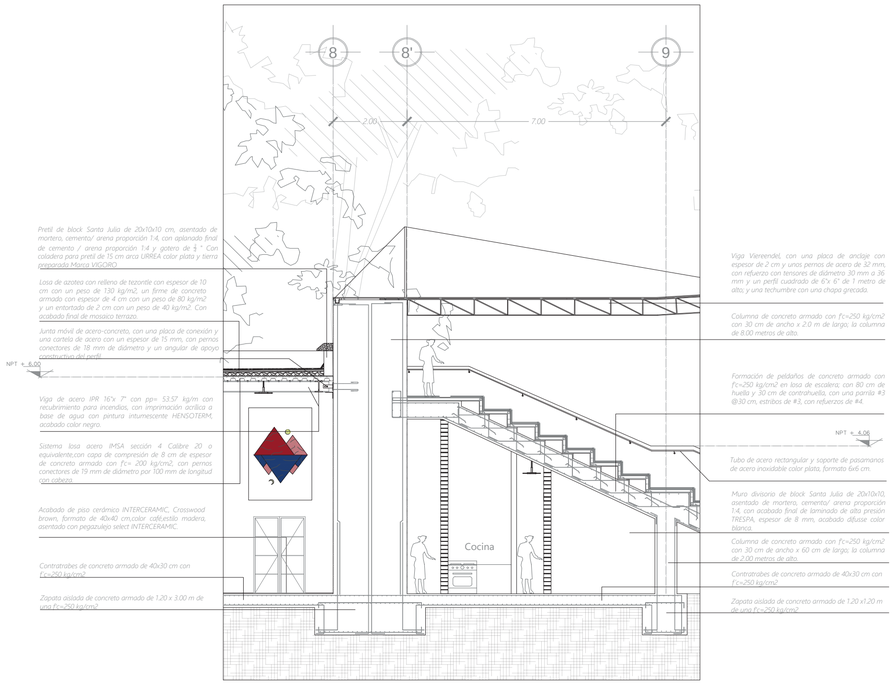
Plano
Corte por fachada

Dibujó y proyectó.
Luz Griselda Bonifacio Canseco

Escala
1:100

Fecha
Junio.2024

Clave
A–30

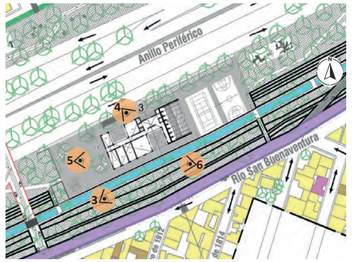


10.2 RENDERS

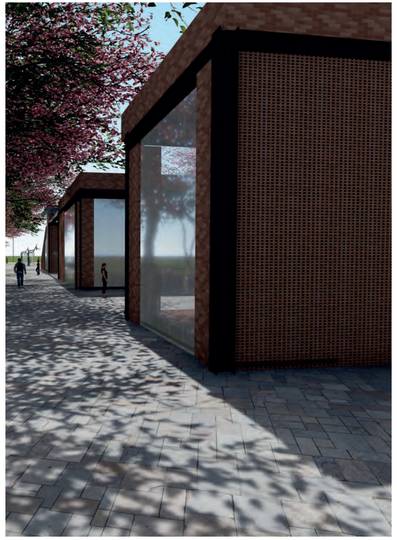
Esq 94: **CENTRO DEPORTIVO.** [Esquema de mi autoría]

Img 156: **Fachada ESTE,** Área de gradas. Vista 1 [Render de mi autoría]

Img 157: **Fachada OESTE.** Vista 2 [Render de mi autoría]



Esq 95: **CENTRO DEPORTIVO.** [Esquema de mi autoría]



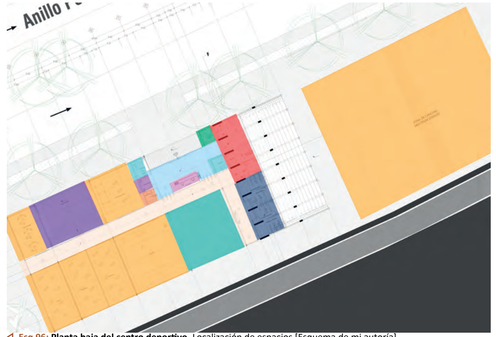
Img 158: **Fachada NOROESTE.** Vista 5 [Render de mi autoría]

Img 159: **Fachada SURESTE.** Vista 6 [Render de mi autoría]

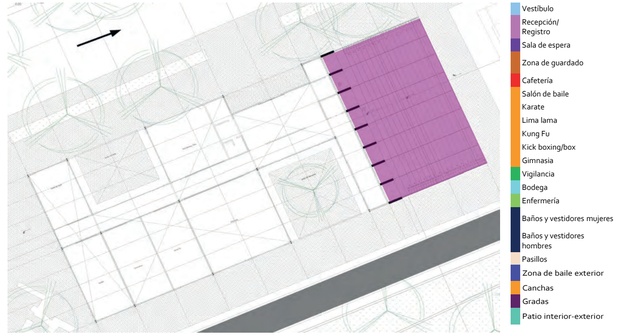
Img 160: **Fachada SUR.** Zona del río San Buenaventura.Vista 3 [Render de mi autoría]

Img 161: **Fachada NORTE.** Zona del río San Buenaventura. Vista 4 [Render de mi autoría]

10.3 Plantas de zonificación



Esq 96: **Planta baja del centro deportivo.** Localización de espacios [Esquema de mi autoría]



Esq 97: **Planta gradas del centro deportivo.** Localización de espacios [Esquema de mi autoría]

10.4 Criterio estructural

El Centro deportivo, también se compondrá por ambos sistemas constructivos, sin embargo, este centro estará formado por dos edificios, donde parte del edificio de las gradas se hará con una estructura ligera de acero, que tendrán de apoyo unas columnas de concreto armado y unos tensores para sostenerla. Las medidas generales de las columnas y trabes se mencionan en la siguiente tabla.

CENTRO DEPORTIVO				
Volúmen	**Edificio semipúblico**		**Edificio público/Gradas**	
Sistema constructivo	***Acero***	Concreto	Acero	***Concreto***
Trabes/Vigas	Las vigas se calcularán con la siguiente expresión L/15, donde L es la longitud que tendrán estas. Las medidas se adaptarán a una viga del manual de acero. del AHMSA. El claro más grande será de 12 metros.		Las trabes serán de un peralte del 10%, por lo que sí se tiene una longitud de 6 metros, la trabe medirá 0.60 metros. Su ancho será de 0.30 cm respecto al ancho de la columna. Las vigas para sostener la techumbre de las gradas serán con ayuda de unas vigas *Vierendeel* de 13 metros de largo, 50 cm de alto.	
Columnas/Perfiles de acero	Se usará un IPR de 12"x8"		Las columnas grandes serán de 2 metros de largo x 0.30 metros de ancho. Las columnas pequeñas son de 0.60 metros x 0.30 metros.	
Entrepiso de losacero	Tendrá una capa de compresión de 8 cm y una lámina calibre 20.		Los dientes de sierra estarán a 45°, con un espesor de 0.30 cm y un alto de 1 metro.	
Muro de contención de piedra	25 cm			
Muros de block santa julia color cafe	Serán de 20x10x10			
Celosías	Serán del block Santa Julia, colocados de manera vertical para poder observar sus aberturas.			
Cimentación	Una cimentación que consiste en zapatas aisladas y corridas.			

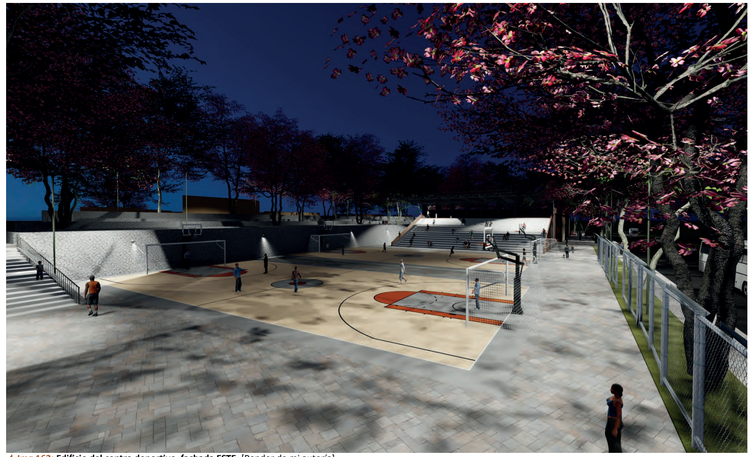
Tabla 15: **Medidas de la estructura del Centro deportivo.** [Tabla de mi autoría]

10.5 Criterio de iluminación

En el Centro Deportivo, también contará con iluminación natural por medio de los patios, los ventanales y las celosías. La fachada sur tendrá tragaluces y una ventanas pequeñas, las cuales harán que la entrada de la luz no sea directa.

Al igual que el Centro Comunitario SECOI, el Centro Deportivo tendrá una mayor iluminación artificial en las circulaciones, en las aulas y en la cafetería con iluminación colgante.

Las fachadas, los accesos y los patios tendrán una iluminación en piso, en pared y también estará presente el alumbrado público, ya que el edificio se emplazará en el parque lineal.



Img 162: **Edificio del centro deportivo, fachada ESTE.** [Render de mi autoría]

10.6 Criterio de instalaciones

El centro deportivo constará de dos edificios que se diferenciarán por sus usos, por lo que se separan por sus actividad, en otras palabras, en el edificio de las gradas se encontrarán la mayoría de los servicios, lo que haría que el recorrido de las tuberías sea menor, por otra parte, los espacios tendrán una iluminación y ventilación natural, los cuales evitarán un gasto mayor en la edificación.

Img 163: **Planta baja del Centro Deportivo** [imagen de mi autoría]

Imagen 164. Jalapa de Diaz Oaxaca [Fotografía de mi autoría]

CONCLUSIONES
GLOSARIO
FUENTES DE CONSULTA

Conclusiones

Actualmente, nuestra sociedad se determina de varias formas, una que toma mucho peso es la discriminación y la exclusión a personas por ser pertenecientes a algún sector vulnerable, el que en ocasiones se ve determinado, por su valor, por su color de piel, por su sexo, por su etnia, por su religión o por su orientación sexual; el ser una mujer indígena, me ha llevado a pensar y cuestionar sobre las exclusiones y desigualdades que existen en la sociedad y como estas se han enaltecido desde la llegada de los españoles, donde en los libros de historia solo recalcan la visión de los "conquistadores" pero no de los vencidos, así que ha traído muchas desventajas a las comunidades indígenas y ha llevado a que estas vivan con una calidad de vida menor.

El proyecto del espacio público y equipamiento como factor de recuperación en zonas de marginación urbana enmarca el deseo del incremento de zonas públicas seguras en el lugar donde habito, ya que por ser perteneciente a un sector vulnerable me hace desear el hecho de tener un lugar donde las distinciones no existieran, de manera que, generen lugares para habitar mejor.

En el desarrollo de esta tesis, se hace notar que a partir del análisis realizado al polígono de acción, Xochimilco y Tlalpan tuvieron una urbanización acelerada, debido a que pasaron de lo rural a lo urbano en tan solo unos años, lo que ocasionó zonas altamente peligrosas, por lo que, el nivel de calidad de vida que ofrecen los espacios públicos de la zona es deficiente. Por otro lado, a nivel infraestructura, como es el drenaje, ocasiona muchos daños ambientales y específicamente en la zona, ya que afecta enormemente a las áreas verdes por el paso de las aguas negras en el conocido "Río San Buenaventura" lo que ocasiona un descenso en la calidad de vida en el espacio público.

Las problemáticas que se describieron anteriormente, se dieron a partir del estudio y el análisis del contexto, donde pude encontrar diferencias en los siguientes ámbitos: traza urbana, movilidad, funciones urbanas, memoria histórica, imagen urbana y configuración espacial, donde también se encuentran virtudes como: la accesibilidad, la vegetación, la topografía y la variación del transporte, etc; los cuales, me ayudaron a potencializar la zona a través de las intenciones y estrategias urbano-arquitectónicas.

Por lo tanto, esta propuesta urbano arquitectónica pretende generar un cambio positivo en la conformación de un espacio que eleve la calidad del espacio público, pero sobre todo de las y los pobladores. Partiendo de ello, fue posible generar una serie de proyectos e intervenciones en todo el polígono, bajo la premisa de que ninguno de ellos se desarrollaría de manera aislada, sino en conjunto con el contexto, logrando cambios como:

1. *La articulación social y de movilidad entre todos los parques lineales y las colonias del sitio.*
2. *La implementación de puentes para ayudar a la circulación de los medios de transporte no motorizados, promoviendo la apertura de las colonias a través de la movilidad.*
3. *La potencialización y la creación de espacios representativos que se encuentran en el parque lineal de San Lorenzo la Cebada, a través de dinámicas sociales contenidas por las condiciones del contexto, como: El centro comunitario SECOI y el Centro Deportivo, los cuales generan zonas más seguras, con la implementación de luminarias, actividades recreativas a cualquier hora del día, así como la eliminación de zonas con barreras físicas (avenidas, muros, rejas).*

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

Este trabajo se presenta con la intención de proyectar un futuro mejor para las y los habitantes, de manera que, se propuso la remodelación del parque lineal con el objetivo de cambiar positivamente el lugar a cualquier hora del día, aprovechando del gran espacio verde para la apropiación y el aprendizaje, recuperando y rediseñando los espacios culturales, de modo que, se generen espacios dignos, seguros, accesibles, inclusivos, cómodos, agradables y bonitos; los cuales ayudarán a la reapropiación de la ciudad, gracias a las diversas actividades colectivas que se realizarán en ella, logrando una sensibilización de las personas sobre los problemas actuales que existen en el tema de la preservación de espacios naturales en el contexto urbano, ya que si no se siente pertenecientes a estos, se pierde su identidad, sus actividades y trae consigo a la inseguridad, la desigualdad, la exclusión y la marginación (de personas y de lo urbano).

Por otro lado, en este tiempo que me ha llevado la realización de este trabajo, puedo decir que los objetivos planteados al principio de este proceso, fueron cumplidos, debido a que, se desarrollaron los dos proyectos urbanos-arquitectónicos, los cuales, cumplen con el propósito de desaparecer gran parte de la marginación, dado que se dan en beneficio del contexto y la población que lo habita.

Respecto a la realización de la presente tesis, ha sido un gran reto para mí desde el primer día del seminario llamado "LA MEMORIA Y EL HABITAR EN LA ZMVM. Del diagnóstico urbano al proyecto arquitectónico", ya que nuestra tutora solicitaba que escogieramos un tema que nos apasionara o interesaba realmente, lo cual fue difícil para mí; ¿Qué es lo que realmente me apasiona? lo pensé por varias semanas pero aún no estaba totalmente segura, hasta el día que la Maestra Vanessa Loya, nos pidió que realizáramos un video de nuestra memoria ligado con nuestro tema de tesis; fue ahí cuando entendí la razón por la que escogí un tema acerca de zonas marginadas, puesto que el ser una mujer indígena las palabras como: marginación, exclusión y discriminación formaron parte en algún punto de mi vida.

Así que, el seminario de titulación en compañía de mis compañeras y compañeros de mesa ha sido realmente enriquecedor, debido al gran apoyo de las sesiones planteadas de nuestra tutora, así como los "días del estudiante", puesto que se podía compartir los pensamientos e ideas de las y los demás al punto de llegar a sugerencias y críticas constructivas, lo que me ayudó a no sentirme sola; por otro lado, la metodología del seminario fue muy ordenado y claro desde el primer día, el cual me ayudó a cumplir las metas de manera progresiva.

El periodo de este trabajo ha sido complejo, lleno de emociones y sensaciones, debido a que fue la primera vez que me enfrente a las problemáticas de trabajar un tema y un lugar desde cero, hubo muchos momentos de crisis, de ansiedad y de soledad, sin embargo, también hubieron sentimientos de satisfacción, de responsabilidad y de orgullo acerca del trabajo que se estaba formando con ayuda de mi tutora, de mis compañeras y compañeros de seminario y por supuesto de mi.

Finalmente, me ayudó a comprender la importancia que tiene el espacio público en las ciudades y en nuestra sociedad, así como la riqueza que da este a nuestro país a nivel cultural, social, económico y político, por lo que estos pensamientos me llevaron a ampliar mis conocimientos y mi interés en temas relacionados con el espacio público y al gran trabajo que se necesita realizar en zonas marginadas y pueblos indígenas a nivel urbano-arquitectónico, inclusive de concientización.

Este trabajo es tan solo una forma de percibir un futuro posible para los espacios marginados de nuestro país, logrando que dejen de serlo con un gran estudio de lo urbano y lo arquitectónico, los cuales ayuden a preservar y fortalecer las relaciones socio-ambientales de espacios que paulatinamente se han ido perdiendo y olvidando.

Glosario

Marginación: Se refiere cuando una persona o una comunidad tienen menos posibilidades para el acceso a servicios y/o a oportunidades básicas, las cuales pueden afectar la manera de vivir de estas mismas.

Marginación urbana: "Es aquel territorio que alberga una población que sufre un déficit de integración, causadas por la condiciones de carencias materiales o simbólicas". [27]

Espacio público: El conjunto de espacios, zonas o escenarios que invitan al desarrollo y a la recreación colectiva, a la comunicación y al encuentro en, patios, parques, jardines e incluso calles, donde puedan tener una multifuncionalidad de usos. No exclusivamente son las intersecciones de tráfico o zonas donde el vehículo tenga el principal protagonismo.

Exclusión: Dejar fuera a una persona o una comunidad por lo que tienen, por lo que son y por donde viven, evitando su participación en actividades sociales.

Cohesión social: "Ser y sentirse parte de una comunidad, aceptando las reglas que la rigen, implicando la igualdad de oportunidades."[28]

Desigualdad: Alude cuando las oportunidades y los bienes de desarrollo no llegan de manera similar a toda la población.

Urbanización: Construcción de ciudades y aumento de población.

Ciudad: Está compuesta por espacios que se distinguen entre públicos y privados, los cuales generan dialécticas diferentes y constituyen una identidad dependiendo de quien la habita.

Equipamiento cultural: "Construcciones públicas que amueblan los espacios urbanos, destinadas a complementar las funciones básicas de habitar, producir y circular."[29]

Desarrollo humano: Según la PNUD, es el proceso de expansión de las capacidades de las personas que amplían sus opciones y oportunidades que incluye varios aspectos de la interacción humana como la participación, la equidad de género, la seguridad, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos y otros que son reconocidos como necesarias para ser creativos y vivir en paz.

Calidad de vida: " [la] calidad de vida es un concepto que refleja las condiciones de vida deseables por una persona en relación a las ocho necesidades fundamentales que representan el núcleo de las dimensiones de la vida de cada uno: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos."[30]

SIGLAS

SECOI: Servicios Comunitarios Integrados.

CONAPO: Consejo Nacional de Población.

TIC: Tecnologías de la información y la comunicación.

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo.

DESAL: Desarrollo social para América Latina.

PDDU: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.

SEDUVI: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

CDMX: Ciudad de México.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

Este glosario está basado en diferentes fuentes consultadas, que se abordaron dentro del marco teórico. Ver sección bibliográfica.

[27] Véase Nota 13.
[28] "INE: Instituto Nacional Electoral, Cohesión social" Acceso el 13 de mayo de 2023.
[29] ZACATECAS: Gobierno del estado, "Conoce los 6 tipos de uso de suelo establecidos en la OGUC" CITE (blog) 16 de julio de 2019 *http://cit.zacatecas.gob.mx/index.php/2019/07/16/conoce-los-6-tipos-de-uso-de-suelo-establecidos-en-la-oguc/*
[30] Robert Sherlock, Conducta adaptativa, competencia personal y calidad de vida. (Siglo cero 194, 2001.) 32, citado en Gerardo Echeita, Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. (España:Narcea, 2007) 25.

Fuentes de consulta

LIBROS

Altos Hornos de México. *Manual AHMSA: Para construcción con acero.* México: Grupo Acerero del Norte, 1996. Edificación en pdf.

Borja, Jordi y Muxi, Zalda. *El espacio público, ciudad y ciudadanía.* Barcelona: Electa, 2003. Edición en pdf.

Carrión M, Fernando. *Espacio Público: punto de partida para la alteridad.* Bogotá, 2005.

CONAPO. *Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010.* México: Consejo Nacional de Población, 2012. Edición en pdf.

CONAPO. *Índice de marginación urbana 2020.* México: Consejo Nacional de Población. 2022. Edición en pdf.

CONAPO/Progresa. *Índices de marginación 1995.* México: Consejo Nacional de Población. 1998. Edición en pdf.

DESAL. *La marginalidad en América Latina: un ensayo de diagnóstico.* Barcelona: Herder, 1969.

Dominguez, Luis y Sanchez, Diego. *Identidad y espacio público: Ampliando ámbitos y prácticas.* Barcelona: Gedisa , 2014. Edición en pdf.

Echeita, Gerardo. *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones.* España: Narcea. 2007.

Fyfe R. Nicholas. *Images of the street planning, identify and control in public space.* New York: Routledge, 1998. Edición en pdf.

Gehl, Jan. *La humanización del espacio urbano.* España: Reverté, 2006. Edición en pdf.

Gobierno del Distrito Federal. *Principales Actividades Realizadas 1998-1999.* México, 1999.

REVISTAS

Castellano, César. "Lo irregular, lo espontáneo y lo público en la marginalidad urbana. Asentamientos urbanos precarios de la ciudad de Maracaibo". En Revista de Artes y Humanidades UNICA, n°22 (mayo-agosto,2008): 94-116.

Cortés Fernando. "Consideraciones sobre marginalidad, marginación, pobreza y desigualdad en la distribución del ingreso". Papeles de población. n°31(enero-marzo 2002): 9-24.

De la Torre Vazquez, María Inés. "Espacio público y capital social: Un estudio de caso". Nova Scientia, Universidad de La Salle Bajío México, Vol. 1. n°2 (mayo-octubre, 2008): 98-116.

Diaz Herraíz, Eduardo y Fernández De Castro, Patricia. "Conceptualización del diagnóstico en trabajo social: necesidades sociales básicas". Cuadernos de Trabajo Social, Vol. 26. n°2 (Diciembre, 2013): 441-443 http://dx.doi.org/10.5209/rev_CUTS.2013.v26.n2.39550

Gomez Hidalgo, Joel. Guzmán Ramirez, Alejandro y Muñoz Brito, Desireé. "Estudio sobre la configuración y función del espacio público en zonas de marginación urbana. Caso de estudio de la joya en la ciudad de León Guanajuato, México". Revista Legado de Arquitectura y Diseño. n° 17, (enero-junio. 2015): 139-162.

Urbina Casasola Yocelyn. "Espacio público urbano como catalizador de actividad física y bienestar psicológico" Wimb Lu. Revista Electrónica de Estudiantes de Psicología de la Universidad de Costa Rica, Vol. 9. n°1 (Febrero. 2014): 67-81. https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/wimblu/article/view/13551/12840.

TESIS

Aguilar Ramirez Ernesto. "Aspectos técnicos y jurídicos en la construcción del puente vehicular de la glorieta de Vaqueritos". Tesis Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México. 1997. http://132.248.9.195/ppt2002/0251469/0251469.pdf

Ávila Lizárraga Jovan Armando. "Calidad del espacio público y condiciones de marginación urbana; elementos para la intervención del espacio público a escala de barrio". Tesis maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, 2015. http://132.248.9.195/ptd2015/septiembre/0735851/Index.html

Gonzales Butron Andrés Menelao. "Restructuración La Cebada, San Lorenzo delegación Xochimilco". Tesis licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México. 1993 http://132.248.9.195/pmig2016/0192544/Index.html

Marin Cortés Regulo."Evaluación de servicios comunitarios integrados, SECOI Casa Libertad, delegación Iztapalapa 1997-2000". Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México. 2003. http://132.248.9.195/ppt2002/0320778/0320778.pdf

Robles Martinez Elena Haydée. "Espacio Público, comunidad y sociedad: La mirada de actores relevantes sobre el espacio público, la participación ciudadana y las relaciones existentes entre estos temas". Tesis de Licenciatura. Universidad de Chile. 2008. https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/106637/csrobles_e.pdf?sequence=3.

FUENTES DE INTERNET

Coulleri Agustina. " PILARES Presidente de México Rozana Montiel|Estudio de Arquitectura". Archdaily (blog) 13 de julio de 2023. https://www.archdaily.mx/mx/991080/pilares-presidentes-de-mexico-rozana-montiel-estudio-de-arquitectura

Danae Santibañez. " Centro Cultural Comunitario Teotitlán del Valle/PRODUCTORA" Archdaily (blog) 24 de enero de 2023. https://www.archdaily.mx/mx/881706/centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). "Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI". Nueva York, 2019. https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr2019espdf_1.pdf

Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). "Manual de calles, Diseño vial para ciudades mexicanas". Acceso el 22 de abril del 2022 https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/509173/Manual_de_calles_2019.pdf

Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI). "Gaceta Oficial del Distrito Federal. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan las normas generales de ordenación, para formar parte de la ley de desarrollo urbano y del programa general de desarrollo urbano del Distrito Federal". 2005. Acceso el 15 de mayo de 2023. http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/normas/2005abro8_GODF.pdf

Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI). "Gaceta Oficial del Distrito Federal. Programa parcial de desarrollo urbano de la delegación Tlalpan". 2010. Acceso el 11 de noviembre de 2022. http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetas/2015/PDDU_TLAL-PAN.pdf

Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI). "Gaceta Oficial del Distrito Federal. Programa parcial de desarrollo urbano de la delegación Xochimilco". 2005. Acceso el 10 de noviembre de 2022. http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetas/2015/PDDU_XOCHIMILCO_GODF_6-MAY-05.pdf

Zapico Benjamin. "Pilares La pulga/ Taller de Arquitectura X / Alberto Kalach" Archdaily (blog) 14 de julio de 2023 https://www.archdaily.mx/mx/1000400/pilares-la-puga-taller-de-arquitectura-x-alberto-kalach

Zapico Benjamin. "Centro Comunitario pilares Valentín Gómez Farías / a|911" Archdaily (blog) 14 de julio de 2023. https://www.archdaily.mx/mx/998934/centro-comunitario-pilares-valentin-gomez-farias-a-911.

SOLO EN NOTAS

"Alcaldía Xochimilco: Flora y fauna", acceso el 5 de enero del 2022. http://www.xochimilco.cdmx.gob.mx/flora-y-fauna/

Colvin, M y Rutland, F. "Is Maslow 's Hierarchy of Needs a Valid Model of Motivation. Louisiana Tech University" Acceso el 23 de mayo de 2023. http://www.business.latech.edu/

Diana Reyes. "La Fauna de Tlalpan". Así es Tlalpan (blog). 10 de enero de 2023. https://tlalpancasaenventa.blogspot.com/2014/09/la-fauna-de-tlalpan.html

Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI. Censo de Población y Vivienda, 593.

"INE: Instituto Nacional Electoral, Cohesión social". Acceso el 13 de mayo de 2023 https://ijpc192.juridicas.unam.mx/que-es-la-cohesion-social/

"OMM: Organización Meteorológica Mundial, Tiempo". Acceso el 10 de diciembre de 2022, http://www.wmo.int/pages/themes/weather/index_es.html

RAE. Diccionario de la lengua española, 23. a ed. s.v. "ciudad"

RAE, Diccionario de la lengua española, 23. a ed. s.v. "marginación"

"Tlalpan Historia, Villa Olímpica Narciso Mendoza". Acceso el 14 de mayo de 2023 *https://www.facebook.com/tlalpan-historia/about_profile_transparency.*

Valeria Sergi. "Cognición y significado ambiental 2.4 Elementos configuradores del mapa cognitivo, elementos de Lynch: nodo y mojón". Psicología ambiental, elementos básicos (blog) 10 de enero de 2023. *http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-3-2-4e#:~:text=nodos%20%22son%20los%20puntos%20estrat%C3%A9gicos,o%20a%20los%20que%20se%20encamina.*

Velásquez Monsalve Elkin. "Componentes del derecho a la Ciudad". ONU HABITAT, por un mejor futuro urbano (blog) 5 de agosto de 2023. *https://onuhabitat.org.mx/index.php/componentes-del-derecho-a-la-ciudad#:~:text=El%20Derecho%20a%20la%20Ciudad,comunes%20para%20una%20vida%20digna*.

ZACATECAS: Gobierno del estado, "Conoce los 6 tipos de uso de suelo establecidos en la OGUC" CITE (blog) 16 de julio de 2019. *http://cit.zacatecas.gob.mx/index.php/2019/07/16/conoce-los-6-tipos-de-uso-de-suelo-establecidos-en-la-oguc/*