

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIDAD ACADÉMICA DE ARQUITECTURA DE PAISAJE



Proyecto paisajístico para el manejo de la vegetación en la colonia López Portillo, del. Iztapalapa.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PAISAJISTA PRESENTA:
EDUARDO SANTIAGO LARA

Sinodales

Dra. Rocío López de Juambelz
M en Arq. Alejandro Cabeza Pérez
Arq. Luis de la Torre Zatarain

MÉXICO, D.F.
2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi familia por todo su apoyo y cariño incondicional. A mi padre, por su ejemplo de fortaleza y profesionalismo, dándome guía en mi formación, disciplina y forma de ser. A mi madre, por su amor, comprensión. A mi hermana, por su cariño y consejos en mis momentos tristes, así como su grata compañía en momentos alegres.

A Octavio por sus enseñanzas y consejos, tanto en lo académico como en la vida.

A mis sinodales por la paciencia, guía y todas las aportaciones durante la carrera y en el desarrollo de este documento.

A todos mis profesores de la carrera, por las múltiples y valiosas experiencias que me brindaron, así como todos los conocimientos y herramientas que me otorgaron para poder llegar al lugar donde actualmente me encuentro.

A mis amigos y seres queridos, tanto aquellos que han pasado por mi vida, como aquellos que aun siguen a mi lado, en las buenas y en las malas, acompañándome en mi camino.

Y finalmente gracias todos aquellos que he conocido hasta este momento, pues las buenas y malas personas, las experiencias gratas y las dolorosas, todo en conjunto me han ayudado a formarme, fijar mi senda y formarme mi propio destino, luchando y afrontando todo aquello que venga en un futuro.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 7 |
| OBJETIVO | 8 |
| OBJETIVOS PARTICULARES | 8 |
| CAPITULO 1 ANTECEDENTES | 9 |
| 1.1 FUNDACIÓN Y DESARROLLO DE LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO | 10 |
| 1.2 LOCALIZACIÓN DE LA COLONIA | 13 |
| CAPITULO 2 METODOLOGIA | 15 |
| 2.1 ANÁLISIS AMBIENTAL | 16 |
| a) Topografía y asoleamiento | |
| b) Clima | |
| c) Áreas verdes y vegetación de la colonia | |
| d) Aspectos de contaminación | |
| 2.2 ANÁLISIS URBANO | 23 |
| a) Transporte público | |
| b) Vialidad | |
| c) Datos urbanos de la colonia | |
| d) Uso de suelo y equipamiento | |
| e) Aspectos de seguridad | |
| f) Tipología urbana | |
| 2.3 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO | 37 |
| a) Etapas de construcción de la vivienda | |
| 2.4 ANÁLISIS VISUAL | 39 |
| 2.5 DIAGNÓSTICO | 45 |
| 2.6 ZONIFICACIÓN Y POTENCIAL | 47 |
| a) Zonificación | |
| b) Potencial | |
| 2.7 CONCEPTO | 51 |
| a) Casos análogos | |
| b) Concepto | |
| CAPITULO 3 USOS DE LA VEGETACIÓN | 55 |
| 3.1 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO | 56 |
| 3.2 PALETA VEGETAL | 75 |
| CONCLUSIÓN | 89 |
| BIBLIOGRAFÍA | 91 |
| ÍNDICE DE PLANOS | 92 |

INTRODUCCIÓN

La colonia López Portillo, ubicada en la Delegación Iztapalapa, fundada alrededor de 1970, cuyo proceso de urbanización no contempló la dotación de áreas verdes; obligando a que esta función se desarrollara en espacios remanentes, de difícil accesibilidad, sin legibilidad, que no contribuyen a mejorar la imagen de la colonia, ni la calidad ambiental del espacio.

El presente trabajo contempla un análisis histórico, ambiental, urbano y arquitectónico de la colonia; donde se analizan diferentes parámetros; comenzando por los procesos históricos de urbanización; ambientalmente se describe el clima, asoleamiento, vegetación y afecto de la contaminación. Desde la óptica urbana se refiere la jerarquía vial, el sistema de transporte, el uso de suelo, tipología urbana y los aspectos de seguridad. También se especifica el análisis de imagen urbana basado en los fundamentos de Kevin Lynch, que marca los nodos, hitos, bordes, recorridos y secuencias del espacio. Por último se puso especial enfoque en el análisis arquitectónico y manejo de la vegetación, donde se describe el proceso evolutivo de la construcción de las viviendas y se enmarca las etapas que identifican el crecimiento de las casas y con esto el cambio de imagen de la colonia, donde se incrementa la densidad de construcción dejando sin posibilidad de áreas verdes al interior de la colonia; las estrategias que tiene la población para allegar las plantas a sus hogares, resultan de especial interés y se describen ampliamente, retomando los principios en las propuestas de diseño.

A partir de los datos obtenidos surge la propuesta en la que, retomando el diseño vernáculo, se lanzan soluciones audaces para dotar de elementos verdes, crear una imagen y proporcionar legibilidad a la colonia López Portillo.

OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL:

Usar de manera creativa la vegetación para mitigar la falta de áreas verdes en la colonia.

OBJETIVOS PARTICULARES:

- Proporcionar legibilidad al espacio urbano a través de vegetación.
- Rehabilitar y vincular los equipamientos de la colonia como sitios de reunión y detonadores de actividades.
- Fomentar la apropiación del espacio abierto como sitios para el esparcimiento y la convivencia.
- Revegetar la colonia, haciendo uso de los espacios remanentes en viviendas y vialidad.

Capítulo 1

Antecedentes

1.1 FUNDACIÓN Y DESARROLLO DE LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO. (Ver Plano EDF-01)

La ciudad de México en la década de los setentas tuvo un gran crecimiento en su mancha urbana debido a la migración de personas del interior de la República, principalmente de los estados de Oaxaca y Michoacán, expandiéndose hacia el oriente y sur del DF, en las delegaciones Iztapalapa, Tlahuac, Coyoacán y Xochimilco, invadiendo las zonas agrícolas de los barrios de la ciudad de México.

La colonia López Portillo surgió durante este crecimiento urbano, aunque su proceso de formación comienza desde 1933, donde el señor Paulino Prieto Antón se hace dueño de los terrenos de la Ex Hacienda de San Lorenzo¹; manteniendo su uso como terrenos de cultivo, aunque con una baja producción debido a su naturaleza fangosa, lo que en 1967 le motivo a vender los terrenos a Inmuebles PRIDI S.A.

Se le dio el uso de tiraderos de basura y cascajo hasta mediados de 1976, cuando Inmuebles PRIDI decide fraccionar estos terrenos, dando una traza reticular a las calles con manzanas de 30 lotes, dos hileras de 15 lotes, teniendo cada uno la dimensión de 15 mts de fondo por 10 mts de ancho, destinando el espacio para los equipamientos al centro de la colonia y dejando un área de donación en las cercanías de Canal de Chalco; este fraccionamiento no fue pavimentado, ni dotado de servicios.

En las mismas fechas, un grupo de migrantes dirigidos por Jesús Elba Morales se asentó, junto con otros grupos, en el fraccionamiento "Paseos de Taxqueña" como un movimiento de choque político hacia los dueños del periódico Excelsior; dicho movimiento terminó ese mismo año por lo que el grupo fue desalojado. Para el 9 de noviembre de 1976, "alrededor de 50 personas provenientes de ese grupo asesoradas por el entonces diputado del PRI y líder del CAM (Confederación Agraria Mexicana) Humberto Serrano"², se asientan en los terrenos de Inmuebles PRIDI; en los siguientes 3 días se generaron conflictos entre invasores y autoridades de la delegación Iztapalapa que intentaban desalojarlos, sin lograr resultado; para el 11 de noviembre el diputado Humberto Serrano defiende ante la prensa la invasión, justificándola como una respuesta por parte de los campesinos ante la falta de oportunidades³ por lo que la invasión es tolerada para evitar mayores conflictos de la delegación ante la opinión pública.

¹Nota informativa con asunto de Regularización de predios de la colonia López Portillo; 24/08/98; México D.F.

²Serrano, Celia; 24/10/08, Comisión de colonos de la colonia López Portillo, comunicación personal, calle 7 esq. calle 18 lote 8.

³Gonzales Espinosa, Lilia Cruz; Espinoza Velazco, G.; Galindo Cáceres, J.; 1998; Algo del tonal de nuestro tiempos, La vida personal de protagonistas de una invasión urbana; Inst. de Investigaciones matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM; México D.F.; pp 21

⁴Gonzales Espinosa, Lilia Cruz; Espinoza Velazco, G. ; Galindo Cáceres, J.; 1998; Algo del tonal de nuestro tiempos, La vida personal de protagonistas de una invasión urbana; Inst. de Investigaciones matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM; México D.F.; pp 23

⁵Gonzales Espinosa, Lilia Cruz; Espinoza Velazco, G.; Galindo Cáceres, J.; 1998; Algo del tonal de nuestro tiempos, La vida personal de protagonistas de una invasión urbana; Inst. de Investigaciones matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM; México D.F.; pp 25

En enero de 1977 los lotes del terreno invadido había sido repartidos dando un lote a cada familia; dos meses después llega segundo grupo de invasores que se asienta en las cercanías de Canal de Chalco, llegando la población total de la colonia alrededor de 300 personas y dejándola sin área donación⁴. De nuevo las peleas comienzan, esta vez debido a que el grupo recién llegado desea tener una repartición igual de terrenos, llegando incluso a conflictos armados en los que la policía tuvo que intervenir.

En otras partes de la delegación se forman más colonias informales, creciendo rápidamente la mancha urbana, por lo que el gobierno del DF inicia un Programa para la Regularización Masiva de la Tierra. La colonia López Portillo se regulariza el 2 de marzo de 1977 con la primera reunión de la Coordinación Institucional para la Regularización de la Tenencia de la Tierra⁵, empezando los trámites de regularización entre el Departamento del DF, los representantes de los colonos e Inmuebles PRIDI S.A., que demanda el pago por sus terrenos.

Durante estos trámites se dieron irregularidades en el manejo del dinero para el pago de escrituras entre los representantes de los colonos y el diputado Humber-

to Serrano, que hasta entonces tenía gran participación en el proceso, pero fue expulsado de los trámites en 1978. Para ese entonces la población en la colonia era de aproximadamente 35 mil personas y existían 2894 lotes⁶.

El 30 de enero de 1979 se firmó el convenio para legalizar la posesión de los terrenos en la colonia, logrando en las negociaciones que se conservaran las dimensiones originales de los terrenos, la instalación de servicios y la escrituración en un plazo no mayor de dos meses pagaderos a tres años⁷. No todos los lotes fueron regularizados en este convenio por lo que el 9 de abril de 1984 se realiza un segundo convenio entre la Dirección General de Regularización Territorial, Inmuebles PRIDI, S. A. y el presidente de la Unión de Colonos de la Colonia López Portillo, A.C.⁸

La colonia aun tenía un aire de conflicto entre los dos grupos de colonos al grado que aunque se había comenzado a construir el núcleo de equipamientos en la colonia, consistente en una primaria, secundaria, mercado e iglesia; los problemas continuaban, ya que los hijos del grupo asentado en las cercanías de Canal de Chalco, no podían asistir a la escuela por la lejanía e inseguridad, se decide la construcción de dos primarias, Teodoro A. Behesa y prof. Vicente Moro.

En 1989 se crea la FAVE SEDENA al norte de la colonia, al otro lado de lo que aún era Canal de Garay y que en los próximos años se convertiría en una nueva fase del Anillo Periférico. Hasta entonces estos terrenos, propiedad del ejército, eran granjas de aves pero ante la necesidad por centralizar la producción de uniformes se creó este complejo de naves y con ella la unidad habitacional que daría vivienda al personal de la FAVE y a sus familias. Esto trajo nuevos conflictos a la colonia, ya que ahora había peleas entre los colonos y los militares que entraban a comprar víveres o asistían a fiestas. Las peleas se fueron acrecentando por lo que algunos colonos vendieron sus terrenos a personas que llegaban, en su gran mayoría buscando trabajo en FAVE, para ese entonces no había una cobertura total de servicios y no todos los lotes tenían escrituras, pero la colonia comenzaba a dividirse en zonas comerciales que se centraban en la calle 18, pues era la conexión vehicular más directa con la FAVE; la avenida de las Torres era la vialidad de mayor importancia, que conectaba la colonia con la avenida Tlahuac y con Canal de Garay, que después se convertiría en Periférico Oriente.

Para 1990 Anillo Periférico conectaba Cuemanco con avenida Tlahuac, lo que convirtió a la colonia en un punto de paso entre oriente y poniente de la ciudad, cambiando su accesibilidad y su relación con FAVE. Por el constante entrar y salir de vehículos a la colonia, se restringió el paso vehicular por Anillo Periférico, sólo la calle 20 y la Av. Ávila Camacho tenían franco acceso; el comercio se extendió hacia estas calles, así como a lo largo de Anillo Periférico; la calle 18 quedó solamente con tránsito local. FAVE SEDENA creció y con ella su unidad habitacional y el principal contacto con la colonia era el puente peatonal ubicado en la calle 20.

En 1991 se construye el Parque Ecológico de Xochimilco y con ello comienzan a surgir nuevas colonias en los alrededores. En 1993 los procesos de regulación de escrituras no habían logrado avanzar con éxito, pues aún había colonos que no querían regularizar sus terrenos, por temor a sufrir algún fraude en su pago, como había sucedido en las anteriores negociaciones. Así que el 26 de noviembre se decreta la expropiación de los terrenos a favor del Departamento del Distrito Federal⁹ y las negociaciones se realizaron ahora entre los colonos y el Departamento del DF. Para 1998 la regulación de escrituras era del 90%, la cobertura de infraestructura y servicios era del 100%, las riñas habían disminuido, aunque la inseguridad comenzaba a aumentar por la formación de pandillas que tenían riñas con colonias vecinas. Se creó un paradero de microbuses en el camellón de Periférico y un puente vehicular para desviar el flujo vehicular, apareciendo talleres mecánicos en las orillas de la colonia.

⁶Gonzales Espinosa, Lilia Cruz; Espinoza Velazco, G.; Galindo Cáceres, J.; 1998; Algo del tonal de nuestro tiempos. La vida personal de protagonistas de una invasión urbana; Inst. de Investigaciones matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM; México D.F.; pp 30

⁷Gonzales Espinosa, Lilia Cruz; Espinoza Velazco, G.; Galindo Cáceres, J.; 1998; Algo del tonal de nuestro tiempos. La vida personal de protagonistas de una invasión urbana; Inst. de Investigaciones matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM; México D.F.; pp 30

⁸Nota informativa con asunto de Regularización de predios de la colonia López Portillo; 24/08/98; México D.F.

⁹Diario Oficial, viernes 26 de Noviembre de 1993

Para ese entonces la colonia estaba ocupada en su totalidad por viviendas de autoconstrucción con uno y dos niveles, calles pavimentadas en su totalidad, sin jerarquía, una colonia con imagen gris, de difícil lectura, con escasa presencia de vegetación y la sensación de ser una colonia insegura. Tipología que perdura hasta la fecha.

1.2 LOCALIZACIÓN DE LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO. (Ver Plano PB-UB-01)

La colonia se encuentra en la orilla suroeste de la delegación Iztapalapa, en el punto donde hace contacto con las delegaciones Xochimilco y Coyoacán. El límite físico entre las delegaciones es el canal de aguas negras a cielo abierto que corre a un lado de Canal de Chalco.

La Poligonal ocupa un área de 68.5 Ha, teniendo por colindancias:

Norte: Las unidades habitaciones FAVE SEDENA y Triangulo de las Agujas.

Sur: La colonia Valle de San Lorenzo y el Barrio San Lorenzo.

Este: La colonia La Esperanza y la unidad habitacional Mirasoles.

Oeste: La subestación eléctrica Nueva Xochimilco y terrenos municipales de la Del. Xochimilco.

La colonia se encuentra rodeada por la vialidad formada por 3 avenidas y una calle principal, que dirigen a diversos lugares:

Anillo Periférico: Autopista Urbana de la ciudad, pasa al frente la colonia, comunicando el sur con el oriente de la ciudad. Los lugares de importancia cercanos a la colonia a los que se puede llegar por Anillo Periférico son rumbo al poniente al Parque Ecológico de Xochimilco y un poco más adelante a la pista de Canotaje de Cuemanco. Al partir rumbo al oriente se llega a la avenida Tlahuac y más adelante al metro Constitución de 1987.

Avenida Tlahuac: Vialidad Primaria de la ciudad y segunda en importancia con relación a la poligonal. Se encuentra a unas cuadas rumbo al poniente. Por ella se puede llegar desde la colonia en dirección norte hasta el inicio de la calle Taxqueña; rumbo al este, se llega al Panteón Civil de San Lorenzo Tezonco.

Canal de Chalco: Vialidad secundaria de la ciudad, ubicada en la orilla oeste de la colonia, límite físico entre la delegación Iztapalapa y Tlahuac. Por ella se llega al Anillo Periférico en dirección norte y en dirección sur se puede llegar al Bosque de Tlahuac.

Avenida de las Torres: Vialidad secundaria de la ciudad, pasa por atrás de la colonia, comunicando Canal de Chalco con Av. Tlahuac. Se caracteriza por tener un amplio camellón por el cual corre un cableado de torres de alta tensión.

Avenida San Lorenzo: Vialidad secundaria, aunque sin relación directa con la colonia pues termina al llegar a avenida Tlahuac. Por ella se llega hasta el Eje 8 a la altura del Metro UAM I, pasando antes frente al Panteón Civil San Nicolás Tolentino.

Las colonias de la zona, incluyendo la López Portillo presentan avenidas colectoras que están vinculadas a la vialidad local y desembocan en avenidas secundarias y primarias, que a su vez lleva a la autopista urbana que es Anillo Periférico.

En la colonia López Portillo la vialidad colectoras se forma con la calle 20 y al av. Ávila Camacho, pues son las únicas que tienen acceso vehicular por Anillo Periférico.

Sitios contextuales de Importancia:

Estación migratoria “Las Agujas”: Localizada atrás de la FAVE SEDENA, en la esquina de la calle Jacaranda y Agujas, en la colonia El Vergel. Dependencia de la Secretaría de Gobernación donde se envía a las personas detenidas en calidad de inmigrantes.

FAVE SEDENA: Situada frente a la colonia López Portillo en la colonia San Nicolás Tolentino, separada de esta por Anillo Periférico. Instalaciones del Ejército Mexicano donde se producen sus uniformes.

Hospital de Especialidades Belisario Domínguez: Localizado en Av. Tlahuac esquina con calle Zacatlán, colonia San Lorenzo Tezonco, rumbo al este de la ciudad, antes de llegar al Panteón de San Lorenzo Tezonco, Inaugurado en el 2005.

Panteón Civil de San Lorenzo Tezonco: Emplazado en Av. Talhuac, entre las calles Zacatlán y Providencia, colonia San Lorenzo Tezonco. Formado en 1976 con la expropiación de terrenos a la hacienda de San Nicolás Buena Vista.

Policía Montada: Corrales para los caballos de la policía, situados en Anillo Periférico poco antes la desviación que entronca con Canal de Chalco.

Reclusorio Oriente: Cárcel para varones situada en la colonia Año Juárez.

Sub Estación Eléctrica Nueva Xochimilco: Instalaciones de luz eléctrica situada atrás de las instalaciones de la policía montada, separada de la colonia por la avenida Canal de Chalco y el canal de aguas negra a cielo abierto.

Terreno Municipal: Terrenos baldíos sin uso, ubicados al oeste de la colonia en la esquina de Anillo Periférico y Canal de Chalco, separado de la colonia por el canal de aguas negras y Canal de Chalco.

Universidad Autónoma de la Ciudad de México: Inaugurada en el 2001, situada en la colonia Lomas de San Lorenzo, atrás del Panteón de San Lorenzo.

La colonia carece de áreas verdes como se comentó, pero este equipamiento es limitado e inadecuado en toda la Delegación Iztapalapa, reduciendo su presencia a camellones y espacios remanentes, lo que contrasta con la Delegación Xochimilco donde se exhiben un gran número de ellas:

Parque Ecológico de Xochimilco: Proyecto situado en el Anillo Periférico, en la parte más cercana con la delegación Xochimilco; parte del rescate ecológico de Xochimilco iniciado en 1991. Este proyecto incluye el Parque Ecológico, un Mercado de Plantas y un Deportivo.

Vaso Regulador: Terreno ubicado en el punto donde convergen Canal Nacional y Paseo de Sicilia. Parte del sistema de drenaje de la ciudad de México, con la función de acumular grandes cantidades de agua y desahogar el encuentro de aguas de Canal de Chalco y Canal Nacional.

Terrenos de Cultivo: Remanentes de las actividades agrícolas a las que antes de la urbanización se usaban estos terrenos. Localizados detrás del Parque Ecológico de Xochimilco rumbo al sur de la ciudad.

Capítulo 2

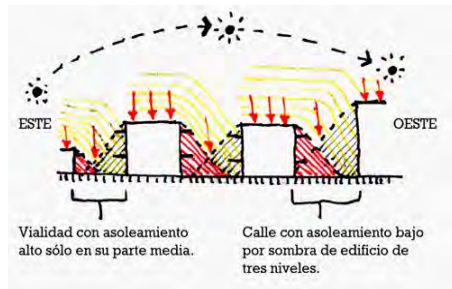
Metodología

2.1 ANÁLISIS AMBIENTAL

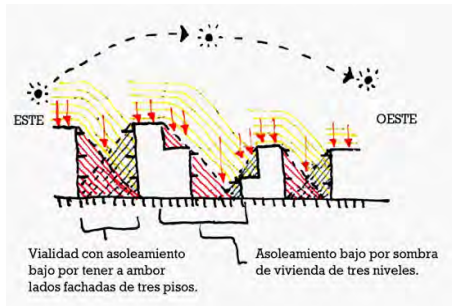
a) Topografía y Asoleamiento. (Ver Plano AM-VC-02)



Esquema 1: Asoleamiento



Esquema 2: Asoleamiento en viviendas de dos niveles



Esquema 3: Asoleamiento en viviendas de dos y tres niveles.

La superficie de la poligonal se sitúa en una zona sensiblemente plana del oriente de la ciudad con una pendiente menor al 5%, a una altura de 2250 msnm. Siendo la formación geológica más cercana el volcán Yuhualixqui, cuya cima esta a 2400 msnm, al este de la poligonal; aunque no tiene una relación directa con la colonia, pues no es posible apreciarlo debido a las alturas de las viviendas.

La colonia está orientada de manera perpendicular al eje norte-sur. Localizando de manera general los diversos grados de asoleamiento en cada una de las esquinas de la manzana (*Esquema No. 1*).

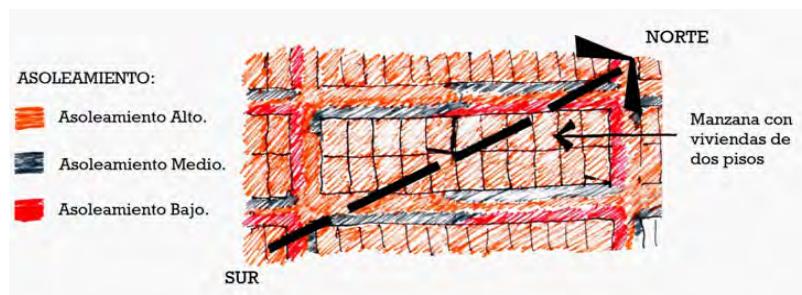
Al estar situada en una zona plana, los asoleamientos son modificados por las diversas alturas en las viviendas de la colonia, variando de uno a tres niveles de altura.

En la colonia predominan manzanas con viviendas de solo dos niveles. En ellas las azoteas tienen un asoleamiento alto. Las fachadas norte tienen un asoleamiento bajo y las fachadas sureste y noroeste reciben un asoleamiento medio.

La vialidad tiene en su parte media un asoleamiento alto, mientras que en sus orillas debido a las sombras proyectadas tiene un asoleamiento medio (*Esquema No. 2 y 4*).

En las manzanas donde hay una variación en las alturas de las viviendas, los asoleamientos se modifican de maneras más puntuales:

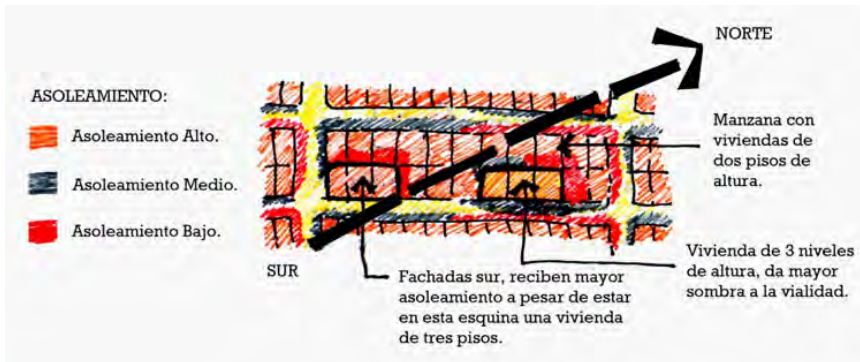
Cuando una vivienda de un solo nivel esta a espaldas de una vivienda de tres o dos niveles, se ve cubierta por la sombra que se proyecta sobre ella, por lo que su azotea y/o patio tiene un asoleamiento medio o bajo, dependiendo si la vivienda de menor altura se encuentra al sur o al norte de la manzana. En el primer caso recibe la luz del sol desde tempranas horas del día por lo que sólo el patio tiene un asoleamiento bajo y la azotea mantiene su asoleamiento alto. (*Esquema No. 3*)



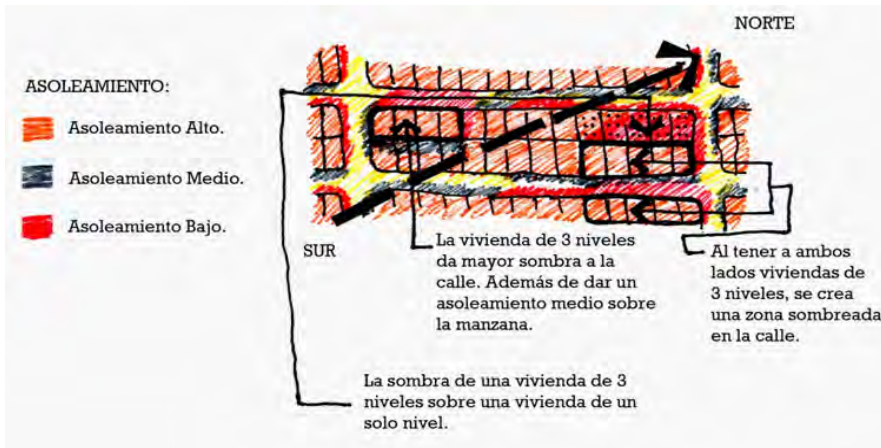
Esquema 4: Asoleamiento en manzanas de viviendas de dos niveles.

Cuando la vivienda de menor tamaño se encuentra al norte de la manzana, la cantidad de luz es menor, dejando de ser cubierta por la sombra de la vivienda de mayor tamaño hasta pasado el medio día, lo que hace su asoleamiento en azotea y patios sea bajo. (*Esquema No. 5*)

El asoleamiento en la vialidad también se ve modificado por las alturas en las viviendas; disminuyendo la franja de asoleamiento alto al tener a ambos lados viviendas de dos niveles y generándose zonas de bajo asoleamiento en toda la vialidad, al tener a ambos lados viviendas de tres niveles de altura. (Esquema No. 6)



Esquema 5: Asoleamiento en manzana con viviendas de dos y tres niveles.

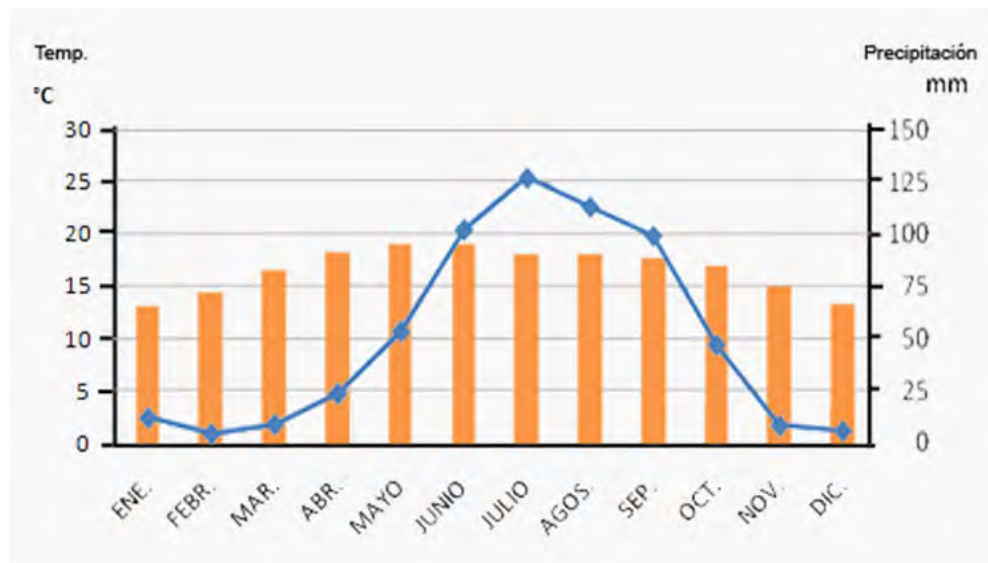


Esquema 6: Asoleamiento en manzana con viviendas de dos y tres niveles.

b) Clima

Acorde a los datos de la estación meteorológica Iztapalapa 09-029, situada en las coordenadas 19°21' de latitud y 99°05' de longitud; a una altura de 2240 msnm, el clima de la zona es Cb(w0)(w)(i)g, interpretado como templado subhúmedo con verano fresco y largo, con lluvias en verano, precipitación anual de 607.04 mm con 3.45% de precipitación invernal, el más seco del grupo, una oscilación térmica de 3.9°C por lo que es isotermal, una temperatura anual promedio de 16.63 °C. Presenta marcha ganges en mayo con una temperatura máxima promedio de 19 °C.

| TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| MEDICIÓN/MES | ENE. | FEBR. | MAR. | ABR. | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOS. | SEP. | OCT. | NOV. | DIC. |
| TEMPERATURA (°C) | 13.2 | 14.4 | 16.5 | 18.2 | 19 | 19 | 18.1 | 18.1 | 17.7 | 16.9 | 15 | 13.4 |
| PRECIPITACION (mm) | 12.1 | 4.5 | 9 | 23.7 | 53.7 | 102.5 | 127.4 | 113.5 | 99.6 | 47.2 | 8.4 | 5.9 |



Climograma de la poligonal



c) Áreas Verdes y Vegetación de la colonia.(Ver Plano AM-VC-01)

No hay áreas verdes en el interior de la colonia, sólo en la periferia, siendo más que sitios planeados para estos usos, espacios remanentes en el crecimiento de la mancha urbana de la ciudad:

Parque Patoli: Amplio camellón de Anillo Periférico, adaptado como parque por parte de la Delegación. Cuenta con juegos infantiles, trotapista, dos palapas y dos canchas de fútbol rápido. Rodeado por completo por reja tubular. De acceso controlado de 9 am a 8 pm, por el puente peatonal que se localiza en la calle 20.

Camellón de Anillo Periférico: En dirección este, tras pasar el retorno que marca el final del parque Patoli, el camellón de Anillo Periférico, se convierte en una zona arbolada con una trotapista sin mantenimiento. Pasando por su parte media un camino asfaltado, remanente de lo que antes era Canal de Garay. Zona de libre acceso, por el puente peatonal localizado en la Av. Ávila Camacho.

Área Verde de Canal de Chalco: Situada entre esta vialidad al Oeste de la colonia y el canal de aguas negras a cielo abierto, que marca la división entre la delegación Iztapalapa y Xochimilco. Por su parte media pasa un camino de Tezontle, a lo largo del cual a cada 5 metros se encuentra una jardinera de concreto de forma cuadrada, de 2.5 metros por lado. En el segmento de esta área que se encuentra entre la incorporación de vehículos provenientes de Anillo Periférico a Canal de Chalco y el cruce de estas dos vialidades, se encuentran juegos infantiles en mal estado.

Al interior de la colonia, la vegetación se limita al arbolado de banquetas y plantas en cubetas emplazadas en marquesinas y azoteas, en la parte frontal de las fachadas.

Arbolado Existente: (Tabla No 1) La especie que predomina en el arbolado de las banquetas es el Ficus (*Ficus benjamina*), presentando un en forma de cubo, creciendo a una altura de 1.5 a 2 mts.

Los cipreses (*Cupressus sempervirens*) son la segunda especie dominante, siendo la mayoría ejemplares jóvenes de 1 a 2 metros de alto.

A lo largo de la banqueta de Anillo Periférico, se ve un arbolado de Casuarinas (*Casuarina equisetifolia*) de 6 mts de alto, un poco maltratados.

El resto del arbolado en la colonia es escaso, de mediano tamaño, con excepción de los escasos ejemplares de pirules y hules.

| ARBOLADO EXISTENTE EN LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO | | |
|---|--|-------------------|
| Nombre Común | Nombre Científico | No. de Ejemplares |
| Ficus | <i>Ficus bejamina, L</i> | 4562 |
| Cipres | <i>Cupressus sempervirens, L</i> | 119 |
| Casuarinas | <i>Cassuarina equisetifolia, L</i> | 112 |
| Cedro | <i>Cupressus lindley, Klotzch</i> | 64 |
| Jacaranda | <i>Jacaranda mimosifolia, D. Don</i> | 61 |
| Fresno | <i>Fraxinus uhdei, (Wens) Ling</i> | 42 |
| Rosa Laurel | <i>Nerium oleander, L</i> | 23 |
| Platano | <i>Musa paradisiaca, L</i> | 20 |
| Araucaria | <i>Araucaria heterophylla, (Salish) Franco</i> | 19 |
| Eucalipto | <i>Eucalyptus camaldulensis, Dehnhardt</i> | 12 |
| Grevillea | <i>Grevillea robusta, A. Cunn</i> | 11 |
| Nispero | <i>Eriobotrya japonica, L</i> | 5 |
| Palma Canaria | <i>Phoenix canariensis, Hort</i> | 4 |
| Hule | <i>Ficus elastica, Roxb. ex Hormem</i> | 3 |
| Acacia | <i>Acacia retinoides, Schlecht</i> | 2 |
| Trueno | <i>Ligustrum japonicum, Thunb</i> | 1 |
| Palma Abanico | <i>Washingtonia filifera, Thunb</i> | 1 |
| Pirul | <i>Schinus molle, L</i> | |

Tabla No. 1: Número de árboles en la colonia.

| ARBUSTOS EXISTENTES EN LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO | |
|--|---------------------------------------|
| Nombre Común | Nombre Científico |
| Aretillo | <i>Fuchsia hybrida Hort. ex Vilme</i> |
| Cepillo | <i>Callistemon citrinus, Stapf</i> |
| Corona de Cristo | <i>Euphorbia milii, Desmoul</i> |
| Noche Buena | <i>Euphorbia pulcherrima, Wild</i> |
| Rosa Laurel | <i>Nerium oleander, L</i> |
| Rosa China | <i>Hibiscus rosa-sinensis, L</i> |

Tabla No. 2: Especies de arbustos existentes.

Teniendo la primera especie un tratamiento de árbol, al ser podado de tal manera que solo se le deja un tronco, creciendo a una altura de 2.5 mts, donde se deja que su fronda se expanda.

| HERBÁCEAS EXISTENTES EN LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO | |
|---|---|
| Nombre Común | Nombre Científico |
| Amarilis | <i>Hippeastrum vittatum, sp</i> |
| Belen | <i>Impatiens balsamina, L</i> |
| Cola de Borrego | <i>Sedum morganianum, E. Walther</i> |
| Espada | <i>Sansevieria trifasciata, Hahnii</i> |
| Malvón | <i>Pelargonium x hotorum, Bailey</i> |
| Maravilla | <i>Mirabilis jalapa, L</i> |
| Nopal | <i>Opuntia robusta, Wendland</i> |
| Platanillo | <i>Canna x generalis, L. H. Bailey</i> |
| Rocío | <i>Aptenia cordifolia, (L.f.) Schwantes</i> |
| Zábila | <i>Aloe vera, (L) Burm F.</i> |

Tabla No. 3: Especies de herbáceas existentes.

Arbustos Existente: (Tabla No. 2) Existen en menor número, de especies que requieren poca agua y tienen una floración atractiva, usándolos en las banquetas; siendo la especie más usada el Cepillo (*Callistemon citrinus*) y la Rosa Laurel. (*Nerium oleander*).

Herbáceas Existente: (Tabla No. 3) Son colocadas en cubetas sobre marquesinas y azoteas, especies comerciales de floración vistosa y bajo mantenimiento (Foto No. 1). También se hace uso de especies con tejidos suculentos que tienen una menor necesidad de riego.

Son ubicadas en las orillas de las marquesinas en primer piso, a las cuales se tiene acceso por una puerta, en caso de no tenerla, se colocan al pie de las ventanas para poder ser regadas.

En el caso del Plátano (*Musa paradisiaca*) y el Platanillo (*Canna x generalis*), son las dos especies de herbáceas que son usadas en la banqueta.

Trepadoras Existentes:

(Tabla No.4) Son plantas escasas en la colonia, limitándose a solo unas cuantas viviendas, en las que son usadas para cubrir muros y dar toques de color a las bardas perimetrales.

Las especies encontradas son las siguientes

| TREPADORAS EXISTENTES EN LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO | |
|--|--|
| Nombre Común | Nombre Científico |
| Bugambilia | <i>Bougainvillea glabra, Choisy</i> |
| Ciso Rojo | <i>Parthenocissus quinquefolia, (L) Planch</i> |
| Hiedra | <i>Hedera helix, L</i> |
| Ojo de Pajaro | <i>Thunbergia alata, Bojer</i> |

Tabla No. 4: Especies de trepadoras existentes

d) Aspectos de contaminación (Ver Plano AM-VC-01)

Basureros clandestinos: Ubicados en diversos puntos, donde pepenadores y camiones de basura acumulan, clasifican y retiran la basura de la colonia. Provocando que al medio día se hagan montículos de basura en la vialidad que generan malos olores, afectan la imagen de la colonia e interrumpen el flujo de autos (*Foto No. 1*).



Foto No. 1: Basurero en Av. Ávila Camacho

En el camellón de Av. de las Torres, existen más basureros clandestinos al finalizar el día. En especial los fines de semana debido a la basura producida por el tianguis de fin de semana.

Clasificación de basura metálica: En el camellón de Av. de las Torres, entre las calles 20 y 21 de a colonia, camiones de redilas, pepenadores y particulares reúnen en montones basura metálica, que después venden a la empresa Recyclin. Provocando impere en la zona un olor a óxido, además de ser una fuente importante de contaminación visual (*Foto No. 2*).



Foto No. 2: Recicladora Recyclin, Av. de las Torres

El canal de aguas negras: Corre de manera paralela a Canal de Chalco, es la barrera física que divide la delegación Xochimilco de la delegación Izta-palapa. Es un punto importante de contaminación, fuente de malos olores, basureros clandestinos, tiraderos de cascajo, enfermedades y fauna nociva. Siendo el punto de mayor contaminación en las cercanías del cruce de Periférico y Canal de Chalco, donde hay un desalojo de aguas negras al canal. (*Foto No. 3*)



Foto No. 3: Canal de aguas negras a cielo abierto

Talleres Mecánicos y autos Abandonados: Debido a la presencia del paradero de microbuses al oeste de la colonia, en el camellón de Anillo Periférico; hay una gran cantidad de talleres mecánicos, concentrándose justo al frente del paradero. Utilizan la vialidad para estacionar los autos que serán reparados (principalmente microbuses), interrumpiendo el tránsito, derramando aceites y afectando la imagen.

Al interior de la colonia se encuentran autos chocados estacionados en la vialidad (*Foto No. 4*), que son vendidos por partes, tardando varios meses en ser retirados, lo que afecta la imagen y provocando sitios donde el agua de lluvia se encharca y genera mosquitos, junto a otra fauna nociva.



Foto No. 4: Auto Chocado en calle 17, esq. calle 9

2.2 ANÁLISIS URBANO

a) Transporte Público (Ver Plano AU-RT-01)

La colonia López Portillo es un punto de contacto entre el poniente y oriente de la ciudad, debido al Anillo Periférico que permite a las personas que viven en las zonas del oriente, llegar a sus trabajos en el centro y sur de la ciudad. Varias rutas de transporte público transitan por las orillas de la colonia:

Rutas de microbuses que llegan a la colonia:

Ruta 2: Parte del paradero al frente de la colonia, circulando a lo largo de Anillo Periférico llegando hasta el metro Barranca del Muerto.

Ruta 13: Su base está ubicada en cruce de Canal de Chalco y av. de las Torres, de ahí circula por Anillo Periférico hasta llegar a Canal Nacional, donde se incorpora a la Calz. del Hueso llegando hasta la calle El Bordo, la cual le conduce a Acoxpa, para terminar su recorrido en el paradero de microbuses en Huipulco, frente al estadio Azteca.

Ruta 14: Parte del cruce de Canal de Chalco y Anillo Periférico, circulando sobre esta última hasta llegar a al paradero del Metro Constitución de 1817.

Ruta 34: Parte del paradero de microbuses al frente la colonia, circulando sobre Anillo Periférico en dirección de la delegación Iztapalapa, circulando sobre esta vialidad hasta llegar a Av. Tlahuac, donde toma la calle San Lorenzo rumbo al oriente, llegando a la Calz. Ermita Iztapalapa y finalmente hasta el metro Iztapalapa.

Ruta de combis que llegan a la colonia.

Ruta 32: Circula a lo largo de Av. de las Torres desde la Av. Tlahuac, hasta llegar a Río Nilo, donde se desvía a la colonia Valle de San Lorenzo.

Ruta 33: Circula a lo largo de la Av. de las Torres, desde av. Tlahuac hasta Canal de Chalco.

Rutas de RTP que pasan por la colonia.

57 A Metro Cuatro Caminos- Metros Constitución: Tiene su base en el paradero del metro Cuatro caminos del cual sale y se incorpora al Anillo Periférico, siguiendo por el pasando al frente de la colonia y siguiendo hasta llegar al paradero del metro Constitución del 1917

47 A Alameda Oriente – Xochimilco Bosque de Nativitas: Parte de la alameda oriente, circulando por Anillo Periférico pasando frente a la colonia y siguiendo hasta llegar a la glorieta de Vaqueritos, siguiendo por prolongación de Div. del Norte llegando al deportivo Xochimilco, continuando por la calle FCO. Goytia hasta la calle 16 de Septiembre, para llegar a la Nueva Carretera Xochimilco Tulyehualco y terminar en el Bosque de Nativitas.

Rutas de microbuses que pasan por la colonia.

Ruta 11: Sale del metro Taxqueña circulando sobre Tlalpan en dirección sur hasta llegar a Div. del norte, tomándola para llegar a Calz. del Hueso, después llega a Cuemanco, continuando por Anillo Periférico hasta Canal de Chalco, donde se desvía para llegar finalmente a la colonia Valle de San Lorenzo.

Ruta 12: Parte del metro Santa María, circulando por la Calz. Ermita Iztapalapa hasta llegar a Anillo Periférico, siguiendo sobre esta vialidad, pasando frente a la colonia hasta llegar a Insurgentes, donde da vuelta para llegar a la calle del Imán, terminando su recorrido en el metro C.U.

Ruta 15: Su base está en el metro Taxqueña, circulando por Av. Canal de Miramontes, llegando hasta Calz. del Hueso, para después dirigirse sobre ella hasta el Anillo Periférico. Sigue por esta vialidad hasta Canal de Chalco, para después tomar esta vialidad hasta llegar a la Av. Tlahuac y terminar en la delegación Tlahuac.

Ruta 50: Sale del metro Taxqueña, circulando por Miramontes hasta llegar a Calz. del Hueso, de ahí se incorpora al Anillo Periférico a la altura de Cuemanco, tomando después Canal Chalco, para llegar a la Av. Tlahuac, continuando por Camino Real una vez se termina la Av. Tlahuac, llegando hasta el poblado de Mixquic en la delegación Milpa Alta.

Al interior de la colonia, existe un servicio de bicitaxis cuya base se encuentra sobre la calle No. 18 en una de las entradas al Mercado de la colonia. Lleva a las personas de este punto a sus hogares. Su zona de cobertura se limita de la calle 20 a la av. Ávila Camacho y de calle 2 a calle 14. Dejando sin este servicio al resto de la colonia (Ver plano AU-RT-02)

b) Vialidad (Ver Plano AU-RT-02)

La colonia esta limitada en su parte frontal y posterior por vialidades de sección amplia (Anillo Periférico y Av. De las Torres), con seis carriles, tres para cada sentido de circulación. Teniendo en su parte media un amplio camellón:

Anillo Periférico: Es una autopista urbana, que recorre de oriente a poniente la ciudad por su periferia. El acceso vehicular a la colonia por ella se ha limitado a sólo la calle 20 y la av. Ávila Camacho, las demás calles han sido cerradas por la construcción de banquetas y mojoneras, teniendo sólo acceso peatonal.

Los nodos ubicados en esta vialidad son puntos donde coinciden flujos viales, circulations peatonales así como el ascenso y descenso de transporte público. Se ubican en los cruces de esta vialidad con Canal de Chalco, la calle 20, el acceso a la FAVE SEDENA y la av. Ávila Camacho.

Tiene tres diferentes secciones a lo largo del segmento que pasa frente a la colonia:

Primera sección de Anillo Periférico (ver corte A-A' del plano AU-SE-01): El camellón es utilizado como paradero de microbuses, limitado de los tres carriles de circulación de Anillo Periférico en dirección sur- oriente, por un camellón de un metro de ancho por el cual en su parte media corre una malla ciclónica. Dentro del paradero hay tres bahías de estacionamiento de seis metros de ancho, divididas entre si, por un camellón de un metro de ancho en el cual se sitúan postes de luz y paradas de transporte público. Le sigue un carril de tres metros de ancho y finalizando con un camellón de un metro de ancho, con una malla ciclónica en su parte media. Inmediatamente se encuentran los tres carriles de circulación que pertenecen a la desviación vial que se hace por un puente vehicular varios metros antes, para evitar el cruce con Canal de Chalco. Un camellón arbolado de dos metros de ancho le divide de los otros tres carriles de circulación que van en dirección oriente-sur. Finalmente un camellón arbolado de dos metros de ancho y la bahía de entrada a la unidad habitacional "El Triángulo" de 6 metros de ancho.

Sección media de Anillo Periférico (Ver corte B-B' del plano AU-SE-01): La segunda sección de Anillo Periférico, es donde actualmente se construye el parque Patoli; la banqueta de la colonia es menos ancha, teniendo sólo tres metros de ancho, sin jardineras o arbolado. Le siguen los tres carriles de circulación de Anillo Periférico y un camellón de veinte metros de ancho, tiene en sus orillas eucaliptos y casuarinas de al menos 5 metros de alto. Después se encuentran otros tres carriles de circulación y finalmente la banqueta de tres metros que termina en la barda perimetral de la unidad habitacional FAVE SEDENA.

Tercera sección de Anillo Periférico (Ver corte C-C' de plano AU-SE-01): Al oriente de la colonia, la sección vuelve a cambiar, ampliándose la banqueta a cuatro metros para de nuevo dar cabida a jardineras y árboles. Después se encuentran los tres carriles de circulación en dirección sur-oriente. El camellón mantiene su ancho de veinte metros, pero esta vez en sus orillas corre una trotapista de dos metros de ancho y en la parte media se encuentra un camino asfaltado también de dos metros de ancho, con luminarias situadas en él. Después se encuentran los otros tres carriles de circulación y la banqueta de tres metros de ancho que termina en la barda perimetral de la unidad habitacional FAVE SEDENA.

Av. de las Torres: Vialidad primaria que limita a la colonia en su parte posterior. Por ella pasan un ducto de PEMEX y Torres de luz eléctrica, lo que hace tenga una sección importante. Flujo de autos medio pero constante. En ella se localizan tres nodos vehiculares, por el cruce con vialidades colectoras: Cruce con Av. Ávila Camacho, cruce con calle 18 y cruce con calle San Antonio.

No hay nodos peatonales, debido a que el servicio de combis que transita por esta vialidad, hace el paso de peatones sea de manera libre e irregular a lo largo de esta vialidad. Logrando identificar los cruces entre la calle 17 y el CETIS 105, así como la calle Lerdo de Tejada y la Secundaria Técnica No. 106, como los puntos de mayor afluencia en horarios de entrada y salida a estas escuelas.

Sólo hay dos tipos de secciones en esta vialidad:

Primera sección de Av. de las Torres (Ver corte F_F' de plano AU-SE-01):

Sección general de esta vialidad. La banqueta de la colonia Valle de San Lorenzo, tiene un ancho de tres metros; teniendo en su orilla luminarias, sin un espacio destinado para jardineras o arbolado. Después se encuentran los tres carriles de circulación y el camellón de quince metros de ancho, que en su parte media tiene el alineamiento de torres de alta tensión. Le siguen tres carriles de circulación y finalmente la banqueta de la colonia López Portillo, de dos metros de ancho; con luminarias en sus orillas, sin un sitio destinado para jardineras o arbolado.

Segunda Sección de Av. de las Torres(Ver corte G_G' de plano AU-SE-01):

Situada entre las calles 18 y la av. Ávila Camacho. La banqueta del Barrio de San Antonio es de dos metros de ancho, con luminarias colocadas en sus orillas. Se mantienen los tres carriles de circulación de la avenida. El camellón tiene una franja de siete metros de ancho, donde se desplantan las torres de alta tensión, para después encontrar una barda tubular que rodea completamente un área de juegos infantiles, de siete metros de ancho. Le siguen tres carriles de circulación, donde el carril de baja tiene un ancho mayor al normal, por lo que en lugar de tener nueve metros de ancho, la vialidad se amplía a doce. Finalmente la banqueta de la colonia López Portillo que mantiene su ancho de dos metros, con luminarias colocadas en su orilla.

En sus orillas este y oeste, la colonia está limitada por una vialidad primaria y una secundaria:

Canal de Chalco: Vialidad primaria ubicada en la orilla oeste de la colonia. Con nodos vehiculares en sus extremos, al cruce con Anillo Periférico y con la Av. de las Torres. Los nodos peatonales se encuentran en estos mismos puntos, debido a los paraderos de transporte público que hay; un tercer nodo peatonal se sitúa en la incorporación de los autos provenientes de Anillo Periférico, en dirección sur oriente. Donde hay un descenso y ascenso de pasaje. DE este mismo punto al cruce con anillo Periférico, hay un importante flujo de peatones, los cuales cambian de una a otra ruta de transporte. Caminando la mayoría por la banqueta de la colonia y en menor medida por el área verde remanente a un lado del canal de aguas negras.

A lo largo de ella se encuentran dos tipos de secciones:

Primera sección de Canal de Chalco (Ver corte D-D' de plano AU-SE-01): En las cercanías al cruce con Anillo Periférico, se convierte en una vialidad de solo un sentido, angostando su sección a sólo tres carriles de circulación, de tres metros cada uno. En uno de sus lados tiene la angosta banqueta de metro y medio de ancho, que da a la barda continua de la Lumbera No. 1. Al otro lado de la vialidad se encuentra una banqueta de un metro de ancho con una malla ciclónica en su parte media, que le separa del canal de aguas negras de seis metros de ancho.

Segunda sección de Canal de Chalco (Ver corte E-E' de plano AU-SE-01): Tras pasar el punto donde se incorporan los autos provenientes en dirección sur-oriente de de Anillo Periférico a Canal de Chalco. La vialidad se ensancha haciéndose de doble sentido. Teniendo dos carriles de circulación, cada uno de tres metros de ancho, divididos por un angosto camellón arbolado de medio metro de ancho. La banqueta de la colonia López Portillo mide en esta parte mide tres metros de ancho, teniendo en su orilla un espacio para jardineras y luminarias de un metro de ancho. En la orilla contraria se encuentra un área verde remanente de trece metros de ancho, separada de la vialidad por una banqueta de dos metros de ancho. Eucaliptos de nueve metros de alto se encuentran en sus orillas. En su parte media corre un camino de tezontle de metro y medio de ancho sobre el cual a cada cinco metros se encuentra una jardinera de concreto de dos metros por lado, por lo que el camino de tezontle llega a glorietas de tres metros de ancho. Una malla ciclónica separa esta área verde del canal de aguas negras.

Prolongación de Miguel Lerdo de Tejada: Vialidad local que limita a la colonia en su parte oeste, a pesar de ser una vialidad colectora una vez que pasa la Av. de las Torres, el segmento de la colonia es solo para tránsito local, debido a que a sido cerrado su acceso vehicular por Anillo Periférico y a la colonia, circulando sólo los habitantes de la unidad habitacional Mirasoles y los padres de familia que vienen a dejar a sus hijos a la Secundaria Técnica No. 106. Su entrada o salida vehicular está en la Av. de las Torres. Tienen un tránsito peatonal es escaso.

Esta vialidad tiene dos tipos de secciones:

Primera sección de prol. Miguel Lerdo de Tejada (ver corte H-H' de plano AU-SE-01): Localizada en las cercanías de Anillo Periférico. Las viviendas de la colonia López Portillo niegan la relación con esta vialidad al no tener ventanas hacia ella. La banqueta de estas es angosta de sólo medio metro de ancho. Cuenta con tres carriles de circulación de poco más de tres metros de ancho, dando un total de diez metros de ancho. En la otra orilla se encuentra una banqueta de setenta centímetros de ancho que remata en la barda perimetral de la unidad habitacional Mirasoles.

Segunda sección de prol. Miguel Lerdo de Tejada (ver corte I-I'): Esta sección comienza a partir de la calle Álvaro Obregón. La calle se amplía aunque las viviendas de la colonia López Portillo siguen sin tener una relación con esta vialidad. Su banqueta se amplía a setenta centímetros para dar a un arbolado en sus orillas. Se amplía a seis carriles la circulación, dando un ancho total a la calle de 18 metros. La banqueta de la unidad habitacional Mirasoles es de setenta centímetros de ancho, encontrando en lugar de una barda perimetral las fachadas laterales de las viviendas de la unidad.

Debido al trazo reticular de las calles en la colonia, su sección es solo una, con banquetas a ambos lados de dos metros de ancho, con luminarias en sus orillas y tres carriles de circulación de vialidad, usados para el estacionamiento de autos los carriles de las orillas (ver sección de vialidad en la colonia López Portillo en plano AU-SE-01).

Las modificaciones que se dan en esta sección, es por la presencia de viviendas de tres niveles, así como los escasos especímenes de árboles de gran tamaño, que reducen el área para transitar en la banqueta a solo un metro con treinta y cinco centímetros (ver sección de vialidad en la colonia López Portillo en plano AU-SE-01).

Existen otras diferencias en las vialidades al interior de la colonia, marcadas por los flujos vehiculares y peatonales que se dan en ellas. Tal es el caso de la calle 20 y la av. Ávila Camacho, que al ser las únicas calles con acceso vehicular por el Anillo Periférico, tienen un flujo constante de autos y en menor medida de peatones que asisten a estas calles por las actividades realizadas en ellas.

La calle 18 tiene gran actividad y flujo peatonal, teniendo recorridos que inician en la esquina de Anillo Periférico y calle 20, hasta esta calle recorriéndola de un extremo a otro.

La calle 22 también tiene un flujo constante de peatones, debido a la presencia de primarias entre las calles 11 y 12, además de ser la vía más directa de llegar al paradero de camiones de manera peatonal, desde la colonia.

c) Datos urbanos de la colonia

La colonia tiene una población de 20,038 habitantes , predominando la población femenina con 10,261, mientras los varones solo son 9,762.

Es una colonia de población joven pues predominan los habitantes menores de 24 años. (*Grafica No.1*)

Grupos de edad:

| | |
|--------------|-----------------|
| 0 a 14 años | 6367 habitantes |
| 15 a 24 años | 4460 habitantes |
| 25 a 64 años | 8566 habitantes |
| 65 o + años | 645 habitantes |



Gráfica No. 1: Grupos por edad en la colonia.

La población de 6 a 14 años (3521 habitantes) asiste en su mayoría a la escuela, alrededor del 94.06 % (3312 habitantes). Sin embargo hay un alto grado de deserción escolar en la población entre los 15 a 24 años (4460 habitantes) pues solo el 31.75 % asiste a la escuela (1416 habitantes).

Empleo:

Del total de la población 8359 habitantes (el 41.71%) pertenece a la población económicamente activa, del cual 3930 habitantes (47.02%) está entre los 15 a 29 años de edad. Los restantes 4429 habitantes (52.98%) es mayor a los 29 años. El 70.22% se dedica al sector terciario. El 39.78% se dedica al sector secundario.

De la población económicamente inactiva que es mayor de edad, el 29.12% (1829 habitantes) son estudiantes y el 50.14 % (3149 habitantes) se dedican al hogar. El restante 20.7% (1302 habitantes) son menores de edad.

Infraestructura:

La colonia tiene una cobertura completa en el servicio de luz y drenaje. También tiene una cobertura completa en la red de agua potable, sin embargo la delegación Iztapalapa solo abastece a ciertas horas del día este servicio a la colonia.

d) Uso de suelo y equipamiento (Plano AU-US-01)

Uso Habitacional: Predomina en la colonia, un lote tipo de 150 m2 con 10 mts de frente x 15 mts de fondo, con la reglamentación de tener un máximo de tres niveles de construcción y un mínimo del 40% de área libre. Al igual que una manzana tipo de 30 lotes, con dos hileras de 15 lotes cada una.

Uso Industrial: Se limita a unas bodegas ubicadas en prol. Miguel Lerdo de Tejada, entre las calles José Aguilar y Álvaro Obregón. Además de la compactadora de metal Recyclin, ubicada en la Av. de las Torres, entre las calles 20 y 21.

Uso Comercial: En la colonia hay un uso comercial mixto, concentrado a lo largo de Anillo Periférico, la calle 23, calle 18 y la Av. Ávila Camacho. (*Tabla No.5*) Aunque también se da de manera desordenada en diversos puntos de la colonia.

Predominando las Tiendas de Abarrotes, Restaurantes, Estéticas y Papelerías, que son negocios típicos de este tipo de colonias de clase media baja. Además de los Talleres Mecánicos, producto de la presencia del paradero de microbuses.

| Uso mixto habitacional-comercial de la colonia | | | |
|--|-----|--------------------------------|-----|
| Comercios | No. | Comercios | No. |
| Tiendas de Abarrotes | 94 | Taller Mecanico | 34 |
| Fonda/Restaurante | 28 | Estetica | 27 |
| Papeleria | 27 | Farmacia | 18 |
| Fruteria y Verduleria | 14 | Carniceria y/o polleria | 12 |
| Tlapaleria | 12 | Café Internet | 10 |
| Madereria | 8 | Tortilleria | 8 |
| Panaderia | 7 | Agencias de celulares | 6 |
| Licoreria | 6 | Aparatos Electricos | 5 |
| Centro de Reciclaje | 4 | Pinturas | 4 |
| Materiales de construccion | 4 | Paletas de hielo | 4 |
| Veterinaria | 4 | Venta de ropa | 4 |
| Dentista | 3 | Lavanderia | 3 |
| Acuario | 2 | Billar | 2 |
| Servicio de Copias | 2 | Renta de lonas y sillas | 2 |
| Zapatero | 2 | Embotelladoras de Agua | 1 |
| Estacionamiento | 1 | Lavado de Autos | 1 |
| Muebleria | 1 | Tienda de Articulos deportivos | 1 |
| Vidrieria y plasticos | 1 | | |

Tabla No. 5: Comercios en la colonia.

Comercio informal: Se localiza en las afueras de las escuelas que están sobre la calle 18. En su mayoría son puestos de alimentos que se establecen por las tardes/noches.

Tianguis: Uno de ellos se ubica los días martes a lo largo de la calle 23, aprovechando que esta vialidad no tiene salida al Anillo Periférico, debido a que en la calle 3, la traza de la colonia se ve interrumpida extendiéndose. En este tianguis se adquieren alimentos y otros artículos para la despensa.

Los fines de semana se establece otro tianguis a lo largo del camellón de av. de las Torres y sus tres carriles en dirección Av. Tlahuac -Canal de Chalco. En este tianguis se venden comidas preparadas, ropa, artículos de tlapalería, eléctricos así como otros productos para el aseo personal. De lunes a viernes el camellón de av. de las Torres, a partir de la calle 18 rumbo a av. Tlahuac, se establecen algunos puestos, que venden películas, CD's, artículos de plomería y electrónica.

Equipamientos y servicios: La colonia tiene diversos equipamientos, encontrando los más importantes en el conjunto que se encuentra en la calles 18, situado entre las calles 5 y 10. Mientras el resto de los equipamientos se encuentran dispersos en la colonia y sus alrededores (Tabla No. 6)

| Equipamientos | |
|--|---|
| Rubro: Educación | Localización |
| Primaria Teodoro a. Behesa | Sobre la calle 22, entre las calles 11 y 12 |
| Primaria Prof. Vicente Moro | Sobre la calle 22, entre las calles 11 y 12 |
| Primaria Felipe Sta. Rosa | Sobre la calle 18, entre la calle 5 y 10 |
| Secundaria Miguel Ángel Lova | Sobre la calle 18, entre la calle 5 y 10 |
| Jardín de niños Chipilínco | Sobre la calle 18, entre la calle 5 y 10 |
| Secundaria Técnica no. 106 | Esquina de prol. Migule Lerdo de Tejada y Av. de las Torres |
| CETIS No. 105 | En av. de las Torres frente a la calle 17 |
| Jardín de niños Los Patitos | En calle 9, entre la calle 17 y la av. Ávila Camacho |
| Guardería Heidi | En calle 8, casi esquina con av. Ávila Camacho |
| Jardín de niños Gotitas de Lluvia | En calle 8, casi esquina con Canal de Chalco |
| Escuela Privada de Artes | En calle 5, casi esquina con av. Ávila Camacho |
| Rubro: Salud | Localización |
| Clinica Particular de Cirugia especializada OHIO | En calle 13, casi esquina con calle 22 |
| Clinica Privada | Sobre Anillo Periférico, casi esquina con calle 21 |
| Rubro: Religión | Localización |
| Iglesia Cristiana "El Shadaa" | En calle 7, esquina con calle 23 |
| Iglesia católica "San Juan de García" | En calle 19, esquina con calle 6 |
| Templo de "La Luz del Mundo" | Sobre Av. de las Torres, casi esquina con av. Ávila Camacho |
| Rubro: Servicios | Localización |
| Mercado | En calle 18, esquina con calle 5 |
| Paradero de microbuses | Camello de Anillo Periférico, esquina con Canal de Chalco |
| Lumbrea No. 1 ¹¹ | Esq. Canal de Chalco y Anillo Periferico |

Tabla No. 6: Equipamientos en la colonia.

e) Aspectos de seguridad (Ver Plano AU-US-01)

Los altercados que se han dado en la colonia a lo largo de su fundación, le han dejado una mala reputación. Pero actualmente esto no ha cambiado y la inseguridad se localiza sólo en ciertas zonas de la colonia:

El paso constante de autos en las vialidades Canal de Chalco, Anillo Periférico y av. de las Torres, hace se perciban como zonas seguras durante el día, mientras que en la noche, la falta de tránsito peatonal hace se convierten en zonas de riesgo medio.

En la Av. de las Torres, las peleas con bandas de otras colonias, así como una iluminación insuficiente que hace se generen zonas oscuras en su camellón durante la noche, hace se perciba como una zona de Riesgo Medio.

La colonia puede ser dividida en dos grandes zonas: Entre la calle 20 y Canal de Chalco, se percibe aun como una zona de riesgo medio, pues aun hay diferencias entre los remanentes de los dos grupos fundadores de la colonia.

¹¹Una Lumbrera es una entrada vertical al sistema de drenaje profundo de la ciudad de México.

A partir de la calle 20 hasta la av. Ávila Camacho, se percibe como una zona segura, pues solamente se estableció un grupo de colonos y la mayoría han vendido sus lotes a nuevos dueños.

Las zonas peligrosas se limitan a los siguientes sitios específicos.

El área verde remanente que hay entre el canal de aguas negras y Canal de Chalco, pues carece de iluminación y tiene un paso esporádico de peatones.

Otro punto inseguro es la parte trasera del conjunto de equipamientos ubicado en la calle 19; pues es una calle corta, con paso peatonal sólo en horas de entrada y salida de las escuelas. Por lo que el resto del día se convierte en una zona abandonada.

El tercer punto inseguro es el área de juegos ubicada en el camellón de av. de las Torres. Es un área aislada de la colonia, rodeada por una barda tubular con dos accesos, limitando su accesibilidad y la visión a su interior, desde los alrededores.

Finalmente el poco tránsito que hay a lo largo de prol. de Lerdo de Tejada, hace se convierta durante las tardes o noches en una zona insegura, donde las bandas y jóvenes que salen de la secundaria técnica 106, utilizan para hacer actividades ilícitas.

f) Tipología urbana (Plano AU-TI-01)

El contraste entre la traza reticular de sus calles y lo desordenado del crecimiento en sus viviendas por la autoconstrucción, hace la colonia parezca no tiene una tipología. Sin embargo al caminar por la colonia, se observa la presencia de ciertos elementos que se repiten como los espacios usados para colocar plantas, el color de las fachadas, presencia de uso comercial, continuidad en alturas de las viviendas, los cuales al juntarse dan como resultado las siguientes tipologías:

Tipología 1: (Compuesta por viviendas de la etapa inicial de construcción y la primera etapa de construcción de los procesos de evolución de la vivienda A y B) Predomina el lleno sobre el vacío; viviendas de un nivel de construcción. Ventanas solo en los cuartos del segundo nivel, lo que hace visualmente se de una continuidad de bardas y zaguanes. Árboles y enredaderas crecen en el interior de las viviendas, desbordándose al exterior sobre las bardas. En las marquesinas se sitúan plantas en recipientes. Colores rojos, amarillos y verdes presentes en bardas (*Esquema No. 7*).



Esquema No. 7: Tipología 1

Tipología 2: (Predominante en la colonia, compuesta por viviendas de la segunda etapa de construcción de los procesos de evolución de la vivienda A y B) Lleno y vacío en equilibrio; construcciones de dos niveles, ventanas de forma rectangular en ambos niveles. Marquesinas en planta baja usadas para colocar plantas en maceta o como espacio ganado al construir sobre la banqueta. Los colores presentes en las fachadas son rojos, verdes y azules, predominando el color gris del tabicón con que están construidas (*Esquema No. 8*).



Esquema No. 8: Tipología 2

Tipología 3: (Compuesta por viviendas de la segunda y tercera etapa de construcción del procesos de evolución de la vivienda B) Lleno predomina sobre el vacío, construcciones de dos y tres niveles. Se construye sobre las marquesinas ganando espacio a la vialidad, dándole a las viviendas mayor verticalidad. La vegetación se coloca en las azoteas, que hace sean poco visibles desde la vialidad. Predomina el color gris del tabicón con que están construidas las viviendas, destacando visualmente construcciones con acabados diferentes y colores en la totalidad de la fachada (*Esquema No. 9*).



Esquema No. 9: Tipología 3

Tipología 4: (Compuesta por viviendas de la segunda etapa de construcción del proceso de evolución de la vivienda B, presente sobre Periférico, calle 18 y av. Ávila Camacho) Vacío predomina sobre lleno. Construcciones de dos niveles, con accesorias en planta baja para uso comercial, durante el día están abiertas. Se coloca barandales en las marquesinas, para ser usadas como balcones o se construye sobre ellas ganando espacio a la vialidad. Algunas marquesinas del primer piso se les da el tratamiento aparente a dos aguas, las azoteas detrás de las fachadas siguen siendo planas. Por el uso comercial, hay diversos colores en fachadas, publicidad y diversos anuncios. La vegetación está presente en marquesinas y azoteas (*Esquema No. 10*).



Esquema No. 10: Tipología 4

Tipología 5: (Presente en av. de las Torres y Periférico, compuesta por viviendas de la segunda y tercera etapa de construcción del proceso de evolución de la vivienda B) Predomina lleno sobre el vacío; construcciones de dos niveles de altura, de fachadas planas con ventanas rectangulares y algunas viviendas de tres niveles igual de fachadas planas. Sobresalen en ambos casos marquesinas que dividen visualmente cada nivel. Algunas viviendas tienen accesorias en la planta baja para uso comercial. Vegetación presente en azoteas de construcciones de dos niveles con un cuarto en tercer nivel. Predomina el color gris del tabicón usado para su construcción, con excepción de los anuncios en comercios (*Esquema No. 11*).



Esquema No. 11: Tipología 5

g) Imagen de la colonia (Plano AU-IU-01)

Para lograr una comprensión de la imagen de la colonia, ante su falta de orden o carácter. Se dividió en los tres principales aspectos que conforman esta imagen:

Fachadas de las viviendas: Las viviendas de autoconstrucción van de uno a tres niveles de altura. Pueden ser descritas por los siguientes puntos.

- Se aprecian las fases de construcción por cada nivel, diferenciados fácilmente por el tratamiento a cada uno. Crecimiento acorde a la capacidad económica de sus residentes.
- Marquesinas en cada nivel de construcción las cuales son usadas como balcones, sitios para colocar plantas así como espacio ganado a la vialidad al construir sobre ellas.
- Tendencia a la verticalidad en viviendas de tres niveles, al construir sobre las marquesinas. Predominando el vacío sobre el lleno conforme va creciendo la vivienda.
- Predomina el color gris en las fachadas, pues se deja sin acabados los muros de tabicón con que están hechas las viviendas. El color está presente solo en las fachadas de planta baja y en los comercios, debido a que la falta de recursos económicos hace el color y los acabados no sean una prioridad para sus habitantes.
- Los comercios que están ubicados en esquinas, aprovechan sus dos fachadas para llamar la atención visualmente, sirviendo como punto de referencia.
- Casos particulares de viviendas que destacan visualmente debido al uso de color en toda su fachada, con acabados y elementos eclécticos tomados de diversos sitios de la república (recordar la mayoría de los colonos son migrantes del interior de la República).
- Aparente ocupación de todos los terrenos de la colonia, ya que los escasos terrenos baldíos están bardeados.
- Conforme las viviendas van creciendo en niveles de construcción, el vacío va predominando sobre el lleno, comenzando con viviendas de fachadas ciegas, evolucionando hasta viviendas de tres niveles con grandes ventanales en la planta alta.

Imagen de la vialidad: Al tener las calles del interior de la colonia la misma sección de calle, lo que modifica su imagen son las actividades que se realizan en ellas ante la falta de espacios abiertos.

- Calles amplias con autos estacionados en sus orillas, poca vegetación y cableado eléctrico aparente.
- Viviendas a ambos lados de la vialidad, predominando las casas de dos niveles.
- La visual se fuga al fondo de la calle, atravesando de un extremo a otro de la colonia, sin que haya un remate visual o algún elemento que sirva como referencia.

- Actividades como el comercio informal, fiestas particulares y niños jugando, modifican la imagen de la vialidad de manera muy puntual, interrumpiendo el paso de los vehículos.
- En algunos puntos de la colonia, basureros informales y autos chocados se colocan en la vialidad, demeritando la imagen de la colonia.
- Las calles que dan al Anillo Periférico están cerradas al paso vehicular con rejas, banquetas y mojoneras. No hay jerarquía en los accesos a la colonia.

Vegetación en la colonia: La colonia carece de áreas verdes y las pocas plantas existentes sólo están en los espacios remanentes y relacionadas a las viviendas:

- Fuera de las viviendas:
 - o Arbustos y árboles de mediano tamaño con tratamiento topiario, ubicados en banquetas. Escasos ejemplares de gran talla también ubicados en la banqueta.
- Dentro de las viviendas:
 - o Plantas en diversos recipientes son colocadas sobre marquesinas y/o azoteas, en la parte frontal de la vivienda.
 - o Uso de plantas trepadoras en algunas viviendas, desbordando su follaje sobre bardas y fachadas.
 - o Árboles ubicados en patios, cuya copa es visible desde la vialidad.

2.3 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

a) Etapas de construcción de la vivienda (Plano AU-DC-01)

Tras estudiar el proceso de fundación de la colonia y ver a detalle las viviendas; se observa diversas etapas de evolución en estas, que consisten en diferencias en los materiales usados, una tendencia a una mayor ocupación del terreno, su relación con la vialidad y elementos que se repiten en cada uno de esas etapas.

Primero las casas fueron entregadas con las siguientes características: Todas las viviendas se construyeron en terrenos de 10 mts de ancho por 15 mts de fondo, construyendo en una esquina al fondo del terreno una habitación, limitando el terreno con una barda perimetral, dejando un zaguán ancho al frente. Manteniendo la parte frontal del terreno como patio o jardín.

A esto se le conocerá como Etapa Inicial. A partir de este punto la evolución de la vivienda se realizó en tres diferentes tendencias que se identificaron como: A, B y C.

Viviendas A:

- Primera etapa de Construcción: Se le agrega un cuarto en la misma orilla del terreno que el cuarto anteriormente construido, dejando la otra orilla del terreno como área libre. Construyendo además los primeros cuartos en la planta alta, los cuales comienzan a tener relación con la vialidad al tener ventanas que dan a ella. Se colocan plantas en cubetas en la azote de la vivienda a la que se tiene acceso por una escalera externa, muchas veces de herrería. Sólo se observan acabado en la planta baja.

- Segunda etapa de Construcción: Se dan tres diferentes tipos de vivienda en esta etapa.

a) Se construye un segundo piso sobre los cuartos de planta baja en una de las orillas del terreno, sin una relación con la vialidad, pues sus ventanas dan al interior del terreno. Junto con una habitación en la orilla contraria, ubicada en el fondo del terreno, construyendo escaleras al fondo del terreno, dejando un corredor en la parte media. Se deja un patio al frente. Los acabados se observan solamente en la planta baja. Plantas en cubetas se colocan en las marquesinas de la planta baja al frente de las ventanas del primer piso.

b) Se construye un segundo piso, ocupando casi la totalidad del terreno, dejando un patio al fondo del terreno, en la esquina contraria donde se construyó el primer cuarto, al cual se accede por un garaje que está en la planta baja. Las habitaciones del segundo piso tienen una relación directa con la vialidad al colocar sus ventanas en la parte frontal de la fachada, junto con una puerta en su parte media, para poder acceder a la marquesina donde se colocan plantas en cubetas. Los acabados solamente se observan en la planta baja.

c) Se construye una planta alta sobre los cuartos previamente construidos, además de otras habitaciones al fondo del terreno en la orilla contraria. Dejando patios en las esquinas restantes. Se colocan plantas en cubetas en la marquesina de la barda perimetral, aunque sólo en la parte que esta frente a las ventas de la planta alta.

Viviendas B:

- Primera etapa de construcción: Se construyen cuartos a las orillas y fondo del terreno, dándole una plana en forma de “L” a la vivienda. Se coloca una escalera de herrería al fondo para poder subir a la azotea, que es usada para tender la ropa, así como colocar plantas en cubetas en las orillas y sobre la marquesina de la barda perimetral.
- Segunda Etapa de Construcción: Se dan tres diferentes tipos de vivienda en esta etapa.
 - a) Se construye un segundo piso, respetando la planta en “L”. Junto con una habitación en la orilla opuesta, dejando un patio al frente del terreno. Las ventanas dan al interior del terreno, por lo que no hay una relación con la vialidad. Los acabados se aprecian sólo en la planta baja. Se colocan plantas en cubetas en la azotea de la planta baja.
 - b) Se construye un segundo piso que cubre la totalidad del terreno, dejando un patio en la parte central, donde se coloca una escalera para poder acceder a la azotea. Relación de la planta alta con la vialidad. Acabados presentes solo en planta baja. Plantas en cubetas colocadas en la marquesina de la parte frontal a la que se accede por una puerta en la parte frontal de la fachada.
 - c) Construcción de segundo piso ocupando casi la totalidad del terreno, ganando espacio sobre la vialidad al construir sobre la marquesina de la barda perimetral. Deja espacio en una de las esquinas traseras del terreno para un patio. Acabados presentes solo en planta baja. Sin presencia de vegetación.
- Tercera Etapa de Construcción: Hay tres tipos de viviendas en esta etapa de construcción.
 - a) Evolución de la vivienda tipo b de la segunda etapa de construcción. Se construye un tercer piso respetando el desplante del segundo piso, dejando cubo vacío al centro de la vivienda, en el cual se sitúan las escaleras para acceder a la azotea. Los acabados solamente están presentes en la planta baja. Entre cada etapa de construcción se observa la presencia de marquesinas, sin presencia de vegetación.
 - b) Evolución de la vivienda tipo c de la anterior etapa de construcción. Se construye una habitación en el tercer piso. Se aprecia la modificación de en la mitad de la marquesina del primer piso a un techo a una agua. Aunque esta variación puede o no estar presente. Relación de la vivienda con la vialidad, solo en el segundo piso. Acabados presentes sólo en planta baja. Se colocan plantas en cubetas en la parte frontal de la azotea del tercer piso.
 - c) Evolución del tercer tipo de vivienda (c) de la anterior etapa. Se construye un tercer piso respetando el desplante del anterior piso, aprovechando el espacio ganado a la vialidad. Creando una fachada vertical con acabados presentes en la planta baja. Sin vegetación.

Viviendas C:

Casos particulares de construcción: Provocado por la venta de los terrenos a nuevos dueños. Por lo que la etapa inicial de construcción es derribada para colocar la vivienda en la parte media del terreno dejando patios al frente y detrás de ella. Construyendo una vivienda de dos pisos de altura. Relación de la vivienda con la vialidad solo en planta alta. Acabados en la totalidad de la vivienda. Vegetación ubicada en macetas sobre marquesina de primer piso.

2.4 ANÁLISIS VISUAL

La colonia es confusa. No tiene un carácter definido, carece de señalamiento. Las referencias más comunes son los comercios y equipamientos. Los elementos utilizados para definir la legibilidad son:

Bordes (Plano AV-VI-01):

La vialidad que rodea a la colonia conforma los bordes, presenta amplia sección con flujo rápido y constante, lo que complica el paso de los peatones al exterior de la colonia:

Anillo Periférico: Vialidad con seis carriles de circulación divididos por un amplio camellón: En las cercanías a Canal de Chalco, tiene una mala imagen por presencia de talleres mecánicos y microbuses estacionados en la vialidad; Camellón usado como paradero de micros con imagen descuidada, aislado de la colonia, limitado por malla ciclónica. Imagen desordenada por la presencia de comercios. (Foto No. 5)

Al termina el paradero de microbuses y pasar los carriles provenientes de circulación del puente vehicular que pasa sobre Canal de Chalco, en el camellón se ubica en parque Patoli, espacio recreación, con visuales a su interior solo desde el puente peatonal ubicado en la calle 20. (Foto No. 6)

El uso comercial destaca al desaparecer el alineamiento de casuarinas presente en la banqueta. Al final el camellón se convierte en un área verde con arbolado en sus orillas y una trotapista. Mientras que la colonia vuelve a aparecer el arbolado de casuarinas, por lo que los comercios pierden jerarquía visual. (Foto No. 7)

Canal de Chalco: Vialidad de cuatro carriles divididos por camellón angosto con arbolado de eucaliptos que impiden la visual de uno a otro lado de la vialidad. En esta orilla, la colonia tiene una imagen gris, con residencias de dos pisos sin acabados, con visuales libres al interior de la colonia en las calles que dan a Canal de Chalco. Al otro lado de la vialidad se encuentra un área descuidada, que se percibe como una zona peligrosa y aislada; limitada por un alineamiento de árboles. (Foto No. 8)

Avenida de las Torres: Vialidad de 6 carriles divididos por amplio camellón de pavimento en mal estado y tierra apisonada. Donde se ubican torres de alta tensión y un conducto de PEMEX, del que sólo se aprecia el señalamiento en columnas amarillas (Foto No. 9).



Foto No. 5: Paradero de micros en Anillo Periférico



Foto No. 6: Parque Patoli



Foto No. 7: Comercios en Anillo Periférico



Foto No. 8: Carriles de Canal de Chalco



Foto No. 9: Camellón en Av. de las Torres



Foto No. 10: Orillas de la col. López Portillo

La colonia se aprecia como una zona gris y desolada, con vegetación escasa, con excepción de algunas plantas que son colocadas en las azoteas (Foto No. 10). En la esquina de Canal de Chalco y Av. de las Torres, hay un paradero de microbuses Torres y combis que demerita la imagen del sitio por el transporte público estacionado; además de los talleres mecánicos y el comercio sin orden que hay a lo largo de esta vialidad.

Los fines de semana cambia la imagen de este borde por la presencia del tianguis de fin de semana, que ocupa el camellón y los tres carriles de circulación cercanos a la colonia. Los cuales con sus manteados logran bloquear las visuales a las torres de alta tensión y causan caos vial.



Foto No. 11: Conjunto de equipamientos en calle 18

Hitos (Ver Plano AV-VI-01):

Al interior de la colonia:

Los elementos que sirven de referencia, son los comercios ubicados en esquinas de las manzanas, debido a sus vistosas fachadas.

El conjunto de equipamientos, tres escuelas, un templo, biblioteca y mercado, ubicados en la calle 18, entre las calles 5 y 9, aún careciendo de una imagen acorde a las actividades desempeñadas en ellos, por su tamaño e importancia, tienen la jerarquía necesaria para ser un hito ya que la población los identifica como punto de referencia.(Foto No.11)



Foto No. 12: Puente peatonal en Anillo Periférico

Los demás hitos de la colonia se encuentran en sus orillas:

Anillo Periférico: Los tres puentes peatonales que hay a lo largo de esa vialidad, ubicados en el cruce con Canal de Chalco, la calle 20 y la avenida Ávila Camacho, son usados como hitos debido a su tamaño y color, destacando entre la imagen desordenada de los comercios y viviendas de la colonia. (Foto No. 12)



Foto No. 13: Templo de la Luz del Mundo

Av. de las Torres: Las enormes torres de electricidad que se sitúan en el camellón, son punto de referencia, aun más los fines de semana, que a pesar de ser tapadas visualmente por los manteados del tianguis. El templo de "La Luz del Mundo", rompe por completo con el contexto de la colonia por su estilo arquitectónico al igual que su tamaño, lo que hace los colonos le comparen con un castillo, siendo un punto fácil de ubicar a lo largo de esta avenida. (Foto No 13)

Nodos (Ver Plano AV-VI-02): Puntos donde convergen los flujos peatonales y vehiculares. En la colonia podemos encontrar

Cruce de Anillo Periférico con Canal de Chalco: Flujos vehiculares y peatonales convergen en este punto, el paradero de microbuses sobre Canal de Chalco afecta el flujo vehicular y demeritan la imagen del sitio. Gran cantidad de personas caminando por este nodo, debido al cambio de una a otra ruta de microbuses. Un alineamiento de eucaliptos y una malla ciclónica limitan visualmente el paso de vehículos del canal de aguas negras. (Foto No. 14)



Foto No. 14: Malla ciclónica que limita paso a canal de aguas negras

Cruce de Anillo Periférico y Calle 20: Se aprecian problemas viales por el encuentro del flujo vehicular constante de Anillo Periférico y la entrada y salida de autos a la colonia. Un puente peatonal es el punto de conexión entre la colonia y la FAVE SEDENA. Comercio sin orden (Foto No. 15).



Foto No. 15: Anillo Periférico esq. con calle 20

Av. de las Torres esquina con Canal de Chalco: Punto donde termina la avenida, rematando en el acceso a la sub estación eléctrica Nueva Xochimilco. Con una circulación continua de vehículos y transporte público; sitio de difícil lectura para los peatones, sin una adecuada señalización. Las torres de alta tensión presentes en sitio predominan en el paisaje. (Foto No. 16)



Foto No. 16: Esquina Canal de Chalco y Avenida de las Torres

Canal de Chalco incorporación de Anillo Periférico: Sitio de ascenso y descenso de pasaje, creando caos vial, sin señalización, de difícil lectura para peatones y automovilistas. Se percibe como una zona peligrosa por la cercanía a las áreas verdes remanentes de Canal de Chalco y al canal de aguas negras. Un sitio con poca iluminación durante las noches. (Foto No. 17)



Foto No. 16: Incorporación de Anillo Periferico a Canal de Chalco

Av. de las Torres cruce con av. Ávila Camacho: Sitio de ascenso y descenso de transporte público. La reja tubular que limita el área de juegos en mal estado, sobre el camellón de av. de las Torres, termina en este punto, abriendo las visuales, predominando visualmente el templo católico de La Luz del Mundo, mientras el resto del paisaje es la imagen gris de la colonia. (Foto No. 18)



Foto No. 18: Cruce de Avenida Ávila Camacho con Avenida de las Torres



Foto No. 19: Espacio remanente en Canal de Chalco



Foto No. 20: Conjunto de equipamientos en calle 18, barda perimetral con grafiti

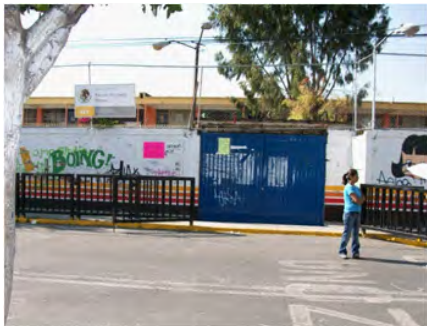


Foto No. 21: Acceso a la primaria Teodoro A. Behesa



Foto No. 22: Interior de Área de juegos en el camellón de Avenida de las Torres

Recorridos (Ver Plano AV-VI-02):

En los sitios de mayor circulación y/o importancia para los habitantes de la colonia, se hicieron recorridos basados en los traslados que los colonos realizan día a día:

Espacio remanente en Canal de Chalco: Espacio lineal subutilizado, aislado de la colonia por la vialidad Canal de Chalco, transitado de uno de sus extremos al otro por los peatones que ascienden y descienden del transporte público en Anillo Periférico y Canal de Chalco. En este sitio hay juegos infantiles y bancas en mal estado; pastos y malezas crecidos por falta de mantenimiento, con excepción de los senderos que se han hecho por el pasar de la gente. Escombros y basura son arrojados en ella; en Canal de Chalco en la orilla opuesta a Canal de Chalco esta área está limitada por un canal de aguas negras a cielo abierto, al cual una malla ciclónica cubierta de enredaderas impide el paso. También se encuentra en esta área una bomba del sistema de agua de la ciudad de México, limitada por una barda con grafiti. (Foto No. 19)

Conjunto de equipamientos situados en calle 18 y 19: Conjunto de equipamientos formado por la secundaria Miguel Ángel Lova, Primaria Felipe Sta. Rosa Chicolopan, Jardín de niños Chipilingo, Templo Católico San Juan García, Biblioteca Tepozcalli y el mercado de la colonia, rodeados por barda de ladrillo con grafiti. Los accesos de las escuelas son pequeños y sin un vestíbulo que de orden a la entrada de los estudiantes. (Foto No. 20) La biblioteca Tepozcalli, esta limitada por una reja tubular que rompe con la imagen de los demás equipamientos. El mercado a pesar de su importancia para la colonia, carece de carácter y está en mal estado.

Escuelas primarias "Teodoro A. Behesa" y "prof. Vicente Moro": Primarias vecinas, rodeadas por barda de ladrillo, sin carácter. Accesos pequeños con rejas metálicas para la seguridad de los niños. (Foto No. 21)

Área de juegos infantiles en av. de las Torres: Área subutilizada, rodeada por reja tubular, permite la visual a su interior solo estar de frente. Accesos ubicados en paso entre calle 17 y el CETIS 109 por camellón. La banqueta en dirección del Barrio San Lorenzo mide 9 metros de ancho, es usada como estacionamiento y sitio para ubicar tianguis el fin de semana. Se percibe como un espacio descuidado y peligroso, visualmente predominan las torres de alta tensión en la avenida. (Foto No. 22)

Remates Visuales (Ver Plano AV-VI-01):

Los desfases en la trama regular de la colonia al llegar a la avenida Ávila Camacho, lo cual provoca las visuales que se fugan de a lo largo de las calles de la colonia, se topan con las fachadas de los comercios, los cuales aunque aprovechan esta situación utilizan colores llamativos en sus fachadas, no ofrecen una vista agradable, carente de una intensión de diseño clara. (Foto No. 23)



Foto No. 23: Remate visual en fachadas de comercios de la avenida Ávila Camacho

El conjunto de equipamientos ubicado en la calle 18, son otro elemento que trunca la traza reticular de la colonia. Donde las vistas rematan en la barda perimetral grafitada, sin ningún interés o diseño. sin ningún interés o diseño. (Foto No. 24)



Foto No. 24: Remate visual en barda perimetral de conjunto de equipamientos, calle 9

2.5 DIAGNÓSTICO

Problemáticas:

- Carencia de áreas verdes al interior de la colonia.
- Bajo grado de accesibilidad a las áreas verdes contextuales.
- Alta densidad de autoconstrucción donde no hay intención de diseño
- Construcciones sin acabados.
- Un centro de barrio insuficiente.
- Escasa vegetación en la colonia.

Cualidades:

- Orden de traza urbana.
- Existencia de un equipamiento central.
- Una actitud de los residentes por lo verde al colocar plantas en marquesinas y azoteas.
- Actividades de los habitantes al exterior.
- Avenidas amplias.
- Uso de la vegetación en los espacios de fachadas.

Las áreas verdes colindantes a la colonia no son accesibles a la población, debido a que la vialidad que la rodea tiene una amplia sección que, aunado a las bardas perimetrales de las unidades habitacionales vecinas, provoca que los habitantes de la colonia no tengan acceso a éstas áreas verdes, aún las de gran tamaño como el Parque Ecológico de Xochimilco, que a pesar de su cercanía, está aislada

Las áreas verdes ubicadas en los espacios a orillas de la colonia no son utilizados porque están aisladas debido a la vialidad perimetral y su constante flujo vial, por lo que son espacios abandonados, inseguros, con una mala imagen y sin una apropiación por parte de los colonos.

El origen de la colonia como una invasión al predio previamente lotificado por Inmuebles PRIDI, provocó la pérdida de las áreas verdes que se tenían pensadas para la zona, lo cual aunado a su traza reticular, alto grado de autoconstrucción, falta de elementos rectores y espacios públicos, hacen de la colonia un sitio de difícil lectura, carente de carácter, con una mala calidad ambiental, que contribuye a la baja calidad de vida de sus habitantes.

El centro de barrio ubicado en la calle 18, entre las calles 5 y 10, es un sitio de reunión, punto de referencia y detonador de actividades, provocando un corredor comercial en la calle donde está situado, tiene problemas de legibilidad por falta de orden en el comercio y jerarquía en los accesos a los equipamientos, pues son un importante flujo peatonal. Sin embargo su rango de influencia llega hasta la calle 20, debido a que tiene un importante flujo vehicular, aunado a los problemas de inseguridad.

En la calle 23 comienza a generarse otro corredor comercial, de menor importancia. Aprovecha la ubicación en la esquina de calle 23 y 11 de las escuelas primarias Teodoro A. Behesa y Prof. Vicente Moro, como punto de atracción. Presenta problemas de legibilidad por falta de orden en los comercios, además de la ubicación los días martes de un tianguis, que crea caos vial en la colonia.

En los aspectos de vialidad, la mayoría de los autos que entran y salen de la colonia, lo hacen por Anillo Periférico en la calle 20, siendo ésta un “eje vehicular”, cuyo acceso es conflictivo, por el encuentro del tránsito local contra el flujo constante de Anillo Periférico, no tienen jerarquía, ya que siendo una vía colectora es de igual sección que las calles locales, además no presenta señalización.

La av. Ávila Camacho es el segundo punto en importancia de acceso vehicular a la colonia por Anillo Periférico, con problemas viales por el estacionamiento de autos; el importante flujo vehicular, que se aprovecha para generar un corredor comercial, tiene una imagen desordenada.

A lo largo de Anillo Periférico se da un comercio desordenado, difícil de ver para los automovilistas, que crea un caos vial por el estacionamiento de autos. El otro aspecto que demerita la imagen de la colonia a lo largo de esta vialidad es el paradero de microbuses con mala imagen y la presencia de talleres mecánicos con microbuses estacionados.

En la orilla de Canal de Chalco debido a un menor flujo vial, respecto a Anillo Periférico, se da un acceso libre a la colonia, con un escaso paso de peatones. A esta vialidad se incorporan autos del anillo periférico, provocando un nodo conflictivo pues en él se da el ascenso y descenso de transporte público, además de no tener señalización. El segmento de Canal de Chalco entre este nodo y El cruce con Anillo Periférico presenta problemas viales, derivados de la convergencia entre flujos peatonales, vehiculares y el ascenso y descenso de transporte público en el cruce de esta importante vialidad. El espacio remanente que se encuentra al otro de esta calle está aislada de la colonia por esta vialidad, provocando sea una zona insegura, sin mantenimiento, aislada, donde impera un mal aroma por su cercanía al canal de aguas negras que corre a un lado.

El cruce de Canal de Chalco con Av. de las Torres es un nodo de difícil lectura visual por la falta de señalamientos y jerarquía en los pasos peatonales, así como la presencia de bases de transporte público que demeritan la imagen de la colonia.

A lo largo de Av. de las Torres se da un acceso libre a la colonia, es una zona gris visualmente donde predominan las torres de alta tensión que pasan por el camellón. El tianguis que se coloca en esta vialidad el fin de semana provoca problemas viales al restringirla a sólo dos carriles, dañando el pavimento del camellón. El área de juegos ubicada en esta vialidad es una zona abandonada e insegura, que no tiene apropiación de los colonos, la reja tubular que le rodea propicia en su interior se deposite basura.

La orilla oriente de la colonia, prol. de Miguel Lerdo de Tejada, es una zona de fachadas ciegas con acceso peatonal a la colonia y circulación vehicular local de los residentes de la unidad habitacional Mirasoles, lo que hace sea una zona abandonada e insegura, con escasa vegetación, cuya amplia sección es desperdiciada. La zona escolar ubicada a la entrada de esta calle, en la esquina con av. de las Torres, carece de iluminación y señalamiento, incrementando la inseguridad para los estudiantes del turno vespertino.

Las viviendas de la colonia pueden ser clasificadas en tres tipos de zonas, en base a la etapa que van en su proceso de autoconstrucción:

- Residencias de autoconstrucción de un piso, con espacio abierto al interior de la vivienda, patios y jardines.
- Residencias de autoconstrucción de dos niveles, la zona más abundante en la colonia, viviendas con fachadas vegetadas con plantas colocadas en marquesinas y azoteas.
- Residencias de autoconstrucción de tres niveles, sin espacio abierto al interior de la viviendas, sin una relación con la vialidad y con un uso de vegetación sólo en azoteas

La colonia carece de áreas verdes al interior. Teniendo sólo algunos árboles de tamaño mediano con tratamiento topiario sobre banquetas. El resto de la vegetación presente en la colonia son plantas ubicadas en los espacios remanentes de las viviendas, dando toques de verde a las fachadas grises de las construcciones

2.6 ZONIFICACIÓN Y POTENCIAL

a) Zonificación (Ver Plano ZP-01)

Para definir el manejo de la vegetación de acuerdo a las posibilidades espaciales dentro de la colonia se realiza una zonificación basada en primer lugar en el uso potencial que tienen las calles y en segundo se toma en cuenta la etapa de construcción que presenta el conjunto de viviendas:

Zona residencial:

De un nivel: Primera etapa, viviendas de autoconstrucción de un nivel, donde el lleno predomina sobre el vacío, escasa vegetación en fachada, acabados sólo en planta baja. Poca relación con la vialidad al negar las visuales al exterior del terreno.

De dos niveles: Segunda etapa, viviendas de autoconstrucción de dos niveles, es la más abundante en la colonia. Tienen una relación media con la vialidad, al tener ventanas en planta alta que miran fuera del terreno. Vegetación en fachada con acabados sólo en planta baja

De tres niveles: Tercera etapa, viviendas de autoconstrucción de tres niveles, construcción, fachadas sin vegetación, predominando el vacío sobre el lleno.

Zona Comercial:

Servicios mecánicos: Orilla de la colonia en Anillo Periférico, frente al paradero de microbuses. Comercios sin orden, combinados con servicios mecánicos, con banquetas amplias con cajones de estacionamiento, con presencia de autos y microbuses estacionados en vialidad.

Anillo Periférico: Orilla de la colonia en Anillo Periférico, donde se presentan comercios sin orden, con mala imagen. Accesos peatonales y vehiculares a la colonia sin señalización ni jerarquía.

Tianguis de fin de semana: Orilla de la colonia en Av. de las Torres, tomando los carriles de circulación y su camellón. Con comercios sin orden, accesos a la colonia sin señalización, ni jerarquía, con una imagen gris donde predominan visualmente las torres de alta tensión. Tianguis de fin de semana crean caos vial.

Corredor y tianguis: Calle 23 de la colonia, junto con las primarias “prof. Vicente Moro” y “Teodoro A. Behesa”, con comercios sin orden. Accesos a las escuelas sin señalización o jerarquía. Un tianguis se establece en esta zona los martes.

Corredor semi peatonal: Calle 18 y 19, incluyendo el centro de barrio ubicado entre las calles 5 y 10. Comercios sin orden o carácter. Gran cantidad de peatones circulan por esta zona.

Corredor vehicular: Av. Ávila Camacho, comercios sin orden ni carácter, circulación continua de autos, con problemas viales por estacionamiento, sin señalización en sus accesos.

Zona Recreativa:

Andador semi peatonal: Prolongación de Miguel Lerdo de Tejada, calle de amplia sección, sin acceso vehicular por Anillo Periférico. Con la secundaria Técnica No 106. En su otro extremo, tránsito de peatones en las horas de entrada y salida a la escuela. Sin jerarquía y señalización en sus accesos.

Vialidad:

Colectoras: Calle 20, que actualmente es usada de esta manera, y la calle 21, que actualmente es una calle con poca circulación, cerrada a l paso vehicular por Anillo Periférico.

Locales: Calle 22 y 17, con poco tránsito vehicular y peatonal, sin actividades, sin señalamiento o jerarquía en los cruces con otras calles.

b) Potencial (Ver Plano ZP-02)

El mejoramiento de la colonia encuentra como potencial la introducción de vegetación mediante diversas técnicas que logren mejorar la imagen. Los tratamientos de las calles con vegetación responden a la zonificación lograda a través del uso del suelo y la vegetación.

Revegetación de viviendas de un nivel: Uso de vegetación en patios, dejando su follaje crezca sobre barda perimetral. Uso de árboles en banqueteta para enmarcar fachadas y remates visuales.

Revegetación de viviendas de dos niveles: Plantas colocadas en marquesinas y azoteas, sin arbolado en banquetetas para dejar visuales libres a las fachadas revegetadas.

Revegetación de viviendas de tres niveles: Uso de plantas en azoteas, muros verdes y arbolado en banquetetas, buscando tengan una mejor relación con la vialidad.

Las orillas de la colonia, calles colectoras y zonas comerciales tienen el siguiente potencial:

Orilla de Anillo Periférico: Remodelación de las banquetetas colocando un arbolado que supla los ejemplares maltratados de Casuarinas, además de jardineras usadas para jerarquizar los accesos a la colonia y diferenciar cada uno de ellos. Creación en banquetetas de cajones de estacionamientos a fin de solucionar los problemas viales. Ordenamiento al comercio en su tipología de anuncios y colores usados en fachada.

Calle 23: Para mejorar su imagen, se colocaran plantas en marquesinas y azoteas; ordenamiento en la tipología de anuncios y colores usados en los comercios. Diseño en pavimentos que den jerarquía al espacio, además de dar orden al tianguis que se establece en esta zona. Para tener una mayor vinculación de las escuelas ubicadas entre las calle 11 y 12, se modificará la banqueteta en la calle 11, creando estacionamientos de uso restringido a solo 30 min, dando preferencia a padres de familia o personas que vengan a comprar sus despensas al corredor. Tratamiento de mural a sus bardas perimetrales, enmarcándolos con vegetación. Jerarquización y señalización de sus accesos para mayor seguridad de los niños.

Calle 18: Peatonalización de calle para dar seguridad y comodidad a los peatones, con un diseño en pavimentos que le de orden y jerarquía, mejorar la imagen de este corredor con arbolado y uso de plantas en marquesinas y azoteas. Ordenamiento de la tipología de anuncios y colores usados en comercios. Creación de cajones de estacionamiento en la calle 19. Tratamiento a barda perimetral de equipamientos, como mural con toques de verde con vegetación.

Avenida Ávila Camacho: Plantas colocadas en azoteas para dar toques verdes a las fachadas. Ordenamiento del comercio, dando carácter y definiendo una tipología en los colores y anuncios. Diseño en pavimento.

Avenida de las Torres: Colocar un arbolado en banquetetas, jerarquizando los accesos a la colonia. Diseño de pavimentos en camellón y carriles de circulación cercanos a la colonia, dando orden al tianguis de fin de semana así como los pasos peatonales. Prohibición de estacionamiento para dar fluidez vehicular.

Prolongación Miguel Lerdo de Tejada: Tratamiento de muro verde a fachadas ciegas, peatonalización de calle, aprovechando su amplia sección, colocando arbolado que de estacionalidad. Jerarquización de zona escolar, dando mayor seguridad a los estudiantes. Tratamiento de mural y muro verde a sus bardas perimetrales. Creación de estacionamiento en zona escolar.

Calle 22 y 17: A estos ejes locales se les da un tratamiento para mejorar su imagen colocando plantas en las azoteas de viviendas, ya sean casas de uno o dos niveles. También hay un potencial en las fachadas siegas de las viviendas para colocaran macetas.

Calle 20 y 21: Cambio a un solo sentido de circulación en estas vialidades, además de la prohibición del estacionamiento para dar fluidez a estos ejes. Usando plantas en marquesinas.

2.7 CONCEPTO

a) Imágenes conceptuales (Ver Plano CO-01 y CO-02)

La intención de buscar diferentes usos de la vegetación, tanto en la ciudad de México, encontrados en las colonias: Molino del Rey, Churubusco Country Club y Pedregal de Santa Úrsula; como en el ambiente internacional; nace a partir de las diversas propuestas que los colonos hacen ante la falta de áreas verdes o presencia de vegetación.

Los casos mostrados son los siguientes:

Fachadas Verdes: Uso de enredaderas para cubrir las fachadas de viviendas, dejando espacios para las ventanas y puertas, haciendo más agradables las fachadas.

Toque de Verde en la ciudad: Diversos usos de la vegetación en fachada que diseñadores y los habitantes de las viviendas por su propia iniciativa han propuesto, van desde las opciones más baratas y simples, a otras más caras y elaboradas.

Uso de macetas en fachadas: Diferentes formas de ubicar macetas en muros, balcones y ventanas. Dando toques de color y ritmo.

Azotea Verde: Convertir las azoteas en un espacio verde privado, usando plantas de especies resistentes a la alta exposición solar, dando una cobertura verde a las azoteas, cambiando este espacio a no solo un lugar donde los residentes cuelguen la ropa al sol, sino un espacio para salir y relajarse.

b) Concepto (Ver Plano CO-03)

El cambiar la imagen gris y desordenada de la colonia, volviéndola más agradable para los colonos y mejorando su calidad de vida, a pesar de su falta de áreas verdes y su alta densidad de autoconstrucción, es un interés y reto para mí como arquitecto paisajista, sobre todo al ver que un caso como este es “común” en la delegación Iztapalapa.

El tomar sitios remanentes y convertirlos en espacios públicos es una de las opciones más recurrentes, pero ante la falta de espacio no es posible; ante esto una intervención drástica sería el expropiar viviendas de la colonia para crear los espacios y áreas verdes que satisfagan las necesidades de los colonos. Sin embargo esto tampoco es factible debido a la historia de conflictos durante la formación de la colonia y la negación de algunos colonos a la reubicación.

La solución por la que se optó tomo como inspiración la iniciativa de los colonos por tener un mayor contacto con lo verde, al usar la vegetación en los espacios remanentes de las fachadas y azoteas de donde surge como concepto:

Cicatrización Verde: El uso de la vegetación como una “cura” a la mala calidad de vida e imagen gris de la colonia, haciendo crecer y se apodere de los recovecos de las fachadas de las viviendas. Cambiando la forma en cómo se percibe la vialidad para convertirla en espacios verdes, que permitan unir las fracturas de la colonia donde la vegetación cree puntos de orientación que mejoren el flujo y funcionamiento de la colonia.



Capítulo 3

**Manejo de la
vegetación**

3.1 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO:

S
i
t
u
a
c
i
ó
n

A
c
t
u
a
l



Av. de las Torres: Segmento entre avenida Ávila Camacho y calle 18; jerarquización de accesos a la colonia, tratamiento a camellón.

P
r
o
p
u
e
s
t
a

d
e

D
i
s
e
ñ
o



Topo de sección ancha para generar paso peatonal

Alineamiento de árboles de mediana talla, perennes, que den una imagen verde a la colonia.

Quitar reja tubular, diseño en pavimento que vestibule el camellón y de jerarquía a pasos peatonales. Arbolado de mediana talla, caducifolio con floración atractiva.

Ampliación de banqueta, quitando 1 m a la vialidad, para dar lugar a alineamiento de árboles.



Av. de las Torres: Segmento entre calle 18 y Canal de Chalco. Intervención a camellón y jerarquía de accesos a la colonia. Diferenciar imagen entre colonias.

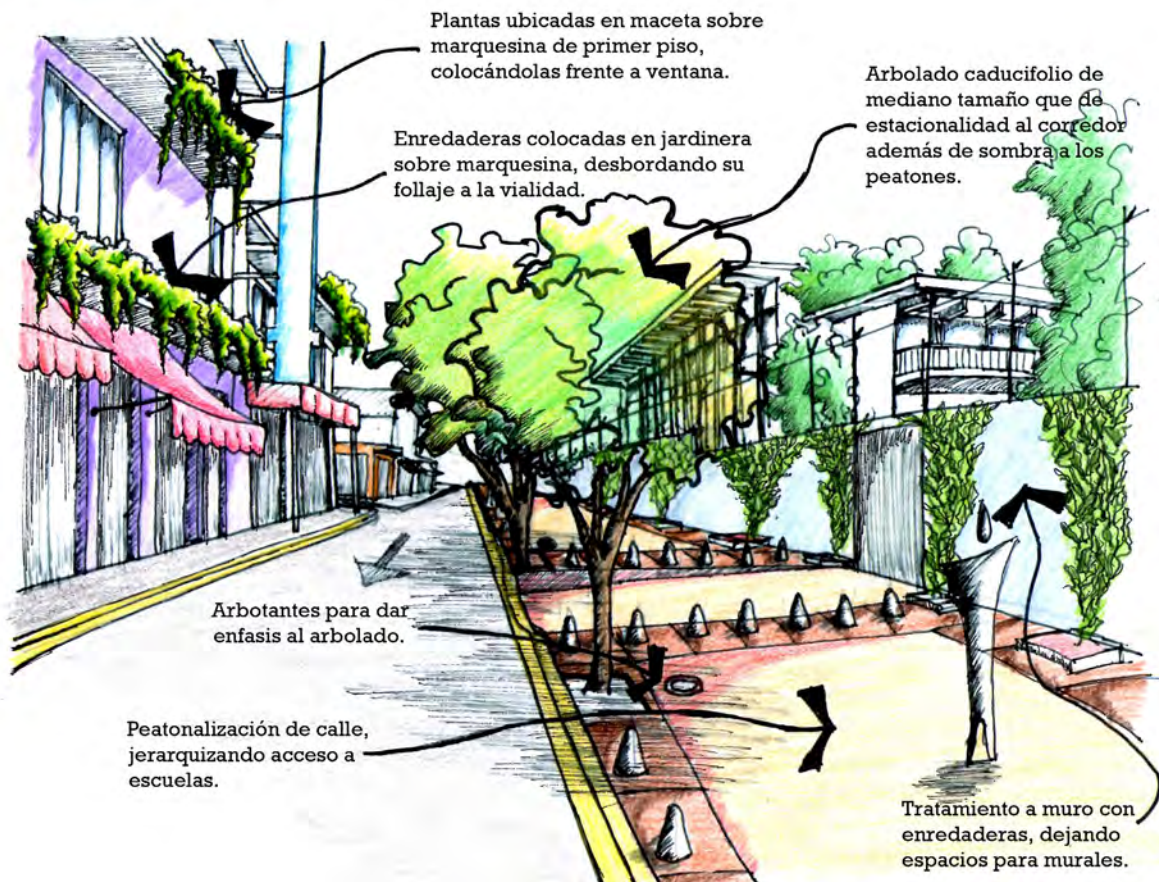


Situación Actual



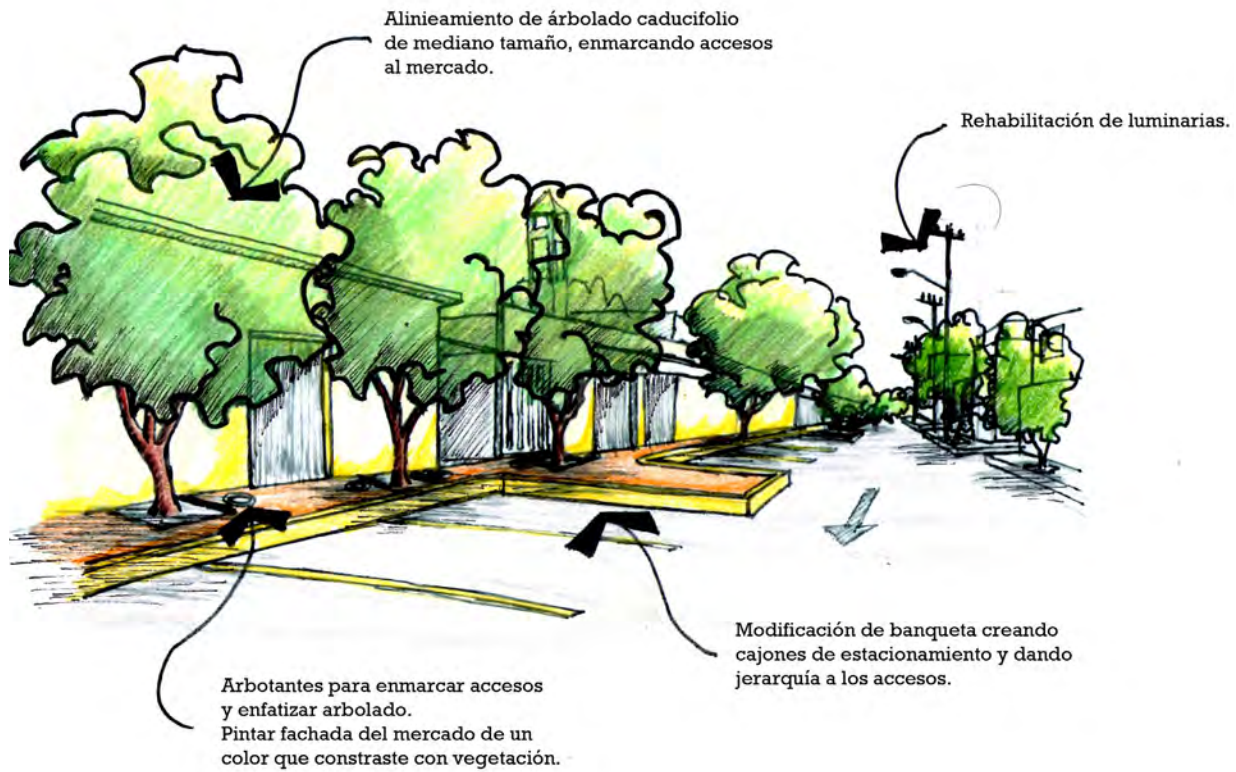
Corredor en calle 18: Peatonalización de calle, uso de vegetación en marquesinas de viviendas, acceso a escuelas.

Propuesta de Diseño





Mercado, calle 19: Creación de cajones de estacionamiento afuera de mercado de la colonia.



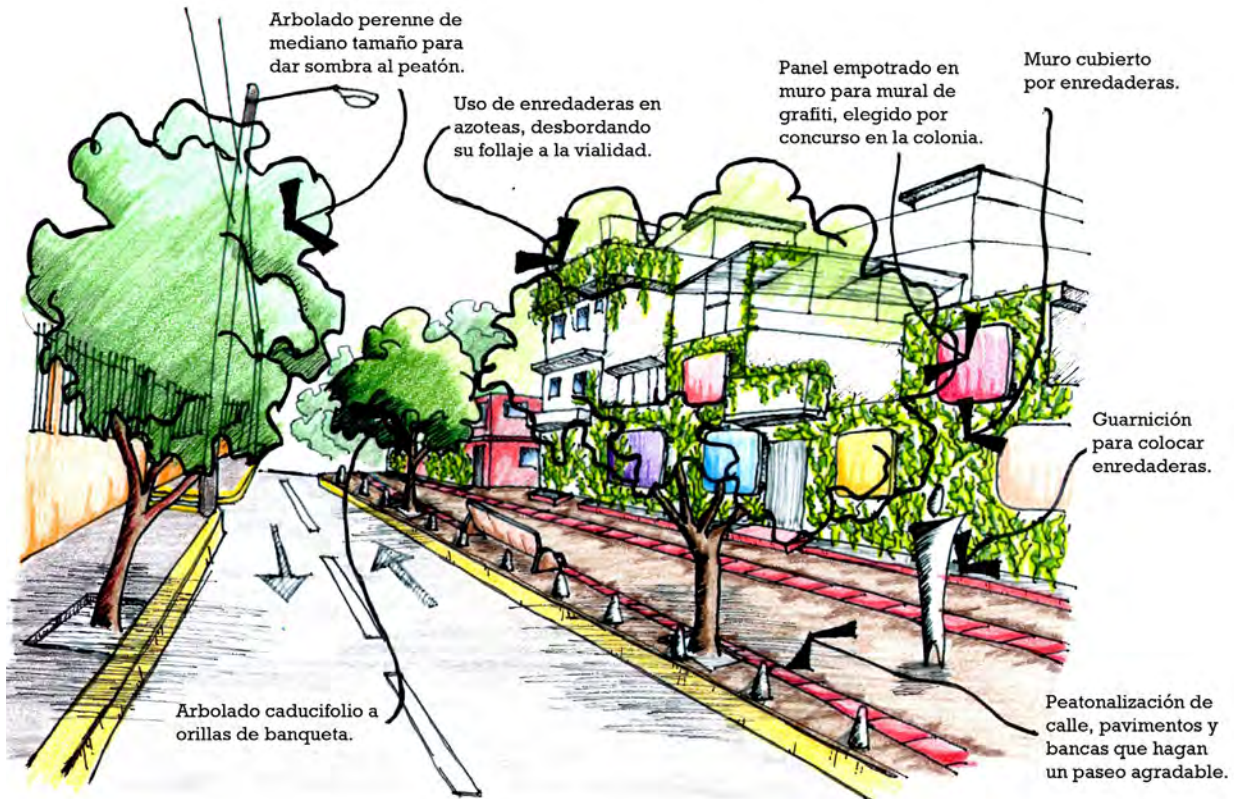


Corredor de calle 18: Peatonalización de calle y uso de vegetación en comercios. Tratamiento a fachada de equipamientos.





Andador peatonal en calle prol. Miguel Lerdo de Tejada: Tratamiento a muros ciegos de fachadas, peatonalización de calles.



S
i
t
u
a
c
i
ó
n

A
c
t
u
a
l

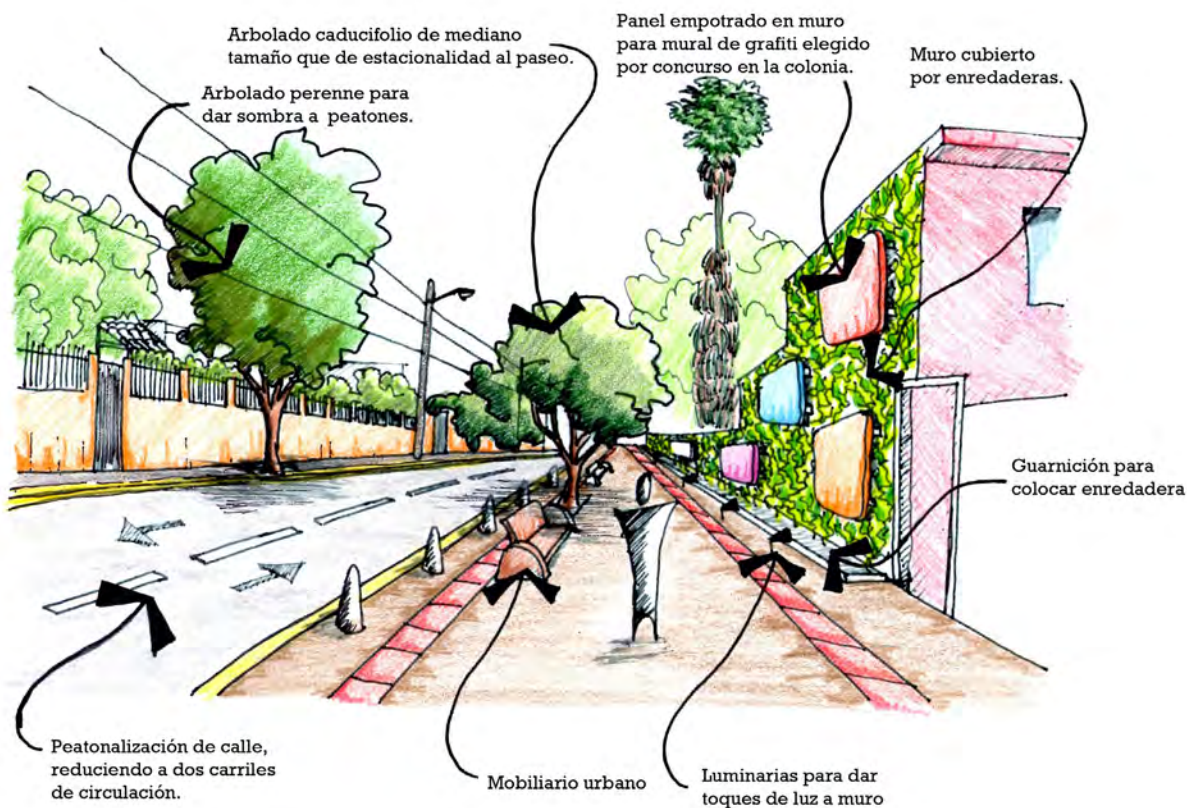


Andador en calle prol. Miguel Lerdo de Tejada: Murales en muros ciegos de viviendas, peatonalización de calles.

P
r
o
p
u
e
s
t
a

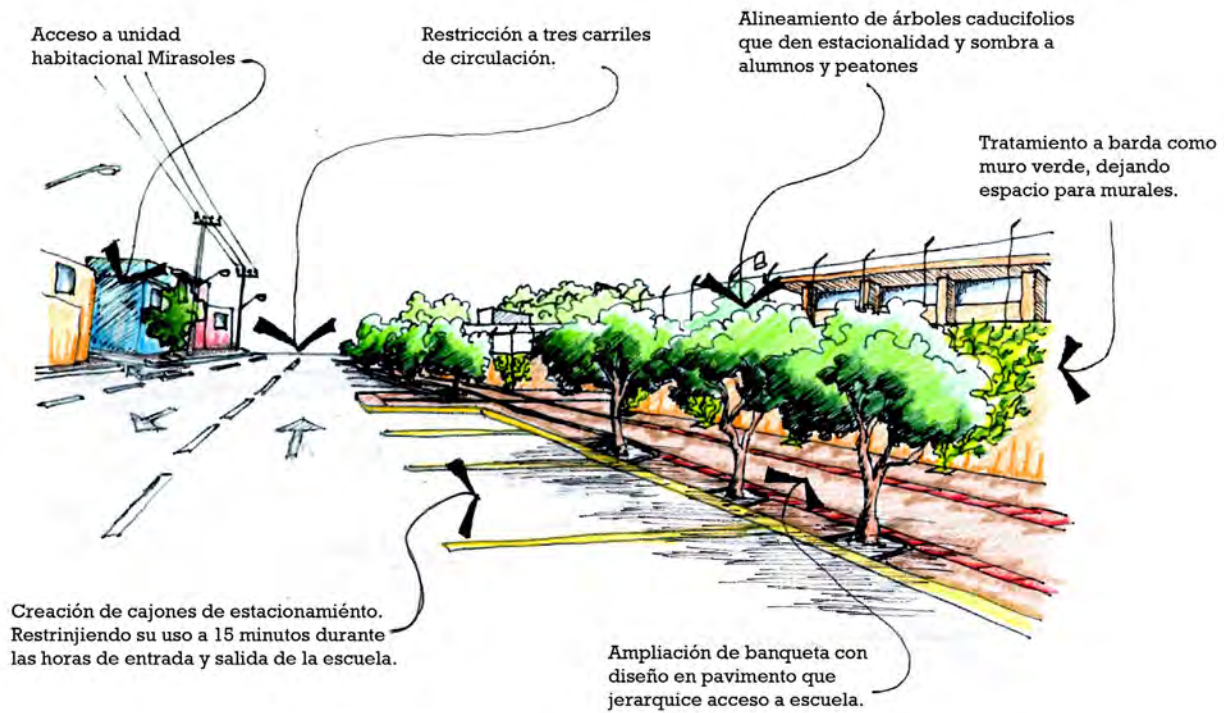
d
e

D
i
s
e
ñ
o





Andador de calle prol. Miguel Lerdo de Tejada: Jerarquización de accesos a zona escolar, creación de estacionamiento, peatonalización de calle.



S
i
t
u
a
c
i
ó
n

A
c
t
u
a
l

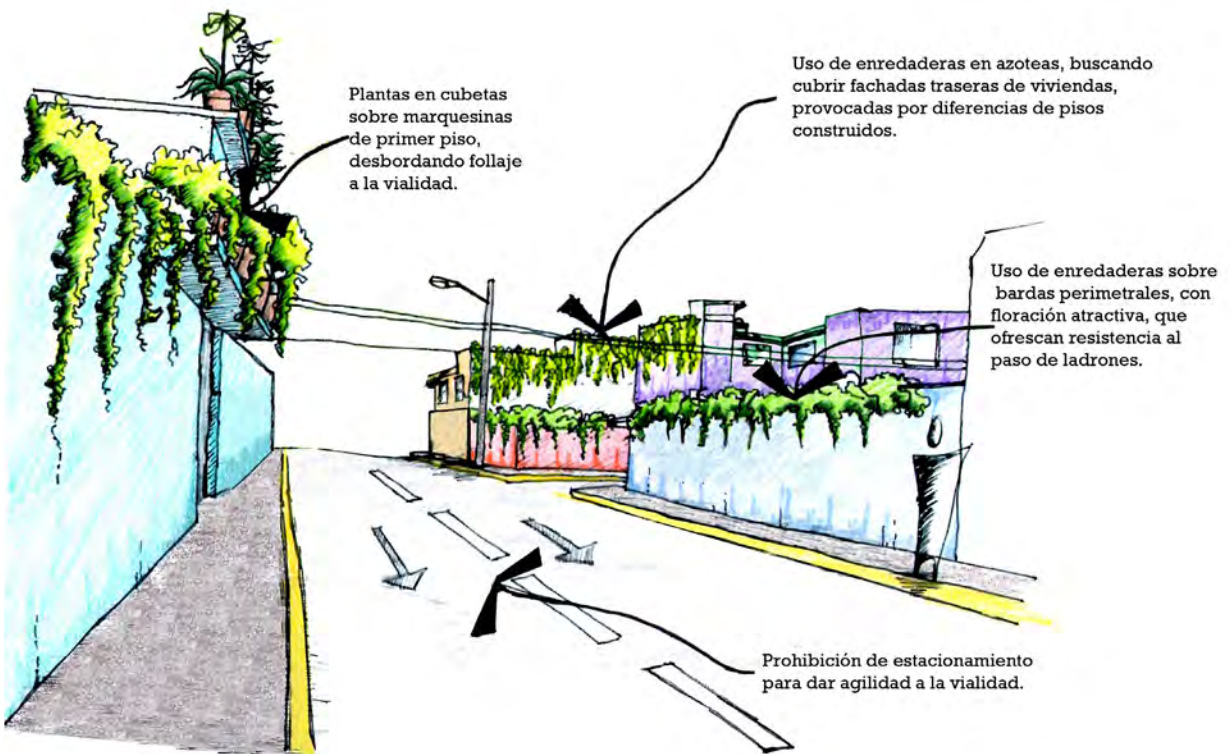


Circulación local, calle 17: Uso de vegetación en bardas perimetrales, marquesinas y azoteas.

P
r
o
p
u
e
s
t
a

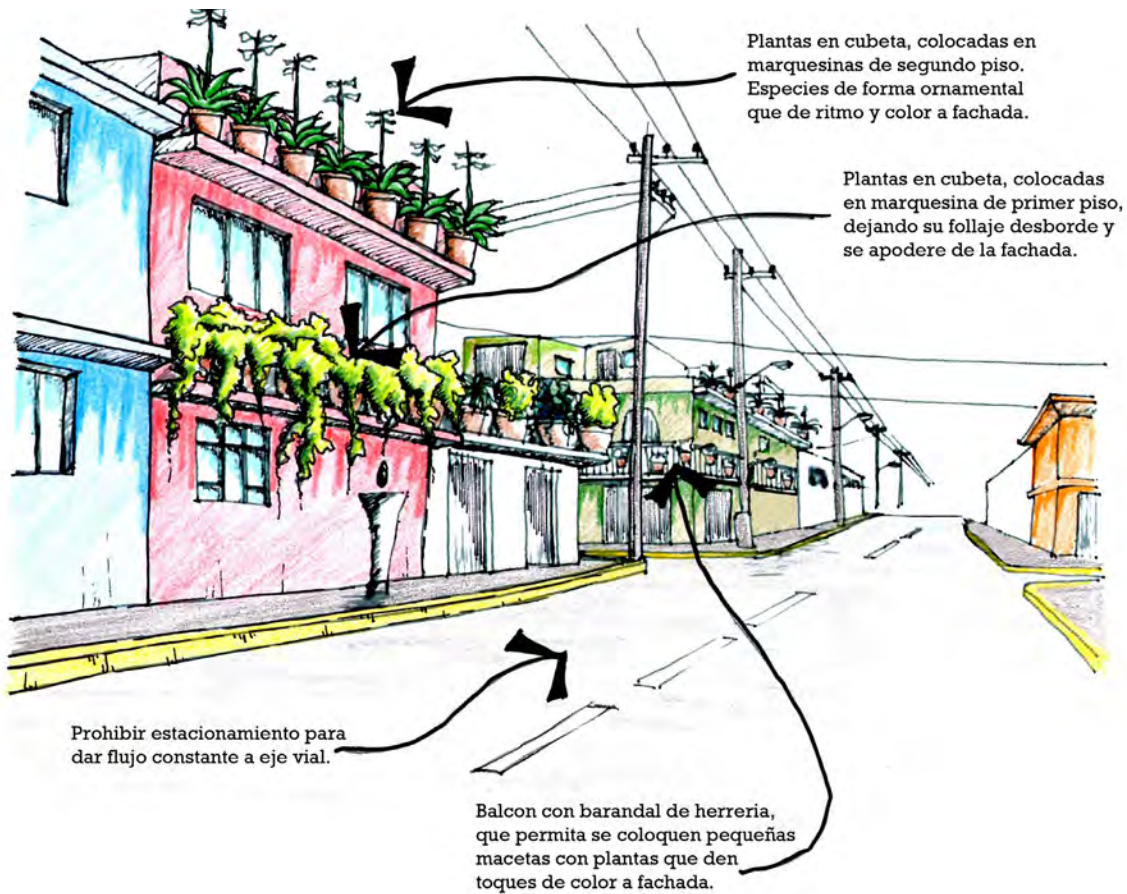
d
e

D
i
s
e
ñ
o





Circulación local, calle 22: Revegetación de fachadas, uso de vegetación en marquesinas, balcones y azoteas.



S
i
t
u
a
c
i
ó
n

A
c
t
u
a
l



Calle colectora, calle 20: Uso de vegetación en fachadas.

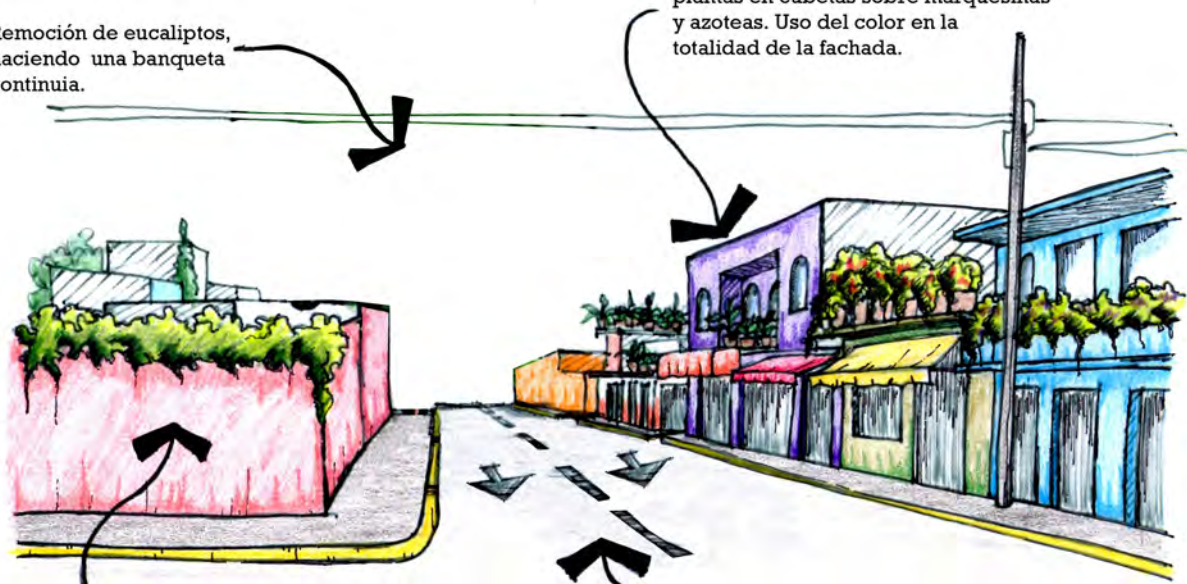
P
r
o
p
u
e
s
t
a

d
e

D
i
s
e
ñ
o

Remoción de eucaliptos, haciendo una banqueta continua.

Revegetación de fachadas, colocando plantas en cubetas sobre marquesinas y azoteas. Uso del color en la totalidad de la fachada.

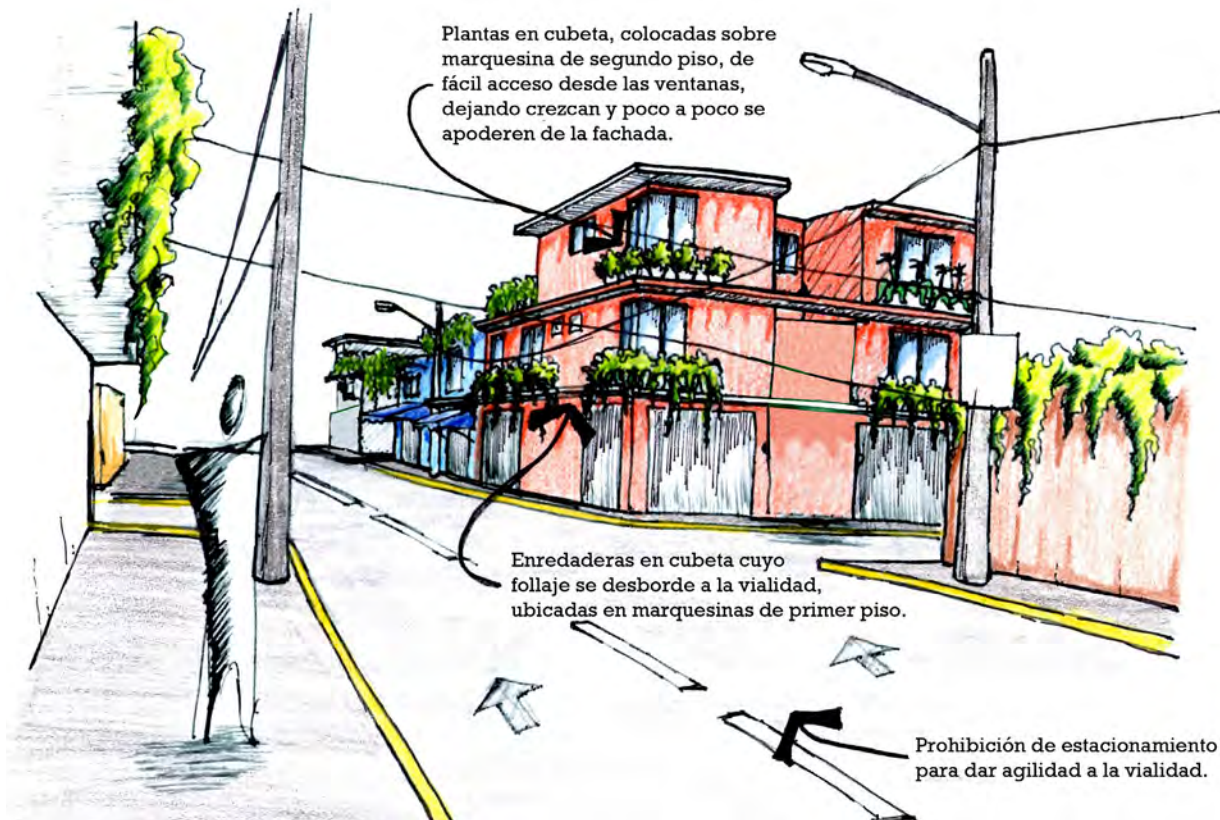


Construcción de barda perimetral, colocando sobre ella enredadera.

Prohibición de estacionamiento para dar fluidez al eje vehicular.



Calle colectora, calle 21: Revegetación de fachadas.



S
i
t
u
a
c
i
ó
n

A
c
t
u
a
l

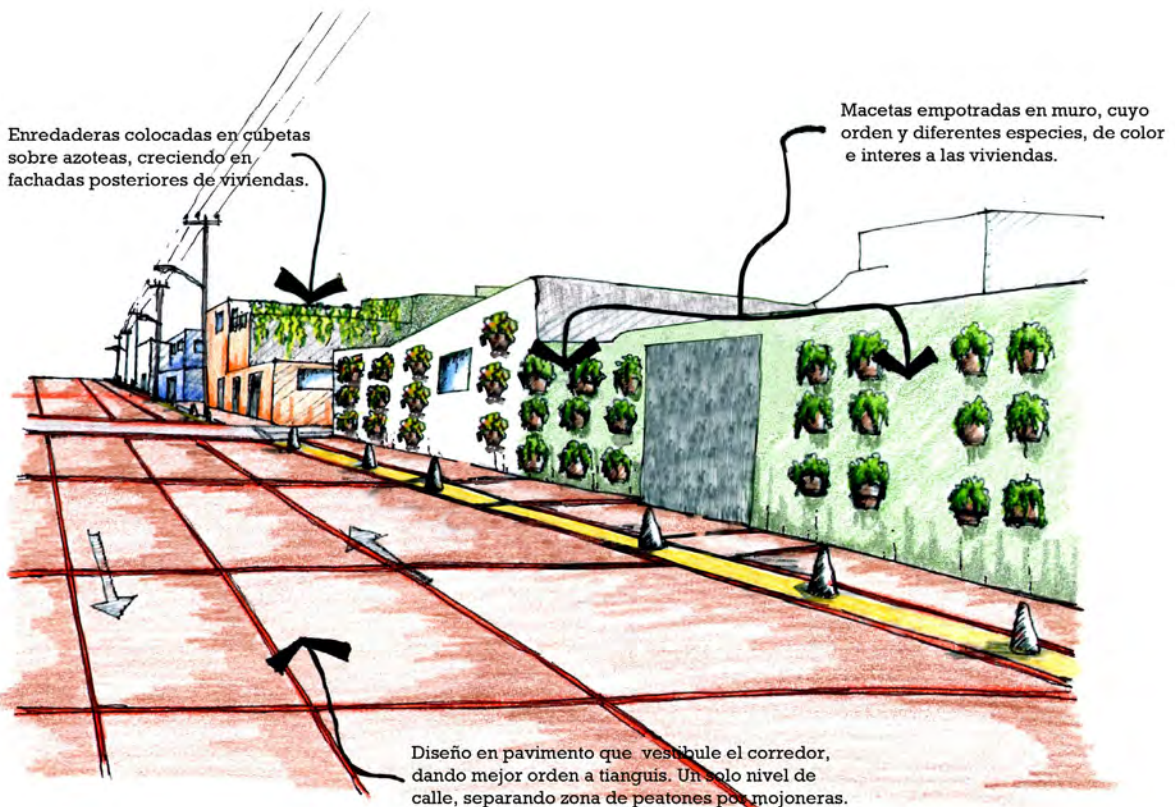


Corredor comercial y tianguis en calle 23: Vegetación en muros ciegos de viviendas, modificación en la sección de calle, diseño en pavimentos.

P
r
o
p
u
e
s
t
a

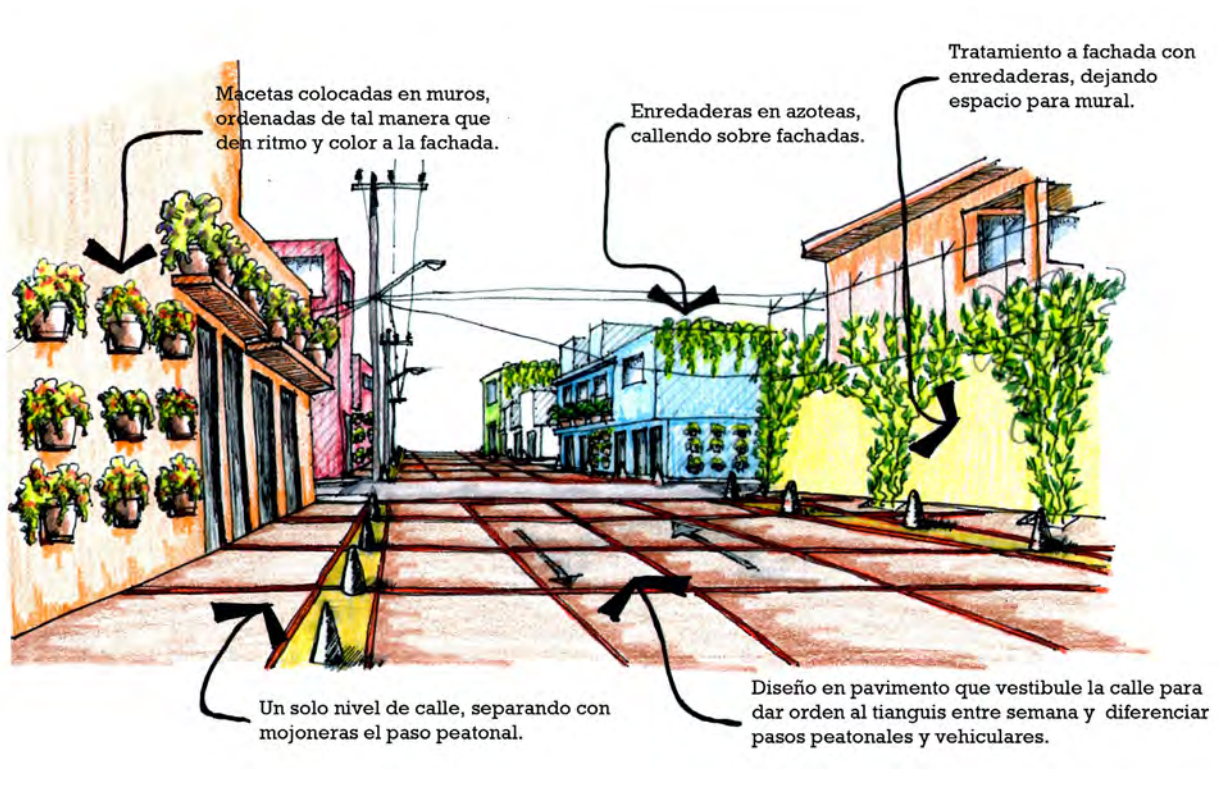
d
e

D
i
s
e
ñ
o





Corredor comercial y tianguis en calle23: Vegetación en fachadas, tratamiento a barda de escuela, cambio en la sección de calle, diseño en pavimento.



S
i
t
u
a
c
i
ó
n

A
c
t
u
a
l

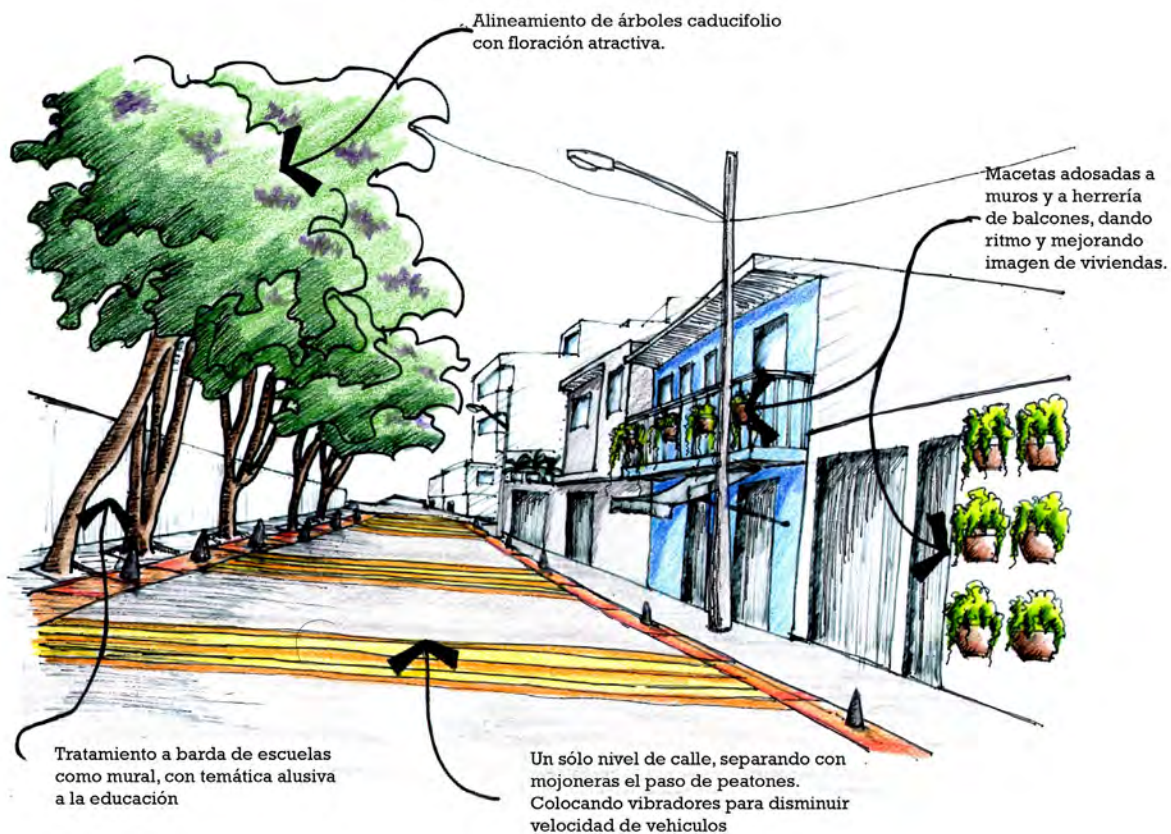


Corredor comercial y tianguis en calle 23: Tratamiento a calles frente a primarias, cambio en la seccion de calle.

P
r
o
p
u
e
s
t
a

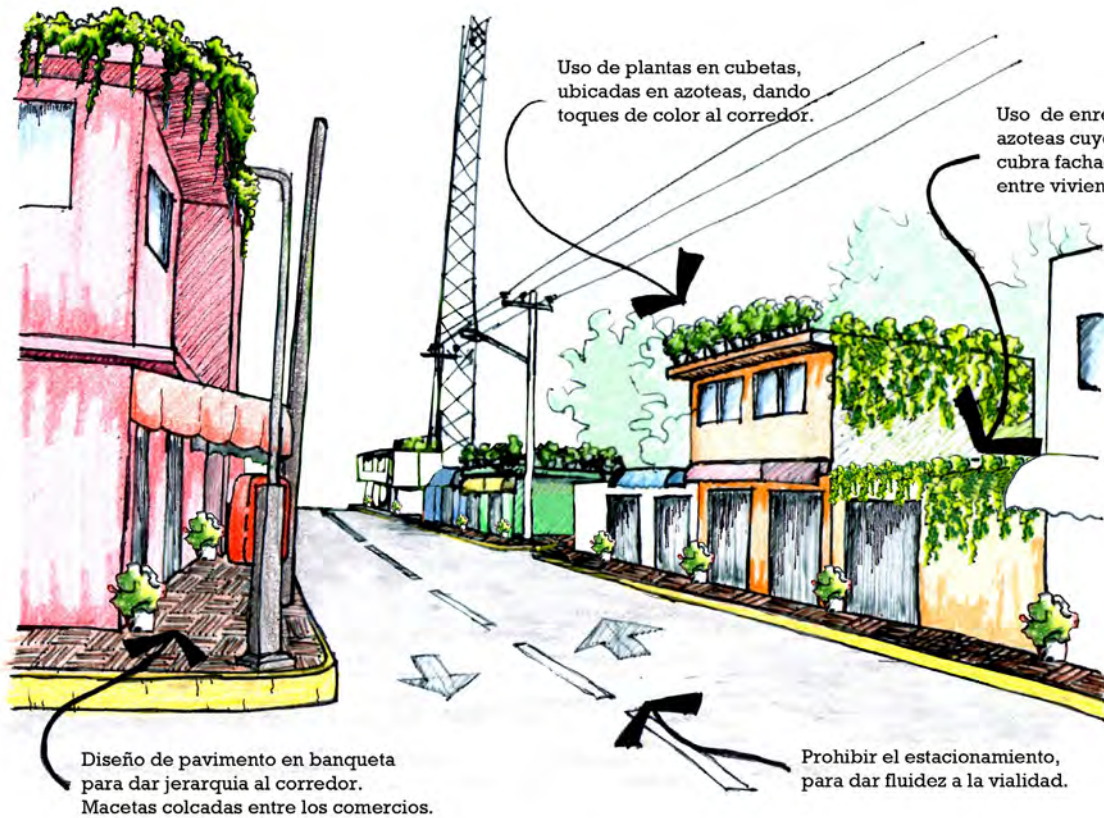
d
e

D
i
s
e
ñ
o





Avenida Ávila Camacho: Uso de vegetación en marquesinas de viviendas, enredaderas en muros. Diseño en pavimentos.



Situación

Actual

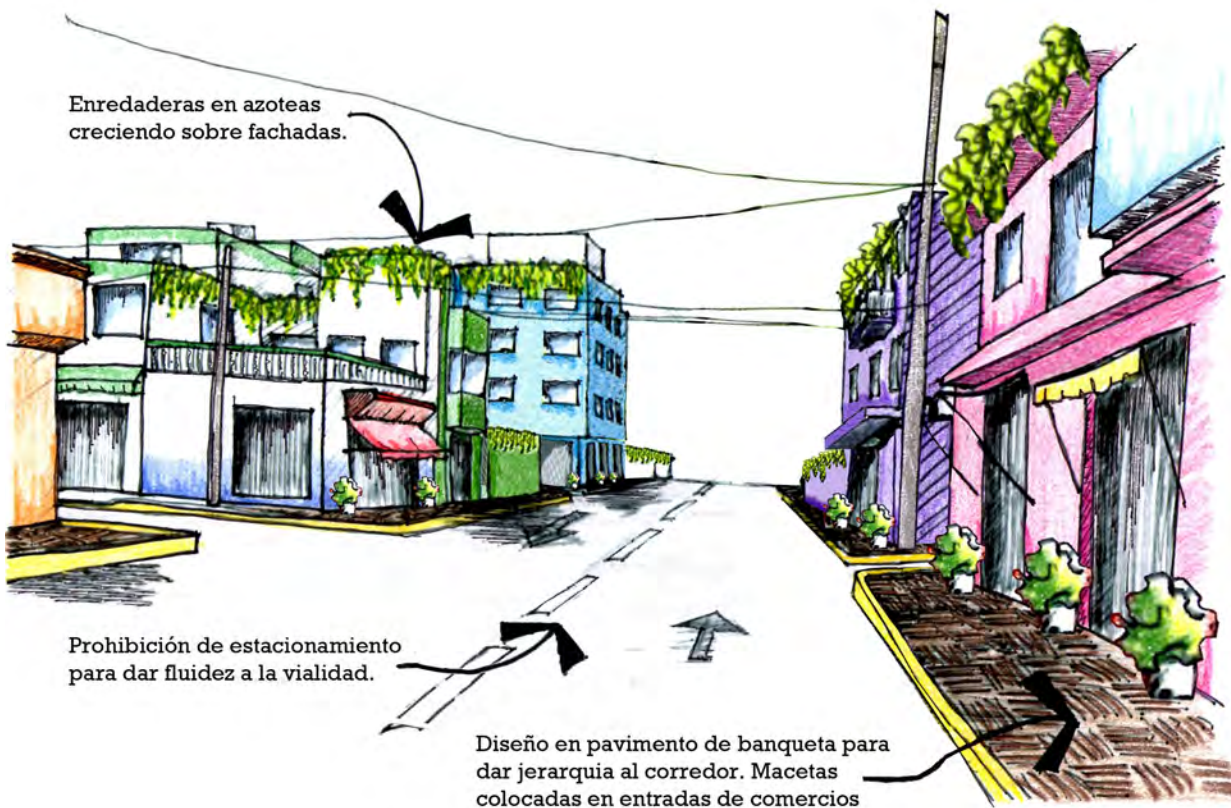


Avenida Ávila Camacho: Uso de la vegetación en azoteas, diseño de pavimento en banquetas

Propuesta

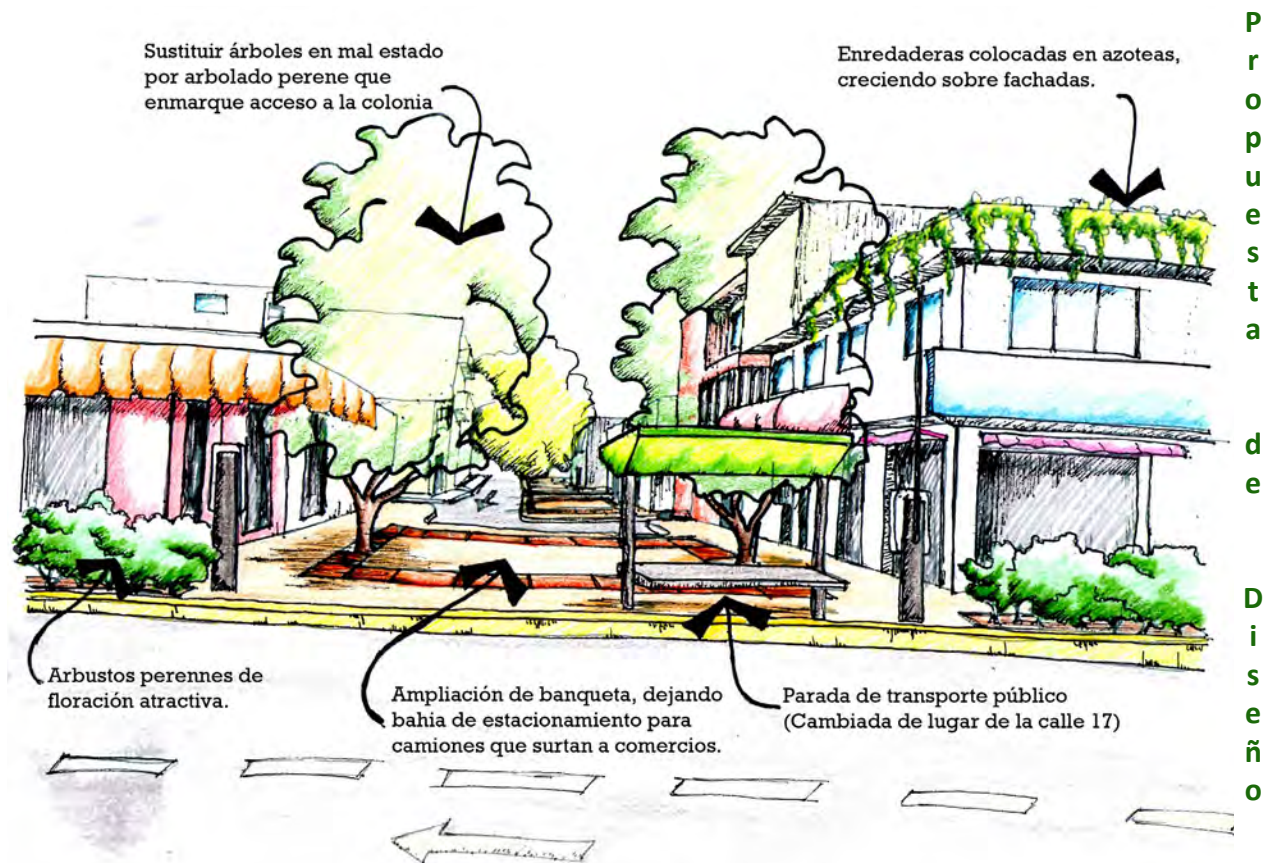
de

Diseño





Orilla de la colonia en Anillo Periférico: Diseño en accesos peatonales a la colonia, calle 18.



S
i
t
u
a
c
i
ó
n

A
c
t
u
a
l

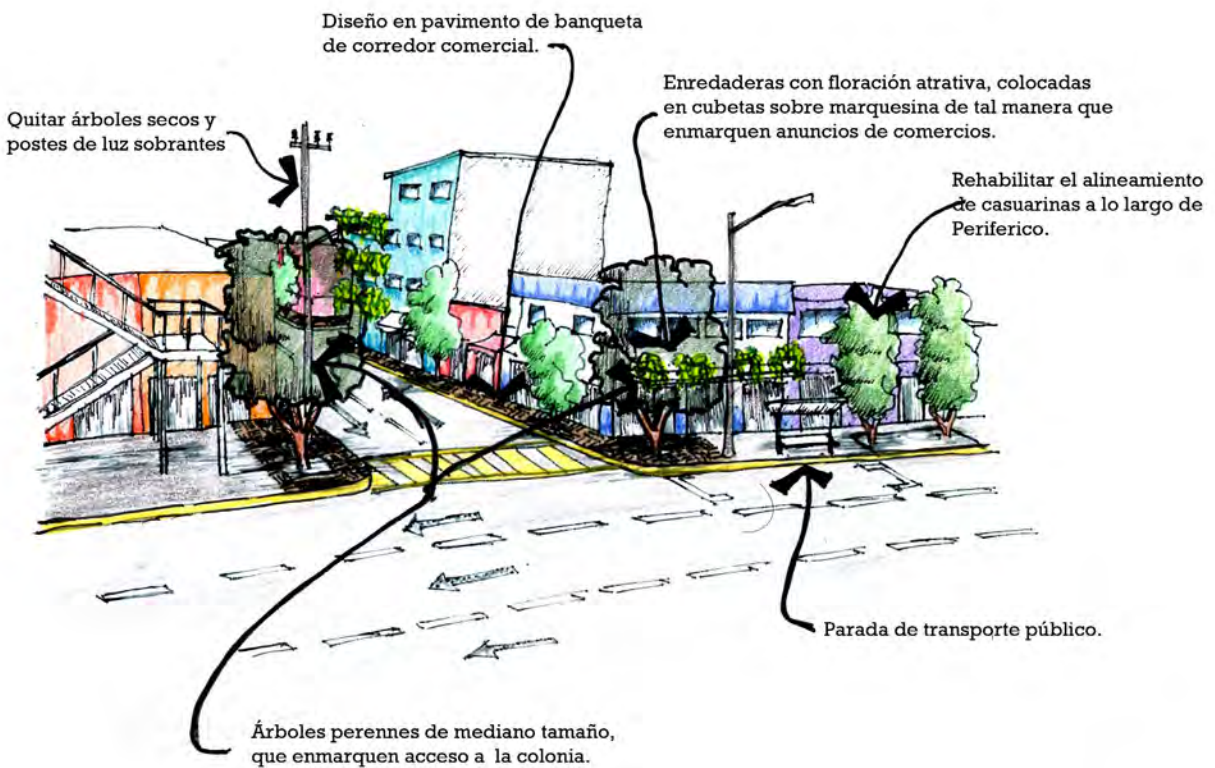


Orilla de la colonia en Anillo Periférico: Acceso a avenida Ávila Camacho. Revegetación de fachadas, arbolado en banqueta, diseño en pavimento

P
r
o
p
u
e
s
t
a

d
e

D
i
s
e
ñ
o



3.2 PALETA VEGETAL PROPUESTA

De las especies encontradas en la colonia, se tomaron aquellas que tenían el potencial para ser empleadas en el proyecto. Dejando solo sugerencias de cómo usarlas para que los colonos las usen según sus gustos o necesidades.

FORMA BIOLÓGICA : ÁRBOL

| ACACIA / MIMOSA | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|--|
| <i>Acacia retinodes, Schlttdl</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Fabaceae | |
|   | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 7 m | Fronda: 5 | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Media | |
| | | Color | Verde | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | En espigas terminales, esféricas | |
| | | Época | Todo el año. | |
| | | Color | Amarillas | |
| | SUELO: | Cualquier tipo con buen drenaje y humedad. | | |
| | RIEGO: | Bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo, sombra ligera. | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Dar estacionalidad, toques de color, sombra a los peatones | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO: | Alineamiento de árboles en camellón de avenida de las Torres | | | |

| ARAUCARIA | | | | |
|---|---|-------------------------|---------------|--|
| <i>Araucaria heterophylla, (Salisb) Franco</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Araucariaceae | |
|   | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 20 m | Fronda: 8 m | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Media | |
| | | Color | Verde oscuro | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | No tiene | |
| | | Época | No aplica | |
| | | Color | No aplica | |
| | SUELO: | Franco con buen drenaje | | |
| | RIEGO: | Bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Dar jerarquía a accesos | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO: | Uso en los accesos peatonales en Anillo Periférico. | | | |

| CIPRES | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------------------|--------------|
| <i>Cupressus sempervirens, L</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Cupressaceae | |
|  | | FISIONOMÍA: | Ovoidal | |
| | | CRECIMIENTO: | Lento | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 25 - 30 m Fronda: 1 - 1.5 | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Gruesa |
| | | | Color | Verde |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Cono |
| | | | Época | Primavera |
| | | | Color | |
| | | SUELO: | Franco bien drenado | |
| | RIEGO: | Medio | | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo | | |
| | CUALIDADES DE DISEÑO: | Jerarquía y ritmo a la vialidad. | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocado en banquetas de ejes, al interior de la colonia, calles 20 y 21. | | |

| FRESNO | | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------------|----------------------|
| <i>Fraxinus uhdei, (Wenz.) Lingelsh.</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Oleaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Rápido | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: Hasta 25 m Fronda: 10 | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Media |
| | | | Color | Verde oscuro |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | En racimos colgantes |
| | | | Época | Abril a mayo |
| | | | Color | Verdosa inconspicua |
| | | SUELO: | Cualquier tipo. | |
| | | RIEGO: | Alto a medio | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo. | | |
| | CUALIDADES DE DISEÑO: | Dar estacionalidad y crear zonas de sombra y confort para los peatones | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Arbolado en banquetas de corredor calle 18 | | |

| FICUS | | | | |
|---|---------------------------|--|--------------------------|-------------------|
| <i>Ficus benjamina, L</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Moraceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Rápido | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 10 m Fronda: 7 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Gruesa |
| | | | Color | Verde claro hoias |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | |
| | | | Época | Verano |
| | | | Color | |
| | | SUELO: | Franco | |
| | | RIEGO: | Medio | |
| | ILUMINACIÓN: | Directa, media sombra | | |
| | CUALIDADES DE DISEÑO: | Crear zonas de sombra y confort | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Arbolado en banquetas de ejes de circulación local y casas de tres | | |

| GREVILLEA | | | | |
|---|--|--------------------------|------------------------------|--|
| <i>Grevillea robusta, A. Cunn</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Protaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Medio | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 12 m Fronda: 6 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Gruesa | |
| | | Color | Verde algo brillante | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | En inflorescencia en racimos | |
| | | Época | A principios de año. | |
| | | Color | De amarillo a naranja. | |
| | SUELO: | Cualquier tipo. | | |
| | RIEGO: | Bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo. | | | |
| CUALIDAD DE DISEÑO: | Jerarquía de accesos a la colonia, toques de color | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Arbolado en banquetas de accesos a la colonia, sobre la avenida de las Torres. | | | |


| PATA DE VACA | | | | |
|--|---|----------------------------------|-----------------------|--|
| <i>Bahinia monandra, Kurtz</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Fabaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 6 m Fronda: 4 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Caducifolio | |
| | | Textura | Gruesa | |
| | | Color | Verde | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Racimos terminales | |
| | | Época | Primavera e invierno. | |
| | | Color | Rosa | |
| | SUELO: | Cualquier tipo con buen drenaje. | | |
| | RIEGO: | Medio a bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo. | | | |
| CUALIDAD DE DISEÑO: | Dar estacionalidad a la vialidad, toques de color y puntos focales. | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Arbolado en banquetas afuera de equipamientos. | | | |

| NISPERO | | | | |
|---|--|-------------------------|----------------------|--|
| <i>Eriobotrya japonica, L</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbol | FAMILIA: | Rosaseae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 5 m Fronda: 4 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Gruesa | |
| | | Color | Verde oscuro | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Paniculas terminales | |
| | | Época | Otoño-invierno | |
| | | Color | Blanco | |
| | SUELO: | Cualquier tipo | | |
| | RIEGO: | Media | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo | | | |
| CUALIDAD DE DISEÑO: | Estacionalidad y color a la vialidad | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Arbolado en banquetas de ejes de circulación local, calle 17 y calle 22. | | | |

| TRUENO | | | | |
|---|--|--------------|--------------------------|------------------|
| <i>Ligustrum japonicum, Thunb</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Árbol | FAMILIA: | Oleaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Moderado | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 12 m Fronda: 8 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Media |
| | | | Color | Verde oscuro |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Paniculas largas |
| | | | Época | Verano |
| | | | Color | Blancas |
| | | SUELO: | Suelos pobres | |
| | | RIEGO: | Medio | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo. | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Creacion de zonas de sombra y confort para los peatones. | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Arbolado en banquetas de calles locales, para enmarcar fachadas y dar sombra a peatones. | | | |

FORMA BIOLÓGICA : ÁRBUSTO


| CEPILLO | | | | |
|--|---|--------------|-------------------------|--------------------|
| <i>Callistemon citrinus, Stapf</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbusto | FAMILIA: | Myrtaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Rápido | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 4 m Fronda: 2 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Media |
| | | | Color | Verde grisaseo |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Espigas |
| | | | Época | Primavera - Verano |
| | | | Color | Rojo |
| | | SUELO: | Cualquier tipo | |
| | | RIEGO: | Medio | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo, sombra directa | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color. | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocado en banquetas de viviendas uno y tres pisos | | | |

| NOCHE BUENA | | | | |
|---|----------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------------|
| <i>Euphorbia pulcherrima, Willd</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbusto | FAMILIA: | Euphorbiaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Medio | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 5 m Fronda: 3 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Gruesa |
| | | | Color | Verde |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Inflorescencia de cima umbeladas |
| | | | Época | Invierno |
| | | | Color | Amarillas |
| | | SUELO: | Franco con buen drenaje | |
| | | RIEGO: | Bajo | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo a simbra ligera | | | |
| CUALIDAD DE DISEÑO: | Estacionalidad y toques de color | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Ubicada en macetas en muros. | | | |

| ROSA LAUREL | | | | |
|---|----------------------------|---|-------------------------|----------------------|
| <i>Nerium oleander, L</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbusto | FAMILIA: | Apocynaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Rápido | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 4 m Fronda: 2 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Media |
| | | | Color | Verde pardusco |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | simples o compuestas |
| | | | Época | Todo el año |
| | | | Color | Rosa |
| | | SUELO: | Cualquier tipo con buen | |
| | | RIEGO: | Bajo | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo a sombra ligera | | |
| | CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO: | Colocada en jardineras de Anillo Periferico | | |

| CORONA DE CRISTO | | | | |
|---|----------------------------|---|--------------------------|--|
| <i>Euphorbia milli, Desmoul</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbusto | FAMILIA: | Euphorbiaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Medio | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 1m Fronda: 1.5 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Sudcaducifolio |
| | | | Textura | Fina |
| | | | Color | Verde claro |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Inflorescencia en cima con bracteas rojas. |
| | | | Época | Invierno |
| | | | Color | Amarilla |
| | | SUELO: | Mineral | |
| | | RIEGO: | Medio | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo | | |
| | CUALIDAD DE DISEÑO: | Toques de color | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO: | Usada en macetas, colocada en la parte alta de muros y herreria de balcones | | |

FORMA BIOLÓGICA : HERBÁCEAS

| AMARILIS | | | | |
|---|---|-------------------------------|------------------------|--|
| <i>Hippeastrum vittatum, spp.</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbácea | FAMILIA: | Amarilidáceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 0.60 m Fronda: 0.50 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Anual | |
| | | Textura | Media | |
| | | Color | Verde oscuro brillante | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Solitaria | |
| | | Época | Primavera | |
| | | Color | Rojo | |
| | SUELO: | Franco con buen drenaje | | |
| | RIEGO: | Medio | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo a sombra ligera | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocada en en azoteas de casas en corredores comerciales y calles locales. | | | |

| BELEN | | | | |
|---|---|------------------------------------|--------------------|--|
| <i>Impatiens balsamina, L.</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbácea | FAMILIA: | Balsaminae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 0.3 - 0.5 m Fronda: 0.50 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Media | |
| | | Color | Verde brillante | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Solitaria | |
| | | Época | Verano - otoño | |
| | | Color | Rosa, blanca, roja | |
| | SUELO: | Organico. Franco bien drenado | | |
| | RIEGO: | Medio | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo, media sombra | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocada en en azoteas de casas en corredores comerciales y calles locales. | | | |

| COLA DE BORREGO | | | | |
|---|--|--------------------|----------------------------|--|
| <i>Sedum morganianum, E. Walther</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Subarbusto | FAMILIA: | Crassulaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura | 0.6 - 0.9 m | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Fina | |
| | | Color | Verde claro | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Inflorescencia en panícula | |
| | | Época | Primavera | |
| | | Color | Verde - Rojo | |
| | SUELO: | Pobre bien drenado | | |
| | RIEGO: | Escaso | | |
| ILUMINACIÓN: | Media sombra | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Revegetación de fachadas | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocada en macetas, colocada en marquesinas y macetas colocadas en muro | | | |

| ESPADA | | | | |
|---|--|----------------|--------------------------------------|--|
| <i>Sansevieria trifasciata, Hahnii</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbácea | FAMILIA: | Liliaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Moderado | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 0.70 m | Fronda: 0.60 m | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Gruesa | |
| | | Color | Verde variegado | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Inflorescencias en espigadas largas. | |
| | | Época | Verano | |
| | | Color | Blanco verdoso | |
| | SUELO: | Cualquiera | | |
| | RIEGO: | Bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Formas ornamentales en fachadas | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocadas sobre lasmarquesinas de primer y segundo piso en calle 18 y 23 | | | |

| MALVÓN | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------|--|
| <i>Pelargonium x hotorum, Bailey</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbácea | FAMILIA: | Geraniaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 0.50 m Fronda 0.40 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Media | |
| | | Color | Verde | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | inflorescencia umbella | |
| | | Época | Primavera | |
| | | Color | Rojo | |
| | SUELO: | Arenoso | | |
| | RIEGO: | Bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocada en banquetas y en macetas en herrería de balcones y ventanas | | | |

| MARAVILLA | | | | |
|---|--|---------------|-----------------------|--|
| <i>Mirabilis jalapa, L</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbácea | FAMILIA: | Nyctaginaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 1 1 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Media | |
| | | Color | Verde claro | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | En cimas | |
| | | Época | Todo el año | |
| | | Color | rojo, rosa y amarillo | |
| | SUELO: | Cualquiera | | |
| | RIEGO: | Bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo a sombra ligera | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color y jerarquizar accesos a la colonia | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocada en banquetas de Anillo Periférico | | | |

| ROCÍO | | | | |
|---|---|--|-----------------|--|
| <i>Aptenia cordifolia, (L.f.) Schwantes</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbácea | FAMILIA: | Aizoaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 0.1 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Fina | |
| | | Color | Verde claro | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Solitaria | |
| | | Época | Todo el año | |
| | | Color | Magenta a rojo. | |
| | SUELO: | Cualquier tipo con buen drenaje y humedad. | | |
| | RIEGO: | Bajo | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo a semisombra. | | | |
| CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color en fachada | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Colocada en maceta en marquesina, muro y herrería en viviendas de un piso | | | |


| ZÁBILA | | | | |
|---|---|---------------------|-------------------|--|
| <i>Aloe vera, (L) Burm. F.</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbácea | FAMILIA: | Aloeaceae | |
|  | CRECIMIENTO: | Rápido | | |
| | DIMENSIONES: | Altura: 0.3 - 0.6 m | | |
| | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio | |
| | | Textura | Media | |
| | | Color | Verde | |
| | FLORACIÓN: | Tipo | Espiga | |
| | | Época | Verano - invierno | |
| | | Color | Amarilla rojizo | |
| | SUELO: | Suelos pedregosos | | |
| | RIEGO: | Medio | | |
| ILUMINACIÓN: | Sol directo a media sombra | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Toque de color y formas ornamentales | | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Ubicada en banquetas, así como azoteas. | | | |

FORMA BIOLÓGICA : TREPADORAS

| BUGAMBILIA | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------|---------------|
| <i>Bougainvillea glabra, Choisy</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbusto trepador | FAMILIA: | Nyctaginaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Medio | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 4 m Fronda: 3 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Caducifolio |
| | | | Textura | Media |
| | | | Color | Verde oscuro |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Bracteas |
| | | | Época | Todo el año |
| | | | Color | Rojo, morado, |
| | | SUELO: | Pobre con buen drenaje | |
| | | RIEGO: | Medio | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo, sombra ligera | | |
| | CUALIDADES DE DISEÑO: | Toques de color y remates visuales | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Cobertura de bardas perimetrales de equipamientos | | |

| CISO ROJO | | | | |
|---|---------------------------|--|----------------|-------------------|
| <i>Parthenocissus quinquefolia, (L) Planch</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbusto trepador | FAMILIA: | Vitaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Rápido | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 8,8 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Subperenifolio |
| | | | Textura | Media |
| | | | Color | Verde |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Cimas paniculadas |
| | | | Época | Verano |
| | | | Color | Verde |
| | | SUELO: | Cualquier tipo | |
| | | RIEGO: | Medio | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo a sombra media | | |
| | CUALIDADES DE DISEÑO: | Cobertura vegetal de muro | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Cobertura de fachada posterior de viviendas de dos y tres pisos. | | |

| HIEDRA | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| <i>Hedera helix, L</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Arbusto trepador | FAMILIA: | Araliaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Rápido | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 5 m Fronda: 30 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Media |
| | | | Color | Verde |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Inflorescencia en umbela |
| | | | Época | Verano |
| | | | Color | Amarillo |
| | | SUELO: | Cualquier tipo | |
| | | RIEGO: | Medio a bajo | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo a zombra densa | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Cobertura vegetal de muros | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Usada en barda perimetral de equipamientos, así como en muros ciegos. | | |

| OJO DE PAJARO | | | | |
|---|---------------------------|--|-------------------------|----------------------------|
| <i>Thunbergia alata, Bojer</i> | | | | |
| FORMA BIOLÓGICA: | Herbacea trepador | FAMILIA: | Acanthaceae | |
|  | | CRECIMIENTO: | Rápido | |
| | | DIMENSIONES: | Altura: 2 m Fronda: 8 m | |
| | | FOLLAJE: | Tipo | Perennifolio |
| | | | Textura | Fina |
| | | | Color | Verde |
| | | FLORACIÓN: | Tipo | Solitarias |
| | | | Época | Verano, otoño |
| | | | Color | Amarillas con centro negro |
| | | SUELO: | Cualquier tipo | |
| | | RIEGO: | Medio | |
| | ILUMINACIÓN: | Sol directo | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Toque de color a fachada | | |
| | CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | Usada en macetas, colocada en marquesinas de segundo piso. | | |

| | | | |
|--|--|--|-------------------|
| | | | |
| | | | Conclusión |
| | | | |

- El arquitecto paisajista debe buscar la manera de enriquecer la calidad de vida del hombre, usando su sensibilidad, talento y conocimientos, reflejados en un diseño que mejore la calidad de vida de las personas.
- La arquitectura y la vegetación pueden ser integradas por medio de intervenciones que no requieran mucho espacio, satisfaciendo la necesidad de las personas por un contacto con lo verde. Los espacios en las fachadas de las viviendas, pueden ser aprovechados para revegetarlas, ayudando a dar equilibrio entre lo natural y lo construido, dando identidad al sitio.
- El analizar un lugar desde diversos aspectos, nos da una mejor comprensión de él; logrando entender cómo funciona, sus problemas y cualidades. Reflejándose en un mejor diseño.
- Los usos vernáculos de la vegetación, pueden ser usados como base para los diseños de paisaje, dando soluciones de fácil aplicación y mejor adaptación al sitio.
- Al estar reducido el espacio público a la vialidad, cambiar la sección de las calles ampliando las banquetas, es una forma de crear sitios en los que las personas puedan desarrollar actividades al aire libre, volviendo la vialidad un sitio de encuentro y no sólo de flujo.
- Construir áreas verdes en camellones no es una solución a la falta de espacios públicos, pues los flujos vehiculares de la vialidad que le rodea, les hacen inaccesibles a los peatones, por lo que se convierten en sitios abandonados e inseguros, sin sentido de apropiación por parte de sus habitantes.
- Una colonia con una traza urbana regular, sin jerarquización en sus calles o elementos que sirvan como referencia, le convierte en un área con espacios confusos.
- Las áreas verdes en la ciudad deben tener diseño, calidad y valor ecológico y no sólo buscar llenar un espacio en la traza urbana.

BIBLIOGRAFÍA

- Nota informativa con asunto de Regularización de predios de la colonia López Portillo; 24/08/98; México D.F.
- SERRANO, CELIA; 24/10/08; Comisión de colonos de la colonia López Portillo, comunicación personal, calle 7 esq. calle 18 lote 8.
- GONZALES ESPINOSA, LILIA CRUZ; Espinoza Velazco, G.; Galindo Cáceres, J; 1998; Algo del tonal de nuestro tiempos, La vida personal de protagonistas de una invasión urbana; Inst. de Investigaciones matemáticas aplicadas y en sistemas, UNAM; México D.F.; pp: 21, 23, 25, 30.
- Diario Oficial, viernes 26 de Noviembre de 1993.
- LÓPEZ DE JUAMBELZ, ROCIO; CABEZA PÉREZ, ALEJANDRO; 2000; La Vegetacion en el diselos de los espacios abiertos; Facultad de Arquitectura, UNAM; Mexico D.F.; pp: 23, 34, 37, 38, 48, 50, 51, 57, 110, 111.
- LÓPEZ DE JUAMBELZ, ROCIO; CABEZA PÉREZ, ALEJANDRO; 2000; Las trepadoras en el diseño de los espacios exteriores; Facultad de Arquitectura, UNAM; Mexico D.F.; pp: 50, 54, 58, 64.
- LÓPEZ DE JUAMBELZ, ROCIO; CABEZA PÉREZ, ALEJANDRO; 2000; Los arbustos en el diseño de los espacios exteriores; Facultad de Arquitectura, UNAM; Mexico D.F.; pp: 55, 57, 61, 62, 64, 66, 68.
- LÓPEZ DE JUAMBELZ, ROCIO; CABEZA PÉREZ, ALEJANDRO; 2000; Los cubresuelos en el diseño de los espacios exteriores; Facultad de Arquitectura, UNAM; Mexico D.F.; pp: 57, 65, 68.
- LÓPEZ DE JUAMBELZ, ROCIO; CABEZA PÉREZ, ALEJANDRO; 2000; Los árboles en el diseño de los espacios exteriores; Facultad de Arquitectura, UNAM; Mexico D.F.; pp: 51, 53, 54, 59, 60, 62,63.
- LYINCH, KEVIN; 2004; La imagen de la ciudad; Gustavo Gili; Madrid.
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Iztapalapa; 1997.
- Programa Integrado Territorial para el desarrollo social colonia José López Portillo; 2001-2003. colonia José López Portillo

INTERNET

- Fachadas de casas y casas por dentro: <http://lasfachadas.blogspot.com/2009/08/fachadas-vegetales-fachadas-de-casas.html>
- Fachadas de casas y casas por dentro: <http://fachadasycasaspordentro.blogspot.com/2010/08/fachadas-de-edificios-con-plantas.html>
- Vertical garden, patrick blanc: <http://www.verticalgardenpatrickblanc.com>
- Un blog verde: <http://www.dforceblog.com/2010/07/13/ecotips-como-hacer-un-muro-verde-23-3>
- Allpe Medio Ambiente blog independiente: <http://allpe.wordpress.com>
- Ideas Verdes Muro Green: <http://espacio-blanco.com/2009/11/ideas-verdes-muro-green>

ÍNDICE DE PLANOS

ANTECEDENTES

- Evolucion del D.F. y la colonia _____ EDF-01
- Ubicación de la colonia López Portillo _____ PB-UB-01

ANÁLISIS AMBIENTAL

- Asoleamiento _____ AM-VC-01
- Aspectos ambientales _____ AM-VC-02

ANÁLISIS URBANO

- Rutas de transporte _____ AU-RT-01
- Secciones de vialidad _____ AU-SE-01
- Vialidad, transporte público y recorridos
peatonales _____ AU-RT-02
- Uso de suelo, equipamiento y seguridad _____ AU-US-01
- Tipología _____ AU-TI-01
- Imagen urbana _____ AU-IU-01

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

- Etapa de construcción de la vivienda _____ AR-DC-01

ANÁLISIS VISUAL

- Bordes, hitos, remates visuales _____ AV-VI-01
- Recorridos y nodos _____ AV-VI-02

DIAGNÓSTICO

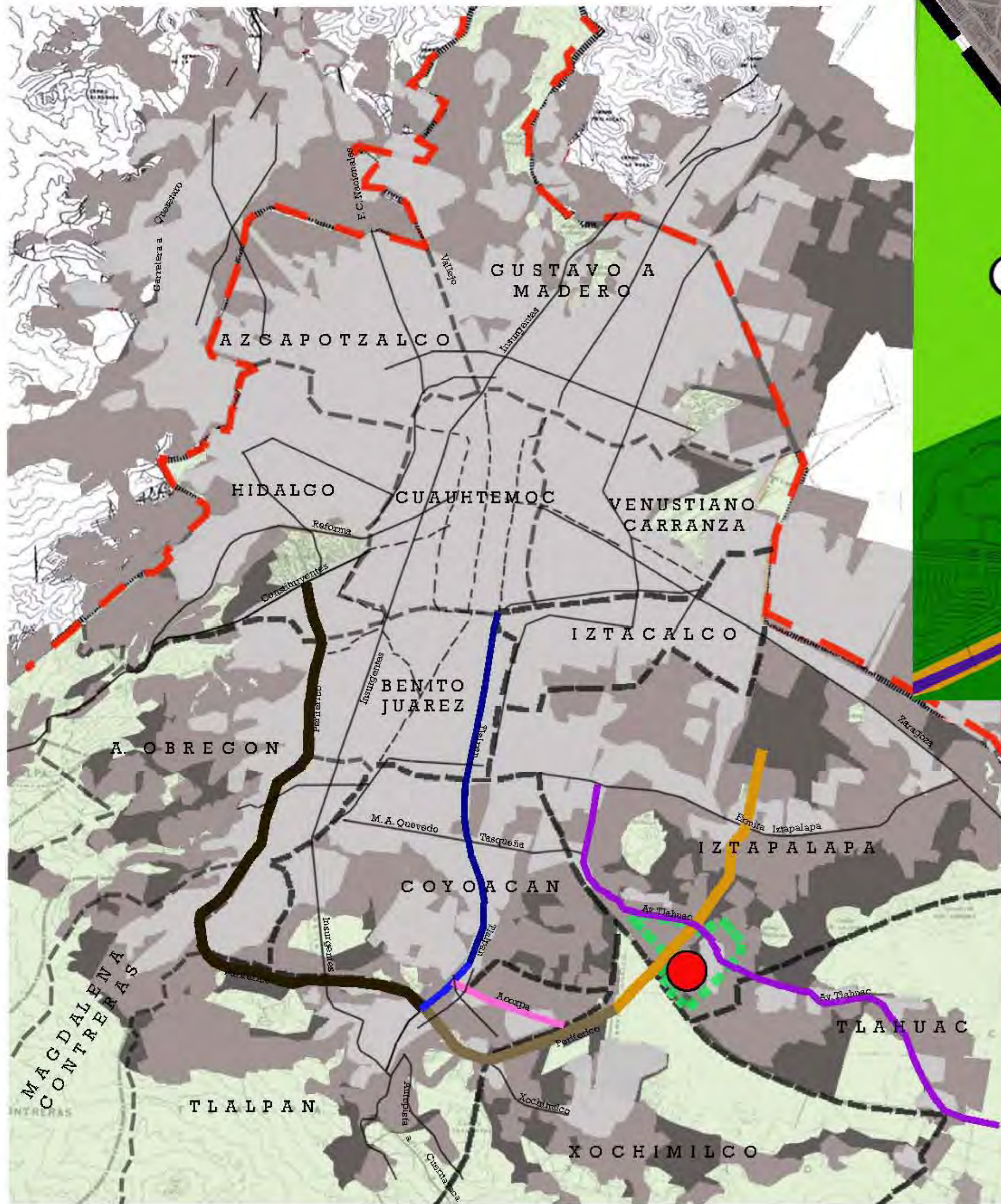
- Diagnóstico _____ DI-01

ZONIFICACION Y POTENCIAL

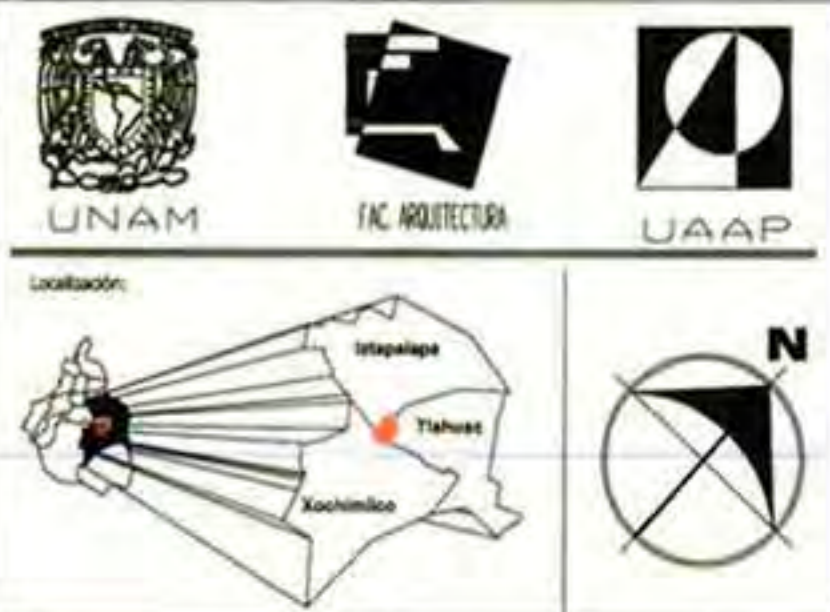
- Zonificacion _____ ZP-01
- Potencial _____ ZP-02

CONCEPTO

- Casos análogos _____ CO-01
- Casos análogos _____ CO-02
- Concepto _____ CO-03



- 1.- Terrenos de Cultivo desde 1960.
- 2.- Vaso Regulador 1970
- 3.- Av. Tlahuac en 1970
- 4.- Av. de las Torres en 1970.
- 5.- Terreno ocupado por "Primer Grupo de Colonos" en Enero de 1976.
- 6.- Terreno ocupado por "Segundo Grupo de Colonos" en Marzo de 1976.
- 7.- Terreno destinados como Zona de Donación ocupado por "Segundo Grupo de Colonos" en Marzo de 1976.
- 8.- Camino que conectaba "Pista de Canotaje Cuemanco" con "Colonia López Portillo" en 1970, antes de ampleación de Periferico.
- 9.- FAVE SEDENA en 1989
- 10.- FAVE SEDENA en 1990
- 11.- Calle 18 como liga principal entre "FAVE SEDENA" y "Col. López Portillo" en 1980,
- 12.- Calle 20 y Av. Avila Camacho, unicas vialidades de la colonia con acceso vehicular a Periferico a partir de 1990.
- 13.- Continuación de Periferico hecha en 1990.
- 14.- Parque Ecologico de Xochimilco, construido en 1991.
- 15.- Creación de "Puente Vehicular" en Periferico y "Paradero de Microbuses" en 1995.



SIMBOLOGIA TEMATICA

- Colonia López Portillo

EVOLUCION DE LA MANCHA URBANA DEL DISTRITO FEDERAL

- MANCHA URBANA 1970
- MANCHA URBANA 1980
- MANCHA URBANA 1990
- ÁREAS VERDES REMANENTES DEL D.F.

VIALIDAD:

- Limite del D.F.
- Límite Delegacional
- Terrenos de la Ex Hacienda de San Lorenzo
- Periferico (1967)
- Periferico (1980)
- Periferico (1990)
- Tlalpan (1967)
- Tlalpan (1980)
- Av. Tlahuac (1970)
- Acoxpa (1980)

ETAPA:
Antecedentes

PLANO:
Evolucion del D.F. y de la colonia

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

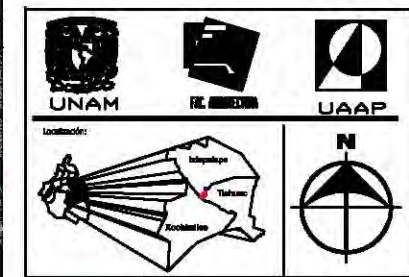
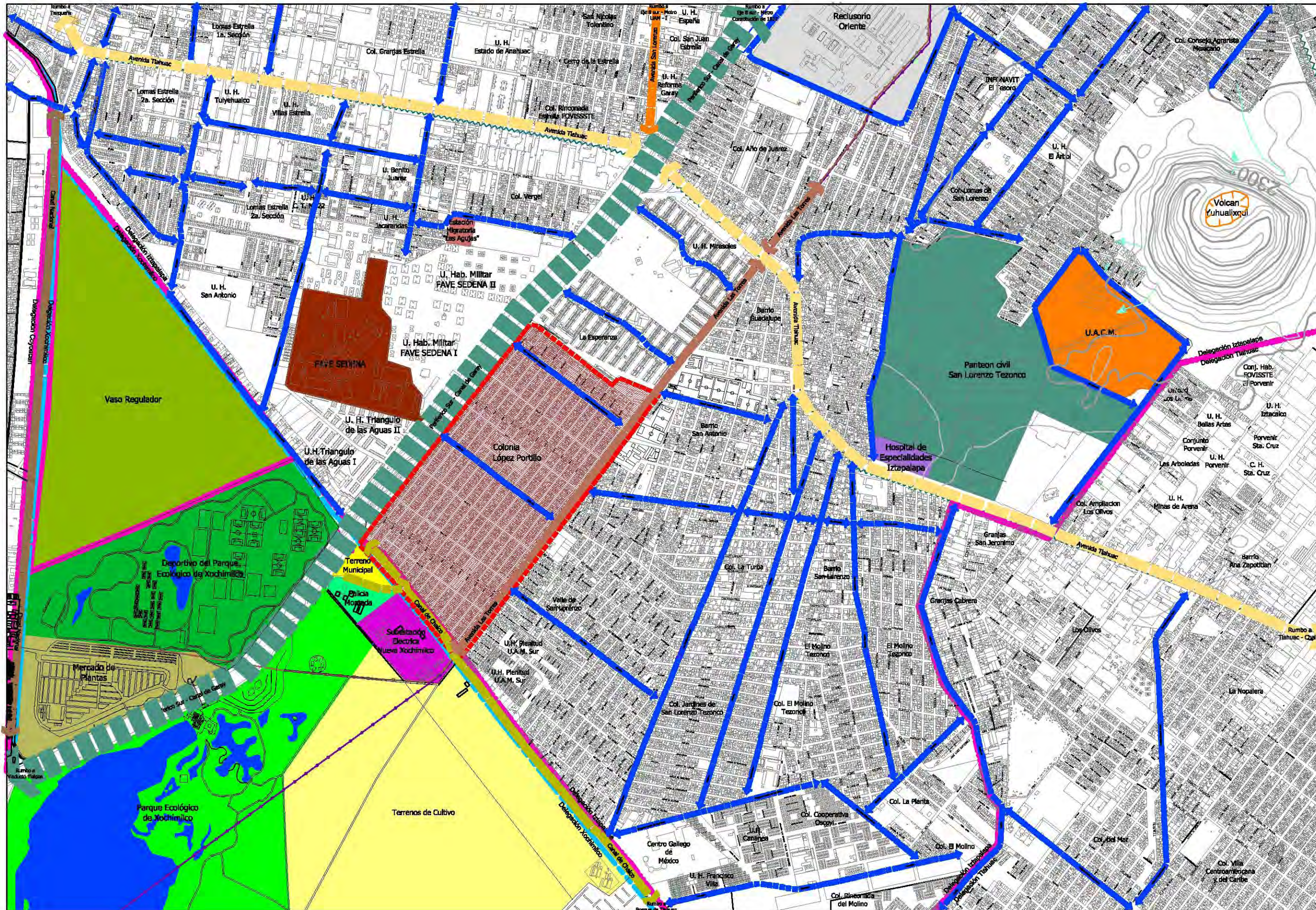
UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambetz Rocío
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:

ESCALA: _____
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA: _____

CLAVE:
EDF-01



SIMBOLOGIA BASICA

| | |
|--|----------------------------------|
| | PERSONAL DE ESTUDIO |
| | LIMITE DELEGACIONAL |
| | CURVAS DE NIVEL, CURVAS MAESTRAS |
| | DEPRESION, ACUEDUCTO SUBTERRANEO |
| | CORRIENTE INTERMITENTE |
| | CANAL, CERRILLO DE AGUA PERIENE |
| | LINEA DE CONDUCCION ELECTRICA |
| | CONDUCTO SUBTERRANEO DE PEMEX |

SIMBOLOGIA TEMATICA

SITOS DESTACADOS:

| | |
|--|--|
| | Suelo de Conservación y Áreas Verdes: |
| | DEPORTIVO DEL PARQUE ECOLÓGICO DE XOCHIMILCO |
| | MERCADO DE PLANTAS PARQUE ECOLÓGICO DE XOCHIMILCO |
| | PARQUE ECOLÓGICO DE XOCHIMILCO |
| | TERRENOS DE CULTIVO |
| | VASO REGULADOR |
| | Suelo de Urbano: |
| | ESTACION MIGRATORIA "LAS AGUAS" |
| | FAVE SEDENA |
| | HOSPITAL DE ESPECIALIDADES IZTAPALAPA |
| | PANTEON CIVIL SAN LORENZO TEZONCO |
| | POLICIA MONTADA |
| | RECLUSORIO ORIENTE |
| | SUB ESTACION ELECTRICA NUEVA XOCHIMILCO |
| | TERRENO MUNICIPAL |
| | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MEXICO (U.A.C.M.) |

VIALIDAD:

| | | |
|--|----------------------|-----------------------------|
| | Autopista Urbana: | PERIFERICO - CANAL DE GARAY |
| | Vialidad Primaria: | AV. TLAHUAC |
| | Vialidad Secundaria: | AV. SAN LORENZO |
| | | AV. DE LAS TORRES |
| | | CANAL DE CHALCO |
| | Vialidad Colectora: | |

NOTA: Los nombres de este tipo de vialidad están anotados sobre sus respectivas flechas.

FUENTE DE INFORMACIÓN
 Datos de Cuentas del Programa Desplazamiento de Desempeño Urbano: Iztapalapa, Tlalpala, Xochimilco.
 Plano Catastral de las Delegaciones: Iztapalapa, Tlalpala y Xochimilco.
 INEGI: Censos vectoriales y topográficos con línea 51454 (Diseño: Toland) Esc. 1:50,000 - 1984, Curvas de Nivel @ 10 m.

ETAPA:
Antecedentes

PLANO:
Ubicación de la Colonia López Portillo

PROYECTO DE TESIS
Eduardo Santiago Lara

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORÉS:
Dra. López de Juambelz Rocío
Arq. Paj. Cabeza Pérez Alejandro
Arq. De la Torre Zetarán Luis

ESCALA:
0.5 1 2 Km

ESCALA:
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA: Febrero 2009

CLAVE:
PB - UB - 01



UNAM FAC. ARQUITECTURA UAAP

Localización:

SIMBOLOGIA TEMATICA

ASOLEAMIENTOS:

- Asoleamiento Alto: Fachadas con orientación sur, azoteas y calles.
- Asoleamiento Medio: Fachadas con orientación este y oeste. Sombras proyectadas por estas fachadas en azoteas, Patios y espacios abiertos al interior del terreno.
- Asoleamiento Bajo: Fachadas con orientación norte. Sombras proyectadas por estas fachadas en azoteas.

ETAPA:
Análisis Ambiental

PLANO:
Asoleamiento
Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambelz Rocío
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:

ESCALA: AREA TOTAL: 93.71 Ha FECHA: CLAVE: **AM-VC-01**

Descarga de aguas negras, basureros al interior del área verde, fauna nociva, mal olor.

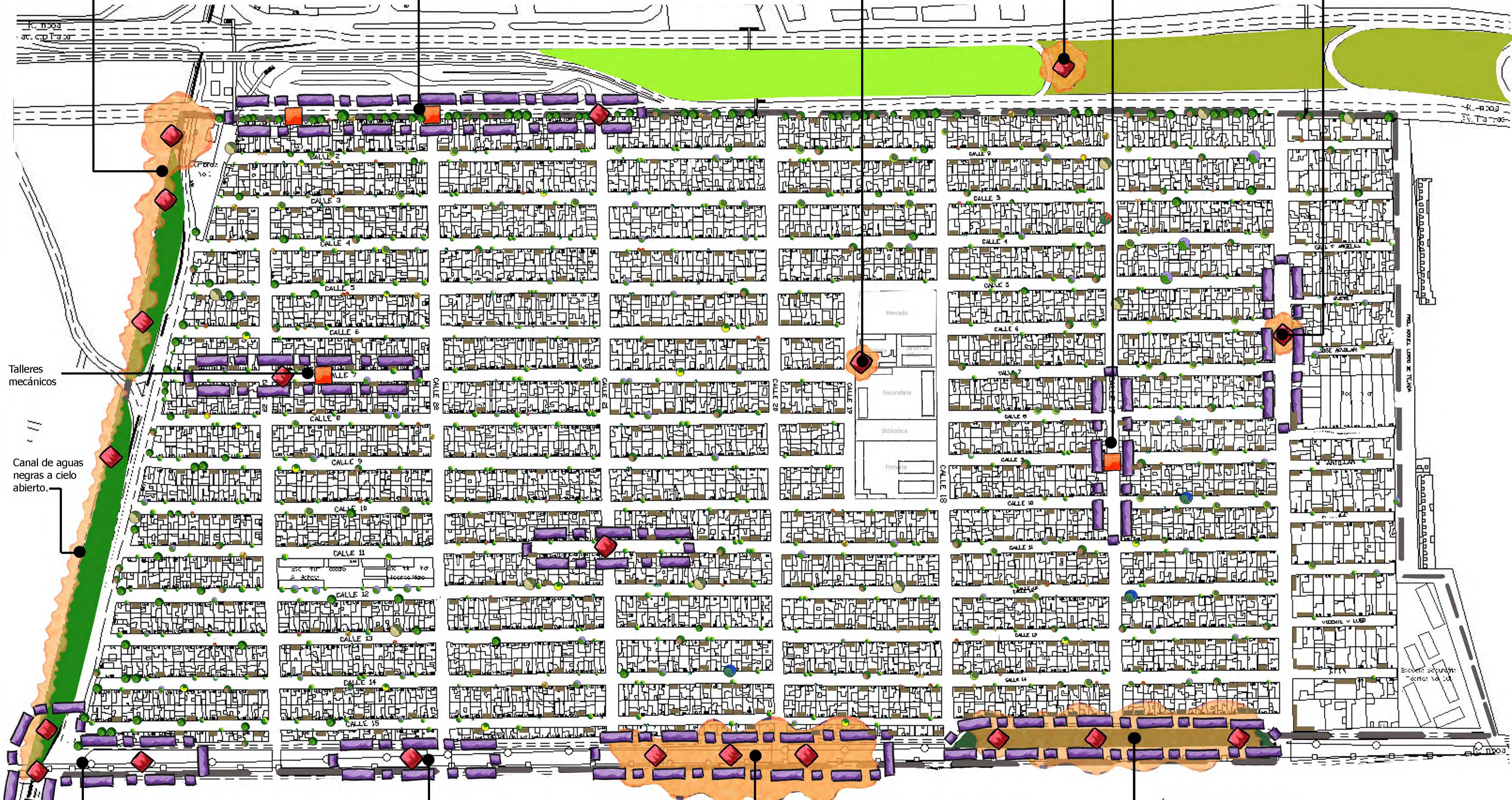
Presencia de talleres mecánicos, microbuses en reparación estacionados.

Basurero de Mercado.

Basurero clandestino generado de microbuseros.

Autos chocados, estacionados para ser vendidos por partes.

Basurero clandestino donde pepenadores clasifican basura.



Talleres mecánicos

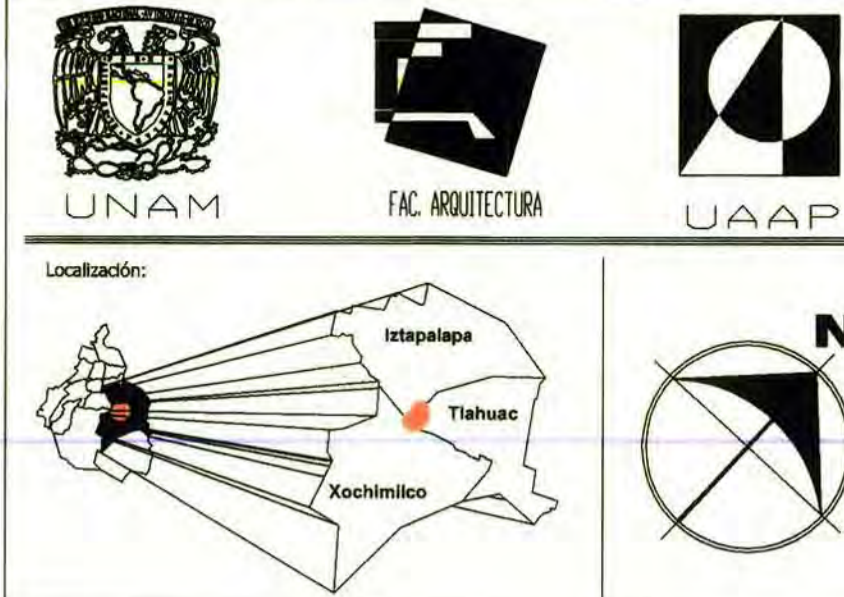
Canal de aguas negras a cielo abierto.

Contaminación por basureros informales y presencia de base de micros

Basurero informal en fin de semana

Contaminación por basureros informales de tianguis de fin de semana. Pepenadores y camiones traen al camellón, basura metálica para vender a Recyclin.

Área de juegos aislada usada para basureros informales. Sitio de mal olor.



VEGETACIÓN TEMÁTICA:
Subutilizadas debido a su aislamiento de la colonia. Sin mantenimiento, sitios inseguros, usados como basureros informales.

- Parque Chipilli: Juegos infantiles, 2 canchas de fútbol rápido, de acceso restringido, rodeado por barda perimetral.
- Camellón de Periférico: Área verde remanente con tropista.
- Área Verde Canal de Chalco: Bancas y un andador pasando por su parte central.
- Área Verde Canal de Chalco: Bancas y un andador pasando por su parte central.

VEGETACIÓN PRESENTE AL INTERIOR DE LA COLONIA:

- Presencia de macetas en marquesinas y azoteas.

Vegetación en Banquetas:

| | | | |
|--|---------------|--|-------------|
| ● | Ficus | <i>Ficus benjamina, L.</i> | 462 árboles |
| ● | Cipres | <i>Cupressus sempervirens, L.</i> | 119 árboles |
| ● | Casuarina | <i>Casuarina equisetifolia, L.</i> | 112 árboles |
| ● | Cedro | <i>Cupressus lindleyi, Klotzki</i> | 64 árboles |
| ● | Jacaranda | <i>Jacaranda mimosaefolia, D. Don</i> | 61 árboles |
| ● | Fresno | <i>Fraxinus salkii, (Winds) Ling</i> | 42 árboles |
| ● | Cepillo | <i>Callistemon citrinus, L.</i> | 26 árboles |
| ● | Rosa Laurel | <i>Nerium oleander, L.</i> | 23 árboles |
| ● | Platano | <i>Musa paradisiaca, L.</i> | 20 árboles |
| ● | Araucaria | <i>Araucaria heterophylla, (Salisb) Franco</i> | 19 árboles |
| ● | Eucalipto | <i>Eucalyptus camaldulensis, DeRoi & Harms</i> | 12 árboles |
| ● | Grevillea | <i>Grevillea robusta, A. Cunn</i> | 11 árboles |
| ● | Nispero | <i>Eriobotrya japonica, L.</i> | 5 árboles |
| ● | Palma Canaria | <i>Phoenix canariensis, Hort.</i> | 4 árboles |
| ● | Hule | <i>Ficus elastica, (Rub.) ex Hornem</i> | 3 árboles |
| ● | Acacia | <i>Acacia retinoides, Schlegelii</i> | 2 árboles |
| ● | Trueno | <i>Ligustrum japonicum, Thunb.</i> | 2 árboles |
| ● | Palma abanico | <i>Washingtonia filifera, Humb.</i> | 1 árboles |
| ● | Pirul | <i>Schinus molle, L.</i> | 1 árboles |

ASPECTOS DE CONTAMINACIÓN:

- Contaminación Visual: Autos abandonados y basureros clandestinos.
- Sitios Insalubres: Autos abandonados.
- Sitios Insalubres: Basureros clandestinos y tiraderos de cascajo.
- Sitios de malos aromas: Canal de aguas negras, recicladora de metal, basureros clandestinos.

ETAPA:
Análisis Ambiental

PLANO:
Aspectos ambientales

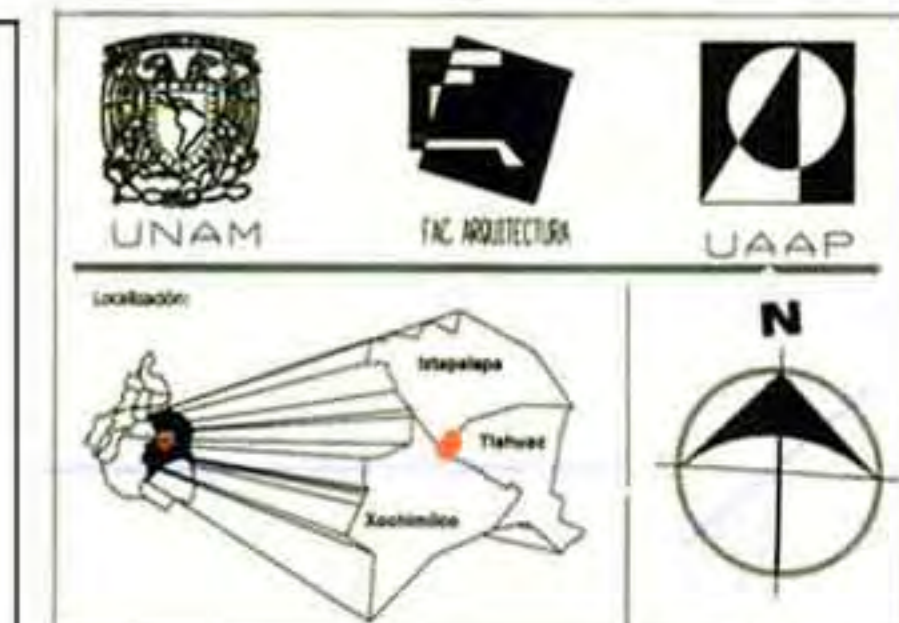
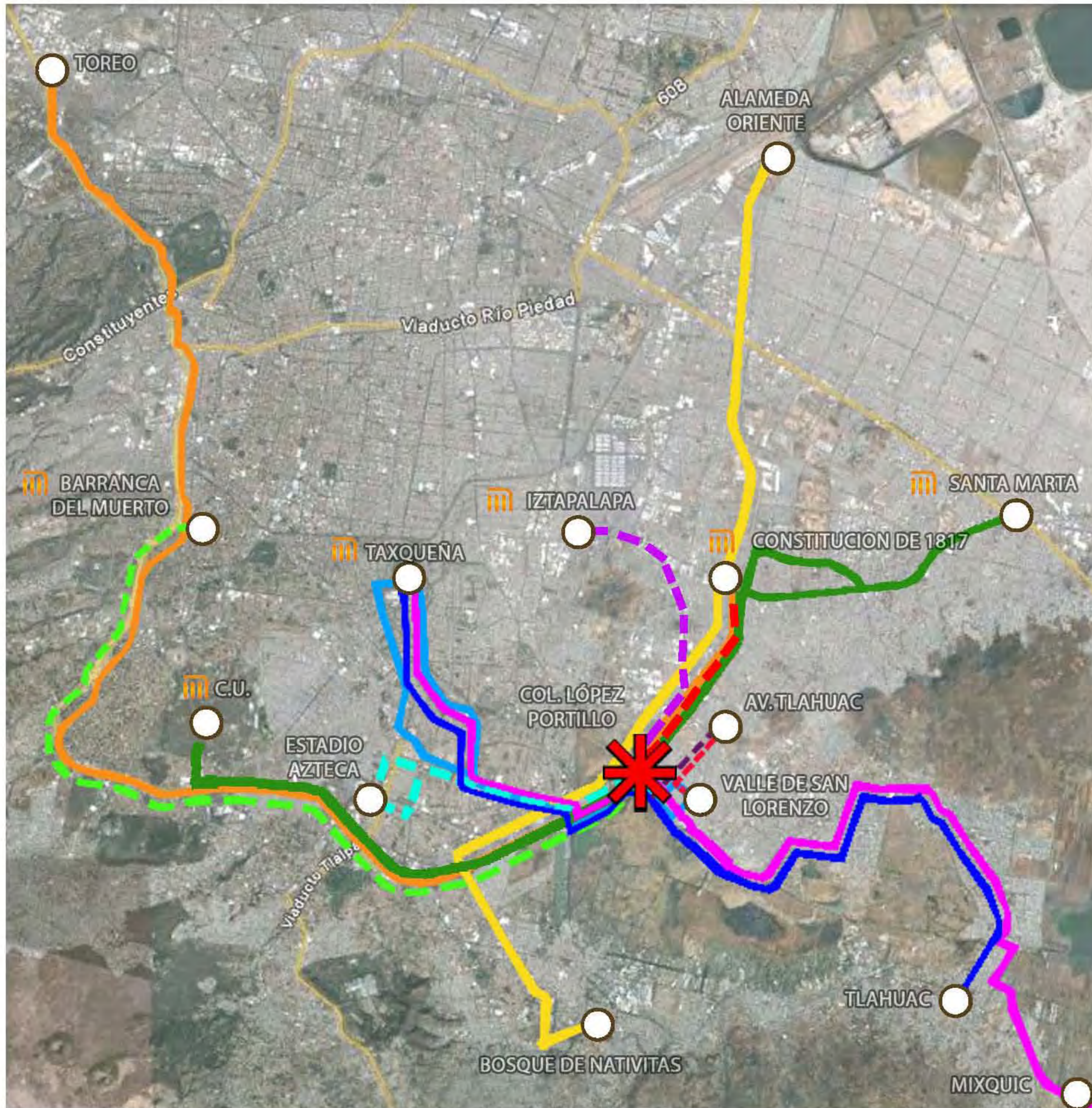
Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambelz Rocío
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:
0 0.25 0.5 1 2 km

ESCALA: _____ CLAVE:
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA: Febrero 2011
AM-VC-02



SIMBOLOGIA TEMATICA

Colonia López Portillo

RUTAS DE MICROBUS CON BASE EN LA COLONIA:

- Ruta 2: Barranca del Muerto - Col. López Portillo
- Ruta 13: Huipulco - Col. López Portillo
- Ruta 14: FAVE SEDENA - Metro Constitución de 1817
- Ruta 34: FAVESEDENA - Metro Iztapalapa

RUTAS DE COMBI CON BASE EN LA COLONIA:

- Ruta 32: Col. del Valle - Av. Tlahuac
- Ruta 33: Canal de Chalco - Av. Tlahuac

RUTAS DE RTP QUE PASAN FRENTE A LA COLONIA:

- RTP Ruta 57A Metro Cuatro Caminos - Metro Constitución de 1917
- RTP Ruta 47A Alameda Oriente - Xochimilco/Bosque de Nativitas

RUTAS DE MICROBUS QUE PASAN FRENTE A LA COLONIA:

- Ruta 11: Col. del Valle - Metro Taxqueña
- Ruta 12: C. U. - Metro Santa Marta
- Ruta 15: Tlahuac - Metro Taxqueña
- Ruta 50: Mixquic - Metro Taxqueña

ETAPA:
Análisis Urbano

PLANO:
Rutas de Transporte

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

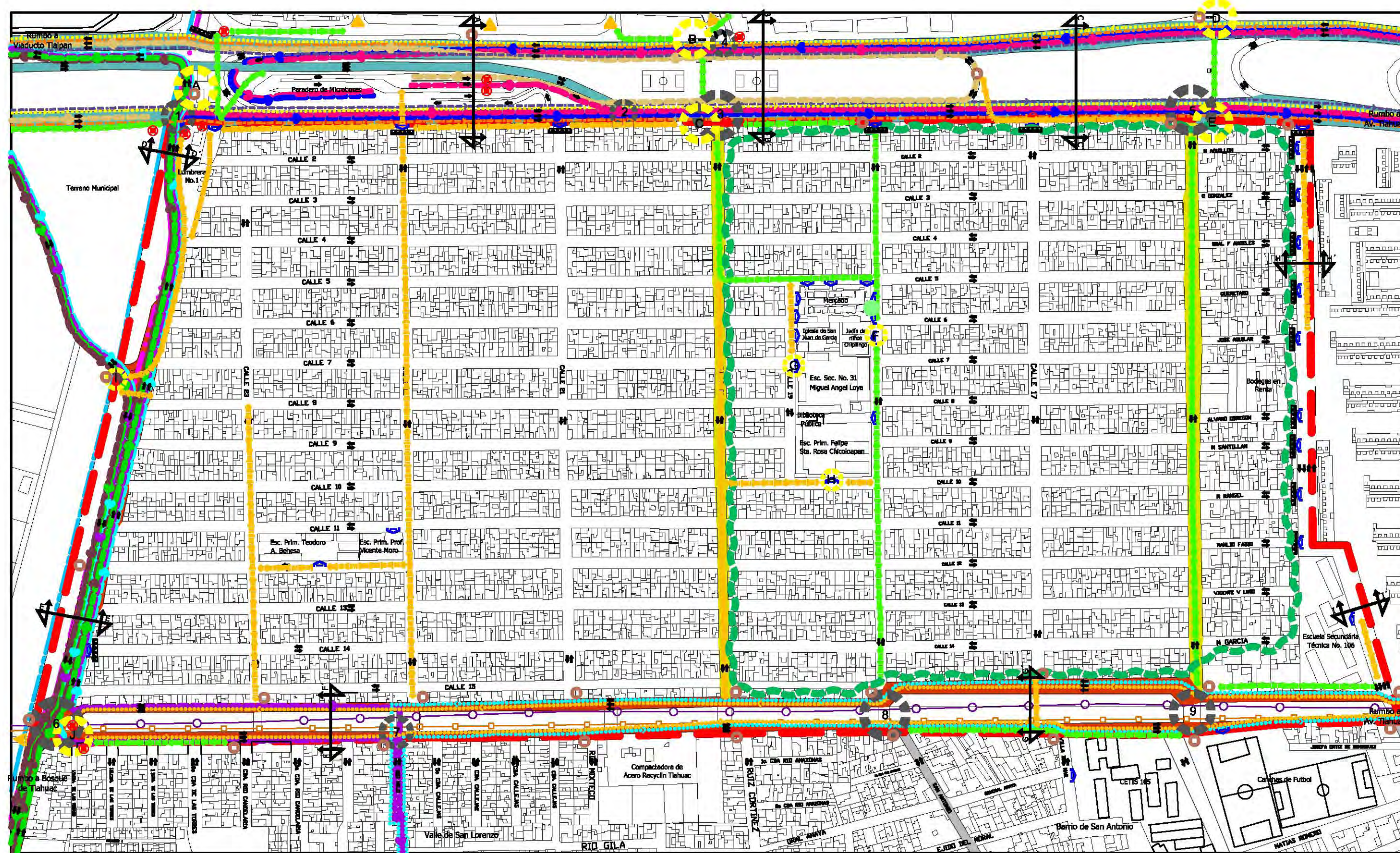
ASESORES:
Dra. López de Juambetz Rocio
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:

ESCALA: _____ CLAVE: **AU-RT-01**

AREA TOTAL: 93.71 Ha

FECHA: _____



Logotipo:

SIMBOLOGIA BASICA

- POLIGONO DE ESTUDIO
- LIMITE DELEGACIONAL
- CONDUCTO SUBTERRANEO DE PEMEX
- CANAL
- LINEA DE CONDUCCION ELECTROICA
- SENTIDO DE CIRCULACION

SIMBOLOGIA TEMATICA

VIABILIDAD:

- Vialidad Urbana
- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- Vialidad Colectora
- Acceso Vehicular y Peatonal
- Acceso Peatonal
- Base de bicicletas
- Zona de cobertura de bicicletas

- Nodos Vehiculares**
- 1- Cruce de Periferico direccion Sur - Norte y Canal de Chalco
 - 2- Cruce de Periferico direccion Sur - Norte y Canal de Chalco
 - 3- Puntos peatonales en los cruces de Periferico direccion Sur - Norte y Calle 20 (Primera entrada vehicular a la colonia)
 - 4- Periferico direccion Norte - Sur, entrada y salida a FAVE SEDENA
 - 5- Periferico direccion Sur - Norte esquina Calle M. Avila Camacho (segunda entrada vehicular a la colonia)
 - 6- Esquina de Canal de Chalco y Av. de las Torres
 - 7- Cruce de Av. de las Torres, calle Rio Nilo y calle 22
 - 8- Cruce de Av. de las Torres, calle Ben Antonio y calle 19
 - 9- Cruce de Av. de las Torres, calle Melchor Ocampo y M. Avila Camacho

- Nodos Peatonales**
- A- Esquina Periferico direccion Sur - Norte, Canal de Chalco
 - B- Periferico direccion Norte - Sur, entrada peatonal a FAVE SEDENA
 - C- Periferico direccion Sur - Norte esquina calle 20
 - D- Periferico direccion Norte - Sur, entrada observada a FAVE SEDENA
 - E- Periferico direccion Sur - Norte esp. calle M. Avila Camacho
 - F- Calle 16, salida del Jardin de niños Chipitango
 - G- Calle 19, salida de la Secundaria No. 31 Miguel Angel Loya
 - H- Calle 17, salida de la Primaria Felipe Sta. Rosa Chicolapan
 - I- Entrepase Periferico direccion Sur - Norte, con Canal de Chalco
 - J- Esquina de Canal de Chalco y Av. de las Torres

- RUTAS DE TRANSPORTE:**
- RTP:**
- Alameda Oriente - Torso
 - Alameda Oriente - Nohvies
 - Microbus
 - Ruta 12: Santa Maria - G. U.
 - Ruta 2: Torso - Canal de Chalco
 - Ruta 11: Col. del Valle - Metro Tasqueña
 - Ruta 13: Huipulco - col. Lopez Portillo
 - Ruta 14: Canal de Chalco - Continuation de 1917 / Canal de Chalco
 - Ruta 15: Tlahuac - Metro Tasqueña
 - Ruta 34: Metro Itzapalapa - FAVE SEDENA
 - Ruta 50: Tulyahuac - Metro Tasqueña
 - Ruta 32: Colonia del Valle - Av. Tlahuac
 - Ruta 33: Canal de Chalco - Av. Tlahuac

- PARADAS DE TRANSPORTE PUBLICO:**
- Paradas
 - Desecho y Aseo informal de pasaje
- RECORRIDOS PEATONALES:**
- Recorrido Principal Peatonal
 - Recorrido Secundario Peatonal

Nota: 1.- En la colonia Lopez Portillo el resto de las calles que no tiene un señalamiento, se da tramite local de vehiculos y peatonales.
 2.- Ver colores en termino "Secciones de Viabilidad" clave AU-SE-01.

ETAPA: Analisis Urbano

PLANO: Viabilidad, Transporte Publico y Recorridos Peatonales

EDUARDO SANTIAGO LARA
PROYECTO DE TESIS

UBICACION: Col. Lopez Portillo, del Itzapalapa, Mexico D.F.

ASESORES: Dra. Lopez de Juenbeiz Rocio
 Arq. Paj. Cabezas Perez Alejandro
 Arq. Paj. De la Torre Zafra Luis

ESCALA:

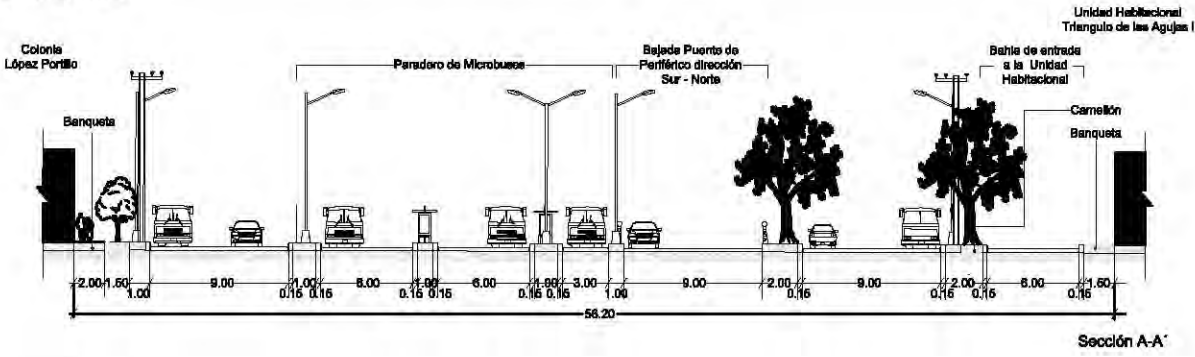
0.5 0.5 1 2

ESCALA: 1:1000

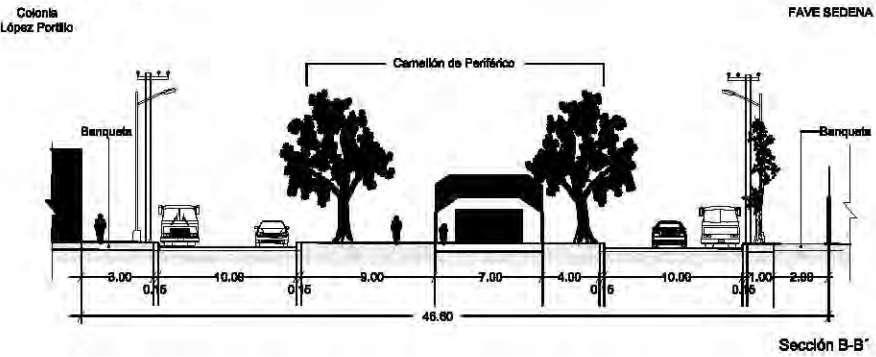
CLAVE: AU-RT-02

FECHA: Enero - 2008

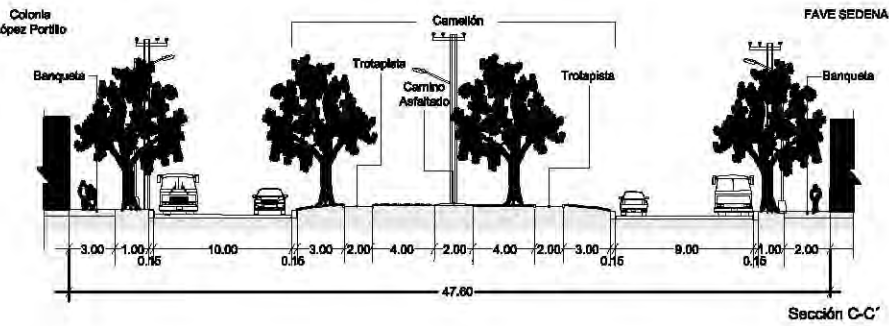
PERIFERICO



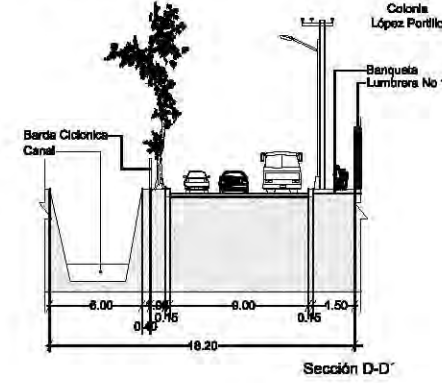
PERIFERICO



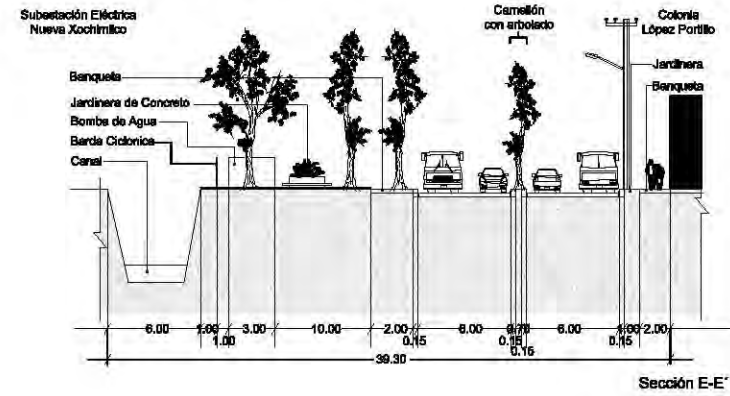
PERIFERICO



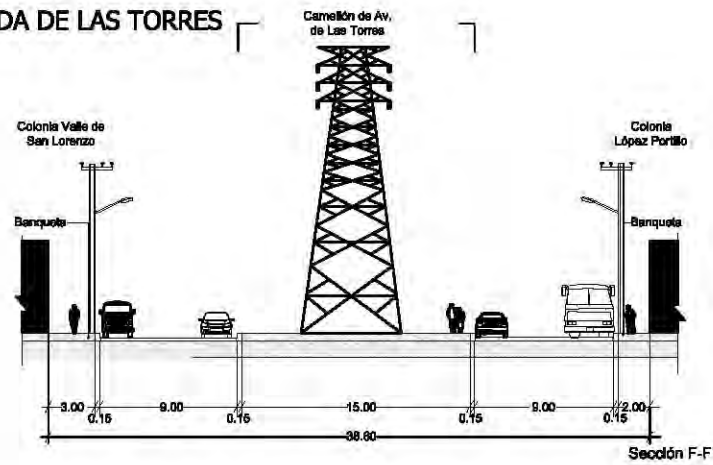
CANAL DE CHALCO



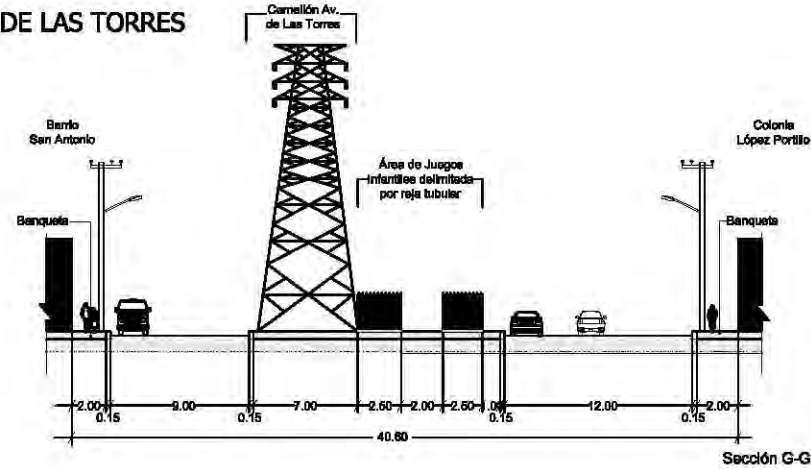
CANAL DE CHALCO



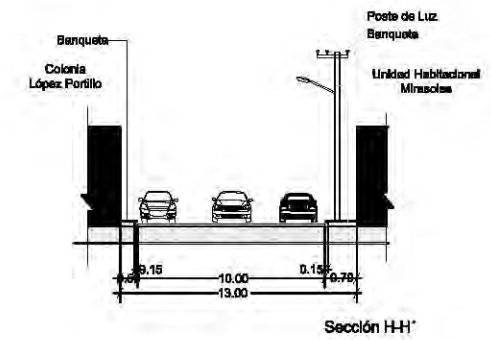
AVENIDA DE LAS TORRES



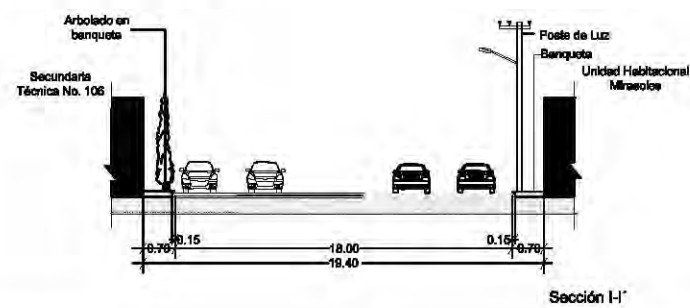
AVENIDA DE LAS TORRES



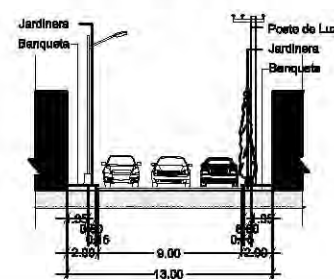
PROLONGACION LERDO DE TEJADA



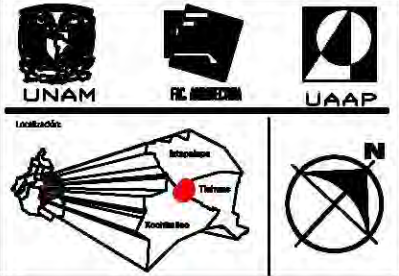
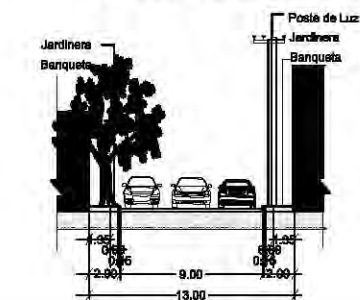
PROLONGACION LERDO DE TEJADA



SECCION DE VIALIDAD EN LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO



SECCION DE VIALIDAD EN LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO



SIMBOLOGIA TEMATICA

NOTA: Secciones de vialidad referidas a plano de Vialidad, Transporte Público y Recorridos Peatonales Clave "AU-RT-02"

ETAPA:
Análisis Urbano

PLANO:
Secciones de Vialidad

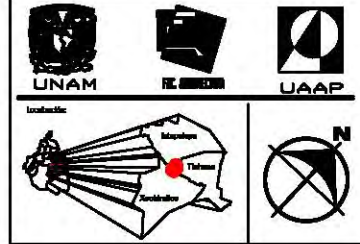
Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juarez Rocio
Arq. Paj. Cabeza Peraz Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:

ESCALA: 0 0.50 1 2 km
AREA TOTAL: 83.71 Ha
FECHA: Enero - 2009
CLAVE:
AU-SE-01



SIMBOLOGIA BASICA

- POLIGONAL DE ESTUDIO
- LIMITE DELEGACIONAL
- SERVIDOS DE CIRCULACION
- CONDUITO SUBTERRANEO DE RENIX
- CANAL
- LINEA DE CONDUCCION ELECTRICA

SIMBOLOGIA TEMATICA

USO DE SUELO

- Uso Habitacional**
 - Lote tipo de 10 m x 20 m = 200m²
 - Area Base en 100 m²
 - La Base de 3 metros de construcion
 - Un Metro de un 40 % de Area Base
- Areas Verdes**
 - A: Canchales y espacios recreativos sin uso
 - B: Espacios abiertos recreativos para ejercicio
 - C: Parques con juegos infantiles en sus espacios y con poco mantenimiento
 - D: Canchales de Fútbol Fútis y juegos infantiles en sus espacios
 - E: Areas Verdes con Trepadoras y Tumbas
 - F: Areas Verdes recreativas con bancos y centros de acceso
 - G: Areas de Juegos Infantiles delimitados por barda
- Uso Industrial**
 - AI: Construcción de Autos Pequeños Tlahuac
 - AC: Bodega en Puerta
- Equipamiento Urbano y Servicios**
 - E1: Escuela Primaria Teodoro A. Ballesteros
 - E2: Escuela Primaria Prof. Vicente Hayes
 - E3: Escuela Primaria Felipe Sig. Nolas Chibolobos
 - E4: Escuela Secundaria Miguel Angel Lopez
 - E5: Escuela Secundaria Teodoro No. 105
 - E6: Jardín de Niños Chapultepec
 - E7: Jardín de Niños
 - E8: Jardín de Niños Las Palmas
 - E9: Jardín de Niños Héroes
 - E10: Escuela Privada de Artes
 - E11: Templo Catolico El Heraldo
 - E12: Templo Catolico San José de Guadalupe
 - E13: Templo de la Luz del Mundo
 - E14: Clínica Médica Privada
 - E15: Pasadizo de Miraflores
 - E16: Lustrador No. 1, edificio de cambio de estado
 - E17: Jardín de Niños: Colinas de Loma
 - E18: Clínica particular de cirugía especializada, OVID
 - E19: Oficinas Topograficas
- Uso Mixto Habitacional - Comercio**
 - AI: Tienda de Alimentos
 - AI1: Tienda de Alimentos Especializada
 - AI2: Asinería
 - AI3: Carnicería y/o pollería
 - AI4: Desalada
 - AI5: Agencias electricas
 - AI6: Bodega
 - AI7: Farmacia
 - AI8: Fono/Telefonica
 - AI9: Lavandería
 - AI10: Lustrador
 - AI11: Maquinaria de construcción
 - AI12: Papelería
 - AI13: Tienda de papelería de México
 - AI14: Centro de Reciclaje
 - AI15: Varna de Ropa
 - AI16: Zapatería
 - AI17: Agencia de Catering
 - AI18: Establecimiento de Agua
 - AI19: Cofre de Hierro
 - AI20: Cofre de Hierro
 - AI21: Cofre de Hierro
 - AI22: Cofre de Hierro
 - AI23: Cofre de Hierro
 - AI24: Cofre de Hierro
 - AI25: Cofre de Hierro
 - AI26: Cofre de Hierro
 - AI27: Cofre de Hierro
 - AI28: Cofre de Hierro
 - AI29: Cofre de Hierro
 - AI30: Cofre de Hierro
 - AI31: Cofre de Hierro
 - AI32: Cofre de Hierro
 - AI33: Cofre de Hierro
 - AI34: Cofre de Hierro
 - AI35: Cofre de Hierro
 - AI36: Cofre de Hierro
 - AI37: Cofre de Hierro
 - AI38: Cofre de Hierro
 - AI39: Cofre de Hierro
 - AI40: Cofre de Hierro
 - AI41: Cofre de Hierro
 - AI42: Cofre de Hierro
 - AI43: Cofre de Hierro
 - AI44: Cofre de Hierro
 - AI45: Cofre de Hierro
 - AI46: Cofre de Hierro
 - AI47: Cofre de Hierro
 - AI48: Cofre de Hierro
 - AI49: Cofre de Hierro
 - AI50: Cofre de Hierro
 - AI51: Cofre de Hierro
 - AI52: Cofre de Hierro
 - AI53: Cofre de Hierro
 - AI54: Cofre de Hierro
 - AI55: Cofre de Hierro
 - AI56: Cofre de Hierro
 - AI57: Cofre de Hierro
 - AI58: Cofre de Hierro
 - AI59: Cofre de Hierro
 - AI60: Cofre de Hierro
 - AI61: Cofre de Hierro
 - AI62: Cofre de Hierro
 - AI63: Cofre de Hierro
 - AI64: Cofre de Hierro
 - AI65: Cofre de Hierro
 - AI66: Cofre de Hierro
 - AI67: Cofre de Hierro
 - AI68: Cofre de Hierro
 - AI69: Cofre de Hierro
 - AI70: Cofre de Hierro
 - AI71: Cofre de Hierro
 - AI72: Cofre de Hierro
 - AI73: Cofre de Hierro
 - AI74: Cofre de Hierro
 - AI75: Cofre de Hierro
 - AI76: Cofre de Hierro
 - AI77: Cofre de Hierro
 - AI78: Cofre de Hierro
 - AI79: Cofre de Hierro
 - AI80: Cofre de Hierro
 - AI81: Cofre de Hierro
 - AI82: Cofre de Hierro
 - AI83: Cofre de Hierro
 - AI84: Cofre de Hierro
 - AI85: Cofre de Hierro
 - AI86: Cofre de Hierro
 - AI87: Cofre de Hierro
 - AI88: Cofre de Hierro
 - AI89: Cofre de Hierro
 - AI90: Cofre de Hierro
 - AI91: Cofre de Hierro
 - AI92: Cofre de Hierro
 - AI93: Cofre de Hierro
 - AI94: Cofre de Hierro
 - AI95: Cofre de Hierro
 - AI96: Cofre de Hierro
 - AI97: Cofre de Hierro
 - AI98: Cofre de Hierro
 - AI99: Cofre de Hierro
 - AI100: Cofre de Hierro

Comercio Informal

- Tienda ubicada en Lomas y Vías
- Tienda ubicada en Vías Verdes
- Tienda ubicada en Fajas de Barrera
- Puestos de comercio informal

SEGURIDAD

- Zonas de Riesgo Alto
- Zona de Riesgo Medio
- Zona de Riesgo Bajo

FUENTE DE INFORMACIÓN

Plano Catastral de las Delegaciones: Iztapalapa, Tlalpala y Tlalhuac.

INEGI: Datos sectoriales y topograficos con escala 1:50,000 (Doble Federal) con 1:20,000 - 1:80,000. Curvas de Nivel @ 10 mts.

ETAPA: Análisis Urbano

PLANO: Uso de Suelo, Equipamiento y Seguridad

EDUARDO SANTIAGO LARA
PROYECTO DE TESIS

UBICACION: Col. López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES: Dra. López de Juanbeiz Rocio, Arq. Paj. Cabeza Perez Alejandro, Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA: 1:500

CLAVE: AU-US-01

ESCALA: AREA TOTAL: 98.71 Ha, FECHA: Enero - 2008

TIPOLOGÍAS:



Tipología 1: (Compuesta por viviendas de la etapa final de construcción y la primera etapa de construcción de los procesos de evolución de la vivienda A y B) Predomina el lleno sobre el vacío; viviendas de un nivel con algunas cuartos en planta alta. Ventanas solo en cuartos del segundo nivel, lo que visualmente se da una continuidad de bardas y esquinas. Árboles y arriales crean el interior de las viviendas, desbordándose sobre las bardas al exterior. En las marquesinas se sitúan plantas en recipientes. Colores rojos, amarillos y verdes presentes en bardas.



Tipología 2: (Predomina en la colorida, compuesta por viviendas de la segunda etapa de construcción de los procesos de evolución de la vivienda A y B) Llano y vacío en equilibrio; construcciones de dos niveles, ventanas rectangulares en ambos niveles. Marquesinas en planta baja usadas para colocar plantas en recipientes o como espacio ganado al construir sobre las banquetas. Los colores presentes en las fachadas son rojos, verdes y azules, predominando el color gris del tabicón con que están construidas las viviendas.



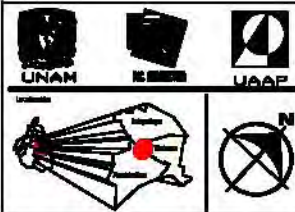
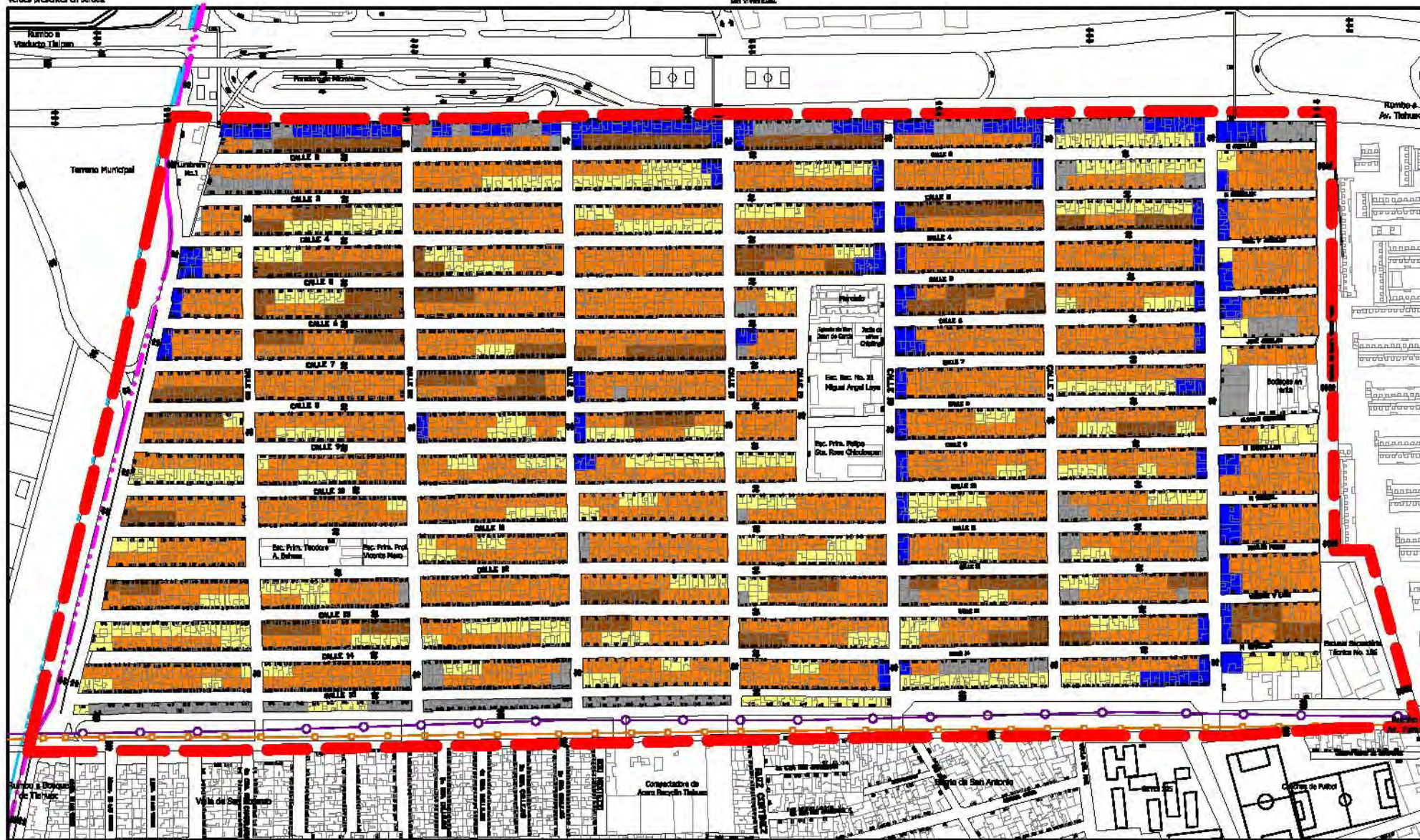
Tipología 3: (Compuesta por viviendas de la segunda y tercera etapa de construcción del proceso de evolución de la vivienda B) Llano predomina sobre el vacío, construcciones de dos y tres niveles de altura. Se construyen sobre las marquesinas ganando espacio a la verticalidad, dándose a las viviendas mayor verticalidad. La vegetación se coloca en las azoteas lo que hace que sean poco visibles desde la verticalidad. Predomina el color gris del tabicón con que están construidas las viviendas, destacando visualmente construcciones con acabados diferentes y colores en la totalidad de la fachada.



Tipología 4: (Presente sobre Periférico, calle 14 y Av. Julia Carrasco, compuesta por viviendas de la segunda etapa de construcción del proceso de evolución de la vivienda A y algunas viviendas de la primera etapa de construcción del proceso de evolución de la vivienda B) El vacío predomina sobre el lleno. Construcciones de dos niveles de altura, con accesorios en planta baja por ser de uso comercial, que durante el día están abiertos. Se colocan bardas en las marquesinas, para ser usadas como balcones o se construye sobre ellas ganando espacio. Algunas marquesinas del primer piso se construyen a dos aguas, aunque en solo aparente, pues la azotea detrás de la fachada sigue siendo plana. Por el uso comercial, hay diversos colores en las fachadas, junto con publicidad y diversos anuncios. La vegetación está presente en las marquesinas y en los azotes.



Tipología 5: (Presente en Av. de las Torres y Periférico, compuesta por viviendas de la segunda etapa de construcción del proceso de evolución de la vivienda B y algunas viviendas de la tercera etapa de este mismo proceso) Predomina el vacío sobre el vacío; construcciones de dos niveles de altura, de fachadas planas con ventanas rectangulares. Algunas viviendas de tres niveles de altura igual de fachadas planas. Sobresaliendo en ambos casos las marquesinas que dividen cada nivel. Algunas viviendas tienen accesorios en su planta baja por ser de uso comercial. Vegetación presente en azotes de las construcciones de dos niveles con un cuarto en su tercer nivel. Predomina el color gris del tabicón usado para su construcción, con excepción de los accesorios en los comercios, que presentan diversos colores temáticos.



BIENEOLOGIA BARBA

- LINEA DE BARRERA
- LINEA DE BARRERA
- LINEA DE BARRERA
- LINEA DE BARRERA
- LINEA DE BARRERA

BIENEOLOGIA TEMÁTICA

TIPOLOGÍA:

- TIPOLOGÍA No. 1
- TIPOLOGÍA No. 2
- TIPOLOGÍA No. 3
- TIPOLOGÍA No. 4
- TIPOLOGÍA No. 5

FUENTE DE INFORMACIÓN

Plano Catastral de las Delegaciones: Iztapalapa, Tlalpala y Xochimilco.
 INEGI: Cuentas estadísticas y Cartografía por el año 2014/2015 (Plan de Estudios No. 028/2009 - 1996, Curvas de Nivel @ 10 m).

ETAPA:
Análisis Urbano

PLANO:
Tipología

Elaborado por:
Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UNIVERSIDAD:
Cof. López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORER:
Dra. López de Jaramila Rosio
Arq. Pél. Cabeza Ponce Alejandro
Arq. De la Torre Zetani Lilia

ESCALA:

CLAVE:
AU-TI-01

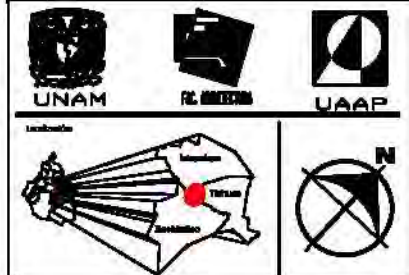
ÁREA TOTAL: 10,711 m²
 ESCALA: 1:500

IMAGEN DE LA VIALIDAD:



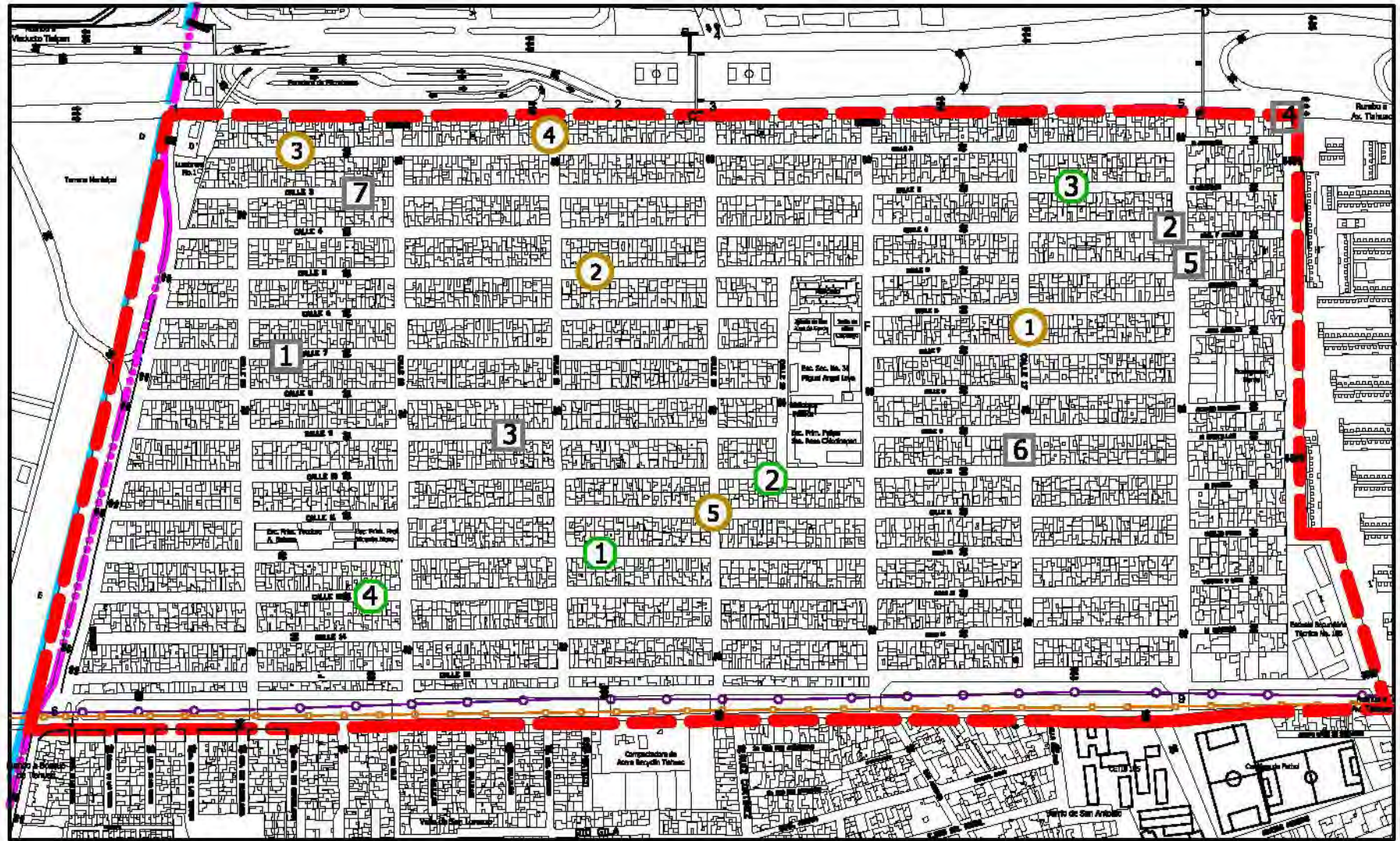
1 Calle tipo de la colonia. 2 Comercios Informales en la calle. 3 Fiestas particulares ocupando vialidad. 4 Acceso restringido al interior de la colonia por Periférico. 5 Basureros Informales en calles de la colonia. 6 Autos chocados estacionados en calles. 7 Canchales de basquetbol construidos en banquetas en diversas calles.

- A) Calles amplias con autos estacionados en sus orillas, poca vegetación y cableado eléctrico aparente.
- B) Viviendas a ambos lados de la vialidad, predominando casas de 2 niveles.
- C) La visual se fuga al fondo de la calle, atravesando de un extremo a otro la colonia, sin que haya un remate visual o elemento que funcione como referencia.
- D) Actividades como el comercio informal, fiestas particulares y niños jugando, modifican la imagen de la vialidad de una manera puntual, interrumpiendo el paso a los vehículos.
- E) En algunos puntos de la colonia, basureros informales y autos chocados se colocan en la vialidad, desmintiendo la imagen.
- F) Las calles que dan a Anillo Periférico están cerradas el paso vehicular con rejas, banquetas y mojoneras. No hay jerarquía en los accesos a la colonia.



Simbología Temática
ELEMENTOS DE LA IMAGEN DE LA COLONIA:

- Para tener una comprensión más clara de la Imagen de la colonia, se divide en tres Aspectos que le componen:
- a) Fachas de las viviendas 2
 - b) Imagen de la vialidad 2
 - c) Vegetación en la colonia 2



VEGETACIÓN EN LA COLONIA:



1 Plantas en recipientes en azobas. 2 Enredadera creciendo sobre baranda.



3 Plantas en recipientes colocadas sobre marquesinas.



4 Árboles y arbustos en banquetas.

La colonia carece de áreas verdes en su interior, las pocas plantas existentes solo están en los espacios remanente dentro y fuera de la vivienda.

Fuera de la Vivienda:

- A) Arbustos y árboles de mediano tamaño con tratamiento topiario, ubicados en banquetas.

Dentro de la vivienda:

- A) Plantas en diversos recipientes colocadas sobre marquesinas y/o azobas, en la parte frontal de la vivienda.
- B) Uso de plantas trepadoras en algunas viviendas, desbordando su follaje sobre bardas y fachadas.
- C) Árboles ubicados en patios, cuya copa es visible desde la vialidad.

Viviendas de autoconstrucción con una altura máxima de tres niveles. Predominando viviendas de dos niveles:

- A) Se aprecian las fases de construcción por cada nivel, diferenciados fácilmente por el tratamiento a cada uno. Crecimiento acorde a la capacidad económica de sus residentes.
- B) Marquesinas en cada nivel de construcción las cuales son usadas como balcones, sitios para colocar plantas así como espacio ganado a la vialidad al construir sobre ellas.
- C) Tendencia a la verticalidad en viviendas de tres niveles, al construir sobre marquesinas para ganar espacio. Predominando el veco sobre el lleno conforme va creciendo la vivienda.
- D) Predomina el color gris en las fachadas, pues se dejan sin acabados los muros de tabicon con que están hechas las viviendas. El color está presente solo en las fachadas de planta baja y en los comercios, debido a que la falta de recursos económicos hace el color y los acabados no sean una prioridad para sus habitantes.
- E) Los comercios que están ubicados en esquinas, aprovechan sus dos fachadas para llamar la atención visualmente, sirviendo como punto de referencia.
- F) Casas particulares de viviendas que destacan visualmente debido al uso de color en toda su fachada, con acabados y elementos arquitectónicos tomados de diversas sitios de la república.
- G) Apariencia ocupación de todos los terrenos de la colonia, ya que los escasos terrenos baldíos están bardados.

FACHADAS DE LAS VIVIENDAS:



1 Viviendas de uno a tres niveles. Uso de marquesinas como balcones. Color en fachada de planta baja. 2 Falta de relación entre los niveles de construcción. 3 Uso de colores brillantes en fachadas, presencia de elementos eclécticos. 4 Terrenos baldíos con barda y zaguan grafitados. 5 Viviendas de tres niveles. 6 Comercios ubicados en esquinas.

ETAPA: Análisis Urbano

PLANO: Imagen Urbana

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION: Col. López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES: Dra. López de Juambatz Rocío
Arq. Paj. Cabezas Pérez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarán Luis

ESCALA: 1:1000

CLAVE: AU-U-01
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA: Octubre - 2008

PRIMERA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

TERCERA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

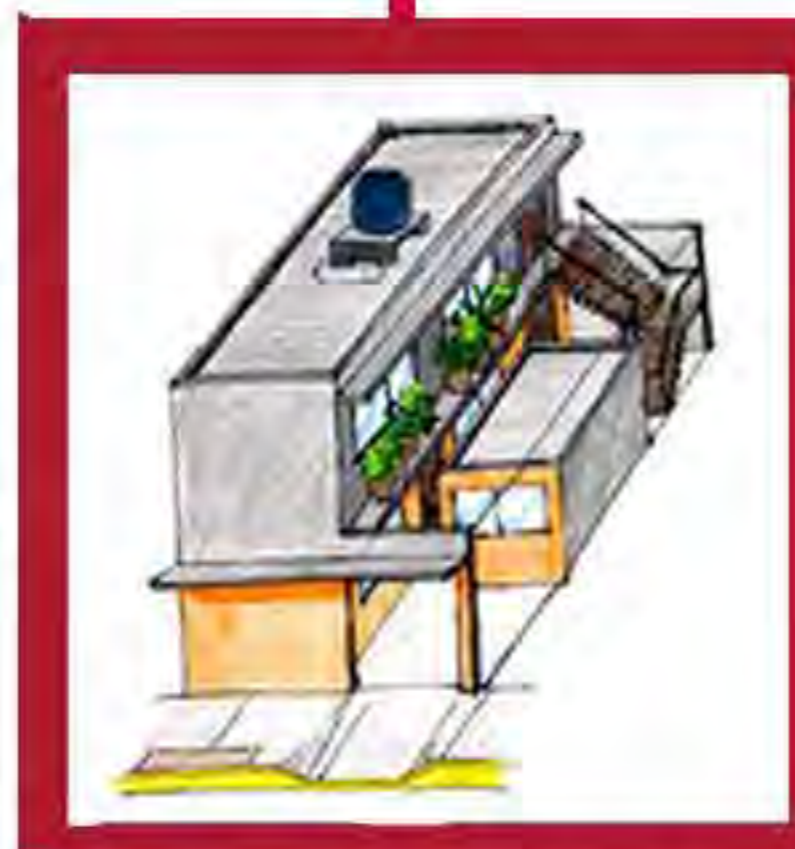
ETAPA INICIAL DE CONSTRUCCIÓN.



Terreno de 10 x 15 mts. Con solo una habitación construida al fondo. Sin relación con la vialidad. Plantas en maceta y árboles de talla mediana presente en patio.



Construcción de habitaciones en una de las orillas del terreno y de primeros cuartos en segundo piso. Acabados presentes solo en planta baja. Plantas en maceta colocadas en azotea.



Construcción de segundo piso y una habitación en la orilla contraria del terreno, negando relación con la vialidad, dejando corredor al centro y patio al frente. Acabados solo en la planta baja. Plantas en maceta colocadas frente a ventanas de segundo piso, sobre marquesina.



Construcción de segundo piso, ocupando casi la totalidad del terreno, dejando patio en la parte trasera. Relación con la vialidad en el segundo piso. Acabados solo en planta baja. Plantas en maceta colocadas en marquesina de primer piso.



Construcción de segundo piso siguiendo el desplante de planta baja. Dejando patios al frente y al fondo del terreno. Acabados solo en planta baja. Relación de la planta alta con la vialidad. Plantas en maceta colocadas en marquesina de planta baja.



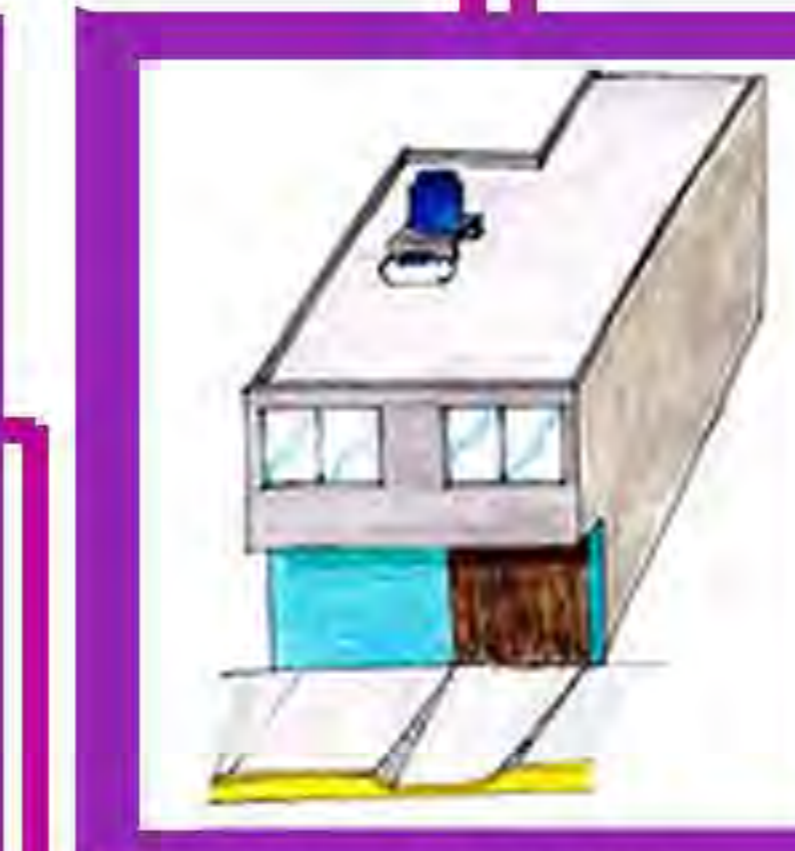
Habitaciones al fondo y en una de las orillas del terreno. Dejando patio al frente. Acabados presentes solo en los primeros cuartos y en barda perimetral. Sin relación con la vialidad. Plantas en maceta colocadas en marquesina y azotea.



Construcción de segundo piso en forma de "L", dejando patio al frente del terreno, negando relación con la vialidad. Acabados presente solo en planta baja. Plantas en maceta colocadas en azotea de planta baja.



Construcción de segundo piso, dejando un patio en la parte central del terreno. Relación de la planta alta con la vialidad. Abados solo en planta baja. Plantas en macetas sobre marquesina de planta baja.



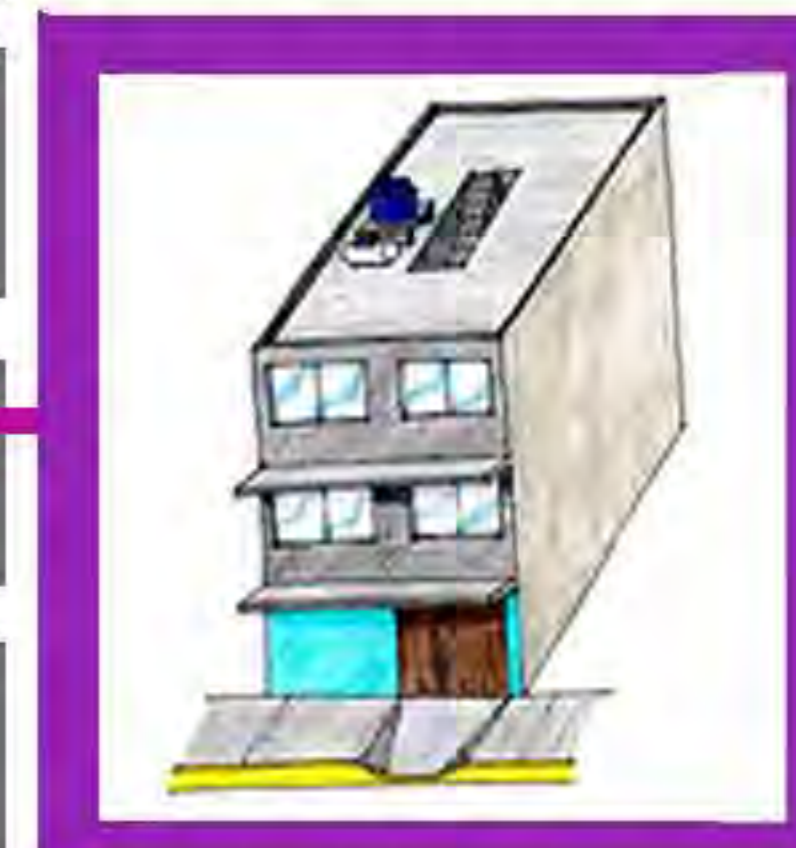
Construcción de segundo piso ocupando casi la totalidad del terreno, ganado espacio sobre la vialidad al construir sobre marquesina; dejando patio en la parte trasera del terreno. Acabados presente solo en planta baja. Sin vegetación.



Construcción de habitación en tercer piso. Adaptación de marquesina de primer piso a techo a una agua. Relación de la vivienda con la vialidad solo en segundo piso. Acabados presentes solo en planta baja. Plantas en macetas presentes en azotea.



Construcción de tercer piso respetando desplante de segundo piso. Creando fachada vertical. Acabados presentes en planta baja. Sin vegetación.

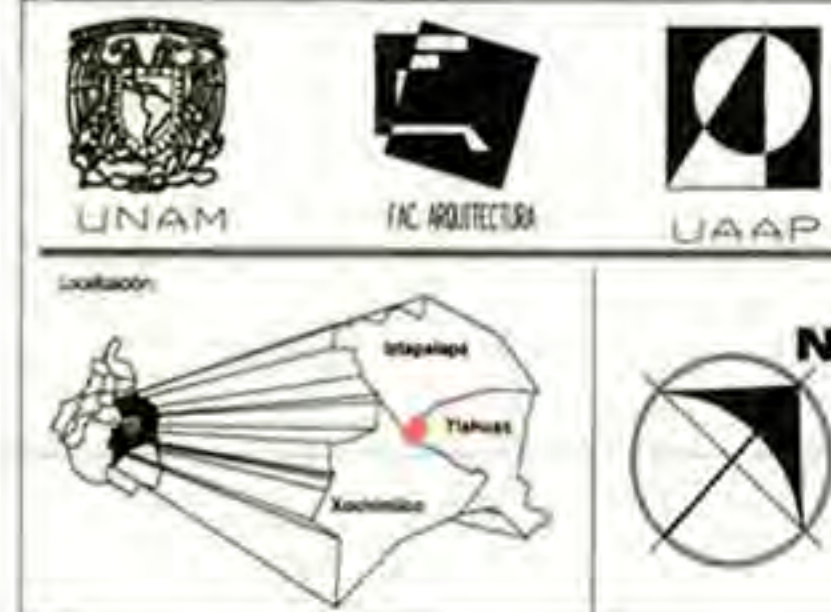


Construcción de tercer piso, respetando desplante de segundo piso, dejando un cubo al centro del terreno. Acabados presentes planta baja. Sin vegetación.



CASOS PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN.

Derribo de cuarto inicial. Colocando construcción de dos pisos en medio del terreno, dejando patio al frente y detrás. Relación con la vialidad solo en planta alta. Acabados en la totalidad de la fachada. Vegetación en marquesina y/o balcon de primer piso.



SIMBOLOGIA:

- Etapa Inicial de construcción de la vivienda
- Viviendas A
- Viviendas B
- Viviendas C

ETAPA:
Análisis Arquitectónico

PLANO:
Etapas de construcción de la vivienda.

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambetz Rocío
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

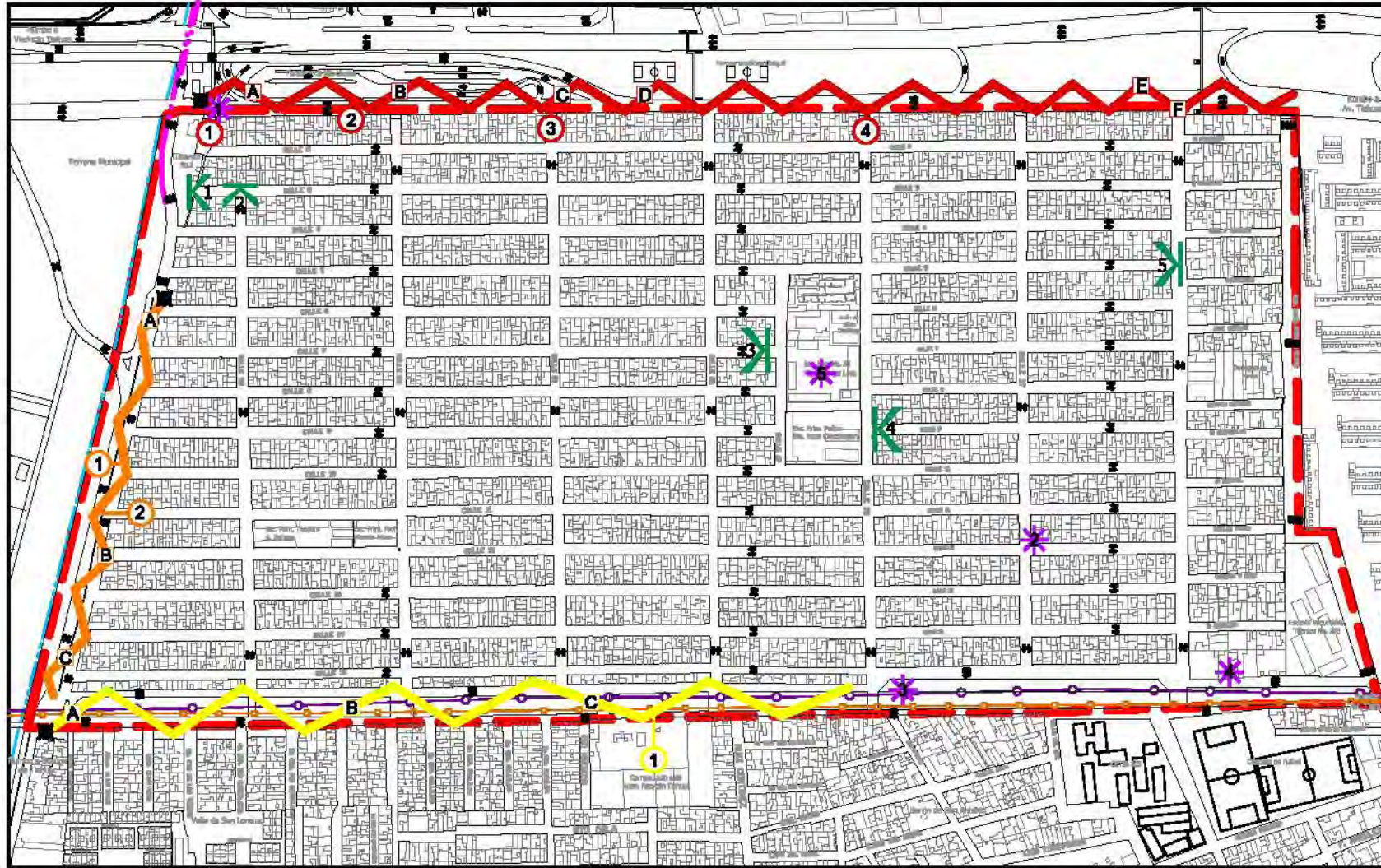
ESCALA:

ESCALA: _____ CLAVE:
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA: _____ AR-DC-01

REMATES VISUALES:



1 Banda perimetral de Luminera No. 1 que corta la calle 3.
 2 Salón de fiestas que corta calle 23 al cruzar con calle 3.
 3 Equipamiento primario de la colonia corta las calle 6 a 9, en calle 15, rematando en banda perimetral.
 4 Equipamiento corta las líneas de las calle 6 a 9, en calle 18, rematando en banda perimetral.
 5 Desfases de calle en Av. Avila Camacho, rematando visuales en fachadas.



HITOS:



1 Puertas peatonales sobre Periférico.
 2 Tiendas y misceláneas.
 3 Torres eléctricas sobre Av. de las Torres.
 4 Templo "La Luz del Mundo".
 5 Conjunto de equipamientos en calle 18.

BORDES:



A Periférico después de cruzar Canal de Chalco.
 B Paradero de Microbuses en camellón de Periférico.
 D Parque Chiquil en construcción.



E Camellón arbolado de Periférico, con trotapistas.
 F Periférico a la altura de Av. Avila Camacho.
 1 Pequeña plaza de acceso a la col. López Portillo.



2 Banqueta de Periférico.
 3 Cafés cercados al paso vehicular.
 4 Entrada a calle 18.

Vialidad con alto flujo de autos, de 3 carriles para cada sentido de circulación divididos por amplio camellón, usado como paradero de microbuses, parque temático Chiquil y áreas arboladas con trotapistas.

CANAL DE CHALCO



A Canal de Chalco al volver de un alto sentido.
 B Canal de Chalco dividido por camellón arbolado.
 C Canal de Chalco llegando a Av. de las Torres.



1 Espacio remanente entre Canal de Chalco y canal de aguas negras.
 2 Calle de col. López Portillo que dan a Canal de Chalco.

Vialidad con un alto flujo de autos, de dos sentidos dividida por camellón ancho con alineamiento de árboles. Se vuelve de un solo sentido tras pasar el entronque con la desviación de Periférico.
 Las calles de la col. López Portillo tienen libre acceso tanto vehicular como peatonal, ofreciendo visuales a su interior. Interrumpidos solo por los autos estacionados.
 Del otro lado de la vialidad hay un espacio remanente y aislado con esculturas.

AVENIDA DE LAS TORRES

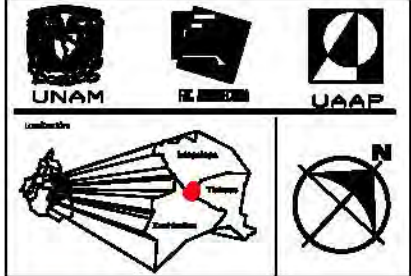


A Inicio de Av. de las Torres, paradero de combi.
 B Camellón de Av. de las Torres en dirección a Canal de Chalco.
 C Camellón de Av. de las Torres en dirección a Av. Tlalhuac.



1 Rectificadora de acero "RECYCLIN TLALHUAC"

Vialidad de dos sentidos, con 3 carriles para cada uno, divididos por un amplio camellón por el cual el centro poseen grandes torres y cablesados eléctricos.
 El camellón es de tierra apisonada, pues el concreto con que estaba cubierto a sido erosionado. Solo se aprecia un poco de vegetación en algunas de las calles de las colonias adyacentes.
 Camiones de basura y pepeneros amontonan basuras para clasificar en diversas puestas a lo largo del camellón.
 Camiones con objetos de metal y autos chocados se ven en las cercanías de reciclaje.



SIMBOLOGIA BASICA

| | |
|--|-------------------------------------|
| | PERIFERICO DE ESTUDIO |
| | LMITE DELEGACIONAL |
| | CAMIONTO BARRIOPELON DE PERIFERO |
| | CANAL |
| | LINEA DE COMERCIALIZACION ELECTRICA |
| | SENTIDOS DE CIRCULACION |

SIMBOLOGIA TEMATICA

SECUENCIAS VISUALES:

| | |
|--|----------------------------|
| | BORDES |
| | INICIO DE SECUENCIA VISUAL |
| | PUNTOS REPRESENTATIVOS |
| | CASOS PARTICULARES |
| | HITOS |
| | REMATES VISUALES |

FUENTE DE INFORMACION
 Plano Catastral de las delegaciones Iztapalapa, Tlalhuac y Xochimilco.
 INEGI: Cartas vectoriales y Topograficas con clave E14A01 (Código Federal)
 Esc. 1:50,000 - 1999. Curvas de Nivel @ 10 mts.

ETAPA:
 Analisis Visual

PLANO:
 Bordes, Hitos y Remates Visuales

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
 Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
 Drs. López de Juarez Roco
 Arq. Paj. Cabeza Perez Alejandro
 Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:

ESCALA:
 AREA TOTAL: 69.71 Ha
 FECHA: Octubre - 2009

CLAVE:
AV-VI-01

RECORRIDOS:

ÁREA VERDE SITUADA EN CANAL DE CHALCO CASI ESQUINA CON PERIFÉRICO



A Área verde en dirección de Periférico. Bombeo de agua presente en el sitio. **B** Juegos infantiles y área verde presentes en dirección de av. de las Torres; división del canal de aguas negras por una malla cónica cubierta de enredaderas. **C** Canal de aguas negras junto a áreas verde.

Espacio lineal subutilizado. Con juegos infantiles metálicos y bancas en mal estado; postes y malezas crecidos por falta de mantenimiento, además de escombros y basura.

Postes de luz pasan por el centro, con luminarias descompuestas integradas.

Malla cónica invade el paso al canal de aguas negras, cubierta por enredaderas y malezas que crecen en orillas del canal.



ESCUELAS PRIMARIAS "TEODORO A. BEHESA" Y "PROF. VICENTE MORO"

Primeras vecinas, rodeadas por barda de ladrillo, plantas con propaganda. Sin acciones fuera reja metálica para control de acceso.



A Fachada posterior de primaria Prof. Vicente Moro **B** Fachada frontal y acceso a primaria Teodoro A. Behesa **C** Fachada frontal y acceso a primaria Prof. Vicente Moro **D** Fachada frontal de primaria Prof. Vicente Moro

ESCUELAS Y EQUIPAMIENTOS SITUADOS ENTRE LAS CALLES 18 Y 19 DE LA COLONIA LÓPEZ PORTILLO



A Acceso a primaria Felipe Sta. Rosa Chicocopan. **B** Acceso frontal a Biblioteca. **C** Fachada posterior de secundaria No. 31. **D** Fachada frontal del mercado.

Conjunto de equipamientos, rodeado por barda de ladrillo grafitado.

Acceso a la biblioteca tienen reja tubular.

La barda del mercado presenta menos graffiti pero luz descaecada.

Puestos informales en la calle 18; los fines de semana también se colocan afuera de la iglesia.

PROL. DE RIESGOS LIBRO DE TEXADA



A Acceso peatonal por Avillo Periférico. **B** Fachadas ciegas, sin relación con la vialidad. **C** Calles cerradas al paso vehicular. **D** Graffiti y murales en muros ciegos. Arbolado de pequeño tamaño en barda de unidad Mirasoles.

Vialidad cerrada a solo el tránsito local de la unidad habitacional Mirasoles. De amplia sección con poco tránsito peatonal. Fachadas ciegas de las viviendas de la colonia, sin relación con esta vialidad.

NODOS:

PERIFÉRICO



1 Cruce de Canal de Chalco y Periférico **2** Cruce de Periférico y calle 20 de la col. López Portillo. **3** Cruce de Periférico y av. Avila Camacho converge.

AVENIDA DE LAS TORRES



5 Cruce de Av. de las Torres y Canal de Chalco. **6** Cruce de Av. Avila Camacho y Av. de las Torres.

CANAL DE CHALCO



4 Incorporación de la desviación de Periférico a Canal de Chalco.

El asfalto y descenso de paseo, incorporación de autos provenientes de Avillo Periférico. Sin señalización o peaje peatonales.

La Av. de las Torres termina en el cruce con Canal de Chalco, manteniendo en la barda perimetral de la nueva subestación eléctrica Xochimilco. En este punto hay una circulación continua de vehículos y transporte público, además de acceso y descenso de paseo.

Los cruces que hay a lo largo de la av. de las Torres no tienen semáforos o algún señalamiento, son amplios y permiten el paso de una a otra colonia.

ÁREA DE JUEGOS INFANTILES EN AV. DE LAS TORRES



A Final del área de juegos infantiles. **B** Acceso al área de juegos.

Área de juegos infantiles subutilizada, rodeada por reja tubular, que permite la visual al interior solo estando frente.

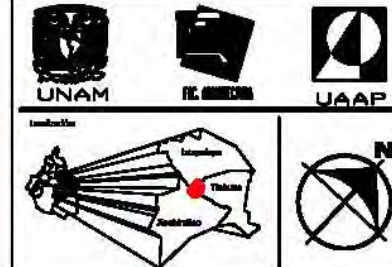
Accesos ubicados en el paso de calle 17 a CETYS 105.

Del lado de la col. López Portillo tiene una banqueta de 50 cm de ancho, del otro lado la banqueta mide 9 metros de ancho y es usada como estacionamiento y tangas.

En sus extremos el área termina en cuchillos.



C Juegos infantiles en mal estado. **D** Banqueta del lado de Barrio de San Antonio. **E** Barda perimetral del área de juegos infantiles.



FUENTE DE INFORMACIÓN

Plano Catastral de las Delegaciones: Iztapalapa, Tláhuac y Xochimilco.
INEGI: Cartas vectoriales y Topográficas con clave E14438 (Código Federal)
Escala: 1:80,000 - 1999. Curvas de nivel @ 10 m.

ETAPA:
Análisis Visual

PLANO:
Recorridos y Nodos

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

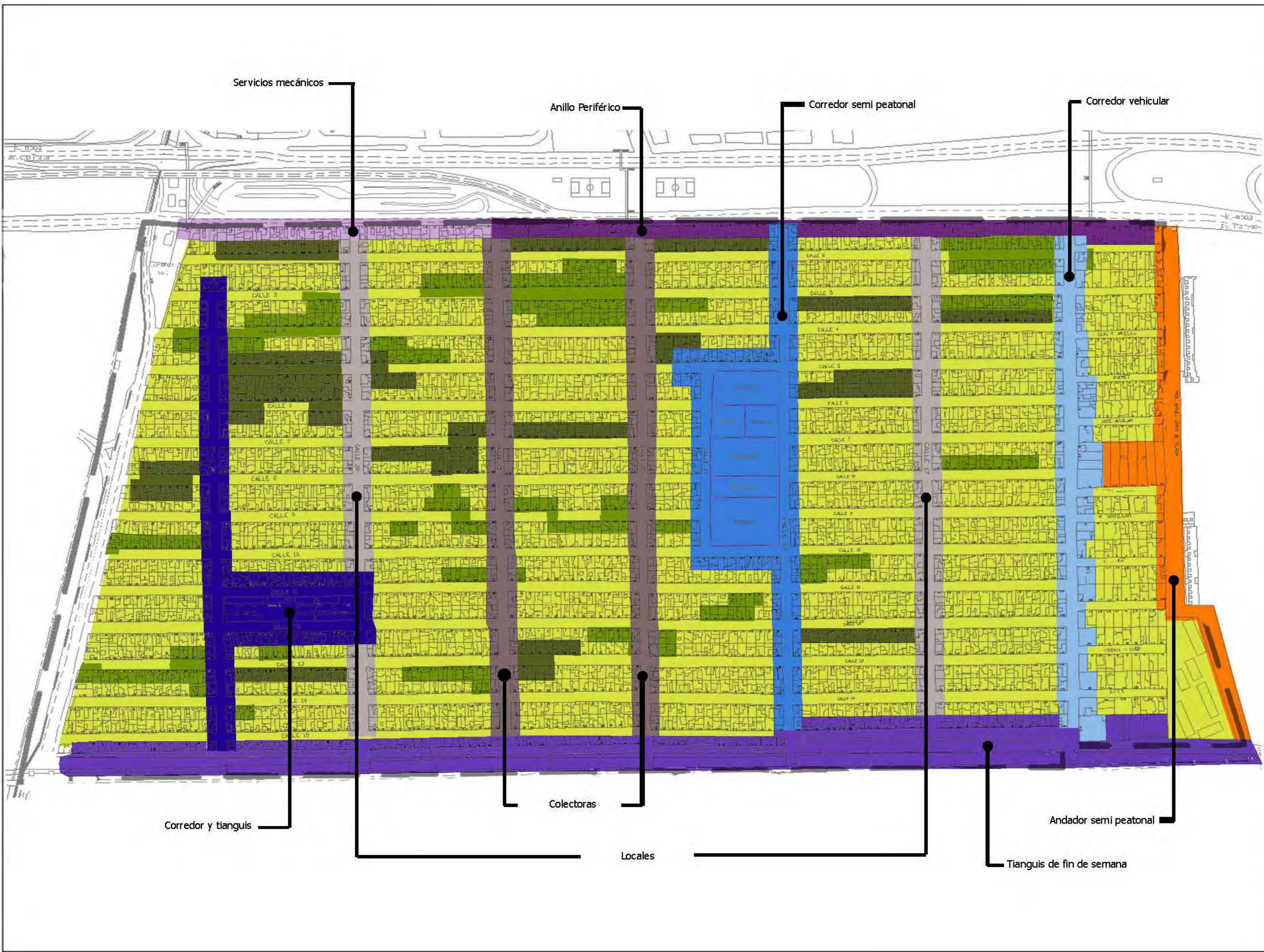
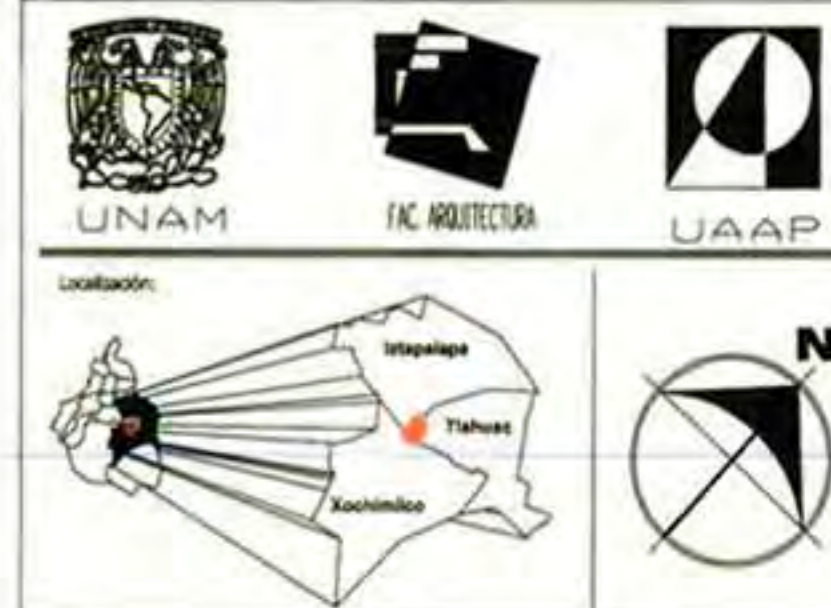
UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambelz Rodo
Arq. Paj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zafrañán Luis

ESCALA:
0 0.50 1 1.50 2 2.50 3 3.50 4 4.50 5 5.50 6 6.50 7 7.50 8 8.50 9 9.50 10

ESCALA:
AREA TOTAL: 85.71 Ha
FECHA: Octubre - 2008

CLAVE:
AV-VI-02



- Zona Residencial:**
- De un nivel de construcción.
 - De dos niveles de construcción.
 - De tres niveles de construcción.

- Zona Comercial:**
- Servicios mecánicos
 - Anillo Periférico
 - Tianguis de fin de semana
 - Corredor y tianguis
 - Corredor semi peatonal
 - Corredor vehicular

- Zona Recreativa:**
- Andador semi peatonal

- Vialidad:**
- Colectoras
 - Locales

Servicios mecánicos

Anillo Periférico

Corredor semi peatonal

Corredor vehicular

Corredor y tianguis

Colectoras

Locales

Andador semi peatonal

Tianguis de fin de semana

ETAPA:
Zonificación y Potencial

PLANO:
Zonificación

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

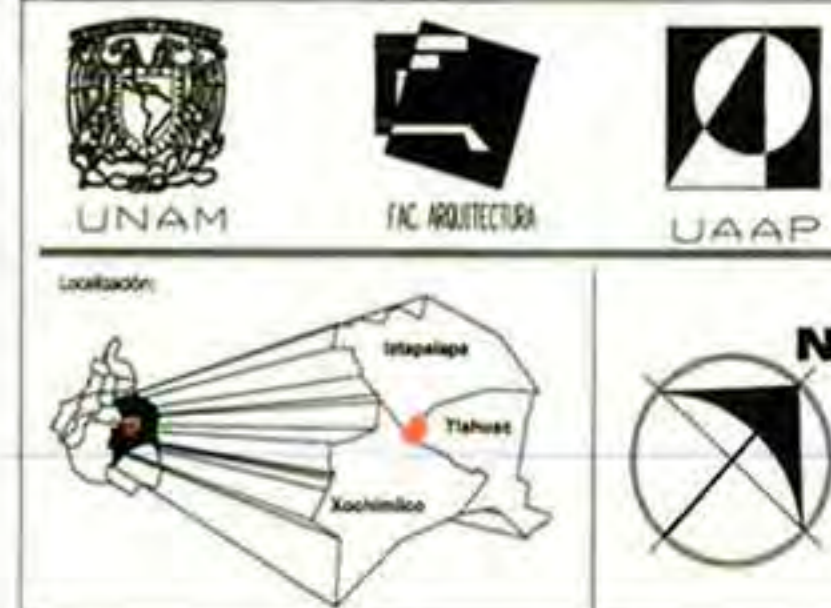
UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambetz Rocio
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:
0 0.25 0.5 1 2 km

ESCALA: _____
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA: _____

CLAVE:
ZP-01



Árbolado en banquetas, con jardineras en los accesos a la colonia para dotarles de jerarquía. Plantas en azoteas, ordenamiento en la tipología de comercio, creación de estacionamiento.

Plantas en muros marquesinas. Prohibición de estacionamiento. Cambio a un solo sentido de circulación.

Tratamiento a fachadas como mural encarcandolo con vegetación. Creación de estacionamiento en calle 19, arbolado en accesos al mercado

Plantas en azoteas y marquesinas enmarcando anuncios. Prohibición de estacionamiento, ordenamiento en la tipología de comercio. Diseño en pavimentos

Plantas en azotea y marquesinas, peatonalización de calle, colocando arbolado en banqueta. Diseño en pavimento, prohibición de estacionamiento, ordenamiento en la tipología comercio.

Potencial en las viviendas de la colonia:

- Viviendas de un nivel: Revegetación con plantas en patios y marquesinas. Arbolado de mediano tamaño en banquetas
- Viviendas de dos niveles; Revegetación con plantas en marquesinas y azoteas dejando sus follajes desborden a la vialidad
- Viviendas de tres niveles: Usos de plantas en azoteas, uso de muros verdes en fachadas y arbolado en banquetas.



Plantas en marquesinas y muros, peatonalización de calle, con diseño en pavimento que vestibule tianguis y enmarque pasos peatonales. Orden en tipología de comercios.

Creación de estacionamiento en calle 11. Tratamiento a fachadas de escuelas como mural, usando vegetación para enmarcarlos. Diseño en pavimentos que den jerarquía a accesos de escuelas.

Plantas en azoteas, muros y cableado. Señalización en calles.

Árbolado en banquetas, enmarcando y diferenciando accesos a la colonia. Uso de plantas en azoteas. Cambio de pavimentos en camellón con diseño que vestibule y ordene el tianguis. Alineamiento de árboles en camellón.

Tratamiento a fachadas como muro verde con espacios para murales. Peatonalización de calle, colocando arbolado en banqueta, colocar bancas y luminarias. Creación de estacionamiento. Jerarquización de accesos a escuela y colonia

ETAPA:
Zonificación y Potencial

PLANO:
Potencial

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambetz Rocío
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:
0 0.5 1 2 m

ESCALA:
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA:

CLAVE:
ZP-02

FACHADAS VERDES.



Cubierta verde, la vegetación recupera su lugar.



Sitios de estar agradables con la presencia del verde.



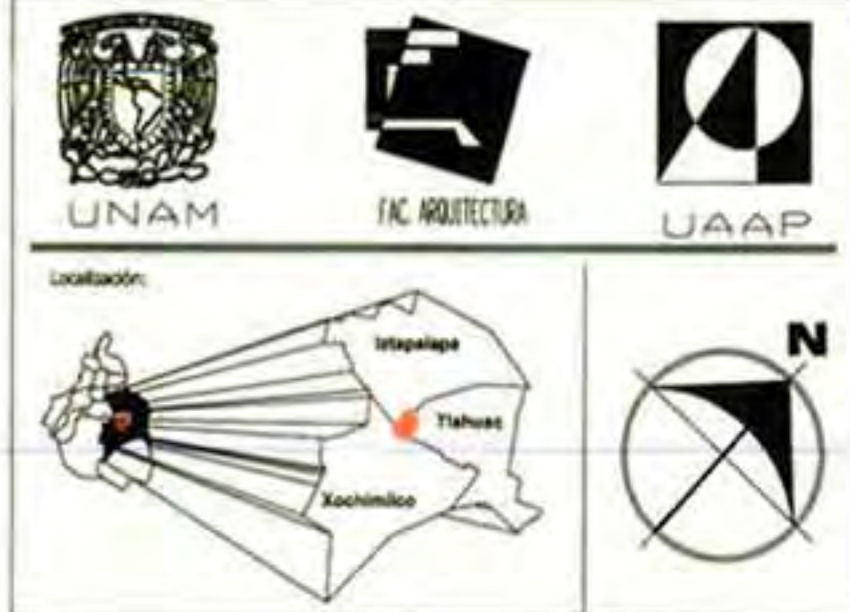
Marco verde para los accesos a la vivienda.



Piel Verde.



Juegos entre el lleno y el vacío del verde en el plano vertical.



TOQUES DE VERDE EN LA CIUDAD.



Manchones Verdes en la ciudad.



Cultivo Urbano.



Toques de color y ritmo en rejas.



Rincones Verdes.



Busqueda del verde en la vivienda.

USO DE MACETAS EN FACHADAS.



Balcón verde pueblerino.



Macetas en balcón.



Enredaderas de maceta retomando fachada.



Macetas en fachada de planta baja.



Colores en balcón.



Colores y ritmo de un balcón.



Macetas en retícula.



Religión, folclor y color.

ETAPA:
Concepto

PLANO:
Casos análogos.

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambetz Rocio
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

ESCALA:
0 0.25 0.5 1 2 m

ESCALA:
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA:

CLAVE:
CO-01

TERRAZAS DE AZOTEA.



Toques naturales en la azotea.



Espacio Intimo al aire libre.



Naturaleza y diseño juntos en un entorno urbano.



Sitio para disfrutar del sol.



Integración de la vivienda en la naturaleza.



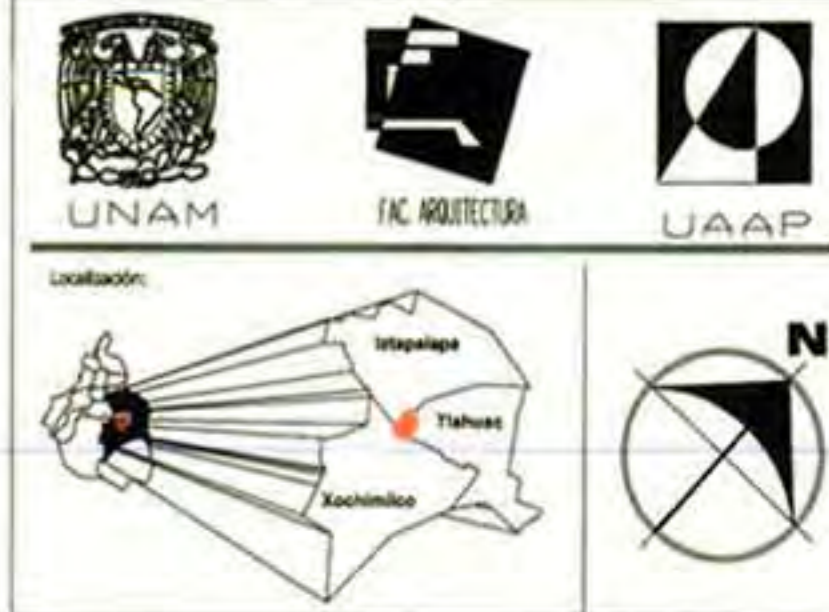
Cobertura Verde en azoteas.



Nicho Verde Urbano.



Nuevos sitios verdes para la ciudad.



ETAPA:
Concepto

PLANO:
Casos análogos.

Eduardo Santiago Lara
PROYECTO DE TESIS

UBICACION:
Col. José López Portillo, Del. Iztapalapa, México D.F.

ASESORES:
Dra. López de Juambetz Rocio
Arq. Psj. Cabeza Perez Alejandro
Arq. De la Torre Zatarain Luis

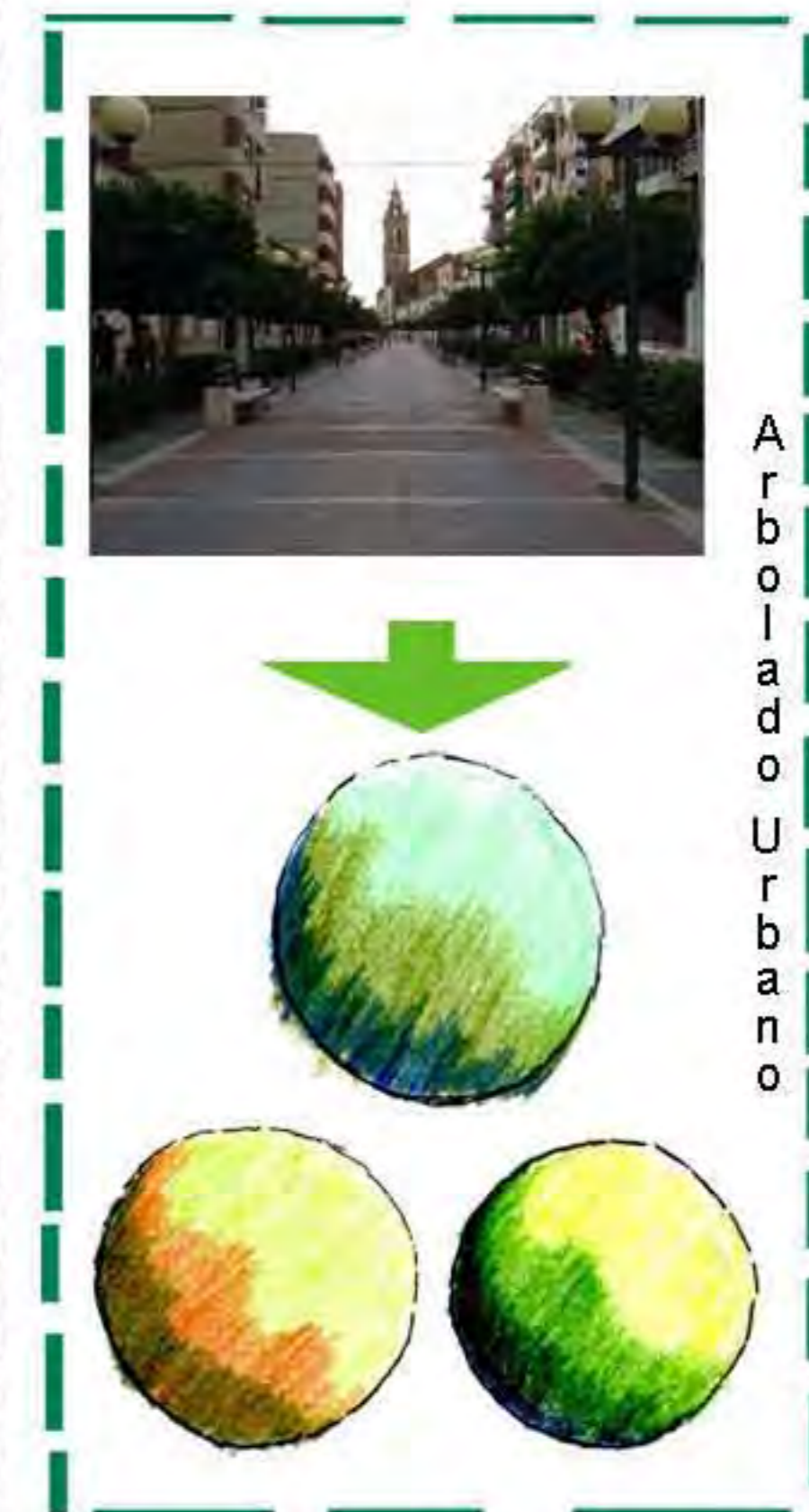
ESCALA:
0 0.25 0.5 1 2 km

ESCALA:
AREA TOTAL: 93.71 Ha
FECHA:

CLAVE:
CO-02



CICATRIZACIÓN VERDE: La vegetación como “cura” a la imagen gris de la colonia, haciendo se apodere y crezca en los espacios remanentes de las viviendas.



Diferentes usos de la vegetación en la colonia, “cicatrices” que surgen una junto a otra.

