UNAM/ Universidad Nacional Autónoma de México/ Facultad de Arquitectura/ Taller Max Cetto

BES BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

simulación de proceso participativo en Municipio de TEZOYUCA Estado de México.

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE SIMULACIÓN DE PROCESO PARTICIPATIVO EN TEZOYUCA EDO. DE MÉXICO

Tesis que para obtener el Título de Arquitecto presenta:
Erick Yair Trejo Dzul
Sinodales:
Dr. en Arq. José Utgar Salceda Salinas.
Mtro en Arq. Gustavo Romero Fernández.
Arq. Fernando Rivas Ladrón de Guevara.

México, D. F. 2015

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto
Seminario de Titulación
Arquitectura y Diseño, Complejidad y Participación

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

Proceso Participativo en el Municipio de Tezoyuca Estado de México

Tesis que para obtener el título de Arquitecto presenta:
Erick Yair Trejo Dzul

Sinodales
Dr. en Arq. José Utgar Salceda Salinas.
M. en Arq. Gustavo Romero Fernández.
Arq. Fernando Rivas Ladrón de Guevara.

México D.F. 2015

A G R A D E C I M I E N T O S :

Este trabajo representa la culminación de un proceso largo y complejo de aprendizaje en mi vida, por lo cual; expreso mis agradecimientos a José Salceda y Gustavo Romero por mostrarme un filtro crítico para reconocer el hábitat humano y demostrar que se puede hacer arquitectura incluyente y participativa, a todas las personas y amigos por las experiencias compartidas y a mi familia por ser un núcleo importante donde se gestaron piezas importantes de esta tesis.

A mi madre:

Carmen Dzul por su apoyo incondicional, consejos, confianza, cariño y haberme permitido vivir libre.

ARQUITECTURA

PARTICIPACIÓN

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

TEZOYUCA

GRUPOS SOCIALES

PALABRAS

COMPLEJIDAD

TRAZA URBANA

VIVIENDA COLECTIVA

DISEÑO

COMUNIDADES PERIURBANAS

CLAVE

MICRÓPOLIS

ETNOLOGÍA

HETEROGENEIDAD

ESCENARIOS URBANOS

FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

Título de la tesis: Barrio Evolutivo Sustentable Proceso participativo en Municipio de Tezoyuca Edo. de México.

Nombre del Proyecto: Diseño Urbano de un Barrio en Tezoyuca Estado de México y desarrollo Arquitectónico de manzana y vivienda dentro del Barrio.

Nota procedimental: Este es un proyecto de tesis elaborado, con un proceso de simulación de diseño y planeación participativos, en el cual se utilizó, principalmente la propuesta metodológica de soportes y Generación de Opciones. Es decir que cada una de las alternativas de solución propuestas, encuentra su base en las maneras de comportamiento socio espacial de la población de la zona y en diferentes tipologías urbano arquitectónicas derivadas de ese comportamiento.

Género: Habitacional

Área total de Terreno: Terreno dividido en 2 áreas por Equipamiento existente (Escuela Primaria)
-Área 1= 191,509 m2
-Área 2= 18,889m2
-Total = 210,398m2
Áreas del Barrio:
- 20 manzanas = 105,147.11m2
- Vialidades y
-Corredores Peatonales = 55,928.2m2
- Área agrícola = 30,335 m2
- Área Recreativa = 3,477.47 m2
- Ciclo vía =9,053.92m2
- Centro de Barrio = 6,456.3m2

Manzana Desarrollada No. 14:
Construcción: área total de manzana= 4945.8 m2
Área de desplante: 1,480m2
- 1 Vivienda Progresiva
-1ra etapa: 48m2
-2da etapa: 25.8m2

Área Total Construida: 74m2 área libre: 77m2 área total de lote: 151m2 20 lotes de viviendas Progresivas: 3020m2

Área por cajón de estacionamiento: 12.5m2 Total de área de 40 cajones: 500m2

Circulaciones Principales peatonales: 497.04 m2

Circulaciones secundaria Peatonales: 181.75

Áreas libres comunes: 747.01m2

Materiales para pavimentos en vecindario: Para corredores peatonales se utilizaran un sistema de gravas compactadas, ya que es un pavimento permeable de bajo costo y de fácil construcción. Para circulaciones secundarias se proponen huellas modulares de concreto, laja o piedra, es un pavimento semi – permeable, regularmente son materiales prefabricados.

Materiales para vivienda: La vivienda será construida con cimientos corridos de concreto armado, un sobre cimiento de 30cms para evitar humedad, muros de adoblock de .15x.10x.40, castillos ahogados en el block hueco, cerramientos de concreto, la cubierta será aislante a base de un sistema mixto de materiales, el sándwich está conformado por un bastidor de tabla de madera de 1" , material aislante, tapa de triplay de madera pijada a bastidor de tabla de madera y finalmente lámina galvanizada pijada a bastidor de tabla de madera, esto estará pijado sobre travesaños de polín de .10x.10 que a su vez descansaran en una armadura de polín con saques para unión.
Los materiales de la vivienda serán aparentes, el piso será de concreto pulido y para el baño en donde se ubica la regadera será piso y paredes de acabado pulido.

Descripción: El Barrio está conformado por 20 manzanas en las que se establecen forma y dimensiones pero la lotificación queda abierta a procesos participativos dentro de la comunidad, también se contemplan 5 diferentes áreas; Área agrícola, área recreativa A y B, centro de barrio, Ciclo vía y vialidades. Aquí se desarrolla un sector del barrio, la manzana No. 14 la cual se compone de corredores peatonales principales, pasos peatonales secundarios, áreas libres comunes y el área de estacionamiento común.
La vivienda progresiva está visualizada en dos etapas, la primera es un núcleo básico de vivienda que incluye 2 recamaras, una sala comedor, un baño completo y cocina, en la posterior etapa se propone un segundo núcleo de crecimiento que será flexible, ya que el uso será decisión de cada habitante, puede contemplarse uso comercial (Taller de oficios o tiendas) o uso habitacional (2 habitaciones o un cuarto de estudio o t.v).
Razones: las principales intenciones que tiene este proyecto es demostrar de manera práctica otros caminos para hacer arquitectura, por medio de diseño participativo, fungiendo como un asesor técnico y no imponiendo formas de vida prestablecidas o estandarizando modelos para habitar, Este trabajo surge como alternativa a la falta de opciones que se brindan para tener acceso a un espacio donde vivir, llámese vivienda, cuarto, departamento.

ÍNDICE

12 PALABRAS CLAVE
12 INTRODUCCIÓN
13 OBJETIVOS
(Generales, Particulares, Personales)
15 INTENCIONALIDAD
JUSTIFICACIÓN

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN AL ÁREA TÉMATICA Y PROBLEMÁTICA

20 **1.1** Barrio Evolutivo Sustentable como marco de referencia para acceder al sistema urbano.
22 **1.2** Hacia nuevos paradigmas en arquitectura; complejidad, sustentabilidad y participación.
27 **1.3** Arquitectura y Diseño,Complejidad y participación.
32 **1.4** La ciudad como fenómeno sociocultural y sus efectos en la Zona Nororiente de la ZMVM.
42 **1.5** Conclusiones de la Zona Nororiente.

CAPÍTULO 2: APROXIMACIÓN AL CASO ESPECÍFICO.

46 **2.1** Prototipo de Barrio Evolutivo Sustentable
48 **2.2** Herramienta Pedagógica de Micrópolis
58 **2.3** Descripción Física del Marco Construido en Tezoyuca Estado de México
78 **2.4** Reporte Etnográfico
80 **2.5** Diagnóstico de la Comunidad

CAPÍTULO 3: PROPUESTA DE BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

90 **3.1** Simulación de comunidad
94 **3.2** Construcción de Escenarios
115 **3.3**Construcción Participativa de BES en pol. 2 (Tezoyuca Estado de México.)
123 **3.4** Generación de Opciones
140 **3.5** Exploración Físico Urbana
140 **3.6** Primera Imagen
155 **3.7** Zonas dentro del Barrio
156 1) Área agrícola
158 2) Área Recreativa
168 3)Centro de Barrio
174 4)Vialidades
180 5)Manzanas
3.8 Imagen Probable del Barrio.

CAPÍTULO 4: DESARROLLO DE MANZANA Y VIVIENDA PROGRESIVA

199 **4.1** Matrices de Vecindario
208 **4.2** Conclusión (lamina relación viv./área libre)
210 **4.3** Conclusión de acuerdos particulares
215 **4.4** Matrices de Vivienda
226 **4.6** Lámina conclusión vivienda/ Manzana
230 **4.7** Matrices de Materiales para Vivienda
238 **4.8** Conclusión de opciones de Materiales.
240 **4.9** Presentación de Vivienda Progresiva.

324 CONCLUSIONES
326 BIBLIOGRAFÍA
330 ANEXOS

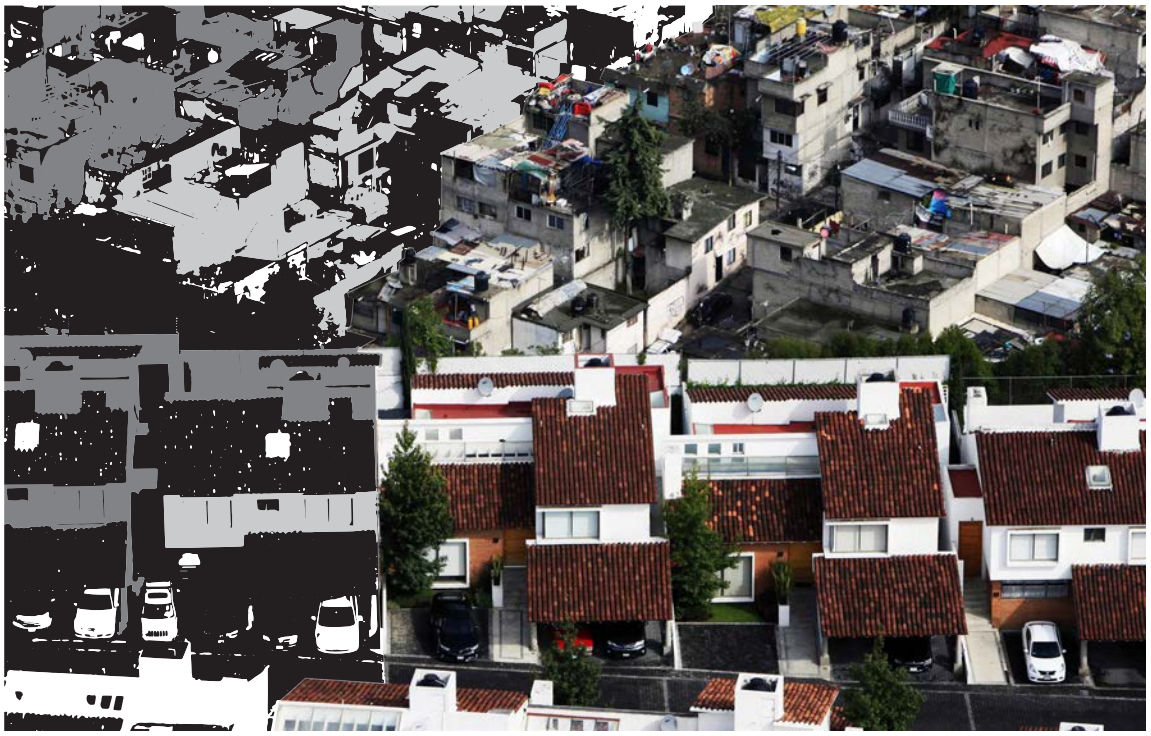
Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Fotografía :Oscar Ruiz/Mundos Aislados

Introducción

El siguiente trabajo de tesis comprendeunejercicioacadémico en cual se pretente llegar a la construcción de demanda más probable de un Barrio Evolutivo. En este ejercicio simulado el objetivo es resolver la vivienda colectiva en el Barrio Evolutivo Sustentable (BES), el cual pe rtenece a la línea de investigación ADCP. El presente producto va a responder a las demandas simuladas de los grupos sociales o actores sociales participantes en la producción de vivienda colectiva. Esta intervención del BES va a ocurrir en la localidad de Tezoyuca, Estado de México, actualmente parte de la ZMVM y considerada en condición de periurbanidad. Dicho proyecto se llevará a cabo dentro del Seminario de Titulación I y II, que corresponden a un año.

Las bases teóricas del presente trabajo partirá de los conceptos y los problemas acotados en la línea de investigación ADCP por compañeros de licenciatura que nos antecedieron en el tema del barrio; por una parte tomará la problematización de las presiones urbanas en zonas periurbanas del Valle de México, y por el otro ocupará herramientas teóricas-didácticas, enfoques y paradigmas del Diseño Complejo Participativo. Este contexto nos plantea hacer una aportación orientada a explorar el reporte etnográfico como medio para sustentar la condición participativa en la construcción del BES en la ZMVM, la cual está sujeta a procesos de resignificación y transición de su condición de rural a urbano.

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Objetivo general

Mediante la Tesis Barrio Evolutivo Sustentable, Proceso participativo en municipio de Tezoyuca demostrar la participación de la comunidad en la producción de tejido urbano con laq herramienta Barrio Evolutivo Sustentable (BES) del ADCP mediante la elaboración de La Tesis El Barrio Evolutivo Sustentable proceso Participativo en el municipio de Tezoyuca, Estado de México para la obtención del grado de licenciatura.

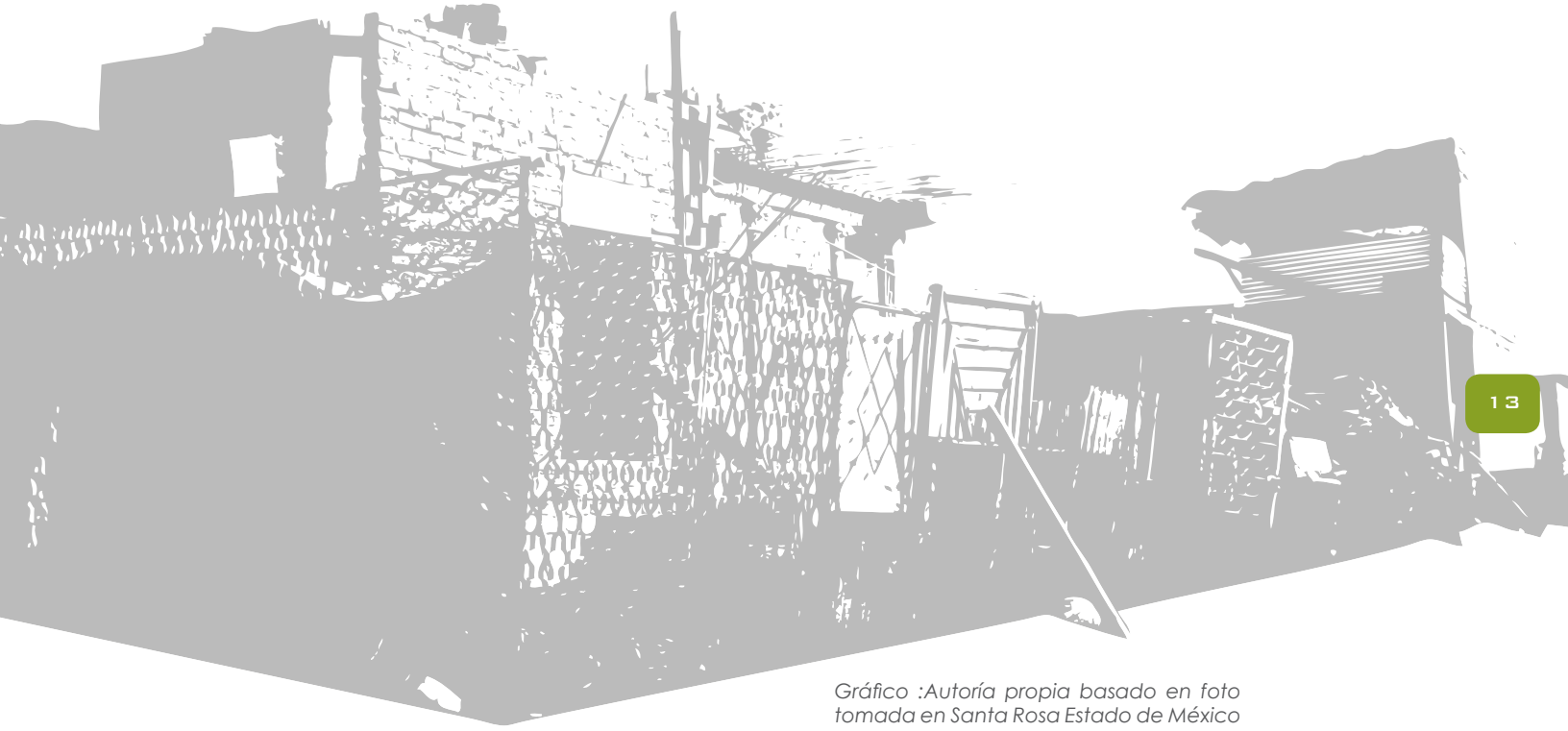


Gráfico :Autoría propia basado en foto tomada en Santa Rosa Estado de México

Objetivos específicos

1. Desarrollar el concepto de Barrio Evolutivo Sustentable.

2. Demostrar mediante un caso práctico el uso del prototipo barrial del Barrio Evolutivo como herramienta teórica y pedagógica.

3. Desarrolla una metodología operativa para el Barrio Evolutivo Sustentable

4. Explorar el reporte etnográfico como medio para sustentar la condición participativa en la construcción del BES.

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

"Las asociaciones de trueque, los bancos de ayuda a la pobreza, la autoconstrucción, etcétera… el estilo internacional contribuye a bloquearlos: se reconocían más familiarmente en las estructuras y en las imágenes de su cultura local contemporánea. Y no se trata de reivindicar una forma de disfrazamiento, eso sería puro atavismo. Lo cierto es que, al investigar pueblos lejanos, a todo el mundo le asombra la diversidad de culturas del hábitat, de objetos, de leyendas, pero al parecer nosotros los occidentales ya no tenemos derecho a ello... En lugar de esperar construir palacios, los jóvenes arquitectos deberían dedicarse más bien a construir para estos colectivos autogestionados, atendiendo a las diversas ecologías y a esas formas de fragmentación de la construcción que permiten, incluso a través de nuestras estructuras de mercado (¿libre realmente?), nuevas responsabilidades, nuevas redistribuciones de las funciones, de las técnicas y los materiales en base a otros criterios al margen del coste o la moda"

LUCIEN KROLL

Intencionalidad

Mostrar una alternativa de aproximación al desarrollo del Barrio Evolutivo Sustentable ya que las propuestas de conceptualización de producción de hábitat no están ofreciendo soluciones adecuadas a las dinámicas sociales y culturales ni de tejido urbano del lugar.

Se construirá la demanda más probable en este ejercicio simulado para el desarrollo de un Barrio Evolutivo y producción de vivienda. Respondiendo así a las demandas simuladas de los grupos sociales o actores sociales participantes en la producción de vivienda colectiva, mediante la construcción del BES en la localidad de Tezoyuca, Estado de México, actualmente parte de la ZMVM y considerada en condición de periurbanidad.

Dado que esta tesis es de carácter práctica se propone, mediante el reporte etnográfico, sustentar la condición participativa en la construcción del BES en la ZMVM, la cual está sujeta a procesos de resignificación y transición de su condición de rural a urbano. Así como, usar el reporte etnográfico para abordar y registrar los cambios en la percepción socio-espacial de la comunidad, producto de éstas presiones.

Justificación

Esta tesis va a generar una opción en la producción del hábitat, el problema al que se aproxima es la optimización de los procesos participativos en la producción social del hábitat.

Nuestra postura es difierente de aquellas estrategias reduccionistas y homogéneas, creemos en la complejidad como paradigma para entender el fenómeno del habitar, colectividad de percepciones y acciones. Por lo anterior esta tesis está en el contexto de la transdisciplina, con el objetivo de demostrar escenarios metropolitanos participativos.

Por lo tanto utilizaremos estrategias de reconocimiento del lugar (Micrópolis y reporte etnográfico), mediante un marco conceptual (ADCP) para la realización de una determinada intervención urbano-arquitectónica que responda a la demanda social del hábitat.

Nosotros vemos en el Municipio de Tezoyuca la posibilidad de realizar una muy probable configuración socio-espacial urbana de intervención factible orientada a la sustentabilidad en el nororiente de la ZMVM.

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

"… la práctica cultural de la arquitectura se dirige hacia la obtención de relaciones significativas entre los habitantes y el medio en que habitan."

ALBERTO SALDARRIAGA ROA

Resumen

En el presente texto se va a encontrar la opción más probable para la producción de tejido urbano con un enfoque participativo en el municipio metropolitano de Tezoyuca, Estado de México, mediante el empleo de la herramienta teórica-didáctica del Barrio Evolutivo Sustentable. Ya que esta tesis es la consecución de otras tesis desarrolladas en la línea de investigación ADCP, se parte de los supuestos siguientes: la periurbanidad de la ZMVM, los paradigmas de participación, complejidad y transdisciplina para explicar e intervenir la producción social del hábitat, así como de que la realidad no es finita ni acabada, por lo tanto la ocupación del tejido urbano y el fenómeno de la vivienda necesariamente tendrá la condición de proceso en el tiempo. Es el caso de la localidad de Tezoyuca con sus grupos sociales, donde se va a demostrar estas condiciones y las posibles contribuciones locales y colectivas en la apropiación/consolidación de un Barrio Evolutivo Sustentable.

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

01 INTRODUCCIÓN AL ÁREA TEMÁTICA Y PROBLEMÁTICA

Barrio Evolutivo Sustentable Simulación Proceso participativo en Municipio de Tezoyuca Estado de México

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

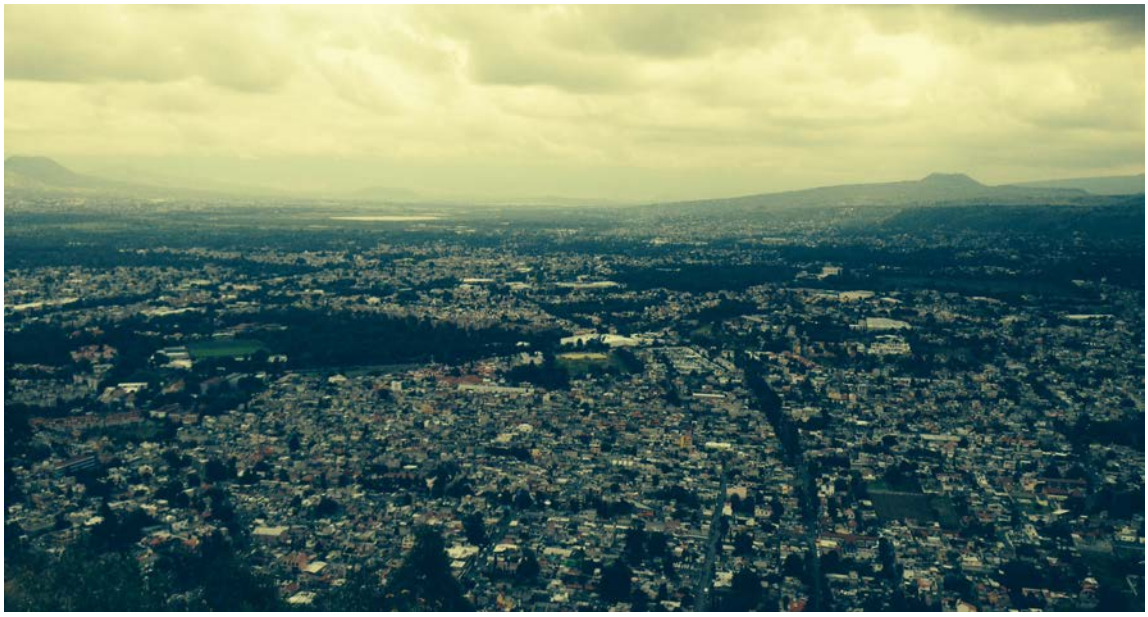
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

1.1 BARRIO EVOLUTIVO COMO MARCO DE REFERENCIA PARA ACCEDER AL SISTEMA URBANO.



Fotografía :Autoría propia vista, de Ejidos de Xochitepec Xochimilco

Barrio Evolutivo Sustentable como marco de referencia para acceder al sistema urbano.

El Barrio Evolutivo Sustentable es una forma de organizar y relacionar la información de un determinado sistema urbano para generar un micro-sistema en su interior, y así reducir la incertidumbre en la producción del tejido urbano.

Si partimos de que el barrio es la propuesta de un sistema complejo abierto; entonces, el sistema urbano macro lo contendrá. Y el comprender estos sistemas desde nuevos paradigmas propondrá otros acercamientos. Así pues se demostrará que el incentivar la participación de la comunidad de Tezoyuca en la en la producción del tejido urbano está dentro de la plataforma teórica de la línea de investigación ADCP, desde donde se explora la complejidad, la participación y la sustentabilidad.

Por otro lado tenemos el fenómeno al que nos aproximamos y que encuadra perfectamente para explicar la relación del tejido urbano y los sistemas urbano a los que pertenece nuestro caso de estudio; la Ciudad de México, para esta intervención se tomará el modelos esquemático de ciudad central, y se partirá del supuesto de que ésta está sujeta a presiones económicas de la renta del suelo, además del crecimiento de población y eso ha favorecido el desplazamiento de gente a la ZMVM, por lo que el tejido urbano se ha incrementado y/o densificado.

Por lo tanto, la zona nororiente de la ZMVM tiene un desarrollo urbano acelerado, su tejido urbano, anteriormente rural, está predominantemente siendo producido por de las constructoras inmobiliarias. De tal forma que vemos factible que en Tezoyuca Estado de México se implemente el BES por tener una producción acelerada de tejido urbano predominantemente promovida por intereses comerciales de dichas inmobiliarias.

Ahora que a lo largo del desarrollo de este trabajo se demostrará y mantendrá que en esta zona la condición de periurbanidad afecta la forma en que los vecinos de Tezoyuca organizan los consensos socio-espaciales, además de que su concepción de ruralidad se ha trasformado en su identidad.

En cuanto a la mancha urbana, se concluirá que aunque tiene una mancha urbana creciente, está fuertemente influenciada por los nuevos avecindados y también por su pasado colonial, rural y ejidal de manera simultánea. Es decir, a pesar de estar transitando a otro estado aún se organizan en base a las estructuras heredadas del ejido y la religión.

A pesar de lo que se acaba de aseverar y si bien es una comunidad que aumenta su volumen rápidamente gracias a la inmigración, ya hace tiempo ha abandonado la actividad agrícola como medio de subsistencia. Por lo que mucho de las tendencias del tejido urbano van a determinar las tendencias de una micro intervención en el sistema urbano de alguna forma que se tenderá a demostrar durante el desarrollo de éste trabajo.

Sin embargo se podrá advertir que hay una relación de codependencia, subordinación y de intercambio comercial estratégico por parte del polígono con respecto al pueblo de Tezoyuca a causa de su posición dentro del área de estudio. Aunque de los resultados del reporte etnográfico, se desprenderán las características dominantes de la comunidad en la simulación para nuestro caso práctico. Es decir, la propuesta de micro-intervención del sistema urbano tendrá como sustento y comprobación la plataforma del barrio evolutivo sustentable como herramienta teórico pedagógica.

Cabe mencionar que el proyecto del plan de desarrollo urbano del BES en Tezoyuca estará fuertemente influenciado por el contexto urbano preexistente aunque aún no se tenga certeza de sus objetivos, es más, sus objetivos serán parte de las conclusiones del presente ejercicio simulación de comunidad.

En otra escala, de la configuración de la vivienda, ésta emanará del ejercicio participativo de simulación sin embargo se verá fuertemente influenciada por los resultados del reporte etnográfico, o en otras palabras, será parte del conjunto, así como contribuirá a constituir la unidad. A la cual también le corresponde una escala ecológica, para la cual se propondrá una estrategia de sustentabilidad que entre mejor entendimiento del contexto ecológico y social se tenga en cuenta, mayor capacidad se le otorgará al sistema para permanecer en el tiempo de una mejor manera.

Esto necesariamente tendrá eco dentro de la propuesta arquitectónica de vivienda, la cual es en sí conjunción de factores de escala macro y micro dentro del sistema urbano aunque su variación formal sea infinita e inacabada, abierta al factor humano en el tiempo.

Teniendo esta entrada rápida presente nos dispondremos a la explicación a detalle a continuación, para dar inicio a la explicación del área temática es importante aclarar que ésta es consecución de las tesis que abordan el problema del barrio, le han precedido las tesis de los compañeros Iván Ramírez e Iván Soto, con su tesis “San Mateo Xalpa: Un Barrio Evolutivo en Desarrollo Progresivo”; Abrahán Rodríguez con su tesis “Barrio Evolutivo Sustentable”; y paralela a nuestra propuesta, los temas de “Barrio Evolutivo Sustentable en San Pedro Atocpan, Milpa Alta” y “Barrio Sustentable en Transformación”, de los compañeros Aurora Fuentes, Margarita Gorbea y Misael Romero; y Andrés Alonso y Jacobo García respectivamente. Por lo que se darán por válidas y verdaderas los paradigmas ahí enunciados y las pautas seguidas, es decir, nuestra tesis tendrá un carácter meramente aplicativo.

Si bien los mencionados anteriormente son sus antecedentes rápidos y próximos del Barrio Evolutivo, esta propuesta no se podría entender sin mencionar la Línea de Investigación del Diseño Complejo Participativo, se profundizará en el concepto más adelante. Es pues esta, una propuesta en base a paradigmas que la misma línea propone orientada hacia el aprendizaje-enseñanza dentro del Seminario de Titulación I y II.

Otro punto a mencionar previo al inicio de la explicación del área temática es que la propuesta está enfocada a resolver un determinado problema en tiempo y espacio, si bien el tema general es la ciudad, el Barrio Evolutivo se enfoca a sus efectos en la periferia de la polis, en cómo se produce la vivienda colectiva, participativa y/o social, los procesos de autorganización para la producción social del hábitat, estrategias de intervención, y sobre todo el cómo ubicar las soluciones más acertadas, probables o posibles, pues se parte de que el fenómeno del habitar es de condición compleja, participativa y necesariamente transdisciplinar.

1.2 HACIA NUEVOS PARADIGMAS DE LA ARQUITECTURA: COMPLEJIDAD SUSTENTABILIDAD Y PARTICIPACIÓN.

Es una tendencia común en las mayoría de los arquitectos hacer generalizaciones en cuanto a la producción de la vivienda en México, lo cual de por sí ya desvela una cierta carencia formativa en la educación de estos profesionales, pero más allá del perfil de nuestros profesionales está la pregunta de ¿quién se está encargando de la solución de la demanda de vivienda? y sobre todo ¿cómo se realiza este proceso?

Es entonces una conclusión tratar de conceptualizar los fundamentos de una concepción distinta del ejercicio de la arquitectura en la academia –con la intención de generar otras formas de proceder en la producción de vivienda .

Foto: Vivienda de interes social tijuana, sacado de http://arquitecturauniversidaddepalermo.blogspot.mx/

Como menciona Abraham Rodríguez, *un paradigma es un tipo de relación lógica, entre cierto número de nociones o categorías maestras, que da más importancia hacia una forma de interpretación y lectura de la lógica del discurso, en perjuicio de otras. Por lo que un paradigma domina y condiciona la representación de la realidad.* Por tanto, si se sigue pensando de la misma forma, se obrará de la misma forma, inevitablemente se tendría que retomar la crítica de lo que el pensamiento moderno ha generado en cuanto a arquitectura contemporánea se refiere.

La inclusión de nuevas formas de pensamiento ha favorecido que a lo largo del complejo proceso de evolución de la humanidad estos paradigmas cambien, se enfrenten, desaparezcan, se retomen o se confronten con nuevos y nos condicionan para dirigirnos por ciertos caminos, que tomamos como buenos, ciertos y/o correctos, es decir, unívocos. Es entonces que se puede afirmar lo siguiente: *la cultura occidental a lo largo de los últimos siglos, se dio a la tarea de imponer un sólo paradigma al resto de las culturas en el mundo.* Probablemente el paradigma del pensamiento simple, entre algunos otros.

Ahora bien, ¿cuál es el aporte de un cambio de paradigmas en arquitectura?, ¿por qué es necesario y según qué enfoque operan estos?. En la línea de investigación denominada Arquitectura y Diseño, Complejidad y Participación, se exploran tres principios:

1.- El pensamiento complejo y transdisciplina

La complejidad por ser en sí misma una palabra problema y no una palabra solución:

a) Advierte de antemano que no es el camino a un conocimiento omnisciente;

b) Niega que un conocimiento total de la naturaleza sea posible;

c) Como Morin escribe, en un primer acercamiento la complejidad parece un fenómeno de orden cuantitativo de un número muy alto, incuantificable de variables y factores;

d) Relaciona estrechamente estos factores y variables con lo indeterminable, con la incertidumbre y con el azar;

e) "Es la incertidumbre en el seno de los sistemas ricamente organizados";

f) Es decir es una mixtura estrecha entre lo ordenado, y lo desordenado.

El pensamiento complejo, como el método de la complejidad:

a) Propone ligar, abrir, conjuntar, hacer dialogar, a los conocimientos simplificadores de las diferentes disciplinas;

b) Pretende obtener una visión más amplia acerca de los fenómenos que atañen al conocimiento;

c) Es importante aclarar que este dialogo transdisciplinario pretende integrar a este dialogo todo el saber humano, a lo lógico, a lo racional, a lo empírico, etc.;

d) Esto solo puede hacerse a través de la apertura de la inteligencia colectiva que genera una determinada comunidad;

e) Este saber colectivo, es sin duda uno de los productos más valiosos y ricos que cualquier comunidad posee.

2.- El diseño participativo y producción social del hábitat.

Producción social del hábitat.

Para poder explicar la relación espacio-organización espacial a continuación se va a definir lo que se entiende por "producción social del hábitat" del libro "La participación en el diseño urbano y arquitectónico" de Gustavo Romero Fernández y Rosendo Masías.

Este término, impulsado por el grupo latinoamericano de la Coalición Internacional para el Hábitat (HIC) ha sido empleado por varios organismos desde los años Setenta; sin embargo, su uso se ha prestado a diversas interpretaciones. De hecho, se trata de una propuesta teórica sobre la producción del hábitat que, al ser puesta en práctica, amplía y afina su definición. Aquí se presentan algunas propuestas para su discusión. En general, la noción de "Producción Social del Hábitat y la Vivienda" (PSHV), se desarrolla a partir de la necesidad de generar ***estrategias*** *para encauzar y potenciar los esfuerzos que realizan los pobladores al producir su propio* ***espacio habitable****.*

La caracterización de la PSHV permite **proponer un sistema de producción** que rescate aquellos aspectos positivos de los llamados asentamientos populares la flexibilidad para:

a) Acoger diversos espacios y funciones;

b) La posibilidad de articular una economía local por medio de comercios y talleres;

c) Así como la creación de barrios con espacios para la interacción social.

Por **sistema de producción** entendemos a un conjunto de programas, proyectos y actividades relativos a los procesos de planeación, construcción y distribución de la vivienda y el hábitat popular, llevados a cabo de manera organizada, planificada y continua, bajo esquemas de operación estructurados.

a) En este sentido, la PSHV plantea una forma de producción ordenada y sistematizada, orientada a apoyar los procesos organizados de autoproducción de los sectores populares, en donde el Estado debe jugar un papel fundamental al ser el principal responsable de garantizar el acceso a una vivienda digna al conjunto de la población, independientemente de su poder adquisitivo y de sus condiciones económicas.

La PSHV integra diferentes factores: acceso al suelo, dotación de servicios y equipamiento suficiente, acceso a materiales y componentes, asistencia técnica, financiamiento y acceso a recursos, así como –de manera fundamental– la participación de los usuarios en las distintas etapas de producción.

d) Podríamos caracterizar a la PSHV como un sistema que permite a los individuos, las familias, las comunidades y las diferentes organizaciones sociales producir viviendas y hábitat acordes con sus condiciones y demandas, en forma tal que sean ellos mismos quienes controlen las decisiones fundamentales, por medio de la participación individual o en conjunto, mediante procesos que tiendan a evolucionar hacia formas de organización más complejas y efectivas.

e) Es fundamental que este proceso se lleve a cabo de manera que pueda adecuarse a la realidad de los productores-pobladores, a sus posibilidades y potencialidades presentes y futuras, de modo que permita relacionar tanto sus intereses como sus demandas particulares con las de la comunidad del vecindario, del barrio y de la ciudad en donde habitan.

1– VIVERO + INVERNADERO 2– JUEGO PARA TREPAR 3– ASAMBLEA EN LA SOMBRA 4– JUEGO TORRE DE GOMAS 5– ASAMBLEA EN EL CAMINO 06– ENVION: TEATRO, + AULAS

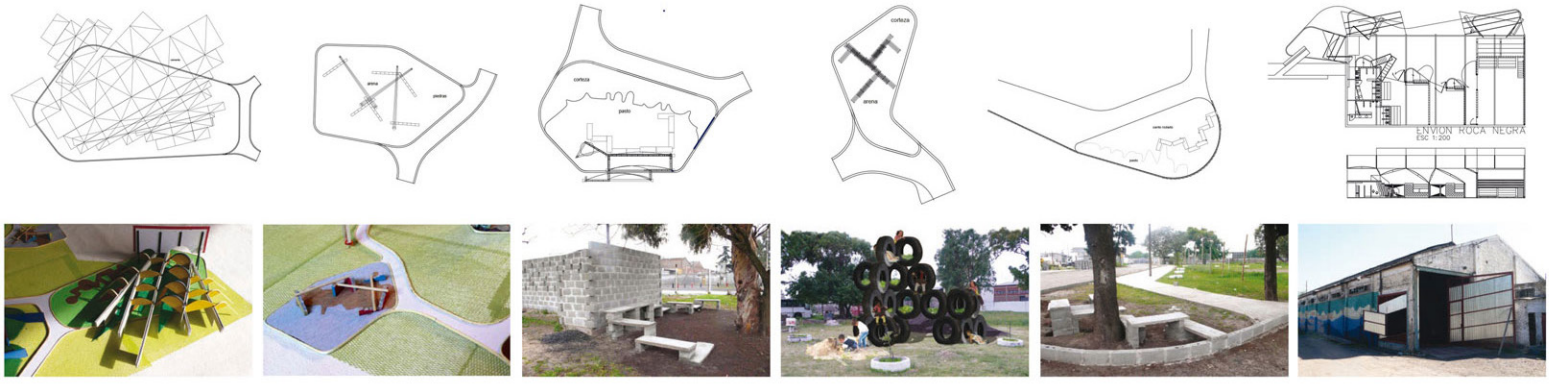


Foto: Asambleas para proyecto de equipamiento convocado por miembros de M.T.D. (Movimiento de Trabajadores Desocupados) Municipio Conurbado de Lanús Buenos Aires Arguentina./2009.

Diseño participativo

"El término fue usado por primera vez en arquitectura para nombrar genéricamente a aquellas metodologías y propuestas que incorporaban de forma más o menos activa al usuario o habitante en el proceso de diseño arquitectónico, a esto se le denominó Diseño Participativo. Sin embargo no era suficiente ya que el problema sobrepasaba el ámbito del diseño. Esto, entre otras cosas, planteó la necesidad de que el habitante se involucrará en la toma de decisiones de más etapas del proceso de producción urbana arquitectónica ó producción del hábitat. Por lo que el sesgo teórico del término participación que utiliza el presente trabajo procede de lo político y de lo antropológico, de dos vertientes que no necesariamente se juntan.

Con el crecimiento urbano acelerado que ocasionó la industrialización, este modo de producción del hábitat perturbó completamente su principal característica: aquella que le permitía al habitante definir completamente a su vivienda. Así en los nuevos asentamientos urbanos que fueron diseñados por arquitectos, se puso de manifiesto la disparidad de criterios entre los arquitectos y los deseos, costumbres y tradiciones de los habitantes. Este problema es de una magnitud tal, que se habla de esto como un divorcio entre los profesionales y la sociedad.

Es por eso que decimos que las corrientes de diseño participativo son en gran parte una respuesta a los conflictos que generó el desarrollo de la arquitectura moderna, influida profundamente por el paradigma de la simplicidad y que surgieron principalmente en Europa y en los Estados Unidos. Son tres los postulados los más cuestionables de lo que proponía la llamada nueva objetividad del Movimiento Moderno, en primer lugar la Estandarización, el Existenzminimun y el Colectivismo.

a) *La **estandarización** responde a los procesos en los cuales funciona la industria.*

b) *El **colectivismo** se refería al hecho planteado por la arquitectura moderna de que al construir edificios de vivienda colectiva en vez de casas unifamiliares, es decir edificios de departamentos altos en lugar de una casa por familia, se aumentaba la densidad sanamente de las ciudades dejando grandes áreas verdes para equipamiento y recreación, si bien realmente en la práctica, en la mayoría de los casos, estos edificios solo beneficiaban a los especuladores de los negocios de la compra venta inmobiliaria.*

c) *El **Existensminimun,** fue aquel experimento mediante el cual se pretendían reducir los costos de construcción, reduciendo al mínimo los espacios en los que gente desarrollaba su vida, por que se creía que sólo se necesitaba de un cierto espacio para vivir.*

Si bien el movimiento moderno era una respuesta al rápido crecimiento de las ciudades que experimentaban el fenómeno de la modernización, y en sí era más bien una reforma de corte higienista e idealista, vasta revisar las condiciones de las urbes industriales, comenzando por Londres desde la primera mitad del siglo XIX. Pero a la vez, esta arquitectura resultaba insensible con la tradición y el modo de construir y habitar de los pueblos; por lo que como una respuesta surge la alternativa del diseño participativo.1

Por supuesto sería un error reconocer a la participación como una panacea, no lo es, pero sin embargo se habla de un camino más equitativo en el proceso, y de hecho sí involucra una mayor tarea a los diseñadores.

Por supuesto esto también implicaría que si el número de arquitectos conscientes de la participación como herramienta fuera mayor; haría también, explícito sus saberes, sus deseos, expectativas y sus posibilidades de incidir en la transformación del ambiente inmediato para la construcción del entorno urbano arquitectónico, y de esta forma, hacerlo más equitativo, adecuado y en consenso, por lo tanto apropiado y apropiable.

Siendo, la participación y el diseño participativo, los fundamentos que condicionan e influyen el surgimiento del Diseño Complejo Participativo, dentro de la Facultad de Arquitectura de la UNAM" [1]

01 Rodríguez Buendía, Abrahán. "Barrio Evolutivo Sustentable". Entornos urbanos sustentables en la periferia nororiente de la ZMVM." Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM.

3.- La sustentabilidad, referido a los saberes ambientales, de restauración y equilibrio ecológico-ambiental.

Si bien en el presente trabajo quisiera mostrar una postura aparte y crítica hacia el término de "desarrollo sustentable", para sólo retomar la noción de sustentable **como todo aquello que toma en cuenta su viabilidad ambiental, en función de los ecosistemas locales y de su capacidad de carga.** Es necesario mencionar como antecedente que *la racionalidad y el paradigma de simplicidad desarrollado en Europa en el siglo XVIII, trajo consigo la implantación de sus métodos lineales y abstractos a varias disciplinas, que de hecho fue en esa época que surgieron como tales; entre ellas se encuentra la economía.*

a) Se privilegió el enfoque hacia los valores de eficiencia y utilidad, y sobre todo el valor de las ganancias, olvidándose por completo de los enormes prejuicios que este reduccionismo trajo consigo al entorno social y ambiental.

b) El entorno era completamente ignorado o se consideraba que en él, los procesos económicos se realizaban con hombres ideales y recursos infinitos.

c) Esto ocasionó que la humanidad estuviera al servicio del sistema económico, de la eficiencia por la eficiencia en la búsqueda de ganancias, y no la economía al servicio de humanidad.

Pero las raíces del llamado "Desarrollo Sustentable" nos remiten al final de los años sesenta y principios de los años setenta. En los artículos referentes a este tema se cita frecuentemente al informe "Meadows" encargado por el Club de Roma y el MIT, en 1972, en donde por primera vez se habla de un límite del crecimiento económico.

Desde entonces se han dado varios esfuerzos por entender el problema y buscar alternativas, que han cuestionado ampliamente nociones como la de "progreso", o la "de desarrollo". Baste referir brevemente que en economía se ha hablado desde el "Desarrollo sustentable", que no abandona del todo la idea del desarrollo, pero es un primer intento, del "crecimiento cero" y de las "economías del estado estacionario", y aun más radicalmente del "Decrecimiento Económico" e incluso del "Descrecimiento sustentable", siendo que en foros muy recientes se habla de la necesidad de la deconstrucción de la Economía. [2]

Gráfico: Aula abierta proyecto de Reciclaje/ Recetas Urbanas (Santiago Cirugeda) Granada 2012 sacado de www.recetasurbanas.net

02 Op. cit. pág.25

1.3 ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJIDAD Y PARTICIPACIÓN

La (ADCP) Arquitectura y Diseño, Complejidad y Participación es una teoría, una aproximación al problema y una propuesta metodológica a la forma de entender el diseño urbano-arquitectónico, es decir, a la forma de concebir y planear la construcción de los objetos urbanos arquitectónicos construidos en la realidad material. Plantea una visión con mucho mayor rigor y seriedad, haciendo uso de las herramientas que en otros ámbitos universitarios generan las comunidades académicas; girando entorno del lenguaje escrito y de la construcción colectiva del conocimiento. Acepta y se sustenta en la transdisciplina y el paradigma de complejidad, por lo tanto, explora un enfoque epistemológico alternativo dentro de la disciplina arquitectónica, así como a la búsqueda de nuevas metodologías, o la suma de diferentes métodos afines.

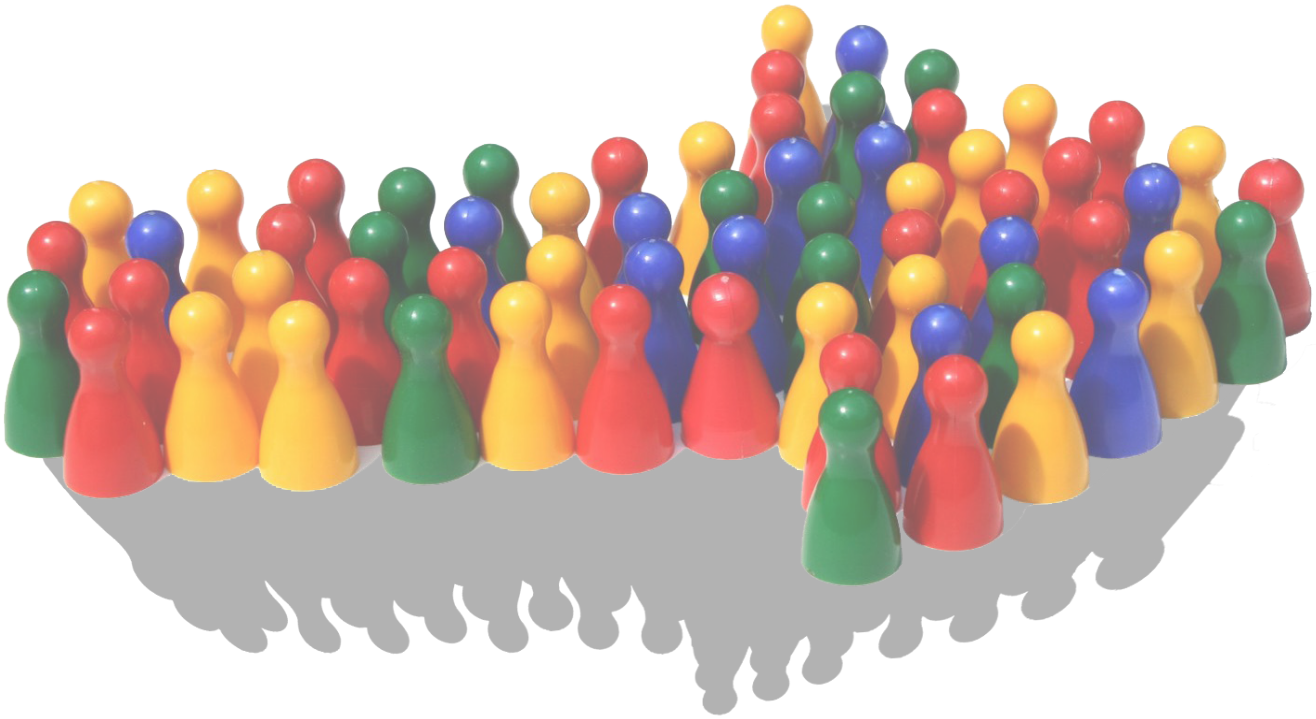


Gráfico tomado de: http://www.ciudadanosuni2.org/

Los métodos de Seminario (ADCP) Arquitectura y Diseño, Complejidad y Participación.

Dentro del seminario de Arquitectura y Diseño, Complejjidad y Participación, se difunden cuatro métodos de Diseño Participativo, que han sido usados y puestos en práctica con diferentes experiencias en el contexto del hábitat popular latinoamericano.

Estos métodos tienen una importancia muy relevante al interior del ADCP, puesto que son la base que abre el camino a una nueva epistemología de la arquitectura. A continuación se enunciarán los más relevantes.

Soportes y unidades separables

"Nadie construye solo. El acto mismo de la construcción es de cooperación. Hacer un diseño es comunicar lo que se ha elaborado de los demás, para los demás"

John Habraken.

Desarrollado por un equipo de arquitectos holandeses, encabezado por N.J. Habraken, integrados en la SAR (Stiching Architecten Research) que se formó en los años 60, como una respuesta crítica al problema principal que el Alojamiento de Masas (AM) que la arquitectura moderna había generado. El cual identifica como parte importante del problema el haber hecho a un lado al usuario en el proceso de toma de decisiones del proceso de diseño arquitectónico. Su importancia radica en haber puesto en cuestionamiento el hecho de que la vivienda en arquitectura debería ser considerado como un objeto contingente y cambiante, como un fenómeno, ligado a un proceso más complejo, ligado a las decisiones del usuario y no como un objeto terminado y fijo diseñado completamente por un sólo actor. Para lograr que el usuario tenga mayor peso dentro del proceso de decisiones, crea un método en el que divide de forma clara el diseño en dos partes: soportes y en unidades separables. El soporte corresponde a todas aquellas decisiones que involucran a la colectividad, es decir la comunidad, sobre la cual el habitante no tiene un pleno control individual, a la cual se contrapone **la unidad** *separable que correspondería a todas aquellas decisiones en las que el habitante tiene pleno control sobre las decisiones de forma individual.*

Los objetivos de este método buscaban dotar a los habitantes de una vivienda altamente adaptable a sus requerimientos de acuerdo al proceso de su propia vida y hacer a esto encajar con el desarrollo de una industria de la construcción altamente prefabricable. Antes de Habraken y su equipo, no se entendía a la vivienda colectiva como un objeto que necesariamente requiere ser adaptable y transformable a las necesidades de sus habitantes.

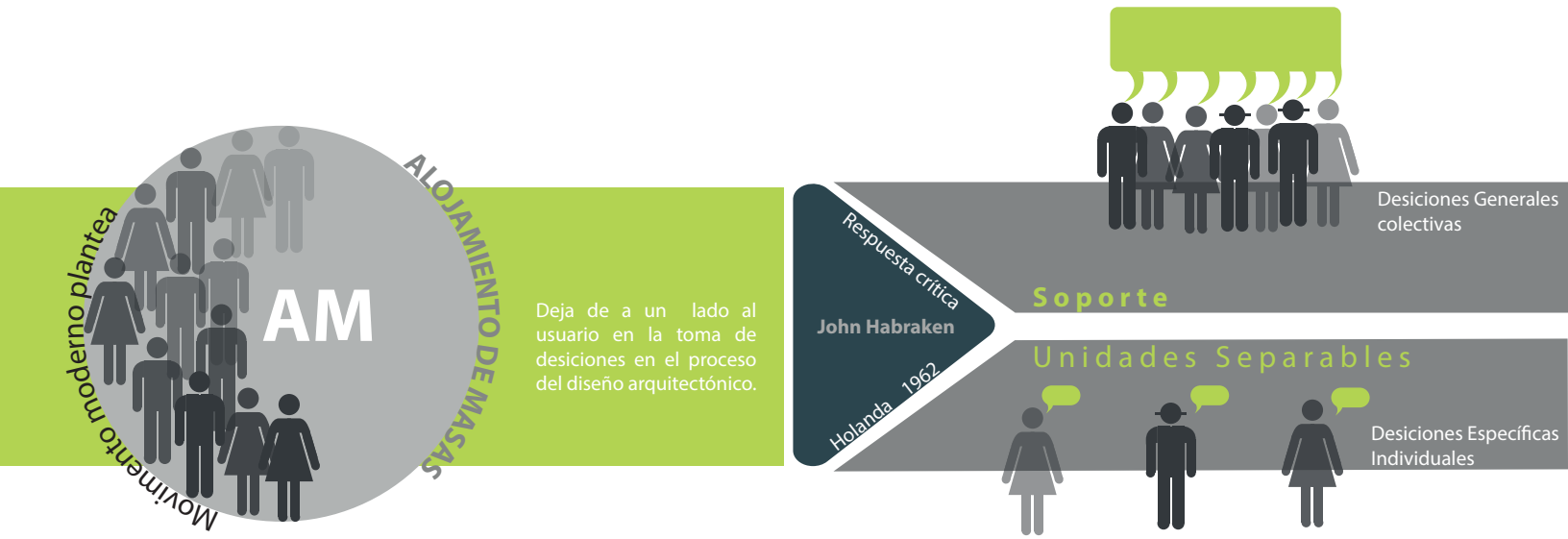


Gráfico : elaboración propia/2011

Lenguaje de Patrones

"Los patrones de acontecimientos siempre están relacionados con determinados patrones geométricos de espacio.Como veremos cada edificio y cada ciudad surgen,en última instancia de estos patrones de espacio: son los átomos y las moleculas con los que se levantan un edificio o una ciudad"

Cristopher Alexander

Desarrollado por un equipo de arquitectos norteamericanos dirigidos por Christopher Alexander, austríaco nacionalizado norteamericano, al final de la década de los 70 como una gran critica a la arquitectura moderna en general y a la vida moderna producto de ella. Es quizás el único método que se plantea abordar el problema del hábitat como una totalidad.

Para la realización de esta investigación, que derivaría en una de las teorías más interesantes acerca de la forma de entender la arquitectura como un fenómeno, Alexander y su equipo estudiaron el desarrollo tradicional por el cual se creaban (y aún se crean) casas, barrios y ciudades antes de que existiese la planificación urbana moderna. Alexander planteó que la forma en que la gente en las culturas tradicionales se apropia de su medio corresponde a la forma que ese pueblo ha construido de forma lenta una relación en equilibrio con su medio de manera muy cercana a la naturaleza. A esta noción la nombró el Modo intemporal de construir.

A su vez este modo intemporal tiene por fin implícito llegar a poseer la Cualidad sin Nombre, que se refiere a una condición objetiva y precisa, pero que es inarbacable e indefinible, de bienestar del ser humano consigo mismo y con su entorno, creada de culturalmente, en el que, en palabras de Alexander este se "sienta mas vivo".

Este modo intemporal es un producto que surge a partir de los patrones de eventos, que están condicionados por las conductas que se establecen a la forma de vivir, como creación sociocultural, que a su vez generan patrones de espacio. Al decir que estos patrones se establecen de forma cultural nos referimos a que son diferentes y varían de una cultura a otra de forma notable y diversa. Conviene aclarar que a pesar del nombre "lenguaje", el trabajo de Alexander no se refiere a la estructuración de un lenguaje hablado o escrito.

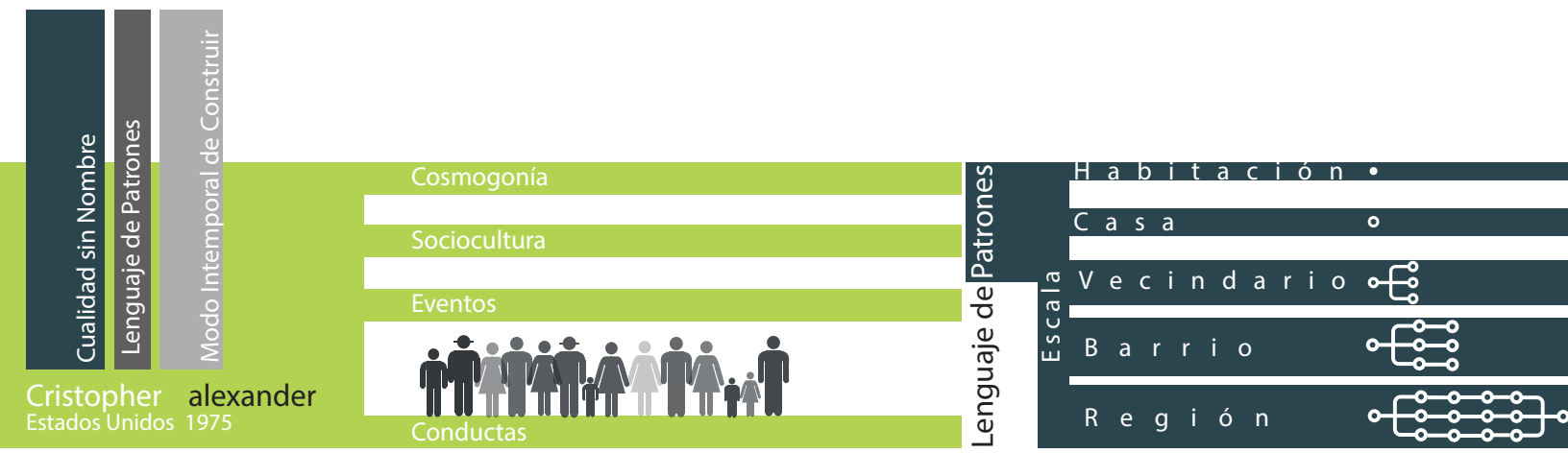


Gráfico : elaboración propia/2011

El Método de Livingston

"El comportamiento humano, esencia de la arquitectura, no se compone de medidas si no de ceremonias que ocupan un espacio fisico y un espacio psicológico, y de esas ceremonias esta hecha la vida"

Rodolfo Livingston

En este método participativo, se retoman varias dinámicas, juegos y ejercicios que son tomados directamente de la psicología, para lo cual se requieren pequeños grupos, y/o familias nucleares. Fue desarrollado por el arquitecto argentino Rodolfo Livingston, a principios de la década de los 90, en Cuba con resultados notables, enfocado principalmente a la modificación, remodelación y creación de vivienda unifamiliar.

Una de las principales virtudes de este método es que busca dejar muy en claro los deseos de la familia/ cliente, tanto para ella misma, como para el arquitecto/ diseñador.

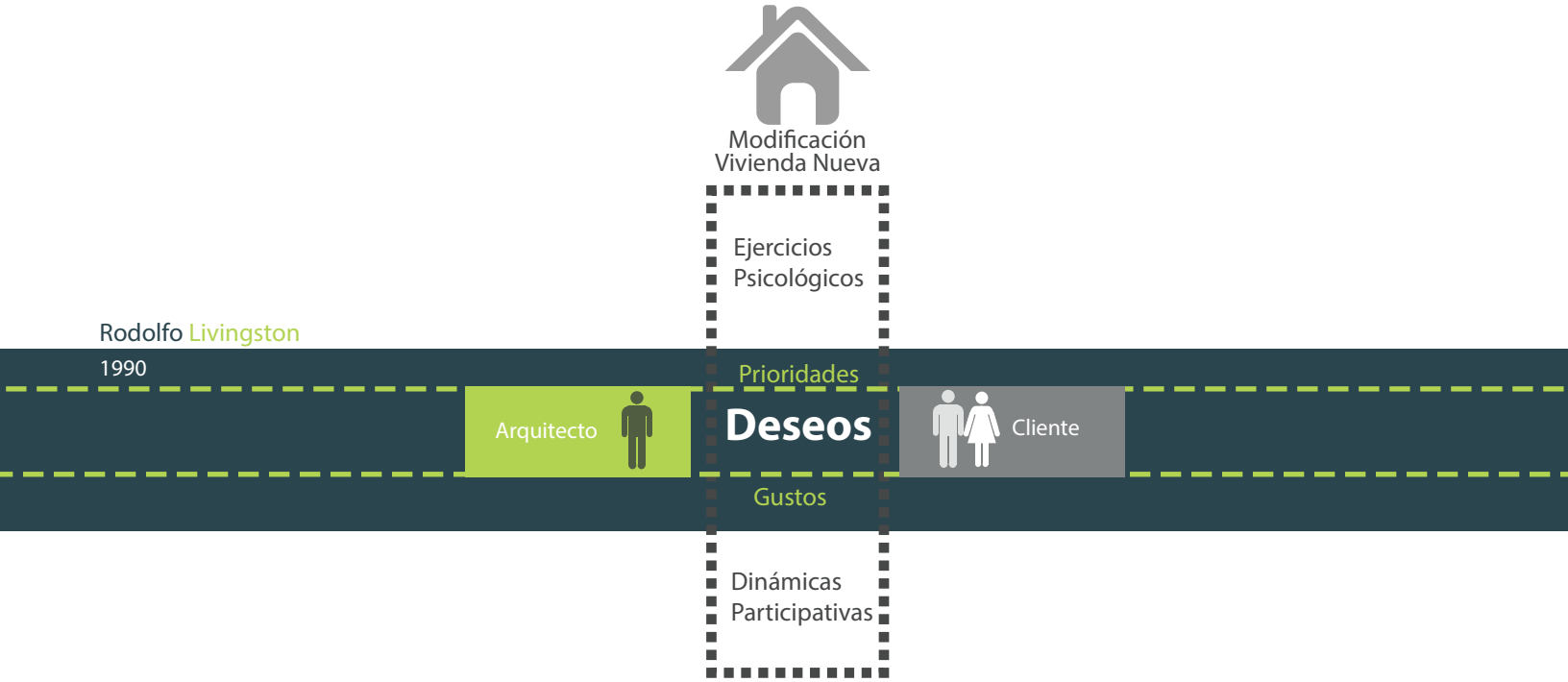


Gráfico : elaboración propia/2011

Diseño por generación de opciones

"La sabiduría y la espontaneidad de lo que la gente tiene que adaptar, ampliar y ajustar a sus hogares es una riqueza de inspiración para los diseñadoeres que pueden absorber para uso futuro en su propio trabajo"

Michael Pyatok

Desarrollado por los norteamericanos Hanno Weber y Michael Pyatok, tanto en los Estados Unidos, como también en México, junto con el "Autogobierno" de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y la ONG Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI AC) y posteriormente Fomento Solidario de la Vivienda (FOSOVI AC).

Es de los presentes métodos, el más dialéctico, y el que más saca partido a la generación de alternativas para ser presentadas con los diferentes grupos sociales. Esto lo logra al poner "las cartas sobre la mesa", es decir hacer explícitas las alternativas para su discusión, al poder usarse con distintos grados de participación, y al facilitar la dramatización con grupos sociales dentro de ejercicios académicos, como el presente trabajo pretende realizar. Estos métodos, por sí solos, responden a diferentes grados de participación, mas sin embargo, al no ser entidades cerradas, la combinación de varios de ellos, abren muchas posibilidades y potencializan sus desempeños en diferentes ámbitos de aplicación, como se comprueba al revisar las variadas tesis realizadas con anterioridad a la presente, dentro del seminario de ADCP. En varias tesis del seminario se combina un método con el diseño de generación de opciones, que dadas sus características, funciona como articulador y como un catalizador; lo hace una herramienta que amplía el potencial y las cualidades de los otros métodos.

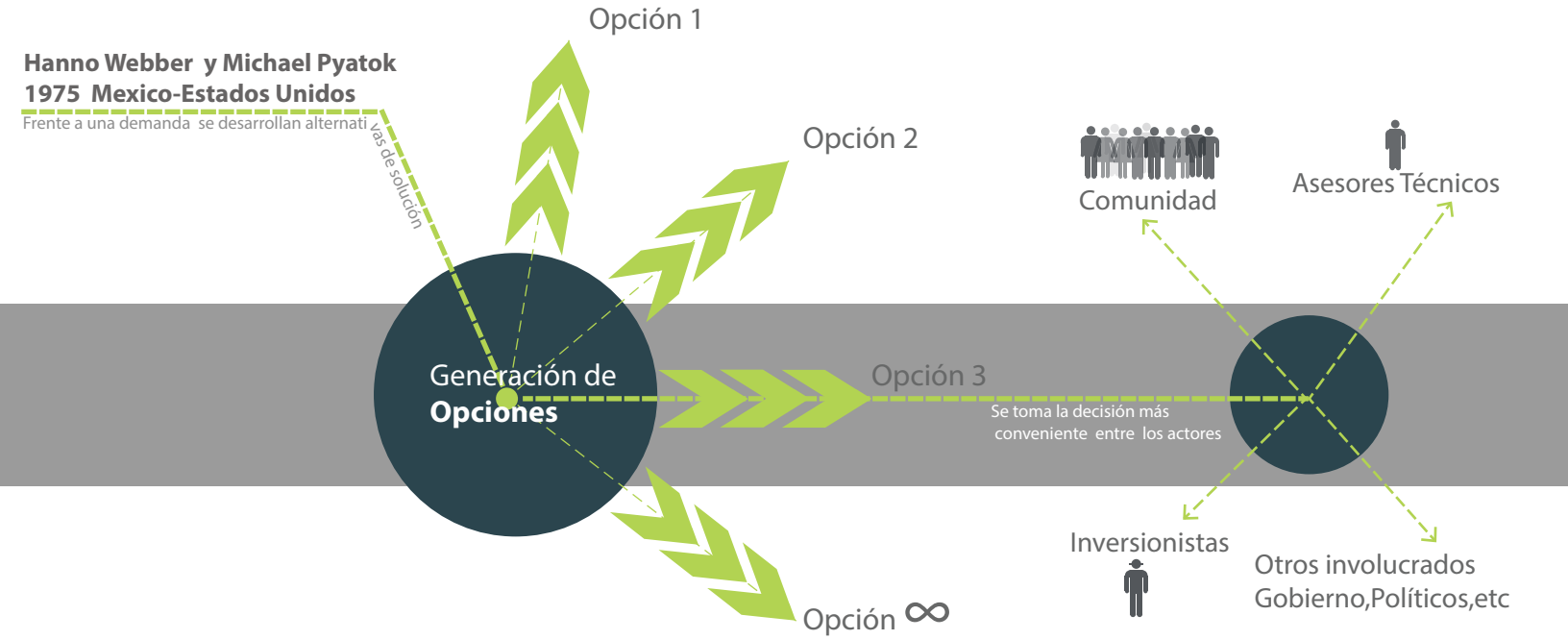


Gráfico : elaboración propia/2011

1.4 LA CIUDAD COMO FENÓMENO SOCIOCULTURAL Y SUS EFECTOS EN LA ZONA NORORIENTE DE LA ZMVM

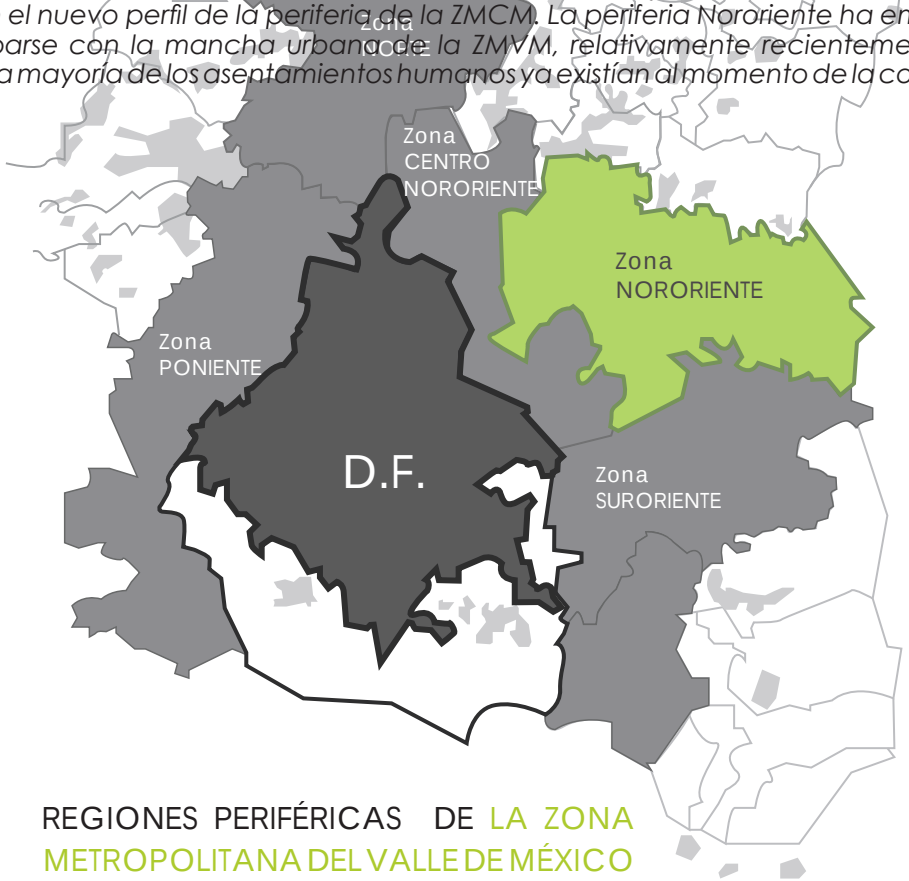
Las periferias han constituido un tema relevante en el estudio de la ciudad y sus dinámicas; es en estas zonas donde se presenta un fenómeno urbano importante. Cada vez con más fuerza se consolidan barrios y estructuras urbanas improvisadas y fragmentadas entre sí. Si sumamos a esto la creciente intervención del sector privado y de las grandes empresas que aprovechan estos espacios para brindar esquemas de vivienda ajenos a los sectores a los que se destinan; la consecuencia es clara. A continuación ahondaremos en la siguiente problemática

La Periurbanización en la ZMVM

En el siguiente modelo se evidencia la composición de una población urbana que no está ligada a las actividades rurales (aunque en algunos casos convive con zonas en las que algunas actividades agropecuarias se continúan desarrollando, e incluso se ven promovidas por el mismo desarrollo urbano) lo cual difumina y hace obsoleto el dualismo campo - ciudad, (idea vigente en otros modelos de ciudad anteriores)

En la periferia de la Zona Metropolitana del Valle de México presentan diversas características que permiten dividirlas en regiones periféricas, o tipos de periferia, según las características de sus actividades económicas. Se clasifican por el tipo de predominio de actividades económicas, y a qué orden corresponden: tradicional o modernas.

En la periferia Poniente predominan los servicios, y la actividad económica moderna, en el resto de las periferias existe una economía tradicional. En el norte y centro-nororiente, hay una fuerte presencia de actividades secundarias. En el nororiente y suroriente si bien existen núcleos de servicios, las actividades económicas que predominan son del tipo primario y economías de orden tradicional, si bien existen ejes económicos de orden secundarios y terciarios estos se localizan sobretodo en los ejes carreteros que atraviesan y definen el nuevo perfil de la periferia de la ZMCM. La periferia Nororiente ha empezado a conurbarse con la mancha urbana de la ZMVM, relativamente recientemente, aun cuando la mayoría de los asentamientos humanos ya existían al momento de la conquista.[3]



REGIONES PERIFÉRICAS DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

03 Pedroza, Eder y Ramírez, Carmen. "Ecociudad". Participación para un hábitat urbano sostenible. Seminario de Titulación ADCP. Faculta d de Arquitectura. UNAM. 2010" pag. 208

Zona nororiente del valle de mexico

La Zona Nororiente presenta muchas características que la determinan como una periferia en construcción y cada vez con mayor importancia para los sectores de clase media y para las empresas constructoras. Para este trabajo se hace un acercamiento breve al municipio de Texcoco perteneciente a la periferia nororiente de la ZMVM, que comprende los municipios del Estado de México: Atenco, Chiautla, Chiconcuac, Papalotla, Tepetlaoxtoc, Texcoco y Tezoyuca; localidades que presentan dinámicas urbanas a pequeña escala y que se han consolidado o están en proceso de ello, situación oportuna para llevar a cabo este planteamiento de tesis.

Si comparamos las otras periferias de la ciudad con la periferia Nororiente podemos notar que ésta en especial está siendo resguardada por zonas federales y de conservación que no permiten que se integre con la mancha central de crecimiento.

En consecuencia se está consolidando una fuerte subcentralidad en el Centro de Texcoco como proveedora de servicios a los municipios colindantes[4]

Como resultado la importancia en el esquema urbano que tiene la zona nororiente es relevante para mostrar alternativas de desarrollo urbano.

LÍMITES ESTATALES Y MUNICIPALES DE TEXCOCO DE MORA.

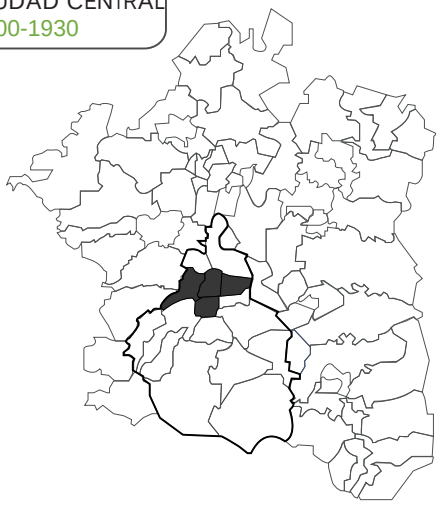
04 Alonso, Andrés; García, Jacobo. "Barrio Sustentable en transformación (una manera de facilitar la vida comunitaria)". Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM.

Texcoco como subcentralidad

Por un lado tenemos la mancha de crecimiento central de la ciudad. Al iniciarse el Siglo XX, se había trans¬formado el paisaje de la cuenca. Grandes extensiones se vieron convertidas en pastizales para dedicarlas a la ganadería, lo que provocó la transformación de tierras agrícolas y también la deforestación del bosque que circundaba el valle.

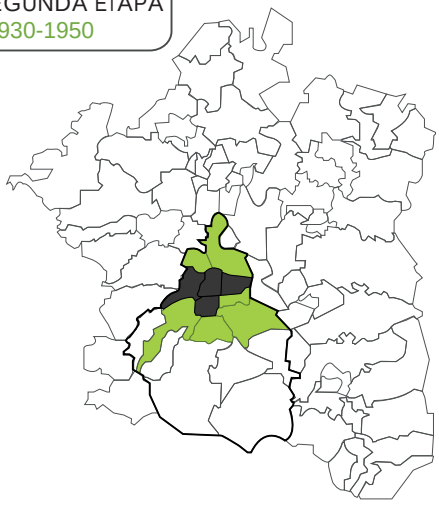
Da inicio la época de grandes cambios, en lo referente a dinámica urbana de la ciudad de México. La dinámica del crecimiento de la población del DF y su zona metropolitana se explica a partir de la formación de la Ciudad Central y cuatro grandes etapas posteriores:

CIUDAD CENTRAL
1900-1930



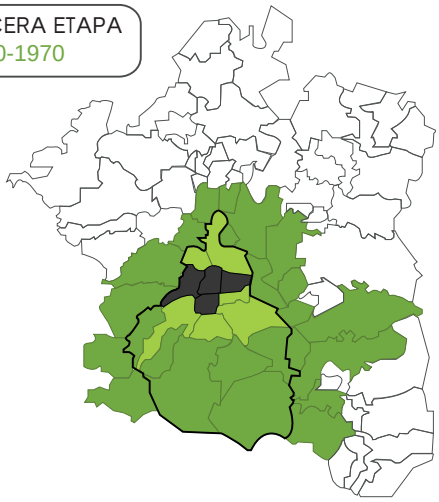
Formación de la ciudad central
V. Carranza, Benito Juaréz, M. Hidalgo
Cuahutémoc.

SEGUNDA ETAPA
1930-1950



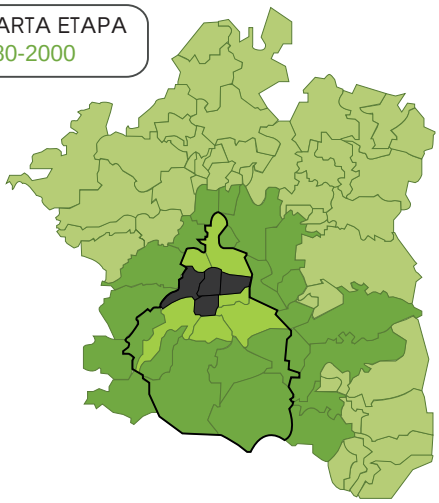
Bases para el crecimiento metropolitano
Benito Juaréz, M. Hidalgo, Cuahutémoc,
Atzcapotzalco, Gustavo A. Madero,
Iztacalco,Iztapalapa,Coyoacán, A.Obregón

TERCERA ETAPA
1960-1970



Bases para el crecimiento metropolitano
Benito Juaréz, M. Hidalgo, Cuahutémoc,
Atzcapotzalco, Gustavo A. Madero,
Iztacalco,Iztapalapa,Coyoacán,A.Obregón,
Ecatepec,Tlanpantla,Naucalpan,
Nezahualcóyotl,Huixquilucan,Tlalpan,
Xochimilco,Texcoco, Iztapaluca y Chalco.

CUARTA ETAPA
1980-2000



Bases para el crecimiento metropolitano
Benito Juaréz, M. Hidalgo, Cuahutémoc,
Atzcapotzalco, Gustavo A. Madero,
Iztacalco,Iztapalapa,Coyoacán,A.Obregón
,Ecatepec,Tlanpantla,Naucalpan,
Nezahualcóyotl,Huixquilucan,Tlalpan,
Xochimilco,Texcoco, Iztapaluca y Chalco.(
58 municipios del Estado de México, 1estado
de Hidalgo , y 16 delegaciones del
Distrito Federal).

En la cuarta etapa finalmente se define un total de, 58 municipios del Estado de México, uno del estado de Hidalgo y las 16 delegaciones del D.F. Que juntas suman la cantidad de 4mil 728 kilómetros cuadrados. Formando lo que se denomina La Zona Metropolitana del Valle de México. Sin embargo mientras desde la centralidad se expande la ciudad hacia sus periferias, en el Nororiente de la misma ya existía una ciudad en consolidación, La Ciudad de Texcoco. Este asentamiento tiene una historia extensa de procedencia Teotihuacana, desde entonces comenzaba su estructura. Posteriormente en el periodo de la Conquista, Hernán Cortés fundaba en Texcoco su base de operaciones y plataforma para posterior Conquista Mexicana. De acuerdo con la cédula real emitida el 9 de septiembre de 1551 en la ciudad de Valladolid, España, Texcoco es la segunda ciudad más importante del continente americano.

El 9 de septiembre de 1551, Carlos I de España otorga a Texcoco el título de ciudad. Es decir mientras que en 1900 comenzaba el crecimiento de la ciudad Central, Texcoco continuaba con su proceso de consolidación y crecimiento de localidades periféricas a él. Lo anterior nos permite identificar que Texcoco no es un asentamiento que se originó en el proceso de expansión de la ciudad a las periferias, Texcoco ya es una ciudad cuando comienza la tercer o cuarta etapa de crecimiento; sin embargo no queda aislada de estas dinámicas. Texcoco se ajusta a las dinámicas y se consolida como una subcentralidad de la Ciudad que da servicio a la zona Nororiente del Valle de México. Texcoco es receptor también de clases populares y que el comportamiento de expansión se da de manera similar al que se da en la ciudad teniendo zonas de expansión periférica a las afueras de la misma.[5]

Diagnóstico

De manera general se enmarcarán las tendencias observadas a escala metropolitana aplicables a lo que será nuestra Micrópolis, dichos comportamientos son a su vez causa y efecto de distintas formas de ocupación del suelo, diferentes problemáticas en relación a los servicios y diversas derivaciones en su morfología. Por lo que para evaluarlos enunciaremos las ventajas y desventajas posibles o probables.

05 Alonso, Andrés; García, Jacobo. “Barrio Sustentable en transformación (una manera de facilitar la vida comunitaria)”. Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM.

C i u d a d D i f u s a

Hemos detectado que los modelos de ciudad van en gran medida relacionados con los modelos económicos de producción que se desarrollan en ellas. Para el caso de la zona identificamos que la mancha de crecimiento está fragmentada y dispersa. La zona es de carácter agrícola, esta actividad promueve los asentamientos en torno a los terrenos de cultivo, lo cual resulta en asentamientos dispersos, con claros contrastes entre los ecosistemas urbanos y ecosistemas no urbanos, en donde el campo y la ciudad existen en un mismo sitio pero no logran consolidarse asentamientos ni zonas agrícolas. Lo anterior nos da un panorama de lo que llamaríamos ciudad difusa en la cual la fragmentación y la difuminación de zonas urbanas es evidente. Estas áreas son descritas como:

"Zonas con límites difusos entre el ámbito rural y el urbano".[6]

VENTAJAS

- Hay grandes espacios propicios para ser reservas ecológicas amortiguadoras de la mancha urbana de la ciudad central.
- Al interior de estas zonas se puede generar auto producción de productos agrícolas para consumo local.
- La mancha urbana no tiende a ser una extensión de concreto y asfalto.
- El paisaje natural convive con el paisaje urbano modificado.

DESVENTAJAS

- Las redes de servicios públicos difícilmente llegarán a ciertas zonas donde la mancha urbana es escasa por ser poco viable, lo cual favorece la irregularidad de estos servicios.
- Al interior de la mancha urbana existen grandes predios deshabitados.
- Hay que recorrer mayores distancias para llegar a lugares de abastecimiento y comercialización de productos básicos.

P r e s e n c i a d e E j i d o s .

Existe gran cantidad de terrenos ejidales en la zona, estos son tierras de producción agrícola, repartidas entre los campesinos, algunos de ellos han fraccionado en lotes para su venta, pero son pocos aun, la mayoría están en funcionamiento productivo o solo como un bien patrimonial. Lo que es cierto es que el ejido se ha convertido en parte de la urbanización y parte del sistema productivo de este modelo difuso de ciudad. Por otro lado las actividades agropecuarias manifestadas en los ejidos y gran medida reflejadas en áreas de no urbanización funcionan como amortiguamiento entre la expansión urbana de las localidades vecinas.

06 Rodríguez Buendía, Abrahán. "Barrio Evolutivo Sustentable". Entornos urbanos sustentables en la periferia nororiente de la ZMVM." Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM. pg.29

"Zonas que están sujetas a una presión urbana ejercida desde la centralidad del sistema urbano. Estas áreas despobladas a los alrededores de las áreas conurbadas representan un riesgo para el desarrollo adecuado de las localidades. Se adquieren por parte del gobierno para la construcción de equipamientos o infraestructuras poco entendidas o bien son áreas propensas al lucro inmobiliario".[7]

VENTAJAS

- La existencia del ejido favorece la integración de la producción agrícola escasa a los ingresos de las familias, o para procurar ciertos alimentos de manera autónoma.
- Por su organización y vocación, son terrenos propiedad de la comunidad y es menester de ésta decidir su asignación en miembros conocidos del grupo.
- La existencia del ejido en la mancha urbana ha desacelerado la transformación de uso de suelo en habitacional.
- Estas grandes extensiones de tierra representan un patrimonio importante para las familias con la posesión.

DESVENTAJAS

- Son terrenos en cierta fragilidad, pues son susceptibles a compra irregular para la construcción de fraccionamientos y Lotificación por parte de inmobiliarias.
- Son fuente de asentamientos irregulares sin servicios de manera regularizada.
- Los campesinos no ven ya su realización económica en estos terrenos pues la producción agrícola no les es redituable

Densidades Bajas.

Este punto es en mucho consecuencia de los dos puntos anteriores, la densidad urbana está en relación con la función económica que ofrece el suelo. Fenómeno relacionado directamente con el modelo económico que se desarrolla en la estructura de una ciudad. En las áreas centrales se busca la alta densificación, pues el uso de suelo requiere ser económicamente redituable para obtener una mayor ganancia por su ubicación, sin embargo en la medida en que nos alejamos de la hiperdensificación y nos acercamos a las zonas no urbanizadas o de reservas ecológicas (periferias) nos encontramos con un mercado de suelo dedicado a la agricultura, en donde existen vacíos entre la urbanización, priorizando la permanencia de este uso que es económicamente más productivo al de los usos habitacionales. En concreto a medida que nos acercamos a las localidades de producción agrícola la densidad de uso decrece. Sin embargo las presiones urbanas en muchos casos logran corromper las barreras de lo no urbano y comienzan a reducir las áreas agrícolas productivas ocasionando fuertes impactos ambientales y destrucción de áreas verdes. Estas áreas son descritas como:

07 Pedroza, Eder y Ramírez, Carmen. "Ecociudad". Participación para un hábitat urbano sostenible. Seminario de Titulación ADCP. Faculta d de Arquitectura. UNAM. 2010"

“zonas que están en procesos de modificación y transformación del uso de suelo”[8]

VENTAJAS

- Las zonas con baja densidad, en teoría, su mayor productividad económica estaría en relación de su vocación agrícola.
- Zonas con densidades bajas puede llegar favorecer una mayor calidad de vida.
- Se están generando nuevos asentamientos que, en alguna medida, resuelve la vivienda de personas desplazadas de la ciudad central.

DESVENTAJAS

- Están en proceso de contaminación y erosión rápidamente.
- La consolidación de zonas urbanas se da de manera abrupta y sin planeación alguna.
- El cambio de uso de suelo está sujeta a la especulación inmobiliaria.
- Las comunidades de reciente creación por su condición de periferia, no llegan a consolidarse.

Centros urbanos consolidados y en proceso de consolidación:

Estos centros son las:

”Zonas en donde se concentra la actividad económica, y la mayoría de los servicios e infraestructuras, además de que son reconocidos por la gente que los habita y rodea obteniendo una jerarquía simbólica”[9]

Las principales localidades están caracterizadas por los habitantes de la zona quienes adjudican niveles de jerarquía urbana a los asentamientos y a los centros urbanos más inmediatos a sus viviendas. En algunos desarrollos la legibilidad de la estructura es clara, donde existe un centro urbano medianamente ordenado en los primeros cuadrantes en torno a su centro y donde parte el crecimiento. En la medida que nos alejamos del centro urbano comienzan a aparecer zonas vacías y asentamientos con mucho menor densidad. Sin embargo hay zonas cuya aparición en el esquema urbano es reciente, y que aun están en proceso de consolidación y en búsqueda de servicios públicos, espacios públicos, sistemas de transporte, equipamientos, comercios, etc. es decir aún está en proceso la construcción y generación de identificación con el sitio. En estos asentamientos la legibilidad no es clara y es evidente la dispersión de lo urbano y no urbano. Estas áreas son descritas como:

08 Rodríguez Buendía, Abrahán. “Barrio Evolutivo Sustentable”. Entornos urbanos sustentables en la periferia nororiente de la ZMVM.” Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM. pg.29

09 Pedroza, Eder y Ramírez, Carmen. “Ecociudad”. Participación para un hábitat urbano sostenible. Seminario de Titulación ADCP. Faculta d de Arquitectura. UNAM. 2010”

"Zonas que están en proceso de resignificación y redefinición de su papel respecto al sistema urbano"[10]

VENTAJAS

- Al identificar centros de actividad económica importante, los asentamientos a su alrededor favorecen su continuidad.
- En la búsqueda de significado en el sistema urbano, estas zonas tenderán a consolidarse y generar sus economías locales.

DESVENTAJAS

- Dependen de factores externos a ellas para su consolidación.
- Estas zonas están en una circunstancia desfavorable para tener una consolidación urbana positiva.
- Tenderá a tener problemas de contaminación, irregularidad de servicios y el paisaje natural sufrirá graves efectos negativos.

Heterogeneidad social:

La zona se ha caracterizado por ser un área donde se asienta nueva población; principalmente, clase media empobrecidas. Clases medias, que con los recursos necesarios adquieren lotes a un muy bajo costo, en referencia a los costos de un lote baldío en la centralidad. Las clases medias se interesan en los lotes fragmentados de los ejidos para la construcción de casas unifamiliares de hasta 3 niveles. El otro sector interesado es el sector inmobiliario, que con sus monopolios económicos, se apoderan de grandes extensiones urbanas, insertando población y modelos de ciudad ajenos a los asentamientos originarios de las localidades. Estas respuestas se cierran a su contexto inmediato con límites físicos marcados, no propiciando la construcción de ciudad. En contraste a esto, encontramos a personas nativas que tienen una concepción de la realidad totalmente distinta a los esquemas implantados o traídos por los nuevos pobladores y que sus modos de vida producen modelos de vivienda distintos a los anteriores, pero estos responden más adecuadamente a sus prioridades y a su actividad económica agropecuaria. Estos contrastes representan una heterogeneidad social muy marcada, cohabitando en un mismo sitio y que resulta complicado explicar esta dinámica de convivencia y subsistencia.

VENTAJAS

- Puede llegar a favorecer la inclusión de nuevas formas de coexistencia y diálogo entre la comunidad, en el proceso de resolver sus diferencias.
- Modifica las formas de apropiación del espacio.
- Somete a nuevos procesos de inclusión a la comunidad nativa.

DESVENTAJAS

- La inclusión de nueva formas de coexistencia no siempre puede llegar a ser positiva.
- No en todos los casos se logra resolver la heterogeneidad y esta condición permanece.
- Puede llegar a segregar a sectores de la población.

10 Pedroza, Eder y Ramírez, Carmen. "Ecociudad". Participación para un hábitat urbano sostenible. Seminario de Titulación ADCP. Faculta d de Arquitectura. UNAM. 2010"

Vinculación y comunicación con la ciudad central:

La zona cuenta con tres vías de comunicación importantes:

1) La carretera Peñón-Texcoco hacia el sur poniente de la zona.
2) La carretera Texcoco-Lechería
3) La carretera Los Reyes-Texcoco.

Estas últimas dos son de distinto nombre hacia el sur que hacia el norte tomando como partida Texcoco de la Mora, pero se trata de una sola carretera de 2 a 5 carriles en algunas partes que representa el eje de comunicación de los municipios que atraviesa.

Esta vialidad primaria representa un borde y un punto de partida para los asentamientos que se consolidan en torno a este o bien frenan su crecimiento al llegar a ella. Podríamos decir que la estructura se asemeja a la estructura vial denominada "espinazo de pescado" en donde las vías secundarias terciarias desembocan en la línea vial principal.

La carretera de cuota Peñón, Texcoco representa una conexión rápida y directa con la centralidad es incluso la forma más rápida de conexión a la zona desde el centro de la Ciudad. Estas comunicaciones he interconexiones viales son fundamentales para la integración de ciudad, para la interrelación territorial de las "**Zonas Metropolitanas"** Y para potencializar y eficientar los sistemas de producción económica de un país.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Rápido acceso a servicios regionales.	Favorece ciudades dormitorios.
Captación de recursos mediante el comercio.	Surgen como asentamientos de desplazados, normalmente, de bajos recursos, por lo que la distancia les significa una desventaja en su calidad de vida y poder adquisitivo.
Una buena comunicación vial puede favorecer un rápido proceso de urbanización.	No se propicia la generación de equipamiento de estas zonas, bajo pretexto de que cuentan con accesos rápidos a otras localidades que cuentan con estos servicios.
Intercambio de mercancías más rápido.	
Densidades más altas, entre mejor comunicación exista, de no ser que se densifique la misma carretera, con comercio preponderantemente.	

Uso de suelo:

"El crecimiento de la urbanización actual en el municipio tiene un efecto directo sobre el cambio de uso de suelo ya que por un lado se disminuye su disponibilidad para uso agrícola, forestal o de área verde y por otro lado constituye la aparición de nuevos asentamientos humanos."[11] Como se ha explicado estas zonas están en un proceso de modificación y transformación del uso de suelo. Sin embargo lo que hay que resaltar es la importancia que tiene esta zona como conservación de uso agrícola. ***"Se están dando una serie de fraccionamientos de nivel medio y asentamientos irregulares sobre terrenos ejidales, incluso los de vocación forestal, los cuales generan una necesidad de introducción de servicios, dejando entre éstos y los pueblos algunos grandes espacios agrícolas que bajo la especulación poco a poco podrán ir siendo transformados en espacios urbanos sin orden"***[12]

Si tomamos como parámetro Texcoco y los recorridos en la zona podemos identificar que la Zona Nororiente es por su ***"naturaleza una tierra con tradición agropecuaria y forestal, Texcoco cuenta oficialmente con una extensión territorial de 418.69 kilómetros cuadrados, es decir 41,869 hectáreas, de esta el 34% urbana y el restante 66% cuenta con potencial agropecuario y/o forestal, dentro de los cuales destacan 31 núcleos ejidales y 4 bienes comunales con diferentes grados de marginación.***[13]

Es importante señalar que en las zonas urbanas, debido a la configuración de la traza existen grandes lotes al interior de las manzanas que no tienen uso o edificación alguna, no representando un problema, sino una incorporación de estos vacíos o suelos agrícolas como parte de las actividades en la estructura urbana. El cuidado del uso de suelo es deben ser analizados bajo una propuesta que asegure la permanencia de usos agropecuarios fundamental para asegurar la permanencia de la vocación de esta Zona. Por lo tanto los nuevos esquemas propuestos y áreas forestales de conservación. Es necesario garantizar que el crecimiento de estos asentamientos no corrompan las líneas de lo no urbano o bien que incorporen a su esquema estos usos característicos y fundamentales para los habitantes de la zona. Pues en mucho representan el sustento económico y forma de vida de las familias.

"Existen muchas razones para invertir en el campo y en el sector rural dentro de las cuales destacan la seguridad alimentaria, el fomento del empleo, la mano de obra a precios competitivos, el retorno de la inversión relativamente rápido con la cosecha, aumento de la oferta de alimentos, reducción de presiones inflacionarias, justicia social, estabilidad social y cuidado del medio ambiente"[14].

VENTAJAS

- Seguridad alimentaria.
- Fomento al empleo.
- Mano de obra a precios competitivos.
- Retorno de la inversión relativamente rápido.
- Cuidado del medio ambiente.
- Mejora del paisaje semiurbano o semirural.

DESVENTAJAS

- Permanente presión urbana de especulación inmobiliaria.
- La viabilidad de invertir en la producción agraria depende de factores ajenos a los productores, pues todavía tienen que colocar sus productos en un mercado.

11 Plan de Desarrollo Municipal de Texcoco 2009-2012 p. 43

12 Ibid.

13 Ibid.

14 Ibid.

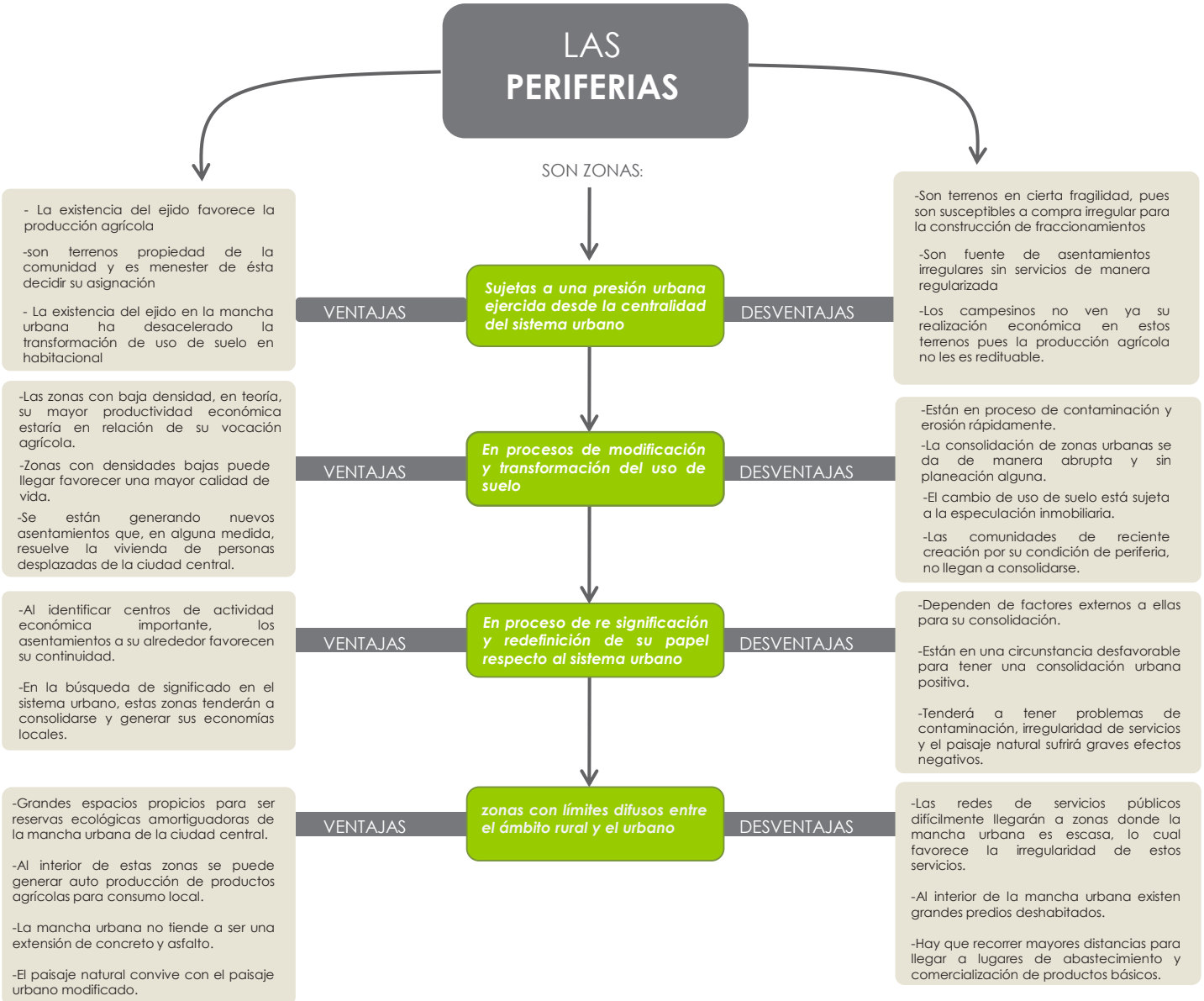
1.5 CONCLUSIONES DE LA ZONA NORORIENTE

La Zona Nororiente de tiene un comportamiento muy peculiar en su crecimiento debido a su ubicación geográfica y política. Existen cuatro características que definen a la Zona Nororiente:

A) El primer punto es la consolidación de Texcoco de la Mora como subcentralidad de los municipios y localidades periféricas. Texcoco es en la actualidad el centro urbano más importante de abasto, infraestructura y equipamiento de los municipios del Nororiente de la ZMVM. Es aquí donde sector productivo secundario y terciario se abastece, proveniente de zonas colindantes o del consumo interno.

B) El segundo punto es la presencia de Atenco como amortiguador de crecimiento. Este municipio junto con la Zona Federal ubicada al Oriente de la ciudad han servido como área no urbanizada que separa la gran mancha urbana de crecimiento de la Ciudad Central de la mancha urbana de crecimiento de Texcoco.

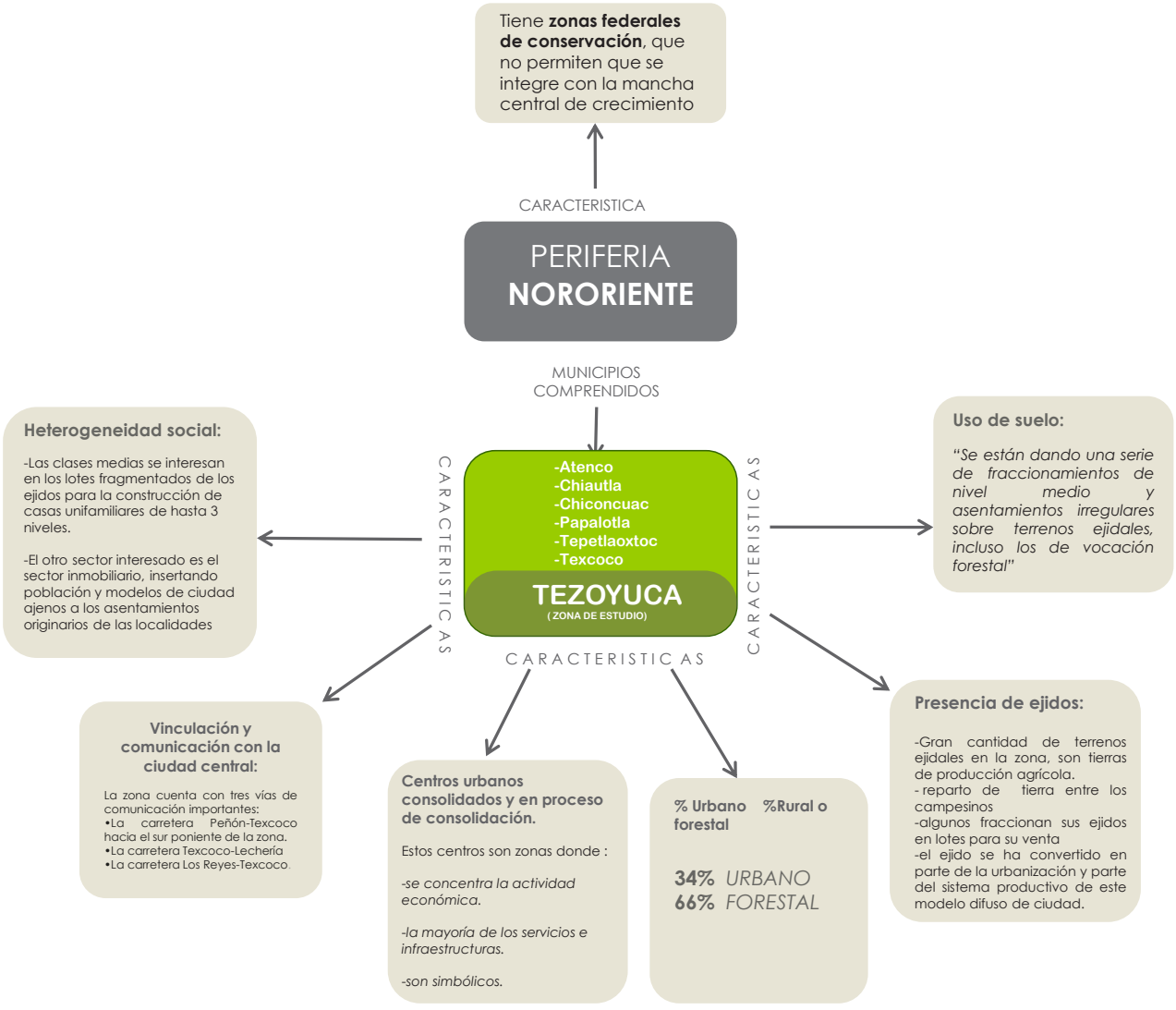
C) El Tercer punto son las zonas político administrativas contiguas; la gestión compartida de la zona implica la concurrencia de dos o más gobiernos estatales, municipales y federales, con sus respectivas autoridades. Sin embargo, la falta de acuerdos, las diferencias en la normatividad



urbana, las disposiciones administrativas contrapuestas y la ausencia de mecanismos eficaces de coordinación intersectorial e intergubernamental, representan serios obstáculos para el adecuado funcionamiento y desarrollo de las metrópolis, particularmente en lo que se refiere a la planeación y regulación de su crecimiento físico, la provisión de servicios públicos y el cuidado de su entorno ambiental.

D) El Cuarto punto es la importancia ecológica que representa esta zona como límite de urbanización. La zona Nororiente es especialmente una zona de reserva ecológica potencial y no se debería permitir el crecimiento desmedido de la urbanización ya que es un amortiguador ecológico muy importante para la ciudad. La riqueza de la zona reside en que contiene distintos ecosistemas urbanos, en el Centro y las Periferias; hasta los ecosistemas no urbanos, como las reservas ecológicas donde es nula la urbanización.

De esta manera la Zona Nororiente presenta comportamientos de crecimiento progresivo muy parecidos pero a distinta escala de los comportamientos de crecimiento de la ciudad. Texcoco como centralidad no ha soportado las presiones urbanas del centro hacia las afueras de los centros urbanos. Los asentamientos que se han consolidado son localidades cuyas áreas urbanas, funciones (en términos laborales) y actividades están por debajo del límite de la centralidad que originalmente las contenía, incorporándoles como parte de la misma o de su área de influencia directa con lo que mantiene un alto grado de integración socioeconómica. Este comportamiento de expansión se ha dado tanto en Texcoco como centralidad y medianamente ocurre en algunas localidades vecinas.[15]



15 Alonso, Andrés; García, Jacobo. "Barrio Sustentable en transformación (una manera de facilitar la vida comunitaria)". Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM.

02 APROXIMACIÓN AL CASO ESPECÍFICO

Barrio Evolutivo Sustentable Simulación de Proceso participativo en Municipio de Tezoyuca Estado de México

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

2.1 PROTOTIPO DE BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

La participación y la integración de las personas en el proceso de diseño debe llevarse a cabo desde la elección del sitio a intervenir, en este caso la propuesta de sitio será construida a partir de la simulación de una comunidad. Pretendemos trabajar en la zona nororiente de la ZMVM, por el potencial posible a desarrollar un BES (Barrio Evolutivo Sustentable) debido a los asentamientos que se han y están dando en la zona, y para dar seguimiento de una manera práctica la tesis de "Barrio Evolutivo" tesis de Abraham Rodríguez Buendía, y retomamos uno de los polígonos propuestos por la tesis "Barrio Sustentable en transformación" de Alonso, Andrés y García, Jacobo.

Por lo que para nuestros fines (así como hizo Castells sobre el término urbanización) dividiremos estos términos en dos grupos:

A. En aquellos que hablan del barrio como un sistema microcultural, un fenómeno de relaciones sociales.

B. Y como aquel lugar o espacio físico, es decir como forma urbana, reconocible en el espacio, con una carga cultural construida por sus habitantes.

Si bien, es cierto que ambas son diferentes definiciones formuladas desde disciplinas que intentan abordar un mismo fenómeno y que la forma urbana es el soporte físico y expresión en la materialidad del hábitat humano y de las relaciones sociales de una o varias comunidades o microculturas, en el caso de un barrio, que forman parte de una porción de ciudad, reconocible y diferenciable en la estructura urbana de la ciudad. Y forma parte de un fenómeno que se remonta bastante tiempo más atrás que la modernidad.

Recordemos que la palabra barrio proviene del término arabe al-barrí, que quiere decir literalmente campo y que se comenzó a usar en el sur de España para referirse a los asentamientos urbanos que surgían, físicamente conectados o no, alrededor de los núcleos consolidados de las ciudades generalmente adosados a sus murallas.

De este término proviene también la palabra arrabal. Cuando surge empieza usarse con una connotación bastante similar a la usada coloquialmente hoy en día. Sin embargo será en su contexto ligado a las problemáticas urbanas modernas y contemporáneas, que cobrará un carácter bastante importante de relevancia teórica. Ésta puede ser rastreada en la historia del desarrollo urbano de las naciones europeas y sus principales urbes desde inicios del siglo XIX. Ahí se identifica que el concepto del barrio "surge dentro del discurso sociológico y político, como rasgo distintivo e indicador de esa situación de explotación y desigualdad dentro de la unidad espacial ciudad".

Foto: Revolution /Claude Lothier, tomada de pag: http://leblogdeclaudelothier.blogspot.nl/

Siendo así que se denotan dos puntos importantes de donde partir para construir el contexto de necesidad teórico del barrio, y que han sido analizados y estudiados a profundidad por el sociólogo urbano argentino, Ariel Gravano, en su libro "El Barrio en la Teoría Social" (quien ha abundado de forma peculiarmente interesante este ámbito teórico) por un lado se plantean:

1. Aquella que nos muestra los fenómenos de segregación del uso del espacio urbano, y por ende, de las comunidades que los vivieron o viven. Es decir, como un indicador de las relaciones socioespaciales de exclusión del entorno urbano.

2. Y aquella que proviene de la siguiente pregunta: "¿cómo hacer posible la vida comunitaria dentro de la gran ciudad moderna?". Es decir, de aquellas posturas teóricas que reconocen en el barrio como un lugar entre el "ideal" de la vida social y entre el "caos" de la ciudad moderna.

El Barrio Evolutivo es una propuesta de entorno urbano, que intenta aunar los conceptos teóricos más relevantes que han sido desarrollados por las diferentes experiencias de Diseño Participativo, que ha retomado el Diseño Complejo Participativo, desde una perspectiva que parte de la condición humana digna y el derecho a la ciudad, como una utopía necesaria y reivindicante.

Se resaltan las siguientes ideas: La Evolutividad del hábitat humano, y por ende, del tejido urbano. La ciudad como creación colectiva, Participativa. El barrio, como parte de la ciudad, como punto de partida para la intervención urbano-arquitectónica. La existencia de patrones de eventos que derivan en patrones de espacios, como estructuradores del hábitat humano. Es también una propuesta para la producción participativa del hábitat, que a partir de la concepción de tejido urbano que supusieron los métodos participativos más críticos de las diferentes experiencias del Diseño Participativo, desde una perspectiva que plantea el derecho de los habitantes a la autodeterminación de su ciudad, como una utopía necesaria y reivindicable, en la producción social del hábitat.

E v o l u t i v o

Para poder abordar este término, primeramente habrá que asociarlo con la característica de sistema neguentrópico del hábitat humano, es decir como nos menciona Morin, la vuelta, la recursión del orden, a la información, a la restauración, a la apertura, el orden es el desorden en organización.

Esta definición del hábitat nos abre la posibilidad de concebir también sus manifestaciones como sistemas abiertos, impredecibles y complejos, argumentos muy afines a lo enunciado por la línea de investigación ADCP. Es decir, tendríamos en principio que abordar alguna definición de Tejido Urbano, y para fines prácticos tomaremos la citada en la tesis te Abrahán y que enuncia Omar Gómez:

"...el tejido urbano, más que un nivel estructural físico y formal, aclarando que no lo excluye, sin embargo, intenta aproximarse a una concepción más amplia, dirigido hacia, de hecho, al principal productor de dicho fenómeno, me refiero a la cultura, la que se refleja en los espacios (lugares), cargados de símbolos y significados, ya sea desde el aspecto económico, político, tecnológico o social. Por lo que el tejido urbano será entonces la concepción física formal, precedida y configurada por fenómenos y actividades sociales, es decir, culturales."
Si partimos de la capacidad de auto-organización de las culturas, las cuales son sistemas en sí mismas, el término evolutivo es enunciado por Abrahán es útil en el sentido que denota transformación, movimiento, cambio pero también equilibrio dinámico y nos permite la suma de diversos procesos de decisiones individuales que comprenden el fenómeno del tejido urbano.

2.2 HERRAMIENTA PEDAGÓGICA: MICRÓPOLIS.

Es una herramienta de trabajo que utiliza la línea de investigación ADCP para abordar el análisis de los complejos fenómenos urbano-arquitectónicos. Micrópolis es entidad ideal, que no se define de manera unívoca, ni cerrada; es un concepto o **conjunto de conceptos en construcción**, abierto, modificable, transformable y enriquecible, que, en una posible acepción, **define un corte territorial de una metrópolis**, es decir, un polígono o fragmento del territorio metropolitano, en cuyo interior ocurren una gran cantidad de fenómenos de naturaleza y escala metropolitana pero en el entorno localizado en los límites seleccionados.

Es una plataforma para generar una red de arquitecturas-micro, de obras con influencia sólida y deliberada en la ciudad. Es un conjunto de propuestas entrelazadas para generar ciudad contemporánea. Es **la sumatoria de los detonantes urbanos** trabajando interconectados para lograr resultados correctivos, preventivos; que surge y se expresa siempre en ámbitos colectivos. El trabajo sobre la Micrópolis requerirá una aguda atención y dedicada participación pues presenta una gran complejidad y el uso de estrategias urbano-arquitectónicas no habituales en los procesos de enseñanza de nuestra facultad.

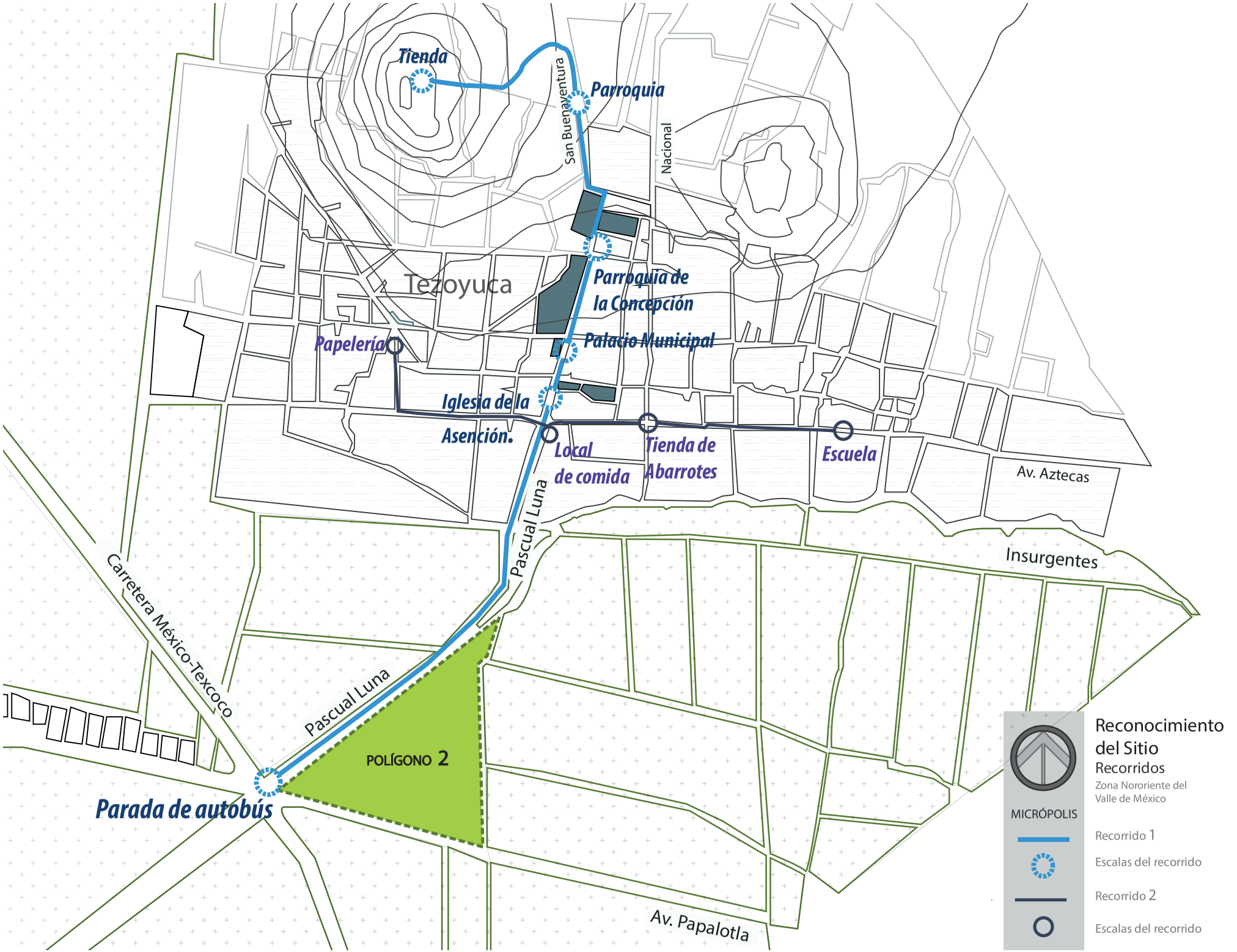
Este conjunto de estrategias y conceptos se empleará para hacer una intervención puntual en la Zona Metropolitana del Valle de México, específicamente en el Valle de Texcoco. Dicha intervención se llevará a cabo mediante el empleo del Barrio Evolutivo Sustentable como herramienta didáctico-pedagógica.

Ahora bien, uno de los ejes del BES es la participación, situación que nos lleva a generar un **proceso metodológico de factibilidad de intervención** en planeación, producción, proyección y construcción de posibles escenarios urbano-arquitectónicos, el **reporte etnográfico**. El cual nos facilitará el acercamiento a una determinada realidad cotidiana de un conjunto de personas. Todo esto con el objetivo de crear una **caracterización y un entorno conceptual**, prototípico e informativo del contexto urbano y socio-espacial para la obtención de un conjunto de variables que determinarán nuestro ejercicio de tesis.

El siguiente paso sería el problematizar diversas **posibilidades** de las condicionantes socio-espaciales propias de la Cuidad de México, pero aplicadas a nuestro corte territorial o Micrópolis. Para este momento ya se habrá discriminado y definido, tanto los actores como el escenario donde se llevará a cabo el ejercicio. Esto en mucho nos acercará a la realización de un análisis de las condiciones de **planeación, producción y materialización** de los fenómenos urbano-arquitectónicos más relevantes del extremo noroeste de la Zona Metropolitana del Valle de México.

En este caso el proponer **escenarios y prototipos** de intervención se dará alrededor del problema de la periurbanización, fenómeno ejercido por la Cuidad de México sobre la ZMVM (Zona Metropolitana del Valle de México) y necesariamente deberán de explorarse posibles respuestas, por su complejidad, con carácter transdisciplinario.

Para concluir, la Micrópolis, en el proceso de intervención, demostrará si las **herramientas conceptuales** y procedimentales aquí generadas contribuyen a la construcción de planes, programas, normas, reglamentos, manuales y prototipos objetuales que permitan la mejora, las sostenibilidad ecológica y la optimización de los recursos de la Cuidad de México y su Zona Metropolitana.


Tienda
Parroquia
San Buenaventura
Nacional
Tezoyuca
Parroquia de
la Concepción
Papelería
Palacio Municipal
Iglesia de la
Asención.
Local
de comida
Tienda de
Abarrotes
Escuela
Av. Aztecas
Pascual Luna
Insurgentes
Carretera México-Texcoco
Pascual Luna
POLÍGONO 2
Parada de autobús
Av. Papalotla
Reconocimiento
del Sitio
Recorridos
Zona Nororiente del
Valle de México
MICRÓPOLIS
Recorrido 1
Escalas del recorrido
Recorrido 2
Escalas del recorrido

Escenarios Urbanos

Ésta vertiente retoma el enfoque holístico de la teoría general de los sistemas, que nos permiten ayudarnos a interpretar fenómenos en varios niveles de la realidad. Sistema Urbano se considera a un sistema como un conjunto de elementos dinámicos interrelacionados entre sí, dentro de una estructura mediante la cual buscan alcanzar un objetivo.

Sin embargo, y aunque se persigue la complejidad en el estudio de la ciudad, para estos fines tiende a ser demasiado extenso. Por lo tanto se busca describir los principales rasgos de los fenómenos del sistema urbano mediante los Escenarios Urbanos.

Entonces podemos definir a los escenarios urbanos como herramientas prospectivas y descriptivas que en términos amplios nos permiten valorar la condición y el estado de las circunstancias generales de un determinado sistema urbano. Así los objetivos de estos son buscar una muestra de la totalidad, que de antemano debemos reconocerla simple y limitada.

1.- Ayuda a describir un sistema urbano en un estado actual en que se encuentre, es decir un Escenario Urbano Actual.

2.- Auxilia a describir los Escenarios Urbanos Tendenciales, es decir, a aquellos que nos permiten imaginar una ciudad futura a la cual se dirige el sistema urbano, a partir de los modelos y características principales que lo rigen actualmente y consiste en:

a) Creación de mapas y/o modelos interpretativos, desde una instancia que rebase la planificación urbana, que nos muestren o esbocen la realidad desde una perspectiva lo suficientemente amplia para;

b) Pronosticar escenarios y perspectivas futuras a los que estos procesos nos estén conduciendo;

c) Y, en el caso de decidirlo así, crear o plantear escenarios prototípicos de ciudad, lo suficientemente pragmáticos y realistas, que busquen una transformación de estas realidades.

Para este ejercicio habrá que extrapolar las conclusiones a las que se llegó en el capítulo uno en relación a la expansión del tejido urbano en la zona nororiente de la Zona Metropolitana del Valle de México y así generar el siguiente escenario tendencial basado en el artículo “La expansión urbana probable de la Ciudad de México. Un escenario pesimista y dos alternativas para el año 2020” de Manuel Suárez y Javier Delgado, cabe aclarar que la imagen corresponde a la tesis de Alonso, Andrés y García, Jacobo. “Barrio Sustentable en transformación”.

Carretera Texcoco- Lechería
Agricultura de Riego Semipermeable.
Zona Urbana Actual
Av. Pascual Luna
Tezoyuca
Tequisistlan
Zona Urbana Actual
Carretera Texcoco- Lechería
Agricultura de Riego Semipermeable.
Av. Pascual Luna
Polígono
2
Nexquipayac
Zona Urbana Actual
Ampliación Tezoyuca
Diagnóstico
Plano de Conjunto
Zona Nororiente del Valle de México
Tezoyuca
Vialidad
Perímetro de estudio
Zonas Urbanas
Expansion Urbana.

Una vez valorada la condición y el estado de las circunstancias generales de este sistema urbano, que mostramos un esbozo de la realidad encontrada en la Zona Nororiente y que nos da una perspectiva que nos permite pasar a una segunda etapa, que tendrá por objetivo el mostrar perspectivas futuras de crecimiento que busquen una transformación más apropiada de estas realidades.

Estos nuevos planteamientos de crecimiento deben ser valorados bajo una perspectiva de participación en la que debemos interrogar sus efectos, transformando las propuestas para complementarlas, reestructurarlas, o construirlas.

Tal es el caso del Barrio Evolutivo, planteado como una alternativa de desarrollo urbano que intenta ser un ejercicio de arquitectura apropiada y apropiable para la cultura y modo de vida al cual se dirige.

Los proyectos arquitectónicos no son producto del ingenio o de la imaginación de los arquitectos como figuras únicas en la toma de decisiones; bajo esta postura nos adentramos al tema de generación de opciones donde se pretende involucrar a los distintos actores en el proceso de diseño, el objetivo además de lograr acuerdos es tomar decisiones y exponer ventajas y desventajas de las propuestas realizadas de tal forma de hacer evidente durante el proceso de diseño las alternativas y soluciones planteadas.

En esta etapa nos compete mostrar tres posibilidades de ubicación del barrio, tomando en cuenta las siguientes variantes para su ubicación, estas alternativas se mostraran como generación de opciones y elegiremos una de ellas que será la propuesta de barrio.

Variantes:

a) Ubicación

b) Uso de Suelo

c) Estado Actual

d) Servicios del Predio

e) Accesos o Estructura Vial

f) Relación a su Primer Centralidad

g) Relación a la Segunda Centralidad

h) De qué manera responde a las problemáticas de crecimiento.

El objetivo principal además de la elección del terreno, será evidenciar que las opciones tienen todas potencialmente la posibilidad de ser elegidas, sin embargo la generación de opciones es el método que nos ayuda a definir porque un terreno es elegido en relación a otro.

Selección del polígono.

Las características anteriormente enunciadas surgen de la observación para ser establecidas, por lo que, el planteamiento de las mismas es de carácter general. La delimitación de un polígono de actuación nos dará la posibilidad de diagnosticar el comportamiento de manera particular en localidades específicas. El propósito a alcanzar con la disminución o acotamiento de la escala es continuar el proceso de reconocimiento de aquellas zonas propensas a una intervención urbana, que para el caso de esta tesis será un Barrio Evolutivo Sustentable.

Tomando en consideración los alcances prácticos de esta tesis, y la continuación con la tesis de Barrio Sustentable en Transformación es importante aclarar que se tomó él análisis macro y la selección del polígono 2 para dar pauta al análisis micro del municipio de Tezoyuca donde se encuentra ubicado. No se trata de hacer un manejo arbitrario o abstracto de escalas, lo que se consigue con el estudio a macro escala es entender que la propuesta tiene una repercusión en la estructura urbana total existente.

Propuesta de ubicación:

En el siguiente gráfico mostramos los terrenos seleccionados como opciones de desarrollo del barrio, en este mapa marcamos el radio de influencia que podría tener el barrio si fuese ubicado en ente sitio. Estos radios de influencia son establecidos en relación a lo que una persona caminaría normalmente aproximadamente 400m es decir desplazamientos sin necesidad de una movilidad con transporte terrestre. Observamos que los radios de influencia coinciden en algunos casos con las primeras centralidades de los predios. En este mapa podemos observar la relación de los predios con su contexto inmediato, la relación que tienen con su centralidad inmediata y la centralidad principal (Texcoco).[16]

Vista aérea sacada de: Google Earth

16 Alonso, Andrés; García, Jacobo. "Barrio Sustentable en transformación (una manera de facilitar la vida comunitaria)". Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM.

Terreno A:

Uso de suelo: AGPM

Ubicación: Papalotla s/n Santiago Chimalpa, Tezoyuca, Estado de México, México.

Estado Actual:

Se trata de un ejido de producción agrícola media. Existe un numero reducido de asentamientos habitacionales y predomina la producción agrícola. Al norte del predio hay una granja como asentamiento y un grupo de seis viviendas aprox. cuenta con una escuela en la franja central y con un deportivo al norte, por todo el frente poniente pasa un canal en operación con corriente constante, en época de lluvias suele crecer el nivel del agua, sin embargo el canal presenta problemas de contaminación, en la parte sur existe un asentamiento irregular de siete viviendas. No presenta una topografía accidentada. La vegetación es escasa al centro y perimetralmente se observa la presencia de algunos arboles de gran tamaño.

Servicios del predio:

El terreno se encuentra muy cerca de una vialidad central de comunicación (carretera, México-Texcoco), por ser un terreno agrícola cuenta con el abasto de agua para riego; existe cableado eléctrico, por tanto cuenta con luz y muy probablemente con agua, sin embargo la calle papalotla (al sur) no esta pavimentada, y por los baños secos de las viviendas se deduce que no tienen infraestructura de drenaje y menos de alcantarillado publico

Accesos o estructura vial:

Cuenta con vialidades a sus 3 lados Avenida. Pascual luna (al norte) ,vialidad primaria de acceso directo al centro de tezoyuca (al norte) y también da acceso al asentamiento de Tequisistlán (Al sur). Calle camino (al oriente), vialidad terciaria de acceso y servicio al predio. Av. Papalotla (al sur), vialidad secundaria de conexión entre varios asentamientos, este camino es conocido por los habitantes como el camino antiguo que aparece desde épocas prehispánicas, importante por su conexión directa en el sentido oriente-poniente de la zona, va de Papalotla a Nexquipayac, la punta sur-poniente colinda con la carretera México-Texcoco, eje principal de accesibilidad de la zona nororiente.

Relación a su primer centralidad:

Debido a la ubicación del polígono rodeada de tres vialidades importantes, cuenta con muy buena accesibilidad a sus centralidades. La avenida Pascual luna paralela al canal conecta de manera directa a su primer centralidad del polígono que es tezoyuca. La avenida Papalotla comunica al predio con otros asentamientos de menor jerarquía como Santiago Chimalpa, San Bartolo y Papapalotla.

Relación a su segunda centralidad:

Se encuentra a unos 10km del centro de Texcoco, sin embargo es inmediato el acceso a la carretera México-Texcoco.

Ventajas:

El polígono tiene muy buena conexión a su primera centralidad(Tezoyuca, y a otras secundarias), ya existe un equipamiento dentro del polígono (escuela primaria y deportivo) Es un terreno de uso agrícola, eficiente para ofrecer al barrio una actividad económica productiva. Colinda con un canal en operación activa. Cuenta con infraestructura de luz y agua. Eficiente accesibilidad al transporte público.

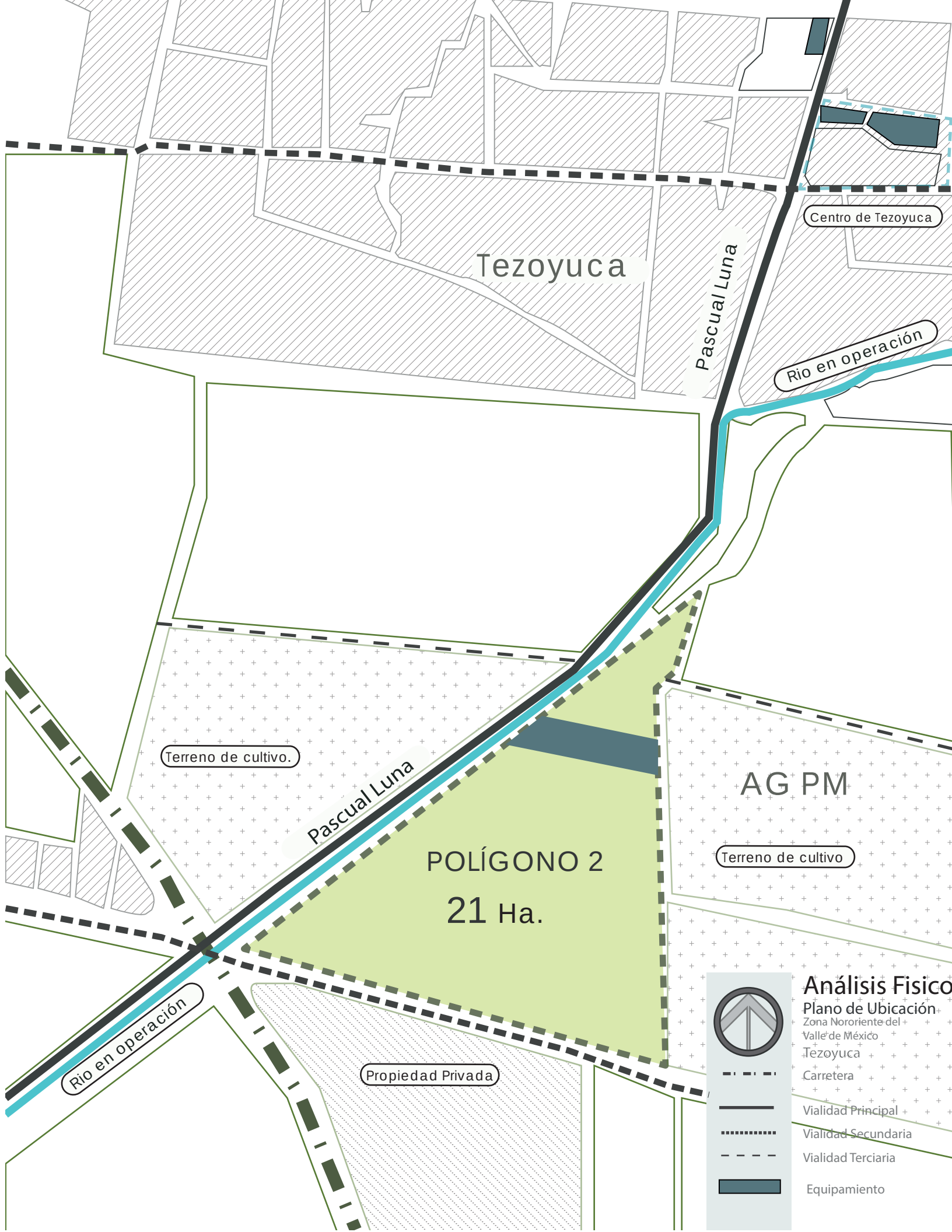
Desventajas:

El agua del canal esta contaminada y representa problemas ambientales que tienen que solucionarse, no cuenta con drenaje, pueden existir conflictos viales al estar cercano a un nodo de actividad urbana importante, la forma geométrica del terreno podría representar problemas de aprovechamiento en las esquinas del triángulo

Avenida Papalotla/ Foto Autoría propia

Canchas de Futbol / Foto Autoría propia

Primaria existente / Foto Autoría propia


Tezoyuca
Centro de Tezoyuca
Pascual Luna
Rio en operación
Terreno de cultivo.
Pascual Luna
AG PM
POLÍGONO 2
21 Ha.
Terreno de cultivo
Rio en operación
Propiedad Privada
Análisis Fisico
Plano de Ubicación
Zona Nororiente del Valle de México
Tezoyuca
Carretera
Vialidad Principal
Vialidad Secundaria
Vialidad Terciaria
Equipamiento

2.3 DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL MARCO CONSTRUIDO EN TEZOYUCA ESTADO DE MÉXICO.

Los primeros asentamientos de los que se tiene registro en la zona que hoy ocupa el municipio de Tezoyuca, datan del año 1010 al poniente de la región lacustre del Valle de México, y correspondió a un grupo de chichimecas de la región norte de Aridoamérica, posteriormente estos grupos se desplazaron hacia más al sur donde después aparecería Texcoco.

Posteriormente entre el S. X y el XI D. C. un grupo humano proveniente de Teotihuacán, aprovechando el río Papalotla y el brazo del río San Juan con caudales constantes, y la estratégica posición en la ruta comercial entre Texcoco y Teotihuacán, hicieron propicio el desarrollo de asentamientos estables que perduraron en el tiempo.

En el S . XVI, con la llegada frailes Franciscanos se fundan los barrios: la Ascensión, la Concepción, la Resurrección y Santiago. En un principio fue erigida la "iglesia" de Santiago dedicada a Santiago de Compostela con una cruz de varas, pero por ser una zona inundable se reubicó a lo que actualmente es el Barrio de Santiago. Y a la par erigen la iglesia de Buenaventura, la cual es actualmente la iglesia principal del poblado, donde se celebra la fiesta religiosa que convoca a todos los barrios, esto de acuerdo con el cronista del sitio.[17]

La traza de los barrios tiene como característica principal la iglesia o capilla, en ocasiones plaza y cuenta con manzanas trapezoidales orientadas norte-sur y este-oeste, con corredores peatonales y calles cerradas.

Una probable explicación a este fenómeno se puede desprender del testimonio del cronista del pueblo, en el siguiente testimonio (entrevista completa ver Anexo):

ENTREVISTA
A HABITANTES DE TEZOYUCA

Chava, Cronista del Pueblo

"Ok. Mira los barrios, como tú bien lo dices, surgen por asociaciones familiares que se van estableciendo. Aquí en Tezoyuca el primer barrio históricamente hablando es el de Santiago. Se comenta ancestralmente que existía una tribu mexica, en este barrio, llegaron los españoles a conquistarlos y se libró una batalla de siete horas de duración, finalmente los indígenas fueron sometidos por los españoles y los españoles levantaron una cruz de varas otorgándole la conquista a Santiago de Compostela, santo patrón español. Y entonces empiezan a fundar familias, ahí se van asentando, y con familias son los primeros barrios de Tezoyuca."

Chava Cronista del Pueblo

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

17 Ver en Anexo 1 Entrevista Completa, pág. 332

Vista aérea sacada de: Google Earth

Su estructura urbana en el periodo de la colonia se produjo obedeciendo lo dispuesto en las ordenanzas de Felipe II (1557) y que aún conserva ciertos rasgos, como el trazo de su centro político-administrativo con su iglesia principal y las plazas cívicas.

Tezoyuca presenta dos tipos de traza urbana. La primera corresponde a una traza en forma de malla o plato roto ubicada en el centro de la cabecera municipal y el centro de la localidad de Tequisistlán.

La segunda traza corresponde a una traza lineal, la cual se fue desarrollando sobre las Avenidas de San Buenaventura, Nacional, Pascual Luna, Precursores de la Revolución, Corregidora, por mencionar algunas, las cuales sólo dan acceso a un sin número de privadas, callejones y cerradas en forma de espina..

En cuanto al comercio cotidiano de los habitantes del Municipio, y dado que no se cuenta con un mercado fijo, hay accesorias con comercios sobre las calles principales; y además, se cuenta con diversos tianguis en Barrio la Asunción los días martes; Barrio de Santiago los días jueves; Colonia Buenos Aires los miércoles, viernes y domingo; Tequisistlán los viernes; y Colonia San Felipe los viernes. Y para surtirse estos comercios generalmente acuden a la Central de Abastos de Ecatepec (ver Anexo).

En el casco histórico se puede reconocer como núcleo político-administrativo, y a pesar de que cuenta con la iglesia de la Ascensión, la fiesta mayor religiosa ocurre en la parroquia de San Buenaventura. La vivienda está más consolidada, y las manzanas tienen una densidad mayor, los lotes tienden a ser más regulares y en batería.

El Municipio tiene diversas actividades religiosas que se organizan a través de mayordomías que coinciden con los barrios, los cuales tienen su propia iglesia, iglesia o parroquia.

Capillas de:

- Santiago Apóstol se ubica en el Barrio de Santiago, su construcción data del Siglo XVII.
- La Ascensión se ubica en el Barrio de la Ascensión (Tezoyuca Centro) su construcción data del siglo XVI.
- San Buenaventura
- Santísima Virgen del Rosario

Capilla de la Ascensión.

Chava, Cronista del Pueblo

"A la par que construyen la iglesia de Santiago y la iglesia de San Buenaventura, empiezan... esto era una zona lacustre, aunque ahora ya no es una zona lacustre, entonces empieza la construcción de evangelización de fe de esta zona. Se le denomina la zona de Xalpa. Y así también se empieza a construir esta capilla dedicada al Señor de la Ascensión."

Chava *Cronista del Pueblo*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Parroquia de San Buenaventura.

Panteón

Privado

Público

Equipamento de Salud

El equipamiento de salud está integrado por dos Centros de Salud Rural Disperso del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) ubicados uno en la Cabecera Municipal y otro en la localidad de Tequisistlán, y una clínica de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ubicada en la Cabecera Municipal

Clínica de Maternidad Privada

Dentista Privado

El servicio médico tiene como principal limitante que Tezoyuca no tiene el número de pobladores mínimo requerido para un equipamiento de mayor escala, a lo que el Director de Desarrollo urbano nos menciona lo siguiente:

Chava, Cronista del Pueblo

"Hay centros de salud, por ejemplo tenemos el seguro social, como unidad médico familiar. Pero no como un centro de salud para una ciudad [...] por ejemplo nosotros no podemos tener una clínica de salubridad porque tenemos una regional aquí en Texcoco..."

Chava Cronista del Pueblo

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

A s e n t a m i e n t o s I r r e g u l a r e s .

Los principales asentamientos irregulares están colindantes a las colonias; San Felipe, Ampliación Tezoyuca y Buenos Aires, donde el suelo es principalmente de uso habitacional en propiedad, con extensiones amplias de terreno que está en proceso de convertirse de uso ejidal a propiedad; y es común la existencia de asentamientos irregulares a causa de esta condición, producto de ventas también irregulares.

En la zona periférica se identifican dos usos, industrial (CALMEX y Batería Verde) y tierra de uso ejidal con algunos asentamientos irregulares.

Gráfico elaboración propia, basado en plan de desarrollo urbano.

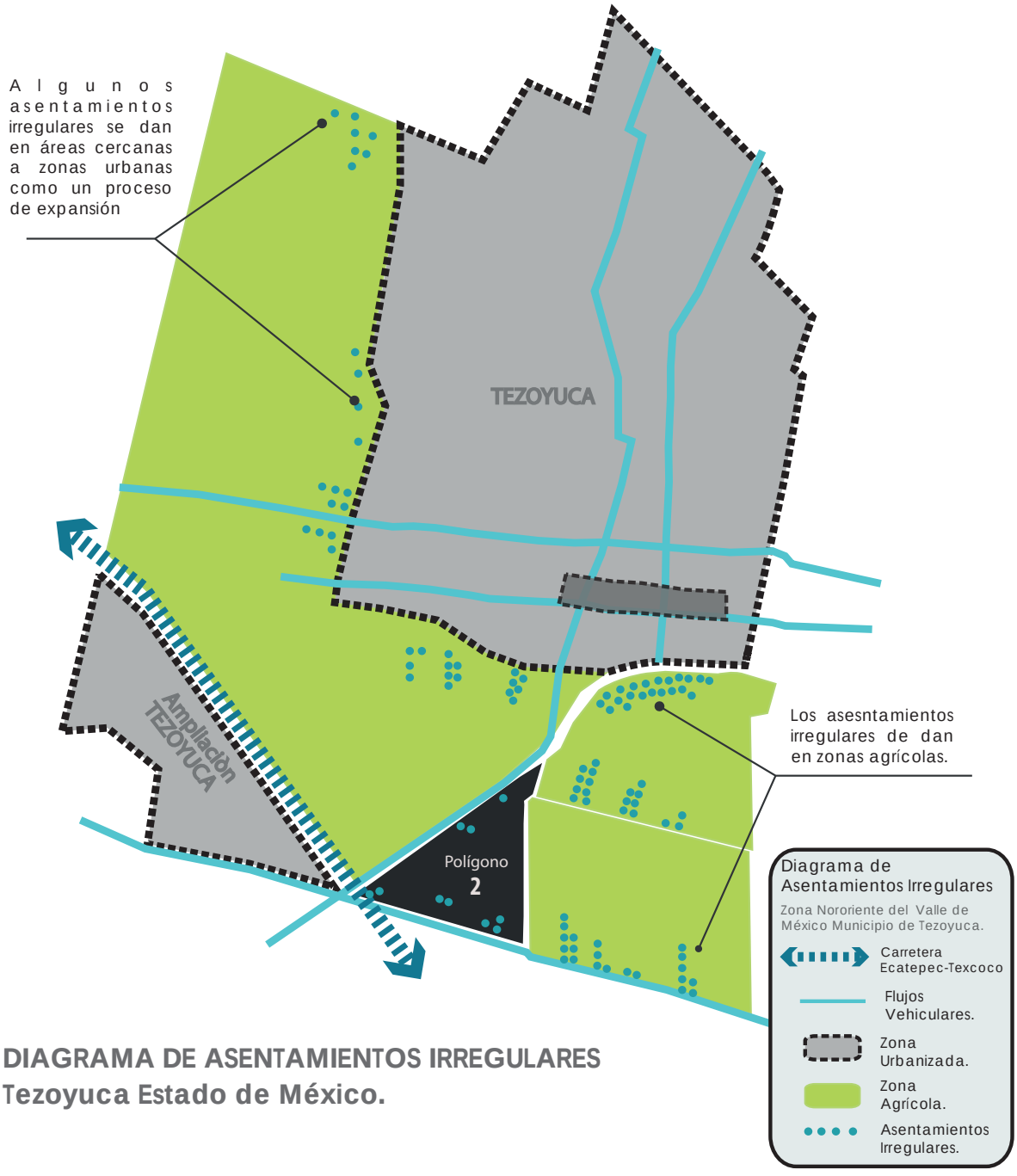


DIAGRAMA DE ASENTAMIENTOS IRREGULARES
Tezoyuca Estado de México.

Límites geográficos y político-administrativos.

El municipio de Villa de Tezoyuca, se localiza en la parte nororiental del valle Cuautitlán – Texcoco, en las coordenadas 98° 53'45" (mínima) 98°55´ 50" (máxima) longitud oeste y 19°43´33´(mínima) 19°36´40" (máxima) latitud norte, a una altura de 2,250 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con el municipio de Chiautla y al poniente con el municipio de Atenco. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 80 kilómetros. Cuenta con una extensión territorial de 1,102.981 hectáreas (11.03 kilómetros cuadrados), y el 11.12% de esta superficie (2.05 km2) se encuentra en diferendo limítrofe con los municipios de Atenco, Acolman y Chiconcuac.

Aunque estas condiciones han cambiado a lo largo del tiempo y en la historia moderna el municipio ha cambiado su correspondencia, también hay que aclarar que los límites dentro de los municipios del Estado de México son hasta cierto punto flexibles. En testimonio del cronista del municipio se recolectó la siguiente información:

Chava, Cronista del Pueblo

"No, no era un municipio autónomo. Tezoyuca formaba parte de un señorío, del señorío de los Acolhuas. Empezaron a delimitar su situación como Tezoyuca porque era paso obligado entre el Valle de Texcoco y le Valle de Teotihuacán. Teotihuacán nace primero, influye en Tezoyuca pero no la domina. Cuando Teotihuacán parte, queda Texcoco y Tezoyuca queda como una pared de limbo, no molestaban pero Nezahualcóyotl lo somete.

Posteriormente cuando llega la colonia se reparten por... eh... por... los límites de hacendados, las haciendas. Entonces toda esta zona la denominaban Chiautla, en Chiautla hay un dominio de esta hacienda. Tezoyuca sigue perteneciendo generalmente a Chiautla.

Hay un personaje que es Pascual Luna quien es el que se da cuenta... ¡no! No es Pascual Luna es Pasquín...en fin, hay un personaje que es presidente de Chiautla pero es originario de Tezoyuca. Es el que se da cuenta que Tezoyuca cuenta con os recursos necesarios para ser municipio y no depender de Chiautla. Y en Chiautla (el presidente municipal) lucha por que este municipio se independice y lo logra en 1869, el 23 de abril de 1869"

Ilse

"Ya se aproxima la fiesta de la erección"

Chava, Cronista del Pueblo

"Sí. Y es este personaje quien separa por primera vez. Y da viabilidad en Toluca para que se municipalice. Y se separa de Chiautla.

Años después, ya conformado Tezoyuca, Teotihuacán manejaba al pueblo de Tequisistlán, y por esas mismas fechas lo (a Tequisistlán) corta y se lo regresa (a Tezoyuca)."

Chava Cronista del Pueblo

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

ENTREVISTA A HABITANTES DE TEZOYUCA

De acuerdo a la Carta Topográfica de INEGI, el municipio tiene dos elevaciones relevantes que son el cerro Santiago con una altura promedio de 2,330 msnm y el cerro de Tezoyuca, con una elevación de 2,250 msnm éste último se explota por la existencia de mineral de tezontle en piedra, en arena, y en grava.

Características climatológicas:

- Temperatura promedio: 14.2
- Temperatura promedio del año más frío: 12.9
- Temperatura promedio del año más caluroso: 15.7
- Temperatura máxima: 30.0 (abril)
- Temperatura mínima: -6.0 (enero, febrero y diciembre)
- Precipitación promedio: 596.7 milímetros
- Precipitación año más seco: 437.6 milímetros
- Precipitación del año más lluvioso: 885.3 milímetro.

Descripción de núcleo urbano.

Los barrios que conforman el primer cuadro urbano más consolidado son: la Ascensión, la Concepción, la Resurrección y Santiago. En el área delimitada al norte por la Av. Nezahualcóyotl, al sur por Avenida del Trabajo, al oriente por Avenida Venustiano Carranza y al poniente por Avenida 20 de Noviembre. Si bien en esta zona es más o menos continua la disposición y densidad en la vivienda, la concentración del comercio en accesorias y la regularidad del uso de tierra como propiedad, las vías principales se extienden hacia el nororiente del municipio, cosa que coincide con el comportamiento de la vivienda, donde se han establecido nuevas colonias a partir de la década de los 70's del siglo pasado: colonia San Felipe, Ampliación Tezoyuca y Buenos aires. A diferencia del sur, donde el desarrollo no ha sido tan rápido, probablemente por el límite natural que representa el río Papalotla y la propiedad ejidal.

Descripción del contexto urbano.

El municipio de Tezoyuca en las últimas tres décadas ha experimentado un crecimiento poblacional importante, siendo una localidad al borde de la metrópoli, se ha visto sujeta a presiones importantes que han modificado su paisaje. Tomando en cuenta la vocación de uso de suelo principalmente para la producción agraria, ha aumentado su superficie urbana de manera importante. Los asentamientos principales dentro del municipio son dos localidades: Tequisistlán y Tezoyuca, y cuentan con asentamientos urbanos en consolidación con carácter ejidal. Como se dedujo de la información recolectada en entrevista (Ver anexo):

ENTREVISTA A HABITANTES DE TEZOYUCA

Chava, Cronista del Pueblo

" Y bueno qué tendría que ver con que fundaran una línea de autobuses. Pues era el vínculo para establecer un puente de lo rural hacia lo urbano: la ciudad de México. Partía de aquí y llegaba a Tlatelolco y de Tlatelolco regresaba para acá.

Entonces la producción del festón de Tezoyuca se mueve especialmente a Cuanalán, en aquel entonces, y mucha gente se empieza a ir. Llega un momento donde Tezoyuca se vuelve una ciudad dormitorio. No se contaba con escuelas de educación Superior y solamente una de educación básica o media básica: secundaria.

Se fue consolidando esta situación y ahorita ya no es tanto el que la gente salga

Chava *Cronista del Pueblo*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

a trabajar de Tezoyuca. Actualmente ya se cuenta con más oportunidades educativas, la situación de que los terrenos cuentan con más servicios, ya no es tan necesario viajar al Distrito Federal. Los tianguis persisten, aún y cuando ya existe una central de abastos regional, la central de Abastos de Ecatepec. La tenemos a quince minutos.

Entonces la gente el fin de semana, cuando no puede ir a tianguis, va a hacer las compras de despensa aquí o en el Distrito Federal, con la intención de economizar pero contando comida, pasajes y tiempo, bueno hace más viable ir al tianguis, donde hay verduras frescas."

Ilse

"Bueno, mencionas que salió mucha gente de Tezoyuca cuando se establece esta línea de autobuses, pero cuándo y por qué se vuelve a repoblar, cómo es que hay una economía local, cómo es que hay vida de manera más o menos autónoma en el municipio ¿Cuál pudo haber sido el motivo?"

Chava, Cronista del Pueblo

"Pues yo creo que el cambio de estilo de vida. A mí me toco estudiar no aquí, a mí me tocó estudiar fuera la primaria, secundaria y preparatoria porque no había."

Ilse

"¿Habrá sido en 1970?"

Chava, Cronista del Pueblo

"1980. Del 80 hacia adelante fue el progreso en Tezoyuca. Antes era una situación, digamos, semi-rural donde quienes vivíamos acá o vivimos acá los ancianos nos decía no te quedes acá porque no vas a progresar... [...] La tecnología el estar ya entre comunidades urbanas como lo es Texcoco o Ecatepec, Acolman recientemente de unos cinco años para acá tiene un desarrollo plenamente, está entrando a ser una zona urbana. Estas influencias que hemos tenido han favorecido al municipio para un desarrollo positivo."

Chava *Cronista del Pueblo*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Principales vías de comunicación.

Primero habrá que ubicar sus centralidades próximas, y el grado de cercanía. Siendo en primer grado Texcoco y Ecatepec. Y en segundo grado el Distrito Federal. De donde tiene influencia demográfica directa. La carretera Los Reyes-Lechería, es la vía de comunicación principal y que hace coincidir en ambos sentidos las tres centralidades o destinos con el Municipio. Por otra parte, y con una escala menor, están las Avenida Pascual Luna, Avenida Del Trabajo y Venustiano Carranza que mueven el tránsito local, pues conectan con los municipios aledaños de Chiautla, Atenco, Acolman y Ecatepec.

Gráfico elaboración propia basado en plan de desarrollo urbano.

DIAGRAMA VIAS DE COMUNICACIÓN
Tezoyuca Estado de México.

V i a l i d a d e s .

Vialidades Primarias: Una de ellas es la av. Pascual luna debido a su conexiòn entre la autopista Ecatepec-Texcoco al centro de Tezoyuca,donde se ecuentra la iglesia de la Ascencion y el palacio municipal. Otra vialidad primaria es Av. Aztecas ya que es un paso vehicular y peatonal importante y esta avenida tiene una fuerte actividad comercial.

Vialidades Secundarias: Estas distribuyen peatonal y vehicuarmente al municipio de Tezoyuca.

Comercios: se ubican en el centro del municipio, a lo largo de vialidades principales como Pascual Luna y av. Aztecas y otras secundarias, que son Av. Independencia 16 de septiembre y Av.San Buenaventura cerca de la iglesia.

Gráfico elaboración propia basado en plan de desarrollo urbano.

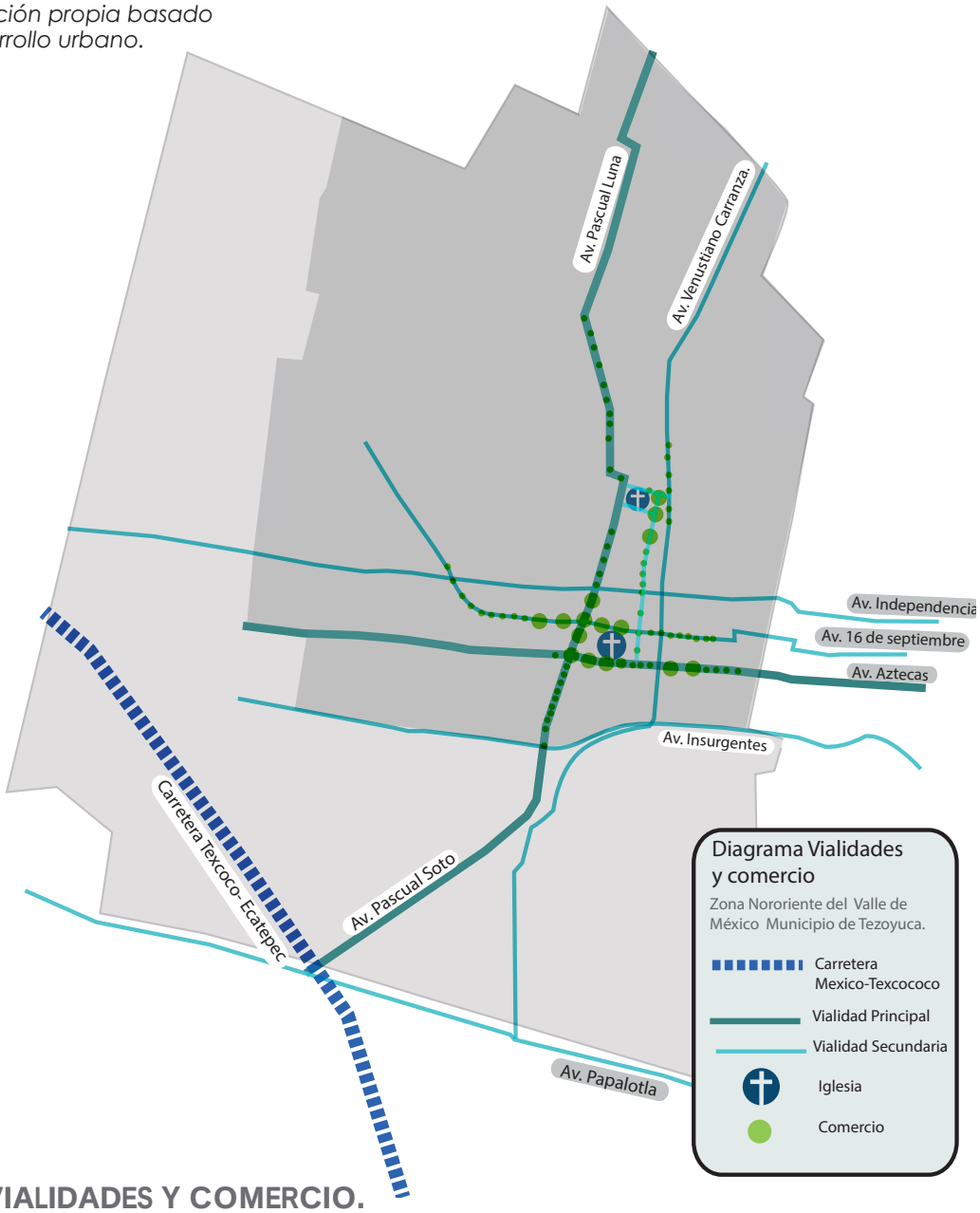


DIAGRAMA VIALIDADES Y COMERCIO.
Tezoyuca Estado de México.

Equipamiento escolar.

Es de destacar la función primordial que se asocia con las escuelas el desarrollo y "progreso" del Municipio, esta conclusión se desprende de la siguiente entrevista:

ENTREVISTA A HABITANTES DE TEZOYUCA

Chava, Cronista del Pueblo

"-...La demanda estudiantil creció bastante y entonces creció la secundaria tradicional, la directa y la tele secundaria que son las dos secundarias que han estado aquí siempre. Y la demanda resultó en que se crearon otras dos secundarias, una en la colonia Buenos Aires y otra en Tequisistlán.

Y después de que a mediados de los ochentas avanzó la secundaria se pensó en crear la preparatoria, primero se creó la preparatoria y posteriormente el colegio o más bien el Tecnológico del Estado de México. Y la oferta educativa a nivel preescolar y primaria quedó equilibrada porque también empezaron a haber privadas. Del 90 para acá empiezan a aparecer las escuelas privadas.

Es entonces que se empieza a ver aquí al interior de Tezoyuca y donde yo veo una escuela obviamente surge una papelería, y si hay mucho movimiento pongo una lonchería, con todos estos pequeños comercios, ya se vio que había un nivel de vida medio. Y entonces empezaron a crearse nuevas fuentes de trabajo. Los servicios se empiezan a promover."

Chava *Cronista del Pueblo*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Entorno Escolar (Nivel preescolar):

Tezoyuca cuenta con tres jardines de niños.

Nivel Básico

En el nivel de la educación primaria, se proporciona atención en este punto a través de tres instituciones en la cabecera municipal.

Nivel Medio Básico

Secundarias: Funcionan una tele secundaria y dos secundarias, una en Tequisistlán.

Nivel Medio Superior

Se cuenta con dos unidades, una preparatoria incorporada a la Universidad Autónoma del Estado de México; y una Escuela Industrial y Comercial ubicada en la localidad de Tequisistlán.

Nivel Superior

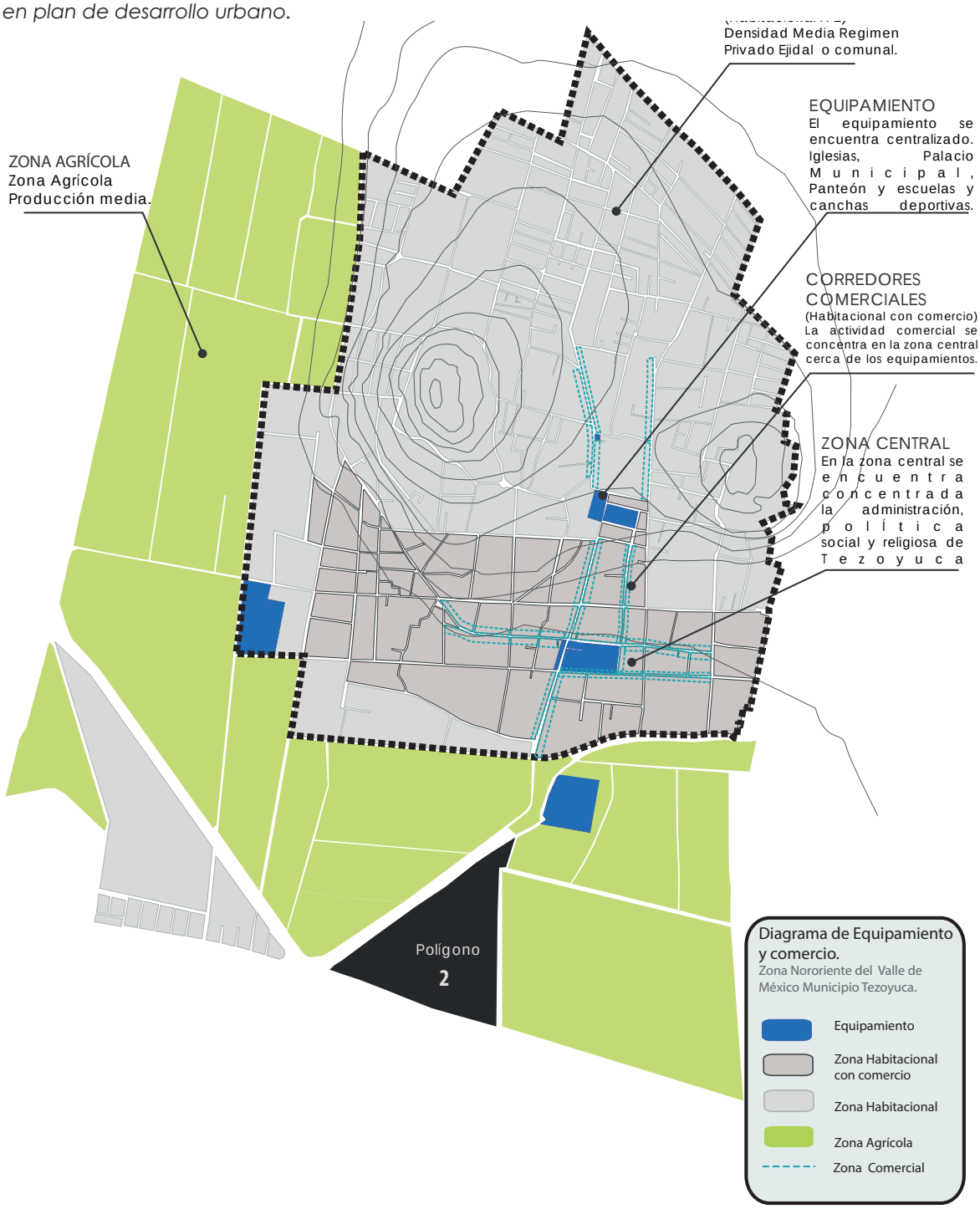
Con respecto al nivel superior, la población tiene que desplazarse a municipios como Ecatepec, Texcoco, Valle de Chalco, Atizapán (Valle de México) y Valle de Teotihuacán que cuentan con Centros Universitarios de la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad Nacional Autónoma de México en el Distrito Federal, para cubrir sus expectativas de educación a nivel licenciatura.

Redes y nodos de infraestructura

Vial: Carretera Los Reyes-Lechería, y calles de tránsito intermunicipal que cuentan con pavimento.

Energética: Red de electricidad (media tensión) y alumbrado público suministrado por CFE Comisión Federal de Electricidad. Las calles principales al interior centro de Tezoyuca cuentan con postes de luz, en cambio a las orillas del área urbana es frecuente encontrar instalaciones irregulares provisionales que sirven a lotes con construcciones asentadas en ejidos.

Gráfico elaboración propia basado en plan de desarrollo urbano.



Vial: Carretera Los Reyes-Lechería, y calles de tránsito intermunicipal que cuentan con pavimento.

Energética: Red de electricidad (media tensión) y alumbrado público suministrado por CFE. Las calles principales al interior centro de Tezoyuca cuentan con postes de luz, en cambio a las orillas del área urbana es frecuente encontrar instalaciones irregulares provisionales que sirven a lotes con construcciones asentadas en ejidos.

Hidráulica: la red de agua potable está a cargo del municipio y depende de una serie de pozos ubicados a lo largo del municipio. Siendo el agua bombeada a pozos elevados que distribuyen después por gravedad el líquido, cabe mencionar que una de las problemáticas de los servicios de agua es la carencia, debido al aumento de la demanda del vital líquido, debido a que los pozos existentes no abastecen lo suficiente, por lo cual el servicio en el área urbana se da por tandeo, es decir cada tercer día por 3 horas, orillando a la población a adquirir agua por medio de pipas.

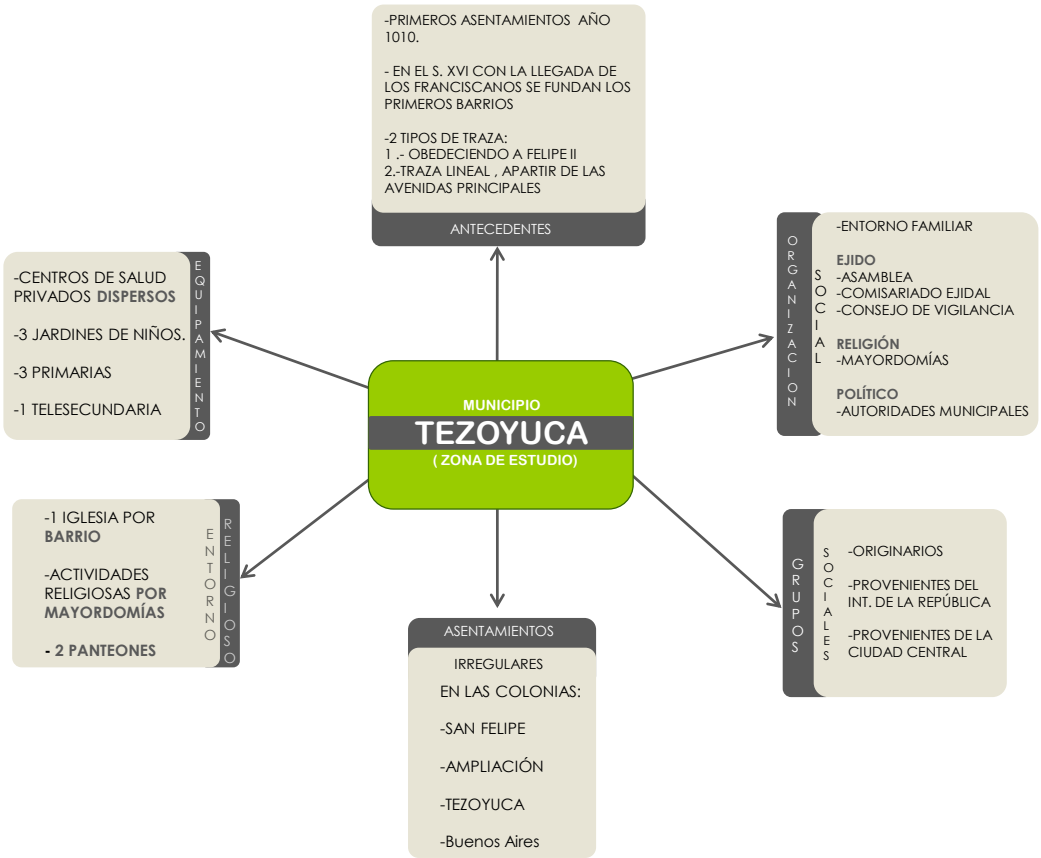
ENTREVISTA A HABITANTES DE TEZOYUCA

Ilse
-¿Y está concesionado el servicio del agua aquí?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras

"No. Ahora que ustedes vienen con un proyecto nuevo, sí sería bueno que tomaran en cuenta eso ¿no? Por ejemplo aguas tratadas para sanitarios y ya no usar agua potable, y se puede orientar el proyecto en esa cuestión hidráulica, donde metan agua tratada para sanitarios y agua potable para lavabos. Y para beber. De hecho el agua es muy buena aquí, el agua es de pozo. "

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332



71
San Buenaventura
Nacional
AG PM
Tezoyuca
Pascual Luna
Av. Aztecas
Insurgentes
Carretera México-Texcoco
AG PM
Pascual Luna
Polígono
2
AG PM
Av. Papalotla
Análisis Físico
Plano de conjunto
Zona Nororiente del
Valle de México
Tezoyuca
Carretera
Vialidad Principal
Vialidad Secundaria
Vialidad Terciaria
Equipamiento
Equipamiento

Para 1990 el 25.17% (585) de las viviendas disponía de este servicio y para el año 2000, 1,651 viviendas cuentan con el sistema de drenaje lo que representa el 42.45%, incrementando 17.28 puntos porcentuales con respecto a 1990.

Sin embargo la necesidad de este servicio ha ido en incremento debido a la reciente creación de asentamientos en Colonia Buenos Aires, la cual cuenta con problemas de descarga, ya que al encontrarse frente a la pendiente más inclinada del cerro que a su vez es limite municipal con Acolman y Chiautla, no permitiendo la descarga natural de los desechos de la red drenaje. Otro problema se encuentra en el barrio de Santiago, debido a que en época de lluvias no se cuenta con el desagüe optimo a partir de la clausura del cárcamo que almacenaba aguas residuales, existente en ejido de Tezoyuca.

Al respecto el encargado del departamento de Desarrollo Urbano y Planificación menciona lo siguiente:

ENTREVISTA A HABITANTES DE TEZOYUCA

"-...hace treinta años eran zonas muy bonitas, todo el río que ahora son canales de desagüe. Los ríos eran ríos que me tocó de niño ir a bañarnos al río, ir a pescar los pescaditos de colores, que es lo que nos llamaba la atención; ir a comer capulines que había a lo largo del río, tejocote, capulín, zapote. De niño nos bañábamos y de paso cortábamos alguna fruta ¿no? Hoy ni ganas nos dan de acercarnos al río porque es puro desecho de aguas residuales tanto de industria como de casa habitación. Y no contamos con una planta de tratamiento de estas aguas y esto hace menos de treinta años."

Director de Desarrollo Urbano

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Cabe mencionar que la Comisión de Aguas del Estado de México, tiene registro del volumen de aguas residuales vertidas a los ríos Papalotla y Tezoyuca, con 4.21 m^3 y 1.16 m^3 respectivamente.

ENTREVISTA A HABITANTES DE TEZOYUCA

"Queremos tener en el municipio por lo menos cuatro plantas de tratamiento. Porque son cuatro diferentes cargas:

- ***una aquí en la cabecera municipal, precisamente donde fue la escuela de Niños Héroes tenemos una zona de recarga que es parte de la cabecera municipal;***
- ***la segunda es Buenos Aires - San Felipe***
- ***la tercera descarga es lo que es Ampliación Tezoyuca***
- ***la cuarta que es Tequisistlán.***

Este, ahorita tenemos un cárcamo en la zona actualmente, lo que viene siendo un macro pozo de absorción y la idea original era que como era tierra de sembradíos todo esto, volver a tratar el agua, verterla y sembrar en el campo."

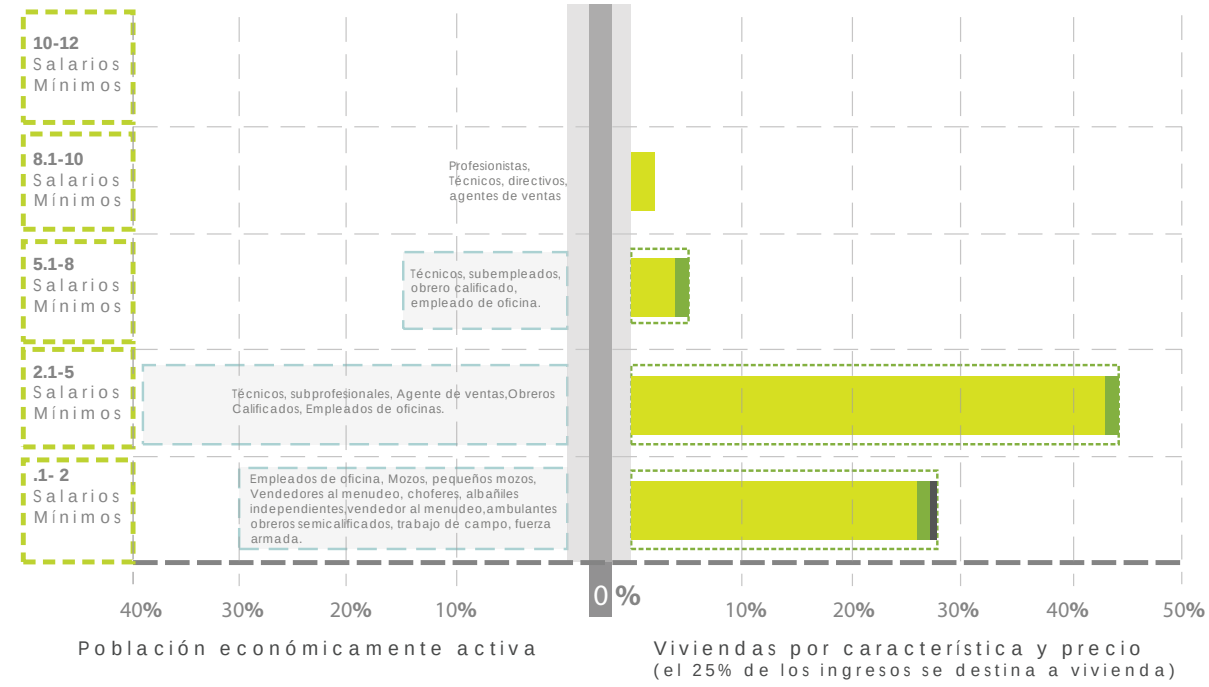
Director de Desarrollo Urbano

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Tipología de Vivienda

Las tipologías de vivienda son el resultado del análisis etnográfico y los recorridos propuestos por Micrópolis, reflejan físicamente las diversas concepciones de hábitat de los habitantes de Tezoyuca, lo cual responde directamente a la cosmovisión de cada grupo y enfatiza las necesidades y prioridades de cada uno al verlas materializadas.
A continuación presentamos una tabla donde se confrontan los grupos de pobladores a partir de su ingreso económico y la vivienda a la que tienen acceso.

Gráfica:Distribución de las formas de vivienda por precio mínimo entre la población por estratos socioeconomicos en Tezoyuca.



Notamos que predomina el grupo con ingresos de 0.1 a 8.0 salarios mínimos que son funcionarios bajo nivel, comerciantes, empleados de oficina, mozos, vendedores al menudeo, choferes, obreros semicalificados, campesinos, así como, la mayoría de las personas en Tezoyuca viven en casa independiente.

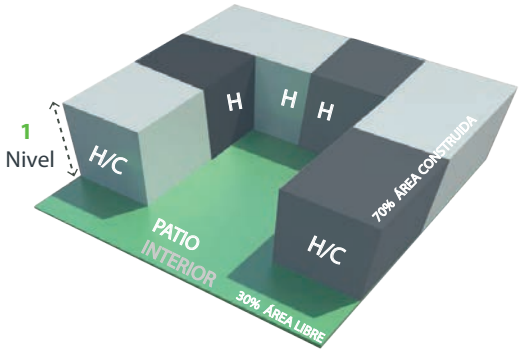
Tipologías de Vivienda.

A continuación se muestran 4 tipologías básicas de vivivienda observadas en Tezoyuca y 3 tipologías de manzanas,Que nos da idea de algunas modalidades de habitar y del Tejido urbano existente.

Tipología de Vivienda 1

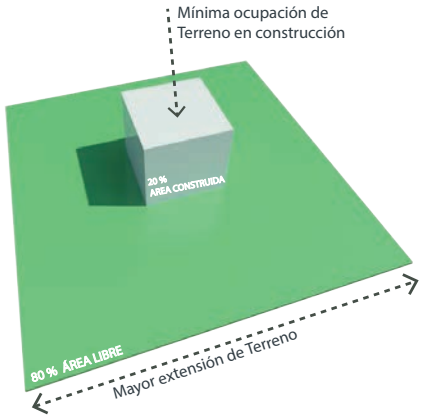
Clase socieconómica Media Baja

60% de ocupación del terreno, la viviendase genera progresivamente alrededor de un patio central con opción de crecimiento vertical, y no de encuentran acabados ni losas de concreto, y en algunos casos cuenta con algún comercio o taller.

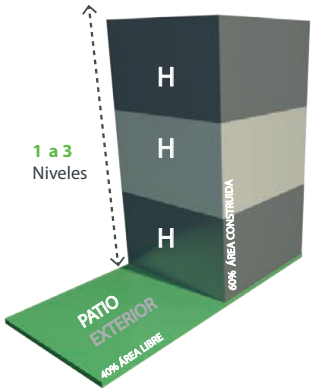


Tipología de Vivienda 2

Clase socieconómica Baja

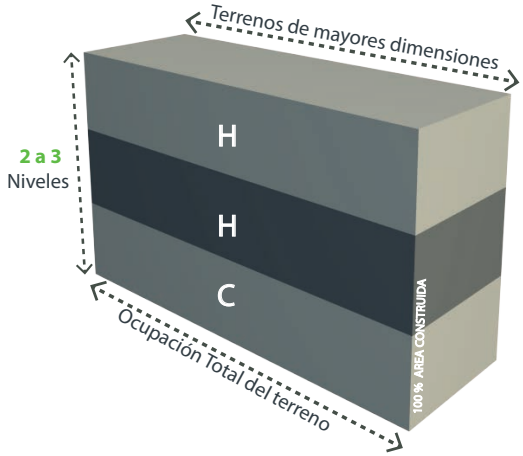


Establecimiento en terrenos muy amplios que son poco accesibles, las densidades son muy bajas y no se encuentran conectados a las redes de servicios públicos (agua, luz , drenaje); El crecimiento es progresivo y se da de manera horizontal.



60% de ocupación del terreno , el crecimiento progresivo es vertical y el area libre es ocupada como estacionamiento o como patio exterior, esta tipología ya cuenta con losa de concreto maciza y algunos acabados.

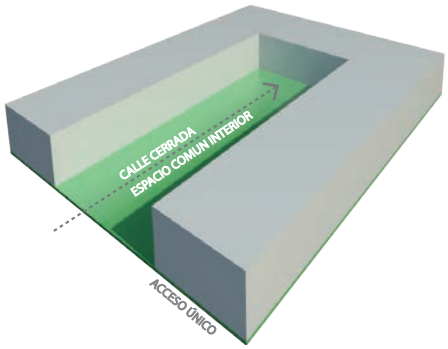
Vivienda Terminada con acabados y cancelería, Terrenos de mayores dimensiones con alta densidad de construcción ocupando la totalidad del terreno y en planta baja se contempla el uso comercial.



Tipología de Manzana 1

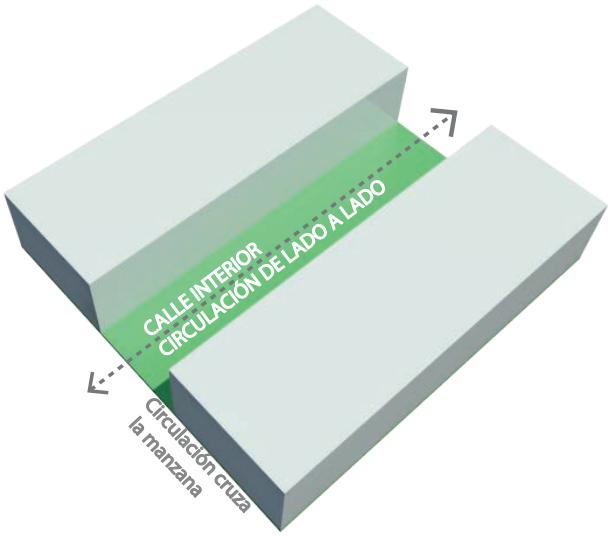
Calle Cerrada

Manzanas que tienen calles interiores para acceder a los predios , estos espacios de circulación en algunas ocasiones fungen como espacio público de reunión.



Tipología de Manzana 2

Calle Interior circulación de lado a lado

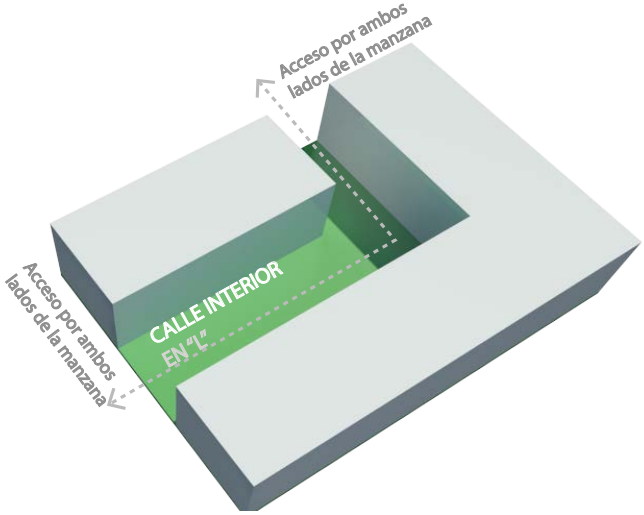


Manzanas con una calle interior que atravieza la manzana y tiene salida a dos calles diferentes, por lo cual se ven en la necesidad de controlar el acceso.

Tipología de Manzana 3

Calle en L

Manzanas con una calle interior en forma de L que atraviezan la manzana para distribuir los predios.



2.4 REPORTE ETNOGRÁFICO

En el marco de Micrópolis en este capítulo se explorará el uso del reporte etnográfico para obtener las particularidades y las percepciones de la comunidad que se habrá de intervenir a partir de una muestra representativa. La intención de este ejercicio es evaluar las generalizaciones producto de la condición de población periurbana que se le ha otorgado en recientes estudios de carácter demográfico-estadístico. Es decir, averiguar, por ejemplo, si es que en la cotidianidad de las personas se cumple esta condición de transición de rural a urbana, y de ser así ¿Cómo afecta la cotidianidad y las percepciones de los pobladores? Además de que se pretende realizar un acercamiento más asertivo de la apropiación del espacio de la comunidad tezoyuquense.

Grupo lingüístico. Predominantemente se habla español.

Fiestas Religiosas. División por mayordomía y con su respectivo santo con una fiesta de tres a cinco días y se organizan por familias y encargos. Y tiene la mayordomía un año para la organización de la fiesta del santo o patrón.

Las fiestas de los patrones de cada mayordomía se celebran en diferentes fechas a lo largo del año, pero cada mayordomía se suma a la fiesta de carnaval de la región en el mes de marzo.

La constitución de los diferentes barrios coincide con distintas familias que en algún momento dentro de la repartición agraria obtuvieron ejidos y con el paso del tiempo fueron parcelando y regularizando la tierra hasta vender propiedad.

Y como menciona el Cronista de Tezoyuca:

ENTREVISTA
A HABITANTES DE TEZOYUCA

"Ah, y a la competencia a la que me refiero es que cada quien quiere hacer la mejor fiesta. Y en este sentido la inversión es la que le va dando lucimiento a la fiesta. Todas en común tienen su patrón, festejan a su santo venerado en cada capilla o en cada iglesia, celebran su misa de "cuelga", realmente la fiesta dura de dos a cuatro días y una procesión con banda de viento el día principal y el día de cierre."

Chava *Cronista del Pueblo*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Actividad económica. La actividad económica del municipio está en actividades terciarias, es decir, servicios y las compras cotidianas se realizan en los tianguis de cada barrio, en los comercios establecidos, en la Central de Abastos de Ecatepec y en última instancias en la Ciudad de México. La producción de la zona se centra en el festón y otros adornos, la maquila y los servicios. Y como mencionan los pobladores del municipio:

ENTREVISTA
A HABITANTES DE TEZOYUCA

"La que se queda aquí es al comercio de tiendas básicas, tiene tiendas de abarrotes, papelerías, tintorerías; a la maquila, estamos muy cerca de Chinconcuac y Chinconcuac trae ropa para acá y la cose, lo cual es importante. Artesanalmente también se dedican a la elaboración del festón que se hace aquí."

Chava *Cronista del Pueblo*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Si bien ya hay actividad económica en la región aún sus habitantes se desplazan hacia la Ciudad de México para obtener servicios educativos a nivel media superior y superior; y trabajo, en general empleados de instituciones.

Caracterización del entorno público: Se cuenta con plazas visitadas por los feligreses, hay canchas de futbol a un lado de algunas parroquias o capillas y una liga de futbol municipal que cuenta con su cancha al sur del municipio.

Entorno político: Hay tres grupos que intervienen directamente dentro de la organización social de la población de Tezoyuca, por un lado está el gobierno municipal, por otro la asamblea ejidal y las mayordomías, que también convocan a las fiestas religiosas anuales éstas últimas.

Los órganos **del ejido** son:

Asamblea: Órgano supremo donde participan todos los ejidatarios y es aquí donde se toman las decisiones y modificaciones necesarias para la realización del ejido.

Comisariado ejidal: Estará constituido por un Presidente, un Secretario y un Tesorero, propietarios y sus respectivos suplentes. Éste representa al núcleo de población ejidal y administrar los bienes comunes del ejido.

Consejo de vigilancia: Constará de un Presidente y dos Secretarios. Y su función es observar que las acciones y decisiones tomadas por la Asamblea y el Comisariado Ejidal se apeguen a lo establecido en su reglamento interno, además de supervisar el claro manejo de las cuentas de Comisariado Ejidal.

Mayordomías. La convocatoria para las fiestas colectivas religiosas corre por parte de las mayordomías, una por cada parroquia o iglesia y su elección es por mayor número de votos dentro de la localidad. A su cargo tienen el encargo de las fiestas patronales con al menos un año de anterioridad para convocar, organizar y coordinar dichos festejos. En otras palabras, tenemos una mayordomía por barrio, donde a su vez hay una iglesia o capilla y las familias encargadas de las fiestas por lo general coinciden con las familias Ramos, Valencia, Californias, Roldán y Cristia, quienes a su vez han tenido una incidencia en el gobierno municipal a lo largo de la historia moderna de la localidad.

"Se coordinan en una agrupación que se llama Mayordomía. Las Mayordomías tienen a su encargo la organización de la fiesta en honor al patrón. Ellos recaudan una cuota para hacer esta fiesta. Es totalmente a las cuestiones políticas, ellos administran la situación junto con el párroco quien les da una visión de lo que se va a hacer en cuanto a lo religioso y también se da un auge en todo lo cultural, tradiciones y costumbre."

Chava Cronista del Pueblo

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

ENTREVISTA
A HABITANTES DE TEZOYUCA

Autoridades Municipales. Se constituye del H. Ayuntamiento de Tezoyuca como cuerpo colegiado, el Presidente Municipal, el Síndico y los Regidores. Todos son elegidos (IEEM) ya sea por mayoría directa o mayoría relativa, es el caso de los regidores y síndicos.

Entrono familiar. La familia extendida es una constante, se pueden encontrar hasta tres generaciones en una misma parcela, donde los gastos se solucionan de manera colectiva. Otra organización familiar es la nuclear, pero este comportamiento está más presente en los emigrantes provenientes del Distrito Federal.

2.5 DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD

A. **Originarios**

Son los nacidos en Tezoyuca, normalmente alguna de las dos generaciones ascendientes próximas provienen de algún estado de la república (para esta categoría omitiremos a los provenientes del Distrito Federal), con mayor incidencia Puebla, Querétaro, Hidalgo, Guerrero y Oaxaca. En esta categoría también se encuentran las personas que tuvieron más de tres cuatro generaciones ascendientes próximas residiendo en el Municipio, cuando aún existía la Hacienda La Grande y la mayor parte de la población de la región era empleada como peón encasillado. Posteriormente con el reparto agrario posrevolucionario se les asignaron ejidos a estas familias, tierra que actualmente está transitando al régimen de propiedad, siendo vendida y ocupada primeramente de manera irregular. Hay que tomar en cuenta que esta situación hace difícil el control de los asentamientos irregulares, pues es un conflicto en donde no logran ponerse de acuerdo para actual el Comisariado Ejidal, la Dirección de Desarrollo Urbano y Catastro.

La organización de las fiestas patronales está muy relacionada con estas familias, quienes mantienen y convocan su realización.

Son propietarios de la mayoría de los ejidos y están relacionados en la producción de adornos de celofán y popote para las calles, única producción local que se ha detectado.

Hasta la década de los 90s era común el trueque de cultivos domésticos de maíz, frijol y chile, además de algunos animales de granja.

Actualmente estos pobladores se dedican a la administración pública en el municipio, empleados de alguna oficina estatal (en otra localidad, en otro municipio o inclusive en el Distrito Federal) y al comercio local. El cultivo es una actividad complementaria a sus ingresos.

B. **Provenientes del interior de la república**

Provienen principalmente de Puebla, Hidalgo y Oaxaca. Su llegada a este lugar está muy ligada a su paso por el Distrito Federal, a donde se trasladaron con la idea de tener acceso a otro nivel de vida, es ahí donde han coincidido con nativos de Tezoyuca, quienes les comentan sobre la venta de terrenos. Manifiestan una gran afinidad con las festividades, la organización política y las costumbres del lugar. Han adquirido sus lotes preferentemente al interior del pueblo, aunque a recientes fechas los asentamientos irregulares han sido la constante.

Sus ingresos provienen del comercio local o son asalariados, sus lugares de trabajo suelen estar en las centralidades más cercanas (Texcoco y Ecatepec) o en el Distrito Federal, también llegan a formar parte de la estructura administrativa del H. Ayuntamiento.

C. **Provenientes del Distrito Federal**

De los 80s hasta la presente década, el municipio de Tezoyuca registra un incremento poblacional importante, diferenciada del resto de la región, donde ha sido ligeramente menor pero constante, definiendo un patrón general de crecimiento. Con lo que se puede concluir el desplazamiento constante de gente proveniente de la ciudad central.

Como se observó en el siguiente testimonio:

Secretario

"Mire lo que pasa es que hay familias de arraigo aquí, pero muchos venimos de otros lados. Yo vengo del Distrito Federal, pero ya tengo viviendo en Tezoyuca treinta y seis años. Mi familia es del estado de Hidalgo, todos: mis papás, mis abuelos. Aquí ya echamos raíces. Incluso yo ya soy abuelito."

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Es el caso que asentamientos de "chilangos" se han registrado, principalmente en la colonia Buenos Aires. Los habitantes del Municipio ubican su origen de las colonias Bondojito, Buenos Aires, Tepito y otros barrios. Sin encontrar evidencia de algún parentesco entre familias necesariamente.

El problema que se ha detectado con este grupo es su resistencia a incluirse en las festividades patronales, ya que no hay afinidad con las costumbres. Muy probablemente esta segregación sea causa del sentimiento de inseguridad que a recientes fechas han detectado los habitantes originarios, esto último ha favorecido la aparición de cerradas con enrejados.

En entrevista se recogió el siguiente testimonio con respecto al problema de adaptación (principalmente de usos y costumbres) de los nuevos vecinos del Municipio cuyo origen se ubica en el Distrito Federal (entrevista completa en Anexo):

Director de Desarrollo Urbano y Obras

" -¿Cuál fiesta?" Que es para cuetes "¿y qué es eso?- Lo dice haciendo mofa de las posibles respuestas de un "chilango". –Hay que cooperar, por ejemplo para semana santa ¿no? Entonces hay que cooperar. Entonces costó mucho trabajo integrarlos. ¿Por qué? Porque no están acostumbrados a esto y acá en el pueblo"

Ilse

"-¿En general en el Municipio este es el origen de las personas? ¿No? Que viene de algún lugar de la república.-"

Secretario

"-Algunos sí. Yo creo que de Tezoyuca, del gran total de pobladores que hay, más o menos el 40% o el 50% venimos de por ahí. La gran mayoría son de aquí.-"

"uno bien fiestero ¿no? Hace uno fiesta hasta porque se emborracha el vecino. Pero nunca se falta uno al respeto, entonces antes de que llegara a vivir la gente al municipio la zona era muy segura, porque nos conocemos, sabemos nuestras mañas y costumbre ¿no? Entonces llega la gente de fuera y trae muchas nuevas ¿cuál? Principalmente el robo. Las casas aquí no estaban cerradas."

Ilse

"-Sí, es lo que hemos visto, muchas rejas.-"

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

ENTREVISTA A HABITANTES DE TEZOYUCA

ENTREVISTA
A HABITANTES DE TEZOYUCA

D Director de Desarrollo Urbano y Obras

"Era abierto totalmente. Principalmente era la cuestión agropecuaria, teníamos nuestra vaquita, nuestro burro o caballo o guajolotes, o pollo, lo que fuera si se metía con el vecino lo regresaba. Y nadie se agarraba ni un pollo para sacrificarlo ¿no? Hasta eso llegaba el respeto. Cuando nos empieza a llegar gente, se nos empiezan a desaparecer cosas ¿no? Lo que ha provocado que las personas nos cerquemos.

Ahora se han robado hasta vehículos, han secuestrado gente, son cosas que no las teníamos. A cualquier acción una reacción ¿no? De inmediato."

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

C O N C L U S I O N E S :

Festejos Civiles y Religisos

1. *"-Pues hay muchas que festeja el municipio, como son el día de la mamá, el día del niño, que no son religiosas. También se festeja el carnaval.-"*

Espacios donde estas actividades pueden tomar lugar:

- **Plaza**
- **Auditorio**
- **Calle**
- **Rodeo**
- **Estadio**
- **Calles cerradas**
- **Patio de casas**

Comercio:

2. *"Entonces el carnaval es de toda la región de Atenco. Pensé era por cada pueblo. Y notábamos que acá de tras de la iglesia hay un anuncio: Próxima inauguración de mercado o algo así-"*

   "-Ahorita no se tiene un lugar específico. Sí hace falta pero aquí no es muy necesario, porque aquí tenemos tianguis. Aquí en la cabecera son los miércoles, digo aquí los martes, luego el de Santiago los jueves. Luego en la colonia Buenos Aires lunes y viernes. En Tequisistlán el viernes. Y la gente ya sabemos."

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

   "-¿Y el comercio rápido de tiendas y pollerías está disperso?-"

Espacios donde estas actividades pueden tomar lugar:

- **Mercado**
- **Plaza comercial**
- **Locales**
- **Comercio ambulante**
- **Tianguis**

Escala del comercio

1. *"Entonces la gente el fin de semana, cuando no puede ir a tianguis, va a hacer las compras de despensa aquí o en el Distrito Federal, con la intención de economizar pero contando comida, pasajes y tiempo, bueno hace más viable ir al tianguis, donde hay verduras frescas."*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Escalas en que se puede concentrar el comercio dentro y fuera del barrio:

- **Barrio**
- **Colonia**
- **Poblado**
- **Localidad**

Equipamiento Religioso

2. *"Todas en común tienen su patrón, festejan a su santo venerado en cada capilla o en cada iglesia, celebran su misa de "cuelga".*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Espacios donde estas actividades pueden tomar lugar:

- **Iglesia**
- **Capilla**
- **Catedral**

Equipamiento Educacativo

3. *"Acá la palabra barrio, aquí en la actualidad la palabra barrio… cada barrio sí tiene su ingreso, pero no cada barrio tiene la primaria, la secundaria, la preparatoria; hay primarias en los diferentes barrios pero por ejemplo la secundaria es para todos y la prepa, aún más ¿no? Es lo que nos falta aquí."*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Espacios donde estas actividades pueden tomar lugar:

- **Estancia infantil**
- **Kínder**
- **Preescolar**
- **Primaria**
- **Secundaria**
- **Preparatoria**

Producción Local.

1. *"La que se queda aquí es al comercio de tiendas básicas, tiene tiendas de abarrotes, papelerías, tintorerías; a la maquila, estamos muy cerca de Chiconcuac, y Chiconcuac trae ropa para acá y la cose, lo cual es importante. Artesanalmente también se dedican a la elaboración del festón que se hace aquí."*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

Espacios donde estas actividades pueden tomar lugar:

- **Taller Artesanal: festón**
- **Taller Maquila: textil**

DEMANDAS SOCIO-ESPACIALES

Identificamos las demandas socio- espaciales a partir de la entrevista que forma parte del reporte etnográfico, las cuales enunciaremos a continuación y más adelante generaremos opciones para cubrir la demanda espacial:

- **Preservar la economía local con la inclusión de talleres locales**
- **Promover economía local, por medio de comercios, mercado etc.**
- **Conservar y restaurar prácticas agrícolas**
- **Incluir Espacios Públicos donde puedan concluir festividades religiosas y no religiosas**
- **Complementar equipamiento escolar y de salud de Tezoyuca.**
- **Recuperar y preservar el rio Papalotla.**

ACTORES

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

1. *"-Son de una asociación (tianguistas), vienes de otros lados y aquí también hay una asociación.-"*

Asociación de tianguistas o mercaderes

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

2. *"-Se coordinan en una agrupación que se llama Mayordomía. Las Mayordomías tienen a su encargo la organización de la fiesta en honor al patrón. Ellos recaudan una cuota para hacer esta fiesta. Es totalmente a las cuestiones políticas, ellos administran la situación junto con el párroco quien les da una visión de lo que se va a hacer en cuanto a lo religioso y también se da un auge en todo lo cultural, tradiciones y costumbre.-"*

Mayordomías por barrio o pueblo

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

3. *"-Cada ejidatario empieza a promover sus bienes para con sus familias y ya luego se forman los barrios. Por ejemplo el barrio de Santiago se identifica por la familia de los Jiménez, los Orta, los Roldán y los Ramos empiezan a pesar por la cantidad de ejidos que tienen."*

Familias/barrios actuales/ejidos: Jiménez, Roldán, Ramos, Orta, etc.

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

4. *"-Ya no salen tantos como obreros, como fue en el tiempo de la línea de autobuses, la mayoría en su momento eran obreros, obreros que iban buscando otras oportunidades.-"*

Asociación de transportistas:

- **Locales**
- **Interestatales**
- **Combis/Autobuses/Taxis/Bicitaxistas (moto ó bicicleta)**

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

5. *"-Gente que busca un sitio fuera del Distrito para vivir y entonces emigró para acá. Con todas sus costumbres, todas sus situaciones, con todas sus peculiaridades que tienen.-"*

Migrantes:

- **Interior de la república**
- **Provenientes del Distrito Federal**

ECOTECNIAS

1. *"Ahí sería la cuarta planta de tratamiento, que es la de Tequisistlán. Es el único lugar que tiene planta de tratamiento aquí, ninguna tiene planta de tratamiento, entonces ahorita se va a generar una nueva para que toda la población haga uso de."*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

2. *"-Nos han tomado en cuenta para lo que viene siendo… eh lo que viene siendo CONAGUA, pero a nosotros nos han tomado en cuenta los del Politécnico, ellos están haciendo un estudio precisamente del Lago de Texcoco, finalmente se van a verter las aguas que van en su recorrido, que va del del Río San Juan en Teotihuacán y el Rio Papalotla nace aquí en los cerros de aquí arriba y de Chiautla que es parte de los residuos que se van a tirar. Entonces el más grande, en recorrido me refiero, es San Juan y va a verter al lago de Texcoco al igual que el Papalotla entonces ahorita nosotros hemos tratado de gestionar, aunque ha sido algo difícil, no la gestión sino la adquisición de una planta de tratamiento. Queremos tener en el municipio por lo menos cuatro plantas de tratamiento ahí donde desemboca al río. Porque son cuatro diferentes cargas, una aquí en la cabecera municipal, precisamente donde fue la escuela de Niños Héroes tenemos una zona de recarga que es parte de la cabecera municipal; la segunda es Buenos Aires - San Felipe y viene a recargar aquí, sería la segunda descarga; la tercera descarga es lo que es Ampliación Tezoyuca que viene siendo; y la cuarta que es Tequisistlán. Este, ahorita tenemos un cárcamo en la zona actualmente, lo que viene siendo un macro pozo de absorción y la idea original era que como era tierra de sembradíos todo esto, volver a tratar el agua, verterla y sembrar en el campo ¿no? Pero hemos tenido broncas entonces el proyecto del drenaje que está ya. Ahora que ustedes vienen con un proyecto nuevo, sí sería bueno que tomaran en cuenta eso ¿no? Por ejemplo aguas tratadas para sanitarios y ya no usar agua potable, y se puede orientar el proyecto en esa cuestión hidráulica, donde metan agua tratada para sanitarios y agua potable para lavabos. Y para beber. De hecho el agua es muy buena aquí, el agua es de pozo. –"*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

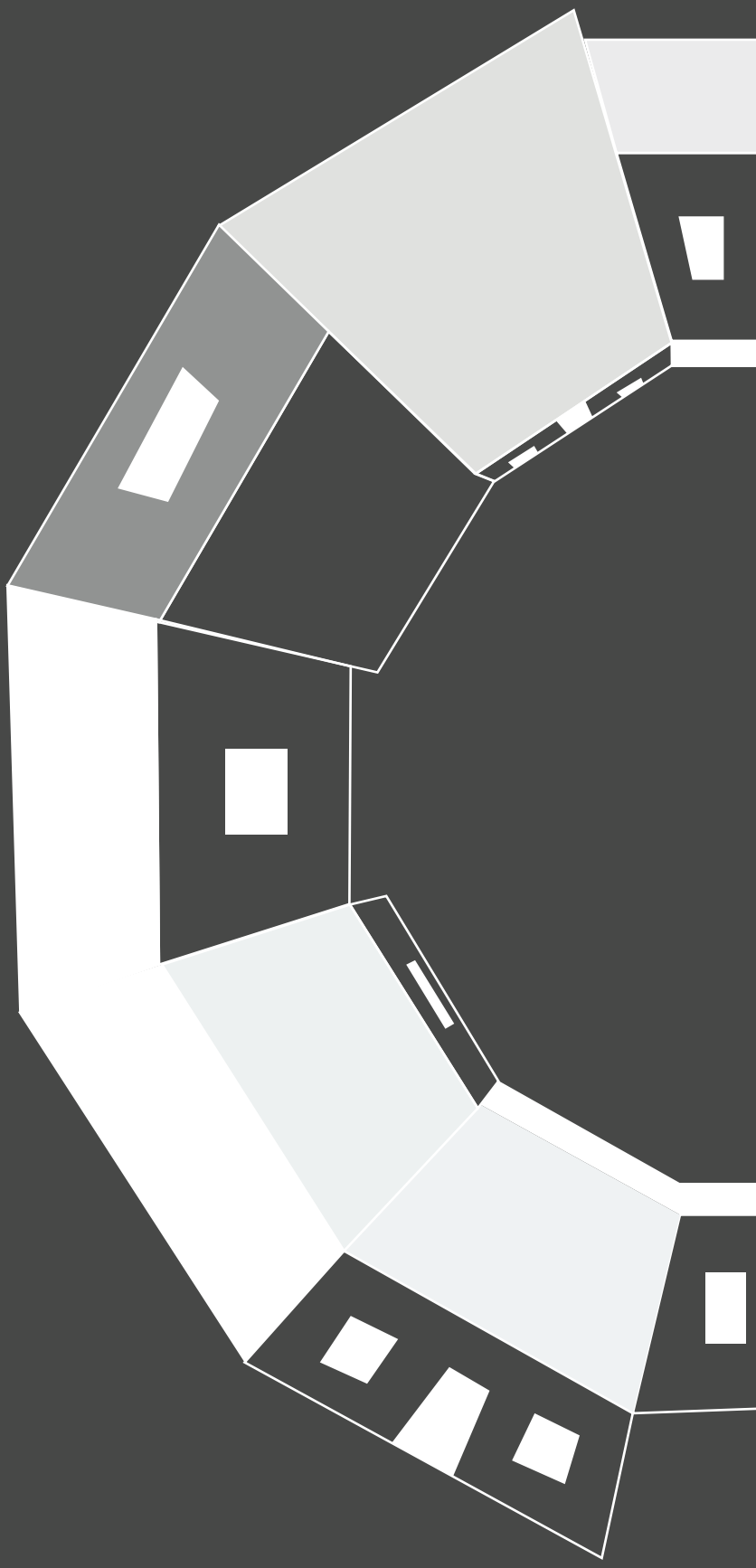
3. *"-Yo le he propuesto al Presidente municipal meter plantas tratadoras de agua y no se vierta en el canal, que se ocupe para áreas verdes en general, que se pueda vender también a negocios como auto-lavados.-"*

Ver Anexo 1: Entrevista con habitantes de la comunidad de Tezoyuca pág.332

- **Venta de agua tratada**
- **Riego de áreas verdes públicas**
- **Consumo de agua tratada en uso doméstico**
- **Agua para riego agrícola**

"-Ahora que ustedes vienen con un proyecto nuevo, sí sería bueno que tomaran en cuenta eso ¿no? Por ejemplo aguas tratadas para sanitarios y ya no usar agua potable, y se puede orientar el proyecto en esa cuestión hidráulica, donde metan agua tratada para sanitarios y agua potable para lavabos. Y para beber. De hecho el agua es muy buena aquí, el agua es de pozo. –"

- **Planta de tratamiento**
- **Agua de pozo**



03 PROPUESTA DE BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

Barrio Evolutivo Sustentable Simulación de Proceso participativo en Municipio de Tezoyuca Estado de México

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Para hacer una entrada rápida al caso práctico, habría que recordar algunos aspectos. La propuesta del Barrio Evolutivo Sustentable (BES) en Tezoyuca es una intervención-acción que se desprende de los Escenarios Utópicos de la línea de investigación de Arquitectura y Diseño Complejo Participativo (ADCP).

La propuesta surge como por necesidad de demostrar la herramienta pedagógica BES, la cual se sitúa en un contexto específico: la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). El modelo urbano describe los efectos de la ciudad central hacia la periferia producto de su condición de periurbanidad y tratado ampliamente en Capítulo 1. Dicho fenómeno describe las presiones en el territorio de la ZMVM, antes urbano, y que ahora se precipita en una rápida urbanización efecto de la presencia de un núcleo de desarrollo, la Ciudad de México, ciudad central o megápolis.

A continuación se expondrá la ingeniería de los Escenarios de Intervención-Acción para resolver la carencia de una comunidad real, en otros términos, se elaborarán los aspectos más sobresalientes probables en el comportamiento de un grupo con un enfoque socioeconómico.

Otro objetivo de este ejercicio es la sistematización de la mayor cantidad de variables que intervienen en la serie de decisiones susceptibles a ser tomadas por los actores nuestros escenarios.

Ahora bien para dar inicio a la construcción de escenarios urbanos en la zona de Tezoyuca es necesario plantear cual es el objetivo de esta herramienta de intervención urbana.

Los Escenarios Urbanos se fundamentan en el enfoque holístico de la teoría general de los sistemas, que nos permiten ayudarnos a interpretar fenómenos en varios niveles de la realidad. Y en particular lo que se refiere a un determinado sistema urbano. Entenderemos

Ilustración :Ugo Gattoni/sacado de pag: http://beautifuldecay.com/

como sistema Urbano a el conjunto de elementos dinámicos interrelacionados entre sí, dentro de una estructura mediante la cual buscan alcanzar un objetivo: la urbanización de un determinado territorio.

Entonces podemos definir a los escenarios urbanos como herramientas prospectivas y descriptivas que en términos amplios nos permiten valorar la condición y el estado de las circunstancias generales de un determinado sistema urbano. Así los objetivos de estos son buscar una muestra de la totalidad, que de antemano debemos reconocerla simple y limitada, para la denuncia y señalamiento de dichos comportamientos negativos para canalizarlos a herramientas, muy probablemente transdisciplinarias, de efecto o tipo arquitectónico-urbano.

Esto nos lleva a un siguiente nivel "operativo", a la micrópolis que es un concepto o conjunto de conceptos en construcción, abierto, modificable, transformable y enriquecible, donde se define un corte territorial de una metrópolis y que es, en sí, la sumatoria de los detonantes urbanos que nos pueden llevar a generar un proceso metodológico de factibilidad y cuyo rasgo particular es la caracterización y de un entorno conceptual, prototípico e informativo del contexto urbano y socio-espacial para la obtención de un conjunto de variables que determinarán nuestro ejercicio de tesis.

Es aquí donde se da la problematización de diversas posibilidades de las condicionantes socio-espaciales propias de la Cuidad de México y su periferia.

Como parte de la intervención local o lo que podríamos llamar micro-arquitectura se dará una descripción de tipo socio-económico del sistema, es decir, el Escenario Urbano Actual de Urbanización en Tezoyuca, lo cual nos dará pautas factibles para realizar la descripción de los Escenarios Urbanos Tendenciales, es decir, a aquellos que nos permiten imaginar una ciudad futura a la cual se dirige el sistema urbano, a partir de los modelos y características principales que lo rigen actualmente.

3.1 SIMULACIÓN DE COMUNIDAD.

Para el caso del Barrio Evolutivo Sustentable es necesario iniciar el planteamiento desde lo ya existente. Puesto que estamos argumentando que la producción del hábitat tendría que necesariamente estar bajo la responsabilidad de los habitantes locales y no en una suerte de mercado inmobiliario, las demandas que aquí se presentarán son derivadas de la visión rica y compleja explorada en el reporte etnográfico en el capítulo dos de la presente tesis.

No se debe perder de vista que la síntesis de demandas resumidas puede ser también una interpretación de los que la realizamos, sin embargo también en un ejercicio *real* de intervención aquellos profesionales que auxilian en la elaboración también afectan y son afectados en el proceso. Por lo tanto, y aunque puede ser limitado, el ejercicio de *simulación* tiende a ser más preciso en cuanto a que se recurrió a citar a los pobladores de la localidad. No por esto aquellos que no son originarios de la región quedan descartados, puesto que la llegada de nuevos integrantes a la comunidad son una realidad y hoy por hoy ellos han ido moldeando un paisaje urbano codo a codo con los que tienen ascendencia tezoyuquense.

Si bien es evidente que existen en cada grupo resumido en la tabla una cantidad infinita de opciones, con este resumen de observaciones a lo que se pretendió llegar es a la exploración de las demandas de un determinado sistema "el sistema comunidad Tezoyuca" y describir, de paso, el estado del desarrollo de la estructura urbana, es decir, determinar mediante la descripción actual de las demandas de sus pobladores su tendencia a la urbanización expresado en infraestructura y servicios que desearían poseer.

En otras palabras, saber cuál es la creencia de una muestra de habitantes respecto a la tendencia de *desarrollo,* o más adecuadamente, en cuanto a su transformación nos da argumentos más o menos sólidos para proponer un patrón de ocupación urbano arquitectónico. En términos generales esta tendencia no necesariamente será el común denominador de la opinión de todos los tezoyuquenses actualmente, pero sí es algo que tomaremos como referencia común en nuestro ejercicio particular de Escenarios.

Como conclusión del reporte etnográfico y después de examinar la comunidad actual que habita el municipio de Tezoyuca se llegaron a las siguientes demandas recolectadas mediante entrevista:

1. Preservar la economía local con la inclusión de talleres locales
2. Promover economía local, por medio de comercios, mercado etc.
3. Conservar y restaurar prácticas agrícolas
4. Incluir espacios públicos donde puedan realizar festividades religiosas y no religiosas
5. Complementar equipamiento escolar y de salud de Tezoyuca.
6. Recuperar y preservar el rio Papalotla.

En cuanto a sus pobladores, mediante la elaboración del reporte etnográfico se llegaron a agrupar a sus habitantes en ciertos parámetros socioeconómicos (ver gráfica 1), parámetros sugeridos para este particular ejercicio que sin embargo pudieran llegar a ser distintos en un ejercicio *real,* puesto que pueden llegar a complejizarse en la discusión de sus propios pobladores, de darse el caso de un taller participativo por ejemplo. También se asociaron estos grupos a nuestras modalidades de ocupación del polígono para la construcción de nuestros escenarios.

Caracterización de Grupos Sociales

POBLADORES		INGRESOS		
		1-5 S.M	5-8 S.M	6-12 S.M
ACTUALES	Originarios	Agricultor, ama de casa, obrero, albañil.	Agricultor , comerciante establecido, oficinista,estudiante , empleado de gobierno, profecionista,chofer	Empleado de gobierno, comerciante, profecionista
	Interior de la República	Obrero, albañil, bicitaxista.	Oficinista, empleado, empleado del ayuntamiento, comerciante, obrero.	Empleado de gobierno, comerciante ambulante, agricultor.
	Provenientes de la ciudad , central.	Obrero, albañil,	Vendedor ambulante en transporte, empleado, oficinista.	Comerciante.
FUTUROS	Interior de la República	Obrero, albañil, bicitaxista.	Oficinista, empleado, empleado del ayuntamiento, comerciante, obrero.	Empleado de gobierno, comerciante ambulante, agricultor.
	Provenientes de la ciudad central.	Obrero, albañil,	Vendedor ambulante en transporte, empleado, oficinista.	Comerciante.

Grupo Socioeconómico		Ocupación	Financiamiento	P.E.A.	S.M.D.
CLASE POPULAR	CPB CLASE POPULAR Baja	Trabajos de campo o algunos oficios.	Vivienda financiada y promovida por particulares fuera de los marcos financieros y reglamentos establecidos. Equivalente al sector no controlado.	10% P.E.A	0-2 Salarios Mínimos Diarios
	CPM CLASE POPULAR Media	Sub-Profesión Funcionarios públicos de bajo nivel. Empleados de Oficina. Mozos, Amas de casa. Vendedores al menudeo. Choferes. Trabajo de Campo. Obreros calificados y semi-calificados.		39% P.E.A	2-5 Salarios Mínimos Diarios
	CPA CLASE POPULAR Alta	Técnicos. Sub profesionales. Agentes-Venta. Obreros Calificados. Empleados de Oficina.		33% P.E.A	5-9 Salarios Mínimos Diarios
CLASE MEDIA	CM CLASE MEDIA	Profesionistas Personas Directivos. Agentes de Venta. Obreros Calificados, Empleados Oficina Técnico.	Vivienda financiada por particulares, por el estado, y/o prestamos de gobiernoVivienda.	05% P.E.A	9-15 Salarios Mínimos Diarios
CLASE MEDIA ALTA	CPA CLASE POPULAR Alta	Funcionaros Públicos de Alto Nivel, Personal Directivo, Propietarios.	Vivienda financiada por la banca privada, financiamientos particulares y/o promovida por inmobiliarias.	01% P.E.A	15-< Salarios Mínimo Diarios

Tabla tomada de Tesis Barrio Sustentable en Transformación (una manera de facilitar la vida comunitaria),Alonso Andres y Jacobo García ; se considero el salario minimo vigente a partir del 1ro de Enero del 2013 equivalente al área geográfica “B” $61.38 Tipos de poblamiento; Fuente: CONNOLLY Priscilla. Tipos de poblamiento en la Ciudad de México, OCIMSIG, UAM, Enero, 2005.

Las clases socioeconomicas identificadas en la comunidad de Tezoyuca fueron las clases populares y la clase media

Pueblo Conurbado: Pueblos menores, ranchos, barrios y territorios que se urbanizaron alrededor de las cabeceras y villas despues de 1929. El proceso de poblamiento original es independiente al desarrollo de la Ciudad Central. Urbanización generalmente irregular, sin apego a la normatividad vigente; viviendas en construcción progresiva.

Colonias Populares: La irregularidad inicial de la ocupación del suelo, tanto por la falta de títulos de propiedad como por el carácter no autori-zado de la urbanización y/o la violación de la normatividad correspondiente. El carácter progresivo de la construcción, tanto de las obras de urbanización e introducción de servicios, como de la vivienda misma. Las primeras ocupaciones anteceden a la construcción de la infraestructura urbana

Pueblo no conurbado: Pueblos, ranchos, barrios y extenciones de los mismos ubicados en localidades no conurbadas con el área urbanizada continua de la Ciudad de México en el año 2000. Se localizan dentro de las delegaciones o municipios incluidos dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México. Procesos irregulares de urbanización.

Ingresos	Tipo de Poblamiento	Densidad viv./hab.	Densidad viv./hab.	Tipología de Vivienda Habitual	Tipología Urbano Habitual.
0- $122.76 Diarios 0- $3682.00 Mensuales	10% Pueblos no conurbados	80-100	100-200	Vivienda Unifamiliar en propiedad, construida con materiales temporales, precarios. Viviendas progresivas.	Vivienda Aislada con grandes parcelas. Vivienda en hilera con grandes jardines.
$122.76- $307.00 Diarios $3682.00- $9210.00 Mensuales	40.8% Colonias Populares	100-200	400-800		
$307.00- $552.32 Diarios $9210.00 - $16559.60 Mensuales	8.5% Pueblos conurbados	75-200	300-600	Vivienda Unifamiliar o Dúplex en propiedad construida con materiales permanentes. Viviendas progresivas.	Casa aislada o hilera con jardines o patios pequeños.Viviendas en hilera mezclando usos comerciales en planta baja.
$552.32 $920.70 Diarios $16,569. $27,621.00 Mensuales	17% Conjunto Habitacional 8.5% Pueblo Conurbado 2.3% Cabecera Conurbada	50-160	200-600	Vivienda Unifamiliar, Dúplex o multifamiliar, en propiedad o alquiler. Construida con materiales permanentes. Se pondera la vivienda completada a la vivienda progresiva.	Vivienda en hilera de 2 a 3 niveles o pisos sobre dúplex.Viviendas en hilera de 2 a 3 niveles, mezclando uso comercial en planta baja,(accesoria)
$920.70- < Diarios $ 27,621.00-< Mensuales	6.5% Residencial Medio 19% Residencial Alto.	25-50	100-200	Vivienda Unifamiliar en propiedad o alquiler. Construida con materiales permanentes. Viviendas terminadas, se prioriza en los acabados de la vivienda.	Vivienda Aislada con grandes parcelas. Vivienda en Hilera de 2 a 3 niveles con patios o jardines.

Conjunto Habitacional: Terrenos Urbanizados para la construcción en serie de vivienda multifamiliar o unifamiliar, financiada total o parcialmente por los programas de financiamiento del sector público. Espacios homogéneos a su interior, en cuanto a usos, algunos contienen viviendas ocupadas total o parcialmente por usos no habitacionales.

Cabecera Conurbada: Núcleos de las cabeceras, villas y pueblos mayores que se encontraban separados del área urbana de la Ciudad Central que posteriormente fueron absorbidos por la expansión de la misma. Espacios heterogéneos en uso de suelo perfil socioeconómicoy tipologías.

Residencial Medio: Fraccionamientos para uso habitacional que se urbanizaron principalmente por la iniciativa privada para vender los lotes o viviendas a los estratos de ingresos medios y altos, 15 salarios medios mensuales,vivienda, en su mayoría unifamiliar o en condominio horizontal o vertical. Construida antes de ser ocupada. Mezcla de usos del suelo programados.

Residencial Medio: Fraccionamientos para uso habitacional que se urbanizaron principalmente por la iniciativa privada para vender los lotes o viviendas a los estratos de ingresos medios y altos, 15 salarios medios men. Vivienda, en su mayora unifamiliar o en condominio horizontal o vertical. Construida antes de ser ocupada. Mezcla de usos del suelo programados.

3.2 CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS:

La línea de investigación del ADCP ha generado en sus trabajos de tesis tres escenarios que podemos identificar de manera puntual. Y son desarrollados con mayor profundidad en la tesis ECOCIUDAD.

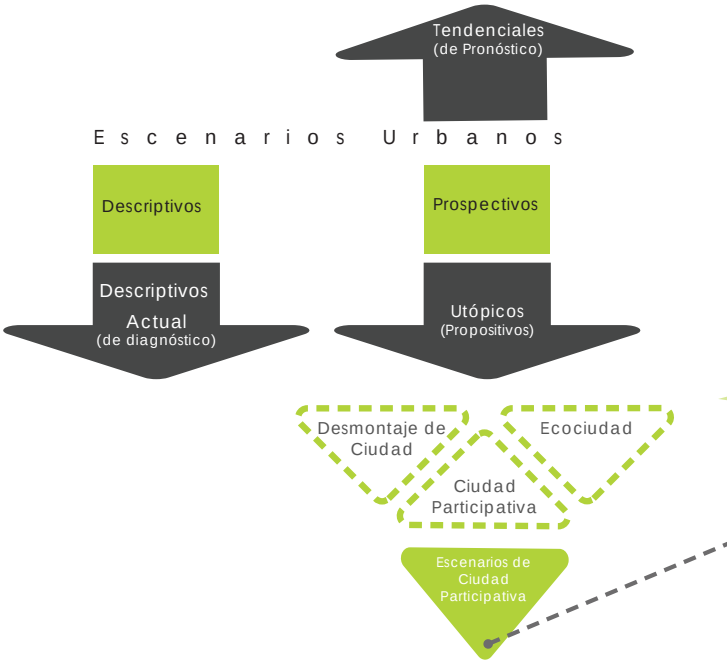
Arq. José Utgar Salceda Salinas DESMONTAJE DE CIUDAD. Este escenario propone una intervención (desmontaje) "radical". Con la finalidad de tejer, gradualmente, otro tipo de ciudad, replantea la forma de distribuir, planear, habitar, explotar y potencializar los recursos, la estructura, y estratos de la espacialidad humana (desde el ámbito metropolitano, hasta lo regional y lo local).

Arq. Gustavo Romero CIUDAD PARTICIPATIVA. Este escenario se refiere a una suma de intervenciones, prototipos barriales o de ciudad, que comparten y simpatizan con algunos paradigmas comunes, siendo la participación el más importante de ellos. Lo anterior convierte a la Ciudad Participativa en una herramienta que además de generar arquitectura se convierte en una herramienta que podría ayudar a facilitar la vida comunitaria de sus habitantes siendo proyectos reconocidos, apropiados y apropiables por los que directa o indirectamente participan en él. En resumen se trata de estrategias de intervención planteadas puntualmente en la ciudad con una visión sociológica de fondo.

Arq. Eder Pedrosa y Arq. Carmen Ramírez ECOCIUDAD. Este escenario mediante sus propuestas pretende generar un hábitat sostenible, hábitat entendido como, "un entorno con las condiciones propicias para qué sus habitantes "puedan residir y reproducirse, perpetuando su presencia" además de favorecer las relaciones entre los individuos, y fomentar su cultura, economía, etc. El adjetivo sostenible se refiere a la condición de equilibrio que debe tener ese hábitat con el medio que lo rodea.

Los Tres escenarios son el punto de partida, para la construccion del BES (Barrio, Evolutivo Sustentable.), Este se plantea como una opción a la expansión desmesurada a la zonas Periféricas.
Y al poco acercamiento que se tiene al entendimiento de las dinamicas socioculturales.

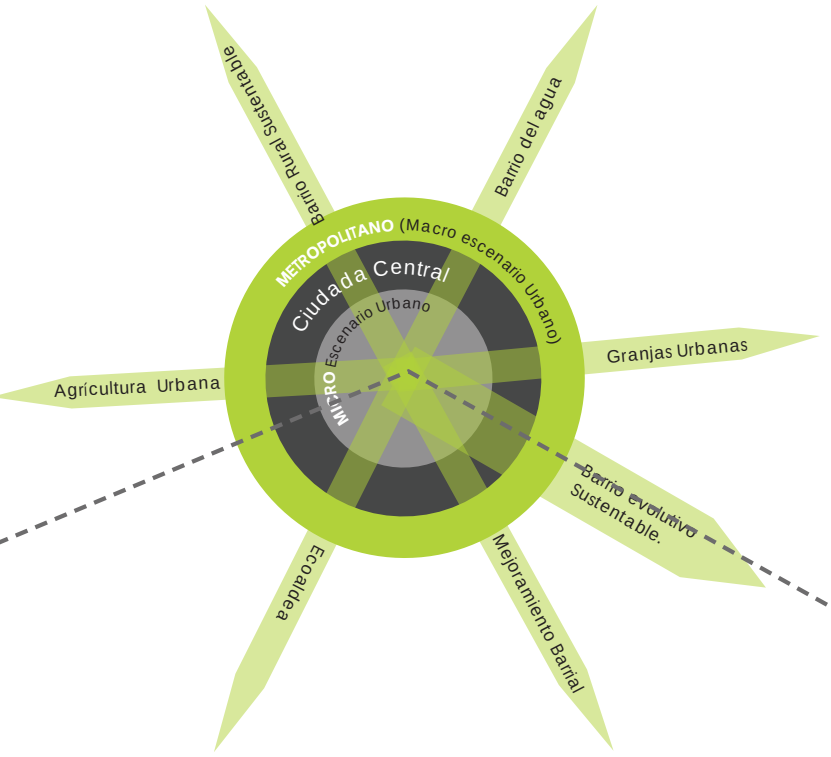
Esta Tesis se adhiere al escenario de CIUDAD PARTICIPATIVA, debido a que la intervención se llevara a cabo en una zona específica de la Periféria nororiente, y podemos tener condiciones propicias para implementar metodos particpativos y el manejo de opciones para el desarrollo del Barrio.[18]



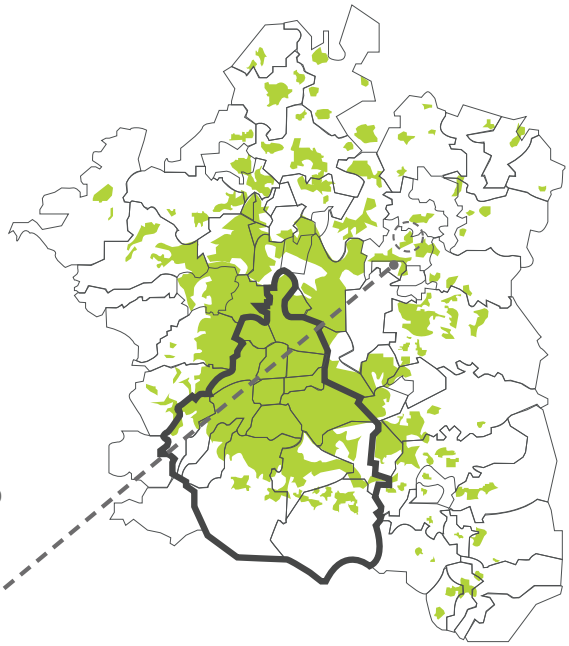
3 Escenarios hasta ahora propuestos por el (ADCP). Arquitectura y Diseño, Complejidad y Participación

18 Alonso, Andrés; García, Jacobo. "Barrio Sustentable en transformación (una manera de facilitar la vida comunitaria)". Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM.

Esenarios de Ciudad Participativa.



Municipio de Tezoyuca
Estado. de México



Escenario Barrio Evolutivo Sustentable

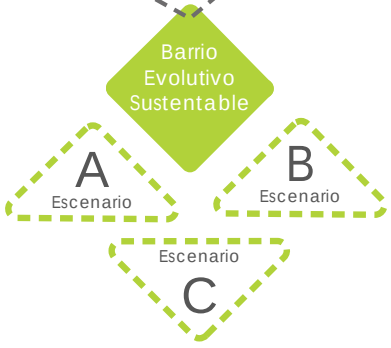


Gráfico basado en Diagrama de Barrio Sustentable en Transformación pg.132

Escenario tendencial

Para la construcción del escenario tendencial veamos las principales conclusiones de los principales fenómenos que presenta la ocupación del territorio y la definición de los usos de suelo.

Principales características del escenario tendencial:

- La determinación del uso del suelo urbano no se determina socialmente, a pesar de que su utilidad es de carácter social.
- No hay forma "natural" al sistema de mercado que pueda normar o regular los precios de la tierra, son decisiones de los privados los que afectan el proceso de cambio y distribución.
- En su producción intervienen múltiples actores que responden a la lógica de los intereses privados.
- La ciudad es el espacio construido (infraestructura, servicios, etc.) y producido con lo cual es una fuerza generadora de ganancia.
- La organización territorial aparece entonces ante todo con su red de ciudades medianas, de metrópolis provinciales, nacionales e internacionales, como una distribución social y espacial de las diferentes condiciones generales de la producción, en función del tipo de actividades que hace de ella un uso privilegiado y específico.
- La participación de los grupos más vulnerables está presente en el subdesarrollo creciente de las regiones menos dotadas de infraestructuras urbanas.
- Los esquemas financieros y las empresas inmobiliarias cuentan con varias ventajas en los municipios periféricos: disponibilidad y bajo precio del suelo.
- Escasa regulación que permite a las empresas construir viviendas sin dotar de condiciones mínimas de urbanización.
- Arreglos políticos entre los agentes locales de distintos niveles de gobierno y las empresas constructoras.
- La participación del Estado mediante el financiamiento público de los medios de comunicación y de los medios de consumo colectivos no rentables.
- Mediante la planificación urbana, es decir, lleva a cabo la coordinación estatal de la ocupación y la utilización del terreno urbano.
- Por medio de la intervención financiera coercitiva permite suprimir las tareas más visibles de la libre competencia capitalista y la renta de la tierra.
- Mediante los intentos de colectivización de la tierra. De tal manera, que la intervención del Estado capitalista ha permitido poner remedio de corto plazo a procesos anárquicos que minan el desarrollo urbano, claro todo esto en función de aumentar la conveniencia rentable del capital.
- Aplicación de las políticas de desregulación estatal.

- Se excluye de la esfera del capital los sectores no rentables necesarios a la producción.

- La urbanización popular o no regulada es un factor decisivo para la expansión de la periferia urbana, por lo tanto es un determinante para el proceso de metropolización

- Los sectores populares se vuelven auto-productores

- Los sectores populares al no tienen los recursos para acceder de manera legal al suelo urbanizado, ni al crédito público para vivienda, por ende, el acceso a un lote lo hacen, ya sea por medio de la invasión, o a través de procedimientos de compra-venta que se llevan a cabo fuera de los marcos jurídicos que regulan la transmisión de la propiedad inmueble y la subdivisión y urbanización del suelo.

- Los asentamientos populares en el ámbito de desarrollo urbano limitan las posibilidades de regulación pública del proceso de urbanización e implican que se ocupen áreas inadecuadas para usos urbanos.

- El gobierno tolera la formación de asentamientos irregulares.

- La provisión de servicios básicos (agua, drenaje, electricidad) de los asentamientos irregulares ocurre mucho tiempo después del momento en el que las personas se asientan en esos lugares.

- Debe mencionarse que el mejoramiento de las colonias populares (regularización de la tenencia de la tierra, introducción de los servicios y equipamientos) se consigue gracias a las movilizaciones de los colonos.

Proyecciones de ocupación progresiva tendencial del polígono

Para realizar las proyecciones del escenario tendencial se va a echar mano de los factores utilizados en el capítulo uno y que fueron tomados del artículo escrito por Manuel Suárez y Javier Delgado, “La expansión urbana probable de la Ciudad de México. Un escenario pesimista y dos alternativas para el año 2020”:

a) La expansión urbana será más grande en las localidades de mayor tamaño.

b) La expansión urbana se facilita por la cercanía a vías de transporte y disminuye a medida que la distancia a ésta aumenta.

c) La probabilidad de crecimiento urbano disminuye a medida que la pendiente del terreno aumenta.

d) Mayor urbanización en zonas con mayor cercanía o mejor acceso a áreas donde se oferte mayor empleo.

e) Áreas de menor valor de producción agrícola serán más susceptibles a la urbanización.

Por lo tanto, y si partimos que la tierra es dejada a su libre compra-venta por particulares para su urbanización las posibilidades de los siguientes escenarios son altamente probables:

1.-Parcelas Originales Ejidales
2.-Venta sin cambio de uso de Suelo.
3.-No hay claridad en la tenencia de la Tierra.
4.- Primero se presenta la edificación y luego la lotificación.

Escenario Tendencial

Relación de la propuesta de escenarios y la distribución.

La pregunta, en este punto continúa, desde qué perspectiva o desde el punto de vista se construirán los escenarios. Pues bien para esta tarea tendremos que llamar algunos conceptos para apoyar las decisiones, a primera vista, arbitrarias en nuestros tres escenarios.

Primeramente habrá que llamar el objetivo de la presente tesis, el planteamiento es demostrar la participación de la comunidad en la producción de tejido urbano. Lo importante de esta frase es crucial para establecer un determinado enfoque: *la producción*.

Qué se puede decir de la producción, es un acto netamente político, por lo tanto explica el tejido urbano como un fenómeno netamente social, es decir, es inherente a la estructura social del grupo que participa. Se podría simplificar como una mera manifestación material de la cotidianidad de los individuos, sin embargo, es también innegable la participación de las características medioambientales ecológicas en el fenómeno de apropiación del espacio, de la generación de identidad al sitio. Este vínculo es producto de su historia y su persistencia en el tiempo mediante el uso de estrategias de supervivencia social y cultural las cuales "van a depender de diversos factores: la composición étnica, la estructura económica y laboral, el momento histórico en que se genera la urbanización, la consolidación del grupo, las estrategias de integración a la metrópoli, la conservación del territorio, la capacidad de recreación de la memoria colectiva y la existencia o no de un proyecto de futuro, entre otros. "[16]

Para explicar los escenarios, al menos en esta tesis, tomaremos el aspecto económico, siempre conscientes de la complejidad de habitabilidad, pero como hilo conductor este puede encadenar una serie de situaciones específicas útiles para la realización morfológica y material del barrio.

Pues bien ¿Qué es producción? Podríamos, en términos económicos, definirla como uno de los procesos del mercado, los otros son la distribución, el cambio y el consumo. Por si misma la producción no es la imagen completa de este comportamiento de índole económico pero de naturaleza social, pues ésta consiste en la *trasformación de los productos* (elementos o recursos) *de la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas*. Aún falta explicar cómo llegan a nuestras manos para gozar de ellas, y lo más importante, en qué proporción. Estos dos últimos actos se enmarcan dentro del cambio y la distribución, el cambio (circulación) *es un movimiento formalmente socia y le aporta* [a] *los productos particulares por los que se desea cambiar, la cuota que le haya correspondido a través de la distribución* [1] La *distribución es una contingencia social* (como fenómeno) y finalmente el consumo es una *apropiación "individual"*.

Es difícil establecer una distinción clara en este ciclo de mercado, ya que en su interior es un proceso de procesos, bien podemos iniciar la problematización estableciendo la producción como nuestro objetivo en términos genéricos.

Si la producción es nuestro objetivo general; el consumo es, a su vez, nuestro objetivo particular. Por lo tanto nos quedan dos pendientes, el cambio (circulación) y la distribución. Estos dos fenómenos servirán como plataforma para explicar la construcción de nuestras tres modalidades de ocupación del territorio.

15 Portal, María Ana Espacio, tiempo y memoria. Identidad barrial en la ciudad de México: el caso del barrio La Fama, Tlalpan. UAM 2005.

16 Marx, Karl "Contribución a la crítica de la economía política". Ed. S. XXI.

Nuestros escenarios son:

- **Cooperativa ejidal** (actores actuales)
- **Colonización** (libre oferta y demanda de nuevos colonizadores)
- **Organización civil** (como forma de aprovisionamiento de servicios)

Estos explican de manera implícita una forma de organización para realizar su respectivo ciclo de producción, distribución, cambio y consumo (o apropiación). Sin embargo son una contingencia del contexto social esbozado en esta tesis, es decir son formas de distribución.

De estas decisiones generales se le encadenan aspectos ejecutivos que responden a preguntas básicas (tales como ¿Qué? ¿Cómo? ¿Quién?) necesarios para operar como son:

- De quién es la iniciativa
- Principio de distribución
- Público objetivo
- Objetivo
- Condición de apertura
- Actores generales
- Formas de tenencia de la tierra
- Unidad de intervención/organización inicial
- Formas de agrupación de actores

La decisión de implementar estas opciones de distribución fue a causa de ver su viabilidad en Tezoyuca en teoría, sin embargo diversas formas existen para la distribución, adquisición y tenencia de la tierra, por ejemplo otorgar un monto de tierra por casa, por familia o por vaca registrado si el sistema organizacional social así lo permitiera.

De esta forma se abre el panorama de la organización al interior del barrio y se acota la actividad organizativa a ciertas escalas de distribución de la tierra, soporte principal para la vivienda, aunque también otros elementos como servicios e infraestructura pueden ser susceptibles a ser impactados por tales o cuales decisiones.

Los Escenarios Urbanos para el Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca. Giran alrededor de la distribución

A INICIATIVA DE		
ESTADO- libre oferta/ demanda	GENTE - Cooperativa Ejidal.	AGENTE PRIVADO
PRINCIPIO DE DISTRIBUCIÓN DE LA TIERRA A LOS VECINOS		
Oferta/ demanda	Cooperativa por familia y con una actividad económica en común.	Tenencia temporal en renta.
PÚBLICO OBJETIVO		
Personas desplazadas de la Ciudad Central y provenientes del interior de la república.	Pobladores de la zona productores agrícolas.	Personas de la tercera edad carentes de un lugar de vivienda fijo.
ORGANIZACIÓN SOCIOESPACIAL		
Similar a una colonización	Similar a la organización ejidal.	Similar a unidad habitacional.
OBJETIVO		
Solucionar la vivienda permanente de gente desplazada.	Solucionar la vivienda y la forma de manutención de un grupo de pobladores con actividades economicas propias dde la región.	Solucionar la vivienda y manutención temporal o permanente de algún grupo vulnerable carentes de vivienda.
CONDICIÓN DE APERTURA DE LA COMUNIDAD		
Comunidad Abierta	Comunidad Cerrada	Comunidad Semicerrada
MODELO URBANO DEL ESCENARIO PREVIO A LA INTERVENCION		
Retícula ortogonal.	Ejidos Existentes	Sin traza previa

ACTORES GENERALES.								
El estado	Avecindados	Representantes Junta Vecinal	Cooperativa	Avecindado	Familias por parcelas o extension ejidal	Junta de gobierno	Unidad Supervisora y administradora	Avecindado

FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA		
Vivienda	Parcela	Unidad
RELACIÓN DEL PÚBLICO OBJETIVO Y SU REPRESENTACIÓN		
Líder y afiliados. El líder canaliza las demandas de los afiliados.	Cooperativa y cooperativistas. Igualdad entre sus miembros en derechos y obligaciones.	Junta de gobierno, unidad administrativa de la ONG y vecinos (temporales). Subordinación de los vecinos a las decisiones de la ONG.

Escenarios Urbanos Utopicos

Podemos definir a los escenarios urbanos como herramientas prospectivas y descriptivas que en términos amplios nos permiten valorar la condición y el estado de las circunstancias generales de un determinado sistema urbano, y dado que el Barrio Evolutivo Sustentable es parte de los escenarios utópicos, lo que a continuación se explorará son las formas de intervención positivas en un determinado sistema urbano, Tezoyuca.

Ésta herramienta retoma el enfoque holístico de la teoría general de sistemas, la cual nos dice lo siguiente en términos urbanos:

> **"Sistema Urbano.** Sistema Urbano se considera a un sistema como un conjunto de elementos dinámicos interrelacionados entre sí, dentro de una estructura mediante la cual buscan alcanzar un objetivo. Sin embargo, y aunque se persigue la complejidad en el estudio de la ciudad, para estos fines tiende a ser demasiado extenso..."

Es decir, nos facilitan la interpretación de fenómenos en varios niveles de la realidad. Por lo tanto, principalmente se busca describir los rasgos característicos de los fenómenos del sistema urbano mediante los Escenarios Urbanos, y aunque usan una muestra de la totalidad, tendrá necesariamente a la simplificación y sistematización.

Y consiste en:

a) Creación de mapas y/o modelos interpretativos, desde una instancia que rebase la planificación urbana, que nos muestren o esbocen la realidad desde una perspectiva lo suficientemente amplia para;

b) Pronosticar escenarios y perspectivas futuras a los que estos procesos nos estén conduciendo;

Por lo tanto se emplean para:

1. Ayudar a describir un sistema urbano en un estado actual en que se encuentre, es decir un Escenario Urbano Actual.

2. Auxilian a describir e imaginar una ciudad futura mediante los Escenarios Urbanos Tendenciales, en un determinado sistema urbano, a partir las características modeladas que pueden explicar su comportamiento actual.

3. Y en el caso de decidirlo así, para crear o plantear escenarios prototípicos de ciudad, lo suficientemente pragmáticos y realistas, que busquen una transformación de estas realidades.

Estrategias de ocupación del polígono. Parcelación-edificación-urbanización.

Regresando un poco a la articulación del ejercicio fue necesario plantear cierto parámetro para la coordinación de tres escenarios que por sí mismos tienen características diferentes en cuanto a su organización social, es decir, lo que en innegablemente tienen en común es el contexto y el soporte material urbano. Otro aspecto en común de estos son los objetivos, la tendencia general a la urbanización (no es la única opción para la producción de vivienda la urbanización, sin embargo, es comportamiento particular de la ZMVM) y el crecimiento rápido en términos demográficos.

Las estrategias de ocupación de este determinado territorio es entonces, el punto dónde operar la intervención del (BES) Barrio Evolutivo Susutentable en cuanto a las formas de crecimiento urbano, siendo instrumentos de análisis los siguientes.

Elementos
(Solá Morales, 1993)

- EDIFICACIÓN (E) → vivienda
- PARCELACIÓN (P) → Lotificación
- URBANIZACIÓN (U) → Redes de servicio Urbano

Estos aspectos, íntimamente relacionados entre sí y difíciles de separar, son factores que pueden orientar y organizar la participación de la comunidad, pues son etapas que significan un problema a solucionar o un escenario.

Edificación → Solución de resguardo.

Parcelación → Claridad en la tenencia de la tierra y sus linderos.

Urbanización → Establecer redes para satisfacer insumos básicos para la vida.

Estos conceptos básicos de manera genérica podrían carecer de sentido, sin embargo se debe de tener presente que la vida cotidiana de las personas le otorga sentidos y significados de orden simbólico que los llevan a ser solucionado de tal o cual manera particularísima en el tiempo. Además de tener impactos importantes en el ambiente y la ecología del lugar por lo que es de observarse estos fenómenos muy de cerca ya que sus patrones de conducta pueden ser sujetos a regulaciones orientados a la conservación del medio ambiente y la sustentabilidad, pero eso se desarrollará en el siguiente capítulo.

Para la elaboración de nuestros escenarios se plantean los siguientes supuestos, los cuales ya tienen o tendrán una explícita manifestación espacial y urbana:

1) Suponer el estado de desarrollo del escenario.

2) Asignarle al caso o escenario de intervención un punto de inicio:

EDIFICACIÓN → COOPERATIVA

PARCELACIÓN → COLONIZACIÓN

URBANIZACIÓN → ONG

-Centrar cada escenario en relación a cada instrumento de análisis de la urbanización.

A. COLONIZACIÓN

-Fijar como **punto de inicio la parcelación** para su venta.

-No hay edificaciones en la zona de estudio.

-Construir **etapas de evolución** del tejido urbano **para su urbanización**.

B. ONG

-Fijar como punto de inicio el **aseguramiento de servicios urbanos**, es decir, urbanización.

-Edificaciones terminadas para una población en espera.

C. COOPERATIVA

-Suponer que en la cooperativa **ya existen edificaciones en la zona**.

-Sin claridad de la tenencia de la tierra pero una **parcelación ejidal aparente**.

-Sin urbanización existente, es decir, **sin servicios urbanos** en red.

Escenario A - Colonización

Este escenario busca simular la inserción de pobladores ajenos a la comunidad

ESCENARIO A

Existe un grupo de personas provenientes del D.F., y municipios de la zona metropolitana, que fueron desplazados de su lugar de origen debido a que el costo de las rentas es muy alto y acceder a una vivienda es inalcanzable, este grupo de personas por medio de un programa del gobierno llamado "Vivienda para todos", han solicitado un crédito que pagaran gradualmente y según sus posibilidades.

La mayoría de este grupo de personas pertenece a familias nucleares conformadas por Padre madre e hijos, que actualmente se encuentran rentando o hacinados en casa de algún familiar.

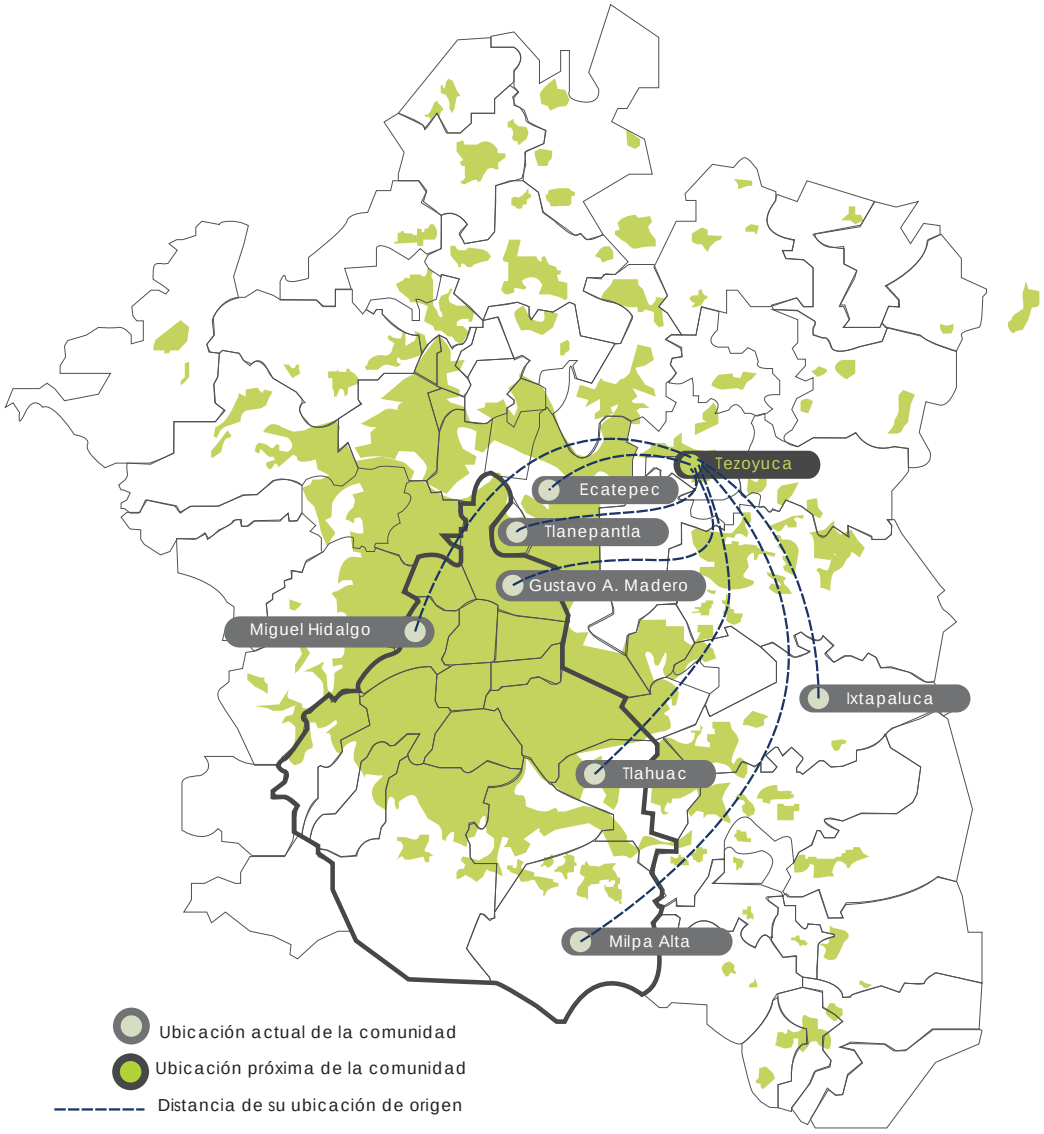
Las personas interesadas en este crédito constantemente tienen juntas grupales para saber sus necesidades y demandas ya que no solo implica la vivienda, el programa tiene como objetivo no hacer otra ciudad dormitorio como tantas que se han hecho en los últimos años; los acuerdos comunales a los que se llegaron son: se pretende tener una traza urbana definida, contar con redes de servicio urbano, disponer de un centro de barrio, y que el uso de suelo sea flexible para las personas que deseen iniciar algún negocio propio en su vivienda.

Por otra parte este grupo de personas han tenido contacto con la comunidad de Tezoyuca con el fin de informar e invitar a las personas que estén interesadas en una vivienda para participar con la asociación en la conformación de un Barrio, en un terreno que se encuentra aledaño al Municipio de Tezoyuca, y que colinda con Ampliación Tezoyuca y Nexquipayac.

El estilo de vida de los habitantes es diferente ya que su lugar de procedencia es diverso, algunos provienen del D.F y otros de distintas partes de la ZMVM, sin embargo coinciden en que la convivencia con sus vecinos sea buena.

Como consecuencia del proceso para obtener la ayuda del gobierno se han organizado un grupo sólido, y han llegado a la conclusión que mientras más organizados estén serán mayores los beneficios que obtengan.

El grado de heterogeneidad está presente pero es menor ya que la mayoría de las familias se encuentran en un estrato social similar.



Habitantes

Pobladores ajenos a la comunidad de Tezoyuca: provenientes del D.F y el área Metropolitana, desempeñan actividades como comerciantes, oficinistas, empleados.

Vínculos Sociales y organización interior:

Interdependencia: Existe interacción entre los habitantes para la obtención de beneficios como vivienda y servicios urbanos.

Organización Social

Asociación Civil: Es propietaria la Asociación Civil y son miembros sus integrantes, se estipulan montos de aportación y son sujetas a créditos.

Gestión de Recursos

Mixtos: Los recursos obtenidos por la asociación civil son propiedad de la asociación y se estipulan porcentajes de distribución generales para servicios urbanos e individuales para vivienda.

Tejido Urbano

Flexible: Fijar como punto de inicio la parcelación para su venta, Construir en etapas de evolución del tejido urbano.

Relación Contextual

Diferenciación: Se vincula al contexto urbano existente en los bordes pero puede cambiar en su estructura urbana interior.

Propuestas Sustentables:

Ciudad Sustentable: Urbanismo que pretende hacer tejido urbano con servicios, minimizando distancias y movimientos.

Tipologías generales de vivienda:

Casa Aislada, Vivienda Agrupada

Etapa de construcción :

Vivienda Terminada, Vivienda con Adiciones y Vivienda con características innovadoras.

Escenario B - ONG

Este escenario busca simular la presencia de una ONG en el Barrio.

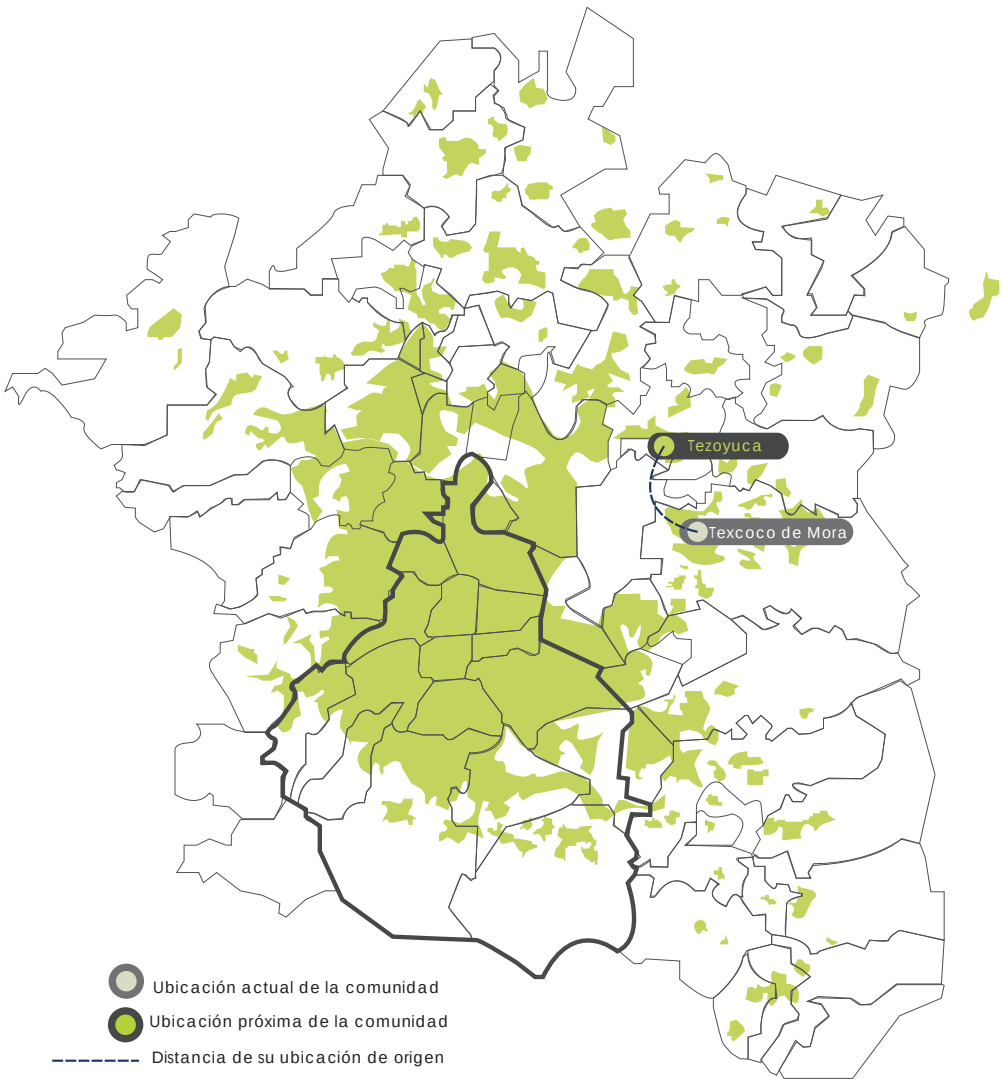
ESCENARIO B

En el municipio de Texcoco, existe una ONG enfocada a dar ayuda y servicios a grupos vulnerables de la zona Metropolitana Nororiente; Se brinda apoyo a personas de la tercera edad, Niños Huérfanos y personas en situación de calle con alguna adicción, la ONG ha implementado enseñar algún oficio a las personas que acuden por ayuda, oficios como carpintería, electricidad, costura etc.

La ONG ha crecido a lo largo de los años y ahora necesitan espacio para dar mayor alojo a personas y para la construcción de talleres ya que han encontrado en la enseñanza de oficios y actividades recreativas mejor calidad de vida y posteriormente la autosuficiencia de dichas personas. También es un medio de subsistencia ya que los objetos o artesanías producidos se venden en el mercado de Texcoco para ayuda a la ONG.

Esta Organización encuentra subsidios a través de particulares, empresas interesadas, y algunas veces en el Gobierno del Estado de México.

Actualmente cuentan con un edificio en el centro de Texcoco donde se brindan servicios de comedor, asistencia social y albergue, pero pretenden crecer y mejorar estos espacios, para tener un alcance a mayor número de personas y brindar mejor atención, la organización está buscando la manera de obtener un subsidio de parte del Gobierno y por otro lado mostrando la iniciativa a empresas particulares que les interese apoyar este programa.



Habitantes

Grupos vulnerables de la zona Metropolitana Nororiente: Personas de la Tercera Edad, niños huérfanos y jóvenes con alguna adicción.

Vínculos Sociales y organización interior

Dependencia: La Organización administra los recursos que llegan a la ONG para dar atención a los grupos que acuden a esta.

Organización Social

ONG: Está formada por voluntarios que están organizados a nivel local para dar atención a los grupos vulnerables de Texcoco y sus municipios aledaños.

Gestión de Recursos

Individuales: Los recursos obtenidos por la ONG son usados en beneficio de la ONG para gestión de sus necesidades.

Tejido Urbano

Establecido: Fijar como punto de inicio el aseguramiento de lotificación, servicios urbanos y edificación para una población en espera

Relación Contextual

Relación: Se vincula al contexto urbano existente.

Propuestas Sustentables:

Urbanismo Sustentable que pretende hacer tejido urbano satisfaciendo las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras.

Tipologías generales de vivienda:

Edificios de 4 a 5 niveles.

Etapa de construcción :

Edificaciones terminadas para una población en espera.

Escenario C - Cooperativa

Este escenario busca hacer tejido urbano de manera participativa con habitantes de la comunidad de Tezoyuca

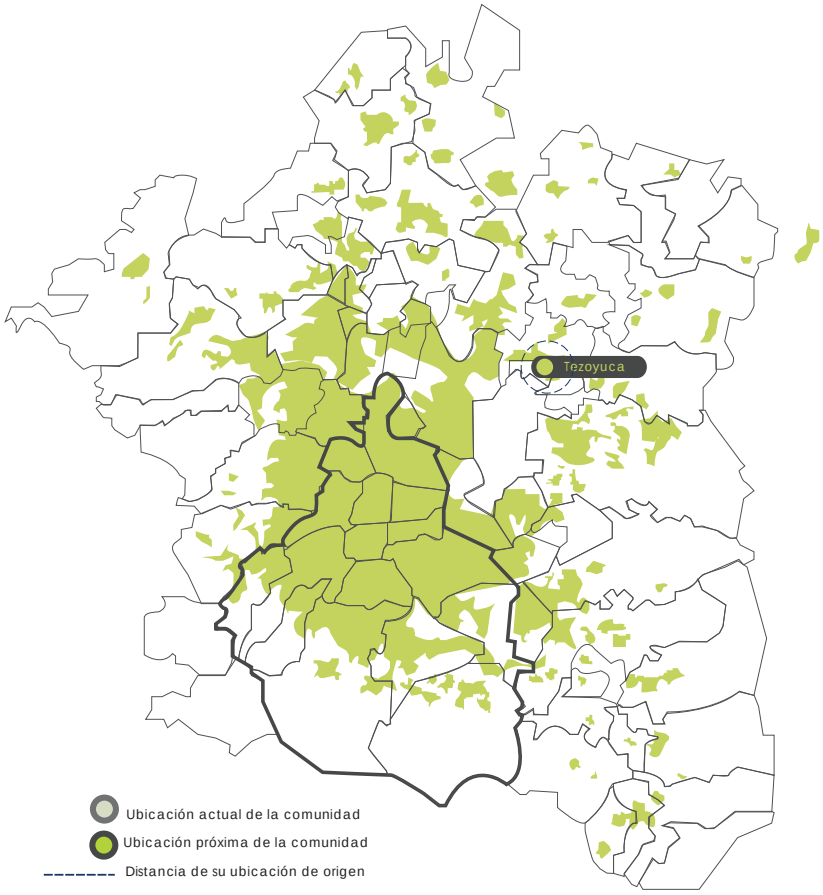
ESCENARIO C

En el municipio de Tezoyuca muy cerca del palacio municipal, se reúne un grupo de vecinos en el salón de usos múltiples. Este grupo lo conforman personas que han vivido en el Municipio por generaciones, estas juntas se han heredado de padres a hijos y tienen la finalidad de discutir temas que aquejan a su comunidad, gracias a su organización han logrado obtener apoyos de parte del Municipio. En las reuniones de este grupo se resalta la participación de mujeres y personas de edad avanzada, las cuales tienen un peso importante en la toma de decisiones. Las familias en su mayoría son extendidas es decir compuestas por El jefe de familia, hijos, abuelos, y a veces tíos.

Estas familias tienen un proyecto a futuro lo cual han platicado con vecinos y parientes que tienen ciertas características en común, como el mismo oficio, el mismo empleo, la tenencia de ejidos en Tezoyuca; algunos son miembros del comisariado ejidal, el proyecto que tienen a futuro es organizarse como cooperativa lo cual facilitaría en algunos casos la regulación de sus ejidos y cambiar el uso de suelo a habitacional para asegurar el porvenir de sus familiares hijos nietos etc. Siendo oriundos del municipio o por lo menos con una antigüedad de 30 años ellos pretenden conservar sus tradiciones, creencias y lazos afectivos por algunas generaciones. La comunidad está formada por gremios de bici taxistas , productores de festón y agricultores en su mayoría.

Las familias organizadoras junto con los vecinos y representantes que los apoyan, organizados como cooperativa pretenden presentar esta propuesta al comisariado ejidal, que consiste en cambiar el uso de suelo de ejidal a habitacional de un terreno asignado; como aportación para el municipio ellos proponen dar un porcentaje a equipamiento, tener cierta producción agrícola que pueda abastecer cierta demanda de la localidad , y en ese porcentaje de donación a equipamiento incluir el mercado que no tienen y hace

falta en Tezoyuca, como beneficios personales los gremios tendrían mayor oportunidad de acceso a vivienda para sus hijos y familiares, tener talleres y otras actividades económicas como transporte local (bici taxistas) y negocios, para con esto sostenerse económicamente y no tener la necesidad de trasladarse al D.F. o a su centralidad más cercana Texcoco.



Habitantes
Población Existente: Comparten una cosmovisión y apropiación del espacio similares.

Vínculos Sociales y organización interior
Interdependencia: Existe interacción entre los habitantes para la obtención de vivienda y servicios urbanos, Se comparten recursos, espacios, costos, etc. Generalmente son grupos socialmente Organizados

Organización Social
Cooperativa: Todos son propietarios de todo, sus participantes son socios no propietarios, cada familia posee certificados de propiedad pero no puede disponer en venta o renta de su inmueble, sin antes consultarlo a la cooperativa. Pueden ser sujetas a crédito ya que no tienen fines de lucro.

Gestión de Recursos
Recursos Mixtos: Los recursos obtenidos por la organización son gestionados en base a un consenso de distribución. Lo que se obtenga de las áreas de producción de la organización se destinara para pagar salarios y/o se destina como ganancia. Las áreas privadas de producción aportaran un monto base anual la organización.

Tejido Urbano
Flexible: Suponer que en la cooperativa ya existen edificaciones en la zona, sin urbanización existente, es decir, sin servicios urbanos en red, la urbanización se dará de manera progresiva y se ofrece flexibilidad en los lotes sin ser determinados y dejando que la ocupación sea por la asignación de segmentos según sea la necesidad del tamaño del predio.

Relación Contextual
Diferenciación: Se vincula al contexto urbano existente en los bordes pero puede cambiar en su estructura urbana interior.

Propue stas Sustentables:
Agricultura urbana: Urbanismo de periferia de una localidad o ciudad que cultiva o cría, procesa y distribuye una diversidad de productos y servicios que se encuentran en y alrededor de dicha zona urbana, y a su vez provee recursos humanos y materiales, productos y servicios en gran parte a esa misma zona urbana.

Tipologías generales de vivienda:
Casa Aislada, Vivienda Agrupada, Vivienda Duplex Vivienda Triplex.

Etapa de construcción :
Vivienda Terminada, Vivienda con Adiciones, Vivienda Progresiva.

Simulación de las demandas de la comunidad: Los tres escenarios expuestos antes muestran que la configuración del Barrio podría hacerse de tres maneras diferentes, aislando cada uno de los escenarios, pero para este ejercicio de tesis se combinaran los escenarios A y C siendo dos realidades existentes en la comunidad actual de Tezoyuca. Se tomara en cuenta la pluralidad de usos y la producción del hábitat y llevar a cabo un proyecto sustentable.

En base a esto desarrollaremos las demandas identificadas a partir del reporte etnográfico las cuales se pondrán a discusión con los habitantes y los demás actores, en el proceso algunas demandas serán eliminadas, otras se añadirán y algunas más serán complementadas en base a las prioridades de los actores.

ESCALA	Festejos Civiles y Religiosos	Comercio	Equipamiento	
BARRIO (La Ascención, la concepcion, Buenos Aires San Felipe, Ampliación Tezoyuca)	Manifestación Espacial	Manifestación Espacial	Manifestaciòn Espacial: Educación	Salud
	Capilla Atrio de la Iglesia Salón de usos Mùltiples Patio de Casas	Locales Tianguis Comercio Ambulante	Primaria Kinder	Consultorio Dental Clínica de Maternidad Consultorio Médico General
LOCALIDAD (Tezoyuca)	Parroquía Kiosco Plaza Pública	Tianguis Mercado	Secundaria Prepa	Dispensario Medico
REGIÓN (ZMVM)	Calles del Barrio Parque	Mercado	Universidad	Hospital Regional.

A partir del diálogo obtenido con los actores (futuros habitantes, asesores técnicos y Autoridades Locales) se llegó a las siguientes conclusiones base para la conformación del Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca, aunque estas se complejizaran a lo largo del proceso.

- Vivienda de uso mixto para talleres o negocios
- Incorporación de área de cultivo y cría de animales
- Lotes de diferentes dimensiones
- Equipamiento de salud
- Equipamiento educativo.
- Equipamiento religioso
- Mercado
- Áreas de convivencia.
- Anteponer el uso de la bicicleta y peatón, sobre el automóvil
- Estacionamientos individuales
- Estacionamientos colectivos
- Áreas recreativas.

Tipo de

Vivienda y Tejido Urbano

- Vivienda Progresiva
- Vivienda con mayor proporcion de terreno y menor area de construcción
- Vivienda con mayor porción de terreno que se genera apartir de un patio central, y habitan familias extendiddas
- Vivienda que ocupan la mayor cantidad de Terreno no dejando áreas libres.
- Vivienda Terminada de hasta 3 niveles que cuenta con área libre.

Tejido Urbano

- Traza urbana ajena al lugar
- Traza Reticular
- Traza urbana definida por caminos existentes.

Producción

	Manifestaciòn Espacial
Festón	Taller fuera de la vivienda.
	Taller dentro de la vivivienda
Agrícola	Área de cultivo y cria de animales.
	Extensión de Tierra para cultivo.
	Ejidos dipuestos para agricultura.
Textil	Taller fuera de la vivienda.
	Taller dentro de la vivivienda

Transporte

	Manifestación Espacial
Bicicletas	Ciclovía
Peatonal	Mercado Estacionamiento de bicicletas
Bicitaxi	Corredores Peatonales
Transporte Público	Vialidades Primarias
Taxis	Vialidades Secundarias
Auto particular	Estacionamientos

Sustentabilidad

(Metodos aun no implementados por la comunidad de Tezoyuca)

Tecnologias Constructivas Sustentables	Reutilización de aguas grises para uso domestico
	Recolección de aguas pluviales
Relación Sustentable con el medio	Planta de Tratamiento
	Riego de areas verdes con agua tratada
	Planta de Tratamiento
	Agua Tratada para Riego Agrícola

Animación de : Uli Henrik Streckenbach/ 'Let's Talk About Soil'/sacado de http://www.maxon.net

3.3 CONTRUCCION PARTICIPATIVA DE BES EN POLIGONO 2 (TEZOYUCA ESTADO DE MEXICO.)

"El pluralismo del discurso arquitectónico contemporáneo indica no solo multitud de posibilidades, también señala un importante desconcierto. Las alternativas conceptuales se extienden en múltiples direcciones buscando nuevamente una definición del papel de la arquitectura en el mundo contemporáneo... Se necesita un tipo especial de acuerdo colectivo en el interior de este campo del conocimiento, basado en el reconocimiento de su papel en la vida colectiva y de la implicaciones culturales de su práctica."

ALBERTO SALDARRIAGA ROA

Vista del Terreno parte Sur.

ESTADO ACTUAL DEL PREDIO:

A continuación algunas vistas aéreas del predio. El predio se encuentra en una Zona Agrícola de Producción media, donde ya existen algunas viviendas en proceso de consolidación en los bordes del mismo, colinda en la parte poniente con un río que opera actualmente, y en la zona norte una primaria atraviesa el predio de oriente a poniente, Existen dos canchas de Futbol en la zona Norte fuera del polígono. El terreno tiene una topografía uniforme ya que no cuenta con pendientes pronunciadas, lo cual permite vistas muy abiertas. El polígono triangular está rodeado por dos vialidades y un camino Av. Pascual Luna, al poniente Av. Papalotla al sur y el camino se encuentra en el borde oriente.

1 11/10/2001

2 22/03/2003

3 17/05/2004

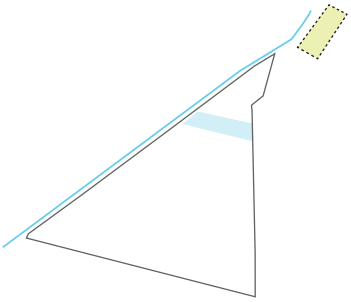
4 8/01/2006

5 13/03/2008

6 5/02/2013

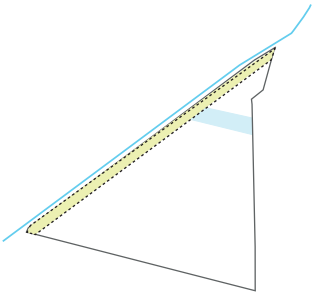
Proceso Inicial de Urbanización en Suelo Agrícola..
Uso de Suelo
Zona Produccion Agrícola Media
Vialidad
2 carriles , Terracería
118
Zona Industrial.
Uso de Suelo
Zona Producción Agrícola Media
Zona Industrial.
Canal en Operación
Camino Existente
Parcelación Existente
Relación del Terreno con el Canal en Operación
Vialidad
2 carriles , Pavimentados
Camino Existente
Autopista Texcoco-Lechería
Asentamientos de Vivienda
Nodo Vial Existente
Relacion del Terreno con Estructura Vial (Av. Papalotla.)
Asentamientos de Vivienda
Av. Papalotla
Vialidad
2 carriles , Terracería
Autopista Texcoco-L

Nodo Vial Existente
Canchas de Fútbol
Pista para motos y bicicletas
Camino.
Vialidad
2 carriles , Terraceria
Uso de Suelo
Zona Producción Agrícola Media
Camino.
Relación del Terreno con Zona en proceso de Urbanización
Proceso Inicial de Urbanización en Suelo Agrícola..
Alcanfores
Vialidad
2 carriles , Terracería
Proceso Inicial de Urbanización en Suelo Agrícola..
Asentamientos de Vivienda
Estado Actual
Plano de conjunto
Zona Nororiente del Valle de México Tezoyuca
Ubicacion: Av. Papalotla s/ número
Canal en operación
Nodo vial
Zona industrial
Asentamientos iniciales



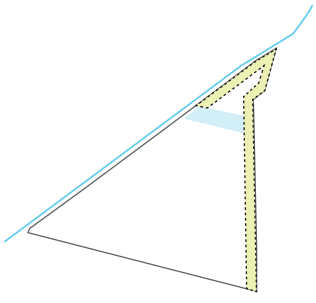
01 Canchas de futbol y basketbol

Canchas existentes fuera del polígono ubicadas al norte.



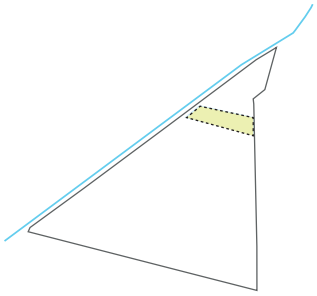
02 Río en Operación

Río en operación ubicado al poniente del polígono.



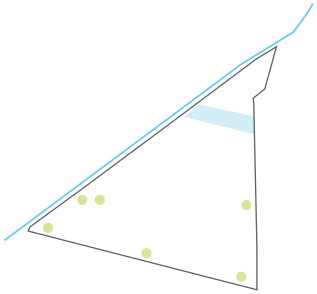
03 Uso de agua del Río para riego

Ríego de parcelas agrícola por medio de gravedad.



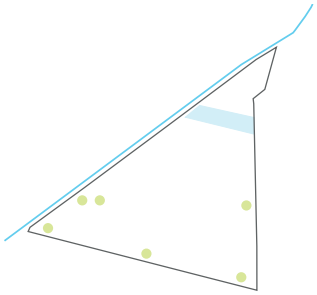
04 Primaria

Primaria Existente en el polígono



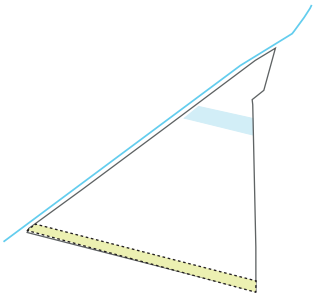
05 Terrenos Agrícolas

En el polígono existen Viviendas en proceso de consolidación en terrenos agrícolas.



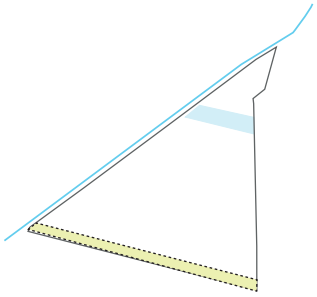
06 Cría de Animales

Espacio para cría de animales dentro de la vivienda.



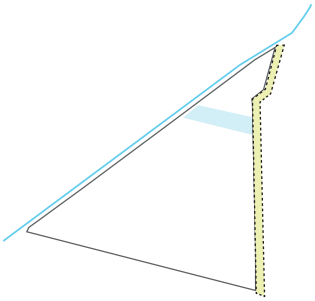
07 Inicio de Urbanización

Servicios básicos urbanos como Electricidad.



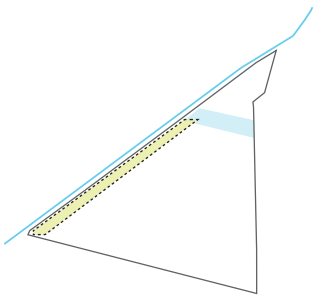
08 Viadlidad de Terracería

La avenida papalota en el borde sur es una vialidad de dos carriles sin pavimentar.



09 Camino

En el borde oriente del Terreno existe un camino que la gente usa actualmente.



10 Vialidad Pavimentada

vialidad pavimentada en el borde poniente (junto al río en operación), cuenta con dos carriles.

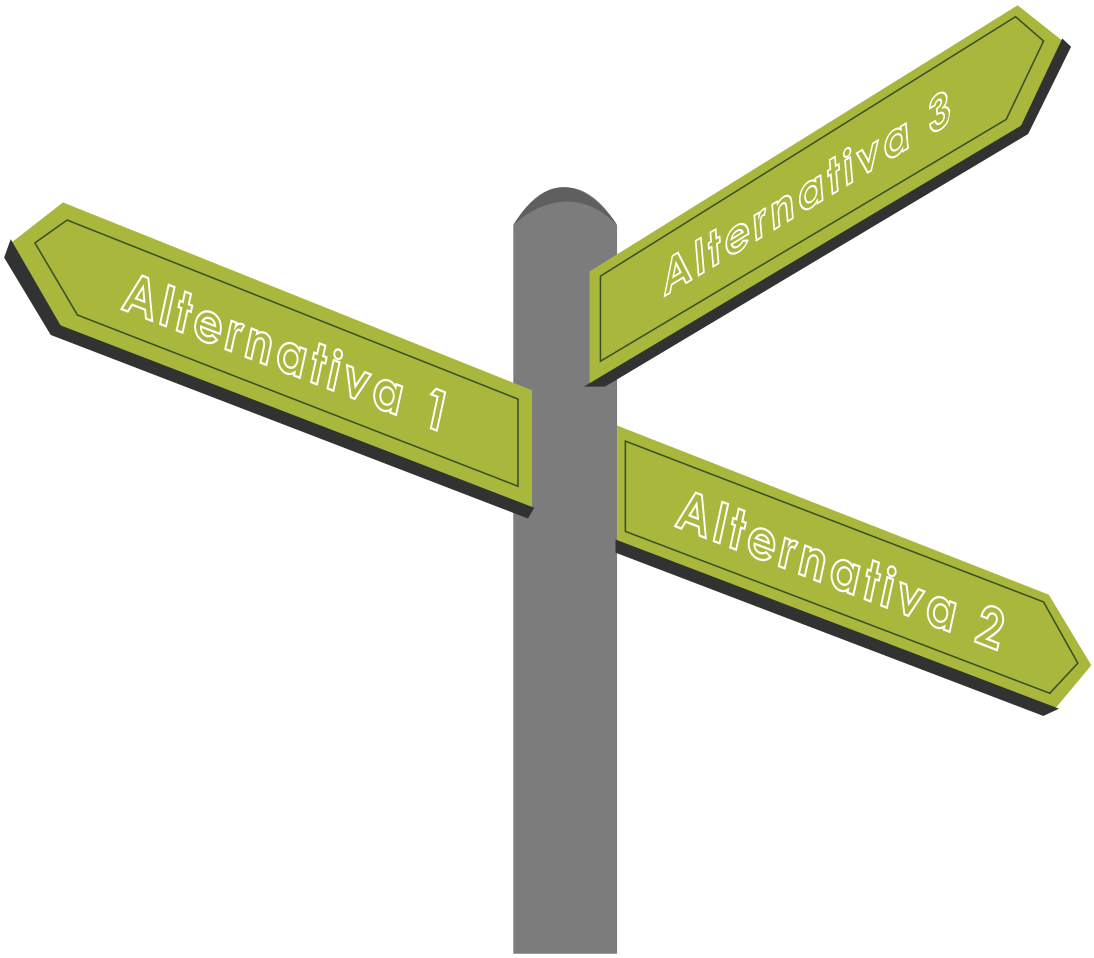
3.4 Generacion de Opciones

El objetivo en esta etapa de la Tesis es generar opciones para la comunidad a través de un proceso participativo, generando un Barrio desde la configuración del Tejido Urbano hasta aspectos Arquitectónicos, se realizara dentro de un proceso incluyente donde se mostrara que no es un objeto concluido, se transforma y se construye a través del tiempo.

Se pretende llegar a una serie de preconfiguraciones a través del intercambio de ideas, con el objetivo de llegar a una propuesta colectiva, teniendo siempre como prioridad el diálogo entre los actores involucrados.

A continuación se aborda un método participativo basado en la generación de opciones como herramienta para dialogar, en las que se presentan las posibles soluciones a demandas puntuales, con la finalidad de establecer comunicación con los actores intercambiando opiniones acerca de las ventajas entre una y otra opción.

Para este trabajo, se presentan las alternativas en una retícula donde se cruzan el mayor número de variantes para obtener el mayor número de posibles soluciones, posteriormente se selecciona una o mas soluciones para trabajar sobre ellas, Se debe tener en cuenta que en este proceso no existen certezas, ni es un proceso lineal.



ESCENARIO A

Cooperativa (pobladores de Originarios de Tezoyuca).

-Lotificación Flexible

-Servicios Urbanos (progresivos)

-Medios alternativos (Fosa séptica, Baño seco)

-Zona Agrícola

-Cilovía

-Área de donacion

ESCENARIO C

Colonización (pobladores ajenos a la comunidad).

-Lotificación Establecida

-Red de servicios Urbanos

-Equipamiento

-Cilovía

-Área de donación

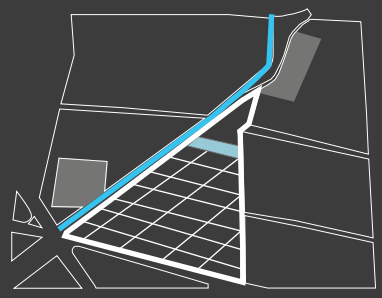
A continuación se desarrolla una matriz donde se cruzaran las opciones:
Ubicación - Relación : pobladores ajenos a la comunidad y los pobladores originarios, contra los servicios urbanos que desee tener cada uno de los Escenarios . Esto con el fin de saber la relación que tendran los actores en el barrio, y el grado de servicios urbanos que desen tener, tomando como premisa que a mayor calidad de servicios urbanos, el nivel de termino de la vivienda será menor.

Servicios Urbanos en Red.

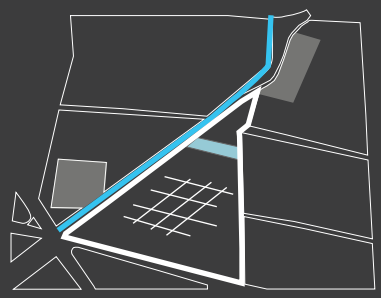
Lotificación,Agua potable, drenaje,luz.

Ubicación de Escenario A y Escenario C

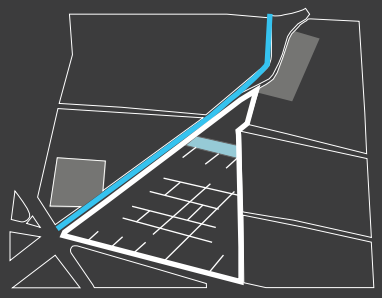
dentro del Polígono



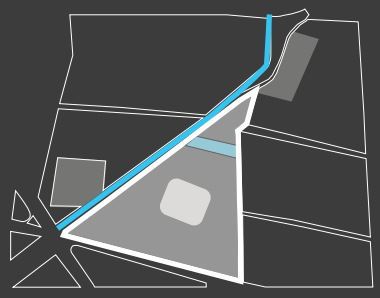
Priorizar sobre la vivienda los servicios urbanos de red, teniendolos como soporte desde un principio.



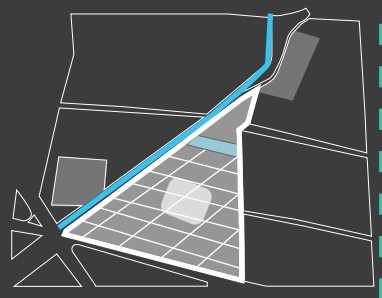
Tener zona central con red de servicios Urbanos y alrededor una zona con algunos servicios urbanos como electricidad y agua potabble y se complementa con métodos alternativos



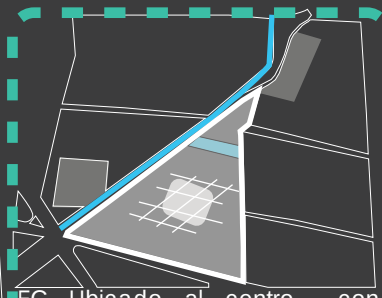
Red de servicios Urbanos que se consoliden en el tiempo.



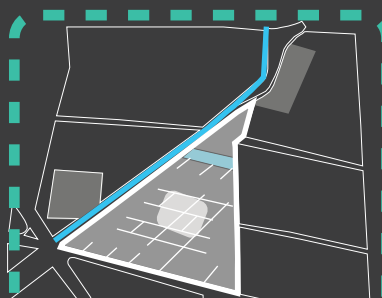
Ubicar dentro del polígono al Escenario C de forma central y al escenario A en los bordes del polígono.



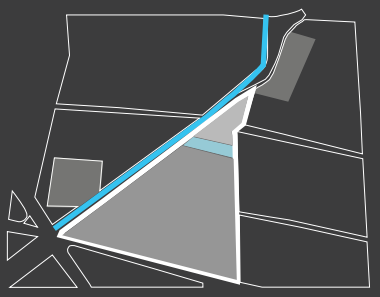
EC Ubicado al centro priorizando servicios urbanos en todo el Barrio.



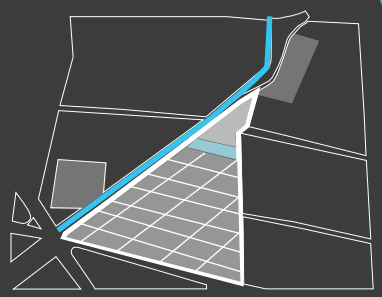
EC Ubicado al centro con servicios urbanos centrales para abastecer a dicho escenario y EA con , algunos servicios urbanos que se complementan con métodos alternativos.



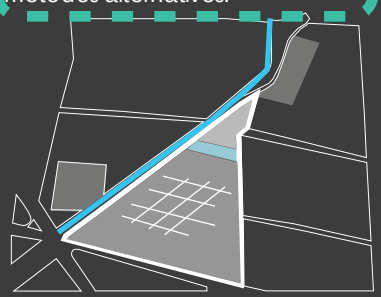
EC Ubicado al centro con servicios urbanos que se consolidan en el tiempo y EB.



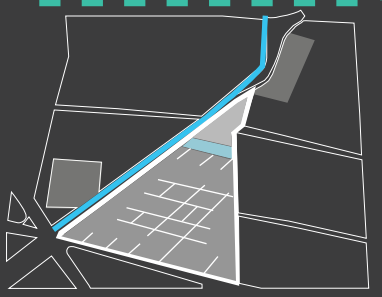
Sectorizar el polígono en 2 partes, donde el escenario A se ubicaría al norte , y el escenario C en la parte sur.



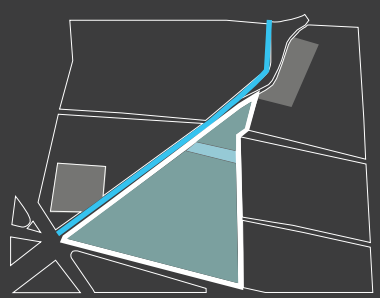
Separar EA y EC, pero teniendo una red de servicios urbanos homogénea.



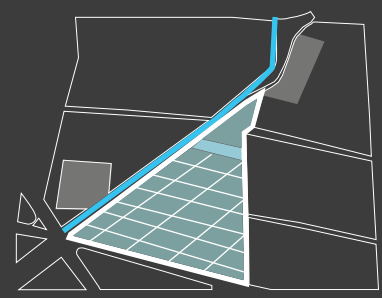
Separar EA y EC, y tener Red de servicios urbanos centralizados



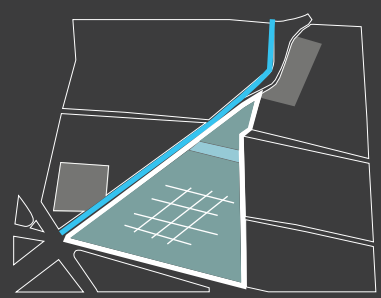
Separar EA y EC, y tener servicios urbanos que se consolidaran a través del tiempo.



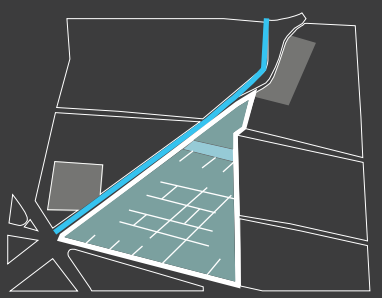
Tener una zona Homogénea donde los escenarios A y C convivan y se adecuen al tipo de redes de servicios Urbanos.



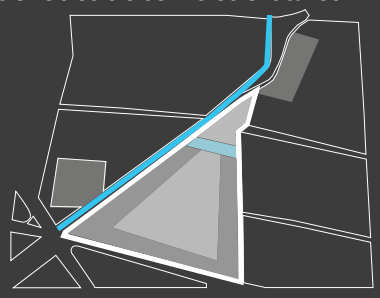
Tener una zona homogénea entre EA y EB y servicios urbanos en red.



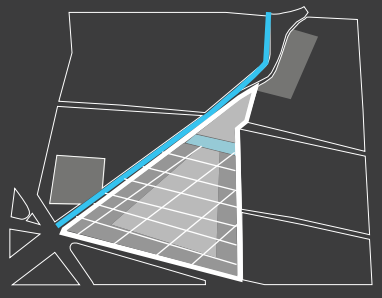
Tener una zona homogénea entre EA y EB y servicios urbanos centralizados



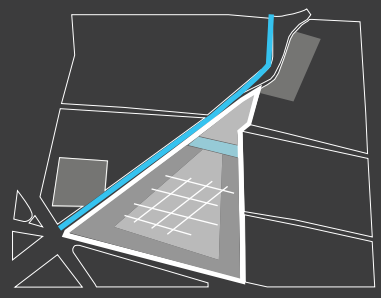
Tener una zona homogénea entre EA y EB y servicios urbanos que se consolidarán en el tiempo.



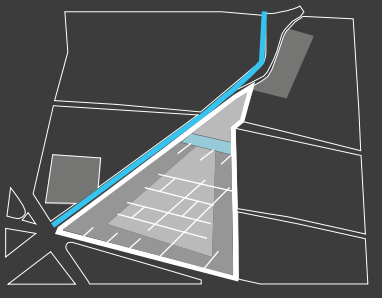
Ubicar el Escenario C en los bordes del polígono y al escenario A de manera central.



Ubicar al EC en los bordes del polígono y al EA de manera central y servicios urbanos en red.



Ubicar al EC en los bordes del polígono y al EA de manera central y servicios urbanos en red.



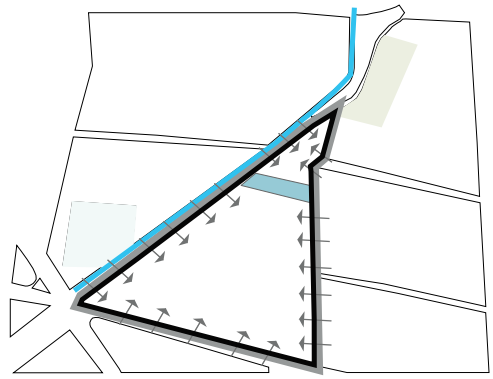
Ubicar al EC en los bordes del polígono y al EA de manera central y servicios urbanos que se consolidan en el tiempo.

RELACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO

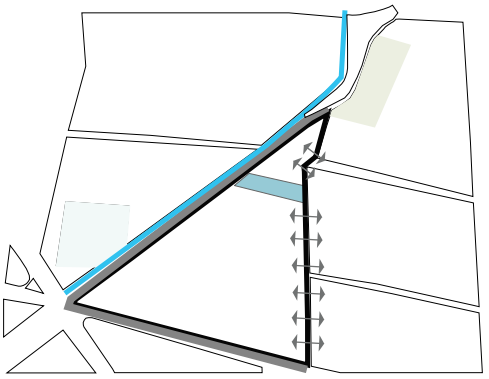
Acercamiento URBANO - FÍSICO
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.
Se busca una opción que responda a las colindancias existentes.

Relación deseable
Relación inconveniente
Frente que se aisla del contexto.

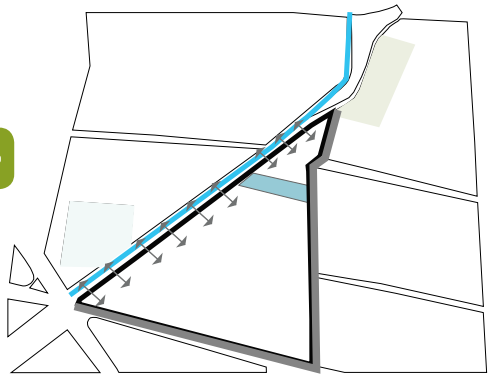
INTEGRACIÓN
Tener relación con las tres colindancias del polígono.



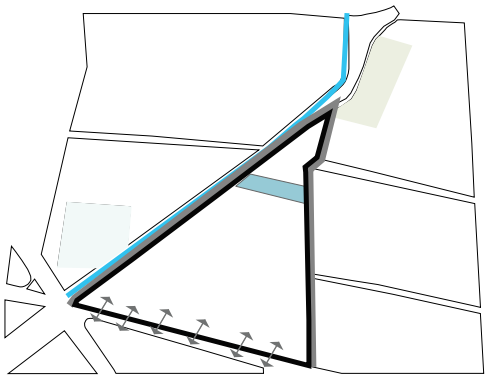
RUPTURA
Romper relación con las tres colindancias del polígono.



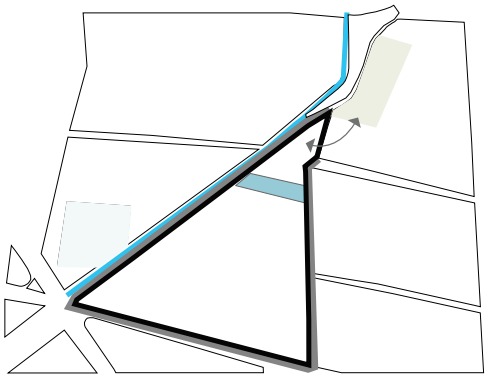
RELACIÓN CON ZONAS EN PROCESO DE URBANIZACIÓN.
Cerrar colindancias con el río en operación y hacia el sur y solo tener relación al oriente con la zona en proceso de urbanización.



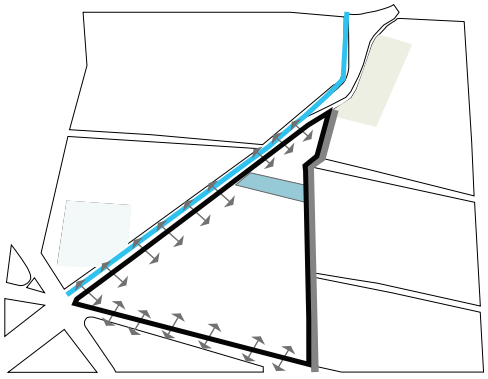
RELACIÓN CON EL CANAL EN OPERACIÓN
Cerrase a colindacias Oriente(zona en proceso de urbanización sur) y relacionar el polígono solo con el río en operación.



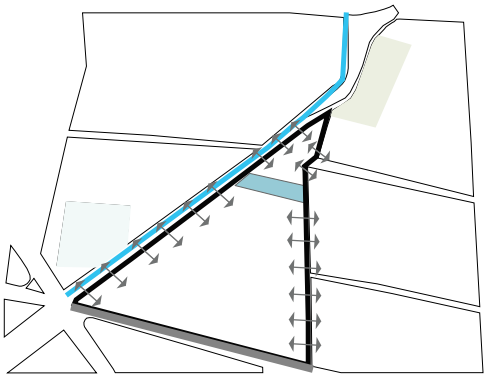
RELACIÓN CON AV. PAPALOTLA
Relacionar el polígono sólo con la Av. Papalotla.



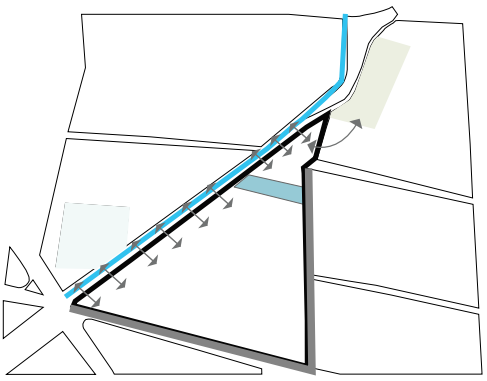
RELACIÓN CON ZONA DEPORTIVA.
Relacionar el polígono solo con la zona deportiva en la que se encuentran dos canchas de futbol.



RELACIÓN CON EL RIO Y AV. PAPALOTLA.
Relacionar el polígono con el canal en operación y con av. Papalotla.



RELACIÓN CON EL RIO Y ZONA EN PROCESO DE URBANIZACIÓN.
Relacionar el polígono con el canalen operación y con zona en Proceso de urbanización



RELACIÓN CON EL RÍO Y ZONA DEPORTIVA.
Relacionar el polígono con el canal en operación y con avenida Papalotla.

U.F.02

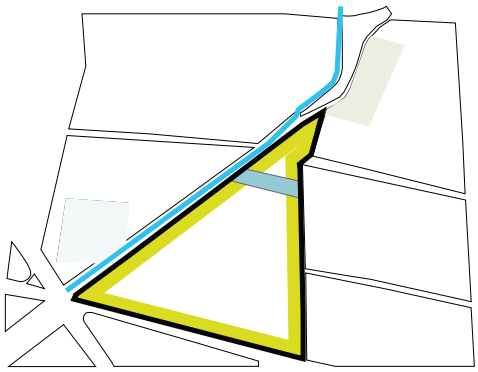
RELACIÓN DE USOS CON EL CONTEXTO URBANO

Acercamiento URBANO - FÍSICO

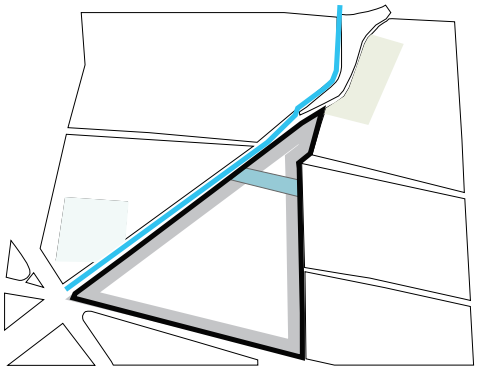
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.

Decididos cuales seran los frentes que se abrirán se decide con que usos se vincularán al contexto.

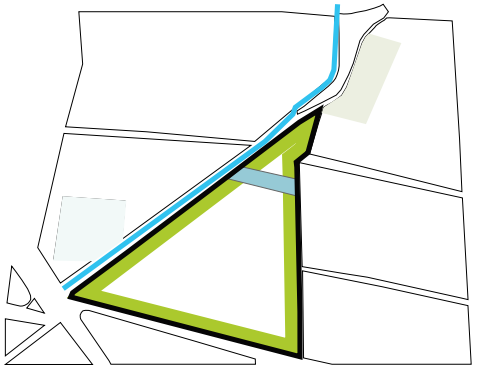
Uso Habitacional
Uso Comercial
Uso Mixto
Areas verdes



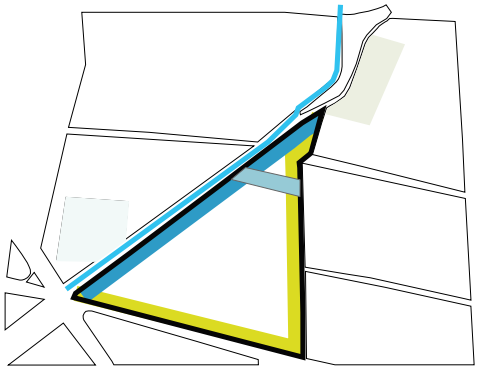
RELACIÒN SOLO HABITACIONAL
Relacionarse al contexto con habitación hacia los tres frentes.



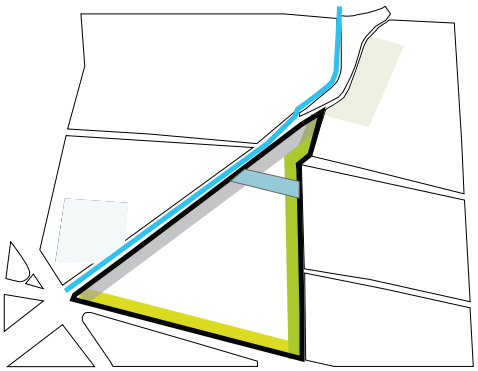
RELACIÓN SOLO COMERCIO
Relacionarse con el contexto con frentes comerciales.



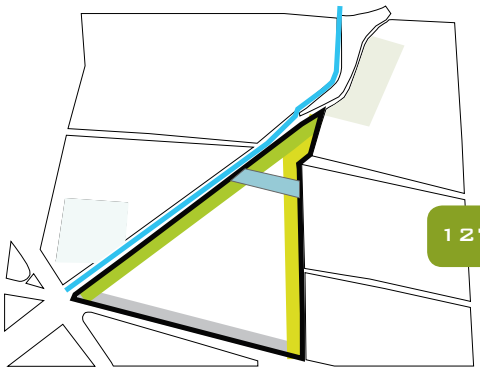
RELACIÓN SOLO CON AREAS VERDES
Relacionarse al contexto con áreas verdes en las tres colindancias.



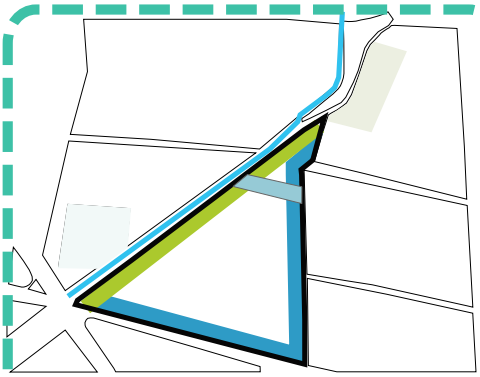
RELACIÓN HABITACIONAL Y COMERCIAL
Relacionarse con zona habitacional hacia el área en proceso de urbanización y comercial hacia el río.



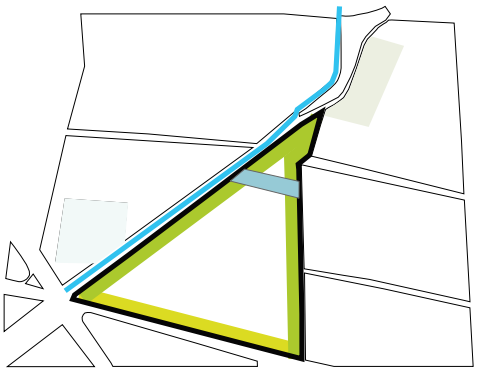
RELACIÓN COMERCIAL ,HABITACIONAL Y AREAS VERDES
Relacionarse con franja habitacional hacia la calle Papalotla, comercial hacia el río y áreas verdes en la franja oriente.



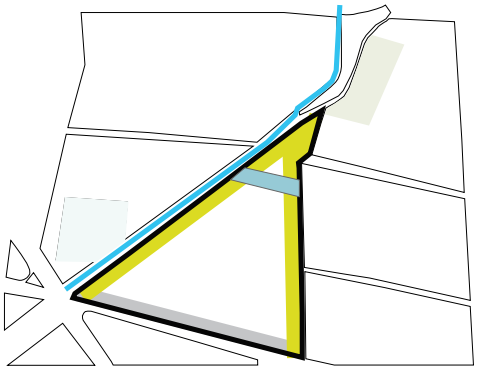
RELACIÓN AREAS VERDES COMERCIAL Y HABITACIONAL
Relacionarse con áreas verdes hacia el río, con ocupación habitacional hacia el oriente y frente comercial hacia el sur.



RELACIÓN COMERCIAL, HABITACIONAL Y ÁREAS VERDES
Relacionarse con uso de suelo mixto hacia el área en proceso de urbanización y áreas verdes hacia la colindancia con el río.



RELACIÓN AREAS VERDES Y HABITACIONAL.
Relacionarse con áreas verdes en la zona oriente y poniente y habitacional hacia el sur.



RELACIÓN HABITACIONAL Y COMERCIAL.
Relacionarse con zona habitacional en la franja oriente y poniente comercial hacia el sur .

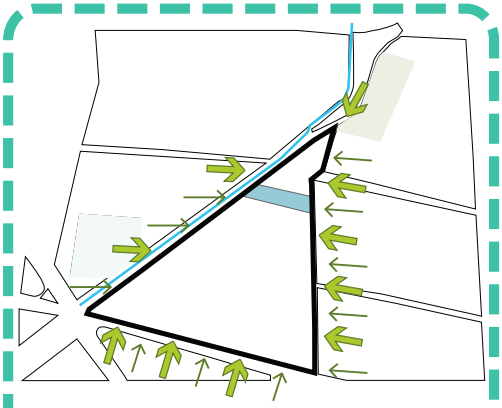
RELACION AL CONTEXTO URBANO

Acercamiento URBANO - FÍSICO

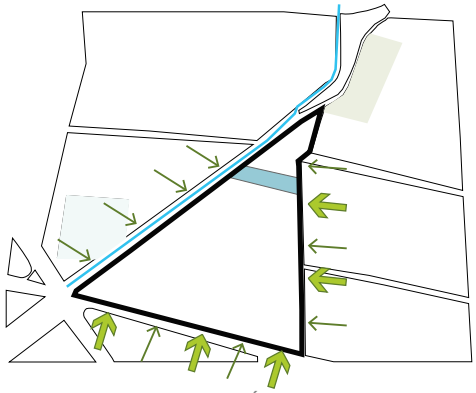
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.
Se busca definir la relación física y visual que tendra el Barrio con su Contexto inmediato.

Permeabilidad Física

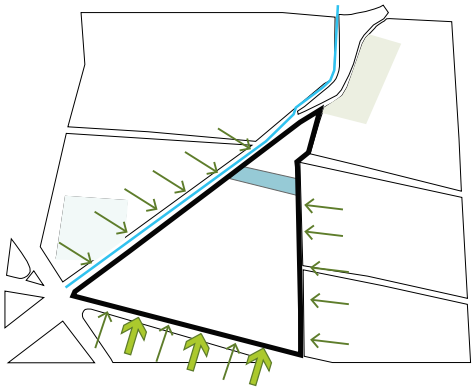
Permeabilidad Visual



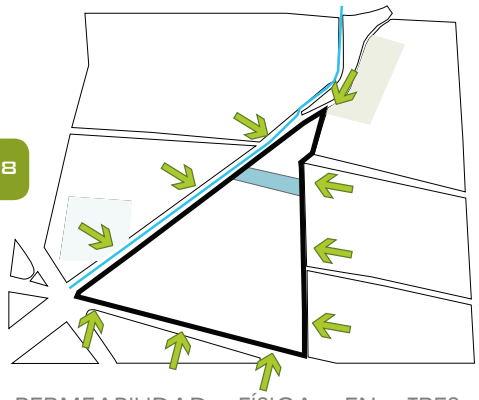
PERMEABILIDAD FÍSICA Y VISUAL EN LOS TRES LADOS.
Es una estructura muy flexible donde se permiten los accesos y las vistas en las 3 colindancias.



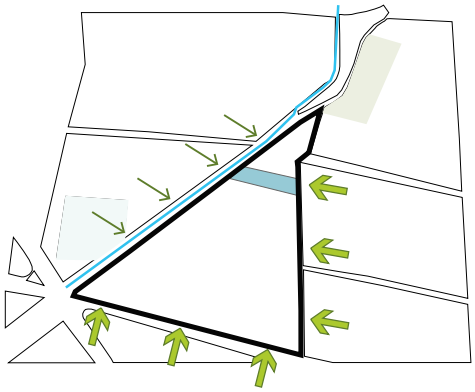
PERMEABILIDAD FÍSICA POR DOS COLINDANCIAS DEL POLÍGONO.
Permite la penetración física al polígono por dos lados, y permeabilidad visual por los 3 lados del polígono.



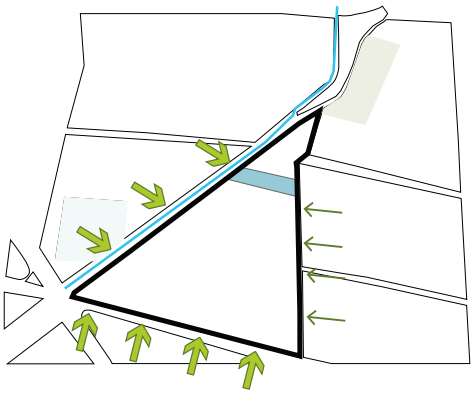
PERMEABILIDAD FÍSICA POR UN LADO DEL POLÍGONO.
Se cierra la permeabilidad física por dos lados del polígono y se permiten las visuales por los tres lados.



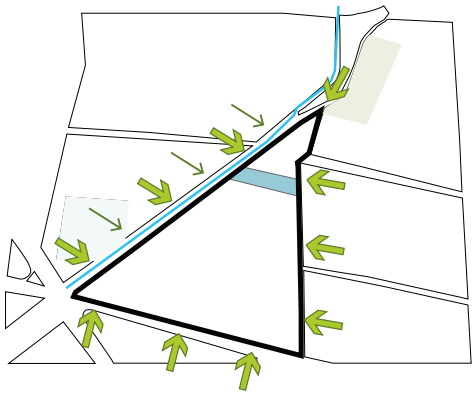
PERMEABILIDAD FÍSICA EN TRES COLINDANCIAS DEL POLÍGONO.
Permite la permeabilidad visual por los tres lados del polígono pero se cierra visualmente a todos los lados.



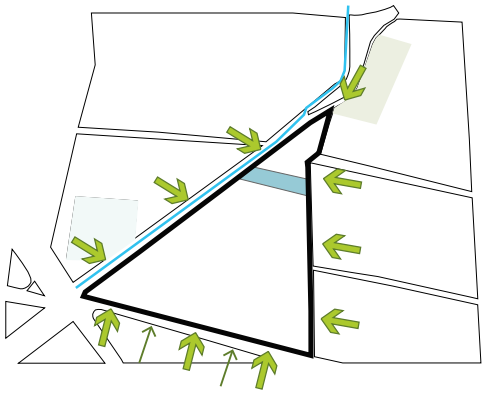
PERMEABILIDAD FÍSICA EN DOS COLINDANCIAS DEL POLÍGONO.
Permite la permeabilidad física en dos lados del polígono y solo deja en el lado poniente la permeabilidad visual



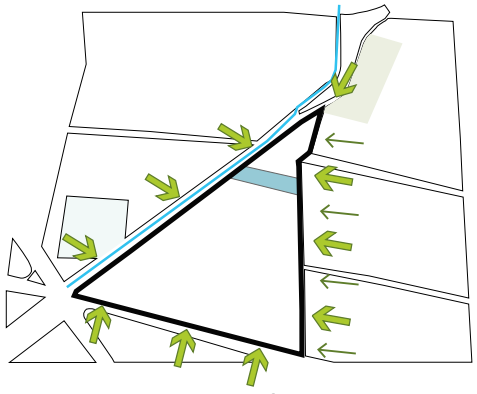
PERMEABILIDAD FÍSICA EN DOS COLINDANCIAS DEL POLÍGONO.
Permite la permeabilidad física en el lado poniente y sur del polígono mientras que las vistas solo quedan abiertas en el lado oriente.



PERMEABILIDAD FÍSICA EN TRES LADOS DEL POLÍGONO.
Permite la permeabilidad visual por los tres lados del polígono y solo quedan abiertas las vistas del lado poniente.



PERMEABILIDAD FÍSICA EN TRES LADOS DEL POLÍGONO.
Permite la permeabilidad visual por los tres lados del polígono y solo quedan abiertas las vistas del lado sur.



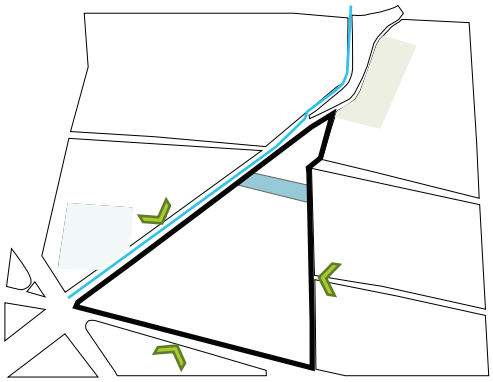
PERMEABILIDAD FÍSICA EN TRES LADOS DEL POLÍGONO.
Permite la permeabilidad visual por los tres lados del polígono y solo quedan abiertas las vistas del lado oriente.

ACCESOS

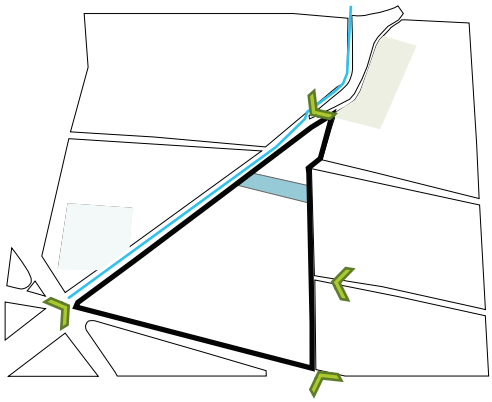
Acercamiento URBANO - FÍSICO
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.
Se busca definir tanto los accesos vehiculares como peatonales al sitio estos accesos comienzan a esbozar imagenes sobre la estructura vial del sitio.

Acceso Vehícular

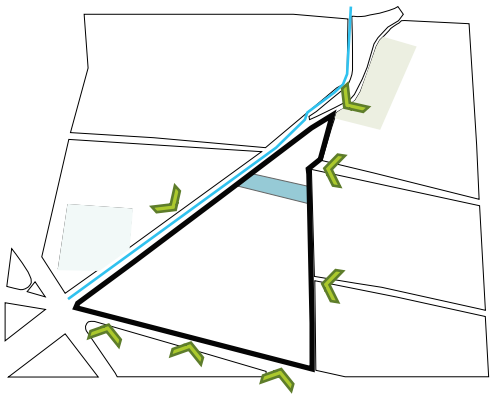
Acceso Peatonal



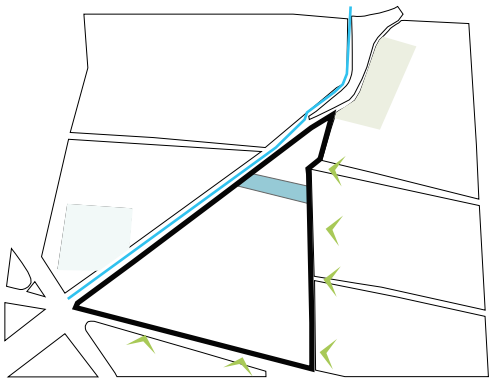
UN ACCESO EN CADA FRENTE DEL TERRENO.
Un acceso vehicular ubicado en cada frente.



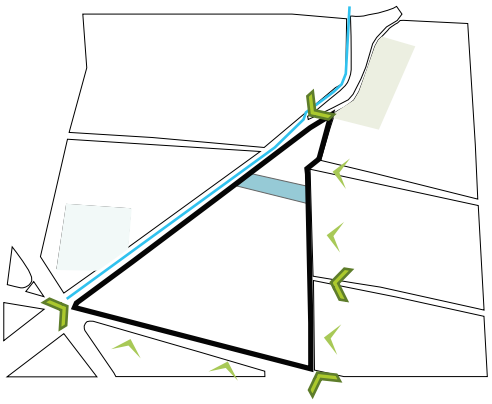
CUATRO ACCESOS VEHICULARES
Dos accesos vehiculares en las esquinas sur, un acceso en la zona norte del polígono y uno en el costado oriente.



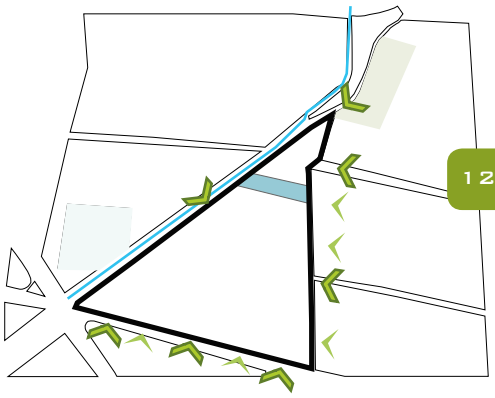
ACCESOS VEHICULARES EN LOS CUATRO FRENTES DEL POLÍGONO.
Accesos vehiculares en los 3 frentes del polígono y uno por la zona norte.



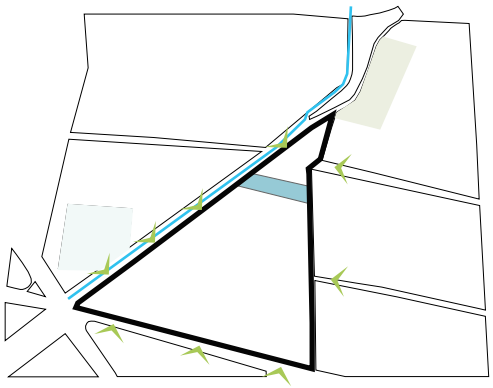
ACCESOS PEATONALES EN DOS FRENTES DEL POLÍGONO.
Accesos peatonales en el frente oriente y sur del polígono.



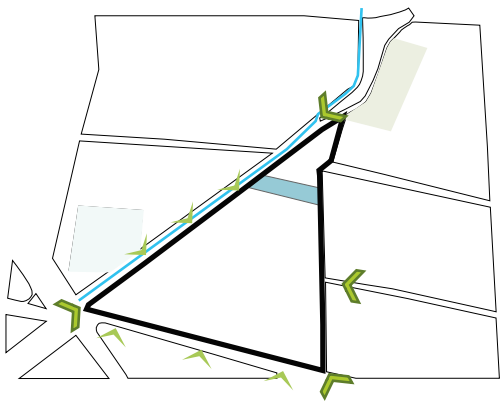
ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES EN DOS FRENTES DEL POLÍGONO.
Accesos vehiculares en el frente oriente , dos en las esquinas del frente sur y uno por el norte



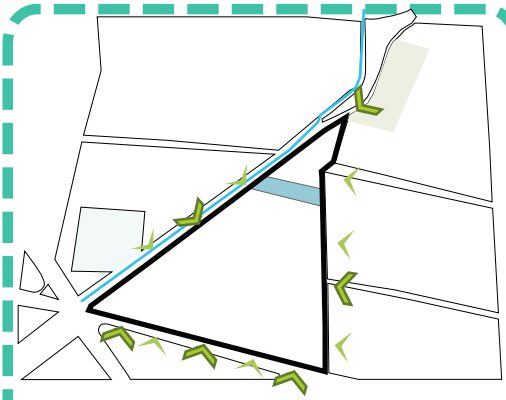
ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES EN DOS FRENTES DEL POLÍGONO.
Accesos vehiculares en el frente oriente , sur y uno por el río, mientras que los accesos peatonales se dan en los frentes orientes y sur.



ACCESOS PEATONALES EN LOS TRES FRENTES DEL POLÍGONO.
Accesos peatonales en los 3 frentes del polígono.



ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES EN DOS FRENTES DEL POLÍGONO
Accesos peatonales en el frente sur y poniente del polígono y accesos vehiculares en las dos esquinas sur, en el lado oriente y uno por el norte.



ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES EN LOS 3 FRENTES DEL POLÍGONO.
Accesos peatonales y vehiculares en los 3 frentes del terreno, sugiere una red de interconexiones vehiculaes y peatonales. vehiculares en las dos esquinas sur, en el lado oriente y uno por el norte.

U.F.05

Acercamiento
URBANO-FÍSICO
Generación de opciones

Esquemas de Circulación
BARRIO EVOLTIVO EN TEZOYUCA

Se cruzaran las variantes Traza urbana y Esquemas de circulacion lo cual nos dara como resultado opciones para la vialidad del barrio y encontrar cual es la opción que se adecua a la mayoría.

Vialidad Principal

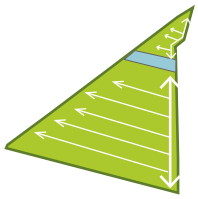
Vialidad Secundaria

Espacios servidos por la Vialidad

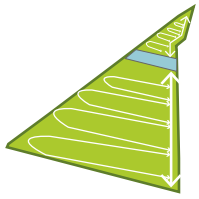
Estos esquemas muestran las posibles trazas urbanas para el barrio, ofrecen distintas soluciones en cuanto a accesos jerarquizacionde vialidades, recorridos y ocupación.

Tipos de **Traza Urbana**

Circuito

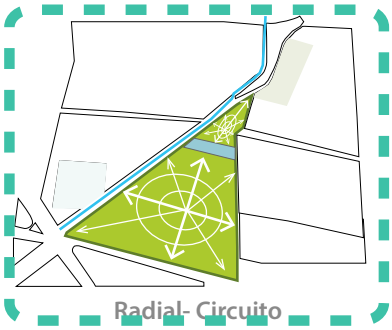


Peine

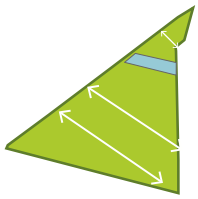


Peine-Circuito

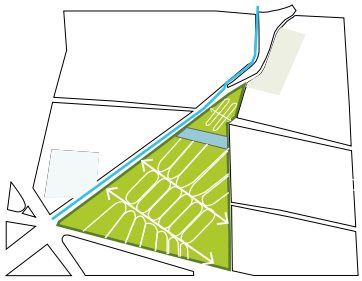
Radial



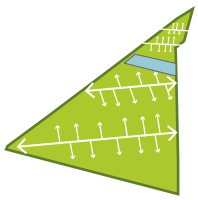
Radial- Circuito



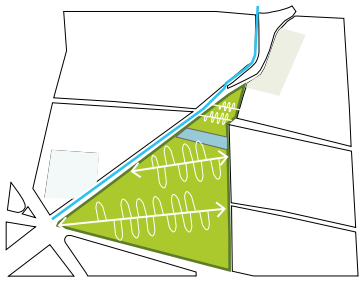
Par Vial



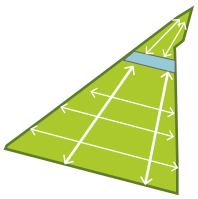
Par Vial- Circuito



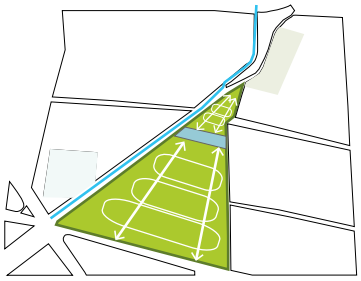
Peine doble



Peine doble- Circuito



Reticular



Reticular - Circuito

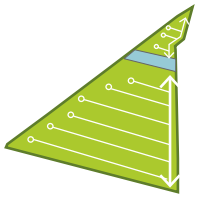
Orgánica

Orgánica-Circuito

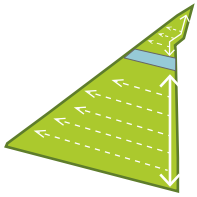
Cul -de -sac

Andadores

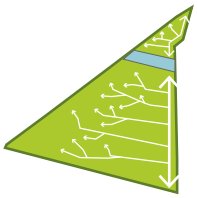
Ramal



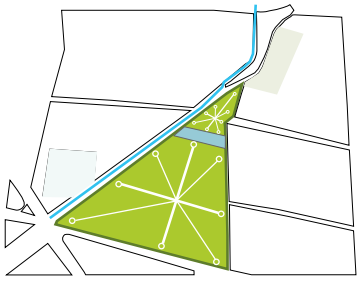
Peine-Cul de sac



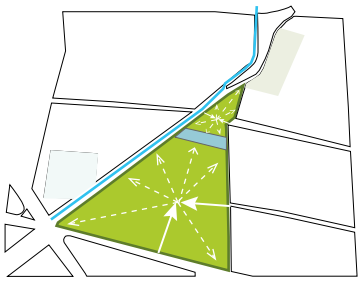
Peine-Andadores



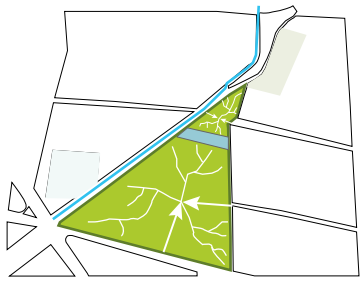
Peine-Ramal



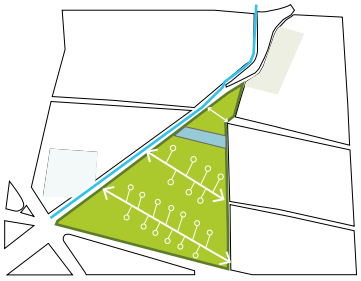
Radial- Cul de sac



Radial- Andadores

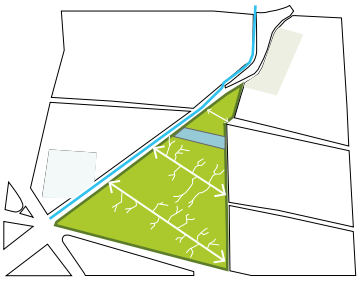


Radial- Ramal

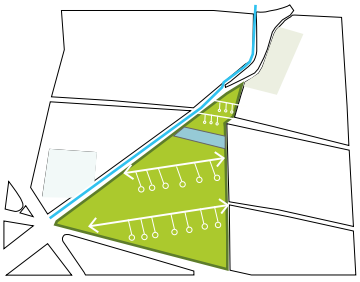


Par Vial- Cul de sac

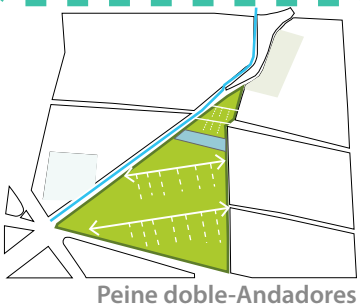
Par Vial- Andadores



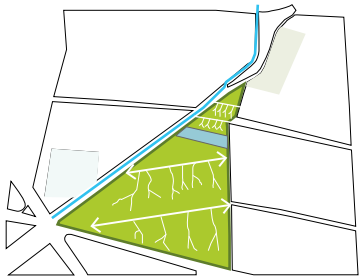
Par Vial- Ramal



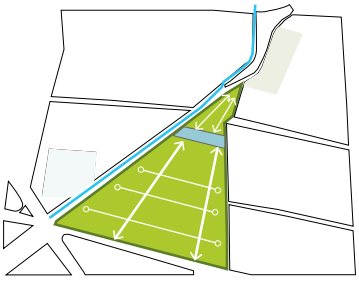
Peine doble-Cul de sac



Peine doble-Andadores

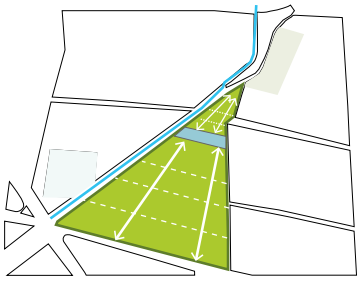


Peine doble-Ramal

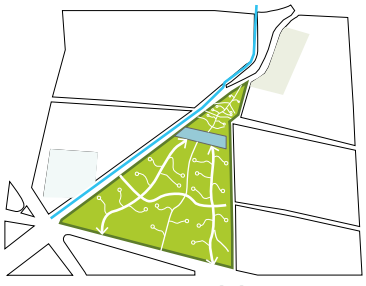


Reticular - Cul de sac

Reticular - Andadores

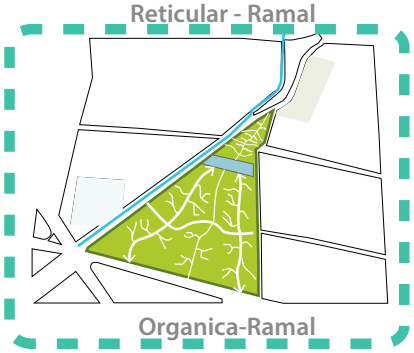


Reticular - Ramal



Organica-Cul de sac

Organica-Andadores



Organica-Ramal

ESTACIONAMIENTOS

Acercamiento URBANO - FÍSICO

Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.

En base a la estructura urbana general, se busca encontar un acuerdo para la modalidad de estacionamiento que se adecue mejor a sus necesidades

Estacionamiento

Modalidad de **Estacionamiento**

Esquemas de **Circulación.**

Circuito

Cul -de -sac

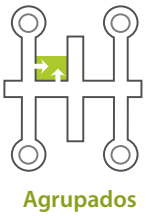
Reticular

Andadores

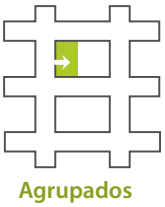
Ramal

Agrupados

Agrupados



Agrupados

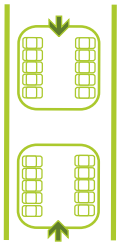


Agrupados

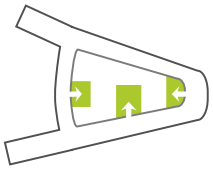
Agrupados

Agrupados

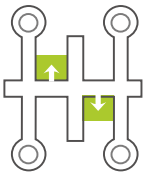
Esta modalidad seria útil para liberar zonas que pueden ser utilizadas para vivienda equipamiento o vialidad, un inconvenite de esta opción es que el estacionamiento se encuentra a mayor distancia.



Agrupados Dispersos

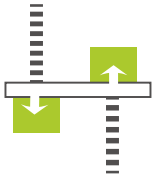


Agrupados Dispersos



Agrupados Dispersos

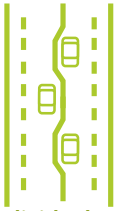
Agrupados Dispersos



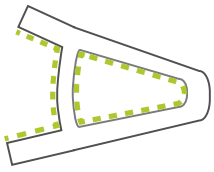
Agrupados Dispersos

Agrupados Dispersos

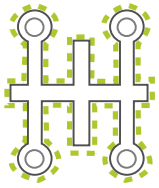
Esta opción sugiere nucleos de estacionamiento lo que permite que algunos sectores del barrio tengan su núcleo de estacionamiento.



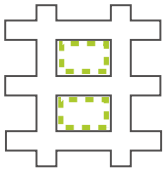
Individual sobre la vialidad.



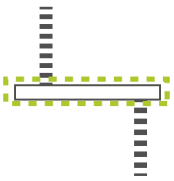
Individual vialidad.



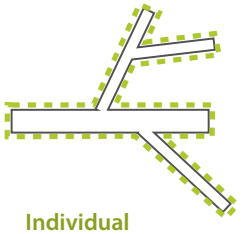
Individual vialidad.



Individual vialidad.



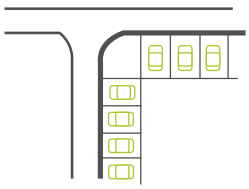
Individual la vialidad.



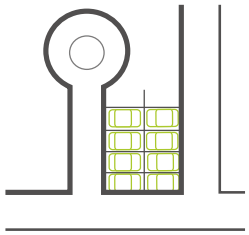
Individual la vialidad.

Esta modalidad demanda una mayor sección vial lo cual daria una mayor jerarquía al automóvil, y podría ser causa de saturación vial y tráfico.

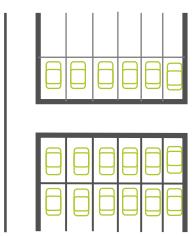
Individual por lote.



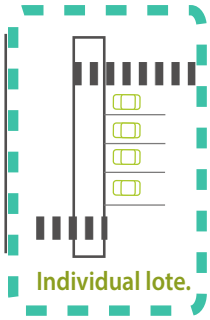
Individual lote.



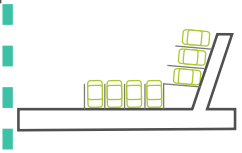
Individual lote.



Individual lote.



Individual lote.



Individual lote.

Esta opción permite tener un cajón de estacionamiento para cada lote, lo cual resulta comodo y da mayor seguridad para cada habitante, pero aumenta el porcentaje de uso vial.

U.F.07

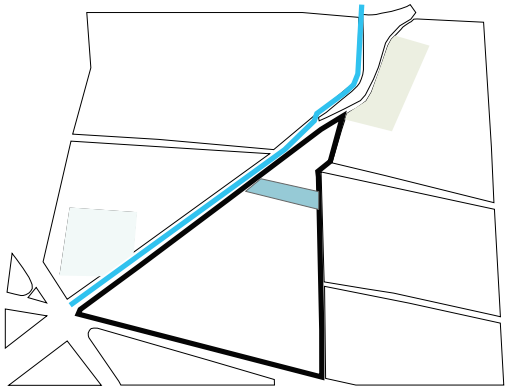
CENTRO DE BARRIO

Acercamiento URBANO - FÍSICO

Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.

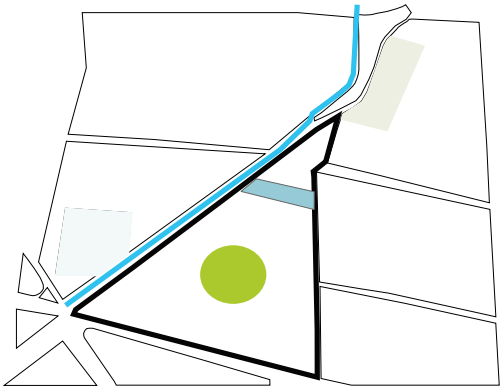
Se llegará a un acuerdo si la comunidad tendrá un centro de barrio , la ubicación y cuantos se planean, entendiendo el centro de barrio como un lugar donde expresen sus inconformidades su cultura, sus fiestas, y que permita una lectura de centralidad

Centro de Barrio



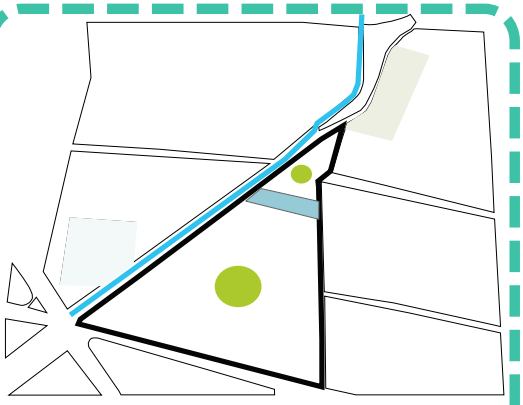
SIN CENTRO DE BARRIO

Esta opción no contempla un Centro de Barrio.



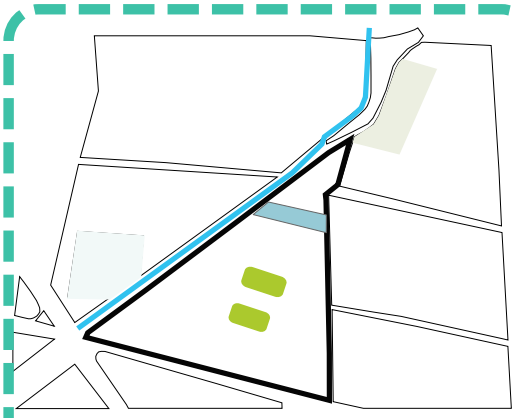
CENTRO DE BARRIO NUCLEAR

Esta opción contempla un centro de barrio nuclear , que centralice las actividades.



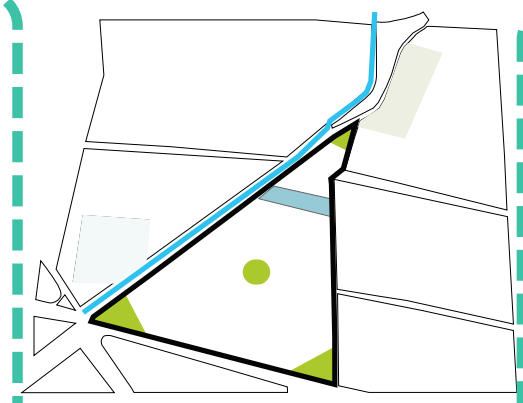
DOS CENTROS DE BARRIO NUCLEARES

Esta opción propone dos nucleos centrales donde condensar las actividades en las dos áreas del polígono.



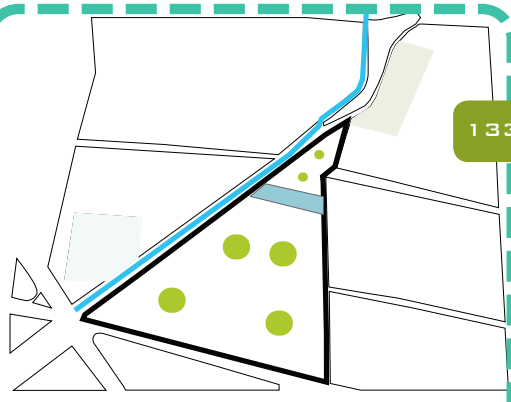
CENTRO DE BARRIO BIPARTICIONADO

Marcaría dos centralidades para separar actividades o para dos sectores diferentes.



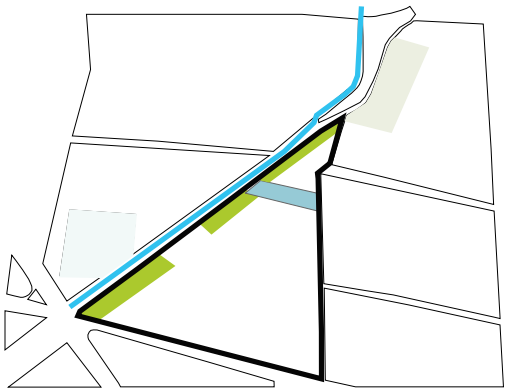
CENTRO DE BARRIO CENTRADO Y TRES A LOS EXTREMOS.

Marcaría una centralidad y serviria a otros sectores o vecindarios en los extremos.



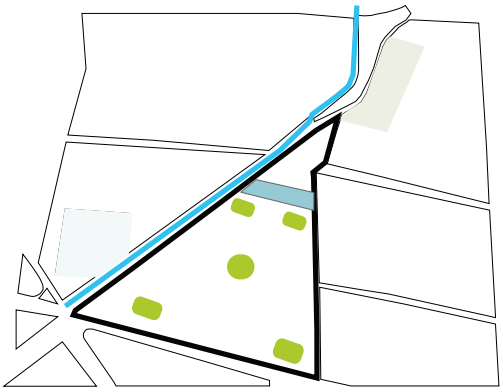
CENTRO DE BARRIO DISPERSO

Desentralizar el centro de barrio para dotar de servicios mas cerca de cada sector.



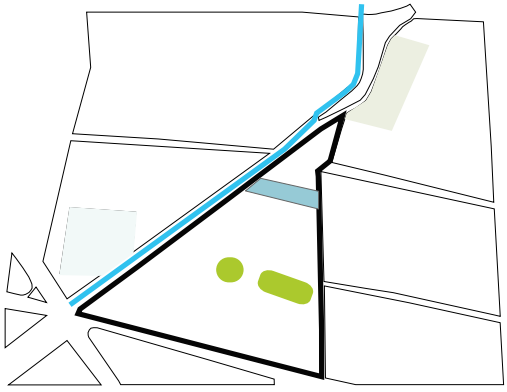
FRANJA DE CENTRO DE BARRIO

Tener una franja a lo largo del polígono donde existan servicios importantes de equipamiento.



CENTRO DE BARRIO CENTRAL Y CUATRO DISPERSOS CON DIFERENTES USOS

Tener una centralidad con equipamiento de un tipo y cuatro dispersos con uso y proporciones distintas.



DOS CENTROS DE BARRIOS AL CENTRO CON DISTINTOS USOS Y PROPORIONES

Esta opción plantea dos centros de barrio con diferentes proporciones dependiendo del uso.

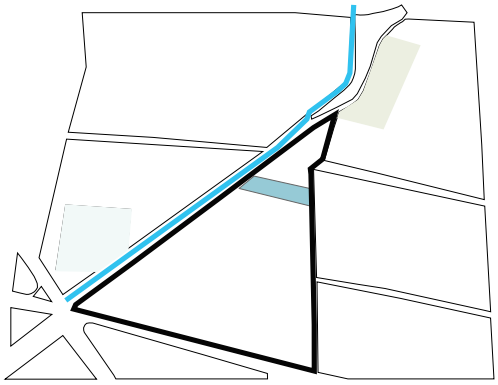
ÁREAS DE ESPARCIMIENTO

Acercamiento URBANO - FÍSICO

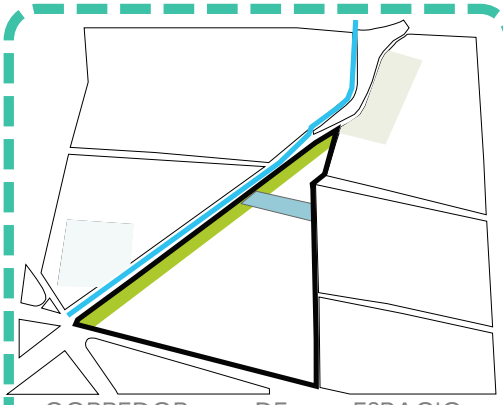
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.

Esta opción propone un espacio de encuentro social , ya sea una plaza un parque, estas áreas representarian espacios abiertos no construidos.

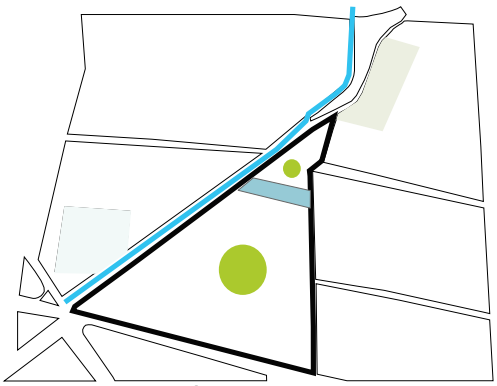
Espacio Público



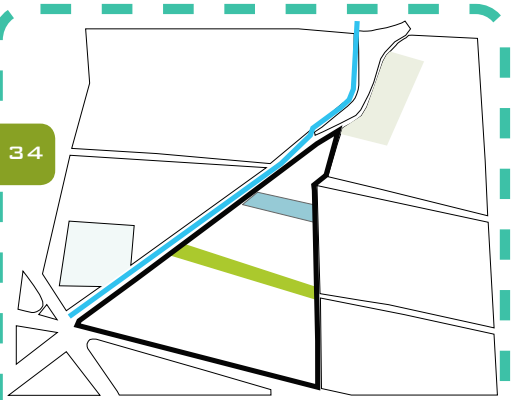
ESPACIO PÚBLICO.
En esta alternativa no se contempla espacio público.



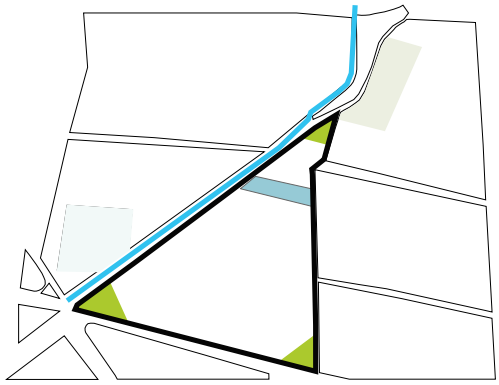
CORREDOR DE ESPACIO PÚBLICO EN ÁREA PONIENTE
Esta alternativa sugiere tener un área de espacio público que se vincule con el río.



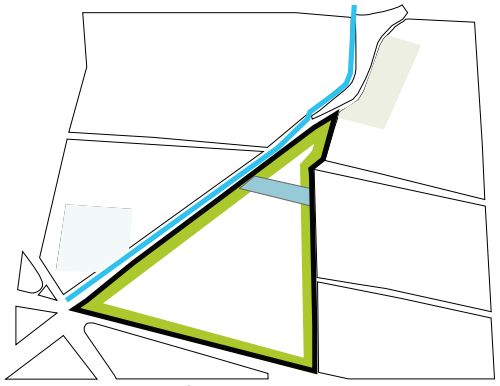
ESPACIOS PÚBLICOS CENTRALES.
Se propone concentrar dos zonas para espacio público que marquen centralidades.



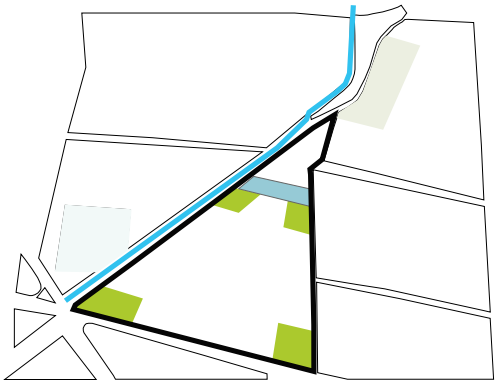
CORREDOR DE ESPACIO PÚBLICO ORIENTE-PONIENTE
Se proponen un corredor de espacio público que cruce el polígono de oriente a poniente.



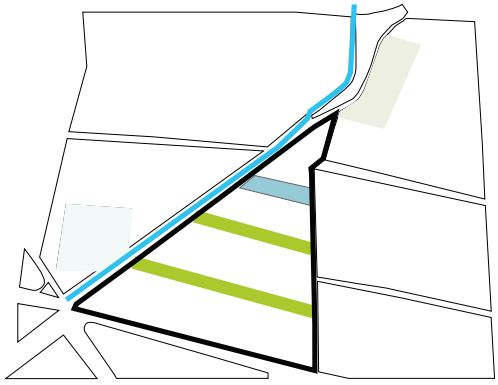
ESPACIO PÚBLICO EN LOS EXTREMOS
Se proponen espacios públicos en los extremos del polígono que funcionen como vestíbulos.



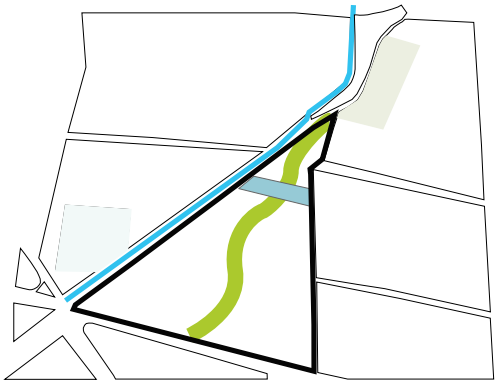
ESPACIO PÚBLICO PERIMETRAL
Esta alternativa propone sacar el área pública en el perímetro y el área privada al centro.



ZONAS PÚBLICAS EN LOS EXTREMOS DEL POLÍGONO.
Sacar las áreas públicas en 4 de los extremos del polígono.



DOS CORREDORES PÚBLICOS AL INTERIOR DEL POLÍGONO.
Esta alternativa propone dos corredores que crucen en sentido oriente-poniente el polígono.



FRANJA DE ESPACIO PÚBLICO QUE CRUCE EL POLÍGONO DE SUR A NORTE.
Esta opción dividiria las dos secciones del terreno en dos partes por medio de este corredor público.

U.F.09

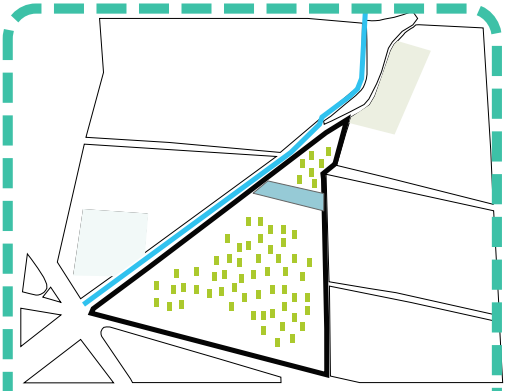
ZONA AGRÍCOLA

Acercamiento URBANO - FÍSICO

Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.

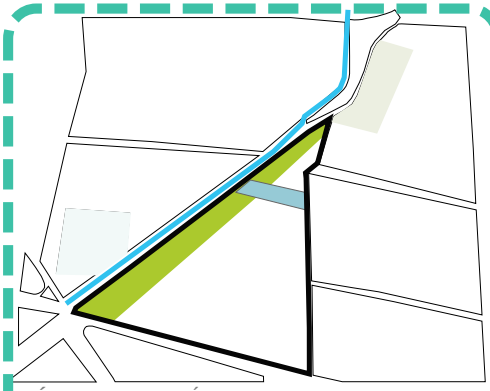
Esta opción propone la incorporación de actividades propias del lugar como cría de animales,producción agrícola, con estas opciones se busca eligir la ubicación de esta en el barrio.

Zona Agrícola



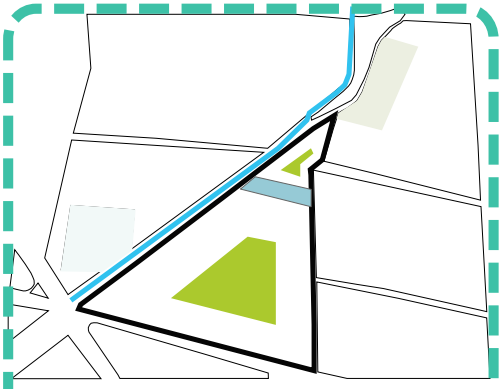
ÁREA AGRÍCOLA DISPERSA PARA CADA LOTE .

Esta alternativa sugiere que cada lote tenga su área de cultivo.



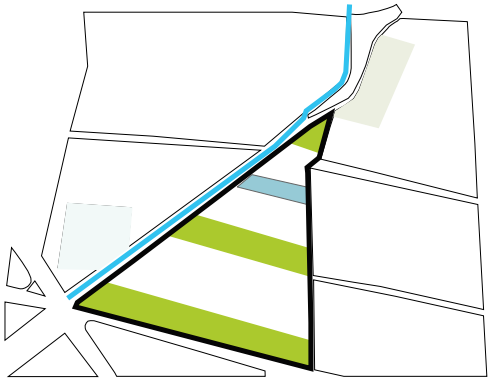
ÁREA AGRÍCOLA EN FRANJA ORIENTE

Esta alternativa sugiere la zona agrícola alineada en una franja que se vincule con el canal operación.



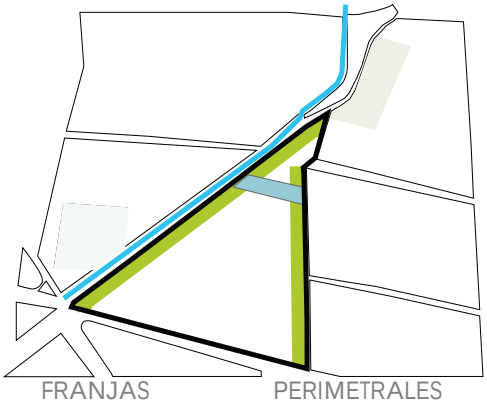
ZONAS AGRÍCOLAS CENTRALES.

Se propone concentrar dos zonas agrícolas centrales .



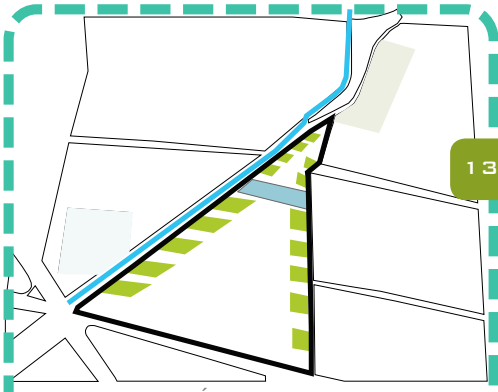
ZONAS AGRÍCOLAS ALTERNADAS

Se proponen franjas que alternen esquemas urbanos con con franjas agrícolas.



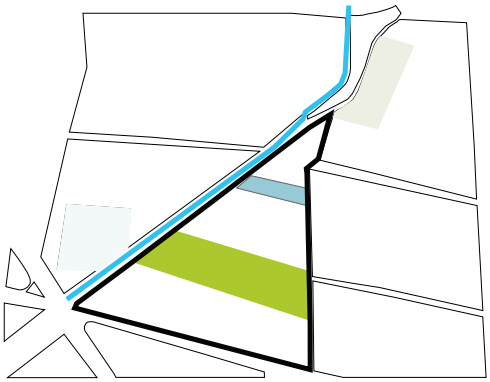
FRANJAS PERIMETRALES

Se proponen dos franjas perimetrales, las cuales servirían del lado oriente como vinculación con el río y del lado poniente como zona de amortiguamiento urbano .



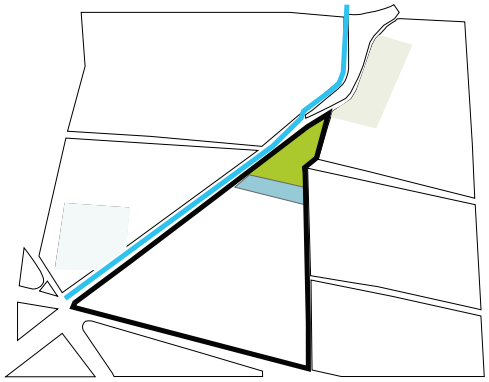
ZONAS AGRÍCOLAS ALIENEALDAS

Esta alternativa propone areas de produccion intercaladas entre areas de cultivo y zonas habitacionales.



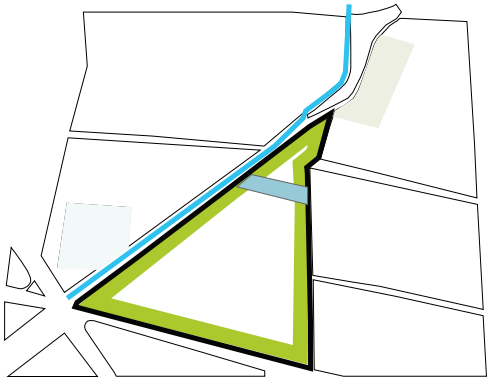
FRANJA ORIENTE PONIENTE

Tener una franja de producción oriente poniente que divida al polígono en tres zonas .



AREA AGRÍCOLA CONCENTRADA EN LA SEGUNDA SECCIÓN DEL POLÍGONO

Esta alternativa sugiere separar el área agrícola del esquema urbano.



ZONA AGRÍCOLA EN EL PERÍMETRO DEL POLÍGONO.

Esta opción aislaria el polígono ya que las zonas agrícolas serían un perímetro de amortiguamiento.

U.F.10

GRADIENTE DE OCUPACIÓN

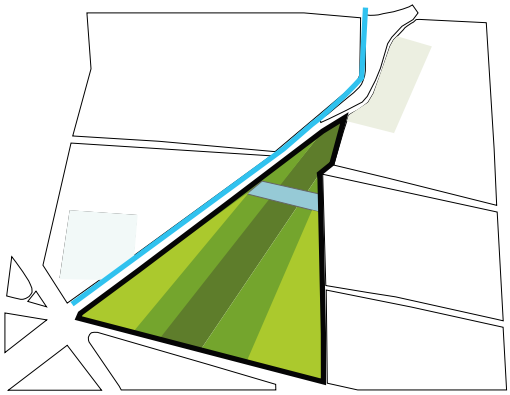
Acercamiento URBANO - FÍSICO

Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.

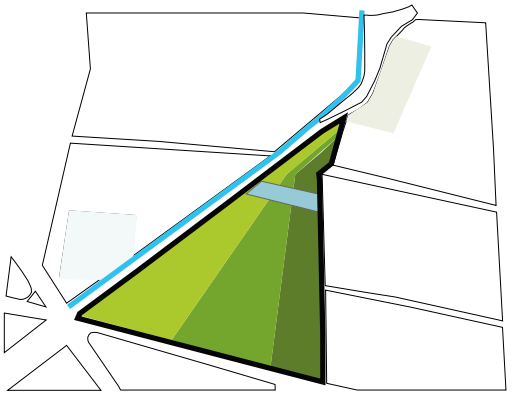
Esta variante se encuentra relacionada a la densidad del barrio, para está opción se deciden índices de ocupación entre lo construido y lo no construido.

- Mayor porcentaje de construcción
- Porcentaje de construcción medio
- Menor porcentaje de construcción

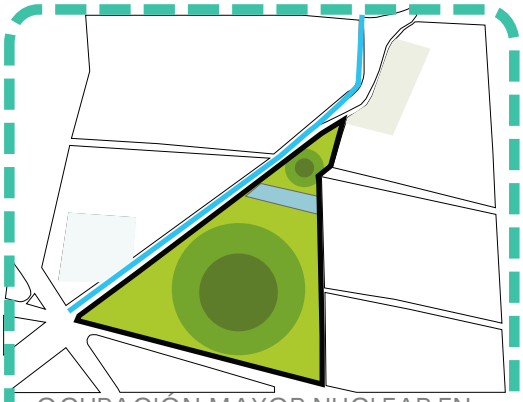
OCUPACIÓN MAYOR FRANJA CENTRAL (ORIENTACIÓN ORIENTE, PONIENTE)
La ocupación mayor alineada en una franja central lo que configura dos zonas de amortiguamiento, una al norte y otra al sur .



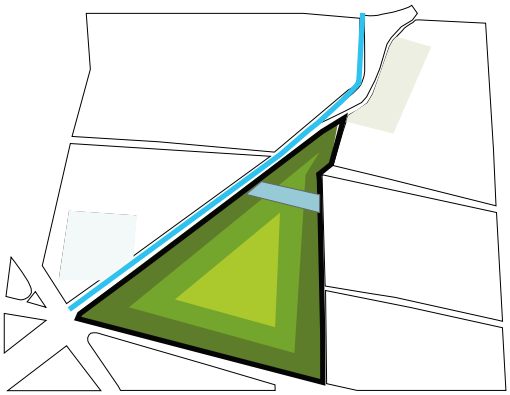
OCUPACIÓN MAYOR EN FRANJA CENTRAL(ORIENTACIÓN NORTE,SUR.)
La ocupación mayor alineada en una franja Norte-Sur, lo que configura dos zonas de amortiguamieto, una al oriente y otra al poniente.



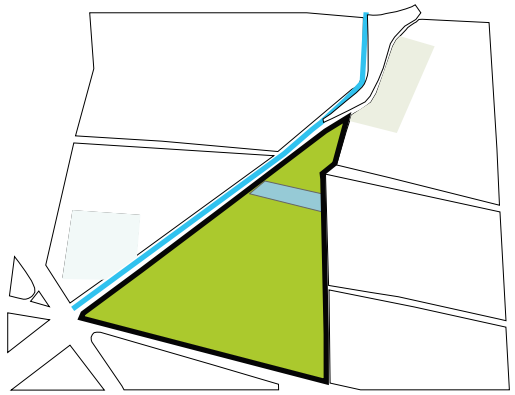
OCUPACIÓN MAYOR EN FRANJA ORIENTE.
Tener una ocupación mayor en la franja oriente del polígono ya que es la colindancia que presenta una ocupación existente.



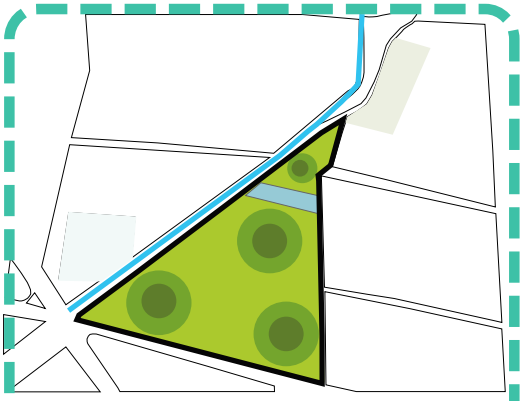
OCUPACIÓN MAYOR NUCLEAR EN LOS DOS CENTROS DEL POLÍGONO
Tener la zona de mayor ocupación central , y tener zonas de producciòn agrícola y de amortiguamiento al rededor del polígono .



OCUPACIÓN MAYOR PERIMETRAL.
Tener la mayor ocupación del polígono en el perímetro del terreno, y al centro zonas de reserva o agrícolas.

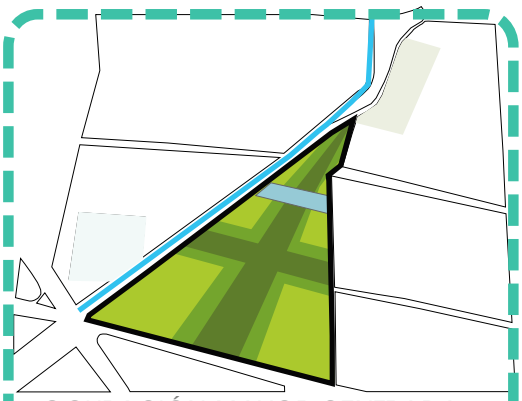


OCUPACIÓN HOMOGÉNEA.
Tener una ocupación uniforme a lo largo del terreno.



OCUPACIÓN POR NÚCLEOS.
Tener una ocupación nuclear dispersa, ya sea por sectores o vecindarios.

MAYOR OCUPACIÓN ALTERNADA
Ocupación mayor alternada con zonas de amortiguamiento.



OCUPACIÓN MAYOR CENTRADA EN AMBOS SENTIDOS DEL PREDIO.
Tener la ocupación en franjas centrales del poligono, dejando las zonas de menor ocupación en las esquinas.

OPCIONES PLANTEADAS

A continuación se presentaran las opciones seleccionadas llegando a acuerdos generales para obtener una primera imagen de la morfología del Barrio.

U.F. 1 1

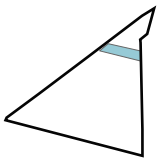
OPCIONES PLANTEADAS

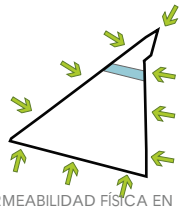
Acercamiento URBANO - FÍSICO

Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.

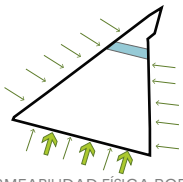
En esta lámina muestro que para generar la primera imagen del barrio es necesario la consiliacion de opciones para llegar a un acuerdo.

Estan concentradas las opciones discutidas.

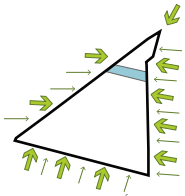




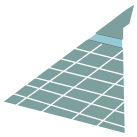
PERMEABILIDAD FÍSICA EN TRES COLINDANCIAS DEL POLÍGONO.



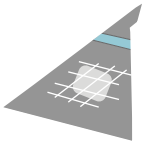
PERMEABILIDAD FÍSICA POR UN LADO DEL POLÍGONO.



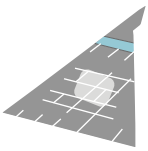
PERMEABILIDAD FÍSICA Y VISUAL EN LOS TRES LADOS.



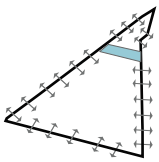
TENER UNA ZONA HOMOGÉNEA ENTRE EA yEB Y SERVICIOS URBANOS EN RED.



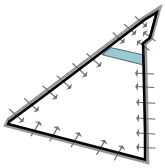
EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO METODOS ALTERNATIVOS.



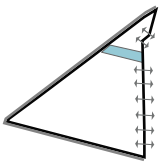
EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO SERVICIOS URBANOS PROGRESIVOS



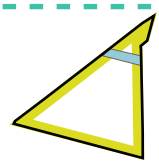
INTEGRACIÓN



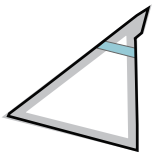
RUPTURA



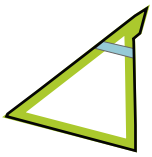
RELACIÓN CON ZONAS EN PROCESO DE URBANIZACIÓN.



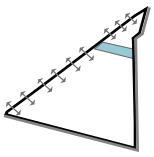
RELACIÒN SOLO HABITACIONAL



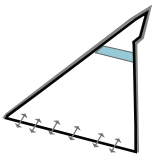
RELACIÓN SOLO COMERCIO



RELACIÓN SOLO CON ÁREAS VERDES

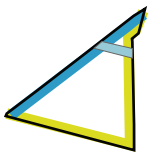


RELACIÓN CON EL CANAL EN OPERACIÓN

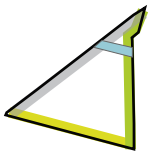


RELACIÓN CON AVENIDA PAPALOTLA

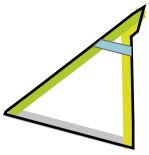
RELACIÓN CON ZONA DEPORTIVA.



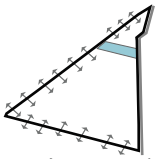
RELACIÓN HABITACIONAL Y COMERCIAL .



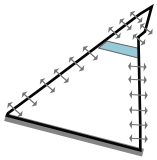
RELACIÓN COMERCIAL , HABITACIONAL Y ÁREAS VERDES



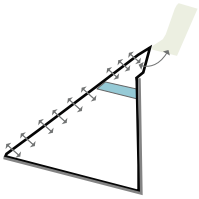
RELACIÓN CON ÁREAS VER ZONA COMERCIAL Y HABIT



RELACIÓN CON EL RÍO Y AVENIDA PAPALOTLA.

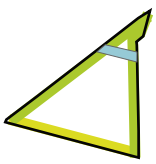


RELACIÓN CON EL RÍO Y ZONA EN PROCESO DE URBANIZACIÓN.

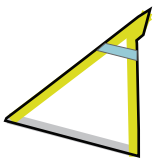


RELACION CON EL RÍO Y ZONA DEPORTIVA.

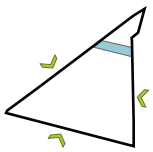
RELACIÓN COMERCIAL, HABITACIONAL Y ÁREAS VERDES



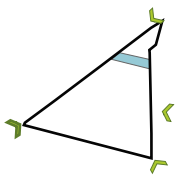
RELACIÓN ÁREAS VERDES Y HABITACIONAL.



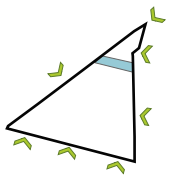
RELACIÓN HABITACIONAL Y COMERCIAL. .



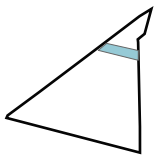
UN ACCESO EN CADA FRENTE DEL TERRENO.



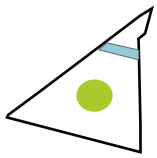
CUATRO ACCESOS VEHICULARES



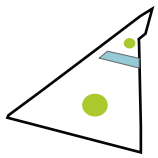
ACCESOS VEHICULARES EN LOS CUATRO FRENTES DEL POLÍGONO. .



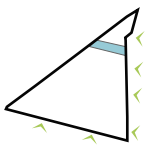
SIN CENTRO DE BARRIO



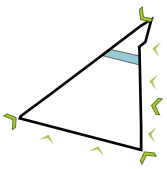
CENTRO DE BARRIO NÚCLEAR



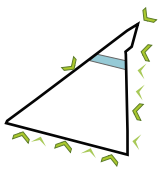
DOS CENTROS DE BARRIO NUCLEARES



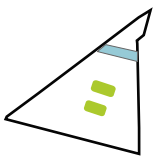
ACCESOS PEATONALES EN DOS FRENTES DEL POLÍGONO.



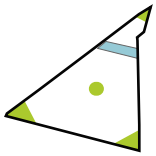
ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES EN DOS FRENTES DEL POLÍGONO.



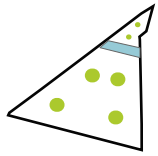
ACCESOS PEATONALES EN DOS FRENTES Y VEHICULARES EN TRES FRENTES DEL POLÍGONO.



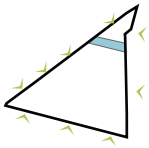
CENTRO DE BARRIO BIPARTICIONADO



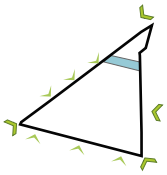
CENTRO DE BARRIO CENTRADO Y TRES A LOS EXTREMOS.



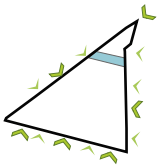
CENTRO DE BARRIO DISPERSO



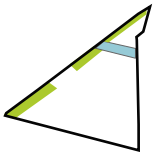
ACCESOS PEATONALES EN LOS TRES FRENTES DEL POLÍGONO.



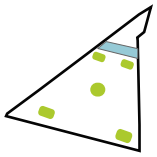
ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES EN DOS FRENTES DEL POLÍGONO



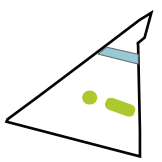
ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES EN LOS 3 FRENTES DEL POLÍGONO.



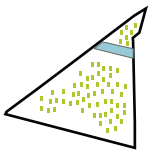
FRANJA DE CENTRO DE BARRIO



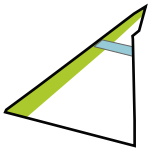
CENTRO DE BARRIO CENTRAL Y CUATRO DISPERSOS CON DIFERENTES USOS



DOS CENTROS DE BARRIOS AL CENTRO CON DISTINTOS USOS Y PROPORIONES



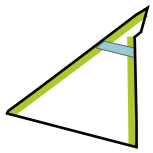
ÁREA AGRICOLA DISPERSA PARA CADA LOTE .



ÁREA AGRÍCOLA EN FRANJA ORIENTE

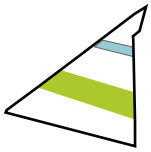
ZONAS AGRÍCOLAS CENTRALES.

ZONAS AGRÍCOLAS ALTERNADAS

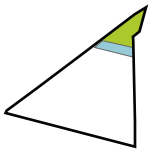


FRANJAS PERIMETRALES

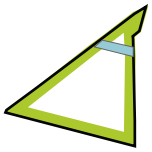
ZONAS AGRÍCOLAS DISPERSA



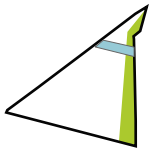
FRANJA ORIENTE PONIENTE



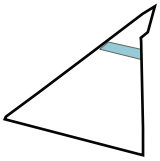
ÁREA AGRÍCOLA CONCENTRADA EN LA SEGUNDA SECCION DEL POLÍGONO



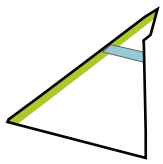
ZONA AGRÍCOLA EN EL PERÍMETRO DEL POLÍGONO.



ZONA AGRÍCOLA EN FRANJA PONIENTE



SIN ESPACIO PÚBLICO.



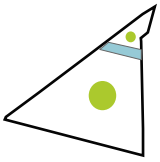
CORREDOR DE ESPACIO PÚBLICO EN ÁREA PONIENTE.

RADIAL-CIRCUITO

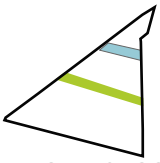
RADIAL-CUL DE SAC

RADIAL-ANDADORES

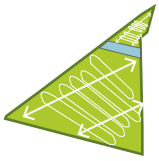
RADIAL-RAMAL



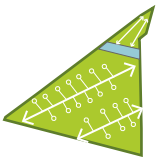
ESPACIOS PÚBLICOS CENTRALES.



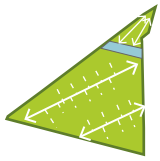
CORREDOR DE ESPACIO PÚBLICO ORIENTE-PONIENTE



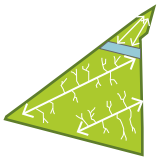
PAR VIAL-CIRCUITO



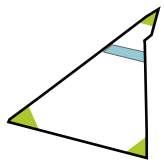
PAR VIAL-CUL DE SAC



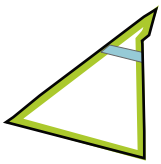
PAR VIAL- ANDADORES



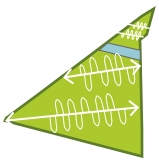
PAR VIAL-RAMAL



ESPACIO PÚBLICO EN LOS EXTREMOS

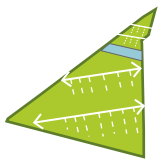


ESPACIO PÚBLICO PERIMETRAL

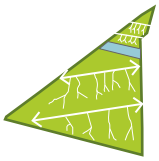


PEINE DOBLE - CIRCUITO

PEINE DOBLE-CUL DE SAC

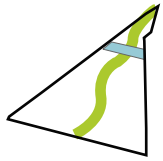


PEINE DOBLE-ANDADORES

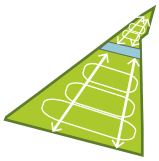


PEINE DOBLE-RAMAL

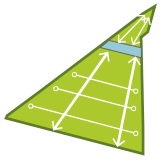
DOS CORREDORES PÚBLICOS AL INTERIOR DEL POLÍGONO.



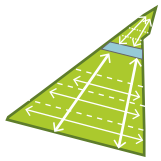
FRANJA DE ESPACIO PÚBLICO QUE CRUCE EL POLÍGONO DE SUR A NORTE.



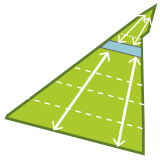
RETICULAR-CIRCUITO



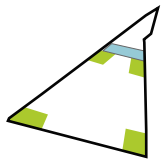
RETICULAR-CUL DE SAC



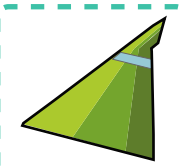
RETICULAR-ANDADORES



RETICULAR-RAMAL

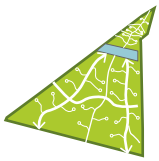


ZONAS PÚBLICAS EN LOS EXTREMOS DEL POLÍGONO.



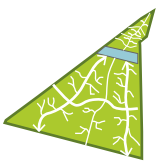
OCUPACIÓN MAYOR EN FRANJA ORIENTE.

ORGÁNICA-CIRCUITO

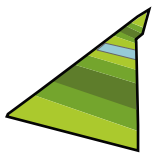


ORGÁNICA-CUL DE SAC

ORGÁNICA-ANDADORES

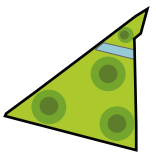


ORGÁNICA-RAMAL

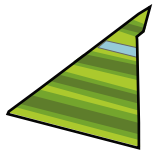


OCUPACIÓN MAYOR FRANJA CENTRAL(ORIENTACIÓN ORIENTE, PONIENTE).

OCUPACIÓN MAYOR EN FRANJA CENTRAL(ORIENTACIÓN NORTE,SUR.)



OCUPACIÓN POR NÚCLEOS.

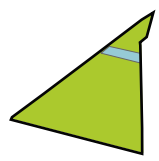


MAYOR OCUPACIÓN ALTERNADA

OCUPACIÓN MAYOR CENTRADA EN AMBOS SENTIDOS DEL PREDIO.

OCUPACIÓN MAYOR NUCLEAR EN LOS DOS CENTROS DEL POLÍGONO

OCUPACIÓN MAYOR PERIMETRAL.



OCUPACIÓN HOMOGÉNEA.

3.5 EXPLORACIONES FÍSICO-URBANAS

A continuación se mostraran cinco exploraciones Físico- urbanas resultado del método generación de opciones, para la construcción de estas alternativas se tomaron en cuenta elementos que dieran pauta a la morfología urbana del barrio como accesos, usos de suelo, centro de barrio etc. Hay que tomar en cuenta que la opción elegida se relacionara con los escenarios utópicos elegidos en la parte de esta tesis referente a simulación de comunidad.

Los escenarios utópicos elegidos se refieren a aspectos de organización social y tenencia de la tierra, los escenarios urbanos elegidos fueron los siguientes:

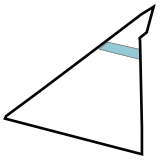
ESCENARIO A (Cooperativa): Pobladores originarios de Tezoyuca, organizados como cooperativa

ESCENARIO C (Colonización): Pobladores ajenos a la comunidad, organizados como asociación civil.

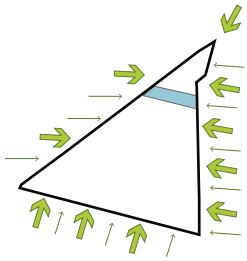
U.F. 12

EXPLORACIÓN FÍSICO URBANA

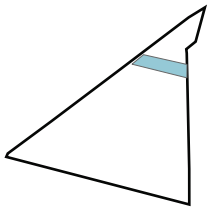
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA
En esta lámina muestra que para generar las primeras exploraciones físico- urbanas del barrio es necesario la consolidación de opciones para llegar a un acuerdo.



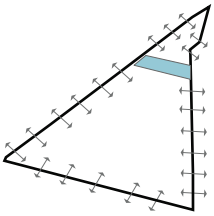
Opciones Seleccionadas.



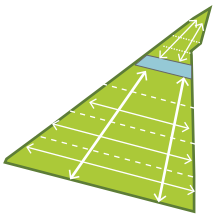
PERMEABILIDAD FÍSICA Y VISUAL EN LOS TRES LADOS



SIN CENTRO DE BARRIO

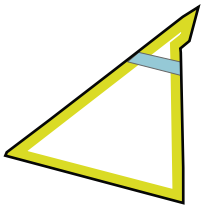


INTEGRACIÓN



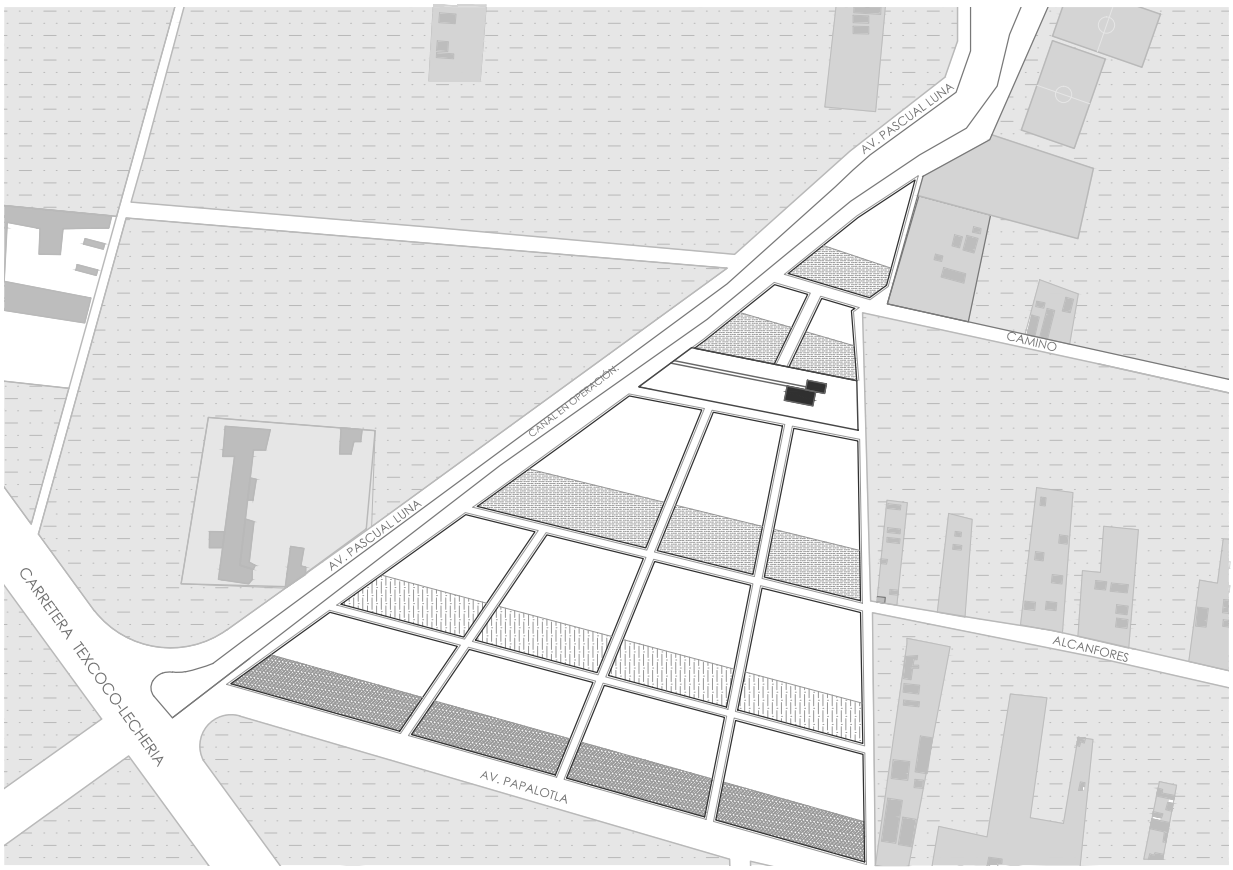
RETICULAR-ANDADORES

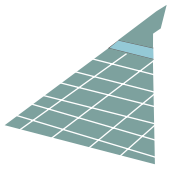
ZONAS AGRÍCOLAS ALTERNADAS



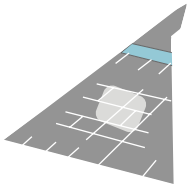
RELACIÓN SOLO HABITACIONAL

OCUPACIÓN MAYOR CENTRADA EN AMBOS SENTIDOS DEL PREDIO





TENER UNA ZONA HOMOGÉNEA ENTRE EA Y EB Y SERVICIOS URBANOS.



EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO SERVICIOS URBANOS PROGRESIVOS.

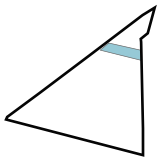
EXPLORACIÓN 1

Esta alternativa sugiere accesos por los tres frentes del terreno, una traza urbana reticular con lotificación definida, lo cual aumenta el área de ocupación habitacional pero pierde la flexibilidad para tener lotes de diferentes dimensiones y con diferente porcentaje de ocupación, Se contempla la zona agrícola intercalada con la zona habitacional para tener una zona agrícola para cada vivienda Esta opción no incluye un centro barrio, pero tiene zonas recreativas dispersas y zonas de donación para equipamiento. Se conjetura que la evolutividad para esta traza se dará en franjas centrales donde se ubican las avenidas principales.

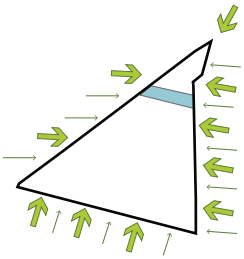
U.F.13

EXPLORACIÓN FÍSICO URBANA

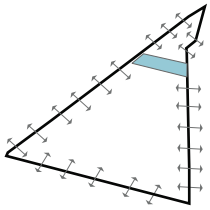
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA
En esta lámina muestra que para generar las primeras exploraciones físico- urbanas del barrio es necesario la consolidación de opciones para llegar a un acuerdo.



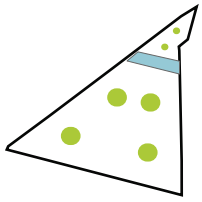
Opciones Seleccionadas.



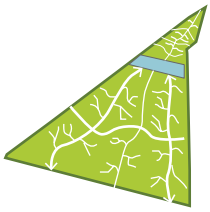
PERMEABILIDAD FÍSICA Y VISUAL EN LOS TRES LADOS



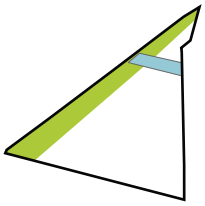
INTEGRACIÓN



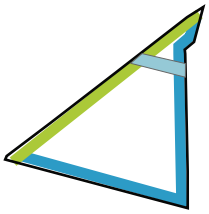
CENTRO DE BARRIO DISPERSO



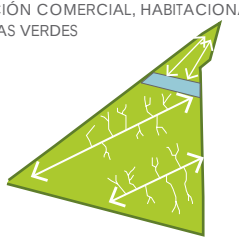
ORGÁNICO-RAMAL



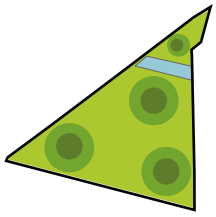
ÁREA AGRÍCOLA EN FRANJA ORIENTE



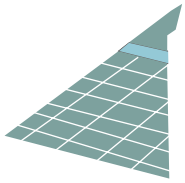
RELACIÓN COMERCIAL, HABITACIONAL Y ÁREAS VERDES



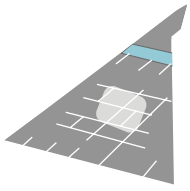
PAR VÍAL-RAMAL



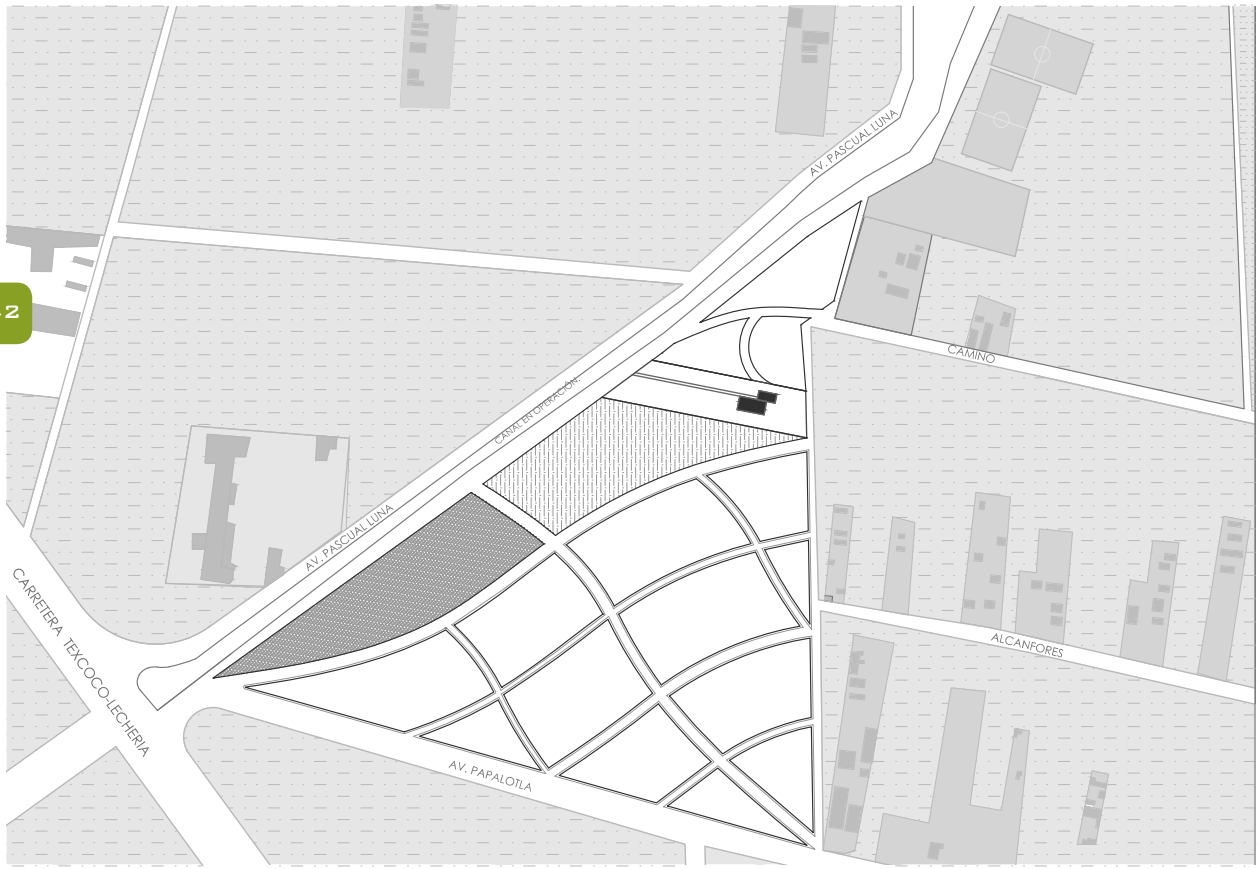
OCUPACIÓN POR NÚCLEOS



TENER UNA ZONA HOMOGÉNEA ENTRE EA Y EB Y SERVICIOS URBANOS EN RED.



EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO SERVICIOS URBANOS PROGRESIVOS.



EXPLORACIÓN 2

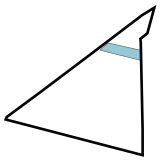
Esta opción propone permeabilidad visual y física por las 3 colindancias del polígono, una traza urbana orgánica, con lotificación indefinida (lotes de diferentes tamaños y con un porcentaje ocupación habitacional variable) , Un par vialidades primarias que cruzan al polígono de oriente a poniente, Zonas agrícolas concentradas al poniente generando un área de amortiguamiento hacia el rio que se encuentra en esa colindancia del Rio y centros de barrio dispersos.

Esta opción conjetura que la evolutividad del barrio se de por núcleos a medida que aparezcan los centros de barrio en la comunidad.

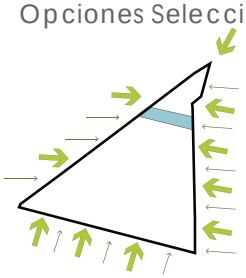
U.F.14

EXPLORACIÓN FÍSICO URBANA

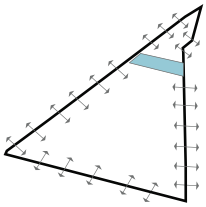
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA
En esta lámina muestra que para generar las primeras exploraciones físico- urbanas del barrio es necesario la consolidación de opciones para llegar a un acuerdo.



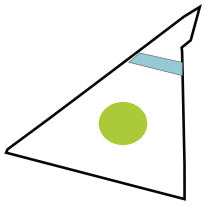
Opciones Seleccionadas.



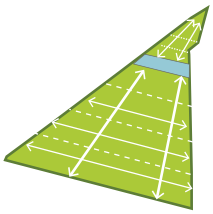
PERMEABILIDAD FÍSICA Y VISUAL EN LOS TRES LADOS



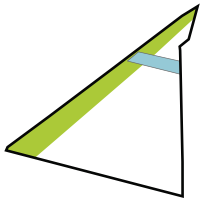
INTEGRACIÓN



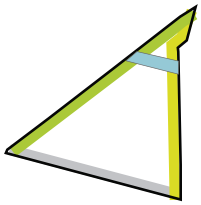
CENTRO DE BARRIO NUCLEAR



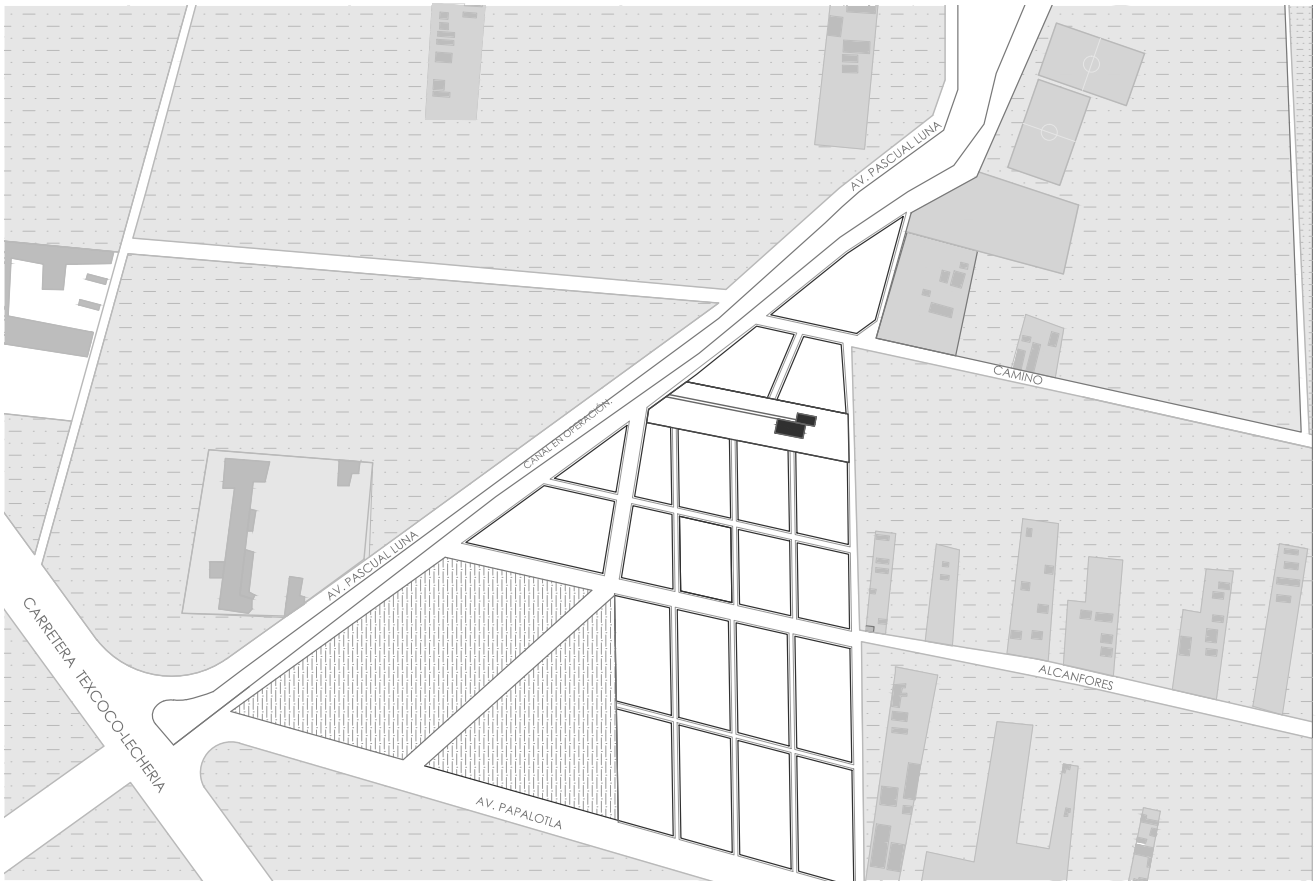
RETICULAR ANDADORES



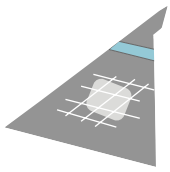
ÁREA AGRÍCOLA EN FRANJA ORIENTE.



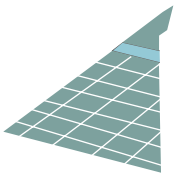
RELACIÓN CON ÁREAS VERDES, ZONA COMERCIAL Y HABITACIONAL.



OCUPACIÓN MAYOR NUCLEAR EN LOS DOS CENTROS DEL POLÍGONO.



EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO MÉTODOS ALTERNATIVOS.



TENER UNA ZONA HOMOGÉNEA ENTRE EA Y EB Y SERVICIOS URBANOS EN RED.

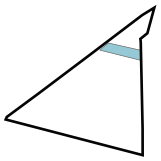
EXPLORACIÓN 3

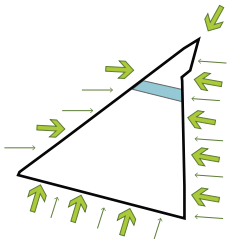
Esta exploración sugiere acceso al polígono por las tres colindancias, Una traza urbana reticular con lotificación definida, dos avenidas primarias una que cruza de norte a sur y la otra perpendicular de oriente a poniente, Zona agrícola concentrada en la zona sur-poniente del polígono teniendo así solo una zona agrícola que será administrada por algunos habitantes de la comunidad pero será para beneficio de todos los integrantes de esta. Se conjetura que la evolutividad del Barrio de dará de manera nuclear a partir de la consolidación de un centro de barrio.

U.F.15

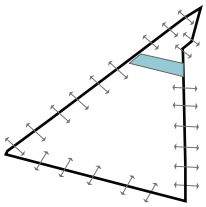
EXPLORACIÓN FÍSICO URBANA

Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA
En esta lámina muestra que para generar las primeras exploraciones físico- urbanas del barrio es necesario la consolidación de opciones para llegar a un acuerdo.

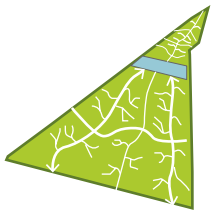




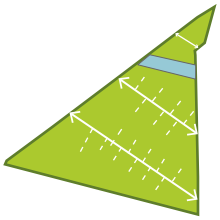
PERMEABILIDAD FÍSICA Y VISUAL EN LOS TRES LADOS



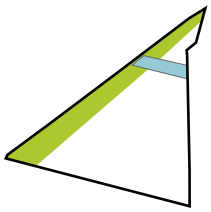
INTEGRACIÓN



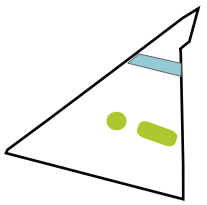
ORGÁNICA-RAMAL



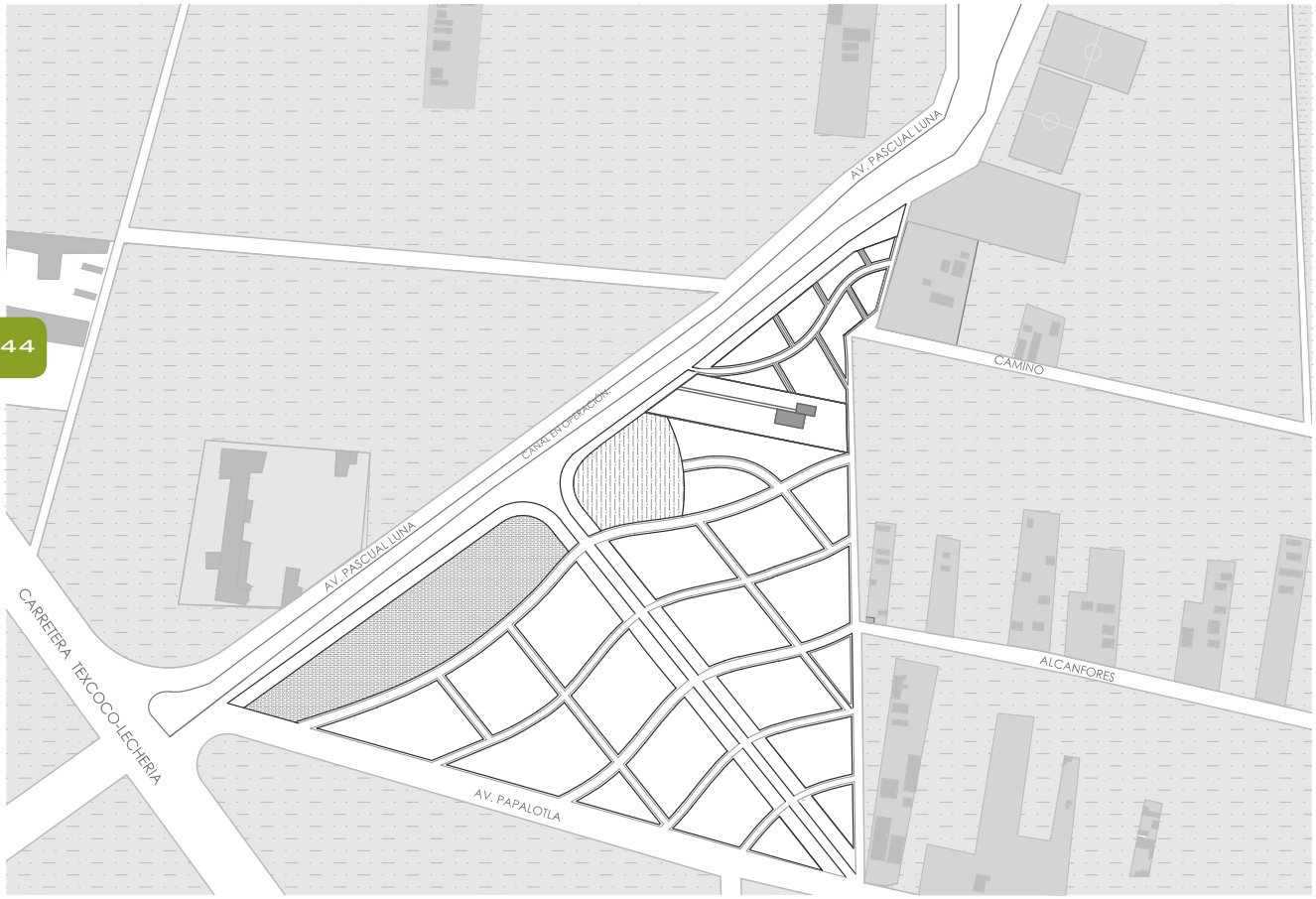
PAR VIAL

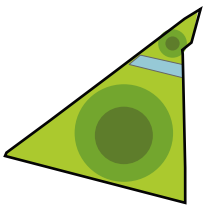


ÁREA AGRÍCOLA EN FRANJA ORIENTE

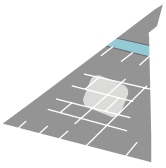


DOS CENTROS DE BARRIO AL CENTRO CON DISTINTOS USOS Y PROPORCIONES.

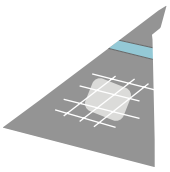




OCUPACIÓN MAYOR NUCLEAR EN LOS DOS CENTROS DEL POLÍGONO



EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO SERVICIOS URBANOS PROGRESIVOS



EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO SERVICIOS URBANOS ALTERNATIVOS.

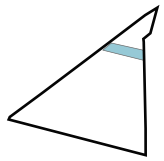
EXPLORACIÓN 4

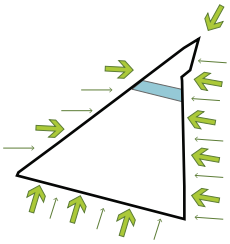
Esta alternativa sugiere acceso peatonal y vehicular por las 3 colindancias del polígono, Una traza urbana orgánica y una lotificación flexible con lo cual no se establece una lotificación definida ni un porcentaje de ocupación habitacional definido, Ubicar la zona agrícola en la colindancia poniente del terreno teniendo por un lado una zona de amortiguamiento urbano hacia esa colindancia y por otro lado relacionándose con el Rio en operación que se ubica en el costado poniente del polígono. Se contempla un corredor recreativo paralelo a la avenida principal, y ubicar el centro de Barrio y probable equipamiento de manera centralizada. Y Se conjetura que la evolutividad del Barrio se de a partir de un núcleo central a la par que se consolida el centro de barrio y de las colindancias hacia al centro como un fenómeno natural de apropiación del suelo.

U.F.16

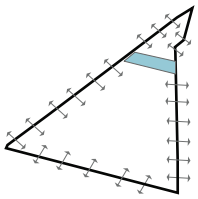
EXPLORACIÓN FÍSICO URBANA

Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA
En esta lámina muestra que para generar las primeras exploraciones físico- urbanas del barrio es necesario la consolidación de opciones para llegar a un acuerdo.

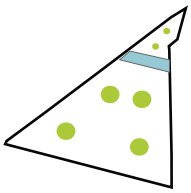




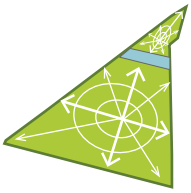
PERMEABILIDAD FÍSICA Y VISUAL EN LOS TRES LADOS



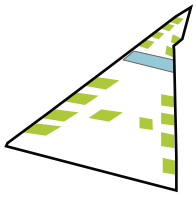
INTEGRACIÓN .



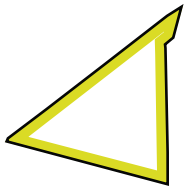
CENTRO DE BARRIO DISPERSO



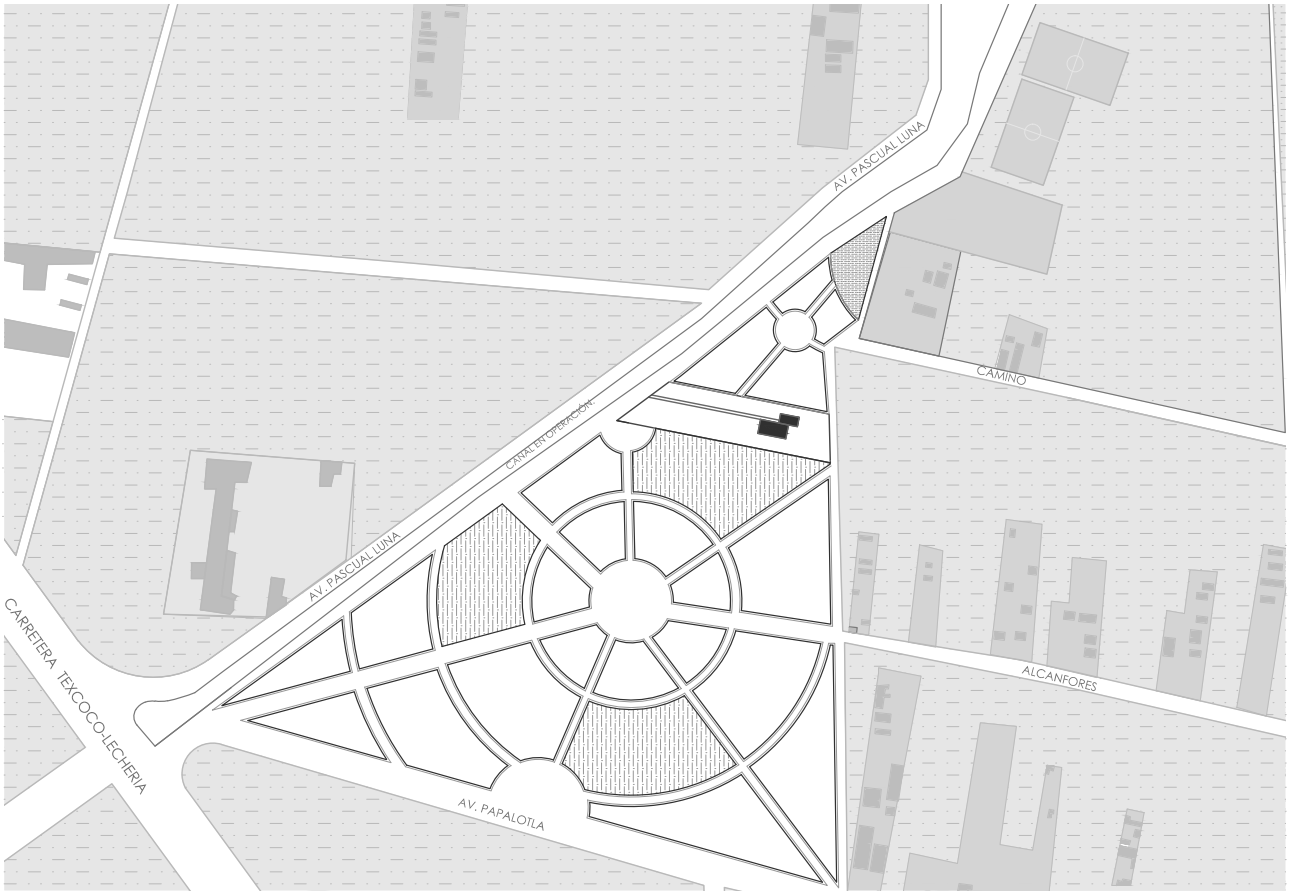
RADIAL-CIRCUITO

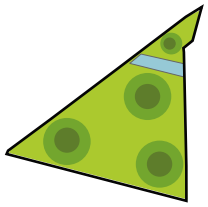


ZONAS AGRÍCOLAS DISPERSAS

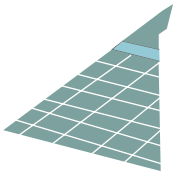


RELACIÓN SOLO HABITACIONAL

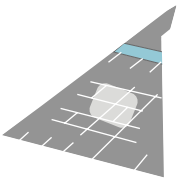




OCUPACIÓN POR NÚCLEOS



TENER UNA ZONA HOMOGÉNEA ENTRE EA ,EB Y SERVICIOS URBANOS EN RED



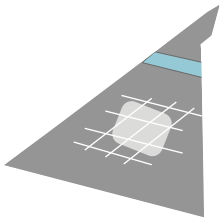
EC CENTRAL Y SERVICIOS URBANOS CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO SERVICIOS URBANOS PROGRESIVOS.

EXPLORACIÓN 5

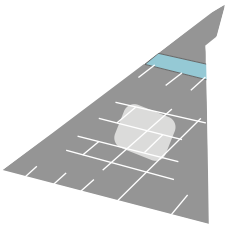
Esta opción propone acceso vehicular por las tres colindancias del Polígono, Una traza urbana radial con lotificación de dimensiones y porcentaje de ocupación definido, tres avenidas principales que conectan a la calle Pascual Luna con Calle Alcanfores y Av. Papalotla. Zonas agrícolas y recreativas intercaladas con zona habitacional proponiendo con esto no centralizar las áreas recreativas y tener zonas agrícolas dispersas que puedan ser administradas por una o varias familias en común .Esta opción propone centros de barrio y equipamiento en núcleos dispersos dentro del barrio. La evolutividad para esta alternativa se conjetura por núcleos de desarrollo dentro del Barrio.

PRIMERA IMAGEN

Acercamiento URBANO - FÍSICO
Generación de opciones BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.
Se esboza un primer esquema a partir de la eleccion de las cinco exploraciones Físico-Urbanas para el barrio que servirá como esquema base de discusión.

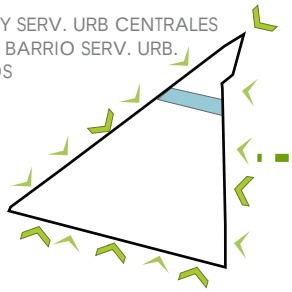


EC CENTRAL Y SERV. URB CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO MÉTODOS ALTERNATIVOS.



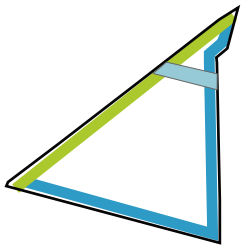
EC CENTRAL Y SERV. URB CENTRALES EL RESTO DEL BARRIO SERV. URB. PROGRESIVOS

EVOLUTIVIDAD



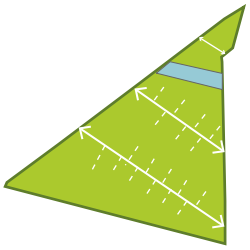
ACCESOS

ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES EN LOS 3 FRENTES DEL POLÍGONO.



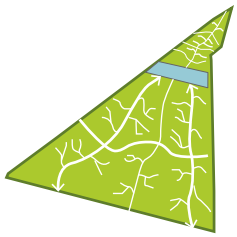
RELACION DE USOS

RELACIÓN COMERCIAL, HABITACIONAL Y ÁREAS VERDES



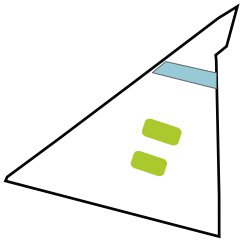
TRAZA URBANA

PAR VIAL- ANDADORES



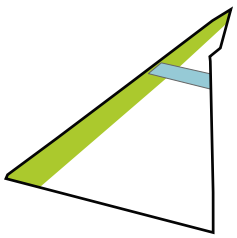
TRAZA URBANA

ORGÁNICA-RAMAL



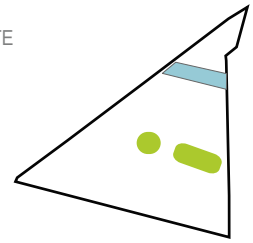
CENTRO DE BARRIO

CENTRO DE BARRIO BIPARTICIONADO



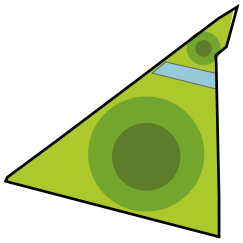
ZONA AGRÍCOLA

AREA AGRÍCOLA EN FRANJA ORIENTE

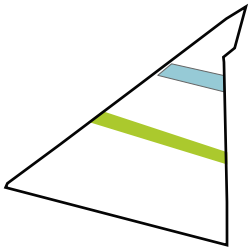


CENTRO DE BARRIO

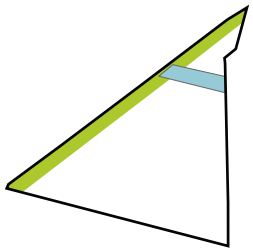
DOS CENTROS DE BARRIOS AL CENTRO CON DISTINTOS USOS Y PROPORIONES



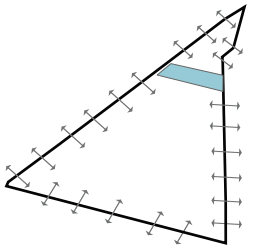
OCUPACIÓN MAYOR NUCLEAR EN LOS DOS CENTROS DEL POLÍGONO
.



CORREDOR DE ESPACIO PÚBLICO ORIENTE-PONIENTE



CORREDOR DE ESPACIO PÚBLICO EN AREA PONIENTE



INTEGRACIÓN
.

En esta lámina se muestra la opción elegida de las 5 exploraciones urbanas presentadas. Se toma la decisión de desarrollar la exploración urbana 4 debido a que tiene características morfológicas que facilitaran la ocupación de ambas comunidades acordadas (habitantes originarios y habitantes ajenos a la comunidad). La características que se piensa facilitaran la convivencia y la evolutividad en el Barrio son las siguientes: Flexibilidad de los lotes para tener terrenos de diferentes tamaños, prioridad a espacios comunes como ciclovías ,corredores peatonales y parque, se propone un centro de Barrio en común para todo el barrio que también funciona como un espacio flexible para distintos tipos de actividades (comercio, festividades, reuniones vecinales etc.). Este primer esquema da pauta a la apertura al diálogo no solo sobre temas Físicos Urbanos sino también de organización y funcionamiento del barrio. En este esquema se esboza una primera imagen de soporte donde se muestra el número de vecindarios existentes, las vialidades, el área recreativa, La zona agrícola ubicada en el borde poniente del polígono y el centro de Barrio.

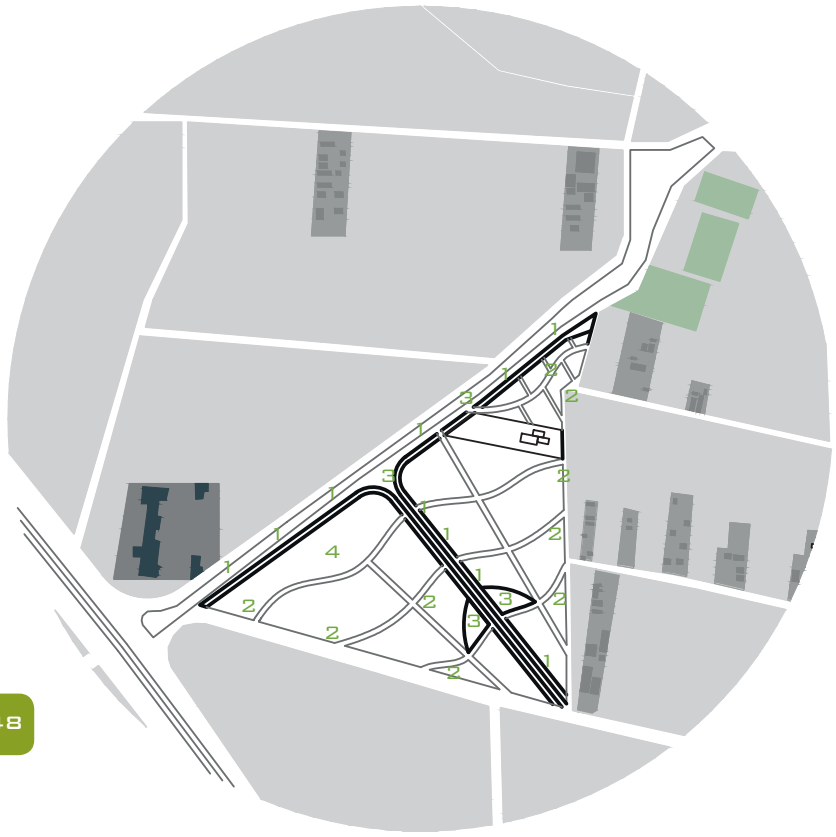
ESPACIO PÚBLICO

ESPACIO PÚBLICO

ACCESOS

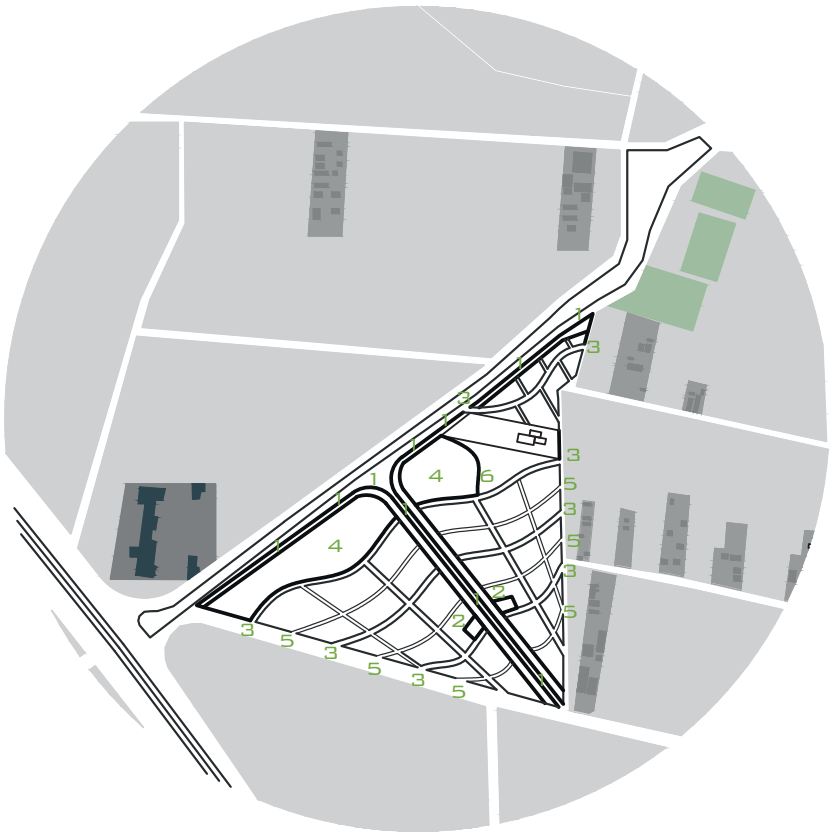
PROCESO DE PARTICIPACIÓN

PLANOS DE CONJUNTO
Papalotla s/n ,Santiago Chimalpa,Tezoyuca,Estado de México
Acercamiento URBANO - FÍSICO
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.



REVISIÓN 01

En esta opción se propone 1 un corredor peatonal y ciclovía, que conecte el terreno de norte a sur y de oriente a poniente, 2 tener accesos vehiculares por los tres frentes del perímetro Pascual Luna, Papalotla, camino y se decide 3 un centro de barrio biparcionado. otra desición que se toma es 4 vincular el río con una zona agrícola y de recreación, la traza urbana orgánica y par vial fue seleccionada en la parte de generación de opciones.



REVISIÓN 02

En esta opción 1 amplía el corredor peatonal y ciclovía, que conecte el terreno de norte a sur y de oriente a poniente, 2 tener accesos vehiculares y se incluyen 5 accesos peatonales por los tres frentes del perímetro Pascual Luna, Papalotla,camino y se decide 3 reducir las áreas del centro de barrio 4 vincular el río con una zona agrícola y de recreación, la traza urbana orgánica y par vial fue seleccionada en la parte de generación de opciones 6 Cortar una de las vialidades principales, para evitar tener un nodo vial en la primaria.

REVISIÓN 03

Esta opción plantea geometrizar de una manera mas regular la traza urbana y tener manzanas mas conformadas . Se comienzan a ver zonas mas consolidadas como 1 el corredor peatonal y ciclovía que cruza de norte a sur y de este a oeste, 4 la zona de reserva ecológica que se relaciona con el río en uso del lado poniente, 3 Dos zonas de equipamiento urbano central y 2 La traza urbana esta conformada por av. principales vehiculares y vialidades secundarias peatonales.

REVISIÓN 04

Esta opción regresa al proceso de diseño en donde se incorpora el concepto de “soporte”. Se replantean algunos aspectos del proceso participativo como vialidades, accesos, manzanas áreas de producción agrícola, áreas comunes centro de barrio etc., no empezando de cero si no tomando en cuenta los avances que se llevaron a cabo en el proceso participativo, para buscar un acuerdo de“soporte” común para el barrio.Por fines academicos para el desarrollo de está tesis decidí que se estableciera un soporte de manzanas y vialidades que representa la construcción de acuerdos comunes. Estas desiciones se toman en colectivo tomando en cuenta no afectar en lo individual.

En la lámina anterior mostramos el proceso simulado de participación que dio lugar a la morfología urbana, estos resultados servirán como base para el desarrollo del soporte del Barrio, donde los acuerdos comunes serán el soporte y las unidades separables serán las decisiones individuales. (ver apartado métodos de diseño participativo).

Esta primer imagen da apertura para el diálogo no solo sobre temas físicos Urbanos sino también de Organización y funcionamiento del Barrio. Las cuatro imágenes son ensayos sin ninguna certeza susceptibles a modificaciones y ajustes a lo largo del proceso participativo, cada una de estas alternativas van encaminadas a soluciones distintas, y a la vez forman parte de la sucesión de planteamientos.

Para configurar el soporte del Barrio se tomaran en cuenta algunos aspectos relevantes, tomando en consideración que no son los únicos.

Organización Social: Como primer acuerdo se establece que las dos organizaciones; cooperativa (Habitantes Originarios de Tezoyuca) y Colonización (Pobladores ajenos a la comunidad, Organizados como asociación civil) conservan su forma de organización pero interactúan entre sí para la construcción de acuerdos comunes dentro del Barrio.

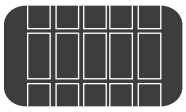
Grados de Relación: Se decide que ambas organizaciones convivirán en el Barrio sin segregarse dentro de él, por otro lado se acuerda que los grados de intimidad se darán por la diferenciación entre zona privada y una pública.

Propuestas Sustentables: se propone como iniciativas sustentables, una planta tratadora de Agua para transformar el agua de río en agua potable, un barrio con producción agrícola, cría de animales, invernaderos y huertos urbanos ya que son actividades propias de la comunidad. Se pretende tener mezclar actividades urbanas con rurales.

Área para actividades de producción agrícola y cría de animales: Se decidió tener una zona destinada para actividades agrícolas y cría de animales con el fin de tener un ingreso para la cooperativa que será administrado por la misma, en el caso de los pobladores ajenos a la comunidad se acordó tener opción a huertos urbanos e invernaderos.

Relación con contexto inmediato: Se establece como acuerdo común que las vialidades se integraran a caminos y vías existentes, como Av. Papalota, calle alcanfores y el camino que se encuentra en el borde oriente del polígono; por otra parte se integrara al río en operación por medio de una zona de amortiguamiento urbano compuesta por ciclo vía, área de esparcimiento y área de producción agrícola.

Porcentajes de Ocupación: Para este punto en el diseño del Barrio es complicado hablar de densidades de población ya que no se conoce por ahora datos como áreas libres contra áreas ocupadas ni siquiera el número de habitantes y para el soporte urbano al cual se pretende llegar como punto de partida, hablar de porcentajes de ocupación es tomar en cuenta aspectos como donde se concentraría el mayor número de habitantes, donde se ubicaría la menor ocupación, áreas de donación, espacios públicos y áreas agrícolas.



Lotificación: Inicialmente se toma como decisión general que la lotificación tendrá dos tipos diferentes de sembrados urbanos y cada tipología tendrá como característica flexibilidad en uso y tamaño; El tipo de ocupación que tendrá cada manzana en términos generales será; para los habitantes que forman parte de la cooperativa estarán ocupadas por grupos de familias con un objetivo en común como el tipo de producción o parentesco familiar. Mientras que las manzanas de los habitantes ajenos a la comunidad estarán formadas por habitantes de la asociación civil, y se conformarán por lotes más regulares tomando en cuenta que se trata de familias nucleares. Logrando con esto dejar abierta la disposición de cada manzana a la demanda de los habitantes y no cerrarlo a un catálogo de lotes.

Servicios Urbanos en Red: Se llega al acuerdo que servicios como Electricidad, Agua Potable y traza Urbana serán servicios que tendrán en común ambos grupos en el Barrio, mientras el servicio de drenaje será diferente para la cooperativa ya que se propone el uso de métodos alternativos como baños secos y fosas sépticas con opción a cambiar en el tiempo a una conexión al drenaje, debido a su condición progresiva los servicios urbanos se consolidarán en el tiempo y anteponiendo una mejor calidad de vivienda a mayor número de servicios urbanos, mientras que para la asociación civil el servicio de drenaje será conectado desde un principio.

Estructura Urbana: Se toma la decisión entre ambos grupos de crear un soporte de traza urbana para el Barrio esto es; vialidades primarias, secundarias, ciclo vía, centro de barrio, área de producción agrícola y equipamiento dentro del cual se ubicará la asociación civil, y será un punto por el cual esa zona cuente con todos los servicios urbanos en red ya que abastecerá al equipamiento y a la zona donde se ubicará este grupo.

Recursos: Se llega al acuerdo que los recursos para administración y obtención de beneficios serán totalmente independientes entre la cooperativa y la asociación civil, lo cual no niega que puedan tener acuerdos para obtener beneficios en común. Por lo tanto los ingresos que se obtengan por la producción agrícola y la producción de talleres serán administrados por la cooperativa, y representa en algunos casos ganancia para la caja de ahorro de la misma, pero también funciona como medio de sustento en otros.

Centro de Barrio: Se establece que se tendrá un centro de Barrio representado por un espacio Público (plaza) centralizado, el cual será un espacio flexible para realizar distintas actividades (eventos, festividades). Si más adelante se decide que se quiere agregar algún elemento la comunidad lo hará a través de talleres participativos.

Equipamiento: Se llega al acuerdo de que el Barrio contará con equipamiento básico para la zona, se acordó que se dispondrá un espacio para atención a la salud, educación preescolar, área de culto, un área de administración, gestión y organización de la cooperativa. Se implementar la separación de basura, la orgánica para compostas que se pueden utilizar en la zona Agrícola del Barrio y los residuos inorgánicos se enfocaran a empresas que se dediquen al reciclaje de estos desechos.

Vialidades Vehiculares y Peatonales: Se toma la decisión de tomar como soporte inicial un tejido de vialidades vehiculares y peatonales las cuales conforman las manzanas base, si se decide que estas tengan vialidades internas corresponderán a un acuerdo y decisión separada del soporte general, pero que se adecuara a la plataforma planteada inicialmente.

Corredores peatonales y Ciclo vías: Se llega a la conclusión de dar prioridad al peatón por medio de corredores peatonales y tener una ciclo vía ya que un transporte muy usado por la comunidad es la bicicleta, y también los bici taxis forman parte de las economías locales.

Área de Recreación: Se establece que el área de esparcimiento no estará establecida por una zona en específico si no que existirán varias zonas dentro del barrio que se puedan recorrer, y serán punto de encuentro para los habitantes como es la ciclo vía, un área verde que se tiene al poniente del polígono, y el mismo centro de Barrio.

Área de Reserva: Se acordó que se tendrán zonas de reserva, las cuales en un primer momento se les podrá dar algún uso requerido por la comunidad pero teniendo en cuenta que posteriormente serán áreas destinadas para la conformación de algún espacio o espacios que se consideren necesarios en un tiempo.

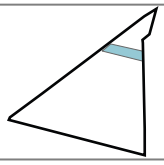
A continuación un primer planteamiento que representa las ideas anteriormente descritas, y aterrizan en un Soporte General del Barrio, en el cual es importante señalar que aún se encuentra presente la incertidumbre en algunos aspectos, pero algunos se empiezan a aclarar.

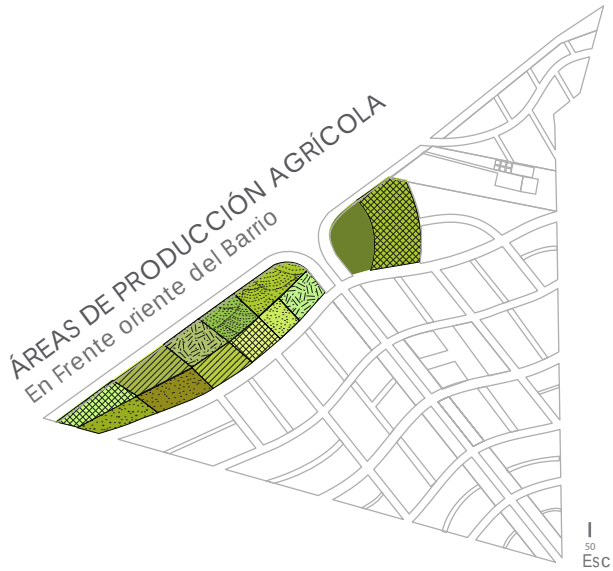
Proceso Inicial de Urbanización en Suelo Agrícola.
Uso Suelo. Zona Producción Agrícola Media
CENTRO DE BARRIO CENTRALIZADO
Uso Suelo. Zona Producción Agrícola Media
152
Se decide vincular el frente que colinda con el Canal en operación con una area de amortiguamiento urbano que comprende la ciclovía, área de recreación y el área de producción agrícola.
Manzana 01
ocupación baja
paso peatonal
Manzana 02
ocupación baja
paso peatonal
Manzana 03
ocupación media
paso peatonal
Manzana 04
ocupación media
paso peatonal
Manzana 07
ocupación media
paso peatonal
Manzana 08
ocupación baja
paso peatonal
Manzana 10
ocupación baja
Manzana 11
ocupación media
paso peatonal
Vialidad secundaria SUR-PONIENTE del Barrio
Vialidad principal ORIENTE- SUR PONIENTE del Barrio
Vialidad secundaria SUR-PONIENTE del Barrio
Se acordo que el frente sur busca incorporarse al proceso de urbanización que se esta presentando al sur de este.

Canchas de Fútbol
Pista para motos y bicicletas
Se acordó que el frente poniente busca incorporarse al proceso de urbanización que se esta presentando al poniente de este.
Uso Suelo. Zona Producción Agrícola Media
Proceso Inicial de Urbanización en Suelo Agrícola..
Manzana 20
ocupación media
Manzana 19
ocupación baja
Manzana 18
ocupación baja
Manzana 06
ocupación baja
Manzana 05
ocupación baja
paso peatonal
Manzana 09
ocupación baja
paso peatonal
Manzana 13
ocupación baja
Manzana 12
ocupación baja
paso peatonal
Manzana 15
ocupación media
paso peatonal
Manzana 14
ocupación media
paso peatonal
Manzana 17
ocupación baja
Manzana 16
ocupación baja
Morfología del Soporte
Plano de conjunto
Zona Nororiente del Valle de Mexico Tezoyuca
Ubicacion: Av. Papalotla s/ número
50
100
150
200
Escala Gráfica.

PLANOS DEL BARRIO

Ubicacion: Av. Papalotla s/ n, Santiago Chimalpa, Tezoyuca Estado de México.
Proyecto:
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.





Zona de producción agrícola ubicada al oriente del predio

ZONA 01 — ÁREA DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca

Esta zona define al área de producción agrícola que se acordo ubicar en la parte oriente del barrio la cual se divide en dos partes una zona de donación y un área de producción agrícola.

Canchas de Fútbol y Basquetball existentes ubicadas en las parte norte del barrio.

ZONA 02 — ÁREAS DE ESPARCIMIENTO
Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca

Esta zona se refiere a los espacios de recreación del Barrio, se busca definir las actividades que tendrá complementarias a la ciclovía.

Centro de barrio en texcoco

ZONA 03 — CENTRO DE BARRIO
Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca

Esta zona se concentro en la parte central del barrio y resta definir los usos de los predios y la manera en que se vinculan los frentes de manzana a la plaza, los usos y actividades.

3.7 ZONAS DENTRO DEL BARRIO

Av. Vicente Valencia en Tezoyuca.

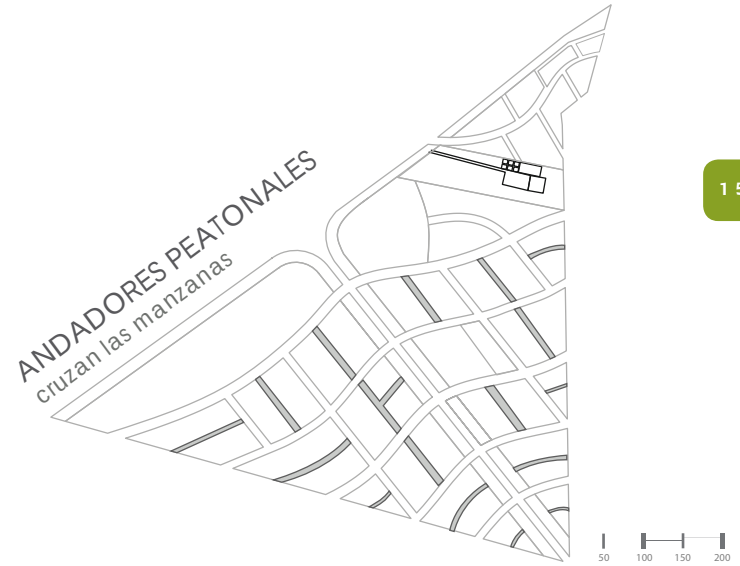
ZONA 04 VIALIDADES
Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca

La traza de las vialidades se definen como una zona específica para mas tarde definir las secciones viales en función de las áreas a las que sirven y la gerarquía que se haya acordado.

Andador Peatonal en Tezoyuca

ZONA 04 A ANDADORES PEATONALES
Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca

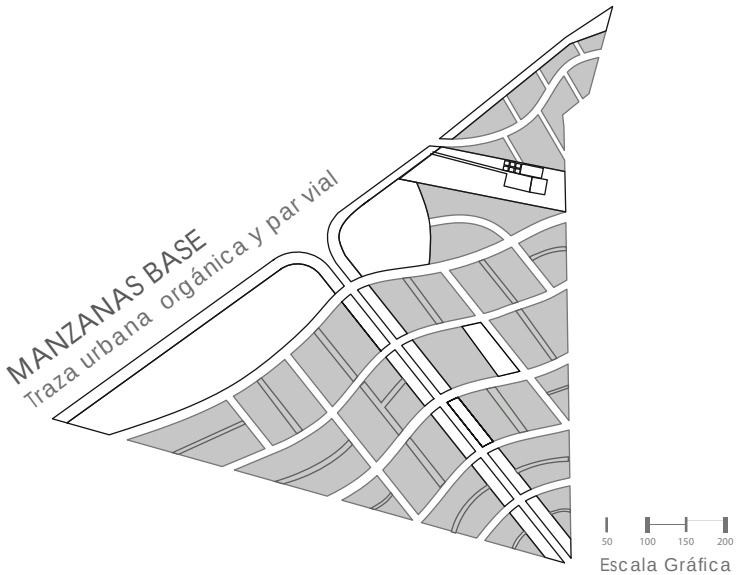
Se determina a los andadores como una zona público-privada a la que se prentende llegar a un acuerdo de las dimensiones de la sección y de las alternativas de solución.



Traza Urbana de Tezoyuca

ZONA 05 MANZANAS BASE
Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca

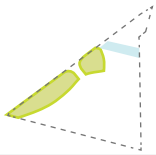
Estas áreas serán transformadas en micro-escenarios los cuales se diseñaran de manera individual, en correspondencia a la demanda establecida para cada manzana en función del porcentaje de ocupación acordado para la misma, se decide para efectos de esta tesis experimentar con distintas alternativas en la distribución de andadores, áreas de ocupación y áreas libres. Evidenciando que no hay una única solución.



ÁREA 01

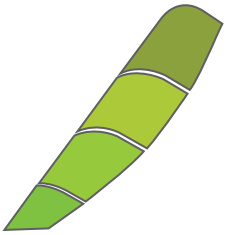
ÁREAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
Conclusión de Acuerdos

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE MUN. DE TEZOYUCA.
Ubicación: Av. Papalotla s/ numero



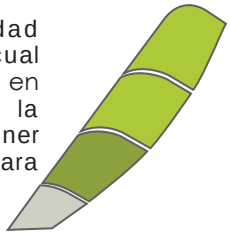
Zona de Producción Agrícola | Zona de Cría de animales. | Área Recreativa | Manejo de Residuos | Zona de viveros y Huertos

1 CADA USO CORRESPONDE A UNA MANZANA.



Se destina una actividad por manzana lo cual permite flexibilidad en cuanto a uso y da la posibilidad de tener espacios servidores para cada actividad

2 PREDOMINIO DE USO AGRÍCOLA



Se pretende agruparzonas por usos afines para tener un mejor funcionamiento y núcleos de servicios para cada area.

2 ZONAS INTERCALADAS

Esta alternativa secciona cada manzana segun sea la necesidad de uso lo cual resulta poco eficiente ya que los espacios resultan de menor dimensión y no se contaria con espacios servidores para estos usos

Acuerdos Sustentables para el Barrio.

Permacultura.

La Permacultura es un sistema de diseño para la creación de asentamientos humanos sostenibles. El objetivo es crear sistemas que sean ecológicamente sanos y económicamente viables, que produzcan lo necesario para satisfacer sus propias necesidades, que no exploten sus propios recursos o los contaminen y que por tanto sean sostenibles a largo plazo.

Agricultura Urbana.

Es una agricultura participativa integrada al medio urbano, que incluye la producción de vegetales, cría de animales menores y actividades de transformación y reutilización de los desechos, como el reciclaje de basura, la producción de compostas, etc.

Ecoaldea

Una ecoaldea es un asentamiento humano, concebido a escala humana, que incluye todos los aspectos importantes para la vida, integrándolos respetuosamente en el entorno natural, que apoya formas saludables de desarrollo y que puede persistir indefinida-mente. El consumo ha de ser preferentemente local, gastando en productos de la propia comunidad o de su entorno inmediato. La ecoaldea realizará actividades hacia el exterior, con el fin de ir promoviendo poco a poco esta nueva forma de vida.

PRODUCTORES/PRODUCTOS/CONSUMO	Ubicación	Desitino de la Producción	Productos
Productores de autoconsumo. Cultivo de pequeñas parcelas en las que se producen hortalizas para incorporarlas a su dieta. Sus fuentes de ingreso no tienen nada que ver con la actividad agrícola.	Centros Urbanos	Autoconsumo	Hortalizas
Productores Agrícolas de cultivos básicos comerciables en pequeña escala. Los productores incorporan como actividad local a la agricultura aportan de sus ingresos ecónomicos obtenidos de otros empleos para desempeñar esta actividad principalmente destinada al autoconsumo o para la venta local.	Predios Contiguos a la ciudad	Autoconsumo comercial en Pequeña escala	Autoconsumo comercial en Pequeña escala
Productores Agrícolas periurbanos con producción comercial. La actividad agrícola es la principal fuente de ingreso de quienes cultivan aunqe necesariamente deben conbinarlas con otra actividad para subsistir.	Periferias	Comercial	Hortalizas, Maíz,Chile,Frijol
Productorres Agrícolas de cultivos de alto valor comercial. Cuentan con un nivel alto de capitalización, incorporan alta tecnologia en la producción que dirigen a los mercados extranjeros.	Ecosistemas no urbanos	Comercial de valor alto	Hortalizas, Maíz,Chile,Frijol

Información tomada de tesis Barrio Evolutivo en transformación Alonso, Andrés; García, Jacobo.

Viveros

- Comunes
- Familiares
- Compartidos

Construidos en sitio
Materiales no necesariamente especializados para invernaderos.

Adquiridos / compradas
Estructuras especializadas con materilaes especiales para lograr el efecto esperado al interior.

De plantas ornamentáles .
Es aquella que se especializa en el cultivo y comercialización de plantas con propositos decorativos principalmente plantas de interior

De especies forestales.
Es aquella que se encarga del cuidado y cultivo de especies forestales de copa pequeña o en la etápa inicial de crcimiento de las especies.

De especies agrícolas
Plantas cultivadas que generalmente se consumen como alimento.

- Destino del producto para Autoconsumo
- Destino del producto para Venta a pequeña escala
- Destino del producto para Venta a gran escala

Huertos

- Comunes
- Familiares
- Compartidos

Hortícolas
Se cultivan basicamente hortalizas

Frutícolas
Se cultivan algunas frutas de la zona

Experimentales
Se cultivan plantas aromáticas, medicinales o para efectos de investigación

Tierra Natural
Se cultivan basicamente en suelo agricola natural.

Hidropónicos
Se cultivan en algún otro sistema que no necesariamente es tierra natural, en el cual se prooven los nutrientes necesarios para el crecimiento de las especies, por otros medios, como el agua.

- Destino del producto para Autoconsumo
- Destino del producto para Venta a pequeña escala
- Destino del producto para Venta a gran escala

Cría de animales

- Comunes
- Familiares
- Compartidos

Libres
Espacio destinado exclusivamente a los animales, no existen delimitantes interiores solo bordes perimetrales a la zona.

Establos
Construcción destinada al guardado, alimentación y cuidado de animales. Varian segun la cria de animal que se trate.

Corrales
Son espacios generalmente en traspatios de casas confinados con alguna reja o elemento delimitante, se crian animales a menor escala.

- Aves de Traspatio
- Cerdos
- Bovinos de Leche
- Bovinos de Carne
- Caballos
- Ovinos
- Panales
- Cabras

- Manejo de Estiercol: Compostas
- Manejo de Estiercol: Estiercoleras
- Manejo de Estiercol: Biodigestores

- Destino del producto para Autoconsumo
- Destino del producto para Venta a pequeña escala
- Destino del producto para Venta a gran escala

Compostas

- Comunes
- Familiares
- Compartidos

Compostas caseras
se tratan de sistemas pequeños, tambos, mesas, contenedores, etc. que se utilizan basicamente para el tratado de desechos a baja escala

Compostas comunitarias
Se trata de sistemas de compostaje para grandes volúmenes, generalmente se trata de contenedores con sistema de compartimentos.

Degradación Microbiana
Se emplean distintas capas de material orgánico para la descomposición biológica de materia orgánica.

Lombricompostas
Se emplean lombrices para acelerar el proceso de descomposición organica, se obtiene del escremento de la lombriz como alimento de animales de granja.

- Destino del producto para Abono para Huertos
- Destino del producto para Abono para áreas agrícolas
- Destino del producto para Venta de compostas
- Destino del producto para Alimento para animales

Manejo de Residuos

- Comunes
- Familiares
- Compartidos

Centros de Acopio
Es el espacio donde se recolectan, clasifcan, y distribuyen los residuos para su mejor aprovechamiento.

Recolección a Tiraderos
Son esquemas de tratamiento de residuos proporcionados como servicio público, aunque se separen los residuos no garantizamos que el manejo de los mismos sea el adecuado.

Desechos organicos
Materia de origen biológico, restos biodegradables, hojas, plantas, cascaras, residuos de comida, etc.

Desechos inorganicos
Materia de origen inerte que no son biodegradables.

Otros residuos.
Aquellos que requieren de un tratamiento especializado para su manejo, material clinico, pañales, llantas, etc.

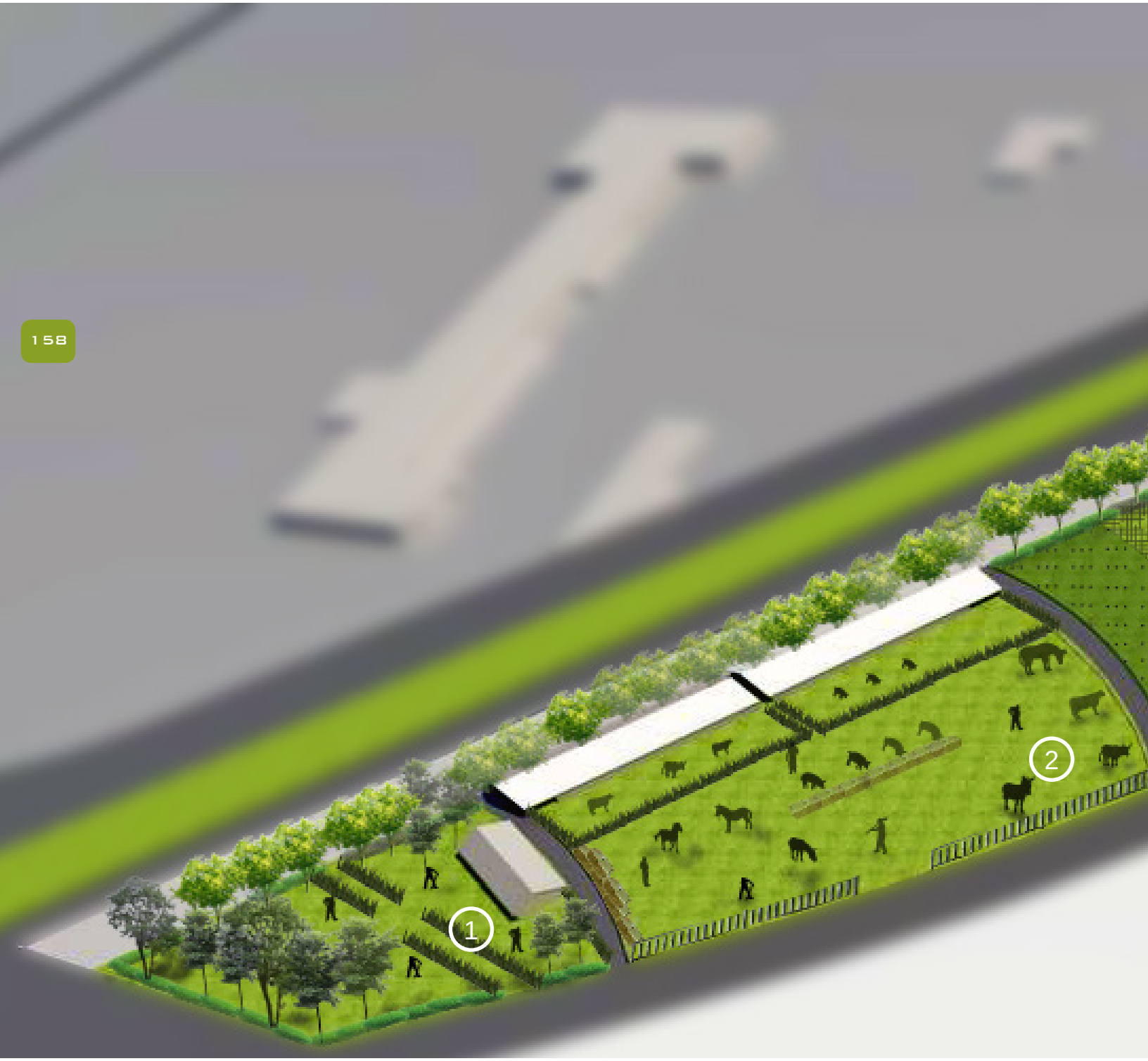
- Papel
- Carton
- Plastico
- Pet
- Cobre
- Fierro
- Vidrio

- Destino del producto para Compostas
- Destino del producto para Venta a industrias especializadad en reciclaje
- Destino del producto para Canalización a empresas especializadas en el manejo de residuos particulares.

01 ÁREA DE PRODUCCIÓN

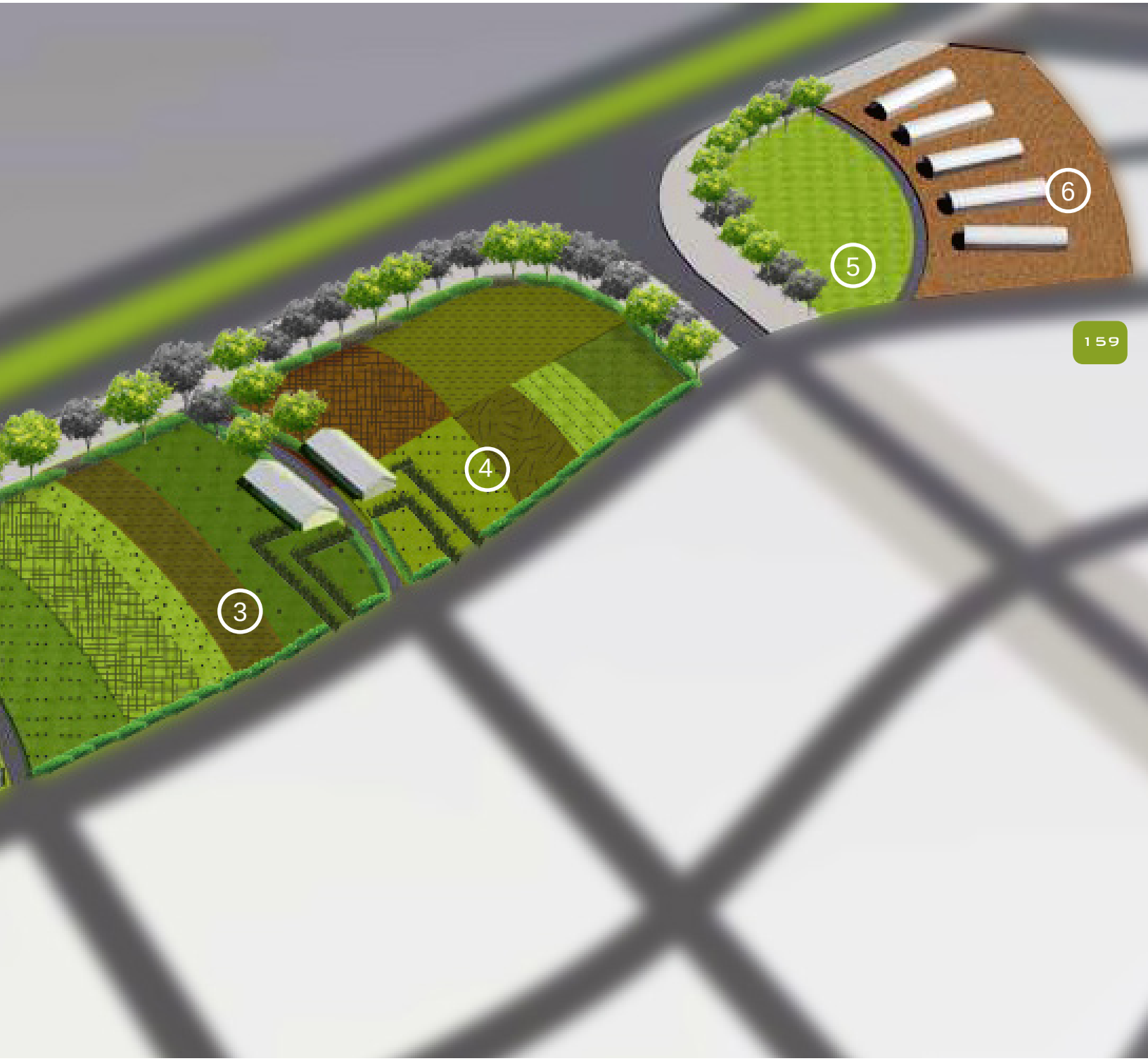
Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva.

1. Área de Manejo de Residuos.
2. Zona de Cría de Animales
3. Zona de Producción Agrícola
4. Zona de Producción Agrícola
5. Zona de Viveros y Huertos
6. Área Recreativa



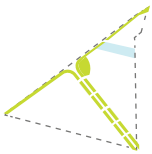
AGRÍCOLA

En este gráfico se muestra la imagen probable de la zona agrícola del Barrio, esta zona está conformada por cuatro áreas; Área de manejo de residuos: Donde se recolectaran residuos orgánicos e inorgánicos, se separan y en caso de ser residuos orgánicos se utilizan para compostas o abono y en caso de ser inorgánicos no se pretende dar un proceso de reciclaje para dichos residuos. Área de producción Agrícola: Las dos zonas están enfocadas a la producción de hortalizas y frutas, se pretende que estas áreas estén administradas por las familias del Barrio sean de autoconsumo y a la vez venta a pequeña escala. Área de Viveros: En esta área se pretende tener una producción de Hortalizas y floricultura que se administra de la misma manera que el área agrícola.



ÁREA 02

ÁREAS RECREATIVAS
Conclusión de Acuerdos
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE MUN. DE TEZOYUCA
Ubicación: Av. Papalotla s/ número



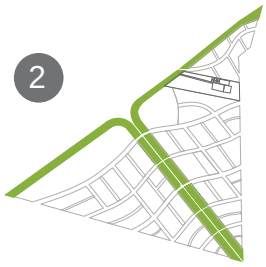
OPCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ZONA.

ÁREA RECREATIVA. 1

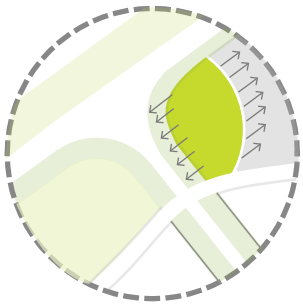
-Juegos para Niños
-Parque Recreativo

ÁREA RECREATIVA. 2

-Ciclovía.
-Corredor Peatonal

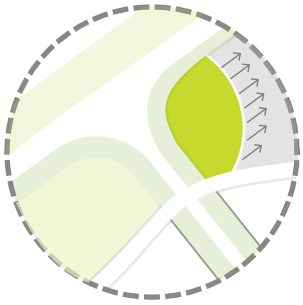


RELACIÓN CON LOS FRENTES



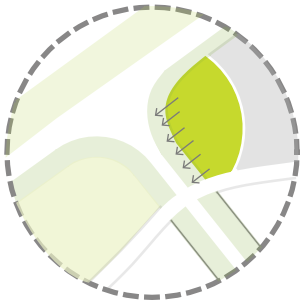
RELACIÓN CON CON TODOS SUS FRENTES.

Esta opción plantea vincular esta área recreativa con la ciclovía, y el área de viveros y Huertos que se encuentran en el costado oriente.



RELACIONAR SOLAMENTE CON ÁREA DE VIVEROS.

Esta opción plantea vincular el área recreativa con la zona de viveros, pero aislandose de la ciclovía.



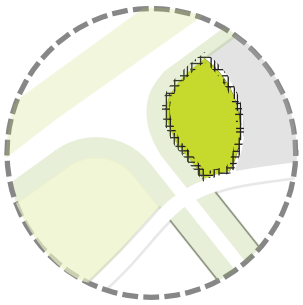
RELACIONAR POR USOS

Esta opción propone vincular zonas por usos, en este caso la ciclovía con el parque Recreativo

BORDES.

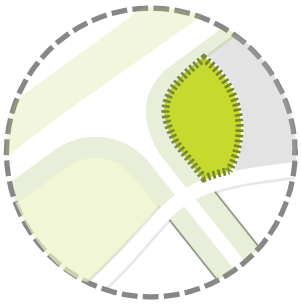
LIBRE

Esta opción vincula el área recreativa, no teniendo accesos controlados, se puede acceder desde cualquier parte.



CERCADO CON VALLA DE VEGETACIÓN.

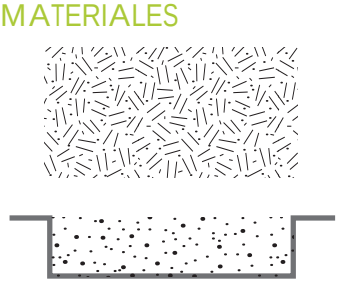
Esta opción plantea tener accesos controlados, por medio de una barrera física vegetal por medio de setos y arboles.



CERCADO CON VALLA

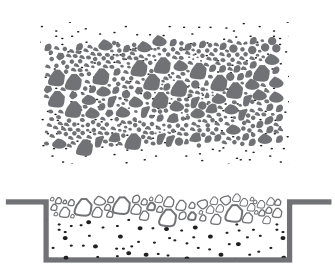
Esta opción plantea controlar accesos con vallas de .60 a 1.20m de altura, esto evitaría tener una barrera visual.

MATERIALES



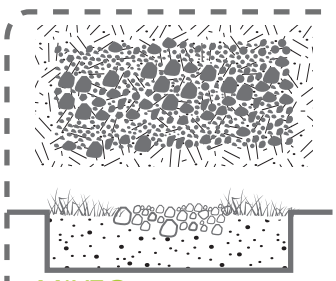
PASTO

Una opción de Suelo permeable, pero que requiere mantenimiento.



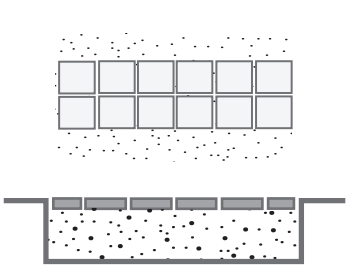
GRAVAS COMPACTADAS

Pavimento permeable y de fácil y rapida construcción.



MIXTO

Pavimento permeable , Puede estar compuesto de pasto y gravas compactadas o algún adoquín



ADOQUÍN CUADRADO.

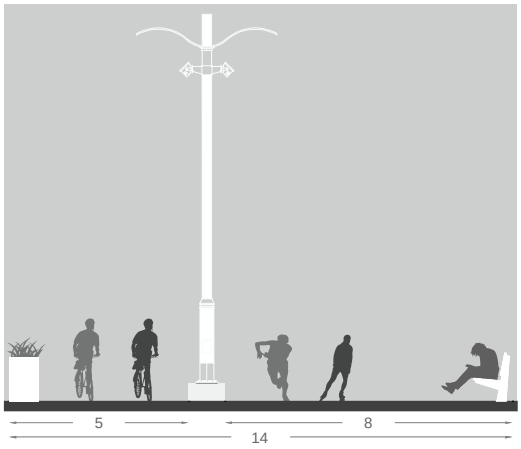
Caminos permeables de elementos modulares prefabricados, de fácil y rápida construcción.

ÁREA 02

ÁREAS RECREATIVAS
Conclusión de Acuerdos
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE MUN. DE TEZOYUCA
Ubicación: Av. Papalotla s/ número

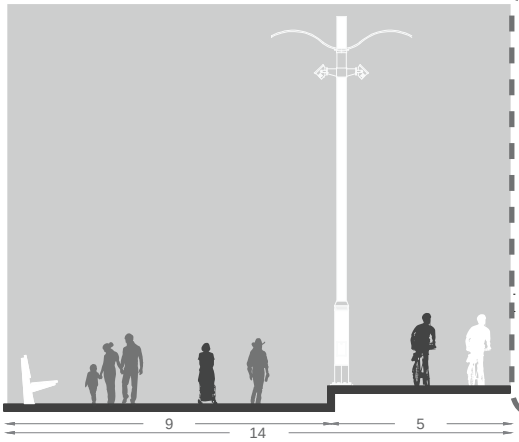
ÁREA RECREATIVA. 2

En el área recreativa 2 se tienen contemplados dos usos (ciclovía y corredor peatonal.) dispone de un corredor de un ancho de 14 m. para el cual se generaran a continuación algunas opciones para definir aspectos como distribución y materiales.



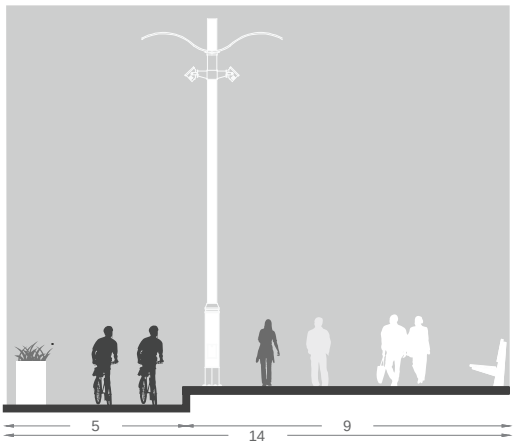
Opción 1

En esta opción se propone tener tanto a ciclistas como a peatones al mismo nivel y solo separados por un camellón en el centro que tambien funciona como banca.



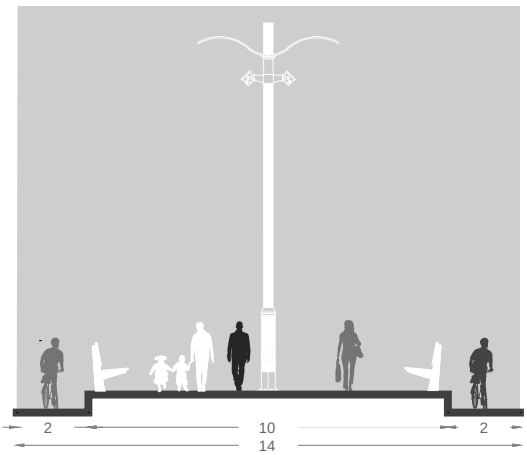
Opción 2

En esta opción se propone tener un desnivel, en donde los ciclistas tienen un par de carriles sobre el nivel de los peatones, con esto se pretende evitar accidentes.



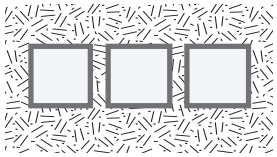
Opción 3

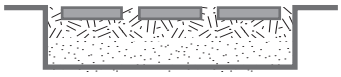
En esta opción se propone tener en un nivel más alto a los peatones sobre los carriles de los clicistas, el desnivel peatonal no solo será un corredor, se contara con bancas , y mobiliaro urbano, ya que con estas dimensiones no solo funcionará como corredor peatonal, sera un espacio flexible para albergar distintas actividades



Opción 4

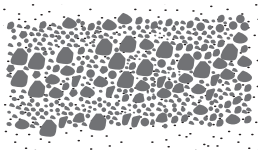
En esta opción se propone tener un desnivel, donde el corredor peatonal se extiende sobre el nivel de los ciclistas y los ciclistas cuentan con dos carriles laterales independientes

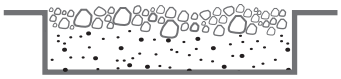




LOSETAS SEPARADAS

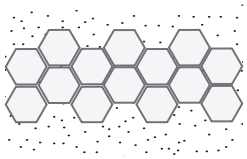
Pavimento semi-permeable y modular, regularmente es un material prefabricado, principalmente de concreto

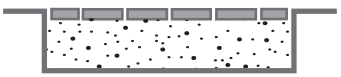




GRAVAS COMPACTADAS

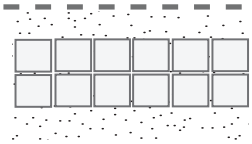
Pavimento permeable y de fácil y rapida construcción.

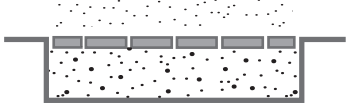




ADOQUÍN CONVENCIONAL

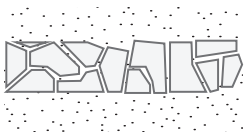
Pavimento permeable y de fácil y rapida construcción.

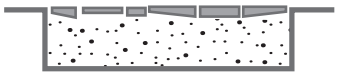




ADOQUÍN CUADRADO.

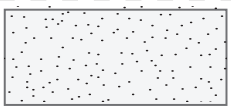
Caminos permeables de elementos modulares prefabricados, de fácil y rápida construcción.

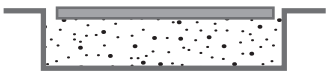




LAJAS DE PIEDRA

Andadores semi-permeables de lajas de piedra o piedra bola, estas alternativas suelen ser poco permeables requieren mortero para su construcción.



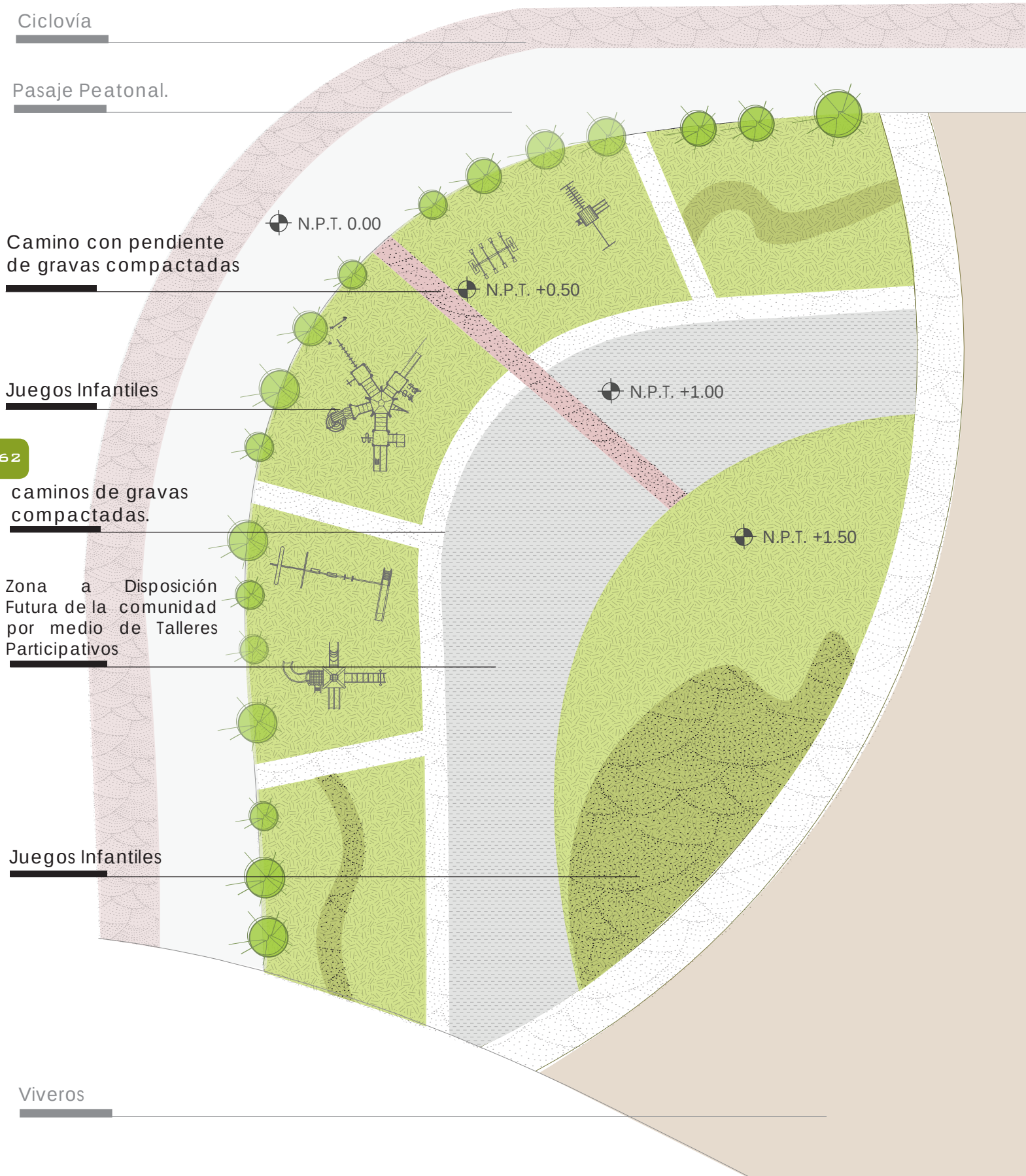


HIDROCRETO

Es un concreto ecológico que permite el paso del agua al subsuelo.

02 ÁREA RECREATIVA **A** (Parque)

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva - Planta Esquemática.



ÁREA RECREATIVA **A** (Parque)

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva - Planta Esquemática.

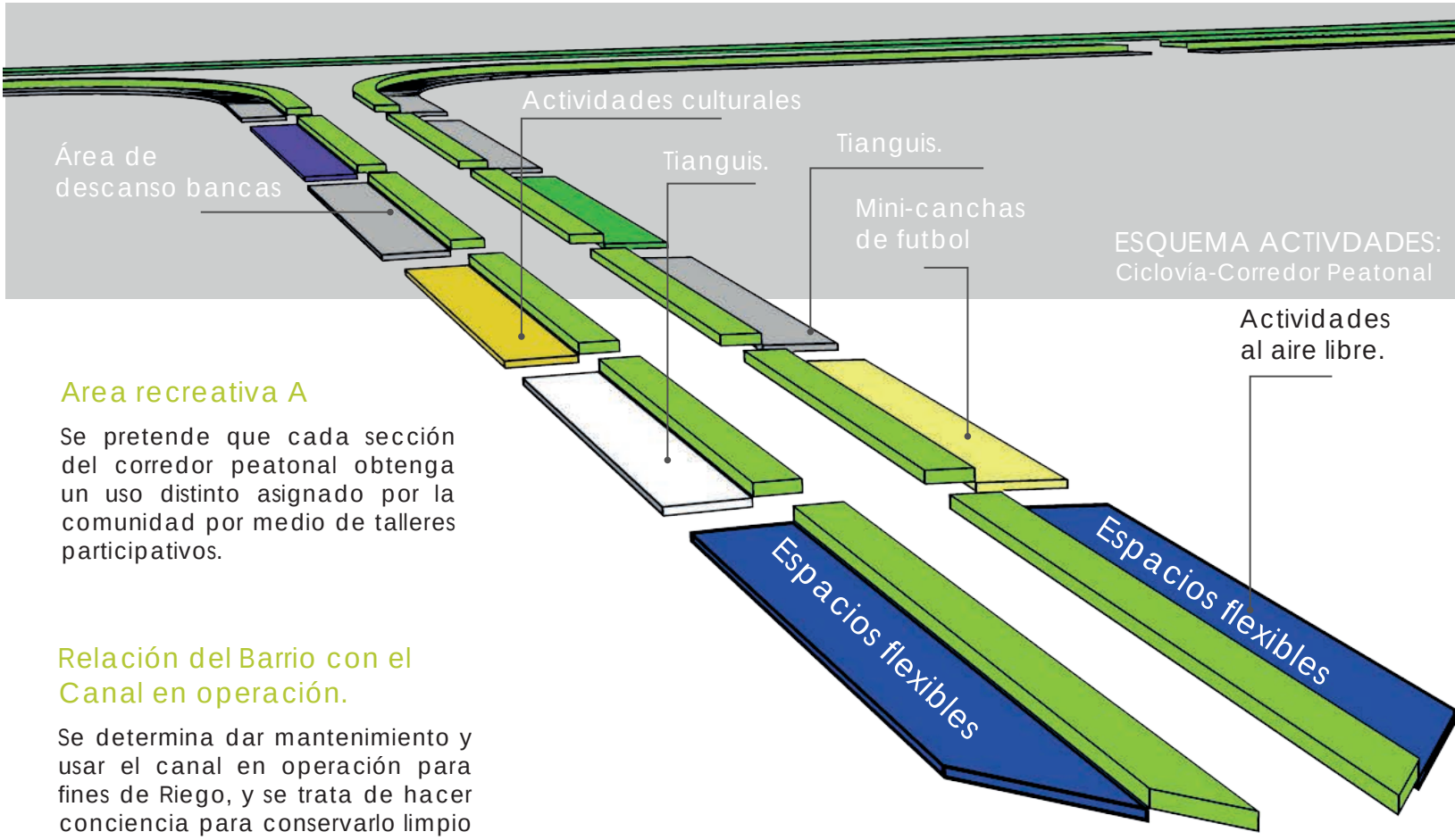
① Área de juegos infantiles

② Zona Flexible a disposición de la comunidad.

③ Área de juegos infantiles

02 ÁREA RECREATIVA B (Ciclovía- corredor peatonal)

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de Mexico.)
Imagen Prospectiva.



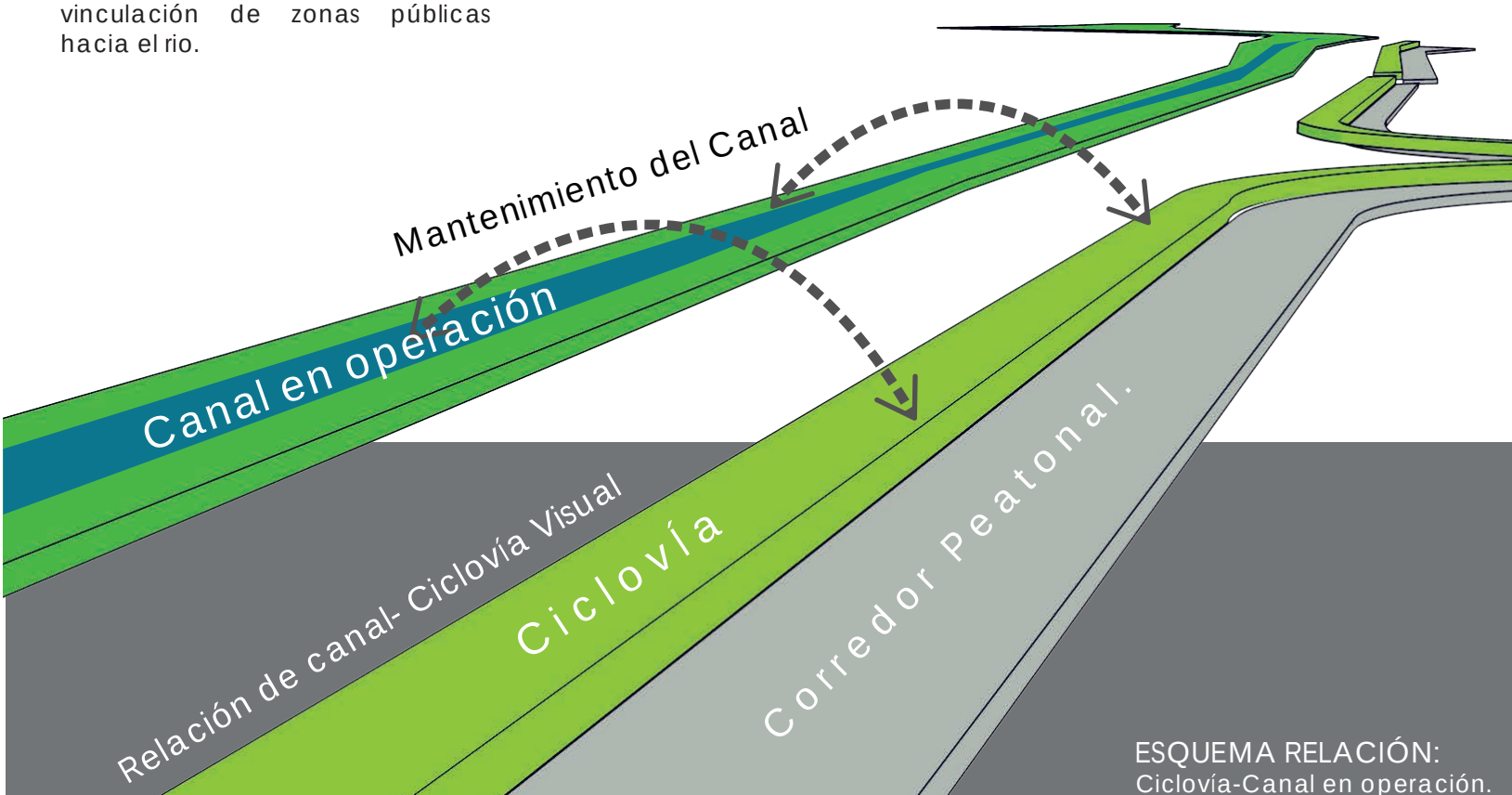
ESQUEMA ACTIVDADES:
Ciclovía-Corredor Peatonal

Area recreativa A

Se pretende que cada sección del corredor peatonal obtenga un uso distinto asignado por la comunidad por medio de talleres participativos.

Relación del Barrio con el Canal en operación.

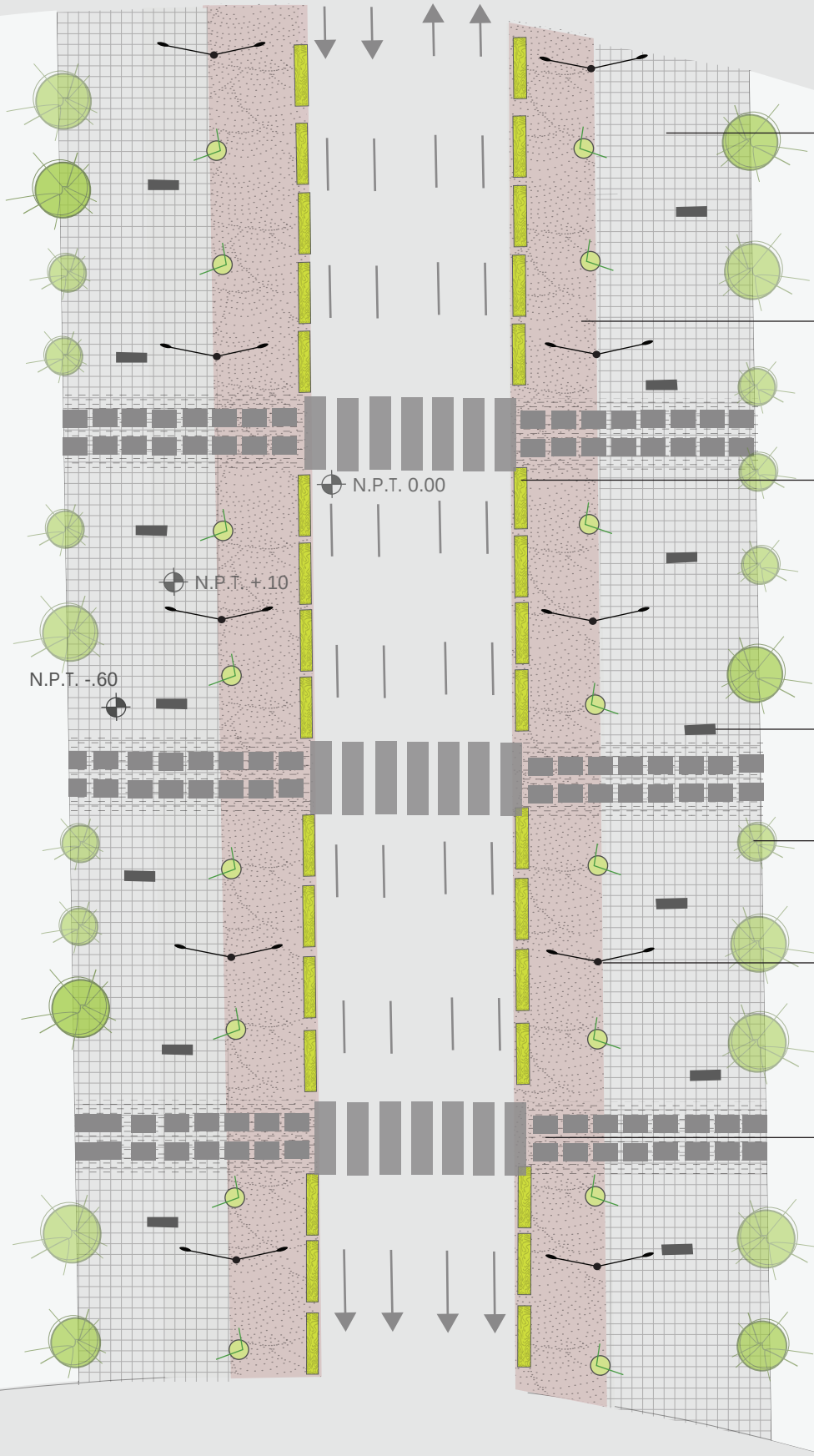
Se determina dar mantenimiento y usar el canal en operación para fines de Riego, y se trata de hacer conciencia para conservarlo limpio por la comunidad, mediante la vinculación de zonas públicas hacia el rio.



ESQUEMA RELACIÓN:
Ciclovía-Canal en operación.

ÁREA RECREATIVA **B** Ciclovía- corredor peatonal)

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva-Planta Esquemática.



Corredor Peatonal de adoquín.

Ciclovía de Hidrocreto que permite el paso del agua al subsuelo.

Jardineras de material Reciclado.

Bancas de material de reuso como polines.

Vegetación endemica.

Alumbrado Público.

Cambio de material en pasos.

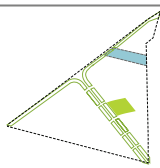
02 ÁREA RECREATIVA **B** Ciclovía- corredor peatonal)

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva.

ciclovía y
corredor peatonal

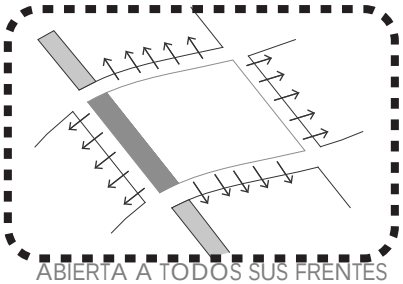
ÁREA 3

ÁREAS RECREATIVAS
Conclusión de Acuerdos
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE MUN. DE TEZOYUCA
Ubicación: Av. Papalotla s/ número



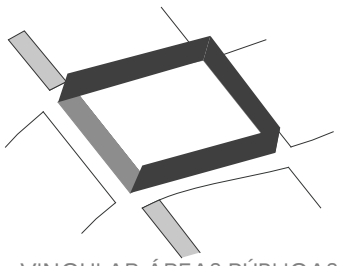
ÁREA DE JUEGOS | COMERCIAL | FESTIVIDADES | TALLERES | SESIONES COMUNALES | ESPARCIMIENTO | ADMINISTRATIVOS

RELACIÓN CON EL BARRIO



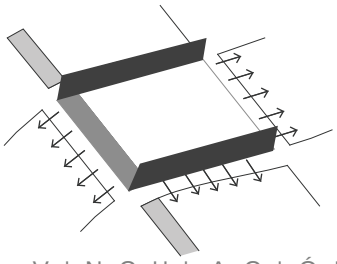
ABIERTA A TODOS SUS FRENTES

Esta opción plantea que el centro de barrio no tenga barreras físicas y se pueda acceder por cualquier parte.



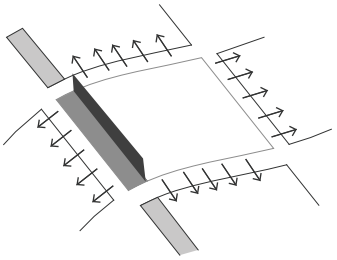
VINCULAR ÁREAS PÚBLICAS

Plantea que el centro de barrio solo se vincule con el área más pública contigua a la zona que sería la ciclovía.



VINCULACIÓN ORIENTE-PONIENTE

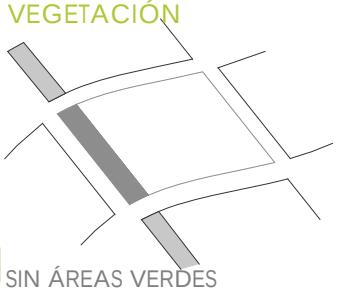
Se plantea que el centro de barrio se vincule solo a sus colindancias oriente -poniente.



BORDE HACIA LA CICLOVÍA

Esta opción contempla crear un borde hacia la ciclovía, y dejar abiertas las colindancias hacia el área habitacional.

VEGETACIÓN



SIN ÁREAS VERDES

Esta opción propone que no exista vegetación en el centro de barrio.

ÁREAS VERDES AGRUPADAS

Esta opción propone tener grupos de vegetación que den sombra al centro de barrio

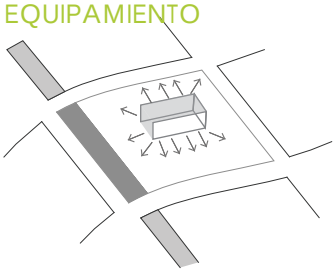
ÁREAS VERDES DISPERSAS

Esta opción propone tener arboles de manera dispersa, lo que complica tener la flexibilidad del área.

ÁREAS VERDES PERIMETRALES

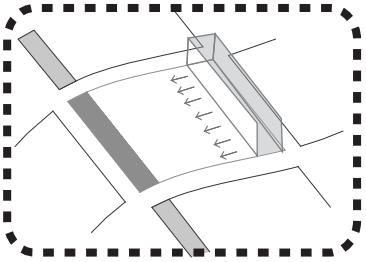
Esta opción propone contener este espacio público con vegetación.

EQUIPAMIENTO



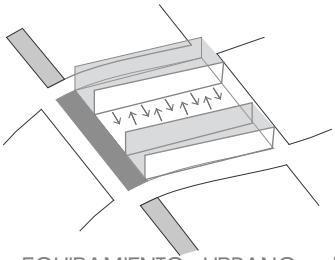
EQUIPAMIENTO UBICADO AL CENTRO.

Esta opción propone centralizar el Equipamiento ,dejando el área libre alrededor de el .



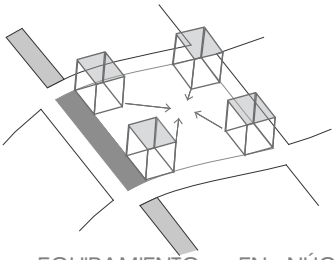
EQUIPAMIENTO URBANO CONCENTRADO EN FRANJA ORIENTE.

Esta opción plantea concentrar el equipamiento en una franja al oriente, con esto se consigue dejar libre un espacio público con dimensiones considerables



EQUIPAMIENTO URBANO EN FRANJAS NORTE-SUR.

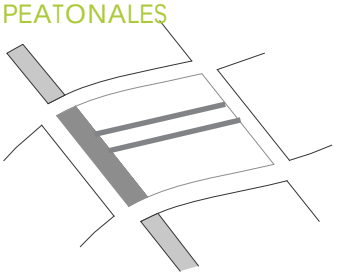
Esta opción plantea la ubicación del equipamiento en dos franjas laterales y esto da como resultado un corredor de espacio público.



EQUIPAMIENTO EN NÚCLEOS

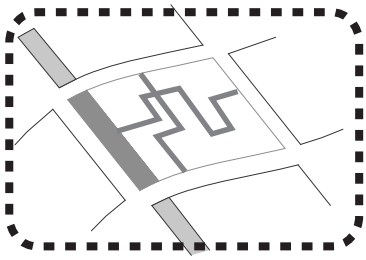
Esta opción sugiere la ubicación del equipamiento urbano en núcleos esquinados del centro de Barrio

MOVIMIENTOS PEATONALES



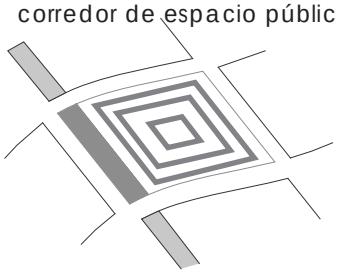
MOVIMIENTOS PEATONALES ORIENTE-PONIENTE.

Esta opción sugiere un flujo de personas cruzado dentro del Barrio.



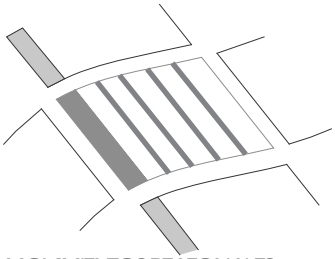
MOVIMIENTOS PEATONALES iINTERNOS.

Los recorridos y flujos de los peatones quedan abiertos, no existen elementos de importancia que delimiten o sugieran un rumbo en la plaza



MOVIMIENTOS PEATONALES CONCENTRICOS

Se considera tener flujos peatonales concentricos que enfaticen la importancia de algun elemento central.

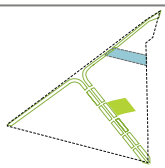


MOVIMIENTOS PEATONALES NORTE-SUR

Se proponen caminos marcados en dirección Norte-sur.

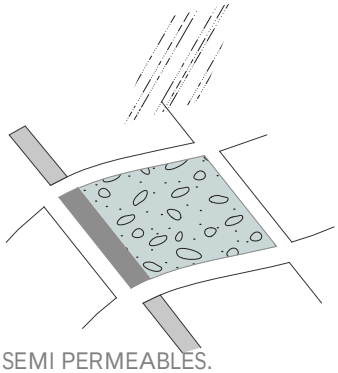
ÁREA 3

ÁREAS RECREATIVAS
Conclusión de Acuerdos
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE MUN. DE TEZOYUCA
Ubicación: Av. Papalotla s/ número

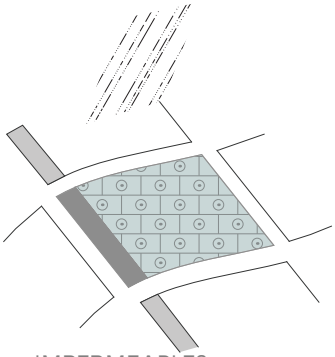


PAVIMENTOS

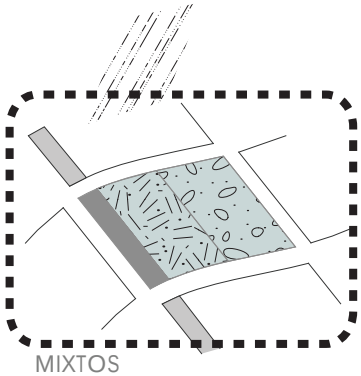
PERMEABLES.
Opción con materiales naturales como gravas, suelo compactado o con algún tipo de vegetación, permite la inyección de agua al subsuelo.



SEMI PERMEABLES.
Opción con materiales semipermeables, permiten la permeabilidad pero ofrecen terreno firme, adoquines, adopastos,gravas, lajas de piedra enterradas, etc. Se requieren gravas compactadas o algunos morteros para su construcción.



IMPERMEABLES.
Esta alternativa plantea pavimentos o materiales como concreto armado que impide el paso del agua al subsuelo.

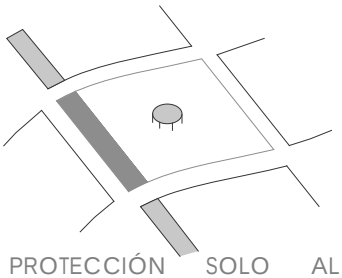


MIXTOS
Esta opción prentende incluir a los tres distintos de pavimentos antes mencionados.

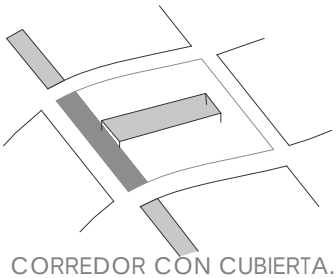
PROTECCIÓN

SIN PROTECCIÓN.
Esta opción sugiere una plaza pública libre sin elementos que cubran de la sombra ni de la lluvia.

CUBIERTAS LATERALES
Esta opción propone tener áreas cubiertas en las zonas laterales de este espacio.

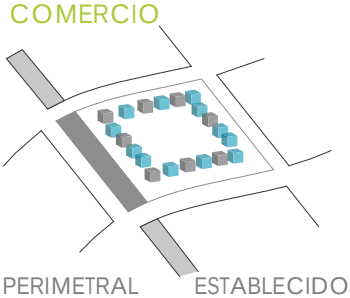


PROTECCIÓN SOLO AL CENTRO .
Esta opción propone tener un elemento central que provea de sombra y cubra contra el sol.

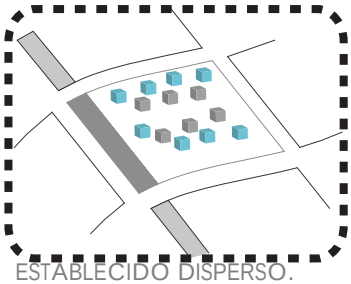


CORREDOR CON CUBIERTA.
Esta opción sugiere una cubierta que atraviese el centro de barrio de la ciclovía al área de equipamiento.

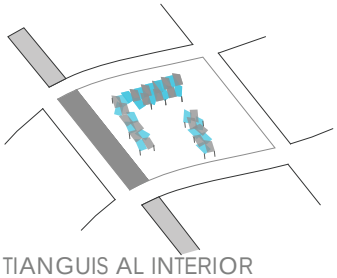
COMERCIO



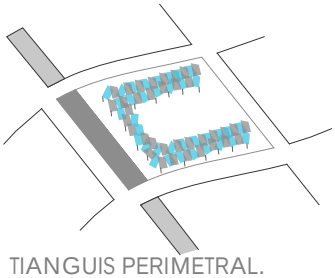
PERIMETRAL ESTABLECIDO.
Establece la posiblidad de tener locales comerciales ubicados de manera perimetral en la plaza.



ESTABLECIDO DISPERSO.
Establece la posiblidad de tener locales comerciales ubicados de manera dispersa dentro de la plaza.

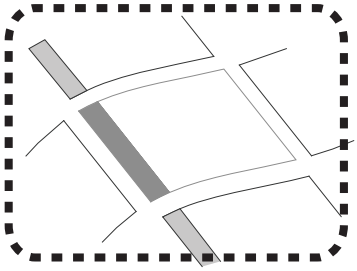


TIANGUIS AL INTERIOR
Esta opción plantea la idea de tener comercio móvil dentro de la plaza, ubicados de forma dispersa.

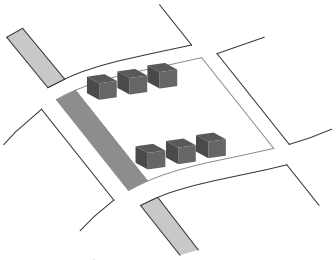


TIANGUIS PERIMETRAL.
Establece la posiblidad de tener locales comerciales ubicados de dispersa en la plaza.

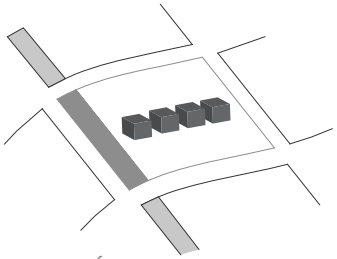
DESARROLLO POSTERIOR



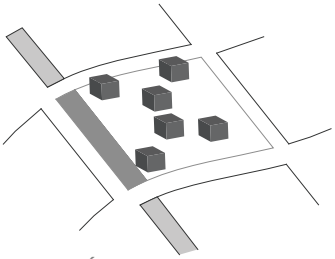
SE MANTIENE FLEXIBLE.
Esta opción mantiene como prioridad la posibilidad de seguir siendo un espacio libre y flexible.



OPCIÓN DE CRECIMIENTO LATERAL.
Esta opción propone un posible crecimiento de forma lateral.



OPCIÓN DE CRECIMIENTO CENTRAL.
Esta opción propone un posible de crecimiento de manera central

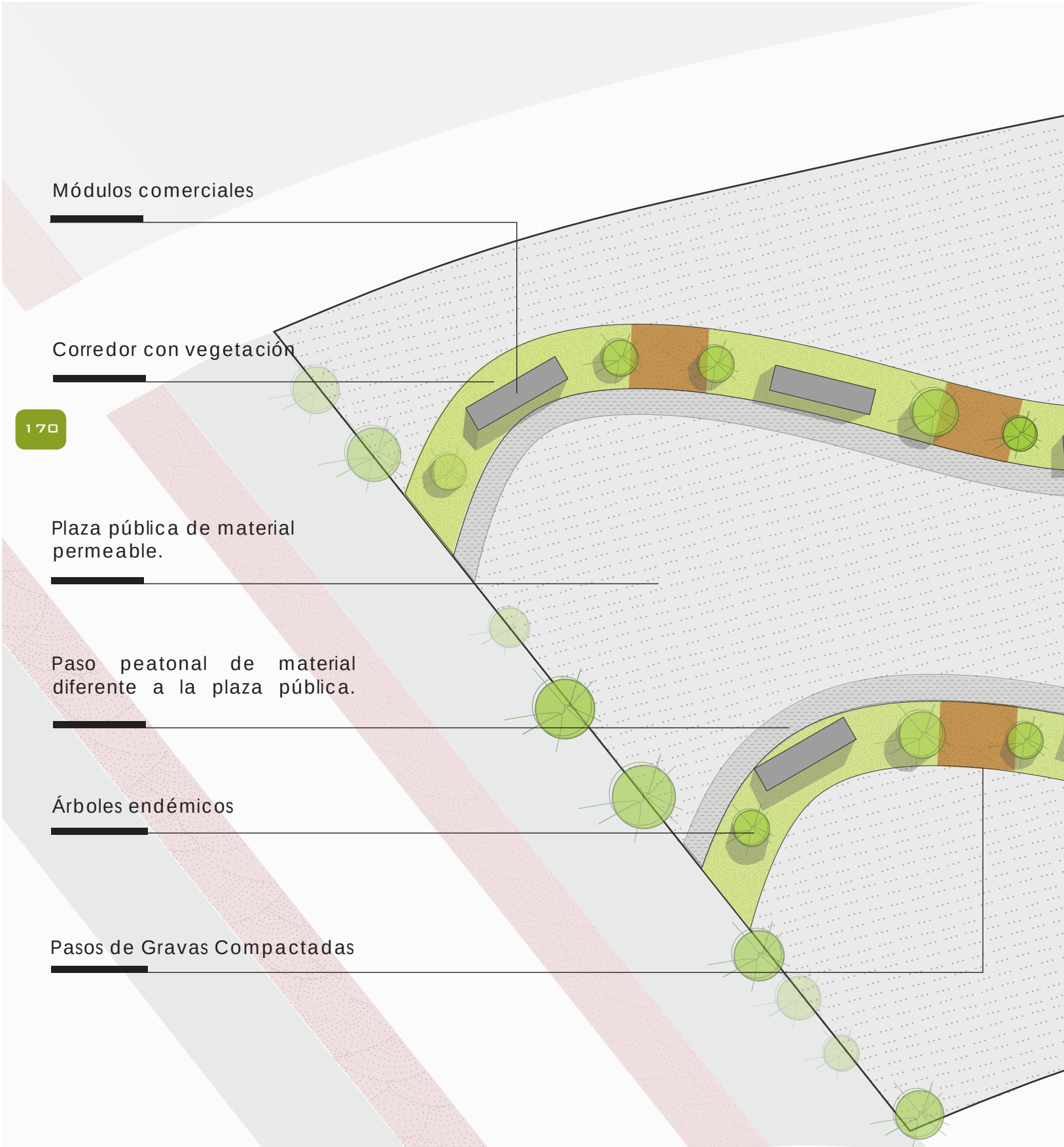


OPCIÓN DE CRECIMIENTO DISPERSO.
Esta opción propone un posible crecimiento de manera dispersa.

03 CENTRO DE BARRIO

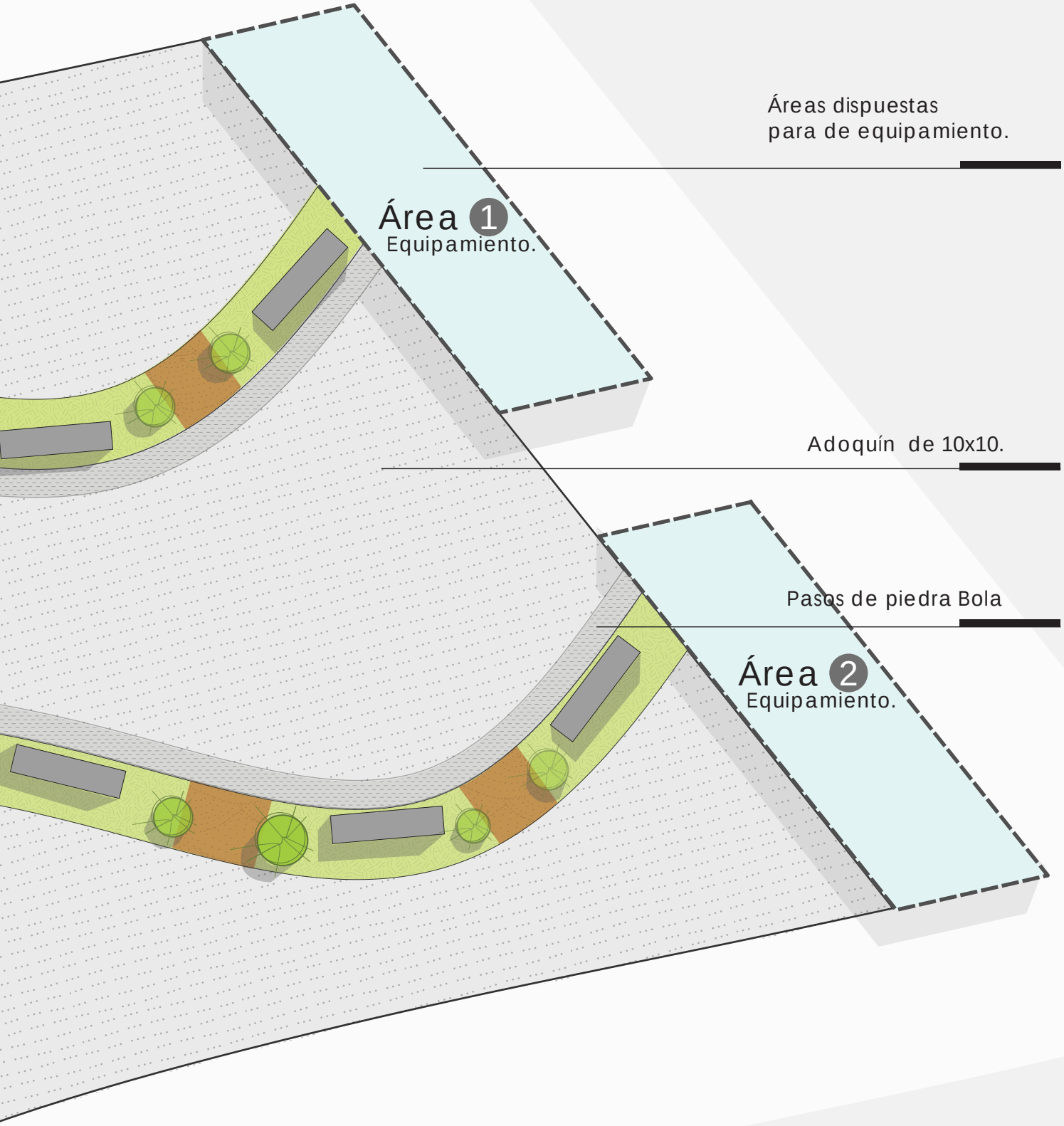
Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)

Imagen Prospectiva- Planta esquemática.



-Espacio Público

-Comercio



03 CENTRO DE BARRIO

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva.

-Espacio Público

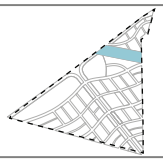
-Comercio

ÁREA 04

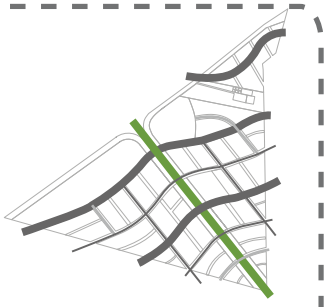
VIALIDADES
Conclusión de Acuerdos

Ubicación: Av. Papalotla s/ número

Proyecto: BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.



- Se toma como una constante la desición que se tomo en el soporte general del Barrio,(Tener una viadlidad principal de 4 carriles que cruce de norte a sur) y las variables serían las vialidades internas que distribuyan en el Barrio.



UNA VIALIDAD PRINCIPAL Y TRES SECUNDARIAS.

Esta opción cruza el polígono en sus tres colindancias con una vialidad principal que cruza de norte a sur y 2 vialidades secundarias que distribuyen dentro del barrio en dirección oriente poniente.

UNA VIALIDAD PRINCIPAL Y UN CIRCUITO PERÍMETRAL.

Esta opción propone rodear el predio, sacando las vialidades principales al perímetro del polígono haciendo que la distribución al interior del barrio sea peatonal.

UNA VIALIDAD PRINCIPAL Y DOS SECUNDARIAS EN LA MISMA DIRECCIÓN.

Esta opción propone tener dos vialidades laterales a la vialidad principal que cruzan el polígono en la misma dirección , lo cual no es muy viable para la distribución interna del Barrio.

UNA VIALIDAD PRINCIPAL Y UN CIRCUITO INTERIOR.

Esta opción propone tener una vialidad principal y un circuito que distribuya al interior del Polígono esta alternativa deja el tráfico de automóviles en la zona central.

USUARIOS QUE SE TOMAN EN CUENTA PARA LAS DESICIONES VIALES

PEATONES

Desplazamiento a pie, se plantea preponderar este usuario sobre los otros medios de trasporte.

DISCAPACITADOS

Se plantea contemplar la accesibilidad para personas con capacidades diferentes para facilitar su movilidad dentro del barrio.

BICICLETAS

Es una medio de transporte básico en esta zona ya que ayuda a desplazamientos entre localidades.

BICITAXIS

Es una medio de transporte muy utilizado en esta zona y representa una economía local.

OTROS

Es un medio de transporte muy utilizado en esta zona y representa una economía local.

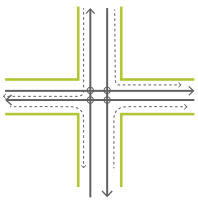
ANIMALES

Es un medio de transporte muy utilizado en esta zona y representa una economía local.

AUTOMÓVILES

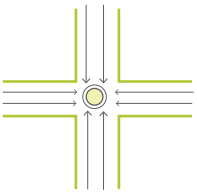
Se decide incluir el automóvil concientes que la prioridad la tiene el peatón. Realiza movimientos a largas distancias

CRUCES VIALES



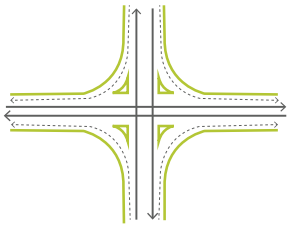
INTERSECCIÓN

Esta solución plantea transito recto, concurren 4 nodos de intersección, estas alternativas tienden a ser peligrosas.



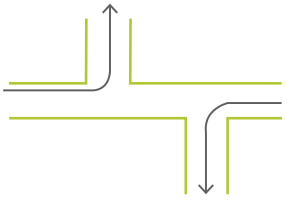
GLORIETA

Esta solución suaviza los cruces con algún elemeto central pero se requiere de mayores dimensiones por los radios de giro de los automóviles.



ESQUINAS CON VUELTA

Esta solución reduce el número de cruces, sugiere que las vueltas se den antes de llegar al nodo pero recorta las esquinas de manzana.



VUELTAS DESFASADAS.

Esta solución propone tener los los cruces viales desfasados evitando en su totalidad los nodos.

A NIVEL

Esta opción plantea tener los coches a nivel del peatón sugiere la colocación de protecciones.

DEBAJO DE LA BANQUETA

Esta opción plantea tener banquetas que que mantengan al peatón por encima de los vehiculos.

SOBRE LA BANQUETA

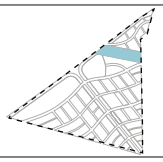
Esta opción plantea tener el arrollo vehicular un nivel mas arriba de los peatones.

SUBIR EN CRUCES.

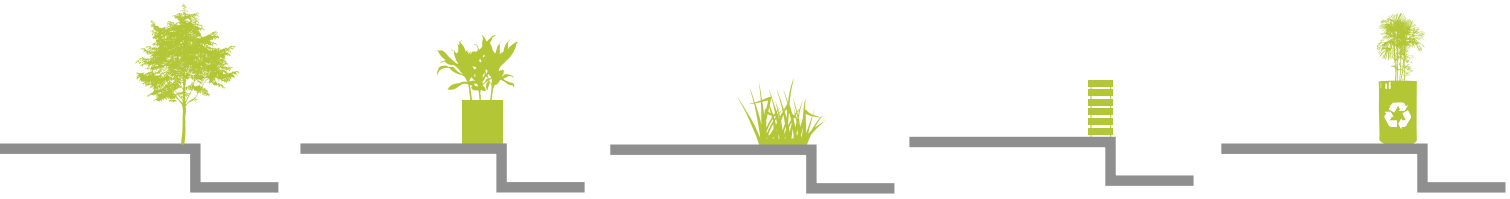
Esta opción propone subir el nivel en los cruces vehículares para disminuir la velocidad de los autos y reducir la probabilidad de los accidentes.

ÁREA 04

VIALIDADES
Conclusión de Acuerdos
Ubicación: Av. Papalotla s/ número
Proyecto: BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA.



BORDE DE BANQUETAS



ARBOLADAS
Esta opción propone crear un borde con arboles, esto también permite espacios con sombra.

MACETAS
Esta opción propone crear un borde con macetas, que no solo proporcionan una barrera física, si no también pueden ser bancas y proporcionar una mejor protección a los peatones.

VEGETACIÓN BAJA
Esta opción plantea una delimitación de menor protección entre el peatón y el vehículo pero ofrece un mayor campo visual que un seto, un arbol, o una barrera física.

BARRERAS
Esta opción propone una barrera física que delimite y proteja al peatón y se podrían establecer puntos de cruce determinados.

VEGETACIÓN EN MACETAS RECICLADAS
Esta opción propone usar material de reuso para mobiliaro urbano como macetas bancas y botes de basura

PAVIMENTOS

CONCRETO/ ASFALTO
Esto alternativa representa la construcción de vialidades con un material no permeable, y que las instalaciones deben estar preparadas antes de su construcción

NATURAL
Esta opción propone un material permeable, como gravas compactadas, piedras, tierra apisonada etc. plantea vialidades con un tratamiento provisional.

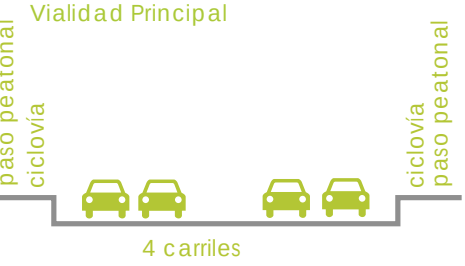
HIDROCRETO
Es un concreto ecológico que permite el paso del agua al subsuelo requiere que las instalaciones esten preparadas antes de su colocación.

PREFABRICADOS
Esta opción plantea sistemas prefabricados que no requieren mortero para su colocación, solo arenas, pueden ser adoquines, lajas de piedra, losetas de concreto etc. Representa un material semipermeable.

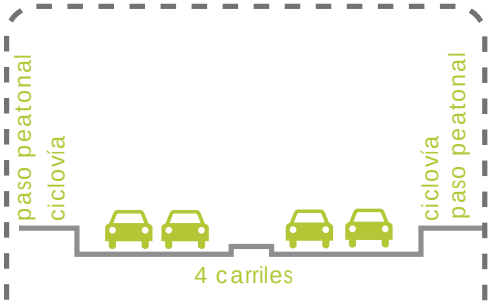
MIXTO
Esta alternativa propone realizar cambio de los materiales antes mencionados para sus vialidades y corredores peatonales.

VIALIDADES

Vialidad Principal



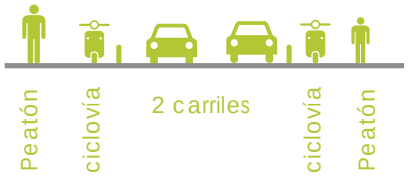
ViALIDAD SIN SEPARACIÓN
Esta alternativa establece la ausencia de camellones o elementos urbanos para marcar un sentido y otro .



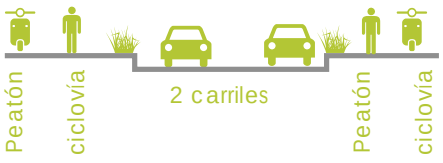
ViALIDAD CON SEPARACIÓN E ILUMINACIÓN.
En esta opción se plantea la separacion de los sentidos con un camellón y Vegetación.

ViALIDAD CON SEPARACIÓN Y VEGETACIÓN.
En esta opción se plantea la separación de los sentidos con un camellón y ocupar does carriles para estacionamiento

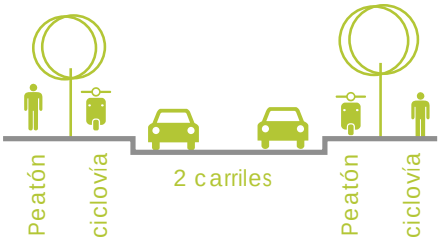
Vialidad Secundaria



SIN DESNIVEL
Esta alternativa propone poner a todos los ususarios en un solo nivel y sugiere la aparición de protecciones.



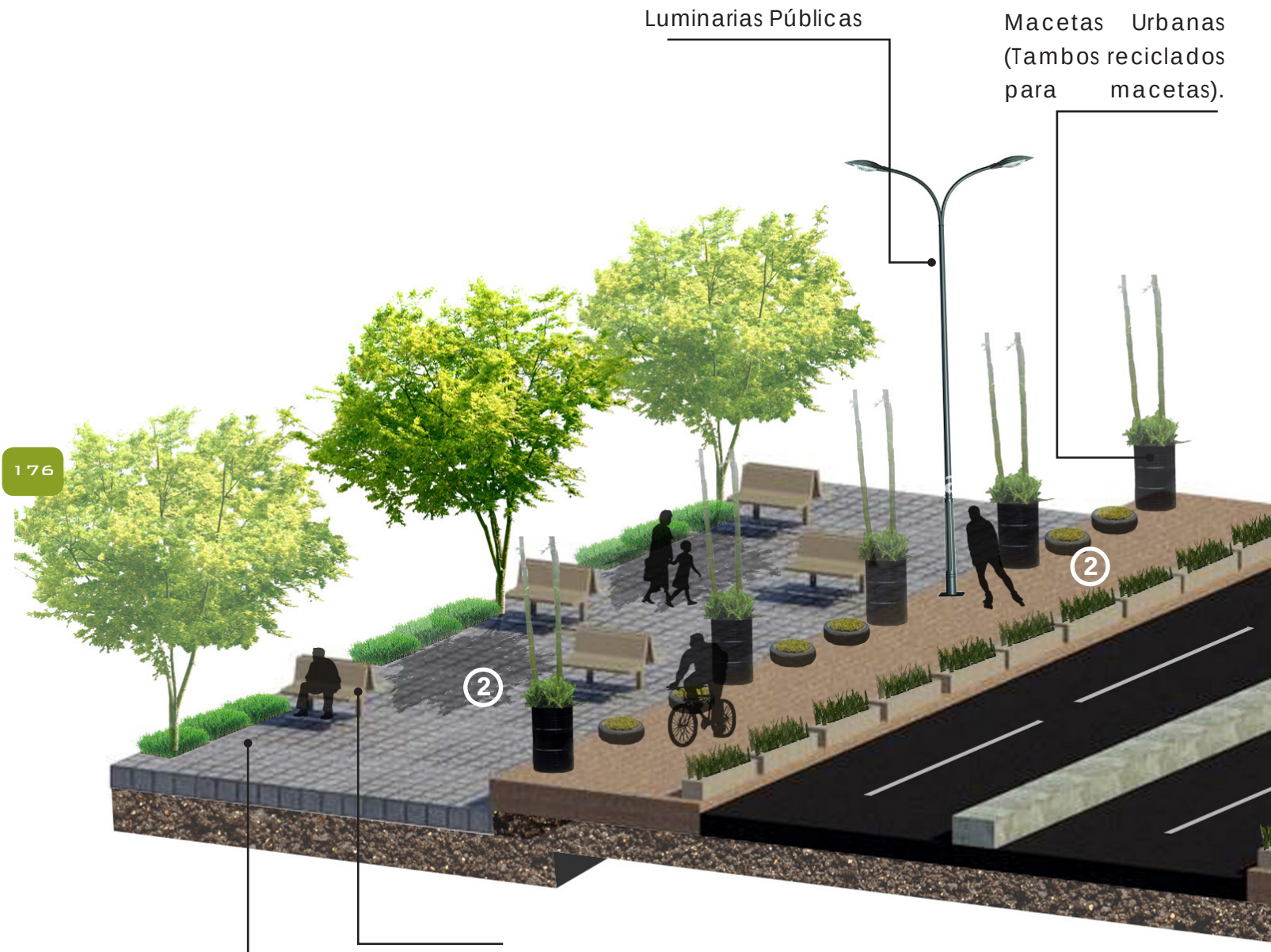
CON DESNIVEL
Esta alternativa establece la separación de los peatones y bicicletas del del arroyo vehícular por medio de banquetas y vegetación.



CON DESNIVEL
Esta alternativa establece la separación de los peatones y bicicletas por medio de vegetación y estos a su vez separados del arrollo vial, por un desnivel.

04 VIALIDADES

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva.



VIALIDAD PRINCIPAL

-4 Carriles Viales
- Ciclovía
- Corredor Recreativo peatonal.

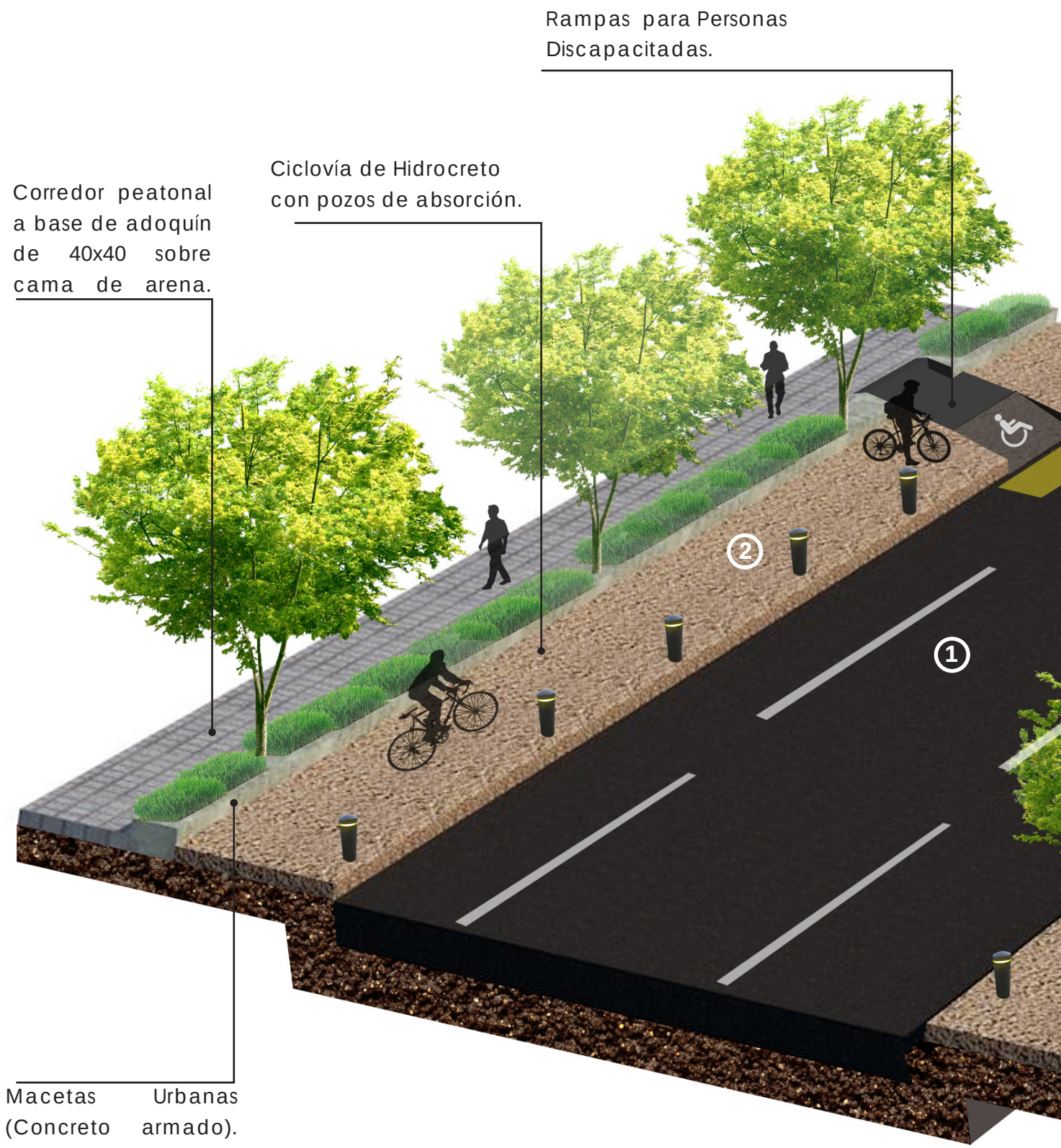
① 4 Carriles Viales

② Ciclovía

③ Corredor Peatonal

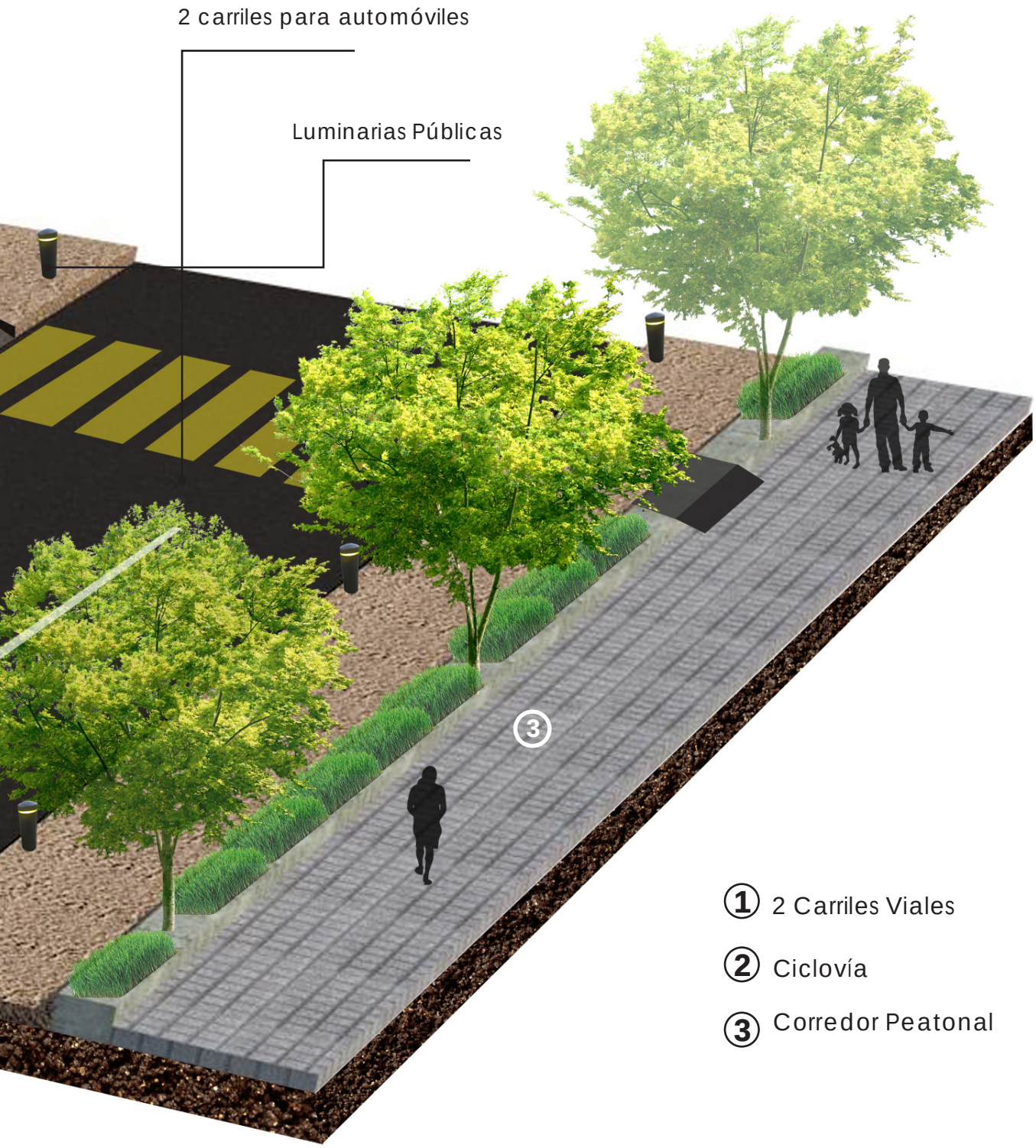
04 VIALIDADES

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Prospectiva.



VIALIDAD SECUNDARIA

- 2 Carriles Viales
- Ciclovía
- Corredor Recreativo peatonal.



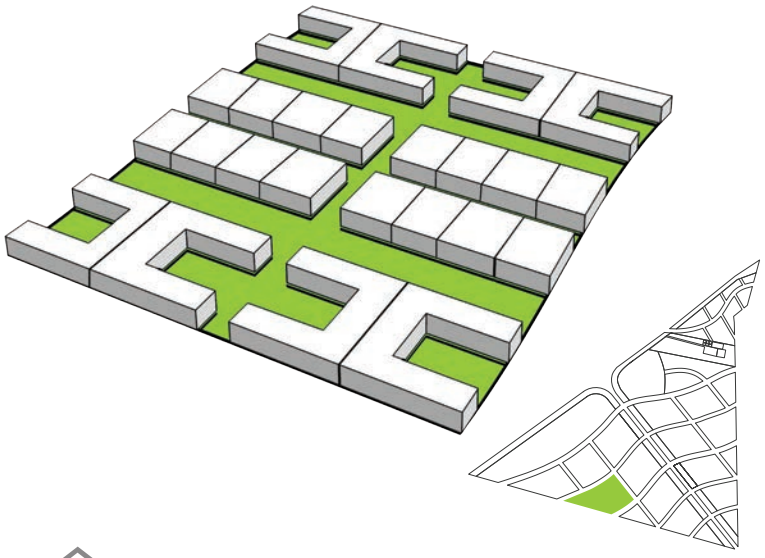
① 2 Carriles Viales

② Ciclovía

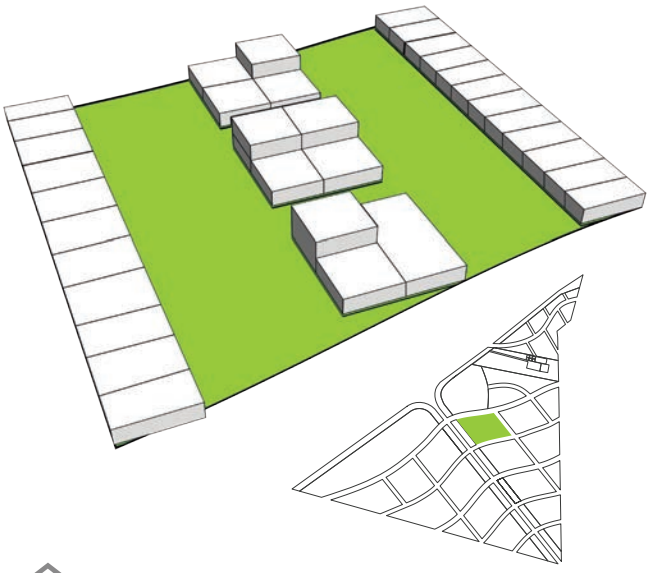
③ Corredor Peatonal

DISEÑO DE MANZANAS
Conclusión de Acuerdos
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE
MUNICIPIO DE TEZOYUCA

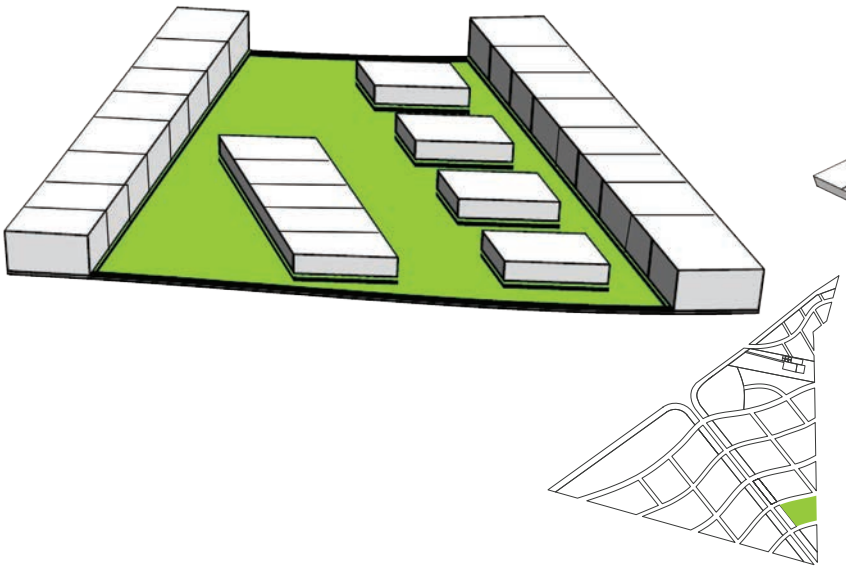
Tipo de escenario
Tipología de Vivienda
Porcentaje de ocupación
Estacionamiento.
Lotificación.
Áreas Verdes



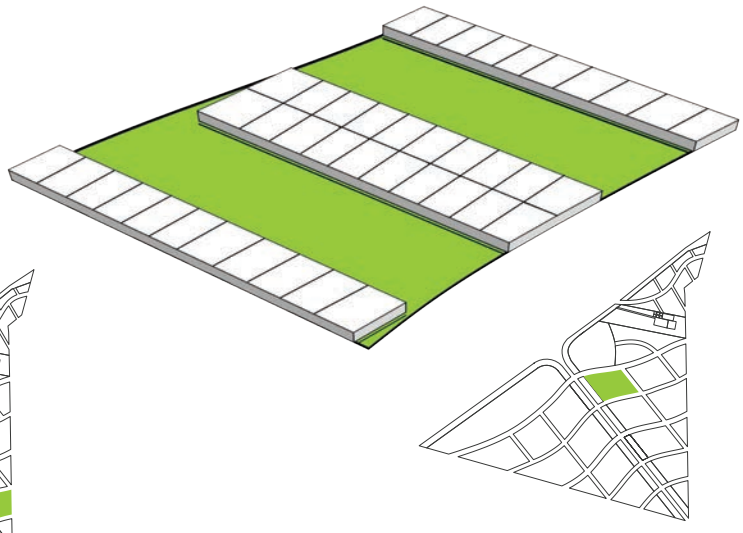
Cooperativa
Vivienda Progresiva para familias extendidas
50% de Ocupación.
Estacionamientos Individuales.
Comunal e individual
Áreas Verdes Individuales



Cooperativa
Vivienda Progresiva Unifamiliar
60% de Ocupación
Estacionamientos. Individuales
individuales
Áreas Verdes Comunales



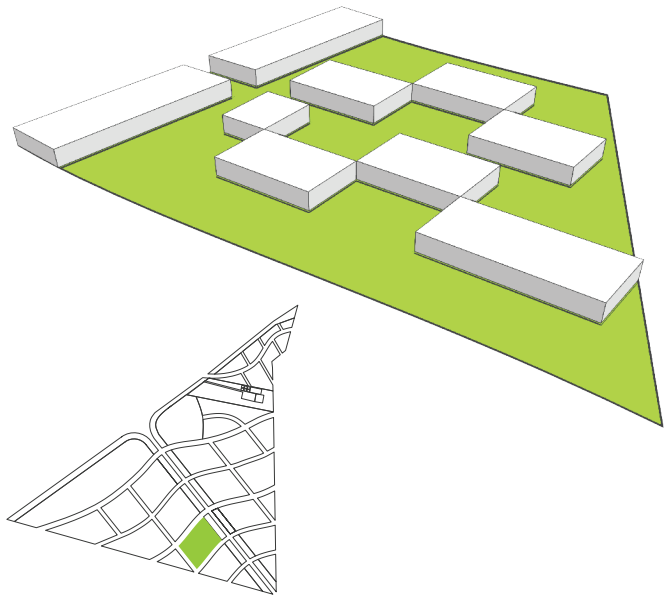
Cooperativa
Vivienda Progresiva Unifamiliar
60% Cincuenta porciento.
Estacionamiento comunal
Individual
Áreas Verdes Comunes



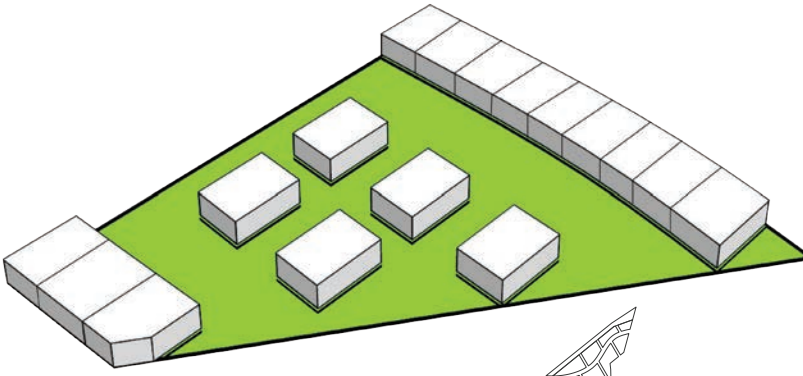
Cooperativa
Vivienda Progresiva Unifamiliar
50% Cincuenta porciento.
Estacionamiento Individual
Individual
Áreas Verdes Individuales

DISEÑO DE MANZANAS
Conclusión de Acuerdos
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE
MUNICIPIO DE TEZOYUCA

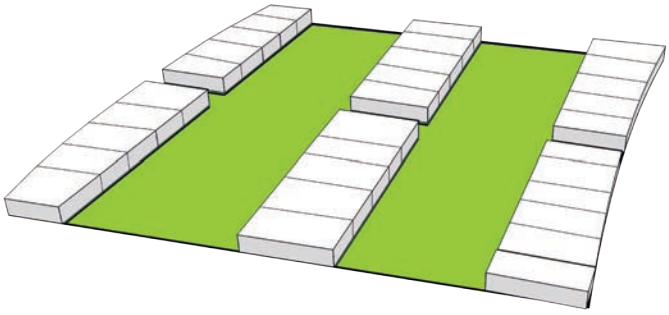
Tipo de escenario
Tipología de Vivienda
Porcentaje de ocupación
Estacionamiento.
Lotificación.
Áreas Verdes

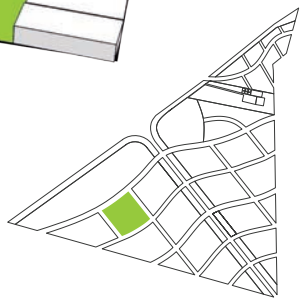


Cooperativa
Vivienda Progresiva para familias extendidas
40% de Ocupación
Estacionamientos. Individuales
Comunales
Áreas Verdes Comunales

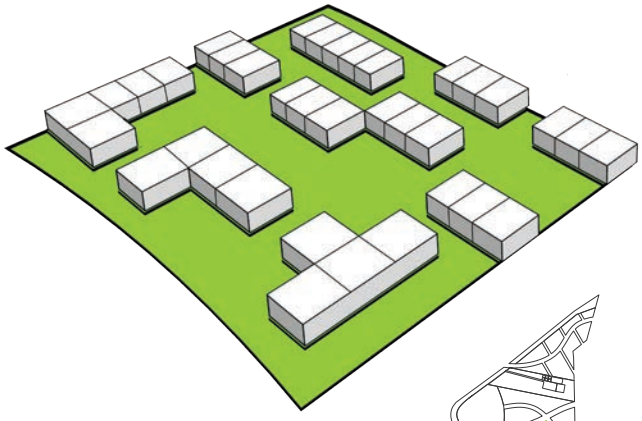


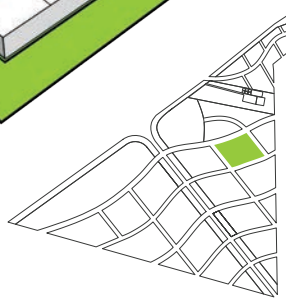
Cooperativa
Vivienda progresiva Unifamiliar
50% de Ocupación
Estacionamientos. Individuales
Individuales
Áreas Verdes Individuales





Cooperativa
Vivienda progresiva Unifamiliar
50% de Ocupación
Estacionamientos. Individuales
Individuales
Áreas Verdes Individuales



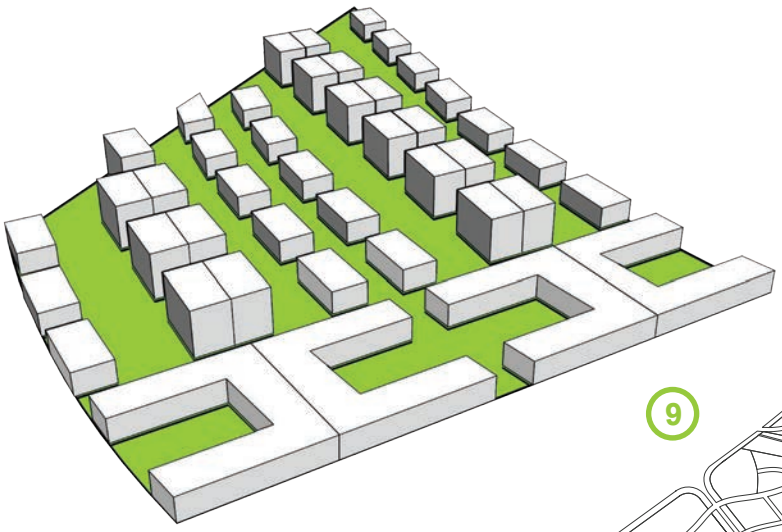


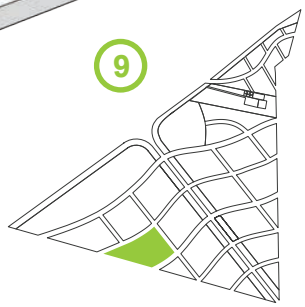
Cooperativa
Vivienda Progresiva Unifamiliar y Familias extendidas
50% de Ocupación
Estacionamientos. Individuales
Comunales e Individuales
Áreas Verdes Comunales

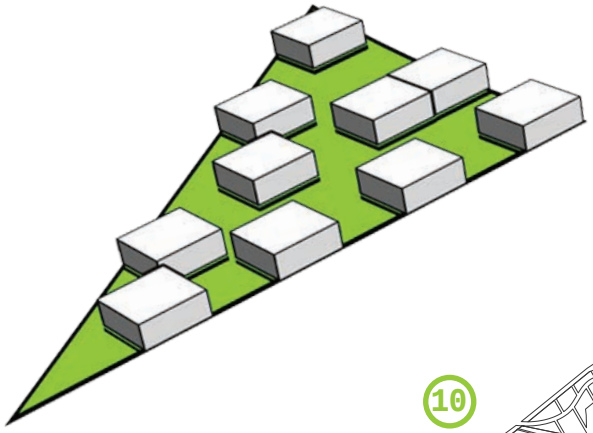
05 MANZANAS

DISEÑO DE MANZANAS
Conclusión de Acuerdos
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE
MUNICIPIO DE TEZOYUCA

Tipo de escenario
Tipología de Vivienda
Porcentaje de ocupación
Estacionamiento.
Lotificación.
Áreas Verdes



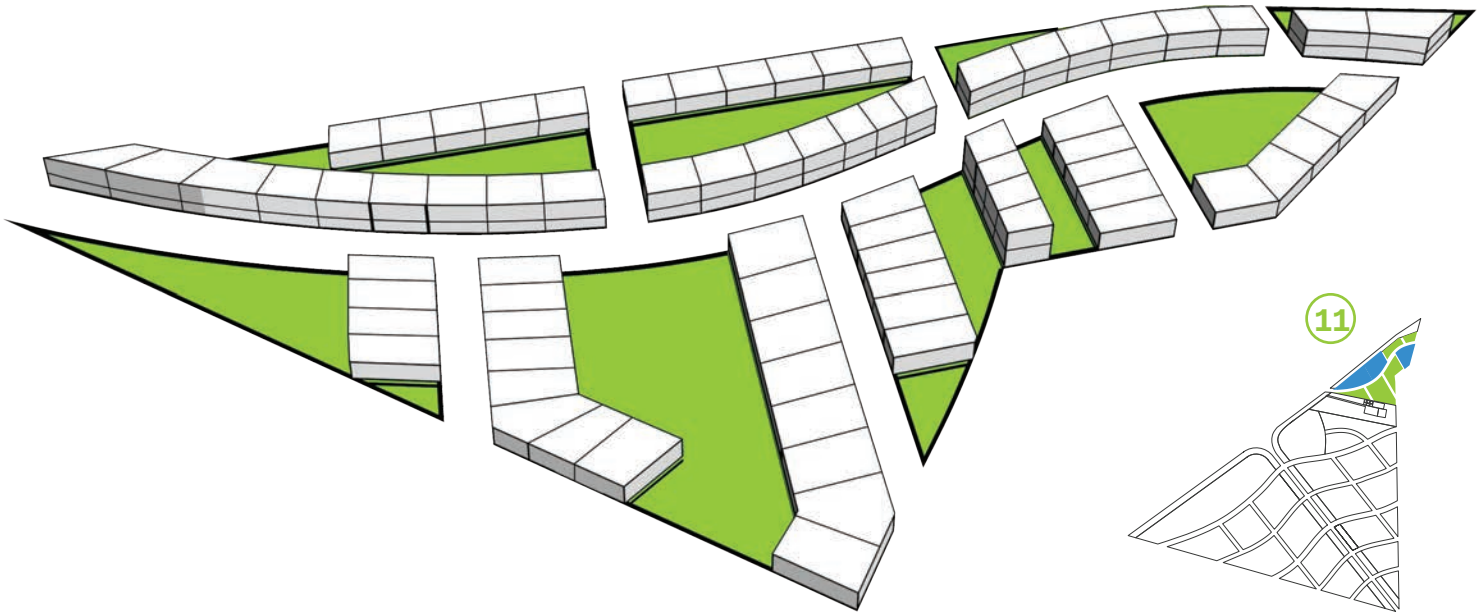




182

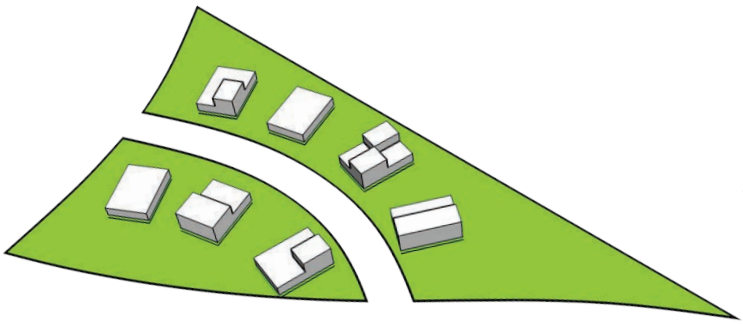
Cooperativa
Vivienda Progresiva (Familias extendidas y Unifamiliar).
70% de Ocupación.
Estacionamientos Individuales.
Comunal e individual
Áreas Verdes Individuales

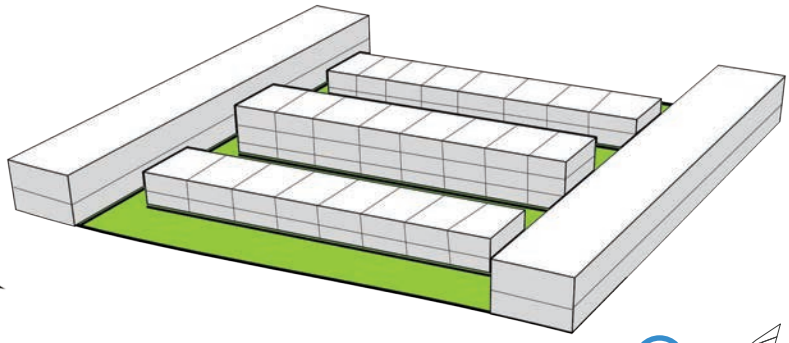
Cooperativa
Vivienda Progresiva (Familias extendidas y Unifamiliar).
50 % de Ocupación.
Estacionamientos Individuales.
Comunal e individual
Áreas Verdes Individuales

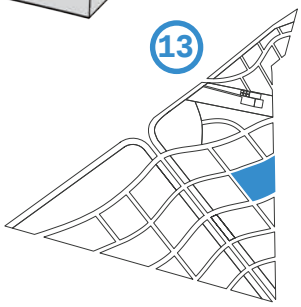


Cooperativa
Vivienda progresiva y Duplex Unifamiliar
60% de
Estacionamientos Individuales.
Individual
Áreas Verdes Individuales

Asociación Civil
Duplex Vivienda Unifamiliar.
50 % de
Estacionamientos Individuales.
individual
Áreas Verdes

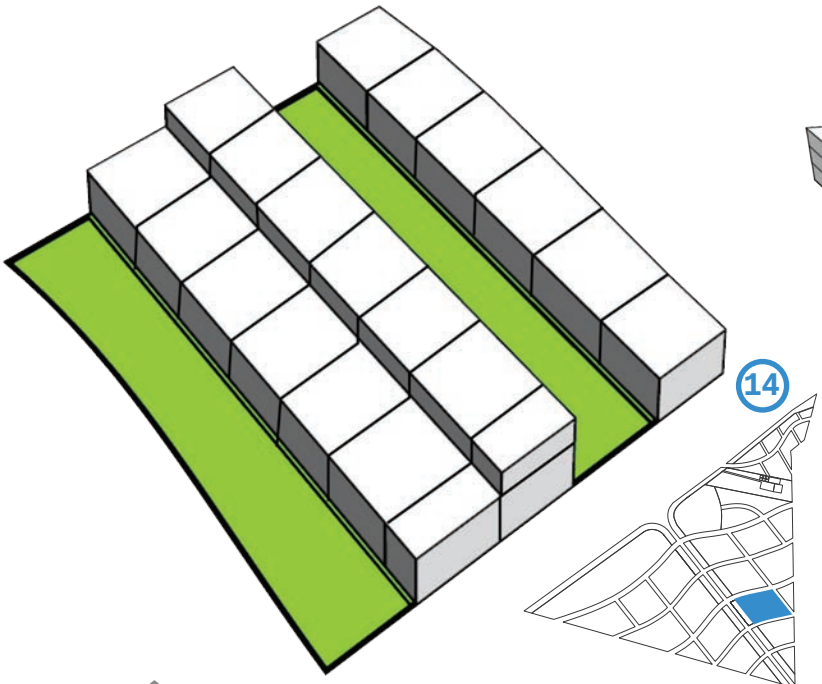


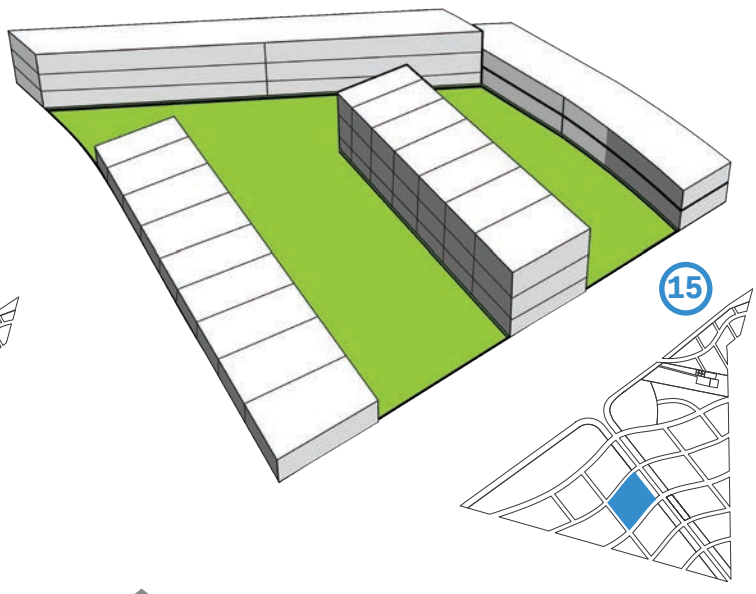




Cooperativa
Estacionamientos comunales.
Duplex Vivienda Unifamiliar.
Individual
30 % de Ocupación.
Áreas Verdes Comunales

Asociación Civil
Estacionamientos Individuales.
Edificios, Duplex y Triplex (Vivienda Unifamiliar.)
Individual
50 % de Ocupación.
Áreas Verdes Comunales

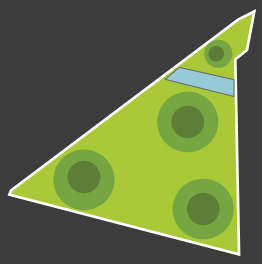




Asociación Civil
Estacionamientos Individuales.
Duplex Vivienda Unifamiliar.
individual
50 % de Ocupación.
Áreas Verdes Comunales

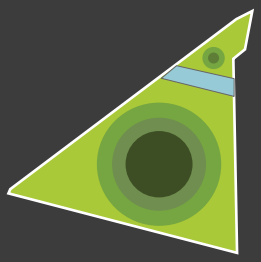
Asociación Civil
Estacionamientos Individuales.
Edificios, Duplex Triplex Vivienda Unifamiliar.
individual
50 % de Ocupación.
Áreas Verdes Comunales

Evolutividad .
A continuación las opciones elegidas en cuanto la evolutidad del Barrio y la conformacion de servicios urbanos



OCUPACIÓN POR NÚCLEOS.

Tener una ocupación nuclear dispersa, ya sea por sectores o vecindarios.



OCUPACIÓN MAYOR NUCLEAR EN LOS DOS CENTROS DEL POLÍGONO

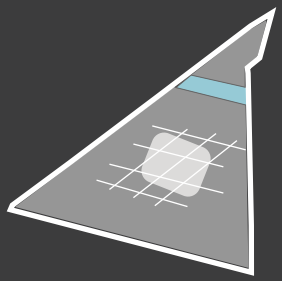
Tener la zona de mayor ocupación central , y tener zonas de producciòn agrícola y de amortiguamiento al rededor del polígono.

EVOLUTIVIDAD

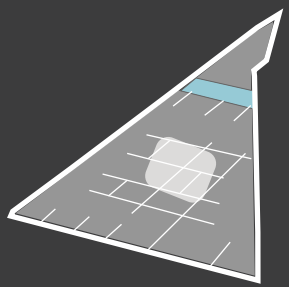
BARRIO (Consolidación del Barrio en el tiempo)

ESCENARIO A
-Lotificación Flexible
-Servicios Urbanos (progresivos)
-Medios alternativos (Fosa séptica, Baño seco)
-Zona Agrícola
-Cilovia
-Área de donación

ESCENARIO C
-Lotificación Establecida
-Red de servicios Urbanos
-Equipamiento
-Ciclovía
-Área de donación



Escenario C Ubicado al centro con servicios urbanos centrales para abastecer a dicho esecenario y Escenario A con algunos servicios urbanos que se complementan con métodos alternativos.



Escenario C Ubicado al centro con servicios urbanos que se consolidan en el tiempo y Escenario B.

Viviendas conformadas por un soporte y unidad separable.

Acuerdos:

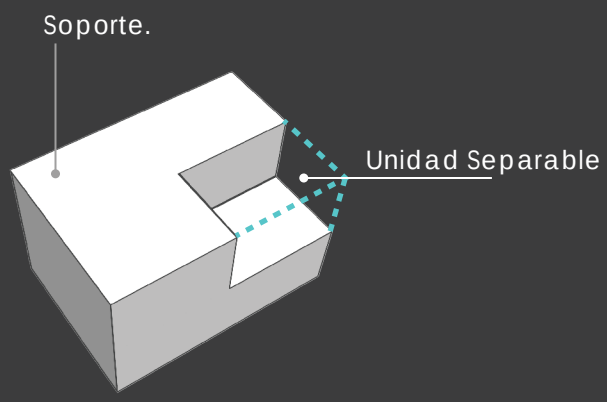
Soporte: Las partes de una casa que serán inamovibles y que se establecen por común acuerdo.

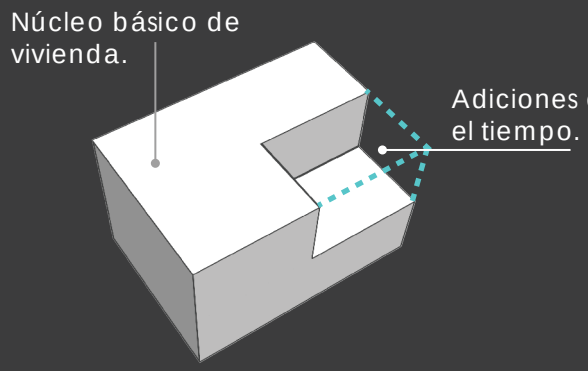
Unidad Separable: Las partes mas flexibles de la casa que se deciden de manera particular.

Materialidad:

Soporte: Núcleo base de la Vivienda, Recamara, cocina, comedor y Baño.

Unidad Separable: Adiciones que se le pueden hacer a este núcleo en el tiempo, como mayor número de recamaras, un cuarto de lavado, una sala de T.V. etc.





PROGRESIVIDAD

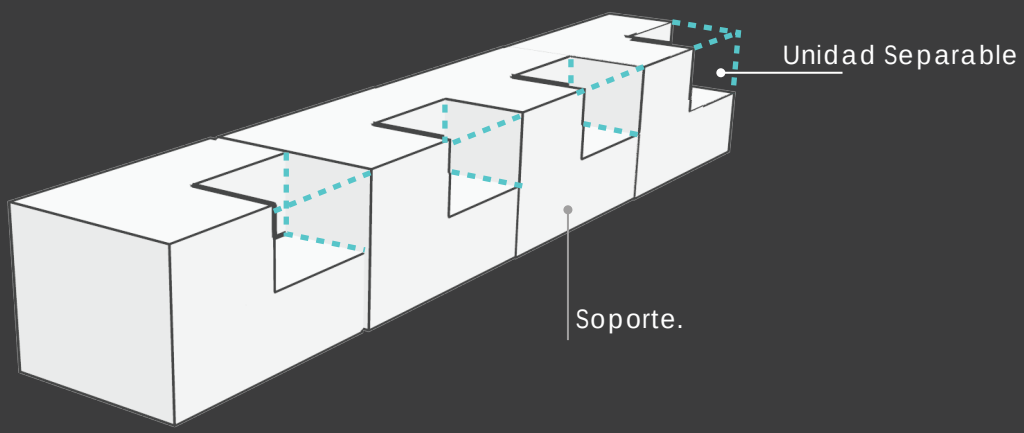
VIVIENDA (Conformación de Viviendas en etapas).

Tipologías Existentes en el Barrio:

Asociación Civil
(Tipologías con opción de progresividad)
-Duplex.
-Triplex
-Edificios

Cooperativa
(Tipologías con opción de progresividad)

-Vivienda unifamiliar
-Duplex.



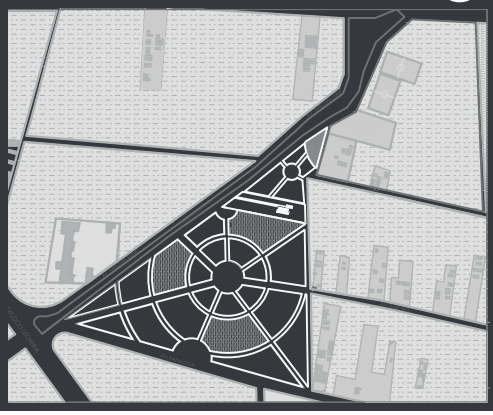
El soporte y la unidad separable, se tomará en cuenta en todos los acuerdos del barrio y a todas escalas; casas, edificios,disposición de espacio público,vialidades etc.

Habitantes del Barrio
Cooperativa- Habitantes de la comunidad
Colonización-Habitantes Ajenos a la comunidad

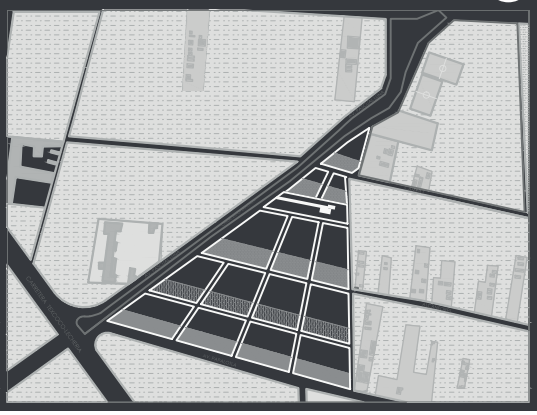
B.E.S. T.

EXPLORACIONES FÍSICO-URBANAS

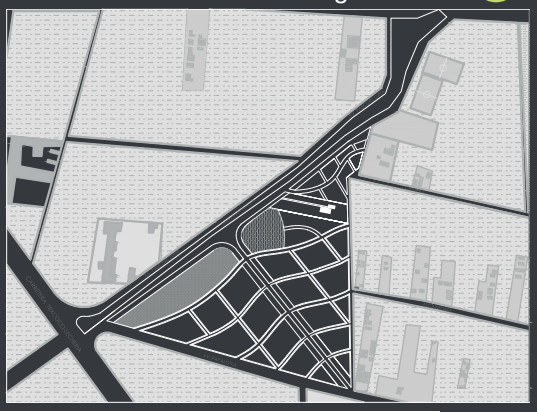
Traza Urbana Plato Roto 1



Traza Urbana Retícular 2



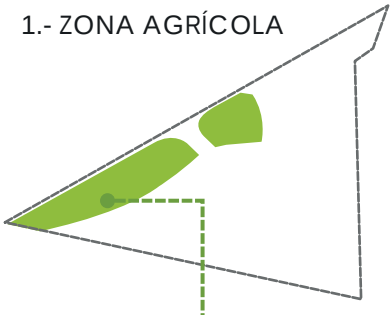
Traza Urbana Orgánica 3



Posterior a las opciones generadas en el proceso se aterriza en 5 Exploraciones Físico urbanas de las cuales aquí aparecen 3 y se elige una para desarrollar 5 Zonas dentro del Barrio. 1.-Zona agrícola 2.-Área recreativa A y B 3.-Centro de Barrio 4.- Vialidades 5.- Manzanas

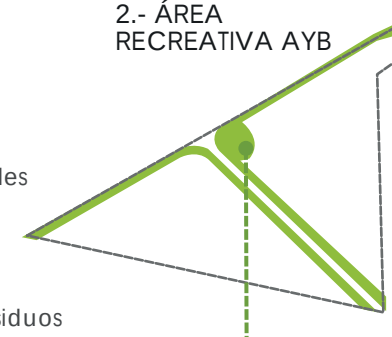
Variantes para conformar Z.A.

1.- ZONA AGRÍCOLA



- Viveros
- Huertos
- Cría de animales
- Compostas
- Manejo de Residuos

2.- ÁREA RECREATIVA AYB



Variantes para conformar Área Recreativa

- Áreas de Convivencia
- Ciclovías
- Vialidades Vehículares y peatonales
- Economías locaes

I.P.1

I.P.2

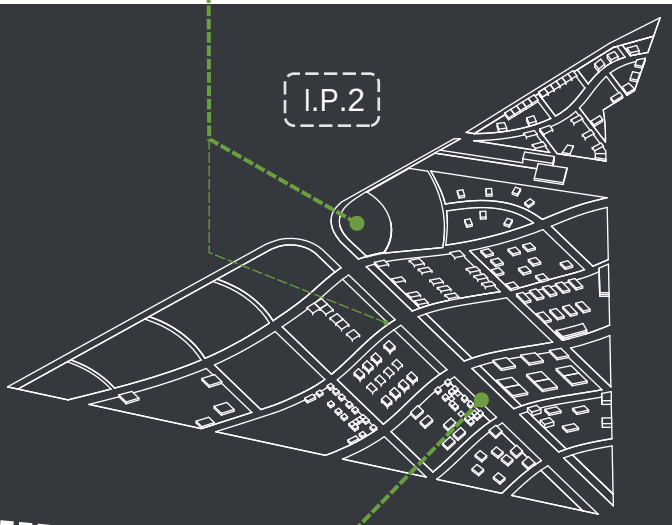
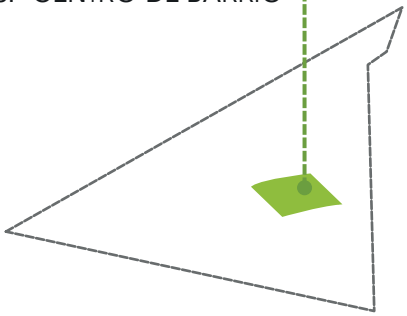


Imagen Prospectiva probable del Barrio.

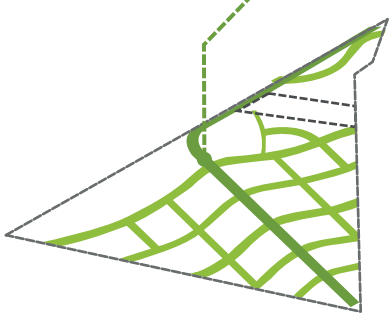
3.- CENTRO DE BARRIO



Variantes para conformar Centro de Barrio

- Centro de Barrio
- Economías locaes
- Equipamiento
- Áreas de Convivencia

4.- VIALIDADES



Variantes para conformar Vialidades.

- Estructura Urbana
- Ciclovías
- Vialidades Vehículares y peatonales

Proceso Participativo para morfología del Barrio

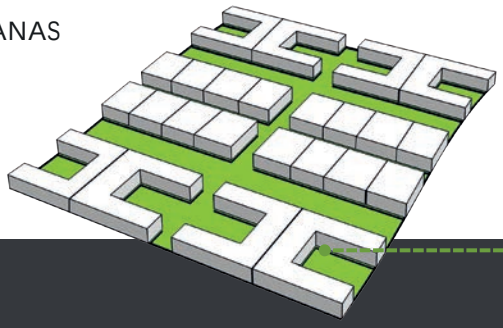
Evolutividad

Lámina Resumen 01

En esta lámina se muestra el resumen de los acuerdos en orden cronológico que nos llevó a una primera imagen de la morfología del Barrio.

L. R. 01

5.- MANZANAS



Variantes para primera imagen de manzanas

Manzana 11

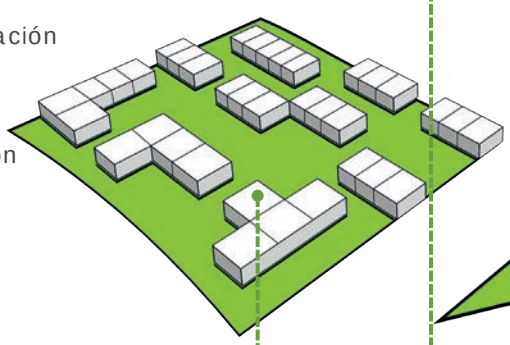
Manzana 20

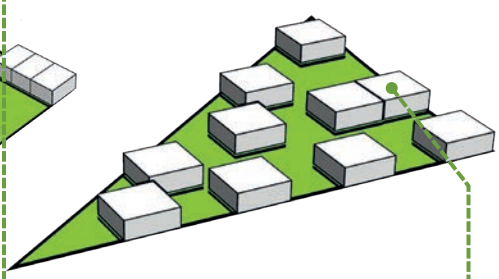
Grados de Relación

% de ocupación

Lotificación

Estacionamientos





Manzana 5

Manzana 16

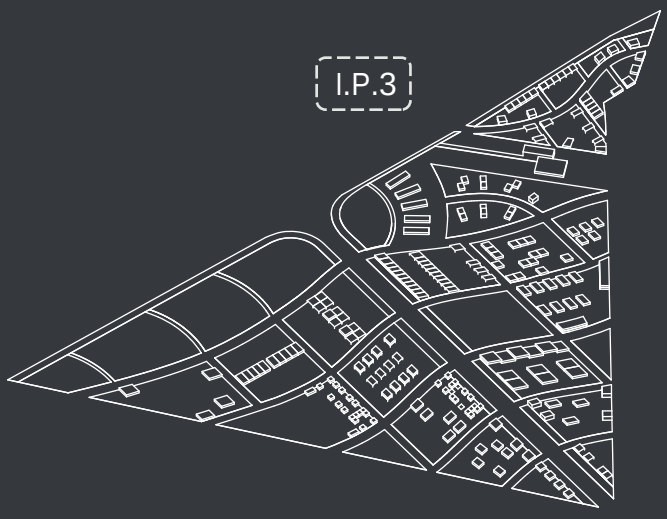
Servicios en Red

Áreas de Recreación

Propuestas Sustentables

Huertos

I.P.3



I.P.F

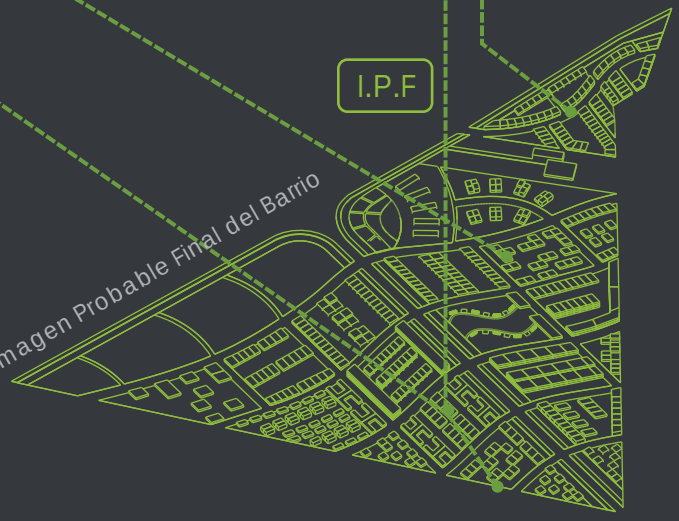


Imagen Probable Final del Barrio

Probable evolutividad BES Tezoyuca Edo. de Mex.

Se aterrizan 20 manzanas por medio de la combinación de variantes, se toman los acuerdos generales para hacer un soporte morfológico que a través del proceso participativo de cada manzana cambiara dependiendo de las necesidades y decisiones de la comunidad.

Esta lamina muestra un resumen del proceso participativo, en varias etapas, desde las cinco exploraciones Físico Urbanas a las que se llega por el método de generación de opciones, el desarrollo de la traza urbana elegida y las zonas del barrio: Zona Agrícola, Área recreativa A y B , Centro de Barrio, 4.- Vialidades y 5.- Manzanas. Todo esto se construye a partir de variantes a nivel morfológico y a nivel social. Finalmente se muestran cuatro imágenes prospectivas probables del Barrio a través del tiempo.

3.8 IMAGEN PROBABLE DEL BARRIO

Imagen Probable 01

Barrio Evolutivo Sustentanble Municipio de tezoyuca Estado de México.

Imagen Probable 04

Barrio Evolutivo Sustentanble Municipio de tezoyuca Estado de México.

A continuación se mostraran cuatro imágenes probables del Barrio Evolutivo Sustentable en Tezoyuca, Se conjetura que el crecimiento del Barrio se dé centralizadamente en una primera Etapa por el Escenario C Colonización (Habitantes ajenos a la comunidad) dicha comunidad consolidará en etapas el centro de Barrio con ayuda externa y trabajo interno, este dará servicio a todos los habitantes del Barrio y posteriormente o paralelamente los Habitantes del Escenario A Cooperativa (Habitantes de la comunidad de Tezoyuca) comenzarán con la ocupación del Barrio, teniendo en cuenta que en el Escenario A las familias son extendidas y cuentan con un mayor número de integrantes que un núcleo familiar básico.

Imagen Probable 03

Barrio Evolutivo Sustentanble Municipio de tezoyuca Estado de México.

Estas imágenes prospectivas muestran que la evolución del Barrio se da a partir de acuerdos particulares, comunes y de manera holística, empezando por los acuerdos particulares que se toman para la progresividad de una vivienda hasta los acuerdos comunes a los que se llegan para algún servicio común como pavimentación de vialidades, alumbrado, o acceso a servicios de drenaje y agua o la administración de la zona agrícola y del centro de barrio, mientras los acuerdos evolucionen en la comunidad mayor será el número de beneficios que se obtengan.

Imagen Probable 04

Barrio Evolutivo Sustentanble Municipio de tezoyuca Estado de México.

06 BARRIO EVOLUTIVO

Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México.)
Imagen Probable.

Ⓐ Escenario A (Coperativa)

Ⓑ Escenario c (Asosiación Civil).

① Área de Producción Agrícola

② Área Recreativa (Parque).

③ Área Recreativa B (Ciclovía).

④ Viveros.

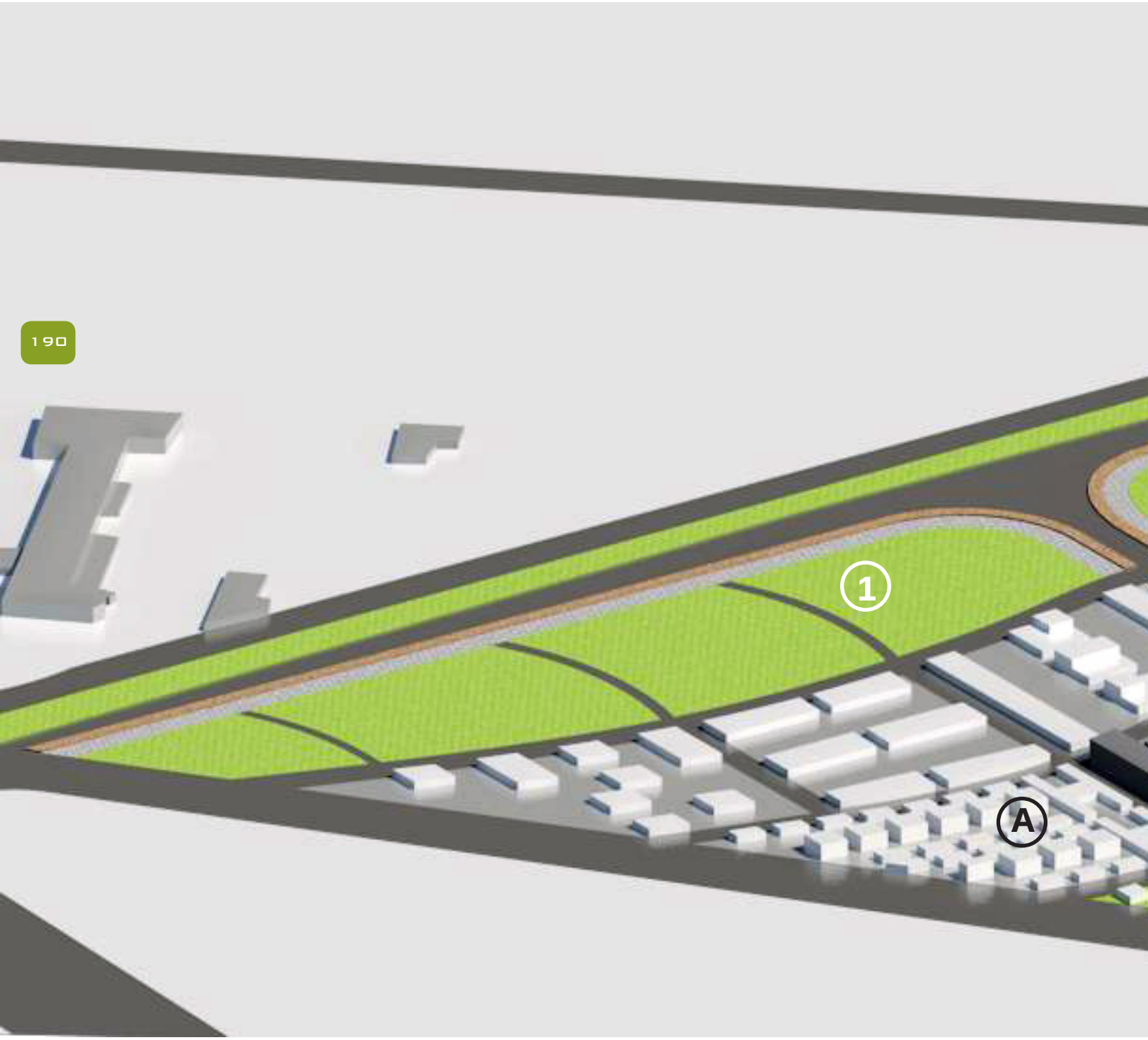


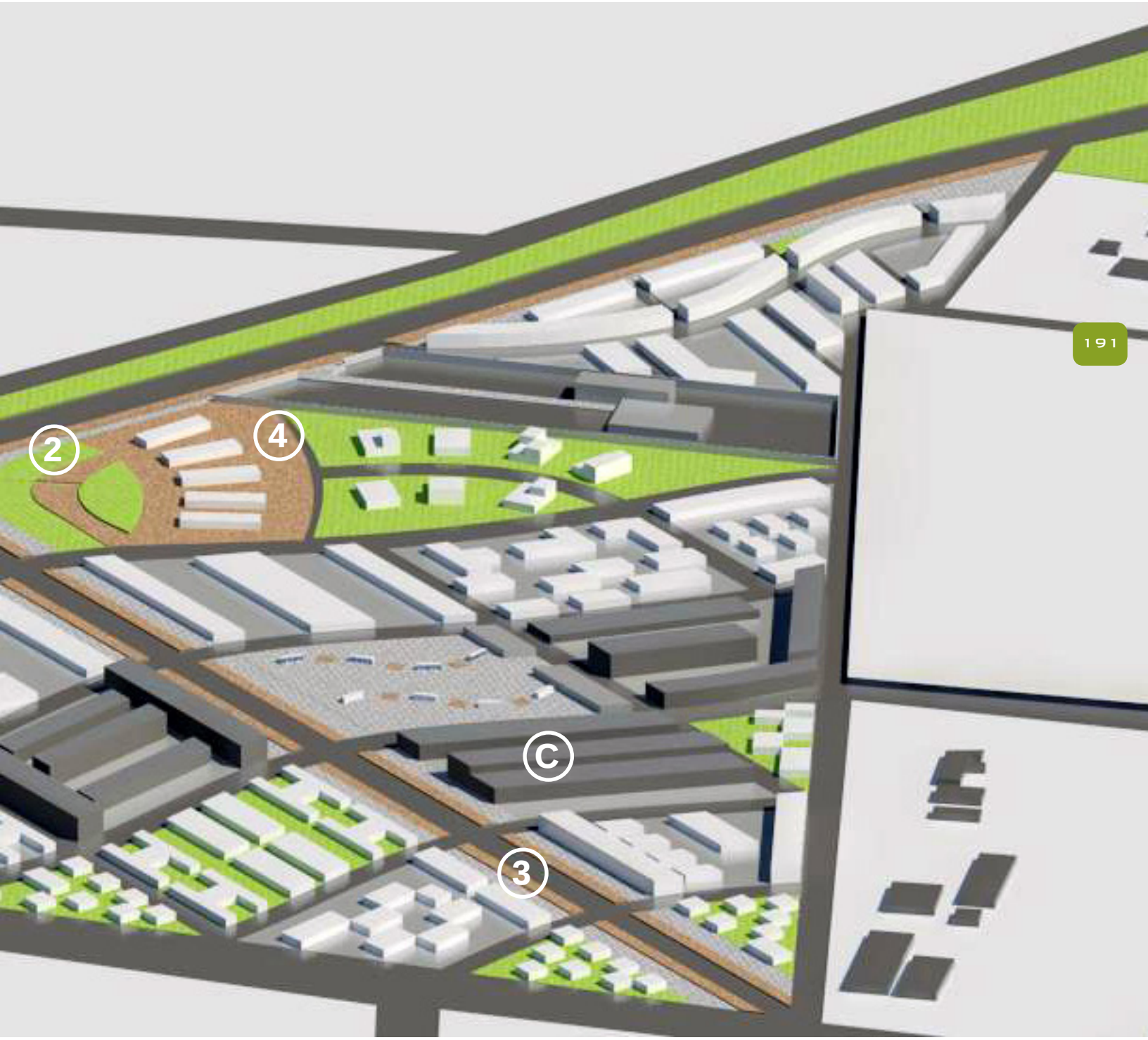
IMAGEN PROBABLE DEL BARRIO.

COMUNIDAD
-Cooperativa
-Asociación Civil.

ÁREAS
-Áreas Recreativas
-Centro de Barrio

-Área de producciòn Agrícola
-Configuración de manzanas

En esta imagen prospectiva del Barrio se visualiza que aunque las tipologías que cada Comunidad escogió son diferentes ya sean dúplex, edificios, vivienda unifamiliar, todas son flexibles y se construyen en el tiempo como también los espacios públicos, Vialidades, servicios públicos y equipamiento urbano.

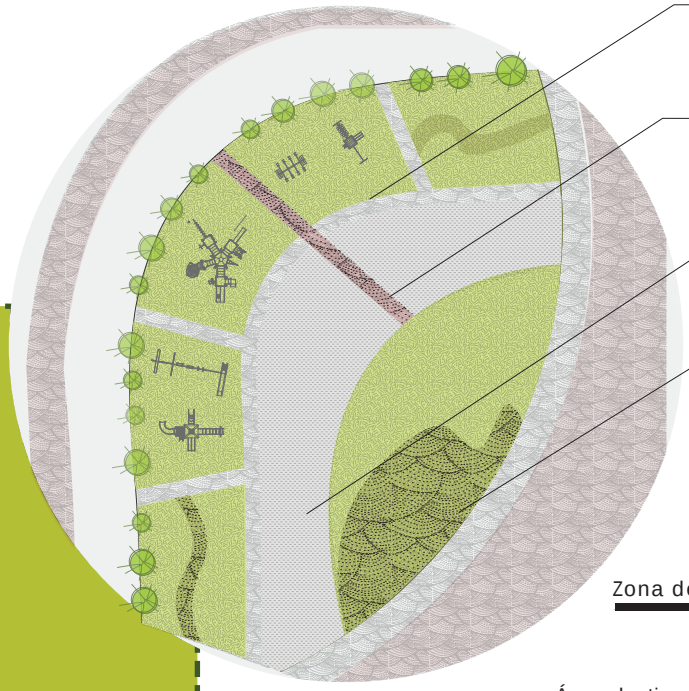


05 I.P.B

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE MUN. DE TEZOYUCA
Ubicación: Av. Papalotla s/ número
IMAGEN PROBABLE DEL BARRIO

ÁREA RECREATIVA 1

PARQUE INFANTIL Vista 1



Juegos Infantiles de material Reciclado

Camino con pendiente de gravas compactadas

Zona a Disposición Futura de la comunidad por medio de Talleres Participativos

Juegos Infantiles de material Reciclado

Ver vista 2

Zona de Producción Agrícola

Zona de Producción Agrícola

Área destinada a la crianza de animales.

Área de manejo de Residuos

Canal en operació

Ver Vista

Z.A.

Zona Agrícola

Z.M.R.

Z.C.A.

1

2

3

4

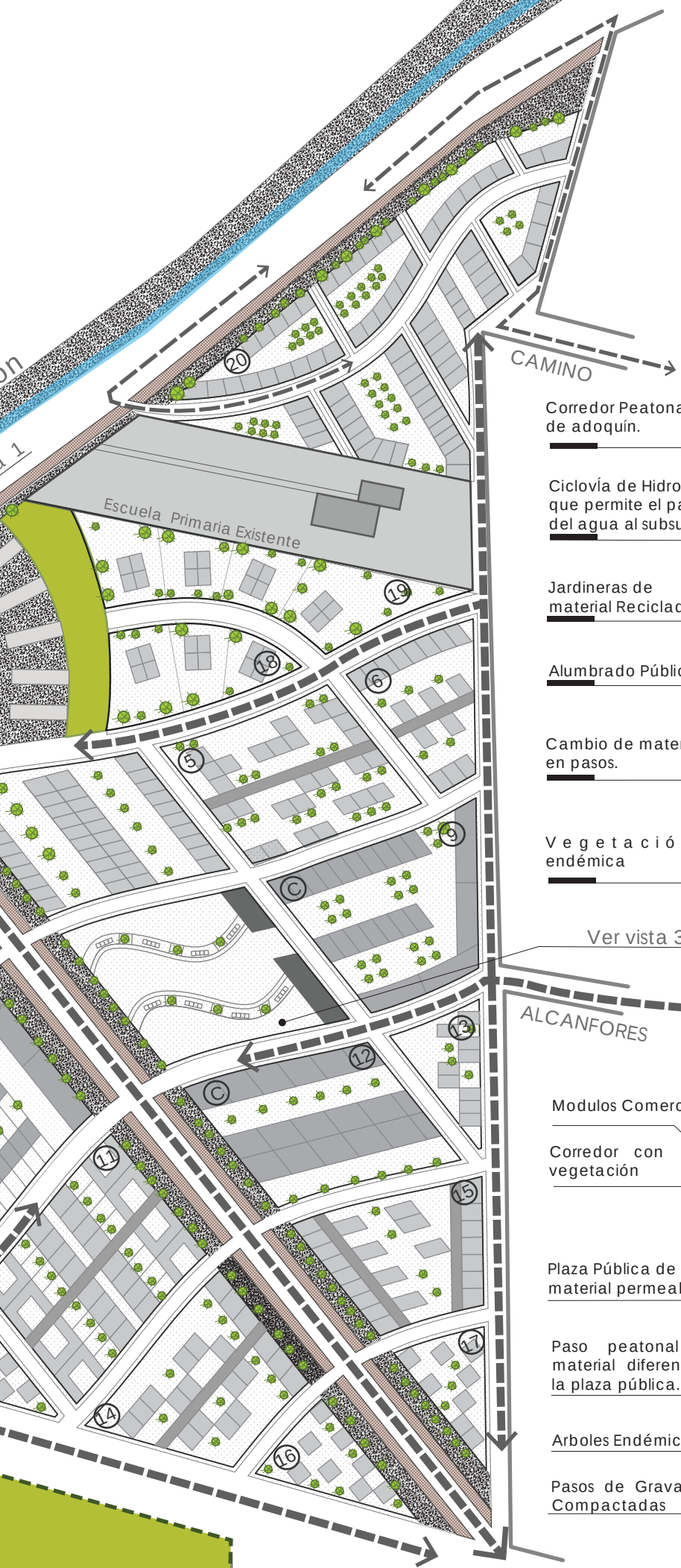
7

8

10

C

En esta lámina se muestra la imagen Final probable del Barrio y se enfatizan algunas zonas desarrolladas por medio de una simulación de proceso participativo como las Áreas recreativas, el centro de Barrio y el área de producción agrícola, También se hace visible la lotificación de cada vecindario en su etapa probable final, dando pie al desarrollo de un vecindario para llegar al objetivo final de esta tesis, el desarrollo de una vivienda través de métodos participativos.



ÁREA RECREATIVA 2 Vista 2

CICLOVÍA Y CORREDOR PEATONAL

Corredor Peatonal de adoquín.

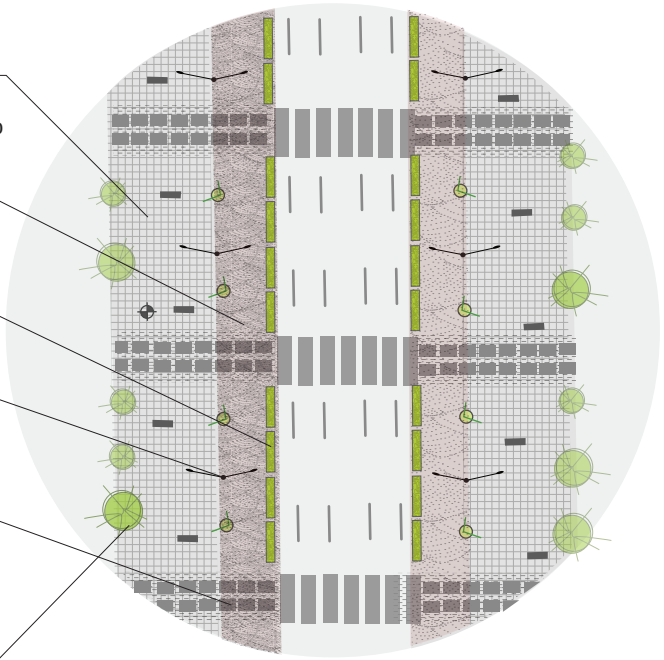
Ciclovía de Hidrocreto que permite el paso del agua al subsuelo.

Jardineras de material Reciclado

Alumbrado Público.

Cambio de material en pasos.

Vegetación endémica



C.B. CENTRO DE BARRIO Vista 3

Modulos Comerciales

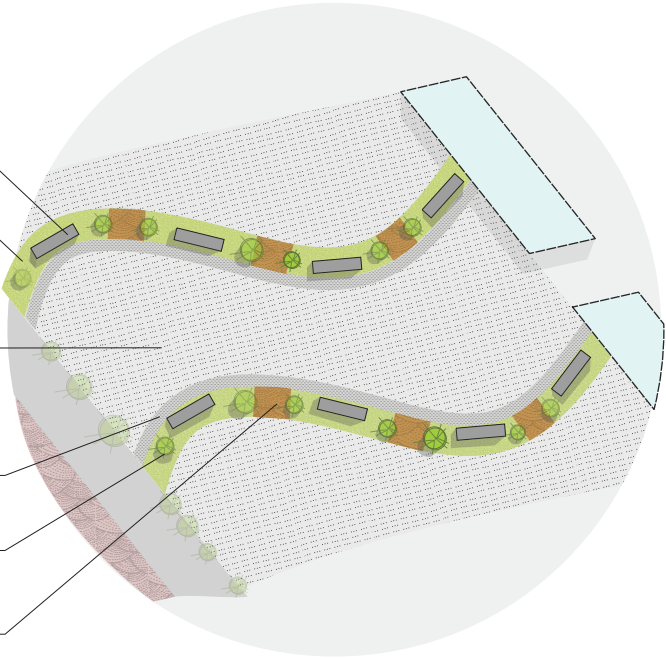
Corredor con vegetación

Plaza Pública de material permeable.

Paso peatonal de material diferente a la plaza pública.

Arboles Endémicos

Pasos de Gravas Compactadas



BARRIO EVOLUTIVO

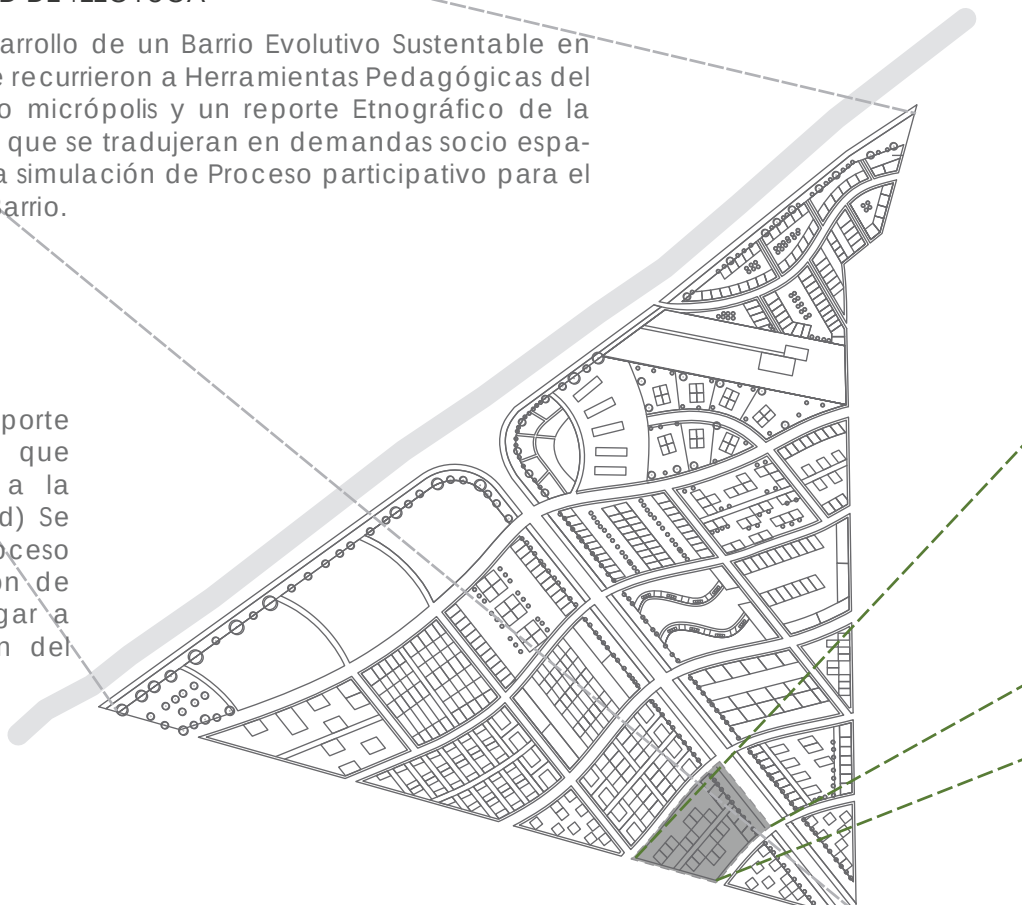
Barrio Evolutivo Sustentanble (Tezoyuca Estado de México).
ESCALAS DE CONFORMACION DEL BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

ZONA NORORIENTE DEL VALLE DE MÉXICO.

El polígono 2 establecido en la Tesis Barrio Sustentable en Transformación de Alonso Escobar y Jacobo García se ubica en la Zona Metropolitana Nororiente del Valle de México, El polígono forma parte del municipio de Tezoyuca y colinda con los municipios de Atenco, Chiautla, Chiconcuac, Papalotla, Tepetlaoxtoc y Texcoco

COMUNIDAD DE TEZOYUCA

Para el Desarrollo de un Barrio Evolutivo Sustentable en Tezayuca se recurrieron a Herramientas Pedagógicas del ADCP como micrópolis y un reporte Etnográfico de la comunidad que se tradujeran en demandas socio espaciales y una simulación de Proceso participativo para el diseño del Barrio.



BES EN TEZOYUCA.

Para llegar a un acuerdo común de un soporte Físico Urbano entre las comunidades que habitarían el Barrio (Pobladores ajenos a la comunidad y habitantes de la comunidad) Se llevó acabo la simulación de un proceso participativo por medio de la presentación de opciones a la comunidad y con esto llegar a acuerdos comunes para la conformación del Barrio.

DISEÑO DE VECINDARIO -Áreas comunes -Pasos peatonales -Estacionamiento

DISEÑO DE VIVIENDA -Vivienda Progresiva -Patios -Sistemas constructivos

DISEÑO DE VECINDARIO.

Tomaré un vecindario al azar para fines de esta tesis que desarrollaré por métodos participativos, para lo cual del soporte general usaré la configuración inicial de la manzana pero cabe resaltar que esto no es un proceso lineal y que esta sujeto a cambios puede haber variaciones en la configuración final, si se llega a ese común acuerdo. Se va de lo general a lo específico y de lo particular a lo general vivienda-vecindario, vecindario-vivienda, para el diseño del vecindario se volverán a generar una serie de opciones para tomar decisiones colectivas pero que afectaran particularmente a cada vivienda.

DISEÑO DE VIVIENDA

En el soporte General de manzanas pg 178-181. De esta tesis se llegaron a acuerdos, en los que las manzanas tienen ciertas características como la tipología de vivienda, espacios, áreas libres comunes o particulares, estacionamientos etc. esto será tomado en cuenta para la conformación de la vivienda pero esto no significa que no puedan existir cambios en el proceso.

VIVIENDA

-Soporte y unidad Separable

-Número y dimención de Habitaciones

-Vivienda con comercio

-Sistemas constructivos

-Servicios en red o métodos alternativos

Fotografía de Viviendas: *Santiago Cirugedada(España),Elemental (Chile),casas RUCA comunidad Mapuche taller: Undurraga Devés (Chile),Proyectos ganadores de Future of Sustainable Housing in Cambodia, Casa Unifamiliar Estación Arquitectura(Monterrey).*

Diego Fagundes

Barrio Evolutivo Sustentable Simulación de Proceso Participativo Municipio de Tezoyuca

04 DESARROLLO DE MANZANA Y VIVIENDA PROGRESIVA

Barrio Evolutivo Sustentable simulación de Proceso participativo en Municipio de Tezoyuca Estado de Mexico

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

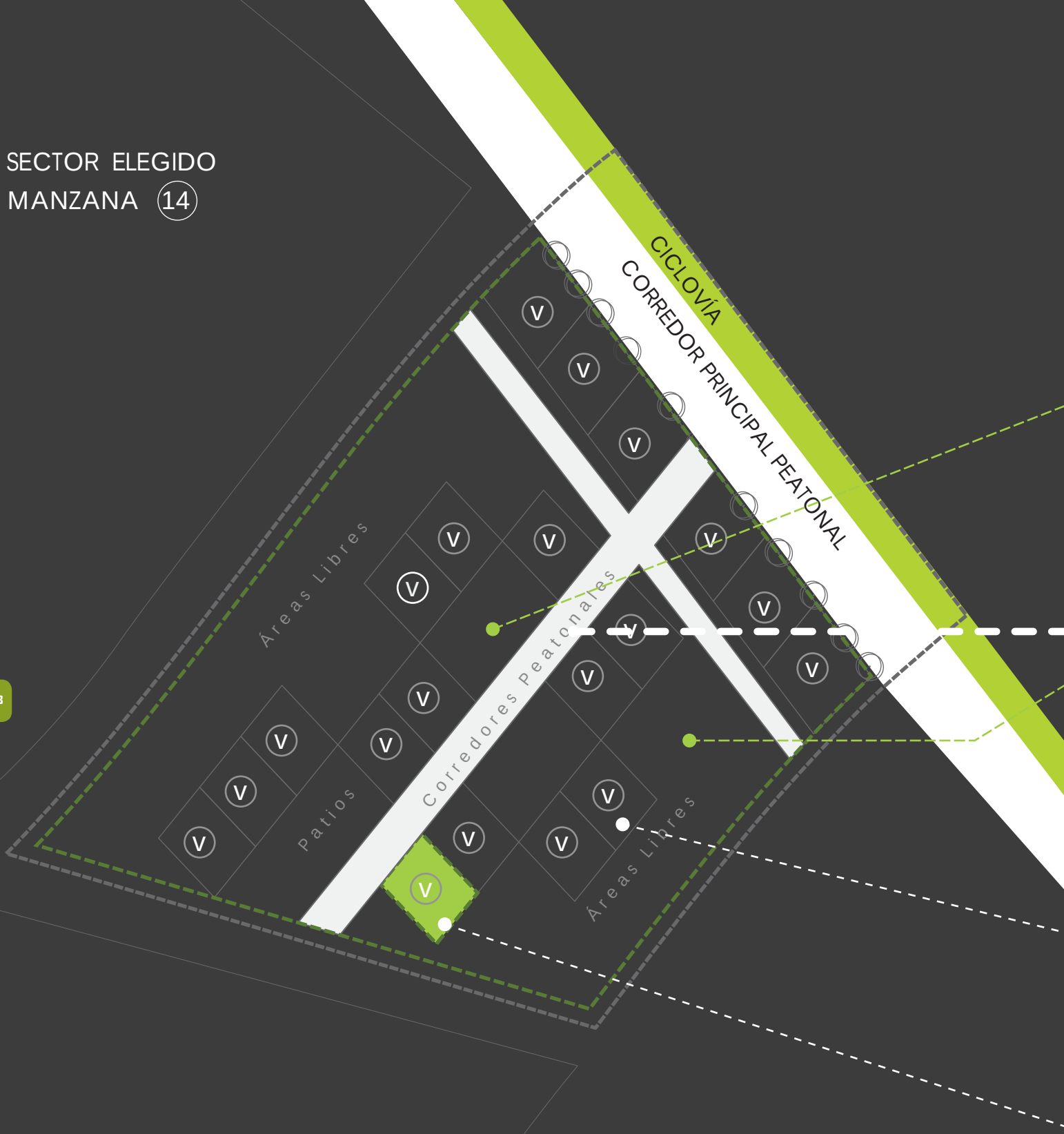
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

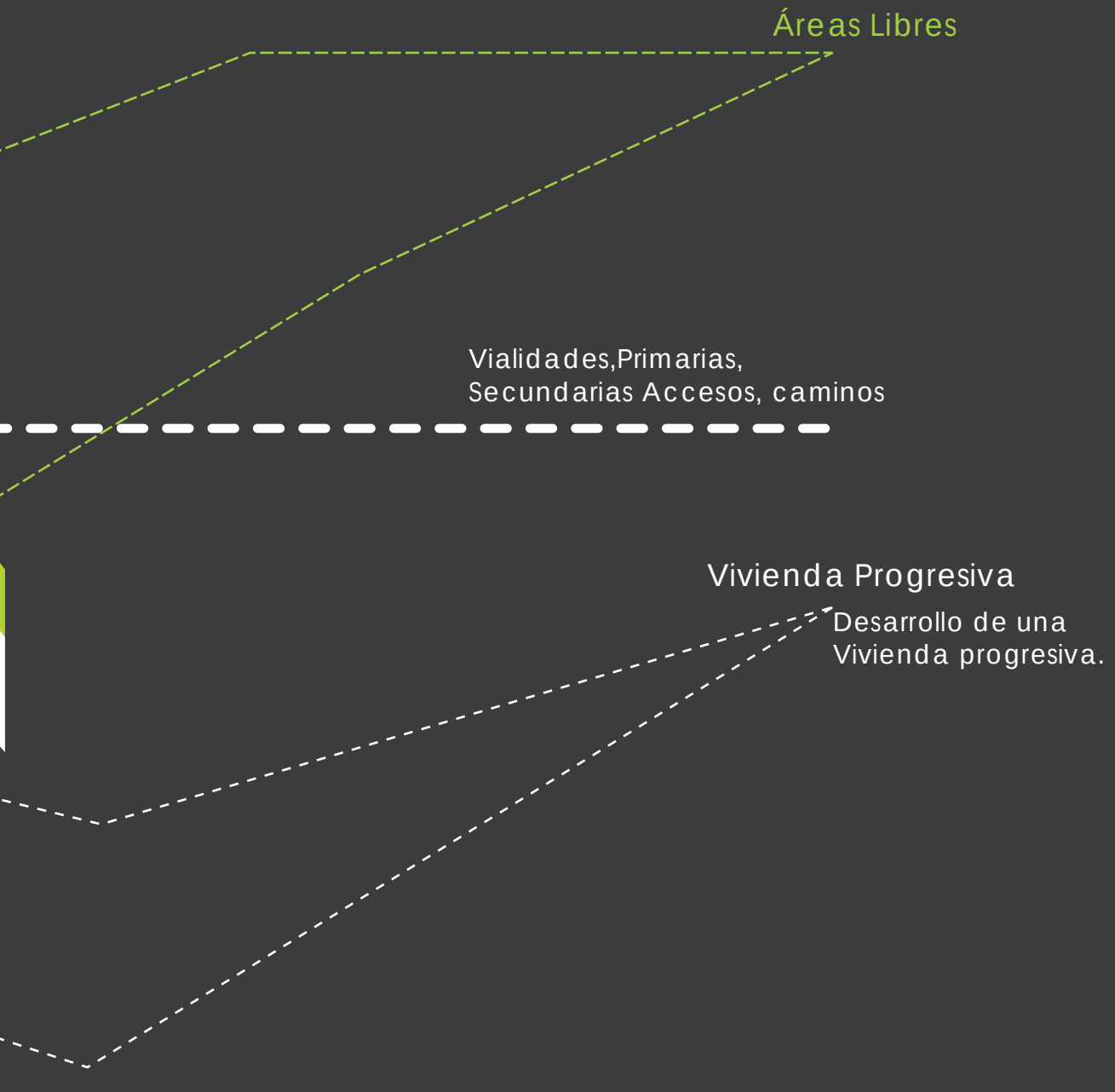
SECTOR ELEGIDO
MANZANA (14)



Este primer esbozo es maleable, puede cambiar todo, y todas las decisiones se tomarán a partir de un proceso participativo, partiendo de lo general a lo particular y viceversa, desde decisiones generales como áreas comunes, ubicación de accesos hasta decisiones particulares como Número de recamaras materiales de vivienda, métodos de recolección de agua pluvial etc.

4.1 MATRICES DE SECTOR
Manzana No. 14

DESARROLLO DE SECTOR Y VIVIENDA
Barrio Evolutivo Sustentable Proceso participativo
20 Viviendas en un vecindario de 5,152 m2



El desarrollo de este vecindario se dará a partir de un soporte inicial escogido al azar para fines de esta tesis, la manzana escogida es la 5, la cual tiene acuerdos generales a los que se llegaron en la página 178-181 de este documento, y se esboza una primera imagen con un tentativo número de viviendas, el área de ocupación, el área libre, y el tipo de estacionamiento (agrupado o individual), pero se llegará a desiciones especificas para la comunidad y para la vivienda.

Conclusión de Acuerdos
Manzana #14

CONCLUSIÓN DE ACUERDOS SECTOR(MANZANA No.14)

En esta lamina se muestra la conclusión de acuerdos tomando en cuenta las variables expuestas en la página 148 del presente trabajo, con esto se llega a una primera imagen del sector (manzana14) el cual solo aterriza las distintas opciones generales en una primera morfología expuesta en el diseño de manzanas de la pg. 180 y esto nos da pauta para la llegar a un acuerdo general y posteriormente para la toma de decisiones particulares.

Organización Social.

COLONIZACIÓN
Personas Ajenas a la comunidad

ONG
Presencia de ONG en el Barrio.

COOPERATIVA
Habitantes de la comunidad Tezoyuca

Grados de Relación.

SEGREGACIÓN
Grado de intimidad enáreas comunes alto y nula convivencia entre los habitantes del sector

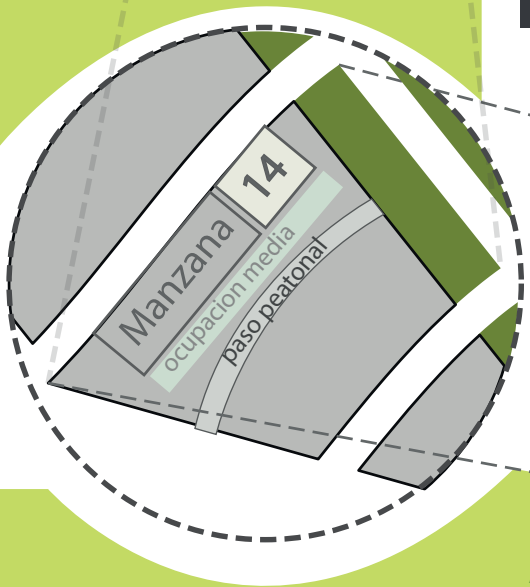
CONVIVENCIA
Grados de intimidad bajos en A.C. y alta convivencia entre habitantes

Porcentajes de Ocupación

BAJO
Porcentaje de ocupación Bajo y densidad por m2 bajo. 10% de ocupación.

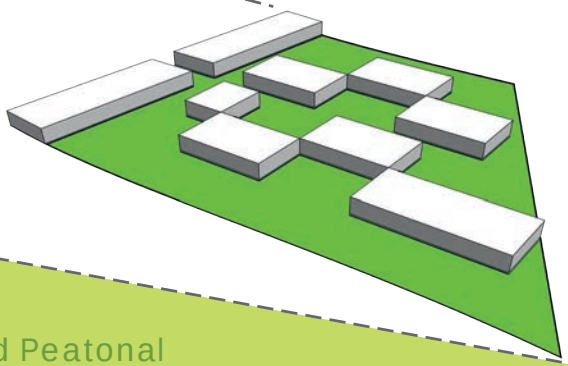
MEDIO
Porcentaje de ocupación Medio y densidad por m2 Medio. 50 % de ocupación.

ALTA
Porcentaje de ocupación Alta y densidad por m2 Alta. 80 % de ocupación.



Manzana 14

SOPORTE (Acuerdo Comunal)



A)Ocupación Media

B)Dividido por una vialidad Peatonal

C)Habitantes (Integrantes de coopertaviva)

Lámina Resumen 02

En esta lámina se muestra el resumen de los acuerdos que nos llevó a una primera imagen de la morfología de este sector o manzana #14

L.R.02

Lotificación

FLÉXIBLE
Se propope una lotificación fléxible donde todos los habitantes deciden el tamaño, forma y uso de sus lotes

ESTABLECIDA
Se propone una lotificación con lotes de tamaño regular, con el mismo uso y forma para cada uno.

MIXTA
Se proponen lotes regulares en cuanto a forma pero flexibilidad para crecimiento y uso de cada uno.

Área de Recreación

ÁREAS RECREATIVAS INDIVIDUALES
Se proponen áreas verdes para cada vivienda progresiva. vivienda/ patio.

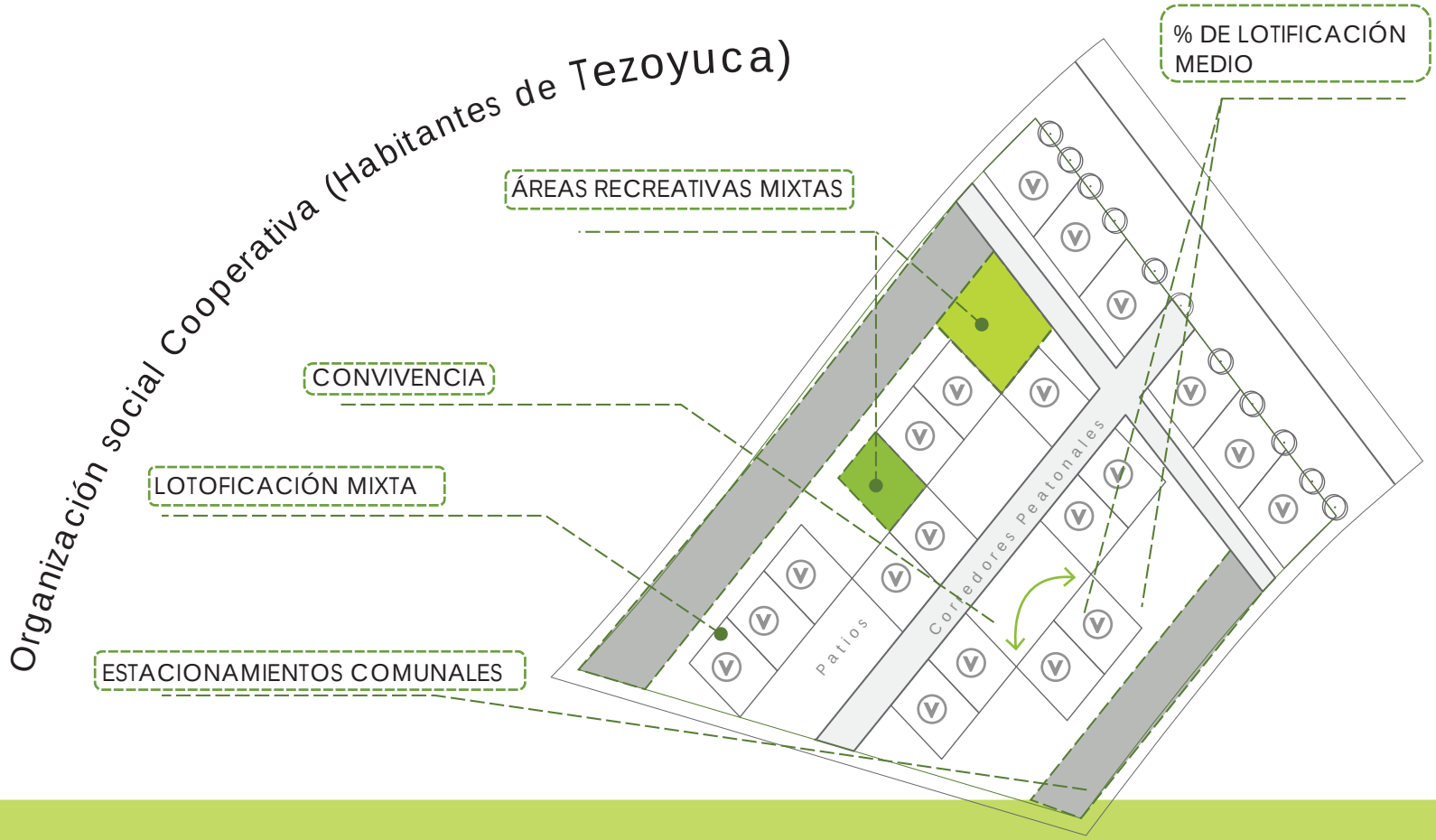
ÁREAS RECREATIVAS COLECTIVAS
Se proponen áreas verdes comunes para un grupo de viviendas progresivas. viviendas/área recreativa.

ÁREAS RECREATIVAS MIXTAS
Se proponen áreas recreativas vivienda progresiva, asi como espacios recreativos en comun dentro del sector.

ESTACIONAMIENTOS COMUNALES
Esta alternativa plantea una zona de estacionamiento en común para los habitantes de este sector.

ESTACIONAMIENTOS INDIVIDUALES
Se propope estacionamiento individual ubicado a un lado de cada vivienda progresiva.

Organización social Cooperativa (Habitantes de Tezoyuca)

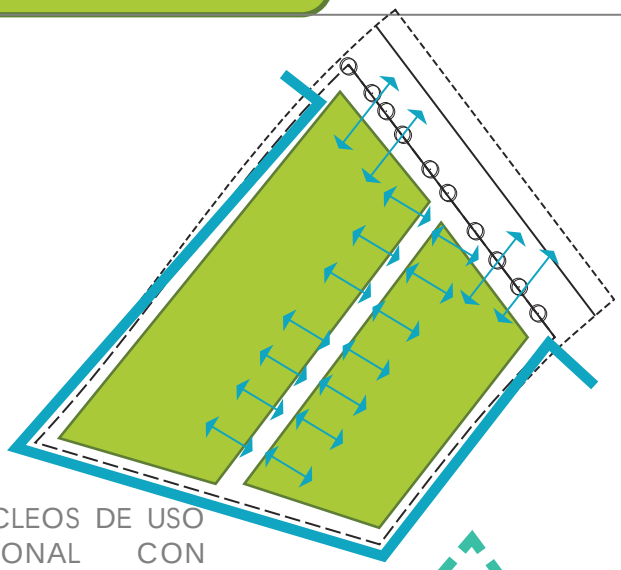


E.V.01

ESTRUCTURA FÍSICA DEL VECINDARIO

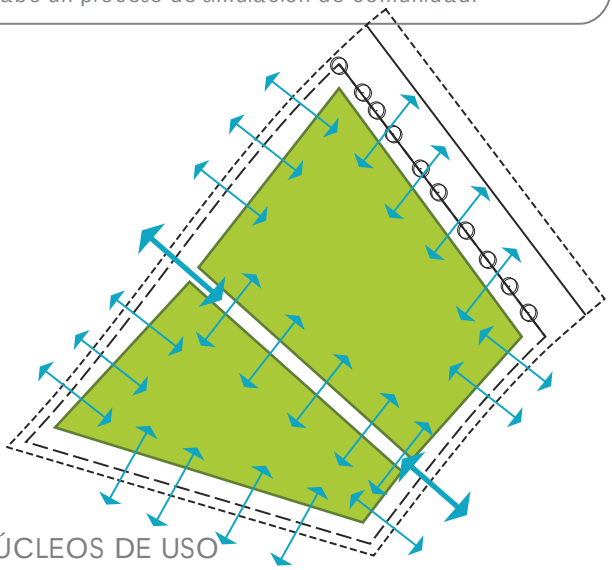
Ocupación de vivienda en relación con las colindancias.

Generación de opciones para un Vecindario en el BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA. Se generarán opciones para tomar decisiones generales de la estructura Física del Barrio para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.



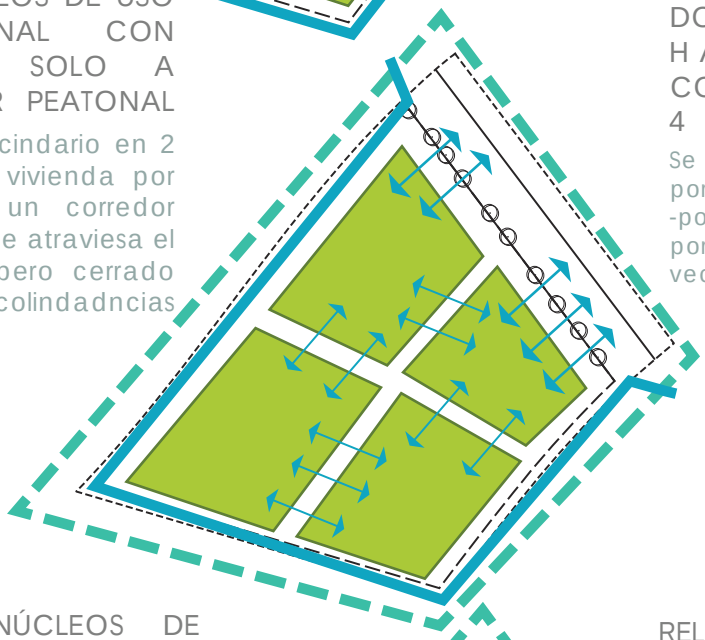
DOS NÚCLEOS DE USO HABITACIONAL CON RELACIÓN SOLO A CORREDOR PEATONAL

Dividir el vecindario en 2 núcleos de vivienda por medio de un corredor peatonal que atraviesa el vecindario pero cerrado as 3 colindadncias ntes.



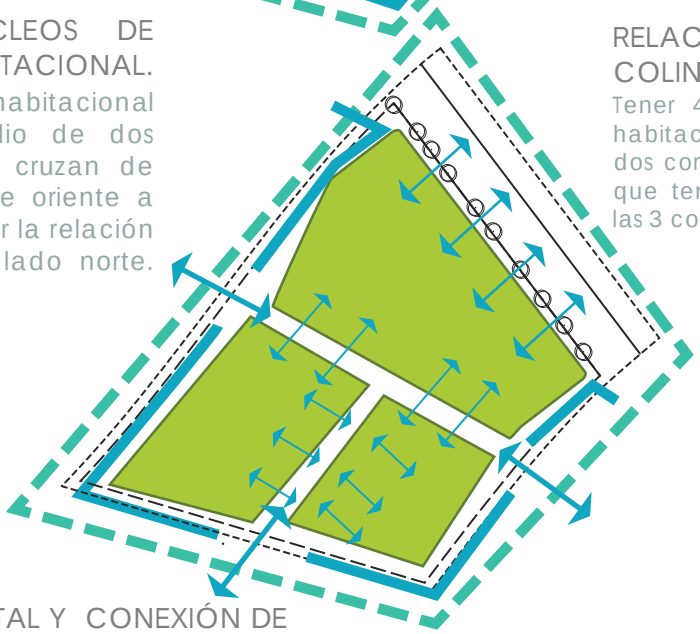
DOS NÚCLEOS DE USO HABITACIONAL CON RELACIÓN A LAS 4 COLINDANCIAS

Se pretende dividir predio por un corredor oriente -poniente,y tener relación por los 4 frentes del vecindario.



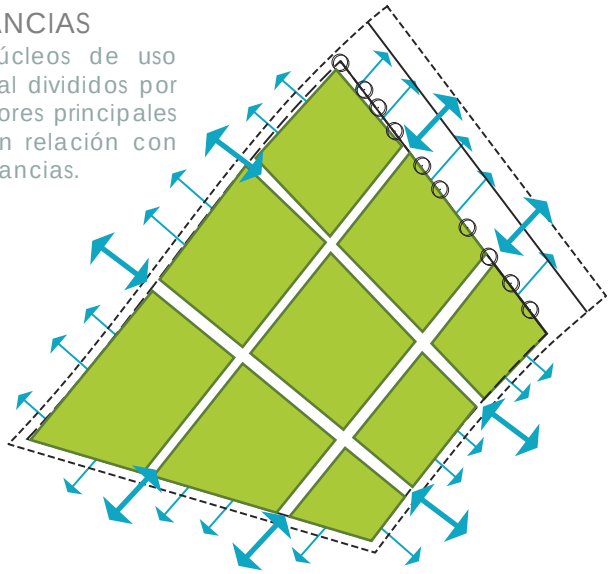
CUATRO NÚCLEOS DE USO HABITACIONAL.

Dividir la zona habitacional en 4 por medio de dos corredores que cruzan de norte a sur y de oriente a poniente, y tener la relación mas fuerte del lado norte.



RELACIÓN CON LAS 4 COLINDANCIAS

Tener 4 núcleos de uso habitacional divididos por dos corredores principales que tengan relación con las 3 colindancias.



NÚCLEO FRONTAL Y CONEXIÓN DE LOS CORREDORES PRINCIPALES.

Tener un núcleo frontal habitacional con potencial para comercios y dos núcleos sur que se relacionan por medio de los corredores peatonales.

TENER LOTES RETICULADOS DENTRO DENTRO DEL VECINDARIO.

Dividir el predio con una retícula rigida que tenga relación a las cuatro colindancias.

ESTRUCTURA FÍSICA DEL VECINDARIO

Ocupación de vivienda en relación con las colindancias.

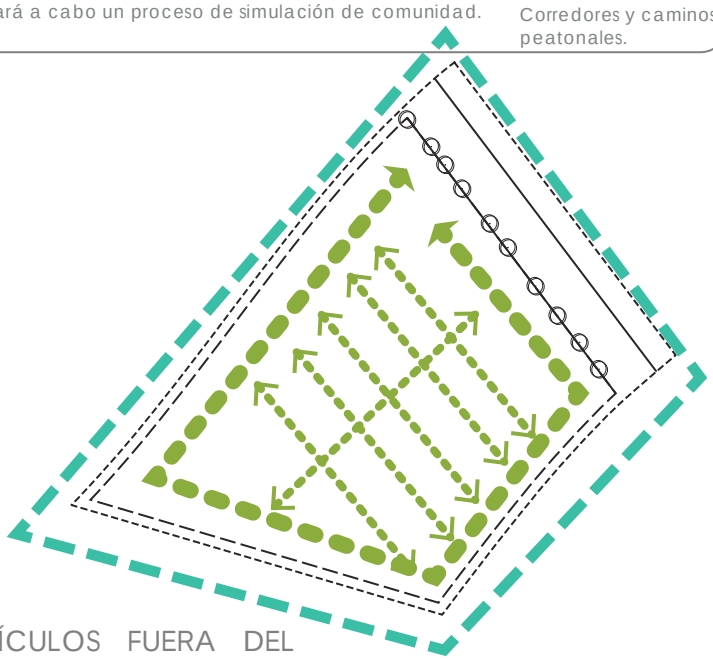
Generación de opciones para un Vecindario en el BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA. Se generarán opciones para tomar decisiones generales de la estructura Física del Barrio para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

Estacionamientos-Vialidad vehicular

Corredores y caminos peatonales.

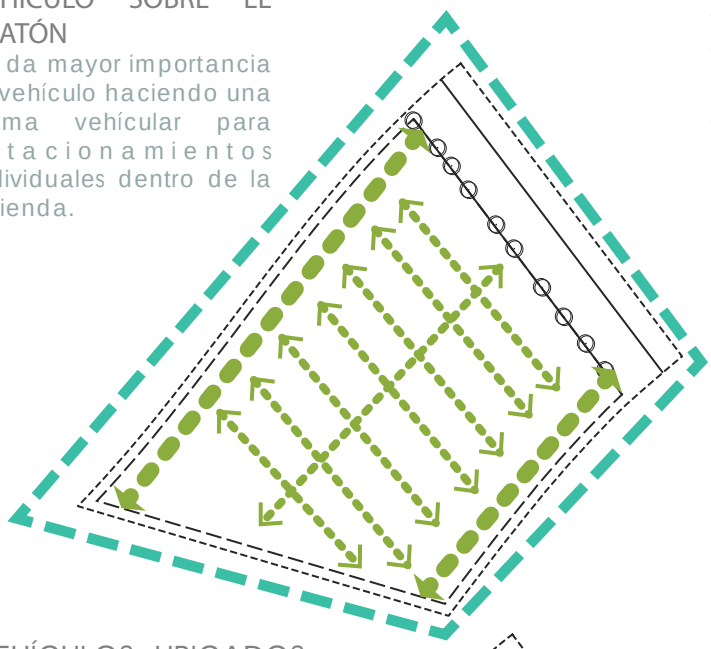
PREPONDERANCIA DEL VEHÍCULO SOBRE EL PEATÓN

Se da mayor importancia al vehículo haciendo una trama vehícular para estacionamientos individuales dentro de la vivienda.



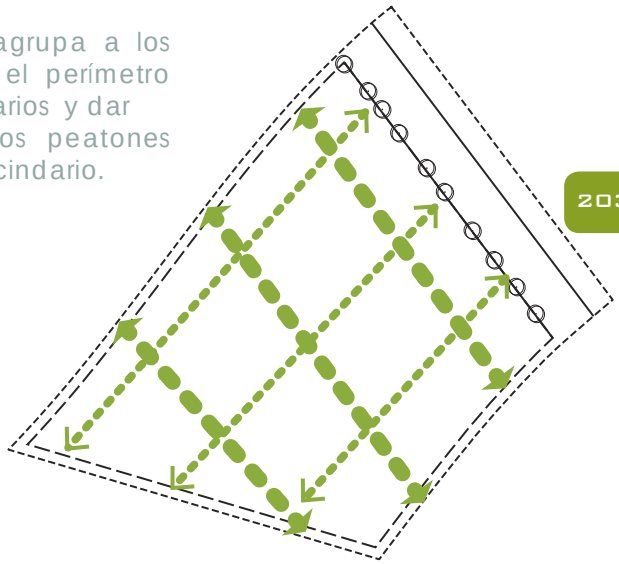
VEHÍCULOS FUERA DEL VECINDARIO

Dar lugar y agrupa a los vehículos en el perímetro de los vecindarios y dar prioridad a los peatones dentro del vecindario.



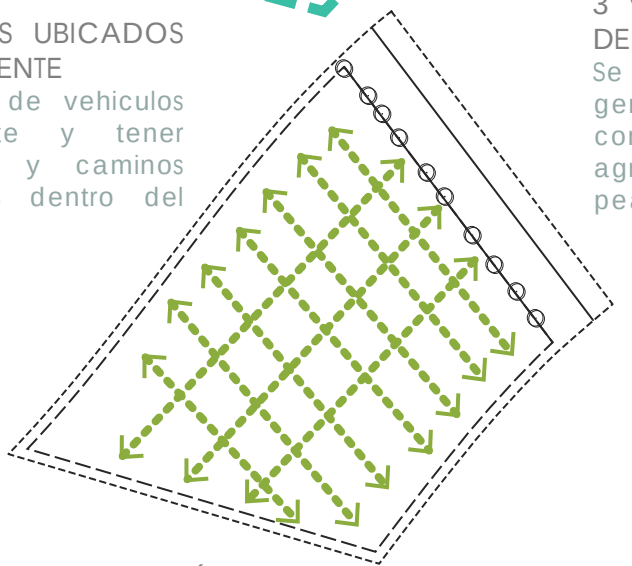
VEHÍCULOS UBICADOS LATERALMENTE

Acomodo de vehiculos lateralmente y tener corredores y caminos peatonales dentro del vecindario.



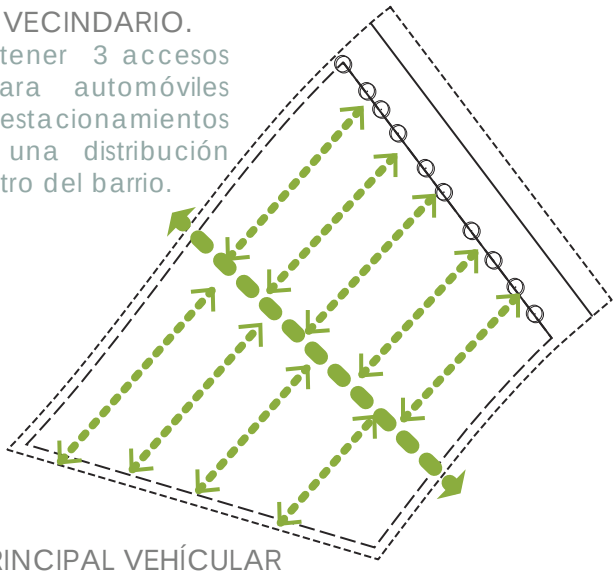
3 VIALIDADES VEHICULARES DENTRO DEL VECINDARIO.

Se pretende tener 3 accesos generales para automóviles con estacionamientos agrupados,Y una distribución peatonal dentro del barrio.



PRESCINDIR DEL AUTOMÓVIL

LLegar a un común acuerdo de no acceder al vecindario con automóvil.



VIALIDAD PRINCIPAL VEHÍCULAR

Se propone una vialidad vehicular central que divida al barrio en 2 partes con estacionamientos agrupados

ESTRUCTURA FÍSICA DEL VECINDARIO

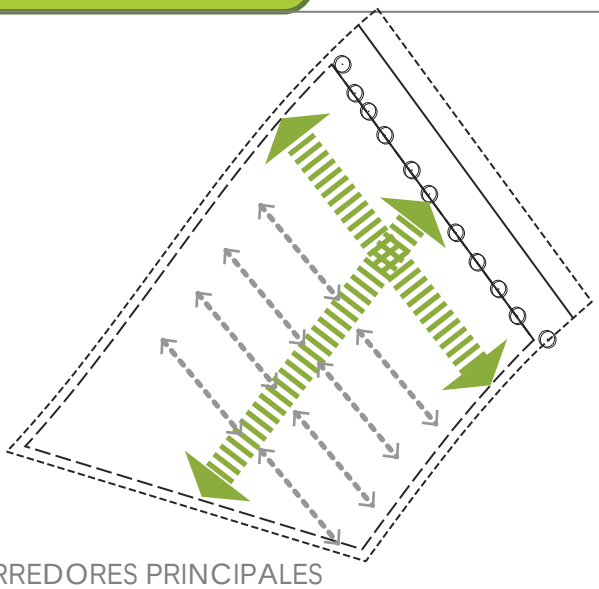
Ocupación de vivienda en relación con las colindancias.

Generación de opciones para un Vecindario en el BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA. Se generarán opciones para tomar decisiones generales de la estructura Física del Barrio para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

Corredor peatonal Principal

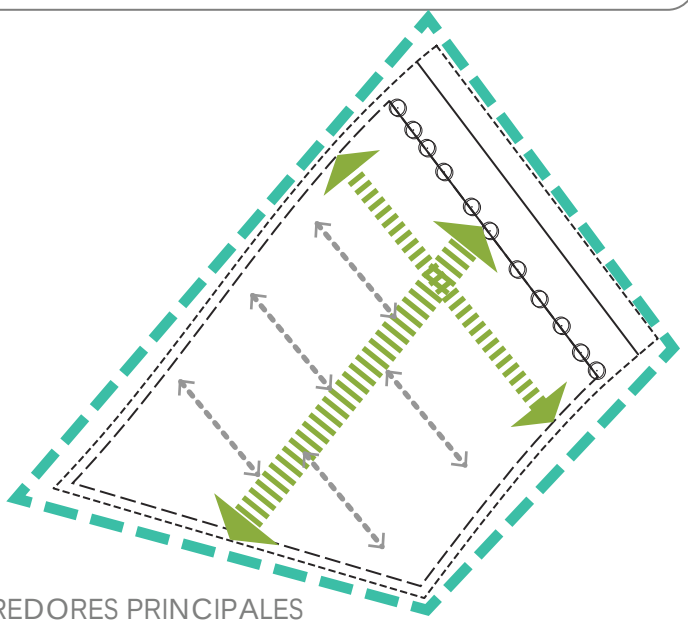
Corredores peatonales secundarios

Caminos



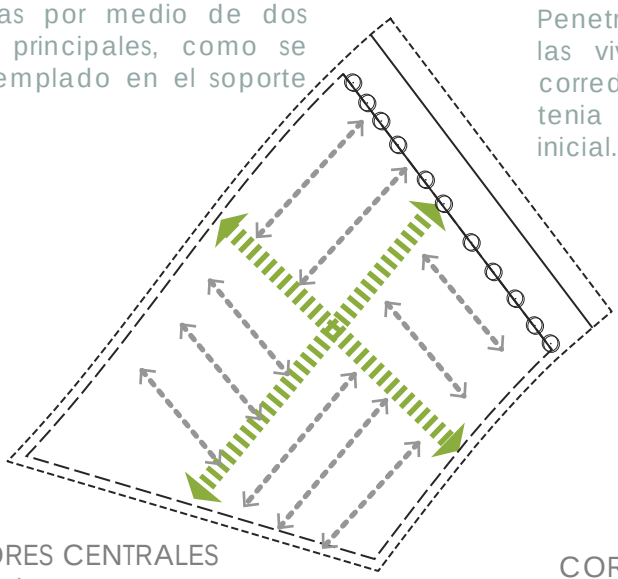
DOS CORREDORES PRINCIPALES

Penetrar el predio y tener acceso a las viviendas por medio de dos corredores principales, como se tenía contemplado en el soporte inicial.



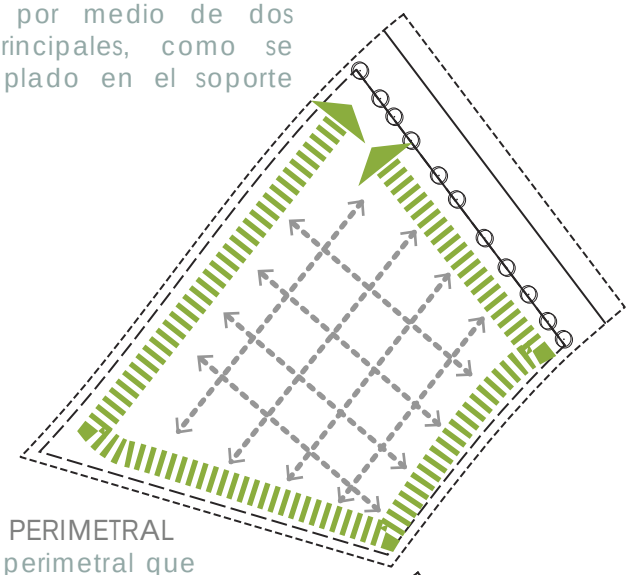
DOS CORREDORES PRINCIPALES

Penetrar el predio y tener acceso a las viviendas por medio de dos corredores principales, como se tenia contemplado en el soporte inicial.



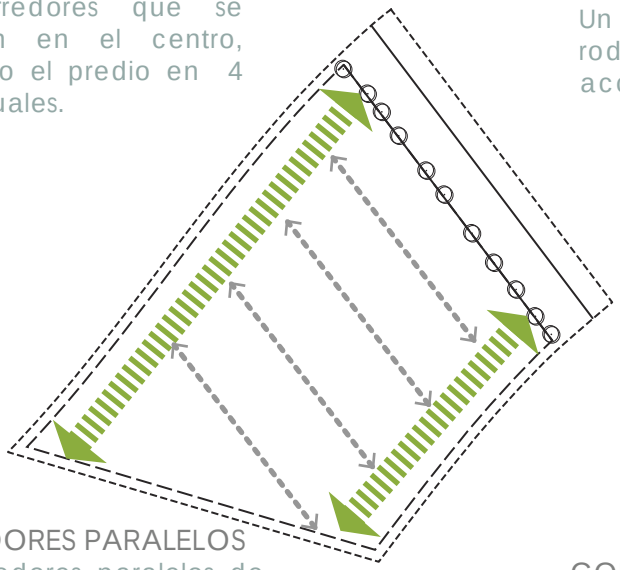
CORREDORES CENTRALES

Dos corredores que se conecten en el centro, dividiendo el predio en 4 partes iguales.



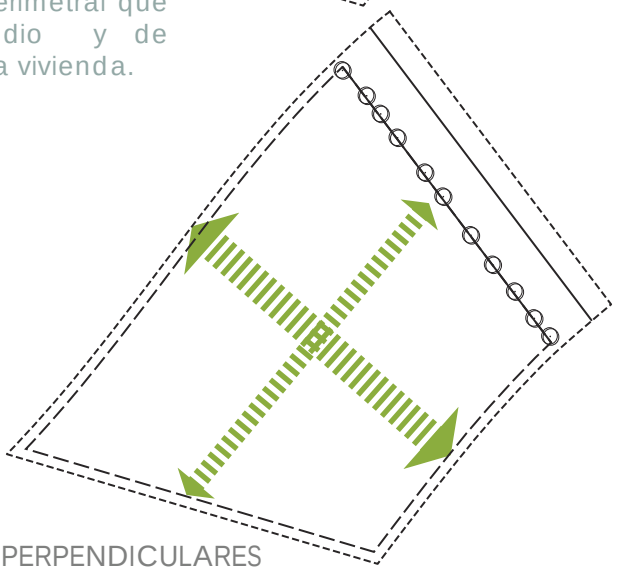
CORREDOR PERIMETRAL

Un corredor perimetral que rodee el predio y de acceso a cada vivienda.



CORREDORES PARALELOS

Dos corredores paralelos de Norte a Sur , teniendo el espacio central para vivienda.



CORREDORES PERPENDICULARES

Un corredor principal de oriente a poniente y un corredor secundario de Norte a sur.

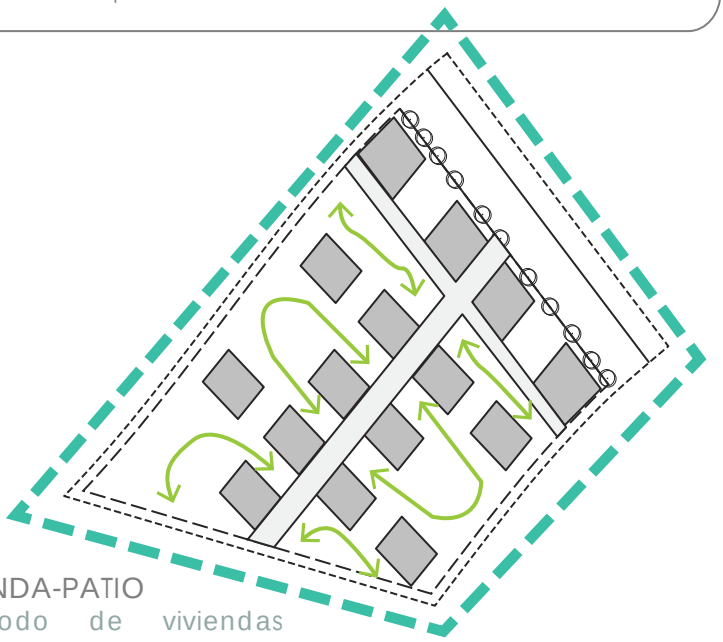
ESTRUCTURA FÍSICA DEL VECINDARIO

Ocupación de vivienda en relación con las colindancias.

Generación de opciones para un Vecindario en el BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA. Se generarán opciones para tomar decisiones generales de la estructura Física del Barrio para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

VIVIENDA PAREADAS

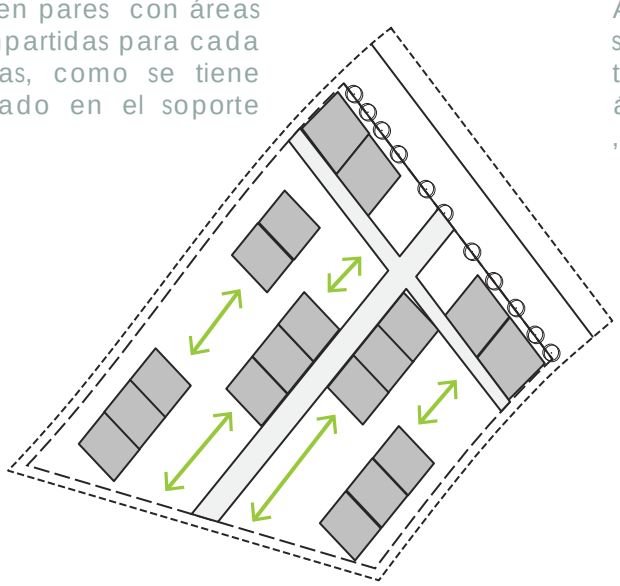
Vivienda en pares con áreas libres compartidas para cada 2 viviendas, como se tiene contemplado en el soporte inicial.



VIVIENDA-PATIO

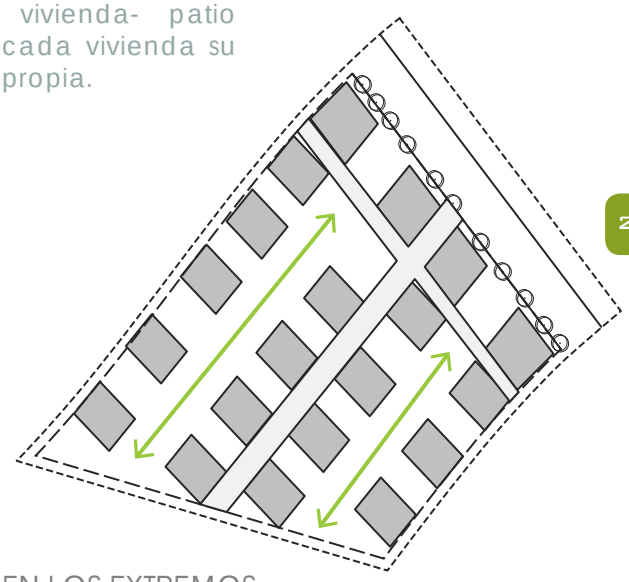
Acomodo de viviendas salteado, vivienda- patio teniendo cada vivienda su área libre propia.

,



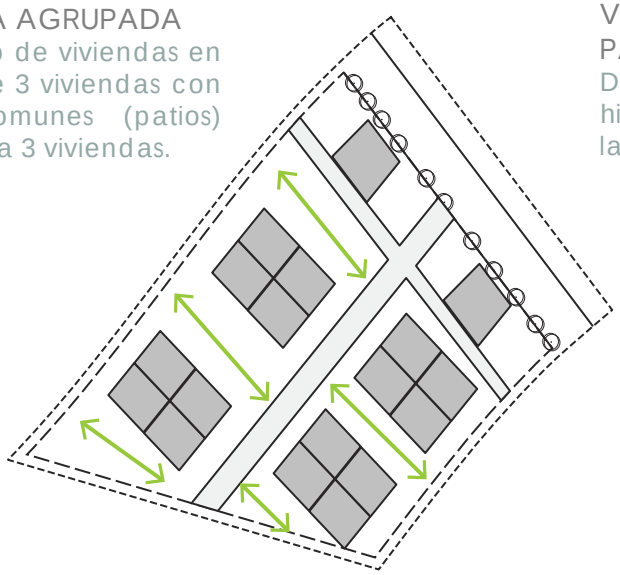
VIVIENDA AGRUPADA

Acomodo de viviendas en grupos de 3 viviendas con áreas comunes (patios) para cada 3 viviendas.



VIVIENDA EN LOS EXTREMOS-PATIOS CENTRALES

Distribución de viviendas en hileras laterales, concentrando las áreas libres en el centro.



VIVIENDA EN NUCLEOS

Núcleos de vivienda para familias extendidas, con espacios comunes para cada núcleo.

VIVIENDA EN HILERA

Hileras centrales de vivienda con espacios comunes laterales

E.V.05

ESTRUCTURA FÍSICA DEL VECINDARIO

Ocupación de vivienda en relación con las colindancias.

Generación de opciones para un Vecindario en el BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA. Se generarán opciones para tomar decisiones generales de la estructura Física del Barrio para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

ACCESO A VIVIENDAS

Determinar el tipo de acceso que se tendra para cada vivienda: Con esto se busca saber el grado de privacidad para cada vivienda y la convivencia que se desea tener con la comunidad.

ACCESOS INDIVIDUALES
Un camino independiente para cada el acceso de cada vivienda.

ACCESOS COMPARTIDOS
Un camino compartido y lateral para el acceso a cada dos viviendas.

ACCESOS FRONTALES INDIVIDULAES.
un acceso individual por la parte frontal de cada vivienda.

ACCESOS FRONTALES COMPARTIDOS.
un Camino con accesos compartidos para cada vivienda.

LIMITES ENTRE VIVIENDAS

Determinar el tipo de Limites para cada vivienda: Con esto se busca saber el grado de intimidad de cada vivienda y el tipo de seguridad que puede proporcionar una barrera física.

LÍMITE FÍSICO Y VISUAL
Tener un muro que haga un límite sólido entre un lote y otro.

LÍMITE VEGETAL.
Hacer la delimitación de predios por medio de un arriate o un seto.

LÍMITE FÍSICO.
Tener un límite físico como una protección de herrería o algún elemento que permee la vista.

SIN LÍMITES
No tener límite entre un predio y otro.

USOS DE ÁREAS LIBRES INDIVIDUALES

Consensuar que uso tendra el área libre de cada vivienda

CULTIVO PARA AUTOCONSUMO
Utilizar el área libre individual para cultivar hortalizas de autoconsumo.

ÁREA FLEXIBLE
Se pretende que sea una zona flexible y que cada habitante tome la desición acerca de su uso.

ÁREA PARA CRECIMIENTO DE VIVIENDA
Se pretende utilizar en un futuro el área libre para el crecimiento de la vivienda.

JARDÍN
Se contempla este espacio para un jardín y como área de esparcimiento privada para los habitantes de la vivienda

TIPO DE ESTACIONAMIENTOS

Determinar el tipo de estacionamiento para el vecindario: Individual, Comunal, individual-comunal, sin estacionamiento.

ESTACIONAMIENTOS INDIVIDUALES
Cajón de estacionamiento por cada vivienda.

ESTACIONAMIENTOS COMUNALES
Estacionamientos agrupados en las orillas del vecindario para quitar el espacio para automóviles dentro de este.

ESTACIONAMIENTOS INDIVIDUALES Y COMUNALES
Estacionamientos agrupados en las orillas del vecindario para quitar el espacio para automóviles dentro de este.

SIN ESTACIONAMIENTOS
Prescindir de estacionamiento dentro del Vecindario , si la comunidad asi lo demanda.

E.V.06

ESTRUCTURA FÍSICA DEL VECINDARIO

Ocupación de vivienda en relación con las colindancias.

Generación de opciones para un Vecindario en el BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE TEZOYUCA. Se generarán opciones para tomar decisiones generales de la estructura Física del Barrio para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

TIPO DE CRECIMIENTO

Se pretende determinar el tipo de crecimiento que se acomode mas a la necesidad de la comunidad.

VIVIENDA TERMINADA
No hay modificaciones ya que se contempla una vivienda en su fase final.

ADICIÓN
Contempla la adición de modulos conforme sea necesario.

GALERA
Modificación interior de un galerón inicial.

PROGRESIVA
Crecimiento en el tiempo, de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada habitante.

NO. DE HABITANTES.

Se busca saber el Número de habitantes y la situación de estos.

A) 1 persona o 2 personas

B) 3-6 p. Pareja con Hijos

C) 6-10 Familia Numerosa
-Familia Numerosa
-Familia Extendida
-Familia Ampliada

D) Comuna/ Varias Familias

E) Vecindad

USO DEL PREDIO.

Se pretende definir el uso que se dara a cada lote a parte del uso base que es habitacional.

A) Solo Vivienda

B) Vivienada con Taller

C) Vivienada con Comercio

C) Vivienada con Corrales

D) Vivienda con cultivos

E) Uso libre deacuerdo a la necesidad de cada habitante

No. DE VIVIENDAS Y M2

Consensar el No de Viviendas y m2 tomando en cuenta que mientras mayor número de viviendas menor sera el tamaño de cada lote.

80 Viviendas - lote de 38 m2

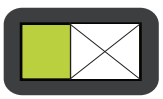
40 Viviendas - lote de 75 m2

20 Viviendas - lote de 150 m2

10 Viviendas - lote de 300m2

ÁREA DE DESPLANTE

Teniendo definido el Número de viviendas , el porcentaje de ocupación esta en función del tamaño del lote. LOTE DE 150 m2.



25%

38 m2

50%

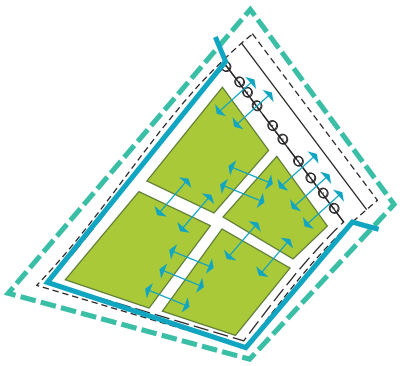
75 m2

75%

112 m2

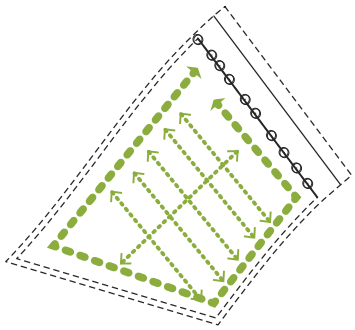
100%

150 m2



CUATRO NÚCLEOS DE USO HABITACIONAL.

NÚCLEO FRONTAL Y CONEXIÓN DE LOS CORREDORES PRINCIPALES.



VEHÍCULOS FUERA DEL VECINDARIO.

OPCIÓN 1
(P A T I O - C A S A)

No. DE VIVIENDAS Y M2

20 Viviendas - lote de 150 m2

ÁREA DE DESPLANTE LOTE DE 150 m2

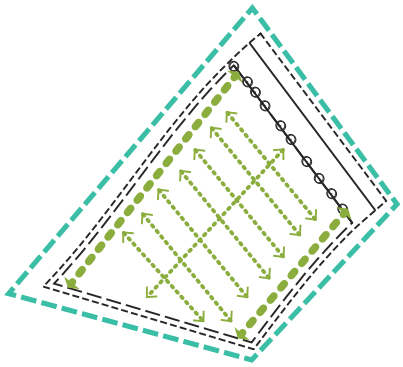
75 m2 50%

TIPO DE ESTACIONAMIENTOS

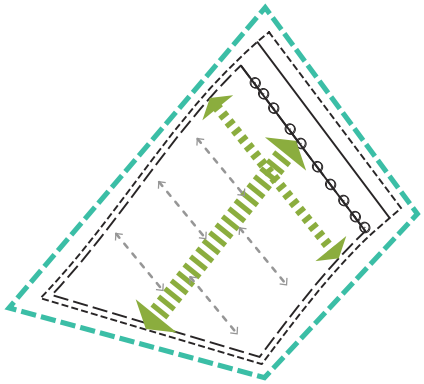
ESTACIONAMIENTOS COMUNALES
Estacionamientos agrupados en las orillas del vecindario para quitar el espacio para automóviles dentro de este.

USO DE ÁREAS LIBRES

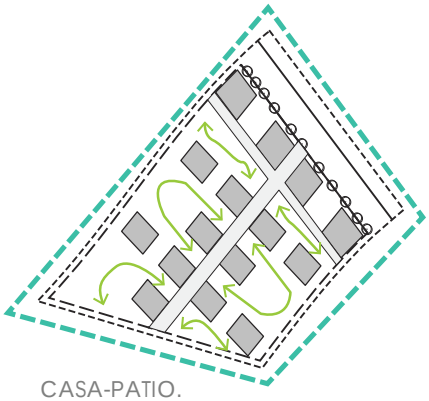
ÁREA FLEXIBLE
Se pretende que sea una zona flexible y que cada habitante tome la decisión acerca de su uso



VEHÍCULOS UBICADOS LATERALMENTE



CORREDOR PRINCIPAL



CASA-PATIO.

OPCIÓN 2

(3 PATIOS QUE FORMAN 1 ÁREA COMÚN)

LÍMITES ENTRE VIVIENDAS

LÍMITE VEGETAL.
Hacer la delimitación de predios por medio de un arriate o un seto

ACCESO A VIVIENDAS

ACCESOS COMPARTIDOS
Un camino compartido y lateral para el acceso a cada dos viviendas.

LÍMITES ENTRE VIVIENDAS

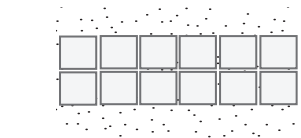
SIN LÍMITES
No tener límite entre un predio y otro.

TIPO DE CRECIMIENTO

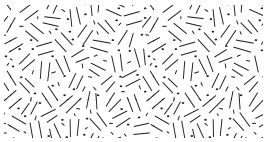
PROGRESIVO
Crecimiento en el tiempo, de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada habitante.

4.3 CONCLUSIÓN DE ACUERDOS PARTICULARES

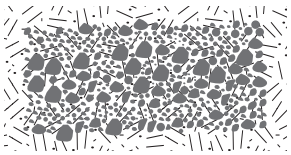
MATERIALES DE ÁREAS LIBRES



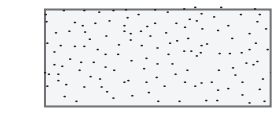
ADOQUÍN CUADRADO.
Caminos permeables de elementos modulares prefabri-cados, de fácil y rápida construcción.



PASTO
Una opción de Suelo permeable, pero que requiere mantenimiento.



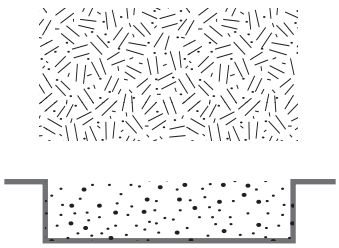
MIXTO
Pavimento permeable , Puede estar compuesto de pasto y gravas compactadas o algún



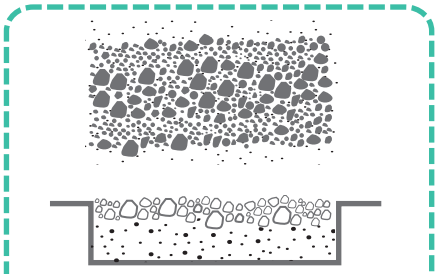
HIDROCRETO
Es un concreto ecológico que permite el paso del agua al subsuelo.

Después de llegar a un acuerdo sobre el emplazamiento de las viviendas, los corredores peatonales, el tipo de estacionamiento y el tipo de áreas libres del vecindario, se llevara a cabo una generación de opciones para elegir el material que más convenga, para áreas de uso común.

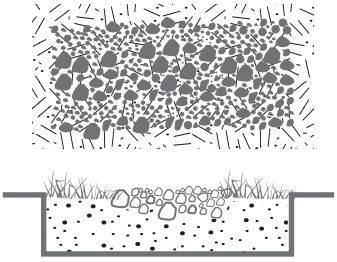
MATERIALES PARA CORREDORES PEATONALES



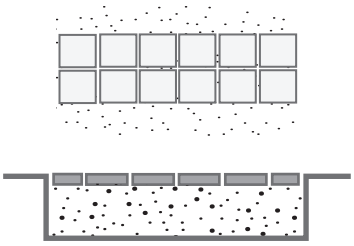
PASTO
Una opción de Suelo permeable, pero que requiere mantenimiento.



GRAVAS COMPACTADAS
Pavimento permeable y de facil y rapida construcción.

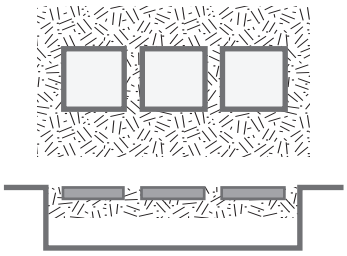


MIXTO
Pavimento permeable , Puede estar compuesto de pasto y gravas compactadas o algún adoquín

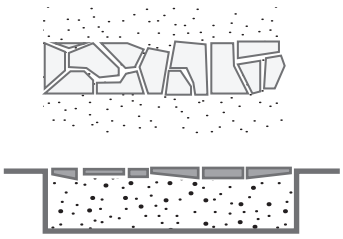


ADOQUÍN CUADRADO.
Caminos permeables de elementos modulares prefabri-cados, de fácil y rápida construcción.

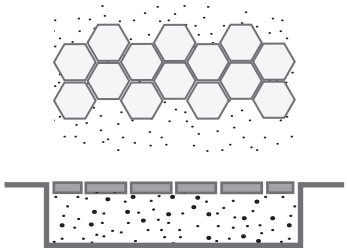
MATERIALES DE CAMINOS



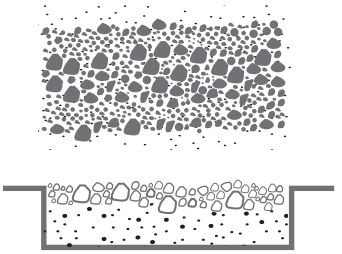
LOSETAS SEPARADAS
Pavimento semi-permeable y modular, regularmente es un material prefabricado, principalmente de concreto.



LAJAS DE PIEDRA
Andadores semi-permeables de lajas de piedra o piedra bola, estas alternativas suelen ser poco permeables requieren mortero para su construcción.

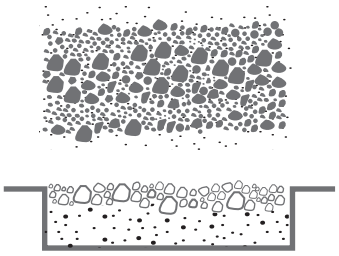


ADOQUÍN CONVENCIONAL
Pavimento permeable y de fácil y rapida construcción.

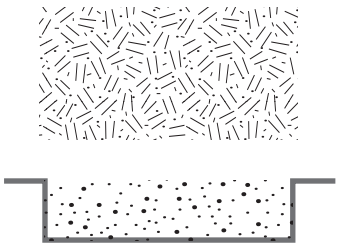


GRAVAS COMPACTADAS
Pavimento permeable y de fácil y rapida construcción.

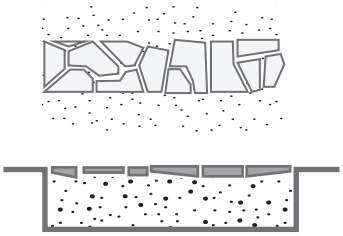
MATERIALES PARA ESTACIONAMIENTO



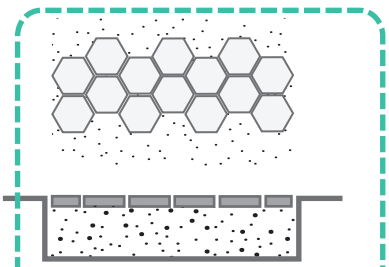
GRAVAS COMPACTADAS
Pavimento permeable y de fácil y rapida construcción.



PASTO
Una opción de Suelo permeable, pero que requiere mantenimiento.



LAJAS DE PIEDRA
Andadores semi-permeables de lajas de piedra o piedra bola, estas alternativas suelen ser poco permeables requieren mortero para su



ADOQUÍN CONVENCIONAL
Pavimento permeable y de fácil y rapida construcción.

Conclusión de Acuerdos
Vivienda Progresiva

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA / PRODUCCIÓN Y OCUPACIÓN DE HABITAT

VIVIENDA COMO **PRODUCTO ACABADO**

- CASAS DUPLEX/TRIPLEX — 2 o 3 viviendas en un mismo lote
- EDIFICIO DEPARTAMENTAL — Varias viviendas agrupadas en un mismo edificio Vertical
- CASAS ESTADARIZADA — Viviendas unifamiliares repetidas , homologa los modos de vida

VIVIENDA **PARTICIPATIVA**

- VIVIENDA M. DE LIVINGSTON — Deseos, Necesidades
- VIVIENDA M. PATRONES — Patron 1, Patron 2, Patron N
- VIVIENDA M. GENERACIÓN DE OPCIONES — Opción 1, Opción 2, Opción 3
- VIVIENDA M. SOPORTES Y UNIDADES SEPARABLES — Soporte, Unidad Separable

Vivienda de a cuerdo a la necesidad de cada comunidad/habitante

VIVIENDA **PROGRESIVA**

- CUARTOS — Recinto que aloja en un mismo espacio todas las actividades habitacionales.
- VECINDAD — Vivienda colectiva es caracterizada por su organización en torno a un eje circulatorio que se constituye longitudinalmente en patio y pasillo decirculación.
- VIVIENDA EN NIVELES — Vivienda unifamiliar o para familias extendidas que crecen en el tiempo verticalmente.

01 El habitat Restrictivo tiene como polos de su eje semántico: la imposición y lo transitorio. El polo de la imposición implica que aquí la ocupación del espacio es una exigencia u obligación, o sea que no trata de un lugar elegido sino determinado por factores externos a la voluntad. El polo de la imposición se ve aliviado por el polo de lo transitorio con el que configura el eje semántico. Asi lo transitorio compensa y tensa la imposición; esta relación de atenuación del rigor está también atravesada por el ocultamiento, en términos de lo ilusorio, lo fantaseado o la simple espera. -El habitat Regulado tiene como polos de su eje semántico: la equivalencia y la convencionalidad. El polo de la equivalencia indica la similitud o equiparamiento de las formas; esta equivalencia en el campo de las conformaciones induce la producción de comportamientos homogéneos o próximos tendiente a generar una suerte de estandarización de los modos de habitar. El polo opositivo de la convencionalidad socava o destruye esa pretensión puesto que las convenciones que regulan el habitar hacen prevalecer las diferencias.

"Tipologias de Vivienda" basadas en Quejeiro Barroso Eloisa, Tipologías Urbano-Arquitectonicas Habitacionales en la ciudad de México desde 1850, Origenes y evolución del Habitat Tesis del seminario de Titulación ADCP. Fac de Arq. UNAM.

Lámina Resumen 03

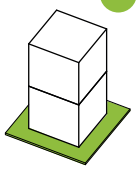
En esta lámina se muestra de donde se eligio la tipología de vivienda y la forma en que se consolida en el tiempo.

L.R. 03

VIVENDA ACABADA

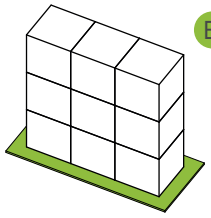
Vivienda impuesta por Estrategia de Mercado

A



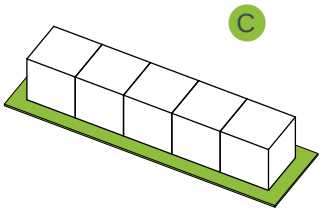
Vivienda duplex / triplex

B



Edificio Departamental

C



Vivienda estandarizada

IMPOSICIÓN

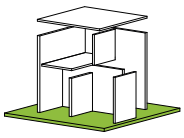
HABITAT RESCTRICTIVO 01

TRANSITORIO

VIVENDA FLEXIBLE PIE DE CASA

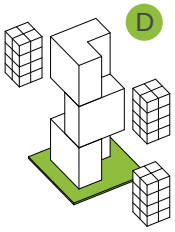
Vivienda con asesoría técnica

D



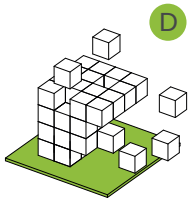
M. Livingston

D



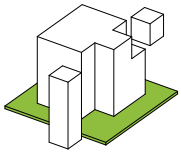
M. Patrones

D



M. Generación de opciones

D



M. Soportes de Unidades Separables

ADECUACIÓN

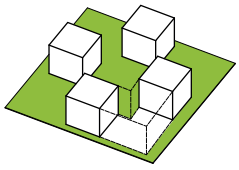
HABITAT BARRIAL 02

TRADICIÓN

VIVENDA EN ETAPAS

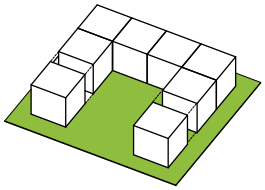
Vivienda de autoproducción

F



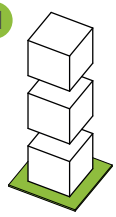
Cuarto (adhesión)

G



Vecindad (claustro)

H



Vivienda en Niveles

APROPIACIÓN

HABITAT MARGINAL 03

REPRESIÓN

02 El habitat Barrial tiene como polos de su eje semántico: la adecuación y la tradición. El polo de la tradición exige la aceptación de procedimientos y formas ya corroborados por experiencias anteriores, las que pertenecen al campo de la técnica constructiva, de la estilística edilicia y de la organización urbana. Por otra parte, la instalación, que es el sentido del Tipo, implica alteraciones de la tradición en función de los requerímientos de la adecuación -ya sea a los recursos económicos o las técnicas disponibles como a las costumbres de utilización del espacio- la que opera asi como polo tensionante del eje.

03 El habitat Marginal tiene como polos de su eje semántico: la apropiación y la represión. La apropiación resulta exigida por requerimientos imperiosos, es decir hacer propios -precariamente- desde un terreno hasta una chapa, desde una técnica a un servicio, para satisfacer, también precariamente, las necesidades básicas de un lugar y un techo. El otro polo con que se constituye el eje semántico es el de la represión, se trata de un limite para las apropiaciones, limite siempre variable y relativamente arbitrario. De modo que se confunden las diferencias entre lo propio y lo apropiado, confiriendo al Tipo el rasgo esencial de lo inestable, de lo precario.

VIVIENDA PROGRESIVA

Estas fueron las opciones elegidas para el desarrollo de una Vivienda progresiva dentro del Barrio evolutivo Sustentable, por un lado se propone una vivienda con asesoría técnica que implica un método de soportes y unidades separables y por otro se toman aspectos de crecimiento progresivo existente en los barrios como es la adhesión de cuartos, para llegar a un Habitat Barrial que tiene como ejes la adecuación y la tradición.

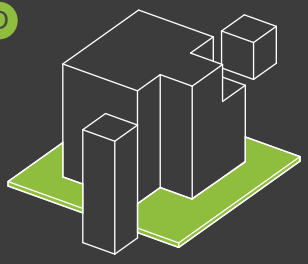
VIVENDA FLEXIBLE PIE DE CASA

Vivienda con asesoria técnica

VIVENDA EN ETAPAS

Vivienda de autoproducción

D

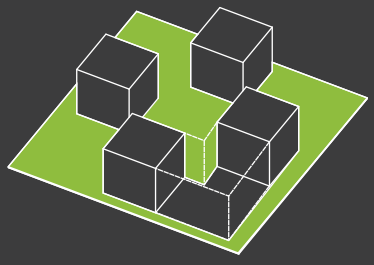


M. Soportes de Unidades Separables

Soporte: Las partes de una casa que seran inamovibles y que se establecen por común acuerdo.

Unidad Separable: Las partes mas flexibles de la casa que se deciden de manera particular.

F

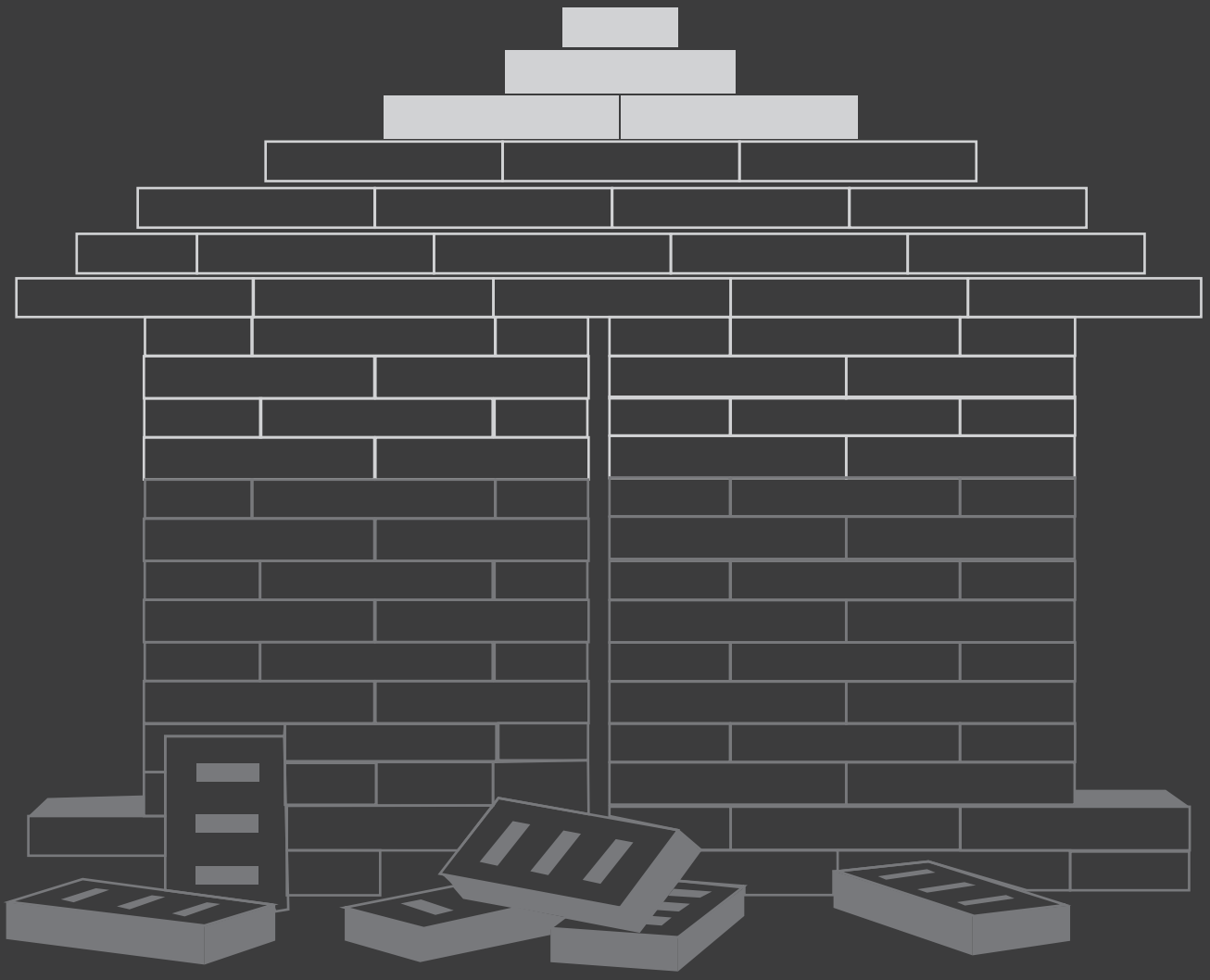


Cuarto (adhesión)

Recinto que aloja en un mismo espacio todas las actividades habitacionales.

02 El habitat Barrial tiene como polos de su eje semántico: la adecuación y la tradición. El polo de la tradición exige la aceptación de procedimientos y formas ya corroborados por experiencias anteriores, las que pertenecen al campo de la técnica constructiva, de la estilística edilicia y de la organización urbana. Por otra parte, la instalación, que es el sentido del Tipo, implica alteraciones de la tradición en función de los requerímientos de la adecuación -ya sea a los recursos económicos o las técnicas disponibles como a las costumbres de utilización del espacio- la que opera asi como polo tensionante del eje.

4.4 MATRICES DE VIVIENDA



VIVIENDA PROGRESIVA/BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE EN TEZOYUCA

DESARROLLO DE VIVIENDA PROGRESIVA

VIVIENDA EN TERRENO DE 151.29m2

20 Viviendas en un Vecindario de 5,152m2

V.P.01

OPCIONES DE VIVIVIENDA PROGRESIVA

CONCLUSIONES DE ACUERDOS PARTICULARES.

Generación de opciones para Vivienda progresiva dentro del vecindario escogido. Se generaran opciones para tomar decisiones y poder generar un soporte de vivienda-progresiva para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

Opciones Seleccionadas

NO. DE HABITANTES

B) 3-6 p. Pareja con Hijos

ACCESOS COMPARTIDOS
Un camino compartido y lateral para el acceso a cada dos viviendas.

SIN LÍMITES
No tener límite entre un predio y otro.

E) Vecindad

20 Viviendas - lote de 150 m2

A partir de llegar a algunas certezas como definir el número de Habitantes o tipo de familia que ocuparán una vivienda, establecer que no será una vivienda finalizada si no que crecerá en el tiempo, el tipo de limites o relaciones que se desea con los vecinos y ubicar el acceso de cada vivienda, se elaborará una primera imagen de la cual se partirá para llegar a acuerdos de zonificación de espacios en la vivienda.

V.P.01

OPCIONES DE VIVIVIENDA PROGRESIVA

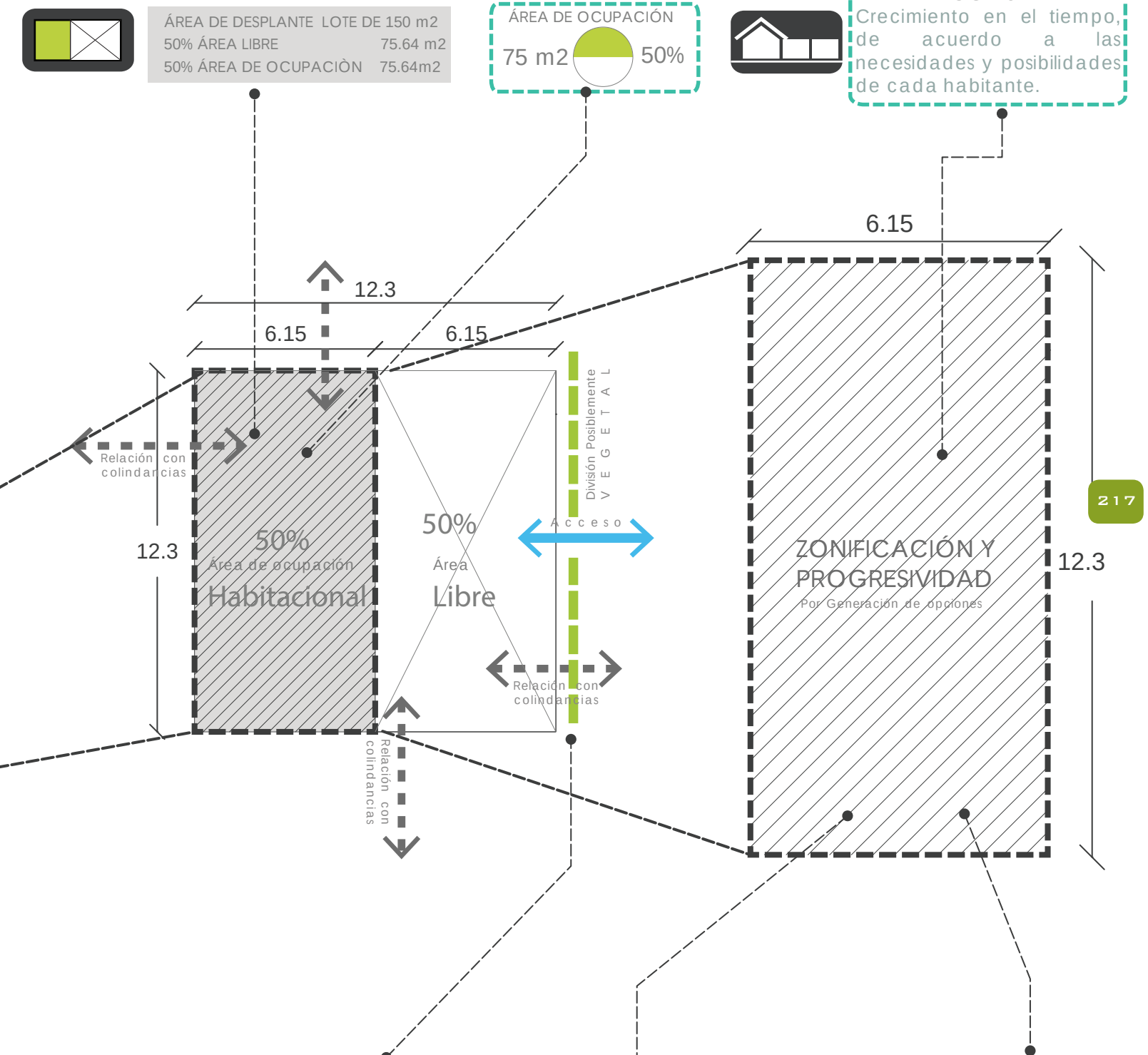
CONCLUSIONES DE ACUERDOS PARTICULARES.

Generación de opciones para Vivienda progresiva dentro del vecindario escogido. Se generaran opciones para tomar decisiones y poder generar un soporte de vivienda-progresiva para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

ÁREA DE DESPLANTE LOTE DE 150 m2
50% ÁREA LIBRE 75.64 m2
50% ÁREA DE OCUPACIÒN 75.64m2

ÁREA DE OCUPACIÓN
75 m2 50%

PROGRESIVA
Crecimiento en el tiempo, de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada habitante.



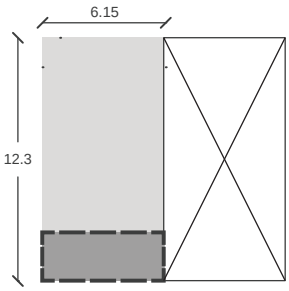
217

AREA FLEXIBLE
Se pretende que sea una zona flexible y que cada habitante tome la desicion acerca de su uso

LÍMITE VEGETAL.
Hacer la delimitación de predios por medio de un arriate o un seto

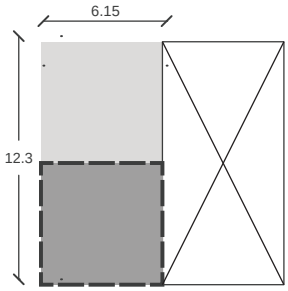
ADICIÓN
Contempla la adhesión de modulos conforme sea necesario.

Porcentajes de Ocupación.



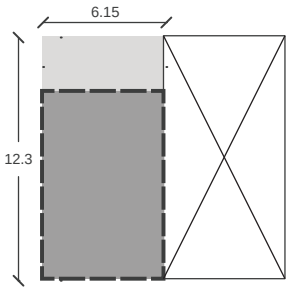
% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 25%

Se propone una primera ocupación del 25% por ciento del predio lo cual sugiere menor espacio construido mejores acabados.



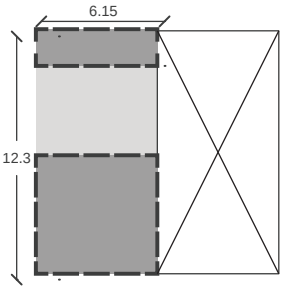
% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 50%

Se propone una primera ocupación de la mitad del predio lo cual sugiere que la vivienda se acabaria en 2 etapas con acabados en termino regular.



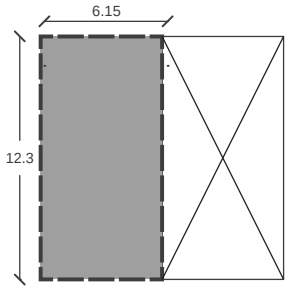
% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 75%

Se propone una primera ocupación de 3/4 partes el tamaño del predio, lo cual sugiere una mayor parte de área construida y acabados casi nulos, con opción de crecimiento futuro.



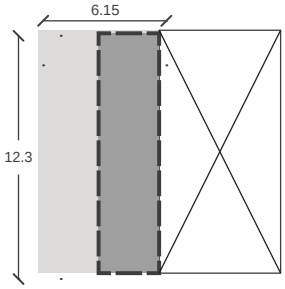
% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 NUCLEOS 50%- 25%

Se propone una primera ocupación en núcleos de 50% y 25% el primero para habitacion y el segundo probablemente para servicios en esta opción los acabados son casi nulos.



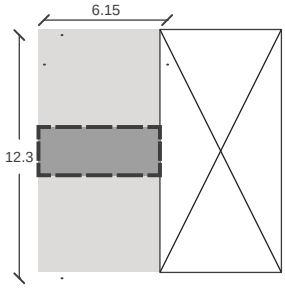
% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 100%

Se propone desde inicio una vivienda finalizada en cuanto espacios, pero no en cuanto a acabados.



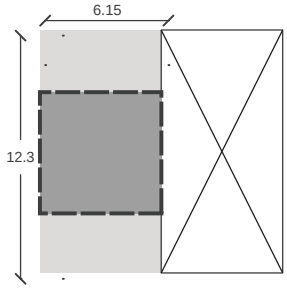
% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 50%

Se propone una ocupación de la mitad del predio destinada para uso habitacional pero en el sentido longitudinal.



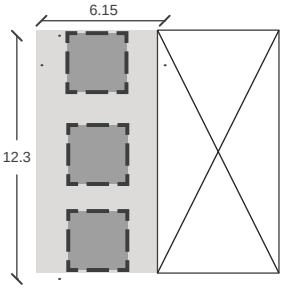
% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 25% CENTRAL.

Se propone una primera ocupación del 25% por ciento por un núcleo central que permite crecer hacia los extremos.



% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 50%

Se propone una primera ocupación del 50% en un núcleo central con acabados regularmente terminados.



% DE OCUPACIÓN EN FASE EN NÚCLEOS

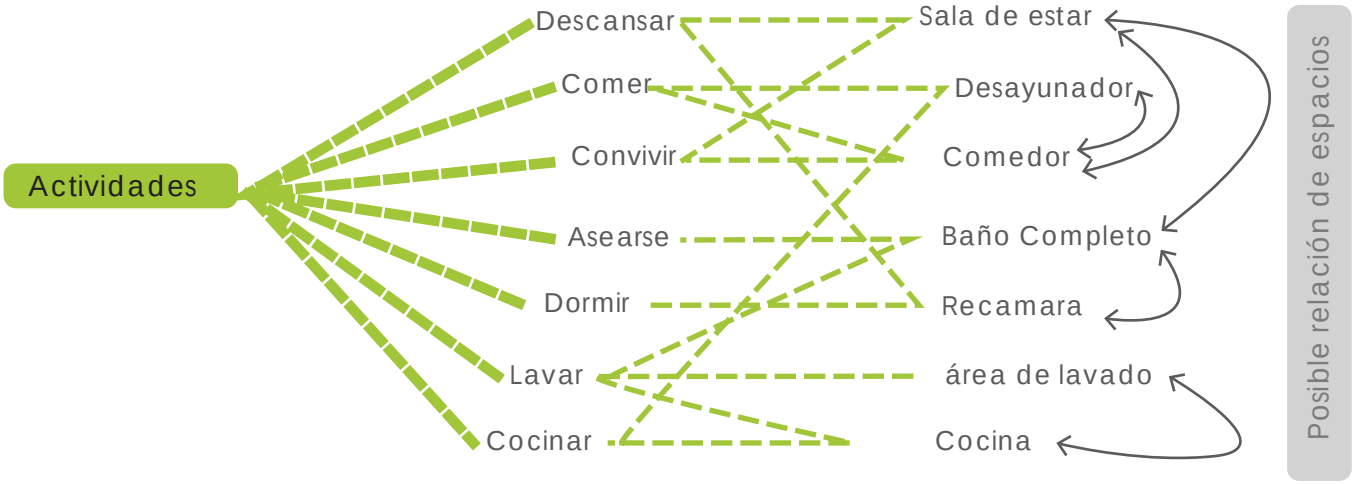
Se propone una primera ocupación de núcleos dispersos los cuales en el tiempo pueden crecer en tamaño y disposición pero segrega el espacio.

V.P.03

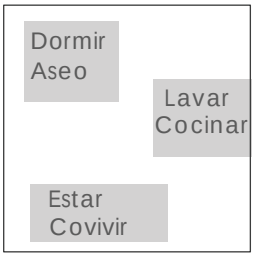
OPCIONES DE VIVIVIENDA PROGRESIVA

CONCLUSIONES DE ACUERDOS PARTICULARES.

Generación de opciones para Vivienda progresiva dentro del vecindario escogido. Se generaran opciones para tomar decisiones y poder generar un soporte de vivienda-progresiva para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.



Tipología de Vivienda/ Progresividad.



TIPOLOGÍA DISPERSA.

Se proponen núcleos dispersos en el predio, que contengan lo necesario para satisfacer cada actividad y que puedan crecer en el transcurso del tiempo en los espacios libres.

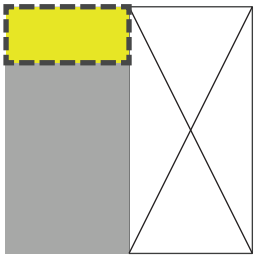
TIPOLOGÍA CONCENTRADA

Se proponen un solo núcleo de construcción del 75% que pueda crecer en el tiempo un 25 % en la misma planta, o la planta completa en otro nivel

TIPOLOGÍA PATIO CENTRAL

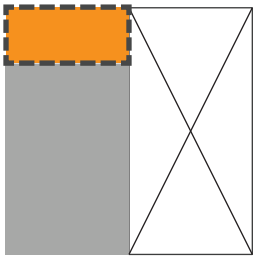
Se proponen un espacio continuo alrededor de un patio central que de iluminación y ventilación con la opción de crecer en el tiempo en el 50% de ocupación en la planta alta.

Uso de porcentaje de ocupación.



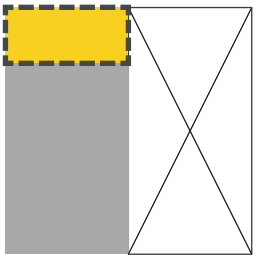
25% DE CRECIMIENTO USO HABITACIONAL

Se propone que el 25% que crecerá la vivienda progresivamente sea destinado a uso Habitacional



25% DE CRECIMIENTO USO MIXTO

Se propone que el 25% que crecerá la vivienda progresivamente sea destinado a uso Habitacional y comercial.



25% DE CRECIMIENTO USO COMERCIAL.

Se propone que el 25% que crecerá la vivienda progresivamente sea destinado a uso Comercial.

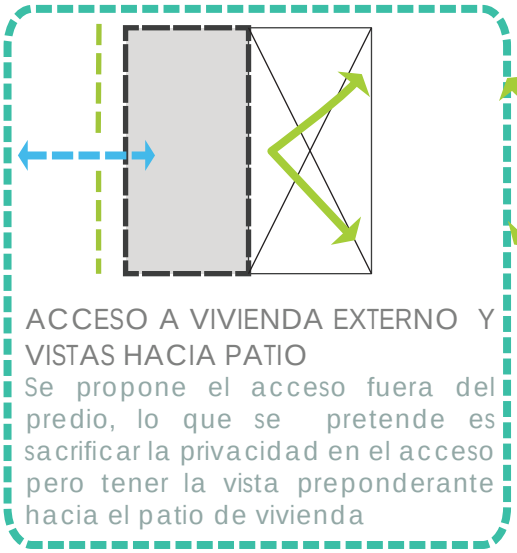
V.P.04

OPCIONES DE VIVIVIENDA PROGRESIVA

CONCLUSIONES DE ACUERDOS PARTICULARES.

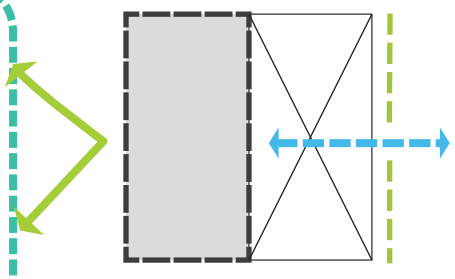
Generación de opciones para Vivienda progresiva dentro del vecindario escogido. Se generaran opciones para tomar decisiones y poder generar un soporte de vivienda-progresiva para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

Accesos y Privacidad de la Vivienda



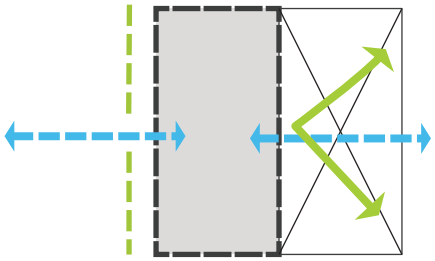
ACCESO A VIVIENDA EXTERNO Y VISTAS HACIA PATIO

Se propone el acceso fuera del predio, lo que se pretende es sacrificar la privacidad en el acceso pero tener la vista preponderante hacia el patio de vivienda



ACCESO POR PATIO Y VISTAS EXTERNAS.

Se propone hacer un acceso mas privado dejandolo en el patio de cada vivienda pero se sacrifica la privacidad dentro de la vivienda ya que la vista preponderante seria hacia la colindancia.

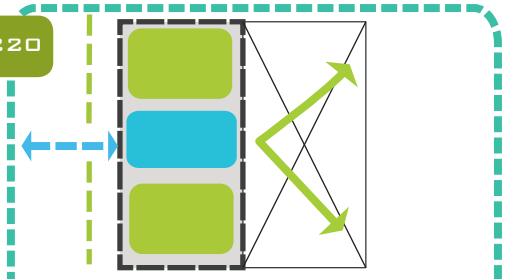


DOS ACCESOS Y VISTA HACIA PATIO

Se proponen dos accesos a cada vivienda, y dejar la vista preponderante hacia el patio de cada vivienda, la desventaja que se tiene en esta opción es que queda espacio desperdiciado por tener dos accesos.

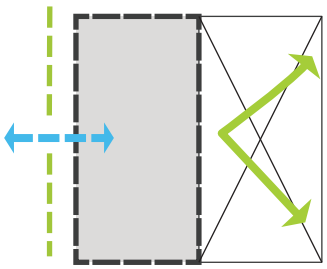
Espacio Público/ Privado

220



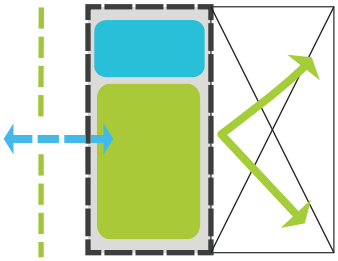
ESPACIO PÚBLICO CENTRAL PARA ACCESO

Se pretende tener la parte más pública de la vivienda como acceso y las partes mas privadas a los extremos.



GALERÓN

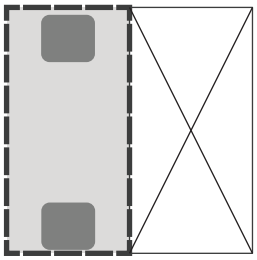
Tener un galerón flexible que se acomode depende de las necesidades de los habitantes



ESPACIO PÚBLICO FLEXIBLE

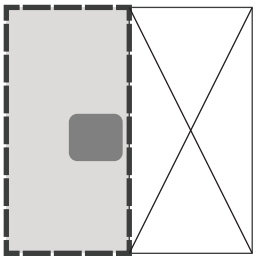
Se propone un espacio público flexible de mayor dimension que sirva como dormitorio y sala a la vez y tener un area pequeña que sea totalmente privada.

Núcleos de Servicios



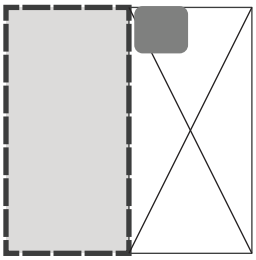
DOS NÚCLEOS DE SERVICIOS

Tener los servicios separados, con esto se propone acercar por ejemplo un baño a las



NÚCLEO DE SERVICIOS

Tener un solo nùcleo de servicios junto para economizar instalaciones



NÚCLEO DE SERVICIOS FUERA DE LA VIVIENDA

Sepropone sacar los servicios como cocina y baños al exterior con esto se consigue

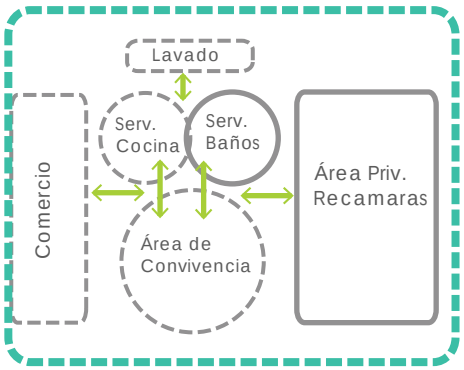
V.P.05

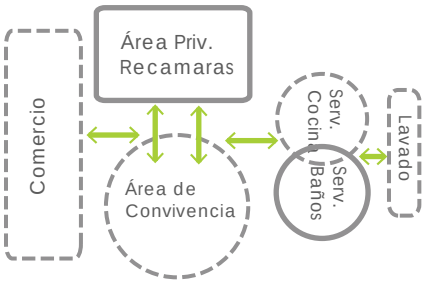
OPCIONES DE VIVIVIENDA PROGRESIVA

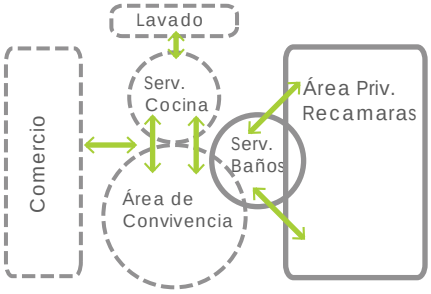
CONCLUSIONES DE ACUERDOS PARTICULARES.

Generación de opciones para Vivienda progresiva dentro del vecindario escogido. Se generaran opciones para tomar decisiones y poder generar un soporte de vivienda-progresiva para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

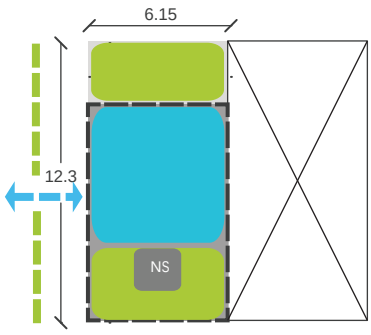
Relación de Espacios



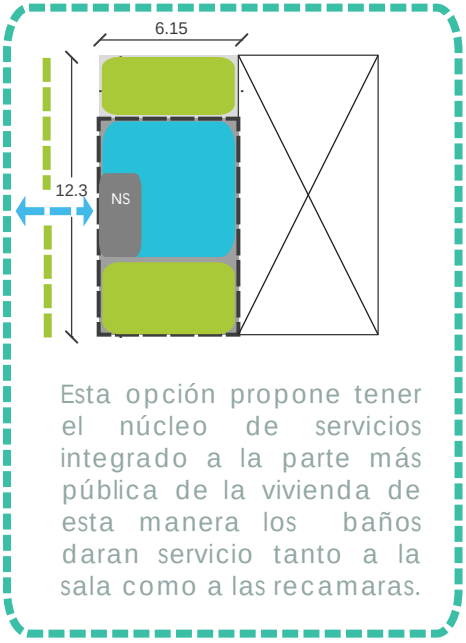




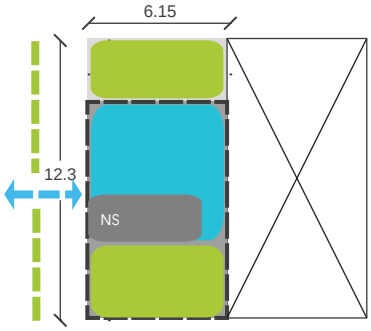
Zonificación de Áreas Públicas y Privadas/ Baño, Cocina, lavado (Servicios)



Esta opción propone tener el núcleo de servicios dentro de la zona privada, para mayor comodidad, lo cual es factible en los baños pero no en la cocina

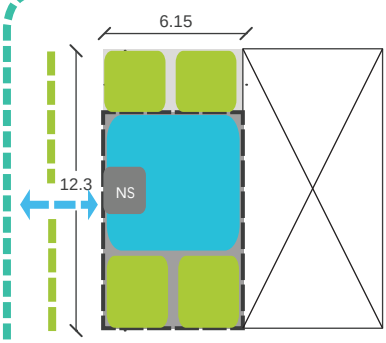


Esta opción propone tener el núcleo de servicios integrado a la parte más pública de la vivienda de esta manera los baños daran servicio tanto a la sala como a las recamaras.

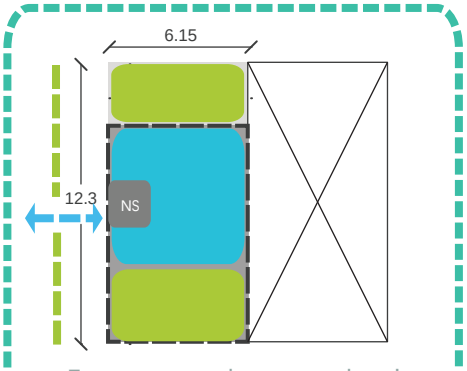


Esta opción propone tener el núcleo de servicios entre el área privada y el área pública, separando claramente el área pública de área privada.

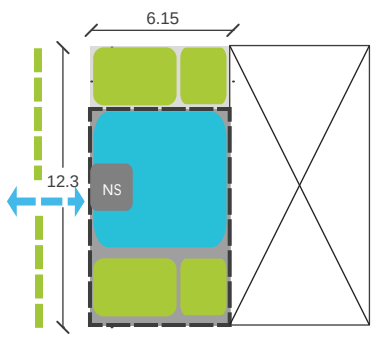
Recamaras.



Tener dos recamaras de las mismas dimenciones en el área privada

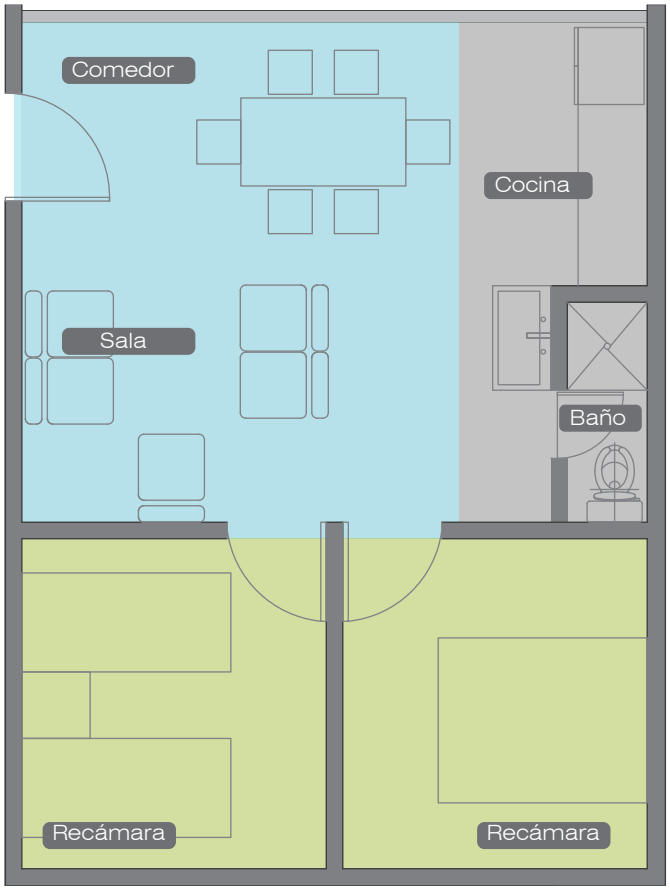


Tener un solo espacio de recamaras y que puedan ser separadas por un muro divisorio de algún material barato y que ellos puedan fabricar como madera.



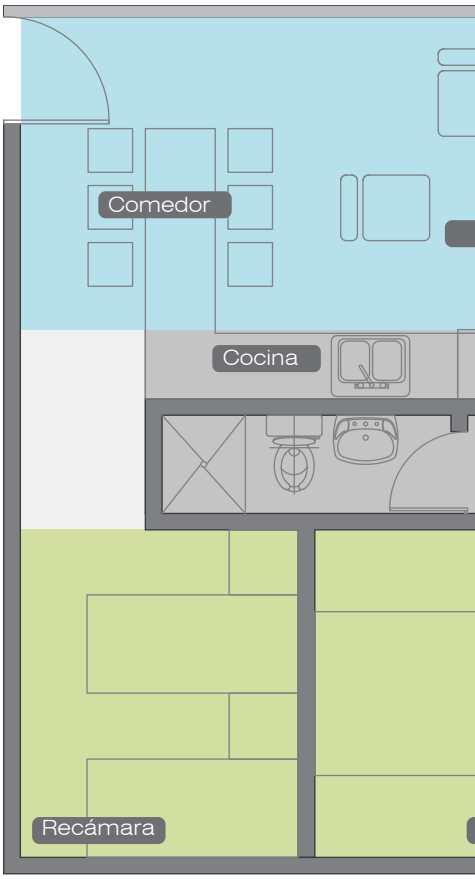
Tener una recamara grande y una perqueña en el área privada.

1 Primera Opción.
Conclusión de Vivienda



Esta opción muestra un núcleo de servicios lateral en el cual se ubica el lavabo de manera exterior y sirve tanto al baño como a la cocina, con esto se trata de reducir el espacio de sevicios y se da mayor área a la sala comerdor y dos recamaras de las mismas dimensiones.

2 Segunda Opción.
Conclusión de Vivienda



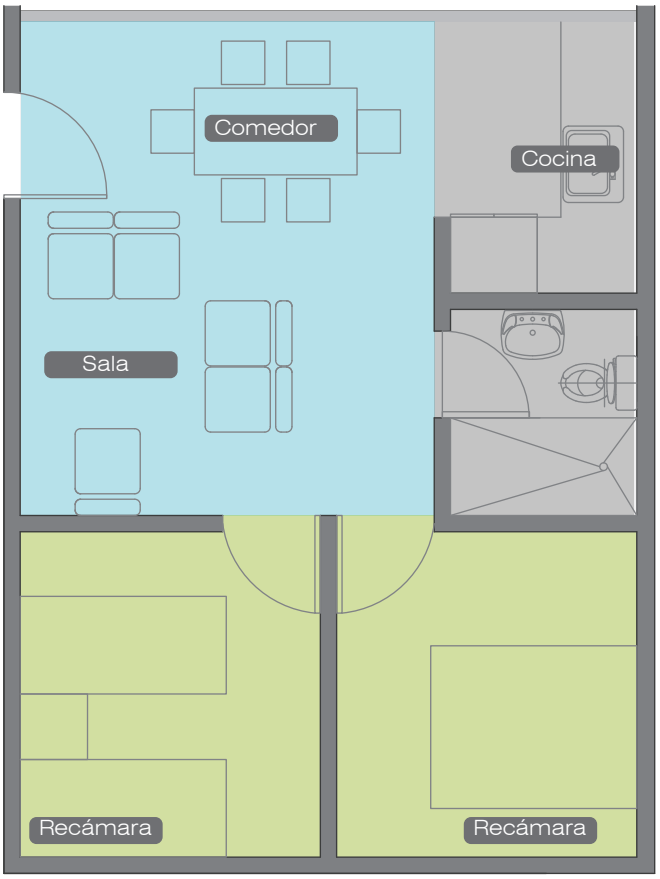
En esta alternativa se contemp
servicio central el cuál se úbica
de las dos recamaras, el cu
negativos, como lograr la
medio de un ducto en la azot
un solo núcleo de intalaci
privacidad para el sanitario de
el comedor se pretente dismi
una barra desayunador.

Área Pública

Área Privada

Núcleo de Servicios

1 Tercera Opción. Conclusión de Vivienda



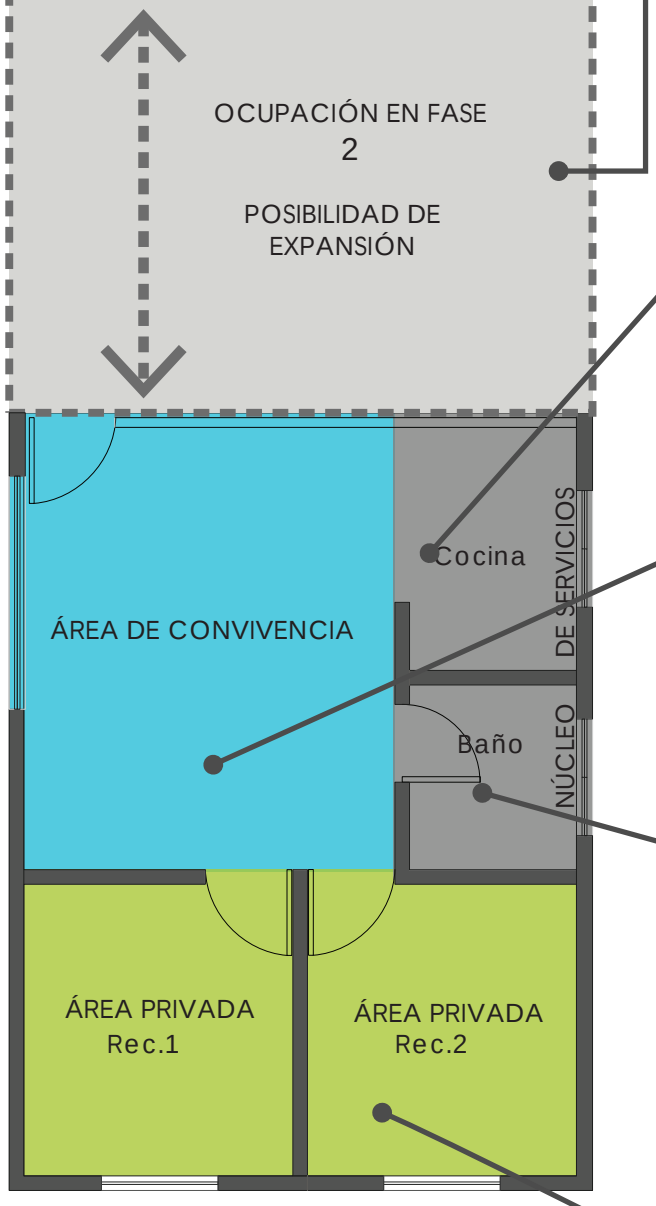
bla un núcleo de
a contiguo a una
ua tiene apectos
ventilación por
ea,pero se logra
iones y mayor
esde la sala y en
inuir el área con

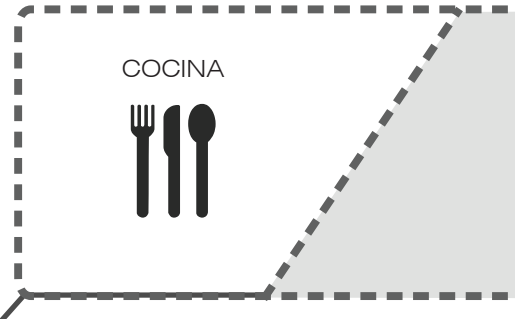
Esta propuesta es parecida a la número 1 pero incluye un lavabo para el baño ,un fregadero y mayor espacio para la cocina, en cuanto a la sala y comedor se encuentran en un mismo espacio y las recamaras mantienen las mismas dimensiones

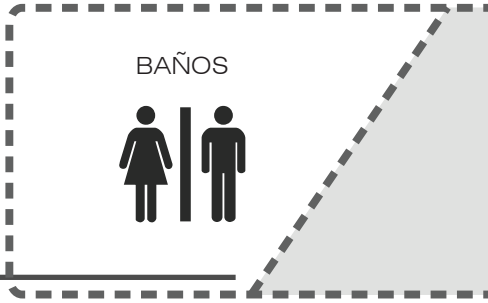
A partir de las opciones elegidas en las matrices correspondientes a vivienda, se llega a la conclusión de 3 partidos arquitectónicos, de los cuales el elegido por medio de la simulación de comunidad se desarrollara a traves de generación de opciones.

Generación de opciones para Vivienda progresiva dentro del vecindario escogido. Se generaran opciones para tomar decisiones y poder generar un soporte de vivienda-progresiva para lo cual se llevará a cabo un proceso de simulación de comunidad.

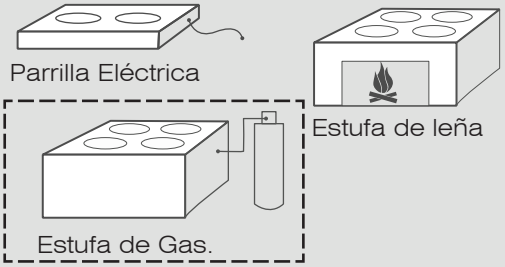
Se decide en las matrices anteriores que el área Progresiva ocupara un 75% del área total de desplante, los temas referentes a uso, disposición , número y tipo de áreas serán decisión de cada habitante







PLANTA ESQUEMÁTICA
Vivienda Progresiva



ÁLMACENAMIENTO DE ALIMENTOS/ UTENCILIOS

Objetivo

- -Convivir
- -Estar
- -Comer
- -Descansar

Relación espacial

Separado fisicamente del espacio contiguo

Unido fisicamente al espacio contiguo

Relación con:

Interior
- -Física
- -Auditiva
- -Visual

Exterior
- -Física
- -Auditiva
- -Visual

Ubicación:

- -Interior
- -Espacio de transición
- -Exterior
- -Pórtico
- -Patio techado

Iluminación:

- -Natural
- -Artificial
- -Mixta

Desechos Humanos

- -Baño seco
- -w.c.
- -Fosa séptica

Baño

Regadera

Jicara con pileta.

Aseo

Con pileta

Convencional

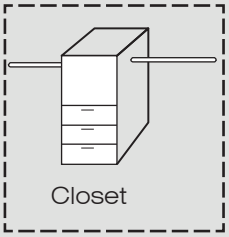
Lavado

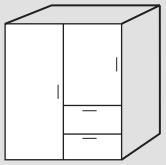
- -Fregadero
- -Lavadora
- -Pila y Fregadero

Cama Matrimonial

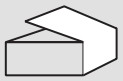
Literas

ÁREAS DE GUARDADO





Ropero



Baúl

4.5 LÁMINA CONCLUSIÓN VIVIENDA/MANZANA

Esta opción fue elegida de la lamina-conclusión ; Relación Vivienda-Área Libre pág.202, 203 de esta pagina.

OPCIÓN 1
(PATIO-CASA)

PLANTA DE CONJUNTO (RELACIÓN DE ESPACIOS)

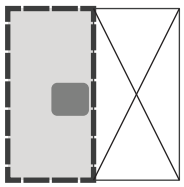
IMIENTO
ZONTAL

En esta lámina se muestran las conclusiones de las opciones correspondientes al tipo de relación deseada entre la vivienda y el área libre y el uso de suelo probable para el crecimiento de cada vivienda.

VIVIENDA PROGRESIVA

En esta lámina se muestran las opciones elegidas tanto para llegar a un partido arquitectónico base , el porcentaje de área, de progresividad y las desiciones al interior de la vivienda

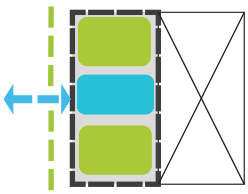
Nùcleos de Servicios



NÚCLEO DE SERVICIOS

Tener un solo nùcleo de servicios junto para economizar instalaciones

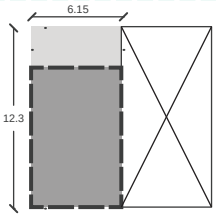
Espacio Público/ Privado



ESPACIO PÚBLICO CENTRAL PARA ACCESO

Se pretende tener la parte mas pública de la vivienda como acceso y las partes mas privadas a los extremos.

Porcentajes de ocupación



% DE OCUPACIÓN EN FASE 1 75%

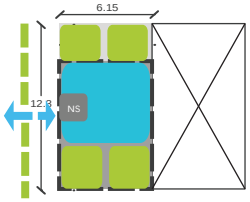
Se propone una primera ocupación de 3/4 partes el tamaño del predio, lo cual sugiere una mayor parte de área construida y acabados casi nulos, con opción de crecimiento futuro.

Tipologia de Vivienda/ Progresividad.

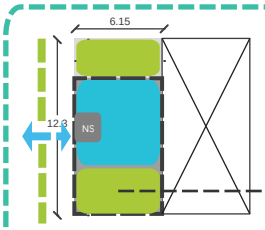
TIPOLOGÍA CONCENTRADA

Se proponen un solo núcleo de costrucción del 75% que pueda crecer en el tiempo un 25 % en la misma planta, o la planta completa en otro nivel

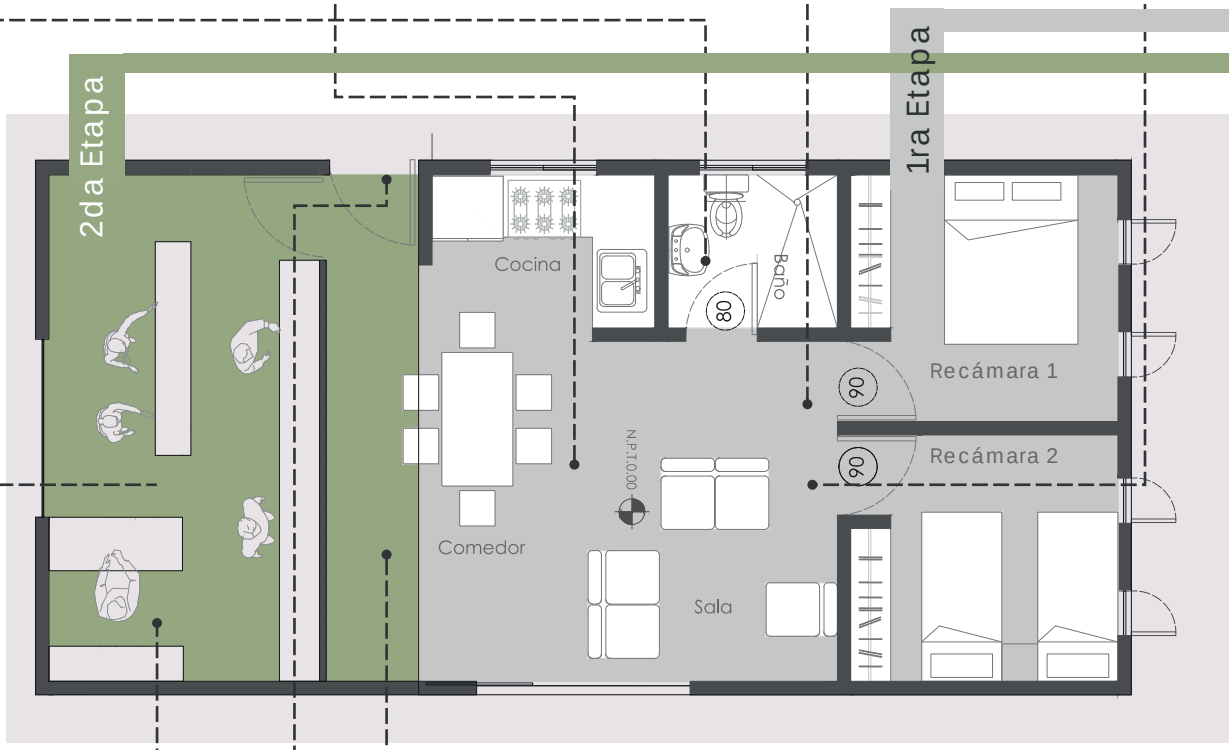
Recamaras.



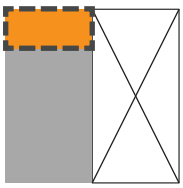
Tener dos recamaras de las mismas dimenciones en el área privada



Tener un solo espacio de recámaras y que puedan ser separadas por un muro divisorio de algún material barato y que ellos puedan fabricar como madera.



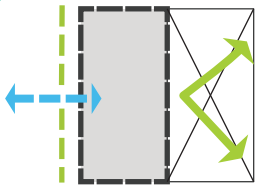
Uso de porcentaje de ocupación.



25% DE CRECIMIENTO USO MIXTO

Se propone que el 25% que crecera la vivienda progresivamente sea destinado a uso Habitacional y comercial.

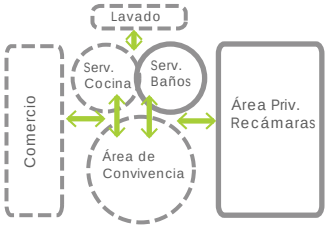
Accesos y Privacidad de la Vivienda



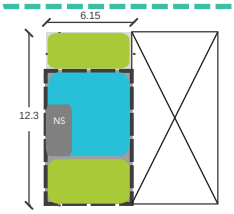
ACCESO A VIVIENDA EXTERNO Y VISTAS HACIA PATIO

Se propone el acceso fuera del predio, lo que se pretende es sacrificar la privacidad en el acceso pero tener la vista preponderante hacia el patio de vivienda

Relación de Espacios



Zonificación de Áreas Públicas y Privadas/ Baño, Cocina, lavado(Servicios)



Esta opción propone tener el núcleo de servicios integrado a la parte mas pùblica de la vivienda de esta manera los baños darán servicio tanto a la sala como a las recamaras.

Lámina Resumen 04

En esta lámina se muestra el resumen de los acuerdos en orden cronológico que nos llevó a una primera imagen de la morfología de la Vivienda progresiva

L. R. 04

SALA/COMEDOR

Objetivo

-Convivir

-Estar

-Comer

-Descansar

Relación espacial

Unido fisicamente al espacio contiguo

Relación con:

Interior:

Física

Exterior:

Visual

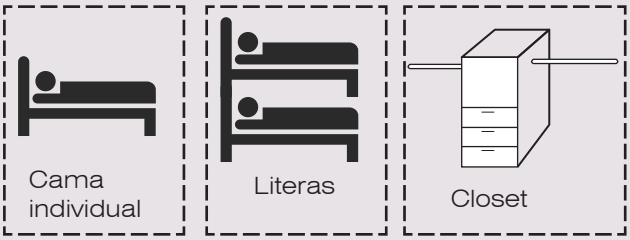
Ubicación:

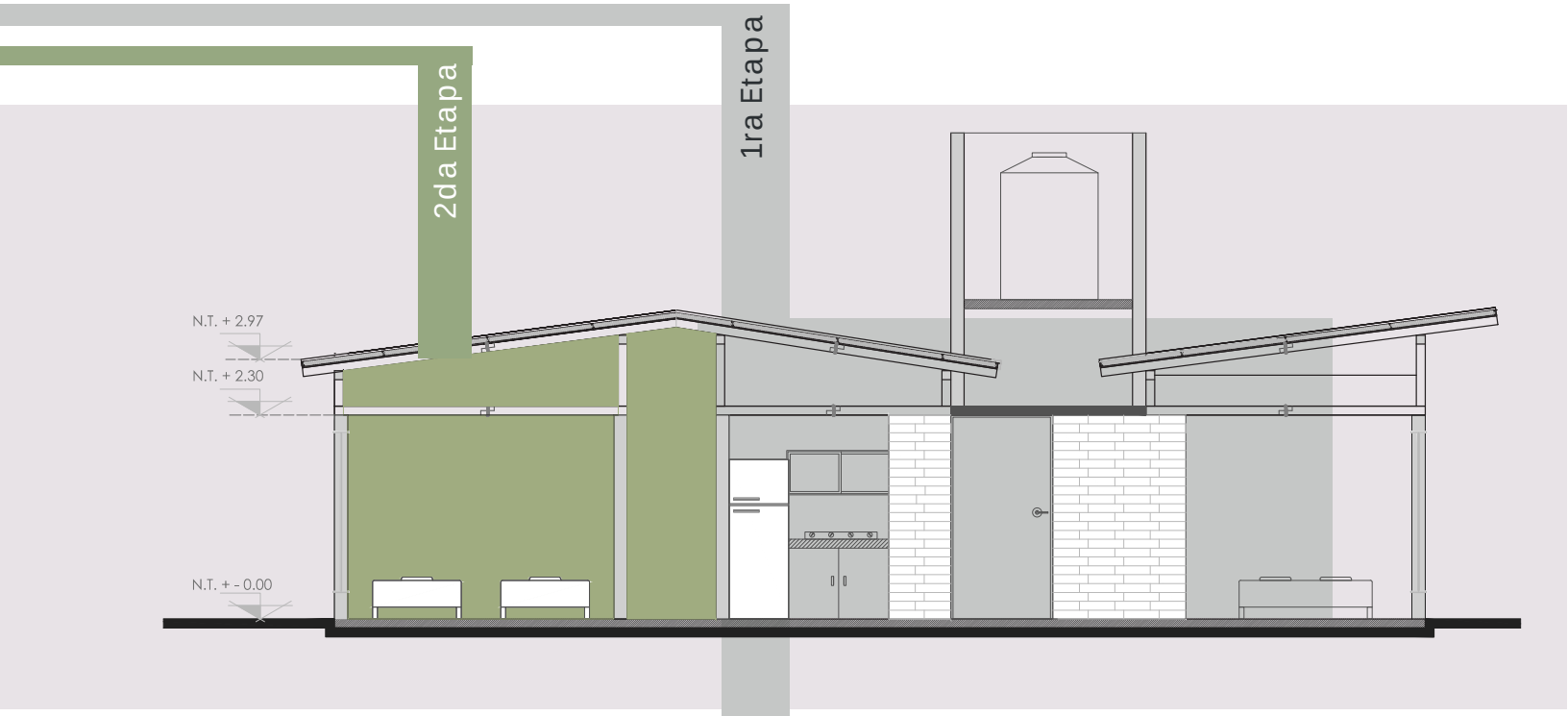
Interior

Iluminación:

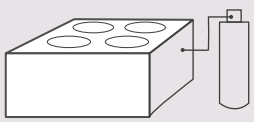
Natural

RECÁMARAS

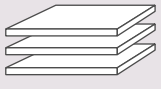




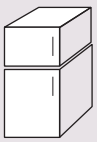
COCINA



Estufa de Gas.



Repisas



Refrigerador

BAÑOS

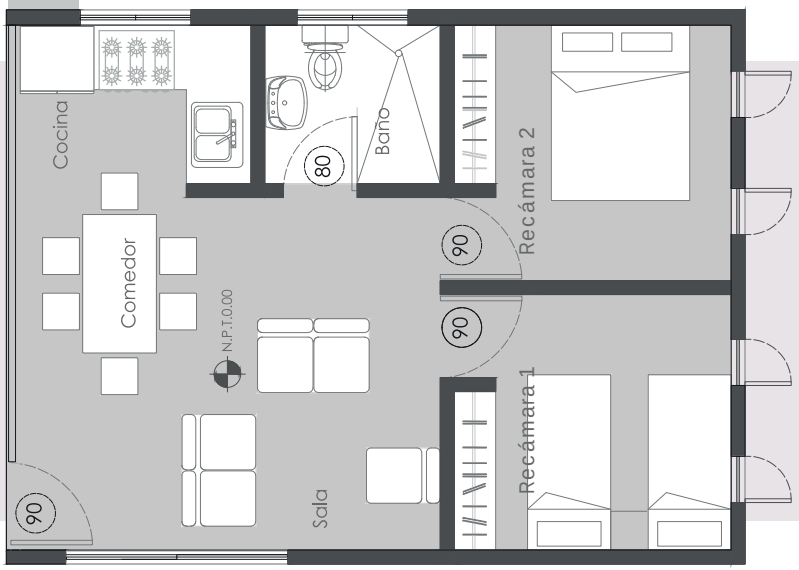
Regadera

Convencional

Desechos Humanos

W.C

Fosa séptica

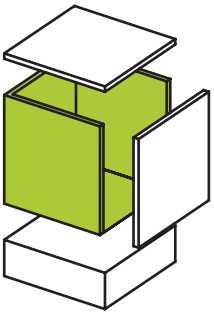


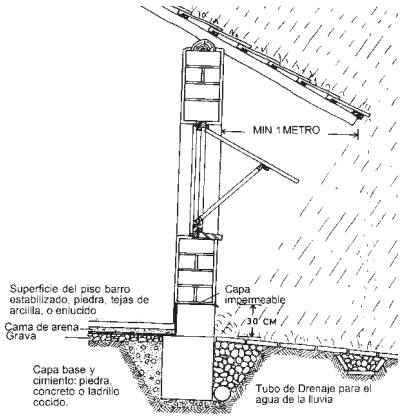
OPCIONES DE VIVIENDA PROGRESIVA

OPCIONES DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Generación de opciones para vivienda progresiva dentro de vecindario escogido, se generarán opciones para tomar desiciones a cerca de sistemas constructivos y sistemas alternativos para las viviendas dentro del Barrio Evolutivo en el Municipio de Tezoyuca.

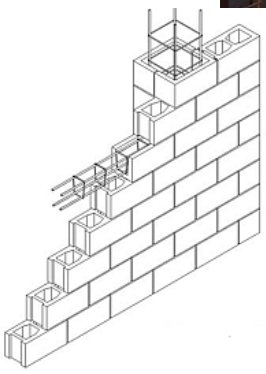
Generación de Opciones para Sistemas Constructivos en Muros





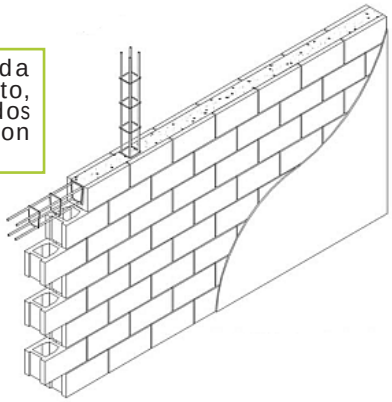
MURO/ADOBE

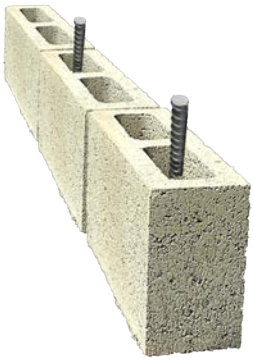
Bloques hechos a mano de tierra junteados con barro y paja, se utiliza sobrecimiento de piedra de 25cm min. Ancho: entre 40 y 60 cms.



✓ MURO/ ADOBLOCK

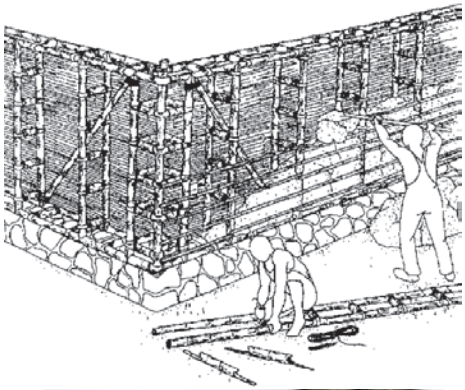
Bloques de tierra compactada con 10% máximo de cemento, se utilizan castillos ahogados cada metro y se juntea con mortero.

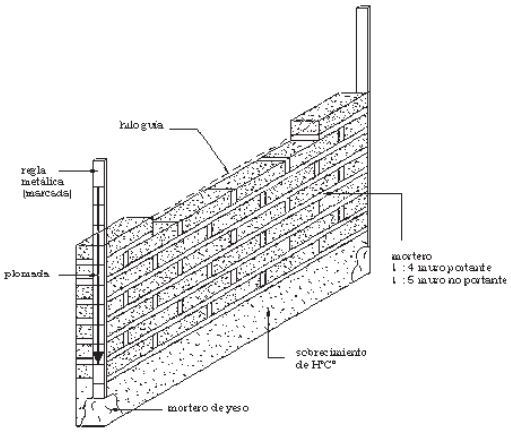




✓ MURO/BLOCK HUECO

Block hueco de concreto, se utilizan castiilos ahogados para reforzamiento a cada metro y se juntea con mortero.





MURO/ BAHAREQUE

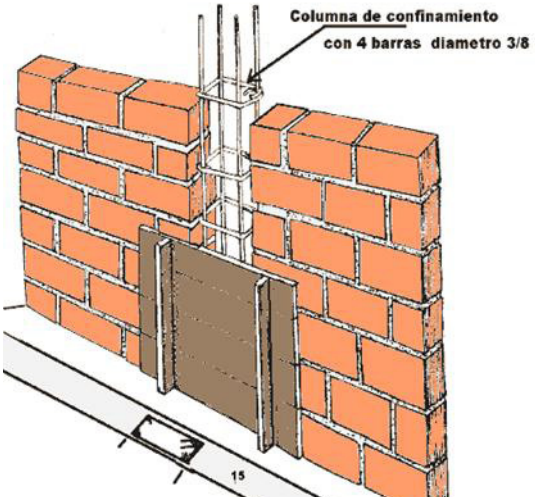
Este sistema constructivo es a base de palos o cañas entretejidos, aplanado con una combinación de tierra y paja.

MURO/TABIQUE ROJO

Bloques de tabique rojo recocido, se juntea con mortero y se utilizan castillos a no más de 3 metros.

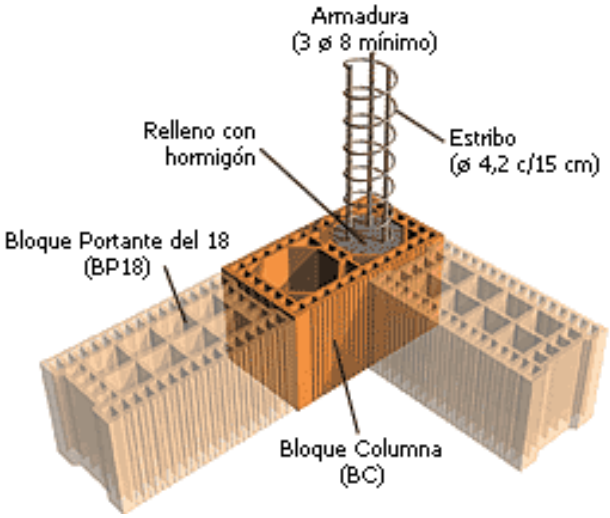
Generación de opciones para vivienda progresiva dentro de vecindario escogido, se generarán opciones para tomar desiciones a cerca de sistemas constructivos y sistemas alternativos para las viviendas dentro del Barrio Evolutivo en el Municipio de Tezoyuca.

Generación de Opciones para Sistemas Constructivos en Columnas Y castillos



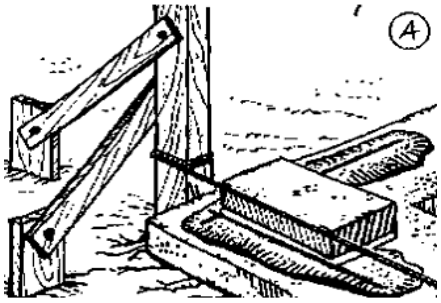
CASTILLOS/ CONCRETO ARMADO

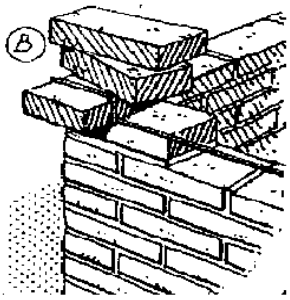
Columnas min. de .20x.20 y castillos de concreto armado de .10x .10, .15x.15 etc. a no mas de 2.5m, 3m



✓ CASTILLOS/AHOGADOS EN TABIQUE HUECO

Castillos prefabicados o armados en sitio que se ahogan en el block hueco, a cada 1 m o 1.5mts.

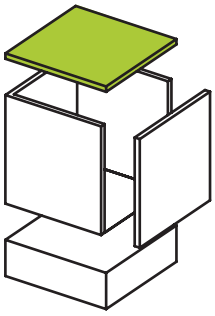




✓ SIN CASTILLOS/ TRASLAPE DE BLOQUES EN LAS ESQUINAS

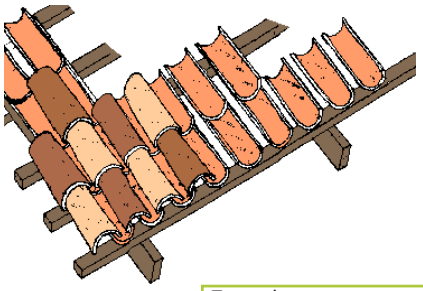
Esta alternativa propone presindir de columnas y castillos, traslapando las esquinas y los muros divisorios entre si, teniendo minimo de distancia entre muros divisorios de 2.5 m

Generación de Opciones para Sistemas Constructivos en Techo



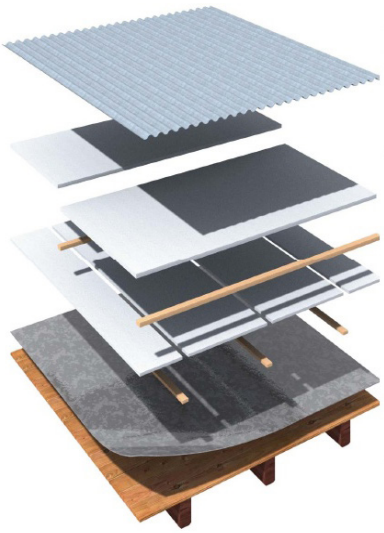
✓ TECHO /MATERIALES MIXTOS

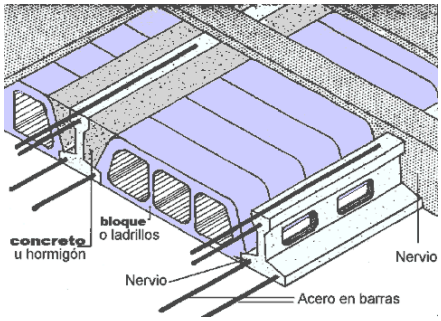
Este es un sistema de materiales mixtos, que funcionan en conjunto para aislamiento de calor, agua y sonido. Este sistema es a base de un bastidor de tabla de madera una cama de aislante triplay y lamina galvanizada.



TECHO /TEJA

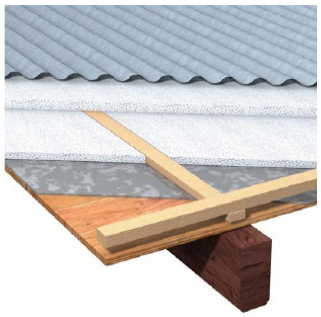
Este sistema constructivo para cubierta se hace a base de un bastidor de madera y sobre el cual se fijan las tejas de barro, este sistema de acompaña con canalones de aluminio para la caida de agua.

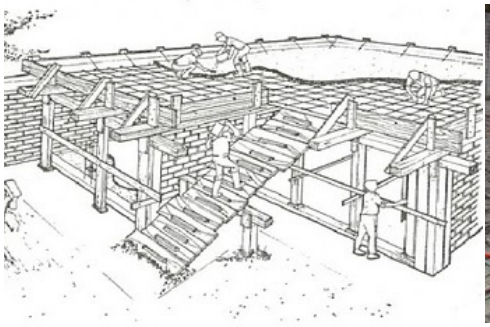




TECHO / VIGUETA Y BOVEDILLA

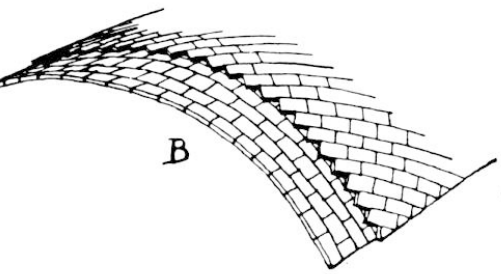
Este sistema constructivo es a base de trabes secundarias prefabricadas de concreto y casetones ya sea de concreto o de unicel.

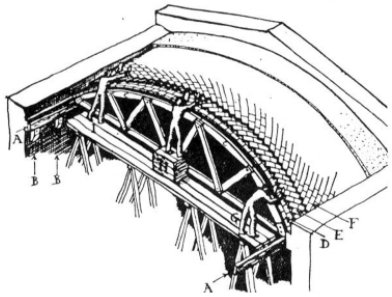




TECHO /LOSA MACISA

Este sistema constructivo es el mas común para techos de vivienda, el cual se lleva a cabo por medio de un entramado de varillas de acero colado con concreto (cemento-arena-grava).

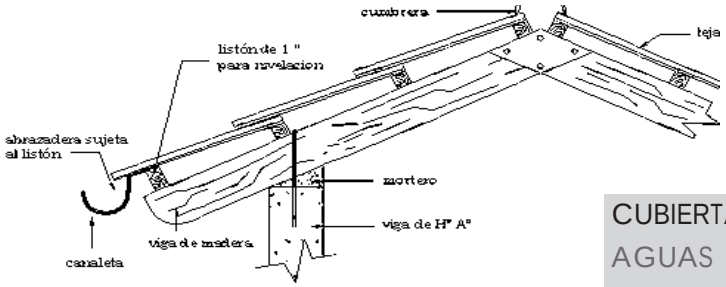




TECHO /BOVEDA LADRILLO ROJO

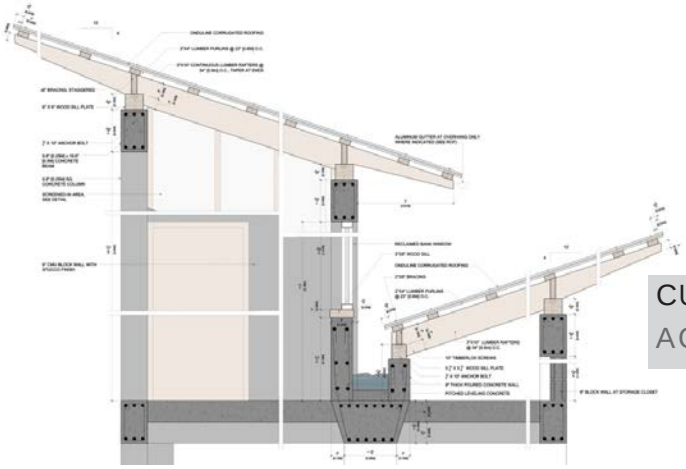
Este sistema se construye con ladrillo rojo recocido, dependiendo de la forma de ejecutar la boveda, se utiliza cimbra y en algunos casos se puede prescindir de ella.

Generación de opciones para vivienda progresiva dentro de vecindario escogido, se generarán opciones para tomar desiciones a cerca de sistemas constructivos y sistemas alternativos para las viviendas dentro del Barrio Evolutivo en el Municipio de Tezoyuca.



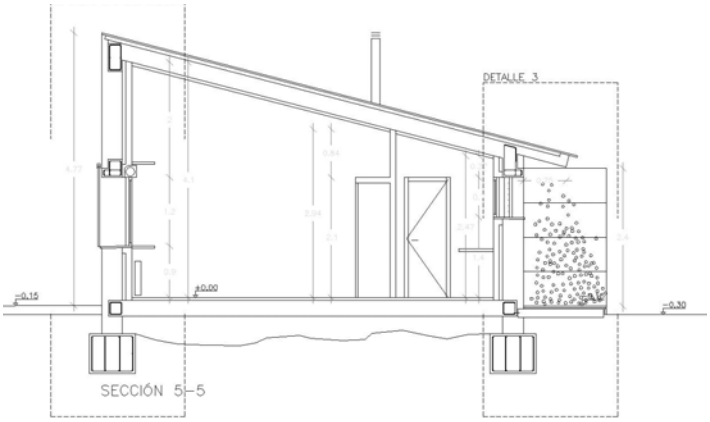
CUBIERTA /2 AGUAS

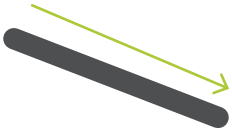
Esta cubierta genera dos pendientes de agua que desembocan hacia afuera de la vivienda e implica 2 canaletas para recolección de agua



CUBIERTA /2 AGUAS

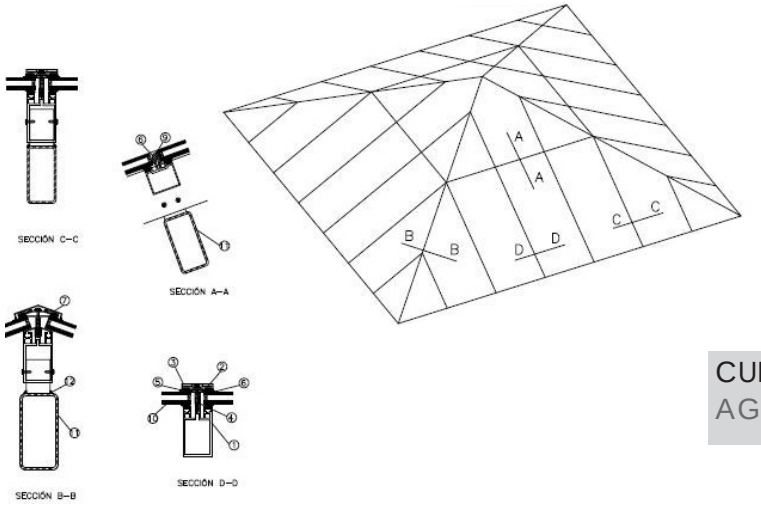
Esta cubierta propone 2 bajadas de agua pero a un solo punto ya sea dentro o fuera de la vivienda. ✓

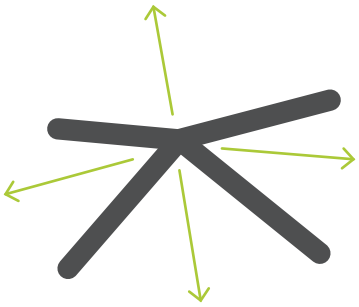




CUBIERTA / 1AGUA

Esta cubierta propone1 sola pendiente para bajada de agua y un solo punto de recolección para la misma.

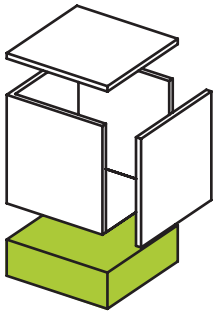


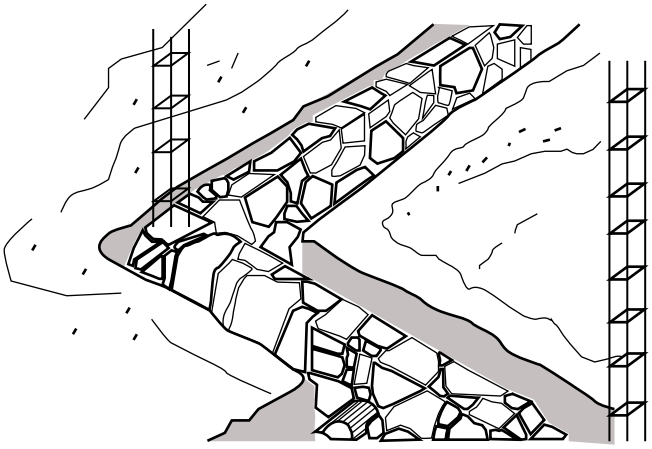


CUBIERTA / 4 AGUAS

Esta cubierta tiene 4 bajadas de agua pluvial, y cuatro puntos de recolección o un recorrido con canaleta perimetral de la vivienda.

Generación de Opciones para Sistemas Constructivos Cimentación

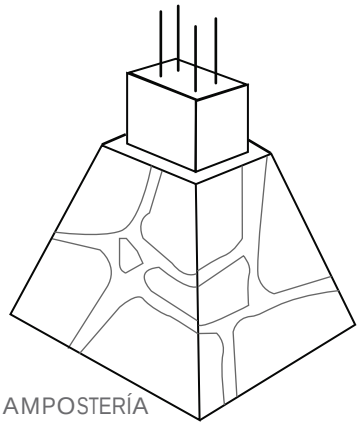




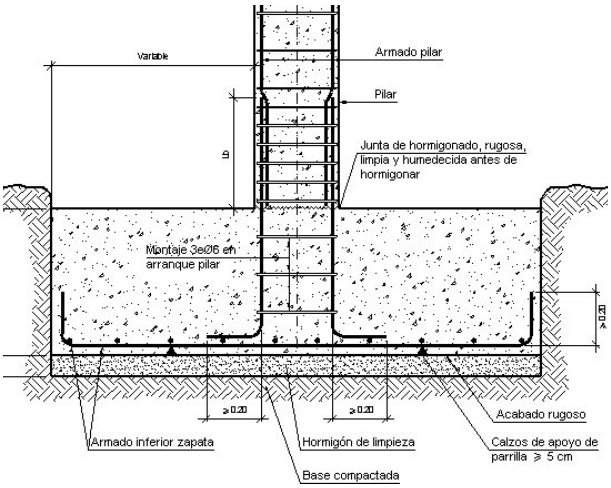
ZAPATA CORRIDA /MAMPOSTERÍA

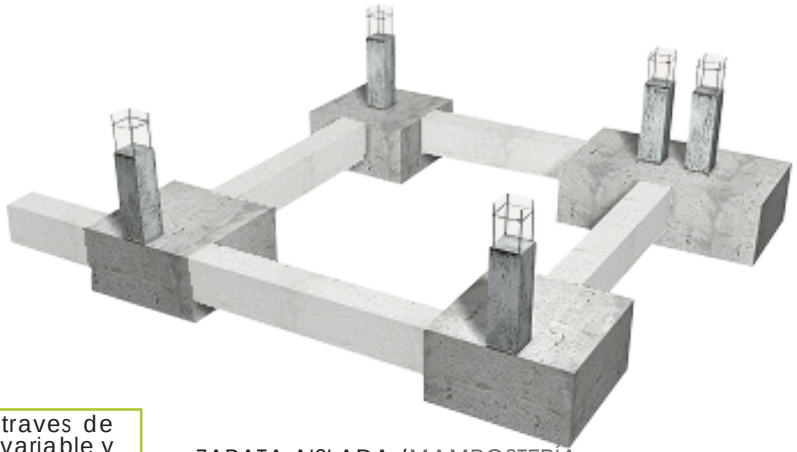
CIMENTACIÓN/ MAMPOSTERÍA

Cimentación a base de piedra braza juntedada con mortero, cemento arena e iniciada sobre plantilla de desplante. mano de obra especializada, implica mayor costo.



ZAPATA AISLADA /MAMPOSTERÍA

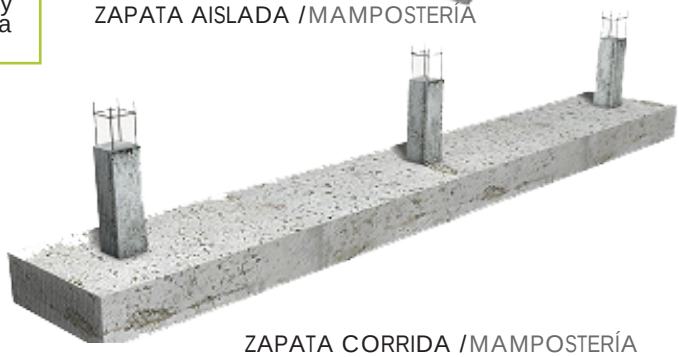




ZAPATA AISLADA /MAMPOSTERÍA

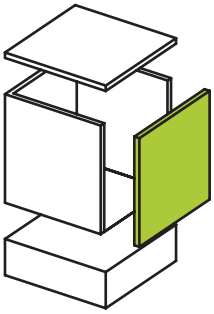
✓ CIMENTACIÓN/ CONCRETO ARMADO

Cimentación de concreto armado a traves de zapata armada de varilla de diámetro variable y colada de cemento-arena y grava. desplantada sobre plantilla.



ZAPATA CORRIDA /MAMPOSTERÍA

Generación de opciones para vivienda progresiva dentro de vecindario escogido, se generarán opciones para tomar desiciones a cerca de sistemas constructivos y sistemas alternativos para las viviendas dentro del Barrio Evolutivo en el Municipio de Tezoyuca.



Generación de Opciones para Cancelería

VENTANA/MADERA

Cancelería a base de madera, suele tener un costo elevado y demandan un mantenimiento alto

PUERTA/TAMBOR DE TRIPLAY

Puerta a base de bastidor de madera , hoja de triplay y marco de tabla, generalmente tienen un costo elevado.

VENTANA/ALUMINIO

Cancelería a base de perfiles de aluminio, suele tener un costo elevado y un mantenimiento casi nulo.

✓

PUERTA/TABLAS DE MADERA

Puerta a base de tablas de maderas unidas y machiembradas con marco de tabla, costo bajo y mantenimiento casi nulo.

VENTANA/HERRERÍA

✓

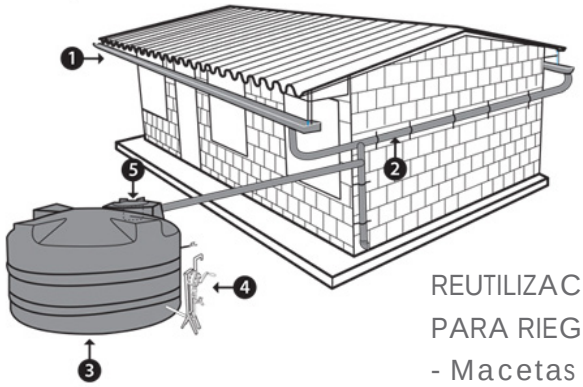
Cancelería a base de perfiles de herrería es de costo bajo y de mantenimiento bajo.

PUERTA/HERRERÍA

Puerta hecha de perfiles de herrería y vidrio en algunas ocasiones. costo regular.

Generación de opciones para vivienda progresiva dentro de vecindario escogido, se generarán opciones para tomar desiciones a cerca de sistemas constructivos y sistemas alternativos para las viviendas dentro del Barrio Evolutivo en el Municipio de Tezoyuca.

Generación de Opciones para Sistema de recolección de agua Pluvial

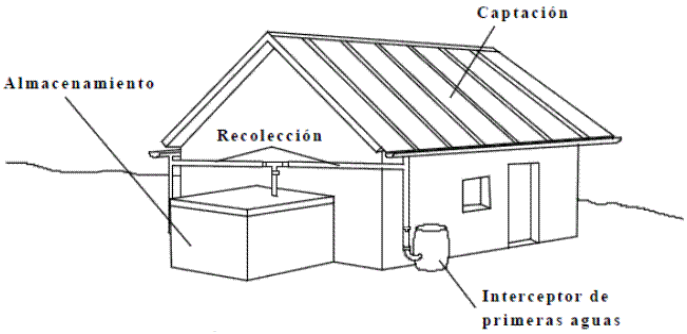


REUTILIZACIÓN PARA RIEGO:
- Macetas
- Jardín
- Huertos

RECOLECCIÓN / TINACO

Esta opción propone que la recolección de A.P. se haga en tambos de 200 lts, y se ocupe solo para riego de jardin, huertas o jardineras según sea el caso.

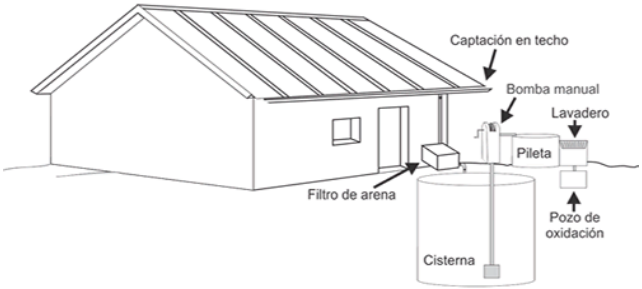
REUTILIZACIÓN:
- W.C
- Jardín
- Huertos



REUTILIZACIÓN:
- W.C
- Regaderas
- Jardín
- Huertos
-Lavabos

☑ **RECOLECCIÓN / PILETA**

En esta alternativa se contempla una pileta con un filtro para uso de w.c y Riego, la capacidad de esta será aprox. de 2000lts y funcionara por medio de una bomba manual.



RECOLECCIÓN / CISTERNA

Esta propuesta considera una cisterna de aprox. 4000 litros con un minimo 3 filtros para poder ocupar el agua pluvial para w.c, lavabos, regadera y riego, y funcionara por medio de una bomba eléctrica para el uso del agua.

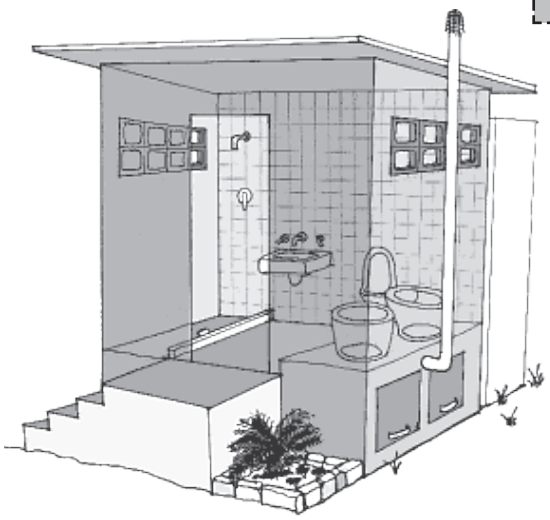
S.A V.P. 16

OPCIONES DE VIVIENDA PROGRESIVA

OPCIONES DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

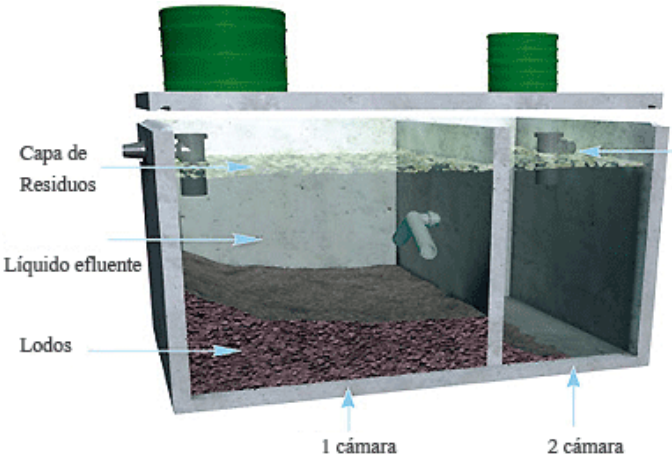
Generación de opciones para vivienda progresiva dentro de vecindario escogido, se generarán opciones para tomar desiciones a cerca de sistemas constructivos y sistemas alternativos para las viviendas dentro del Barrio Evolutivo en el Municipio de Tezoyuca.

Generación de Opciones para Instalación Hidraulica y Sanitaria.



SISTEMA/ SECO

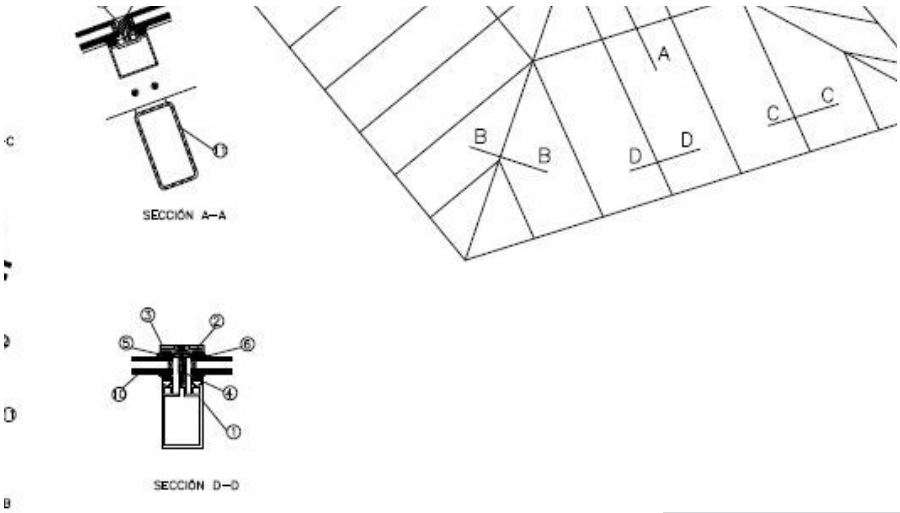
Esta alternativa propone la clasificación de Residuos en Solidos y liquidos, por medio de un baño seco, y dos contenedores que se intercambian al llenarse.



SISTEMA/ SEPARACIÓN DE RESIDUOS

Esta opción propone que las aguas negras y grises, lleguen a un deposito con dos camaras que limpian el agua por decantación.

✓



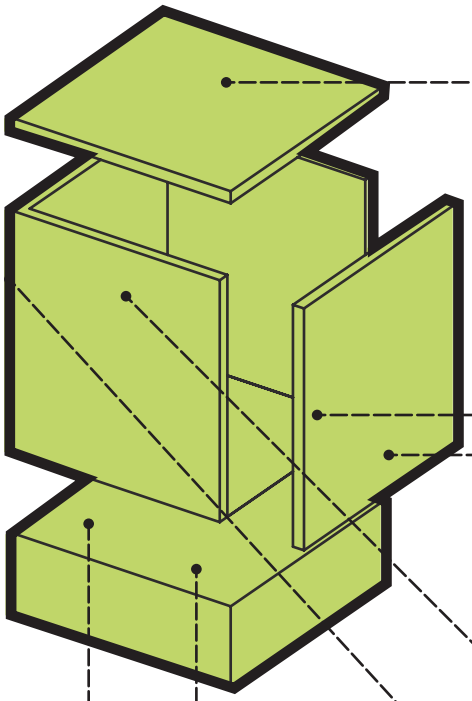
SISTEMA/ DE GRAVEDAD

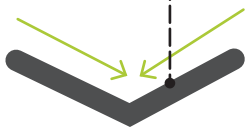
Esta alternativa propone un sistema convencional de gravedad donde la alimentación y el desague de la casa están conectados a una toma municipal.

✓

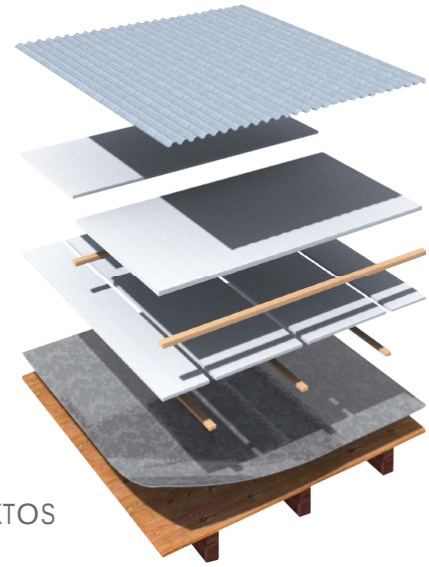
S.A CONCLUSIÓN DE ACUERDOS

Se llegan a conclusiones constructivas , y se da una alternativa a las demandas socioespaciales dentro de la vivienda progresiva





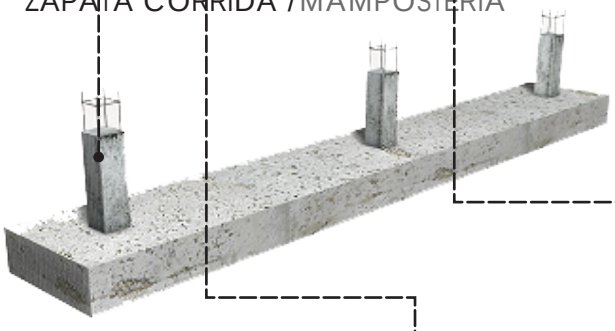
CUBIERTA
/ 2 AGUAS



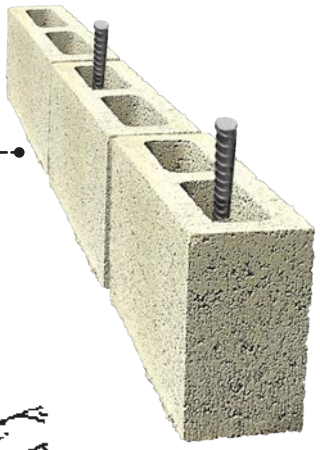
TECHO
/ MAT. MIXTOS

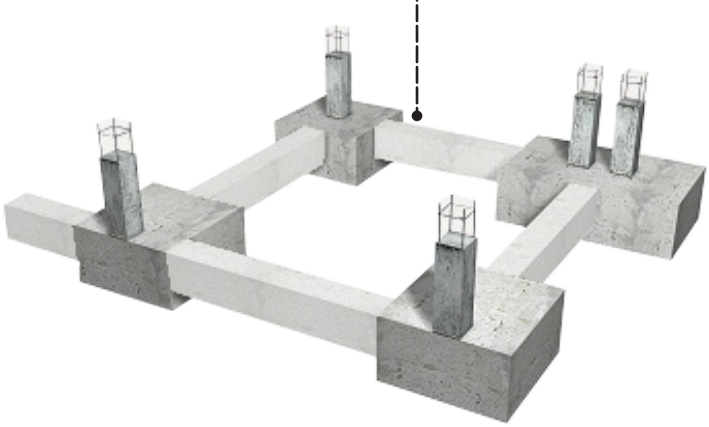
CONCLUSIÓN DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y ALTERNATIVOS

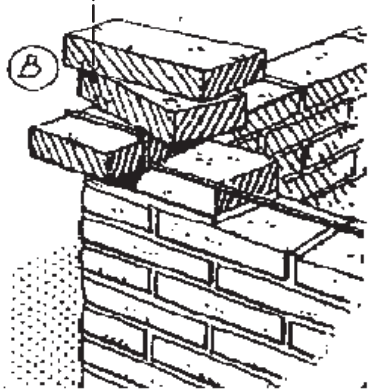
ZAPATA CORRIDA /MAMPOSTERÍA



Ⓐ MURO/BLOCK HUECO







SIN CASTILLOS/
TRASLAPE DE BLOQUES EN LAS ESQUINAS

ZAPATA AISLADA /MAMPOSTERÍA

4.6 CONCLUSIÓN DE OPCIONES DE MATERIALES

S.A

El número de puertas, tipologia de la cancelería y sitema constructivo de muros son aspectos que cada familia escogera de a cuerdo a las necesidades y posibilidades.

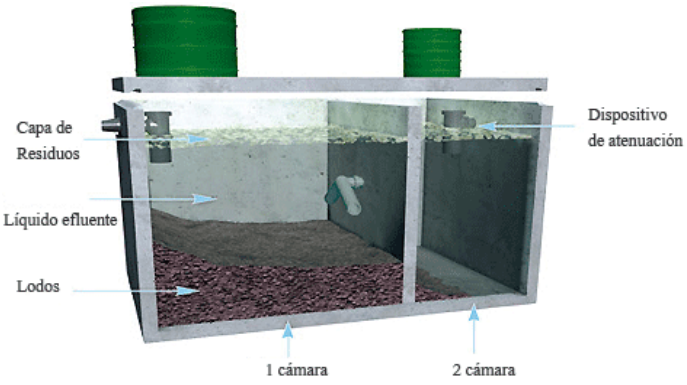
PUERTA /TABLAS DE MADERA

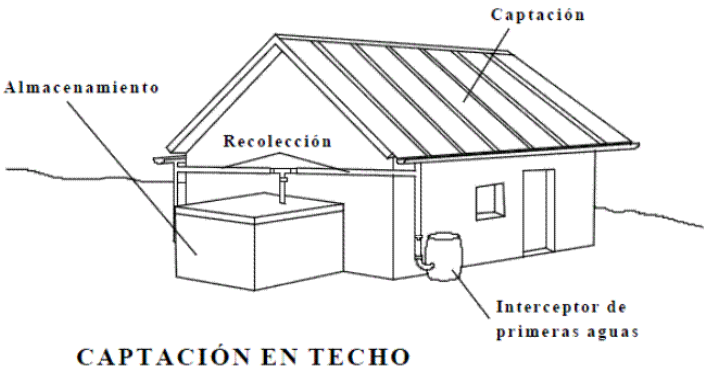
VENTANA/HERRERÍA

B

MURO/ADOBLOCK

PARA VIVIENDA PROGRESIVA EN EL BES MUNICIPIO DE TEZOYUCA





CAPTACIÓN EN TECHO

En esta parte de conclusión de acuerdos concerniente a Sistemas Constructivos para la vivienda progresiva dentro del BES en el Municipio de tezoyuca se llega a las siguientes conclusiones por medio de simulación de comunidad y tomando en cuenta materiales de fácil acceso a la población, que sean de rápida ejecución y fácil entendimiento para que las mismas personas puedan construirlo si toman esa decisión en conjunto; las conclusiones fueron las siguientes:

- Se elige cimentación de concreto armado, ya sea zapatas corridas o aisladas según sea el caso
-Se eligen 2 sistemas constructivos para muros Adoblock o Block hueco de concreto, pudiendo ser flexible para cada vivienda.
- se decide que las viviendas no tendrán castillos aparentes, ya que tanto el adoblock como el block hueco de concreto puede llevar castillos ahogados y en las esquinas se reforzara con el traslape de los bloques
- la cubierta será un sándwich de bastidor de polín en la parte inferior, le sigue una capa de triplay de 6mm, una capa de aislante acústico y termino, ya sea unicel o fibra de vidrio y lámina galvanizada.
-la cancelería para ventanas y ventilas será de herrería y las puertas serán de tablas de madera, ya sea recicladas o de tabla de 20cms unidas con marco de ángulo de herrería.

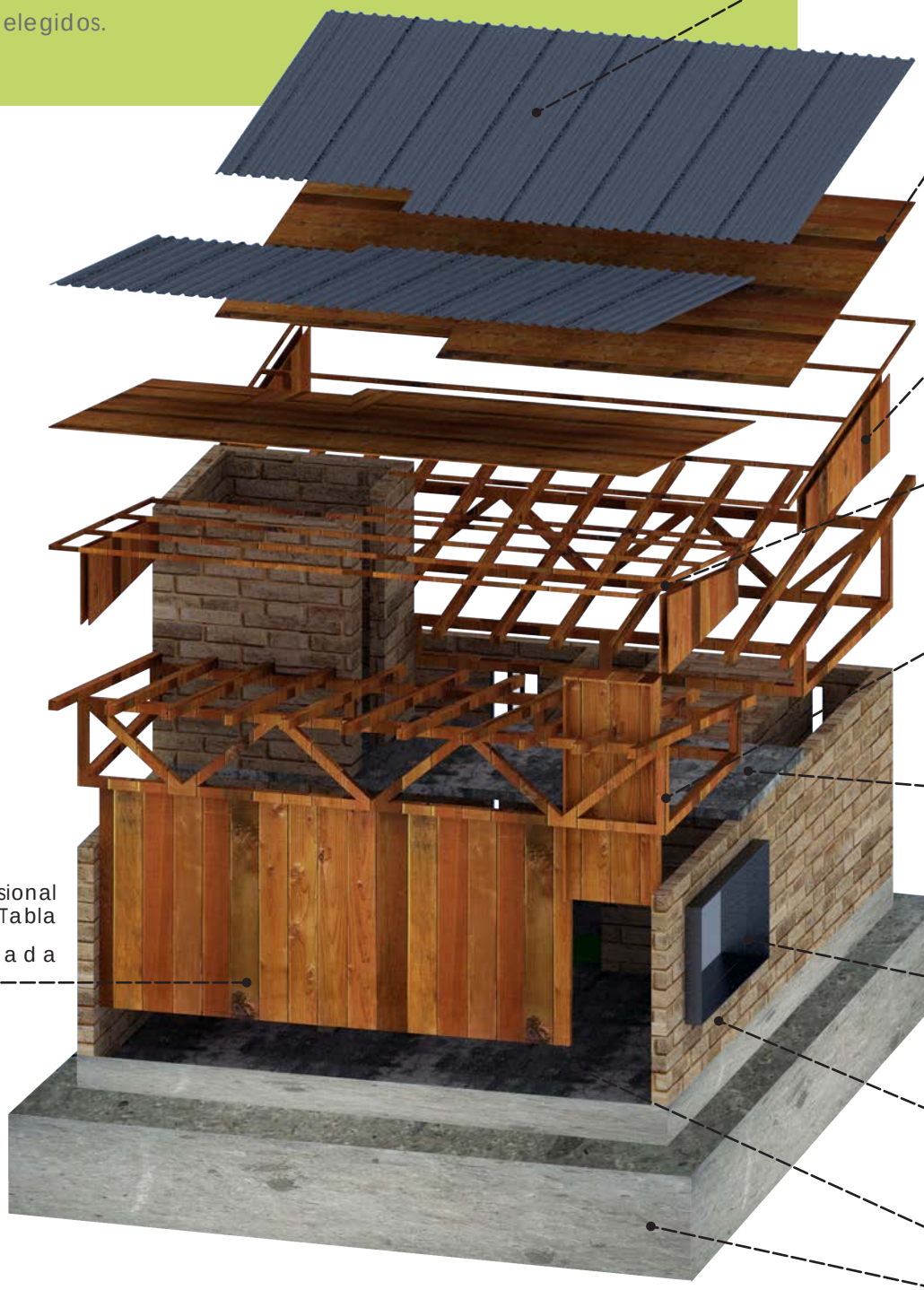
Y en cuanto a Sistemas alternativos se propone la captación de agua pluvial en una pileta semienterrada, con un par de filtros de gravas y carbón activado para la reutilización en actividades de lavado, riego, y en los mismos escusados, por otra parte los desechos sanitarios se irán a una fosa séptica, mientras el Barrio obtiene conectarse a la red municipal. Y será decisión de cada habitante, permanecer con la fosa séptica o conectarse a red municipal.

VIVIENDA

Despiece de materiales
Primera Etapa de Vivienda progresiva/ Vista Isométrica.

4.7 PRESENTACIÓN DE VIV. PROGRESIVA

En esta lámina se muestra que las alternativas elegidas en la generación de opciones sirvieron de punto partida para la configuración de esta Vivienda Progresiva, y en el despiece que se muestra a continuación se especifican los materiales elegidos.

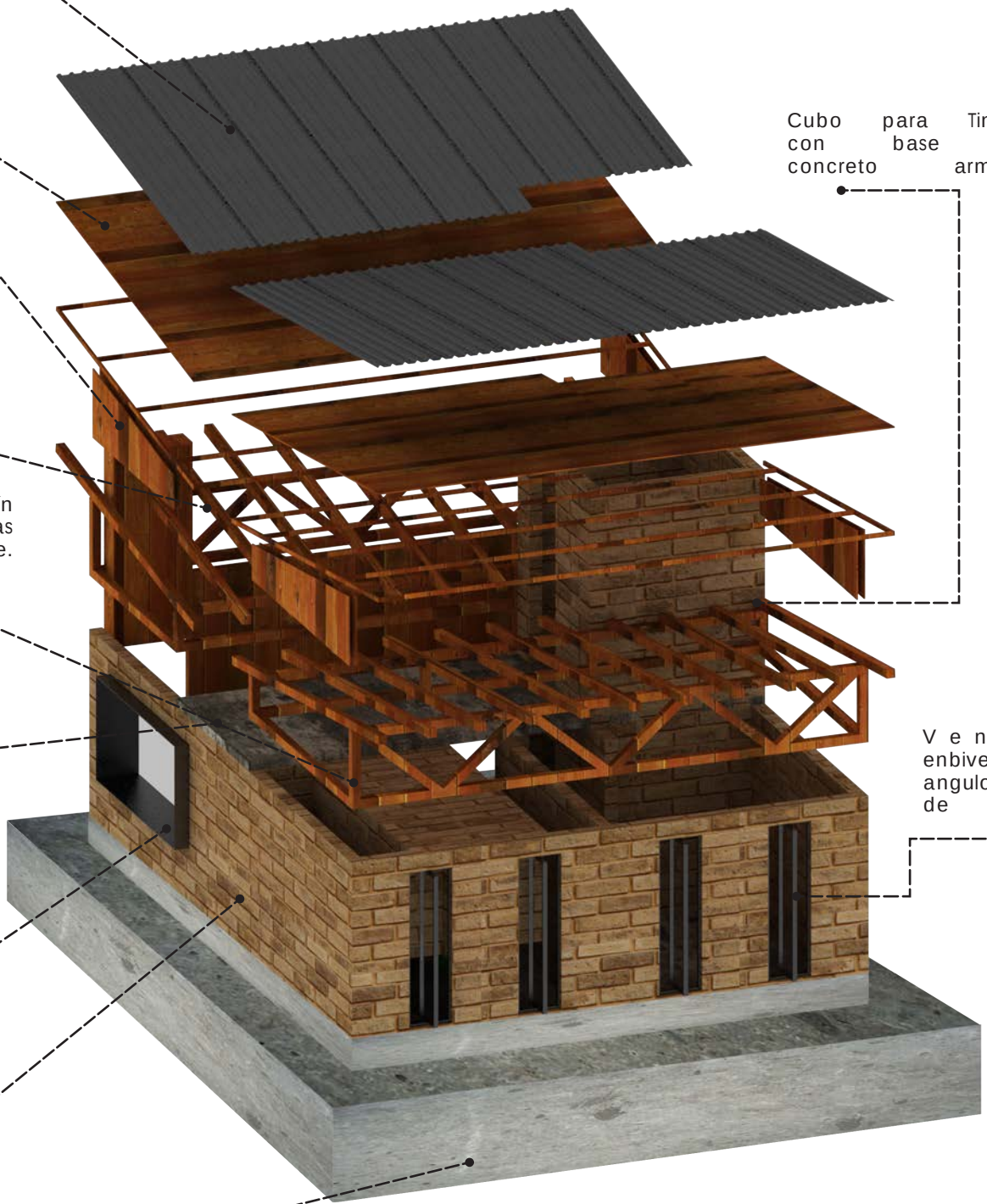


VISTA FRONTAL/DESPIECE

PROGRESIVA

ETAPA 1 - SOPORTE

01



Encachetado de triplay de 16mm

Armadura de polín con saque en las uniones para ensamble.

Muro de Adoblock en este caso con esquinas traspaladas para evitar castillos

Zapata Corrida de Concreto Armado

Cubo para Tinaco con base de concreto armado

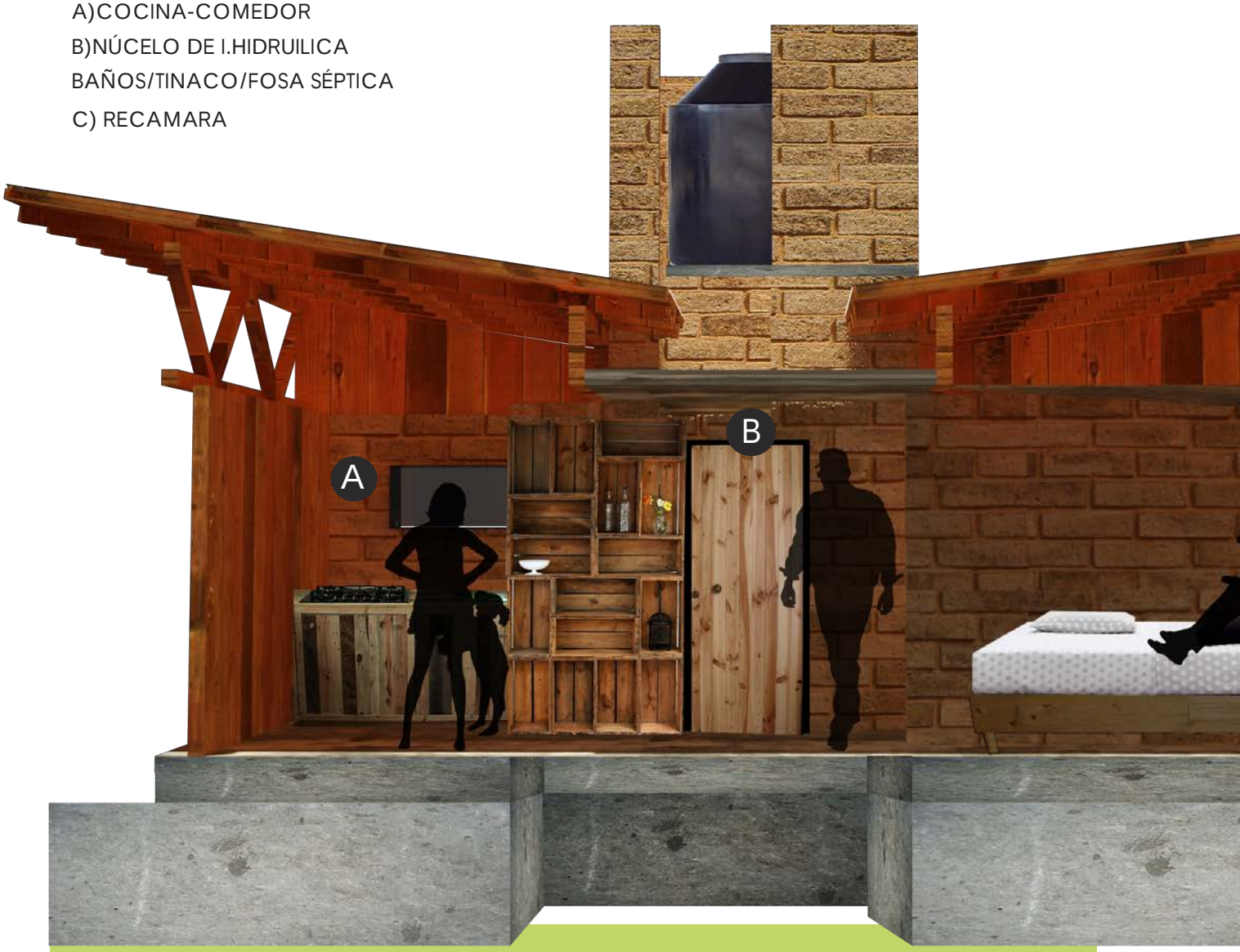
Ventana enbivelada de angulo y solera de Herrería.

VISTA TRASERA/DESPIECE

VIVIENDA

Etapas Vivienda Progresiva.
Primera Etapa de Vivienda progresiva/ Corte Perspectivado/ Plantas

A)COCINA-COMEDOR
B)NÚCELO DE I.HIDRUILICA
BAÑOS/TINACO/FOSA SÉPTICA
C) RECAMARA



A continuación se muestran el desarrollo de la vivienda progresiva en el tiempo, Tanto en partido arquitectónico, como en materiales, En esta vivienda se llega al acuerdo de tener un soporte (1ra etapa de construcción). Y una unidad separable (2da etapa de construcción) Esta unidad separable cambia dependiendo de la necesidad socio espacial del habitante y pueden ser: Uso comercial, uso habitacional, uso Mixto.

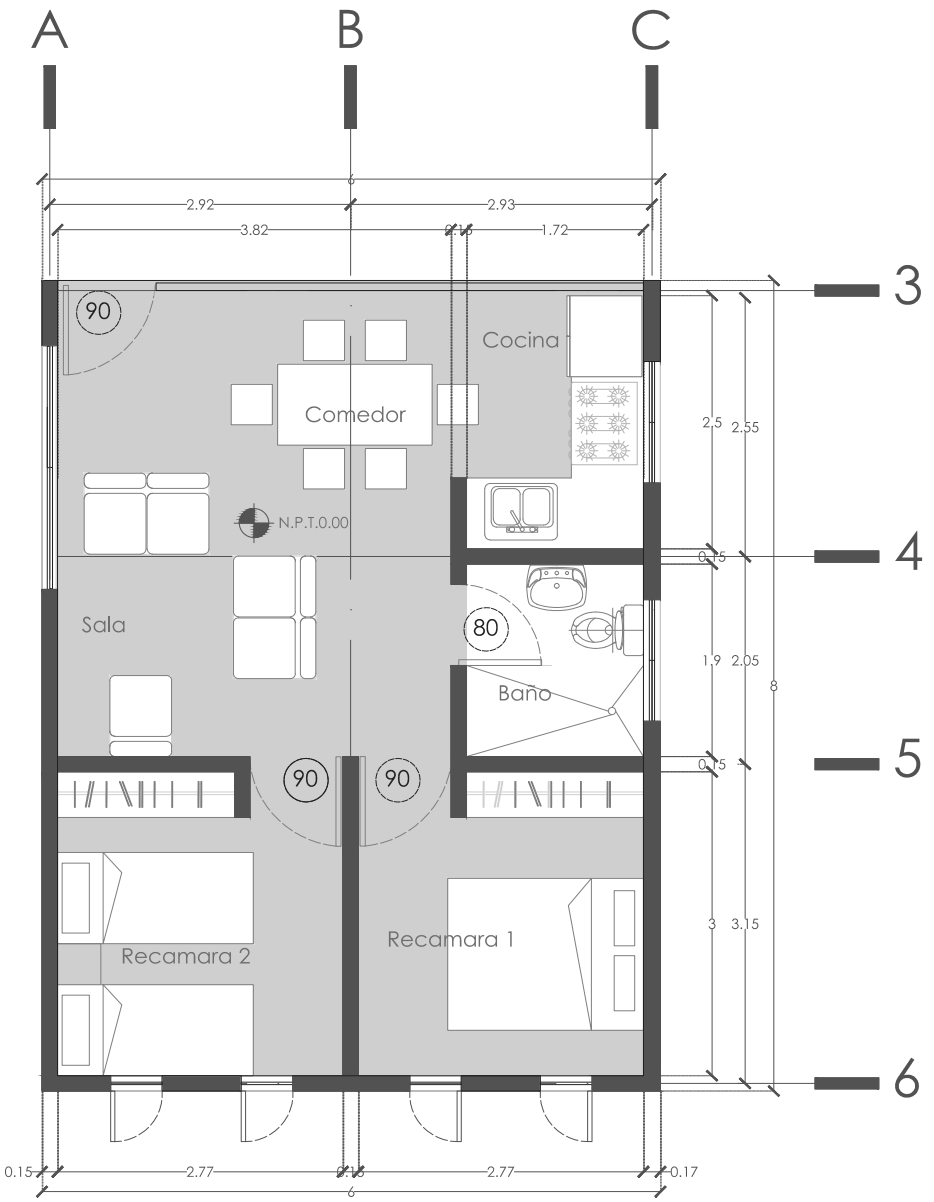
Uso comercial: un taller de producción propia, negocio propio o para renta.

Uso habitacional: Puede ocuparse para dos recamaras más, la ampliación de sala comedor, un estudio, una bodega. Etc.

Uso Mixto: Es flexible a tener dos usos diferentes como: Habitación- Comercio, taller-estudio de trabajo. Etc.

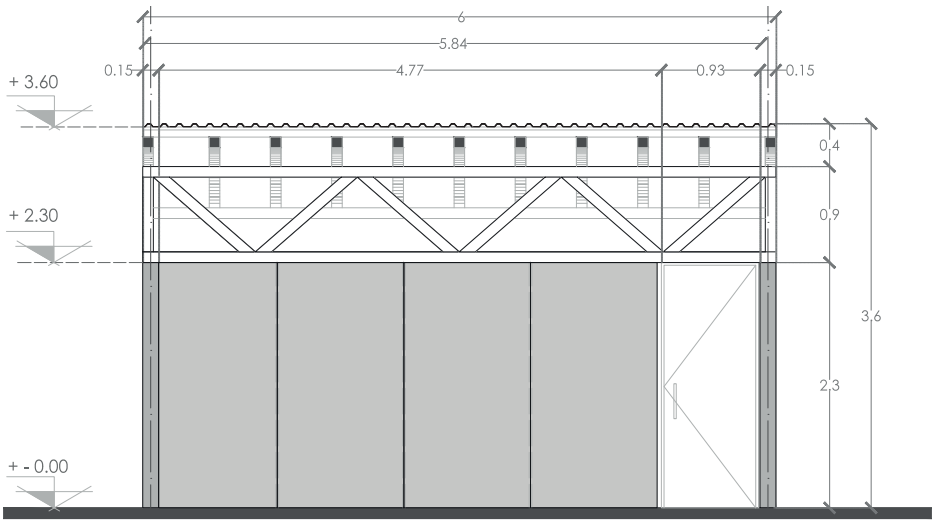
PROGRESIVA
ETAPA 1 - SOPORTE

02



PLANTA/ETAPA 1

CORTE PERSPECTIVADO

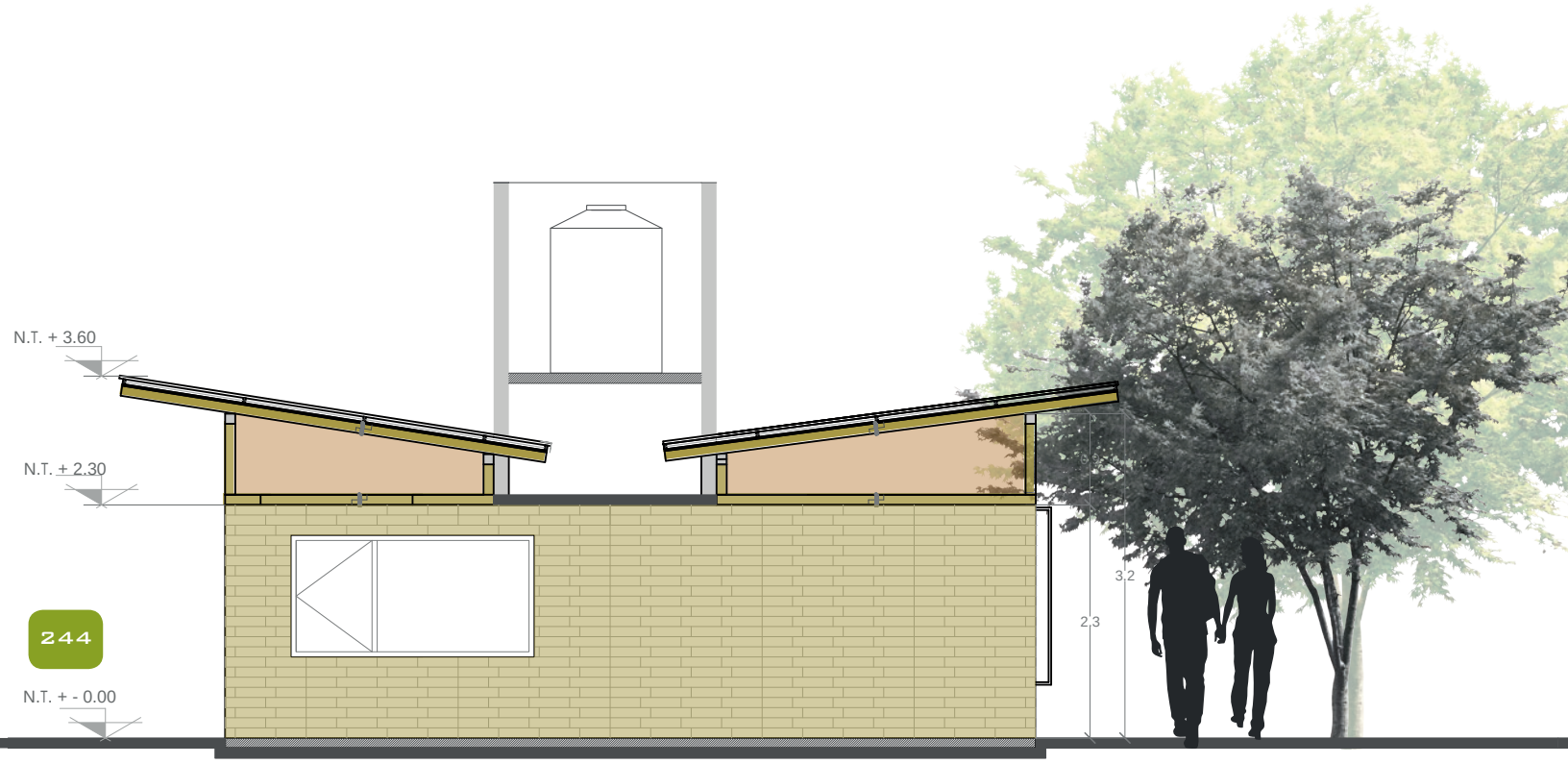


FACHADA PRINCIPAL

VIVIENDA

Etapas Vivienda Progresiva.

Primera Etapa de Vivienda progresiva/ Corte / Fachadas



FACHADA - ORIENTE

FACHADA- SUR

PROGRESIVA
ETAPA 1 - SOPORTE

03

FACHADA - PONIENTE

CORTE A-A”

VIVIENDA

Etapas Vivienda Progresiva.

Primera Etapa de Vivienda progresiva/ Vista prospectiva/Vista Isométrica.

VISTA PROSPECTIVA/FRONTAL

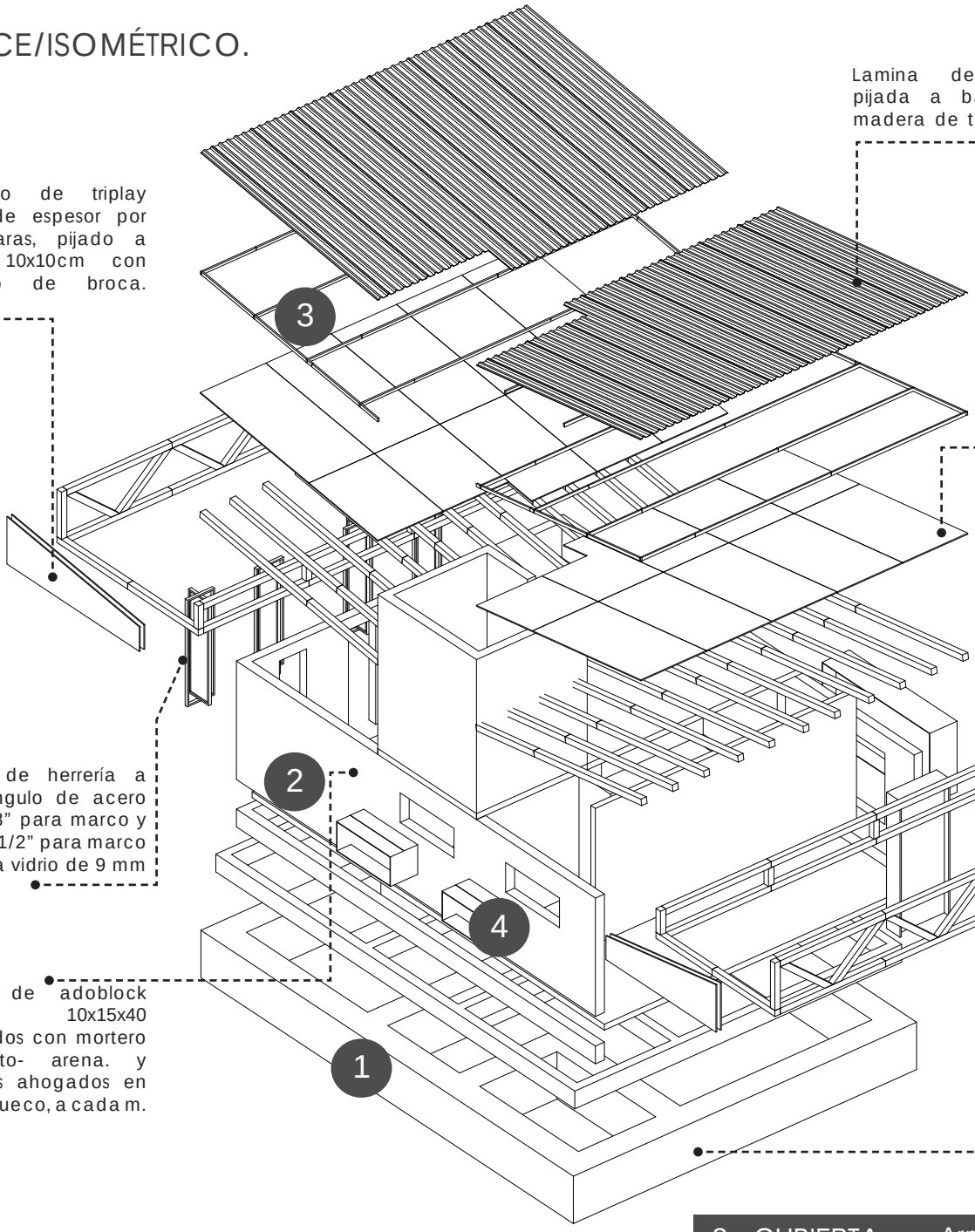
VISTA PROSPECTIVA/TRASERA

PROGRESIVA

ETAPA 1 - SOPORTE

04

DESPIECE/ISOMÉTRICO.



1.- CIMENTACIÓN

-Sobrecimiento

-Zapatas aisladas y corridas concreto armado.

2.- MUROS

-Muros de adocreto o block de concreto.

-Castillos ahogados y cerramientos.

3.- CUBIERTA

-Armaduras de polín con saques para empalme.

-Sandwich de materiales Mixtos.

4.- CANCELERIA Y PUERTAS

-Caneleria de Herreria para ventanas y ventilas.

-Puertas de tabla de madera.

VIVIENDA

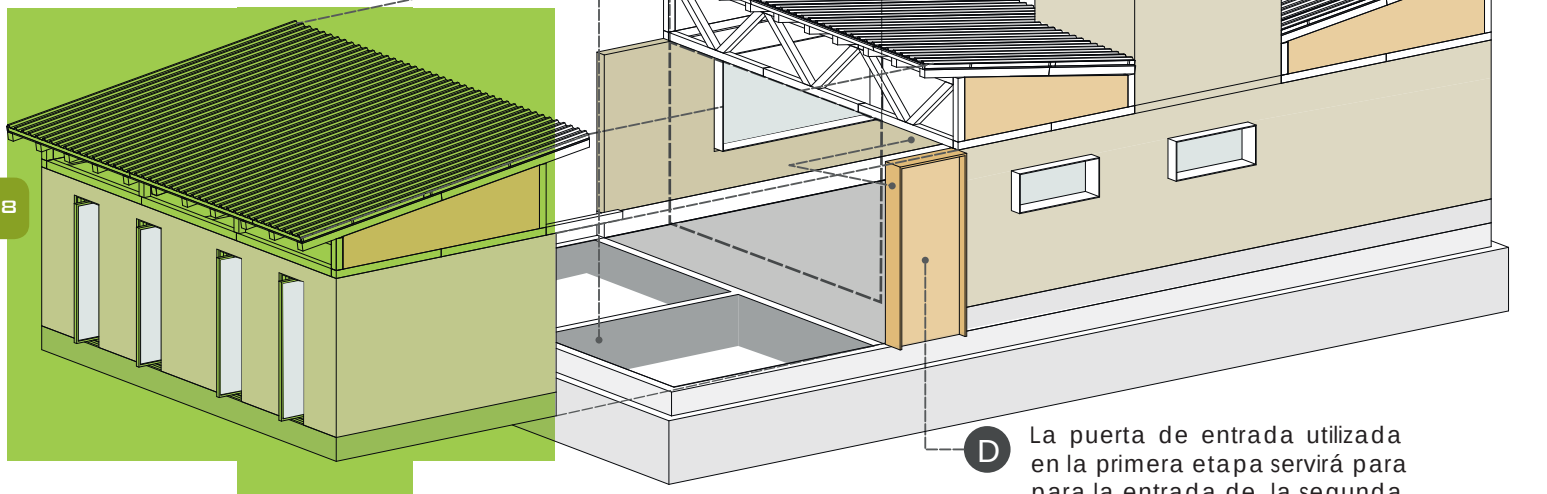
Etapas Vivienda Progresiva.

Segunda Etapa de Vivienda progresiva/ Vista Isometrica/Corte Perspectivado

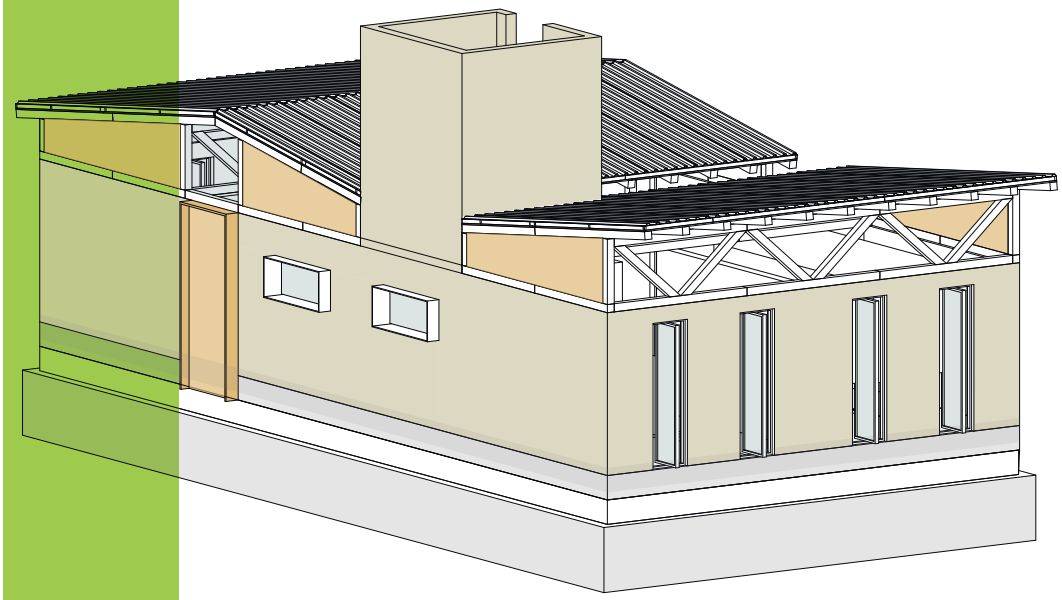
A Para esta nueva etapa, se construye una cimentación complementaria, para recibir la segunda etapa de la vivienda progresiva.

B El muro divisorio en la segunda etapa puede utizarse para división entre la sala comedor y la nueva adhesión de la casa o se puede presindir de el y construir un nuevo muro de block.

C La segunda etapa de esta vivienda se construye del mismo material elegido por la familia, ya sea adoblock o block hueco de concreto y la cubierta es el mismo sistema mixto.



D La puerta de entrada utilizada en la primera etapa servirá para para la entrada de la segunda etapa.



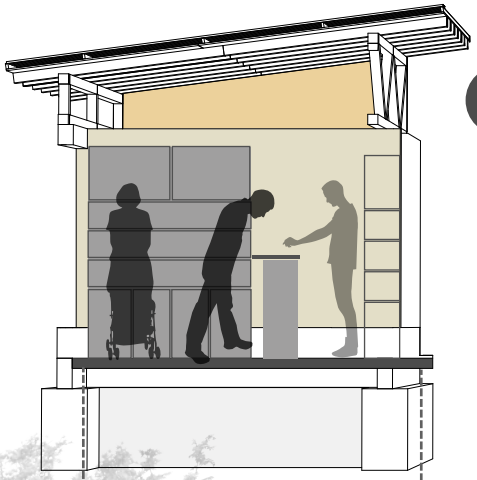
ETAPA 2 UNIDAD SEPARABLE

SOPORTE ETAPA 1

PROGRESIVA

ETAPA 2 - UNIDAD SEPARABLE

05

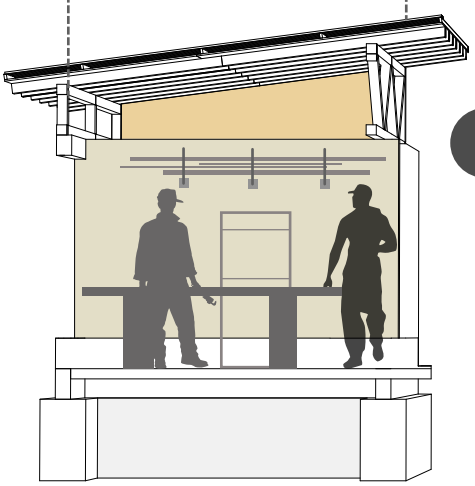


A NEGOCIO

-Tienda de Abarrotes
-Verdulería
-Pollería
-Materias Primas
-Papelería
-Tortillería
-Panadería

B RECÁMARA

ETAPA 2 UNIDAD SEPARABLE | VIVIENDA PROGRESIVA | SOPORTE ETAPA 1



C TALLER

-Festón
-Herrería
-Carpintería
-Taller de Bicicletas

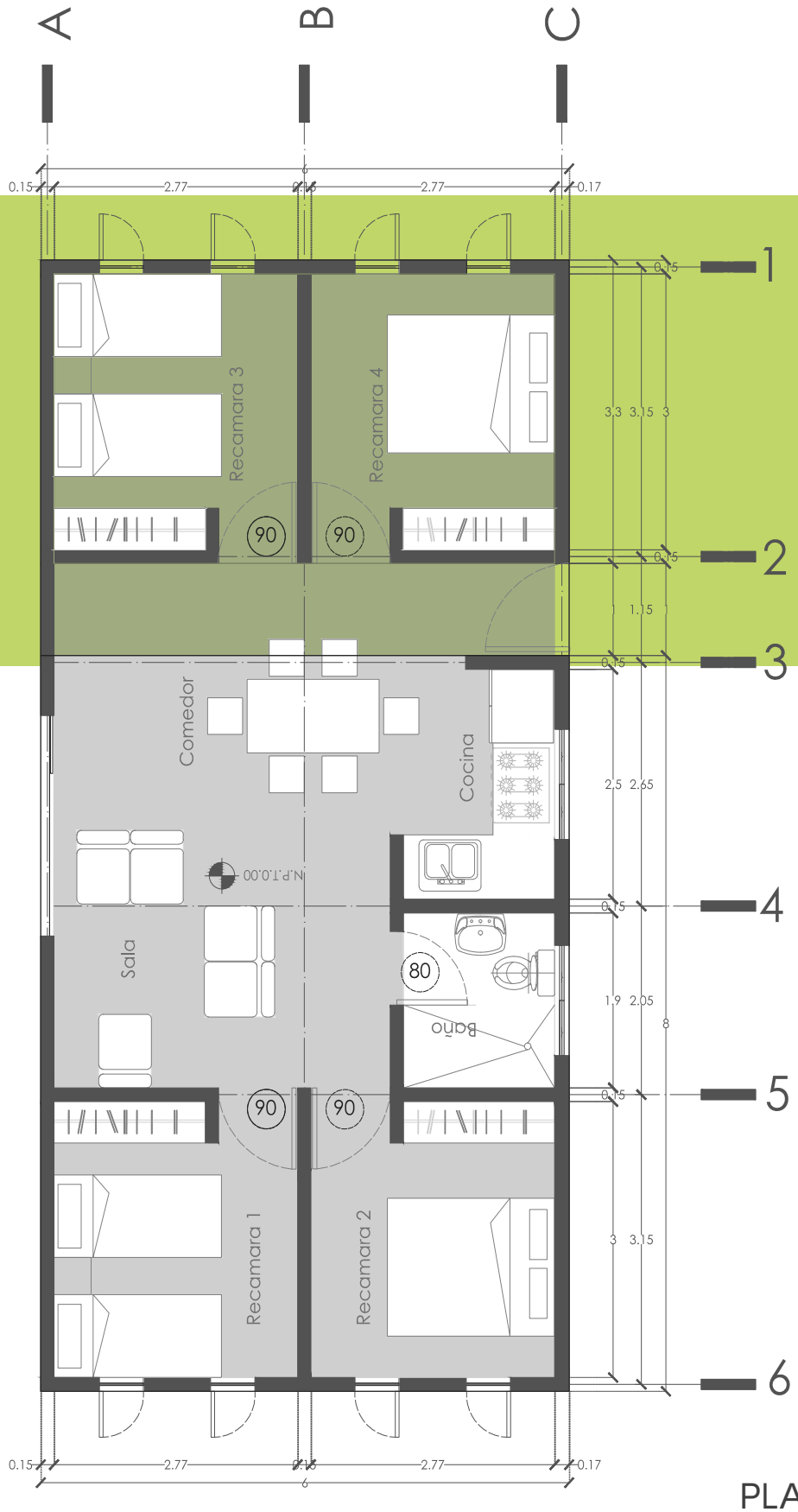
VIVIENDA

Etapas Vivienda Progresiva.

Primera Etapa de Vivienda progresiva/ Plantas.

SEGUNDA

RECMARAS 3 Y 4



En esta lámina se muestran dos de la "N" cantidad de opciones y combinaciones que pueden elegir los habitantes de cada vivienda al momento de crecer en una segunda etapa.

Por un lado la opción de ampliar la casa para 2 habitaciones más, o la opción de crecer para generar un comercio o taller.

PLANTA/OPCIÓN 1

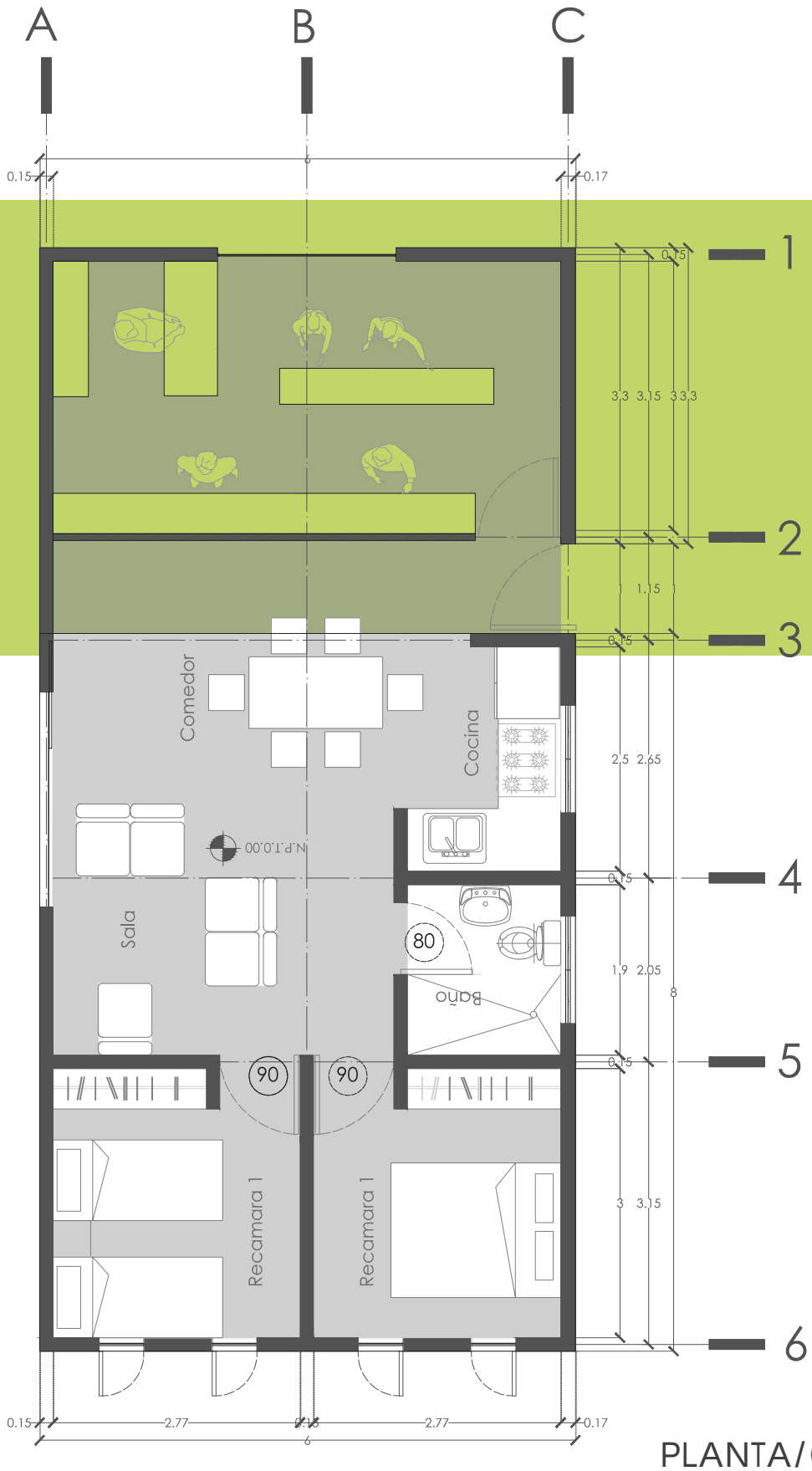
PROGRESIVA

ETAPA 2 - UNIDAD SEPARABLE

06

ETAPA

TIENDA DE ABARROTES

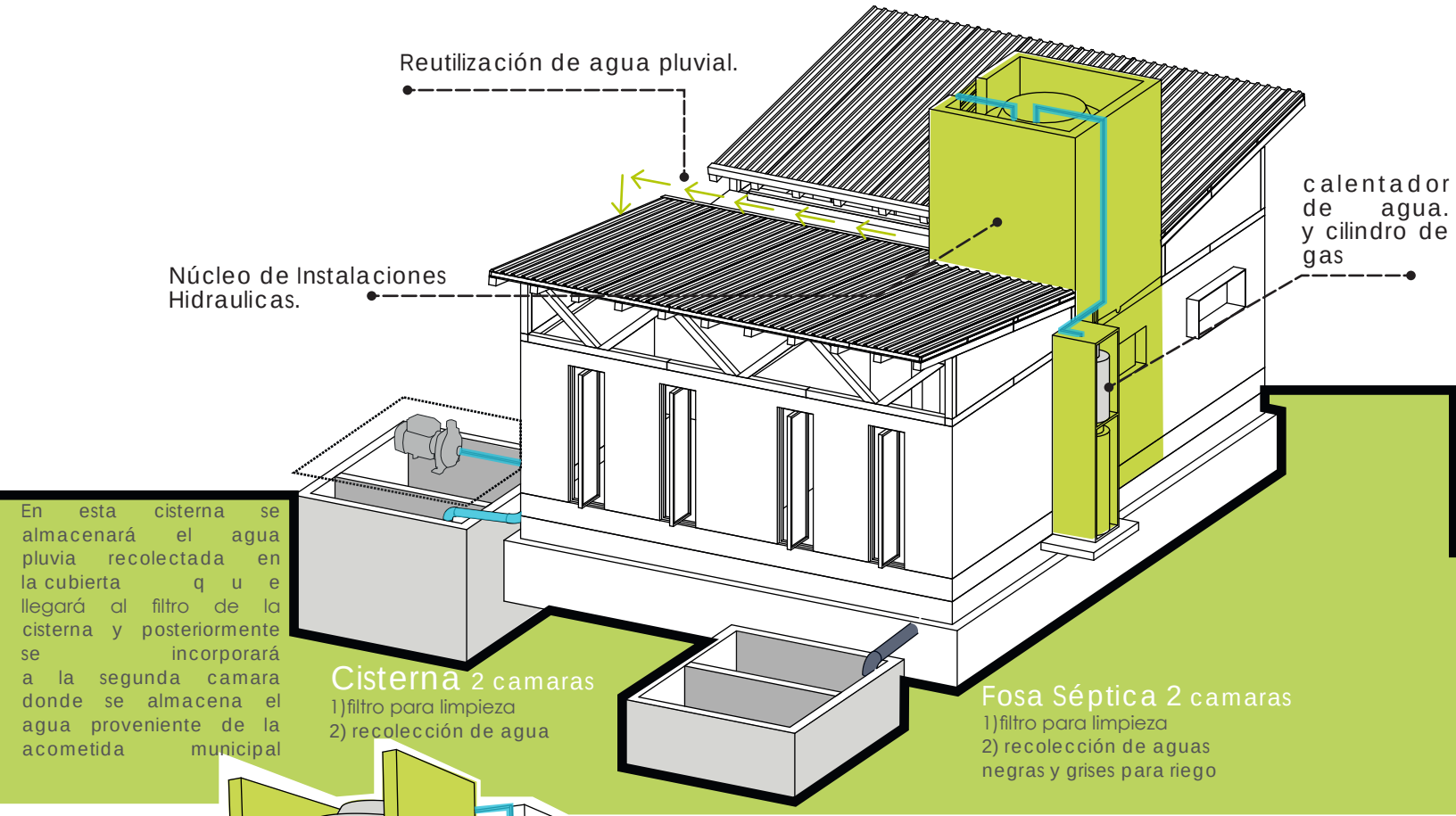


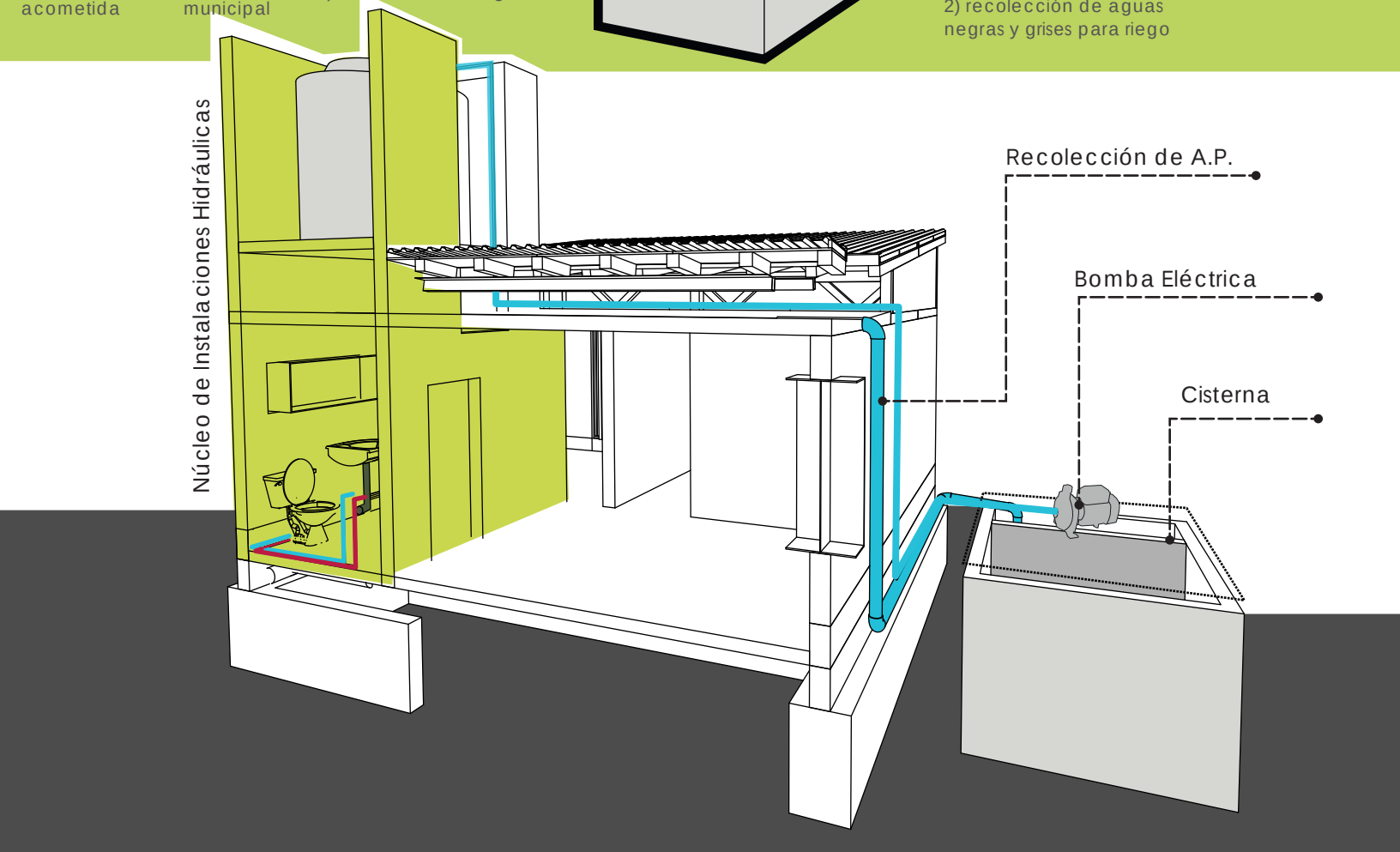
PLANTA/OPCIÓN N

VIVIENDA

Etapas Vivienda Progresiva.

Primera Etapa de Vivienda progresiva/ Instalaciones Hidrosanitarias

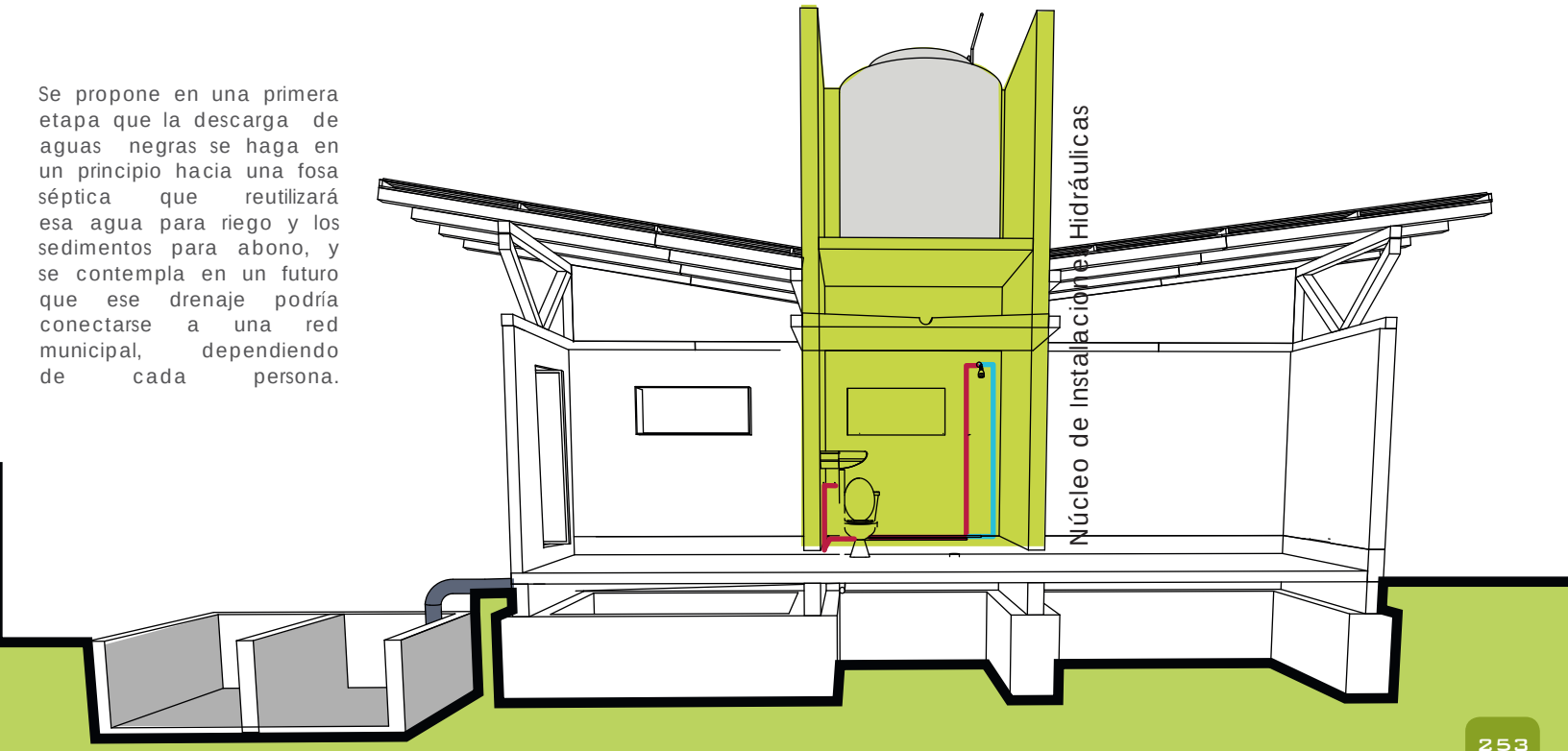




PROGRESIVA
INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS

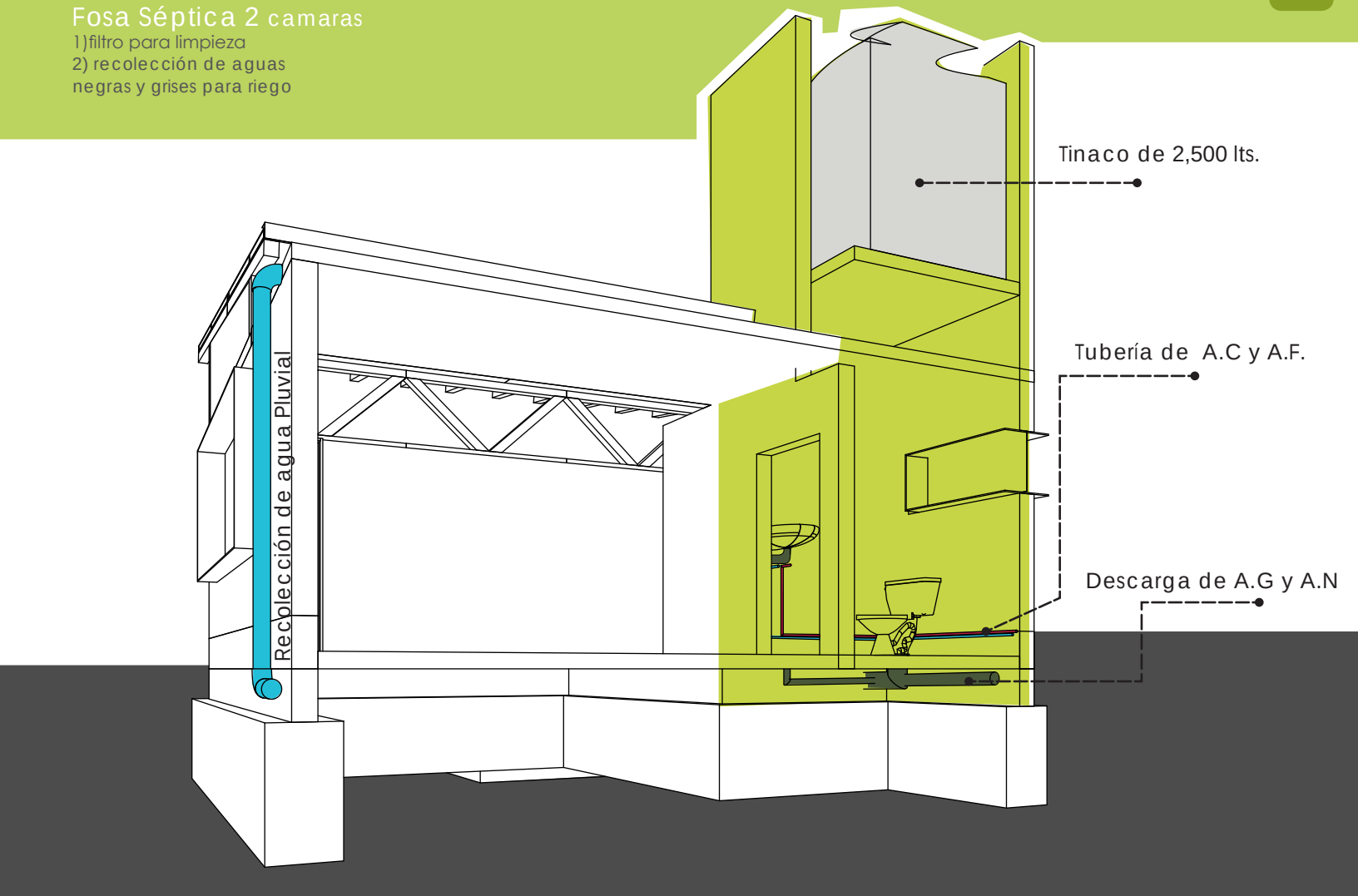
07

Se propone en una primera etapa que la descarga de aguas negras se haga en un principio hacia una fosa séptica que reutilizará esa agua para riego y los sedimentos para abono, y se contempla en un futuro que ese drenaje podría conectarse a una red municipal, dependiendo de cada persona.



Fosa Séptica 2 camaras

1)filtro para limpieza
2) recolección de aguas negras y grises para riego



CANT.	TIPO.	M2.	M2. TOTALES
20	VIVIENDAS PROGRESIVAS ETAPA FINAL	74	1480
20	ÁREA LIBRE POR VIVIENDA	77	1540
40	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO	25	1000
2	CIRCULACIONES PEATONALES	497	994

Planta de Conjunto

Emplazamiento Tipo A.

Área común de Estacionamiento

Contempla 2 cajones por vivienda 20 cajones totales

Planta de Conjunto

Emplazamiento Tipo B.

PLANTA DE CONJUNTO

Manzana Tipo C

Lotes variables

BES en Tezoyuca Edo. de México.

2da. Etapa
Uso/Comercial
Comercio/Economía
Local.

2da. Etapa
Uso/Comercial
Comercio/Economía
Local.

BES Barrio Evolutivo Sustentable

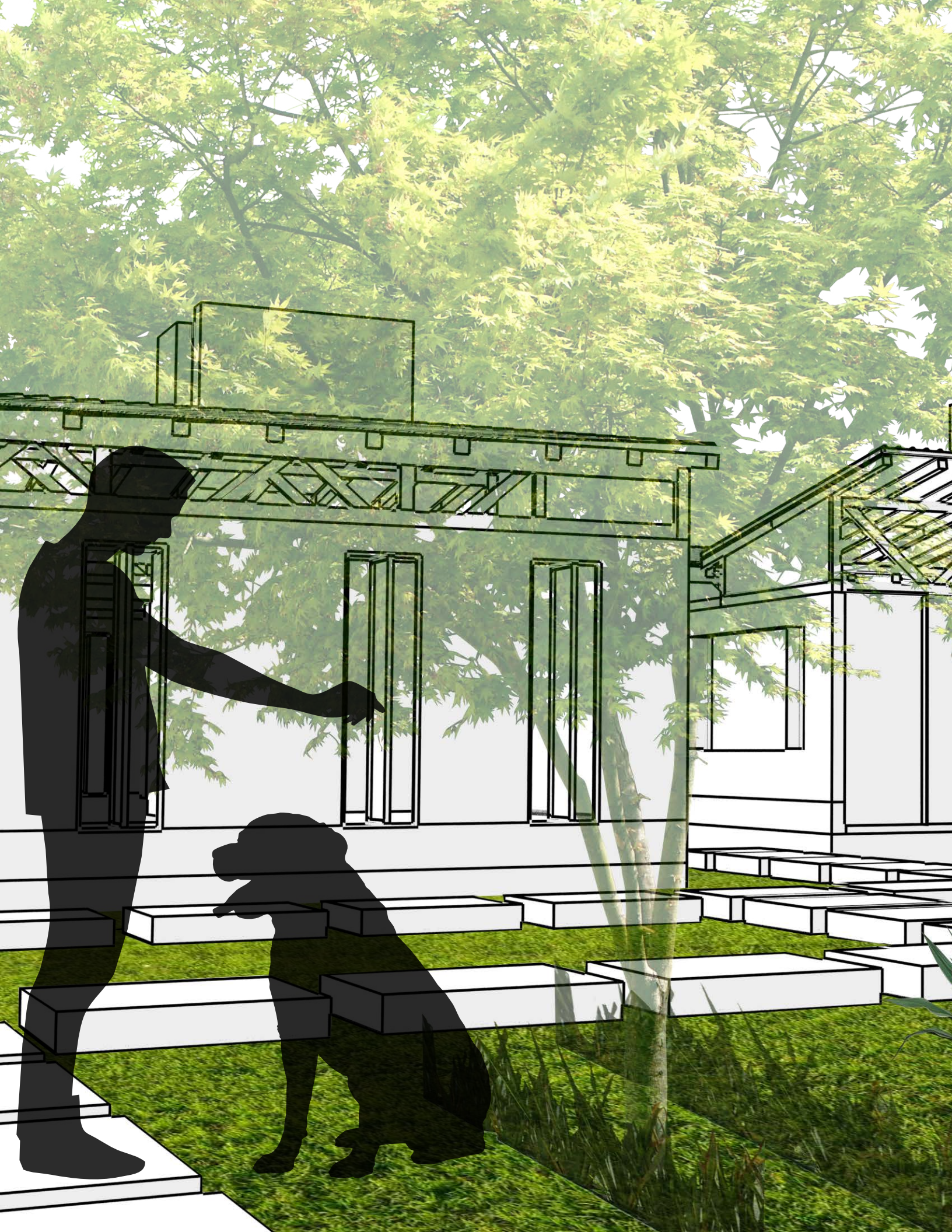
Simulación de proceso participativo en municipio de Tezoyuca Estado de México.

Imagen Prospectiva Probable (Sector del Barrio)
Usos de suelo Mixto, dentro de la Manzana #14

BES Barrio Evolutivo Sustentable

Simulación de proceso participativo en municipio de Tezoyuca Estado de México.

Imagen Prospectiva Probable (Sector del Barrio)



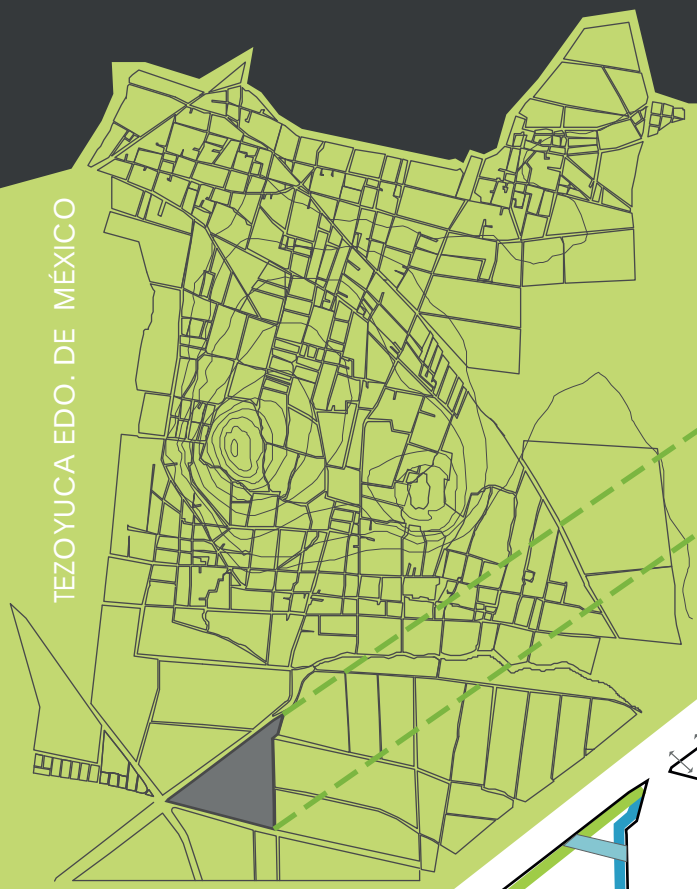
BES Barrio Evolutivo Sustentable

Simulación de proceso participativo en municipio de Tezoyuca Estado de México.

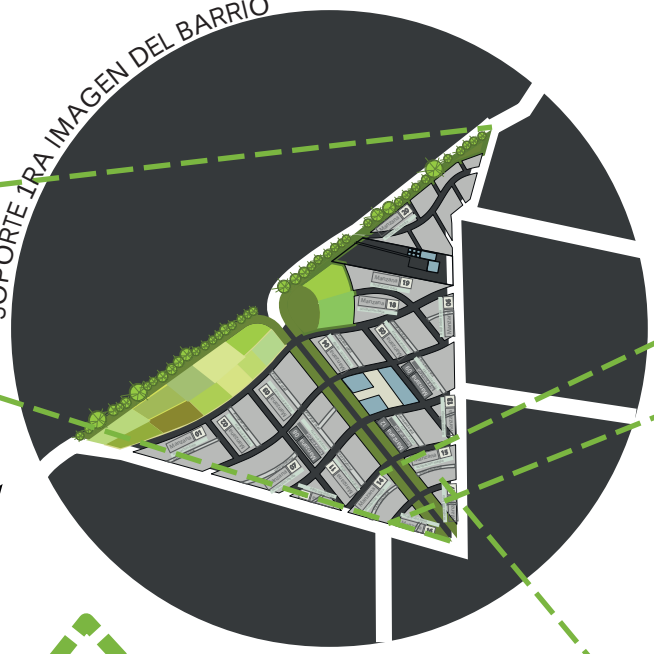
Imagen Prospectiva Probable (Sector del Barrio)

LÁMINA RESUMEN FINAL

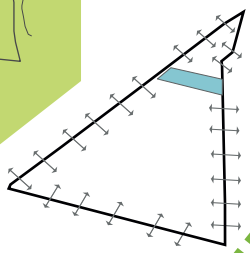
BARRIO EVOLUTIVO SIMULACIÓN DE PROCESO PARTICIPATIVO EN TEZOYUCA EDO. DE MEX.



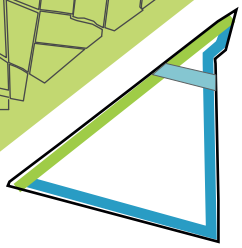
SOPORTE 1RA IMAGEN DEL BARRIO



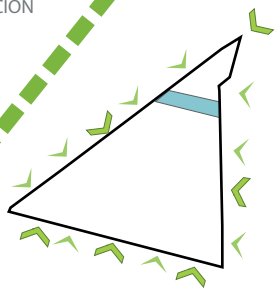
OPCIONES PARA PROCESO PARTICIPATIVO



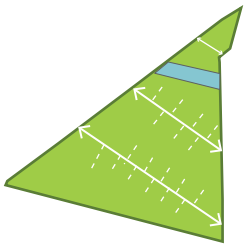
INTEGRACIÓN



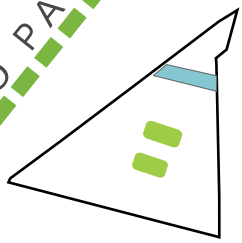
RELACIÓN COMERCIAL, HABITACIONAL Y AREAS VERDES



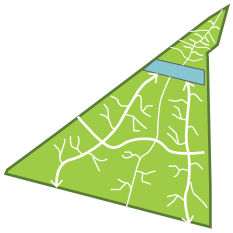
ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES EN LOS 3 FRENTES DEL POLIGONO.



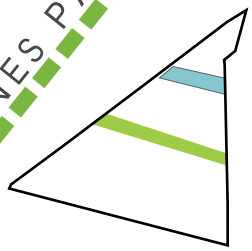
PAR VIAL- ANDADORES



CENTRO DE BARRIO BIPARTICIONADO



ORGANICA-RAMAL



CORREDOR DE ESPACIO PÚBLICO ORIENTE-PONIENTE

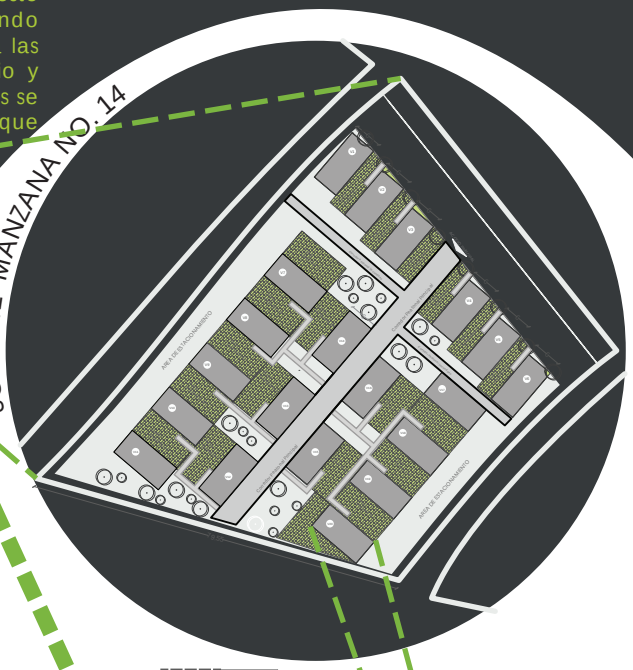
IMAGEN PROBABLE PROSPECTIVA DEL BARRIO

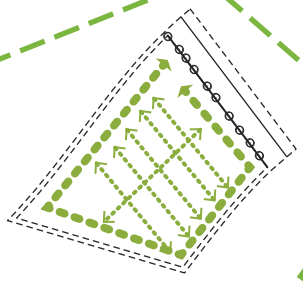
20 Manzanas, Área Agrícola, Centro de barrio, Ciclovía, Área Recreativa.

En esta lámina se muestra el proceso cronológico y participativo del Barrio Evolutivo este procedimiento va de la escala urbana a la escala arquitectónica y viceversa, empezando por la primera imagen de la morfología del Barrio, donde se da forma y dimensión a las manzanas y zonas del Barrio, posterior a esto se desarrolla una manzana del Barrio y finalmente se aterriza en una Vivienda progresiva para la toma de todas las decisiones se llevó a cabo un proceso con métodos participativos , en el cual se generan opciones que más tarde aterrizaran en Soportes y unidades separables.

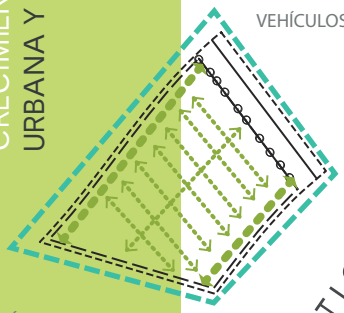
CRECIMIENTO PROGRESIVO A ESCALA URBANA Y ARQUITECTÓNICA

SOPORTE MANZANA NO. 14





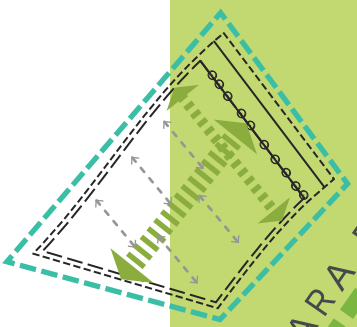
VEHÍCULOS FUERA DEL VECINDARIO



VEHÍCULOS UBICADOS LATERALMENTE

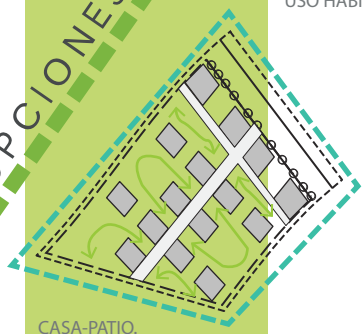
OPCIONES PARA PROCESO PARTICIPATIVO

NÚCLEO FRONTAL Y CONEXIÓN DE LOS CORREDORES PRINCIPALES.

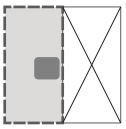


CORREDOR PRINCIPAL

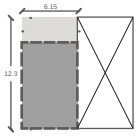
CUATRO NUCLEOS DE USO HABITACIONAL.



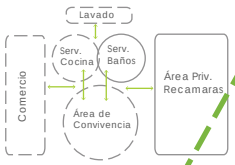
CASA-PATIO.



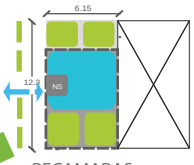
NÚCLEO DE SERVICIOS



% DE OCUPACIÓN

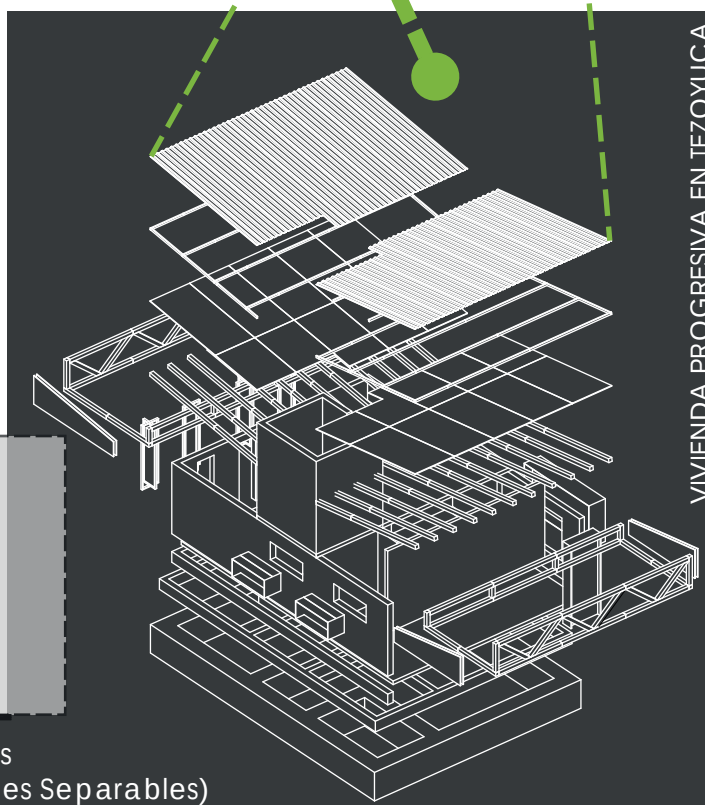


RELACIÓN DE ESPACIOS



RECAMARAS

I. R. F



VIVIENDA PROGRESIVA EN TEZOYUCA
DOS ETAPAS, CRECIMIENTO FLÉXIBLE

Vivienda Progresiva por métodos Participativos
(Generación de opciones y Soportes y unidades Separables)

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nombre: BES Barrio Evolutivo Sustentable y Vivienda progresiva en Tezoyuca Edo. de México

Nota procedimental: Este es un proyecto de tesis elaborado, con un proceso de simulación de diseño y planeación participativos, en el cual se utilizó, principalmente la propuesta metodológica de soportes y Generación de Opciones. Es decir que cada una de las alternativas de solución propuestas, encuentra su base en las maneras de comportamiento socio espacial de la población de la zona y en diferentes tipologías urbano arquitectónicas derivadas de ese comportamiento.

Ubicación: Av. Papalotla s/n Santiago Chimalpa, Tezoyuca Edo de México, México.

Uso de Suelo propuesto: HC/ 4/50. Habitacional con Comercio/ 4 niveles/ 50% Área libre.
Construcción:
Manzana Desarrollada No. 14:

Construcción: área total de manzana= 4945.8 m2 Área de desplante: 1,480m2
- 1 Vivienda Progresiva
-1ra etapa: 48m2
-2da etapa: 25.8m2

Área Total Construida: 74m2 área libre: 77m2 área total de lote: 151m2 20 lotes de viviendas Progresivas: 3020m2

Generalidades: El Barrio está conformado por 20 manzanas en las que se establecen forma y dimensiones pero la lotificación queda abierta a procesos participativos dentro de la comunidad, también se contemplan 5 diferentes ár eas;
Área agrícola: la cual está conformada por 4 sub áreas que son:
1.- Área de manejo de residuos; en esta se separan los desechos de todo el barrio en orgánicos e inorgánicos, se clasifican los residuos reciclables y distribuyen para su mejor aprovechamiento. Esta zona cuenta con un área para la clasificación de estos la cual tiene 5m x 20m de dimensiones.
2.- Cría de animales. Esta área está compuesta por caballerizas corrales y área para almacenamiento de comida de los animales, esto se concentra en 2 áreas de 10mx45m
3.-Zona Agrícola Esta se conforma por dos áreas de guardado de herramienta y cosecha de 5mx30m y servirá para siembra de Huertos Fruticolas y Horticolas
4.- Zona de Viveros: Esta área está destinada a viveros comunes para las familias del Barrio, serán construidos en sitio con materiales no necesariamente especializados para invernadero.

Área recreativa A y B: Esta zona está dividida en A y B
Zona A: Esta área está contemplada como un área de juegos que se divide en 3; un área que queda a disposición de la comunidad para designar su uso y otras 2 áreas para juegos infantiles.

Zona B: Se propone como área recreativa B, el corredor peatonal, de 5 metros de ancho ya que es un espacio urbano flexible donde se pueden llevar a cabo actividades, deportivas, comerciales o culturales (Tianguis, mini cancha de futbol o una galería urbana).

Centro de barrio: Para el centro de Barrio se propone una plaza pública con espacios para comercios que apoyen las economías locales, se contempla en un principio 32 locales y dos áreas para equipamiento de 320 m2 cada una.
Ciclo vía y paso peatonal: Se contempla una vía que cruza el barrio de norte a sur y de este a oeste dando prioridad a peatones y ciclistas

Vialidades: Se proponen 2 tipos de vialidades, una sección principal con 4 carriles viales de 3 m cada uno, para dos sentidos Norte-Sur, 2 carriles para bicicletas de 5 m cada uno y dos corredores peatonales 9 m cada uno, y el carril secundario se conforma de 2 carriles vehiculares de 3m cada uno dos carriles peatonales de 1.75m cada uno y dos carriles para ciclistas de 1.75m cada uno
De las 20 manzanas se desarrolló la manzana no. 15 la cual está conformada por un corredor principal peatonal que distribuye a caminos individuales para cada casa, áreas libres comunes para la comunidad que habitara la manzana y estacionamientos agrupados donde se asignan dos cajones de estacionamiento para cada vivienda.
Dentro del sector No. 15 se desarrolla una Vivienda progresiva, la cual se proyecta en 2 etapas una primera etapa con un núcleo básico (sala/comedor, cocina, baño y dos recamas) y posterior a esto se propone una segunda etapa de uso flexible ya sea comercial o habitacional.

Sistema constructivo: Para la estructura urbana del barrio se proponen pavimentos permeables con Hidrocreto, el cual requiere de pozos de absorción y adoquín en corredor peatonal principal y en la plaza del centro de Barrio, en el área recreativa del barrio y en los viveros se proponen como pavimento para caminos gravas compactadas el cual también es un pavimento permeable de bajo costo y fácil construcción.
La vivienda será construida con cimientos corridos de concreto armado, un sobre cimiento de 30cms para evitar humedad, muros de adoblock de .15x.10x.40, castillos ahogados en el block hueco, cerramientos de concreto, la cubierta será aislante a base de un sistema mixto de materiales, el sándwich está conformado por un bastidor de tabla de madera de 1" , material aislante, tapa de triplay de madera pijada a bastidor de tabla de madera y finalmente lámina galvanizada pijada a bastidor de tabla de madera, esto estará pijado sobre travesaños de polín de .10x.10 que a su vez descansaran en una armadura de polín con saques para unión.

Instalación Hidrosanitaria: para la instalación hidráulica se propone un sistema por gravedad que incluye tinaco tubería de cobre de ¾" y ½" , bomba eléctrica y una cisterna donde se almacenara el agua que llegara de la toma municipal y también almacenara el agua recolectada del agua pluvial, esta cisterna dividirá en 2 cámaras, una se ocupara para el almacenamiento de agua y la otra será un filtro de sedimentos para limpiar el agua de lluvia.
La instalación sanitaria se propone en 2 etapas, la primera que todos los desechos sanitarios 8 (aguas negras y grises) vallan a una fosa séptica la cual tendrá dos cámaras que decanta los desechos con la intención de poder reutilizar esa agua para riego, y más tarde en una segunda etapa se pretende conectar las viviendas a una toma municipal de drenaje.

Lista de Planos:

Planos urbanos:

Estado Actual	U-01
Soporte Urbano	U-02
Usos de Suelo	U-03
Posible Lotificación	U-04
Plano Urbano Crecimiento Barrio	U.C.B
Plano Urbano Etapa posible Final	U.E.F.

Planos de Áreas del Barrio

Plano Área Agrícola	P.A.A.
Plano Área Recreativa	P. A.R
Plano Centro de Barrio	P.C.B
Plano de Vialidades	P.V.

Planos de Manzana # 14

Plano Urbano Soporte Y Detalles de Manzana	U.S.M
Plano Urbano Primerta Etapa de Manzana	U.P.M
Plano Urbano Zonificación de Manzana	U.Z.M
Plano Urbano Etapa Final de Manzana	U.F.M
Plano Urbano Vista Isométrica Probable	U.I.P-01
Plano Urbano Vista Isométrica Probable	U.I.P-02

Planos de vivienda

Arquitectónico 01	A-01
Arquitectónico 02	A-02
Arquitectónico 03	A-03
Constructivo 01	C-01
Constructivo 02	C-02
Constructivo 03	C-03
Cimentación 01	C.M.-01
Herrería 01	HE-01
Carpinterías	CP-01
Instalación Hidráulica y Sanitaria	IHS-01
Instalación Eléctrica	IE-01

PLANOS

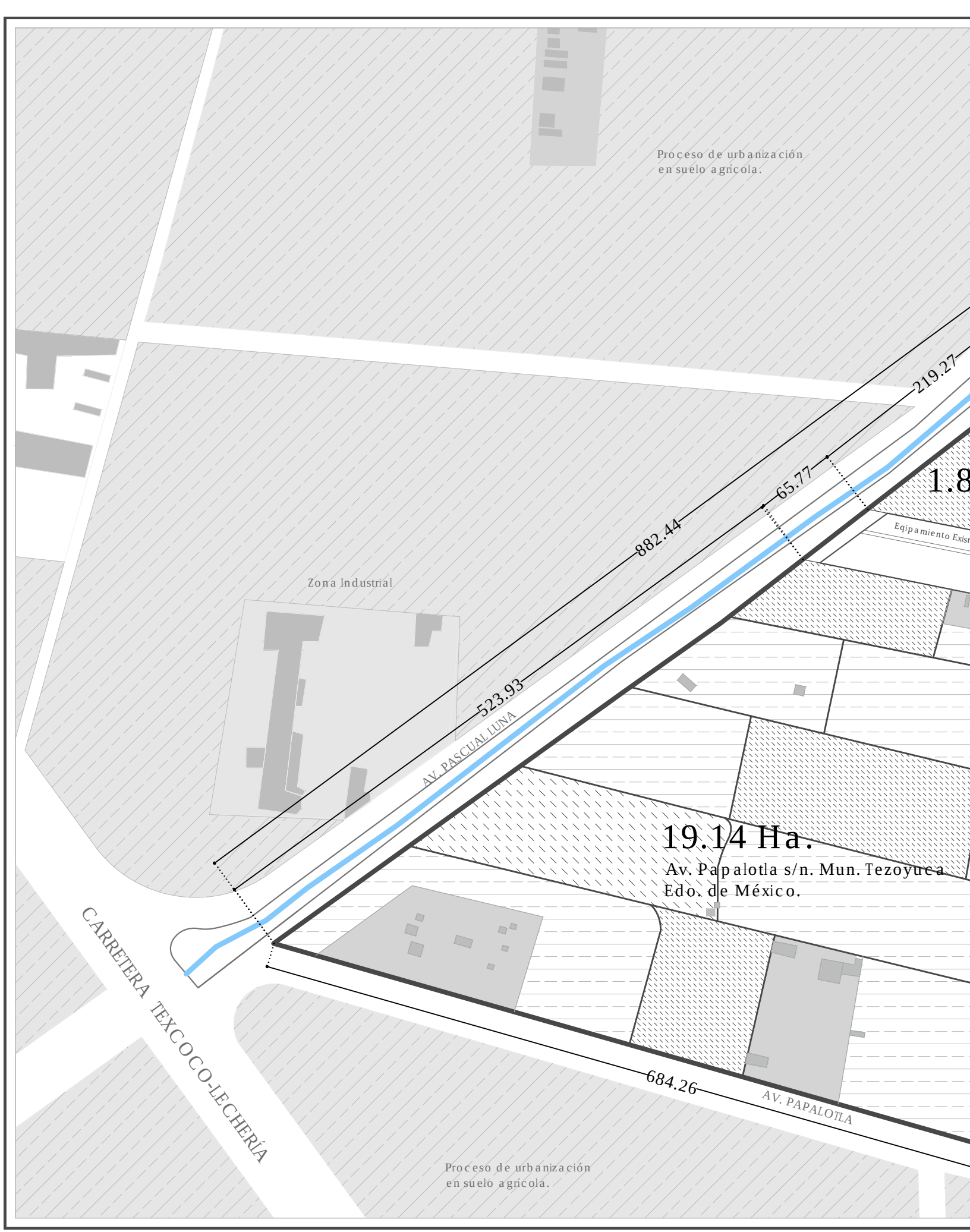
Barrio Evolutivo Sustentable y Vivienda Progresiva

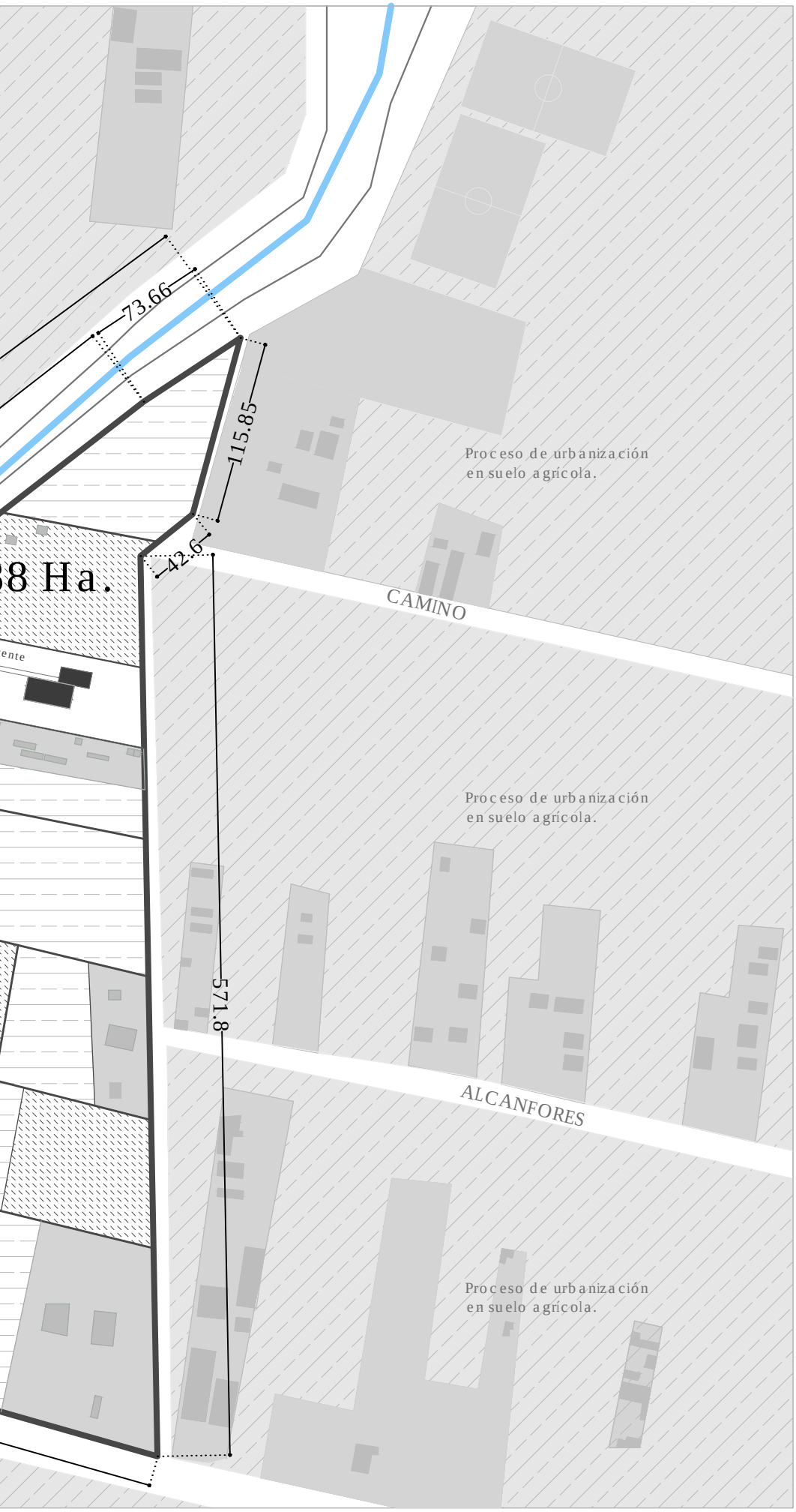
PLANOS URBANOS

PLANOS ÁREAS DEL BARRIO

PLANOS DE MANZANA

PLANOS ARQUITECTÓNICOS


Proceso de urbanización
en suelo agrícola.
219.27
65.77
882.44
523.93
Zona Industrial
AV. PASCUAL LUNA
1.8
Eqipamiento Exist
19.14 Ha.
Av. Papalotla s/n. Mun. Tezoyuca
Edo. de México.
CARRETERA TEXCOCO-LECHERÍA
684.26
AV. PAPALOTLA
Proceso de urbanización
en suelo agrícola.



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Área Urbana
- Asentamientos Urbanos.
- Parcelación existente
- Canal en operación.

ESTADO ACTUAL.

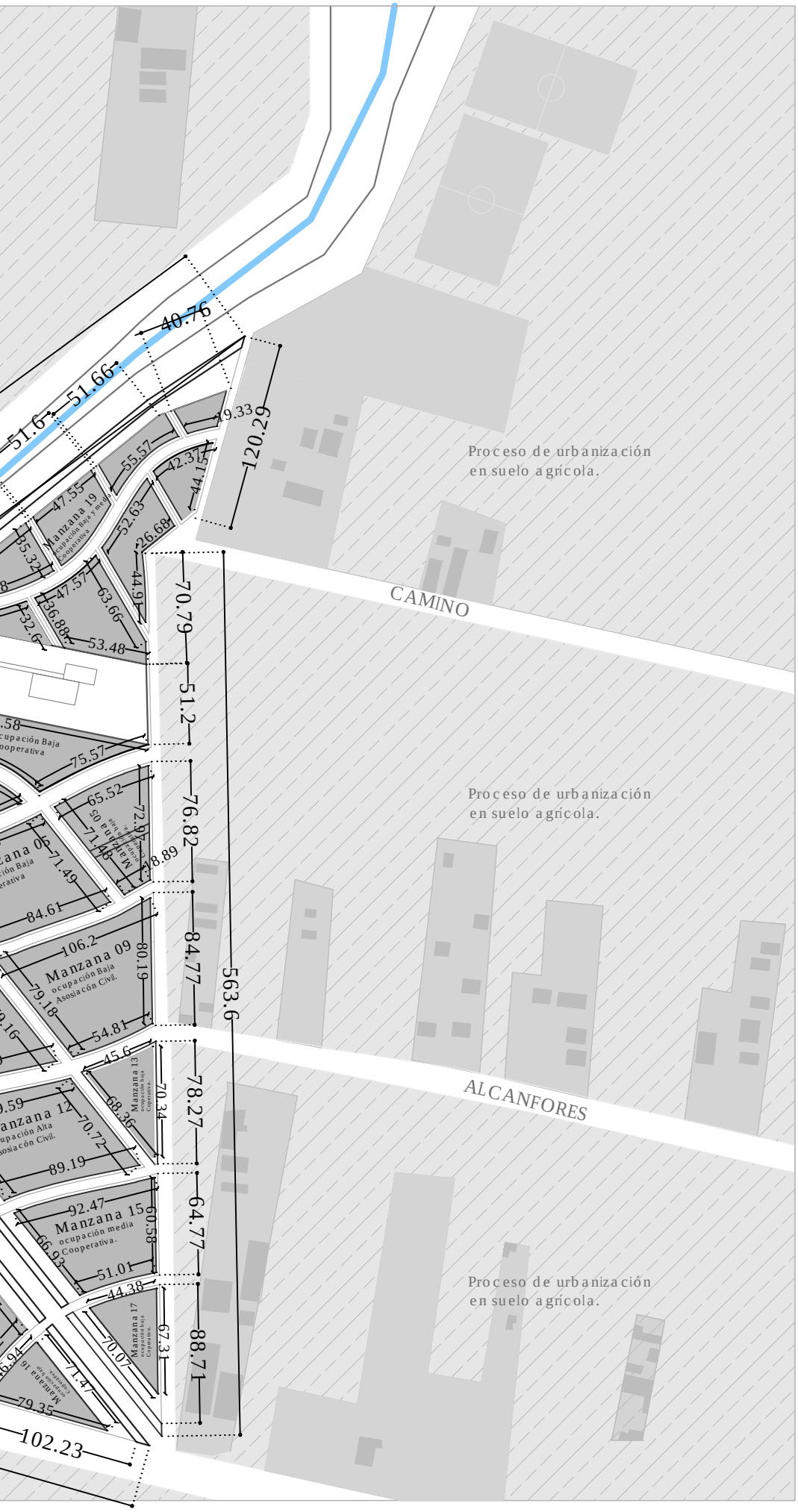
PLANTA URBANO ARQUITECTÓNICA

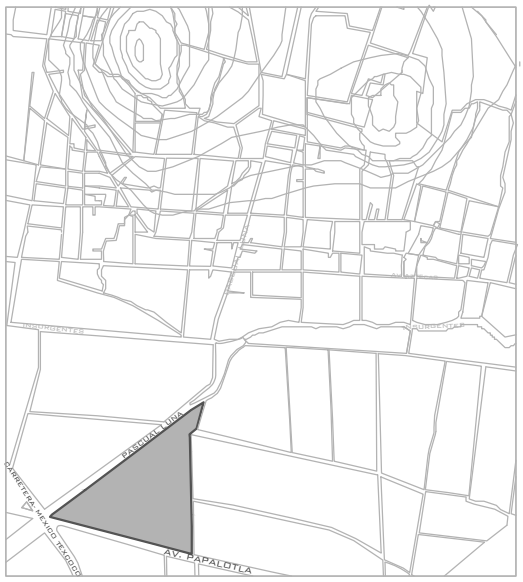
U-01

Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

Proceso de urbanización
en suelo agrícola.
Zona Industrial
CARRETERA TEXCOCO-LECHERIA
Proceso de urbanización
en suelo agrícola.
882.43
87.45
67.25
53.03
70.19
84.04
96.63
65.2
56.02
50.38
132.44
55.67
128.69
675.79
97.51
77.38
Área de producción agrícola.
Área de producción agrícola.
Área de producción agrícola.
Área de producción agrícola.
Área de manejo de residuos.
Área de reciclaje
Zona de Viveros.
Manzana 01
ocupación baja
Cooperativa
Manzana 02
ocupación baja
Cooperativa
Manzana 03
ocupación media
Cooperativa
Manzana 04
ocupación media
Cooperativa
Manzana 07
ocupación media
Cooperativa
Manzana 08
ocupación alta
Asociación Civil
Manzana 10
Manzana 11
ocupación media
Cooperativa.
Manzana 14
ocupación media
Cooperativa.
Manzana 18
Manzana 19
ocupación Baja
Cooperativa
Centro
de Barrio





Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Área Urbana
- Área Agrícola
- Canal en operación.

SOPORTE URBANO.

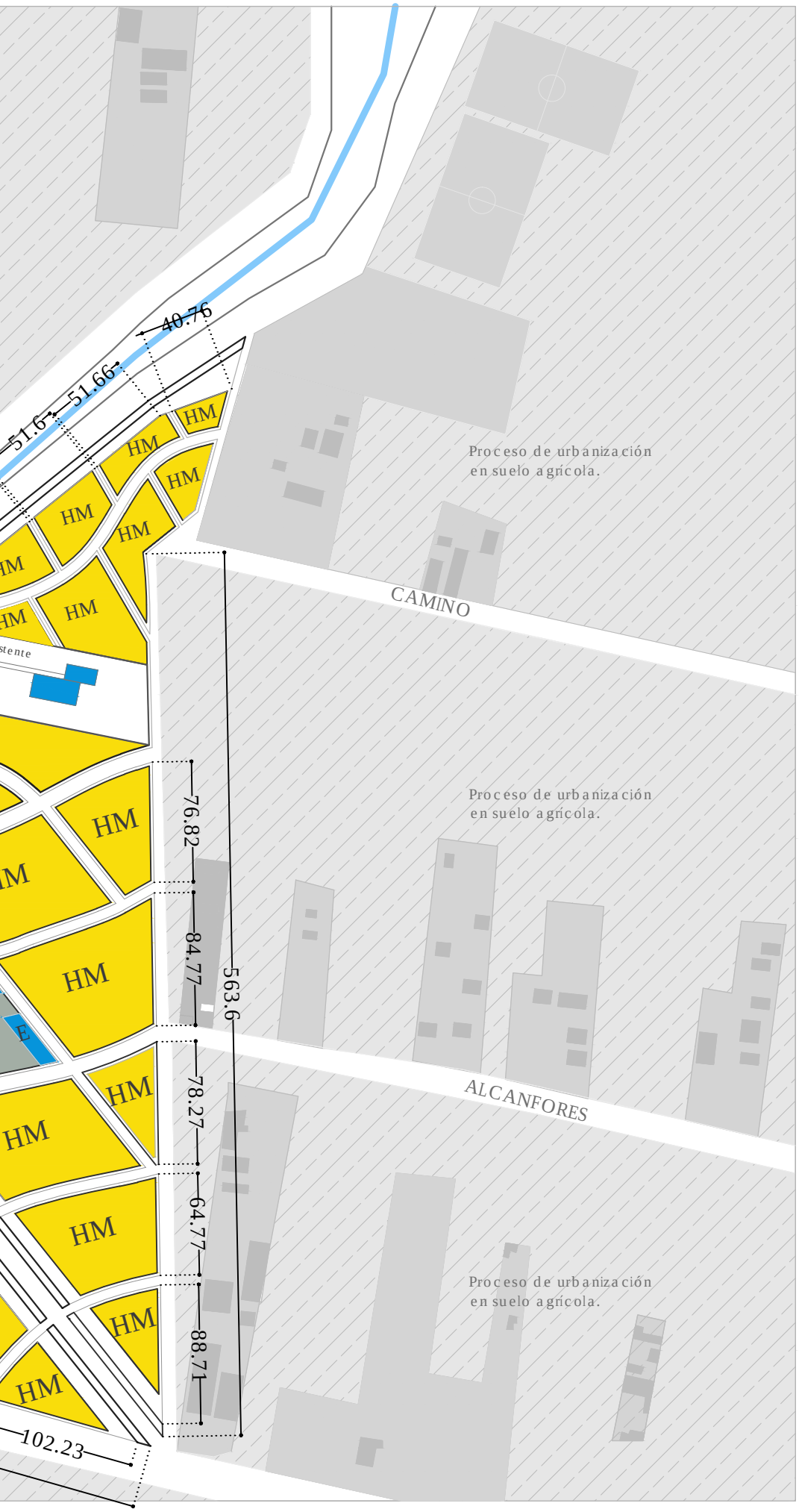
PLANTA URBANO ARQUITECTÓNICA

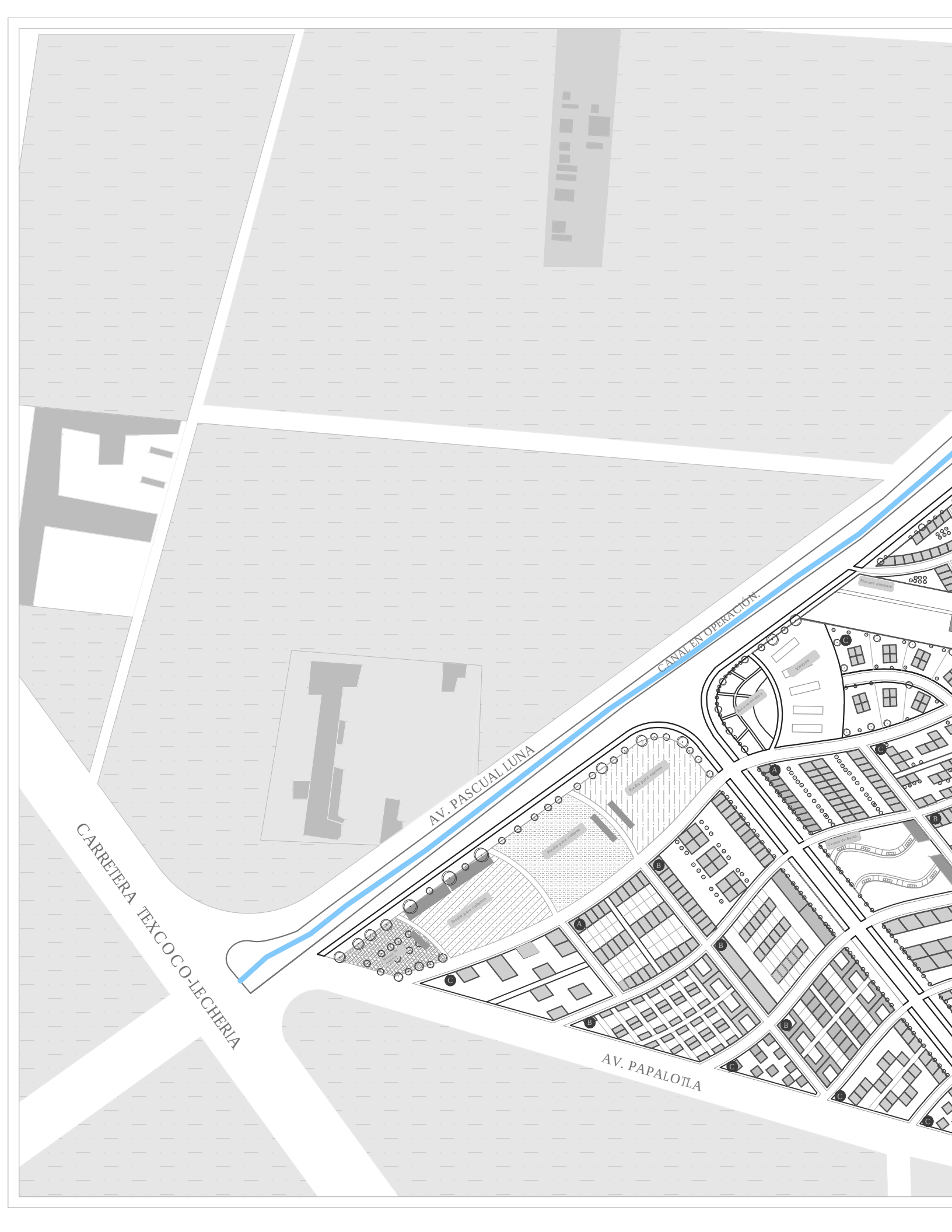
U-02

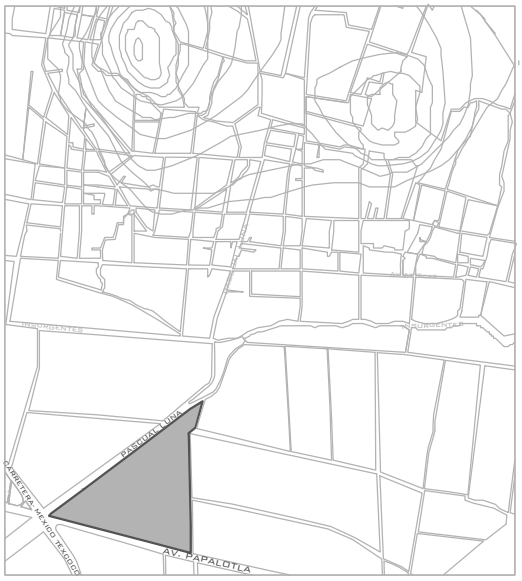
Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

Proceso de urbanización
en suelo agrícola.
Zona Industrial
CARRETERA TEXCOCO-LECHERIA
Proceso de urbanización
en suelo agrícola.
APA
HM
CB
65.2
96.63
84.04
70.19
56.02
57.91
53.03
67.25
87.45
132.44
128.69
675.79
97.51
77.38


40.76
51.66
51.6
HM
HM
HM


AV. PASCUAL LUNA
CANAL EN OPERACIÓN
CARRETERA TEXCOCO-LECHERIA
AV. PAPALOTLA



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Área Urbana
- Área Agrícola
- Canal en operacón.
- A — 1 Tipo de lotes
- B — 2 Tipos de lotes
- C — lotes variables

POSIBLE LOFICACIÓN

PLANTA URBANO ARQUITECTÓNICA

U-01

Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

IMAGEN PROSPECTIVA PROBABLE 01

Pobable evolutividad dentro del Barrio (Viviendas progresivas y consolidación de zonas del Barrio)

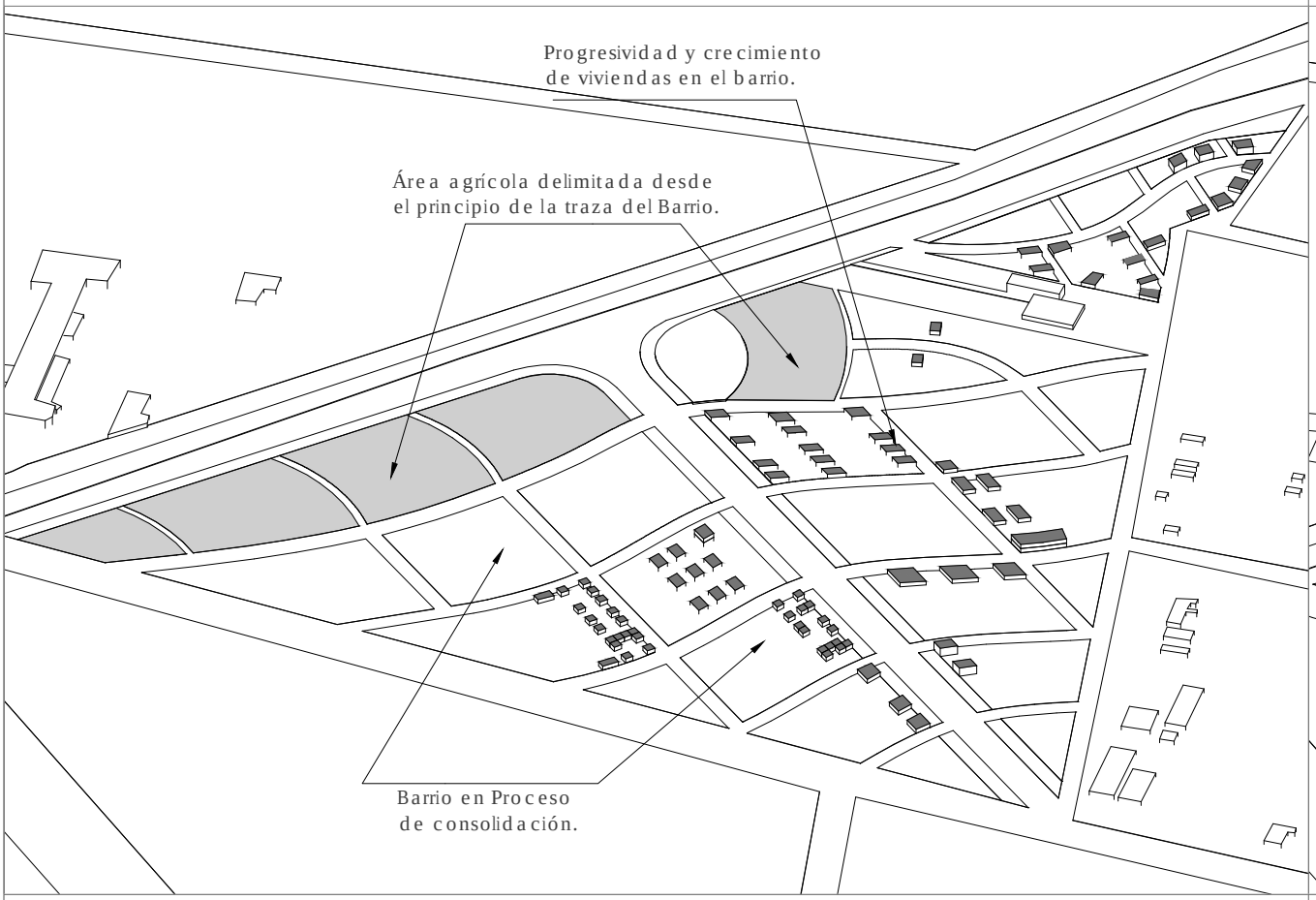


IMAGEN PROSP

Pobable evolutividad

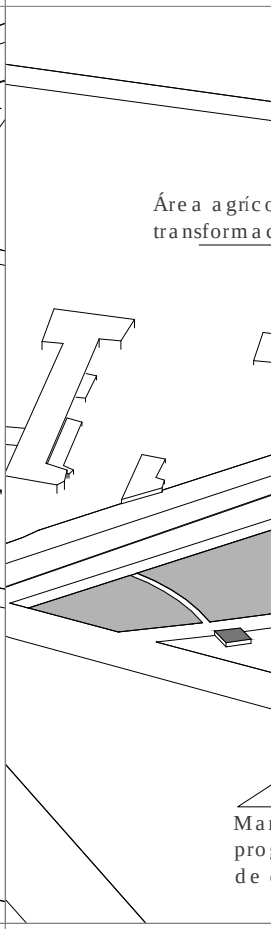


IMAGEN PROSPECTIVA PROBABLE 03

Pobable evolutividad dentro del Barrio (Viviendas progresivas y consolidación de zonas del Barrio)

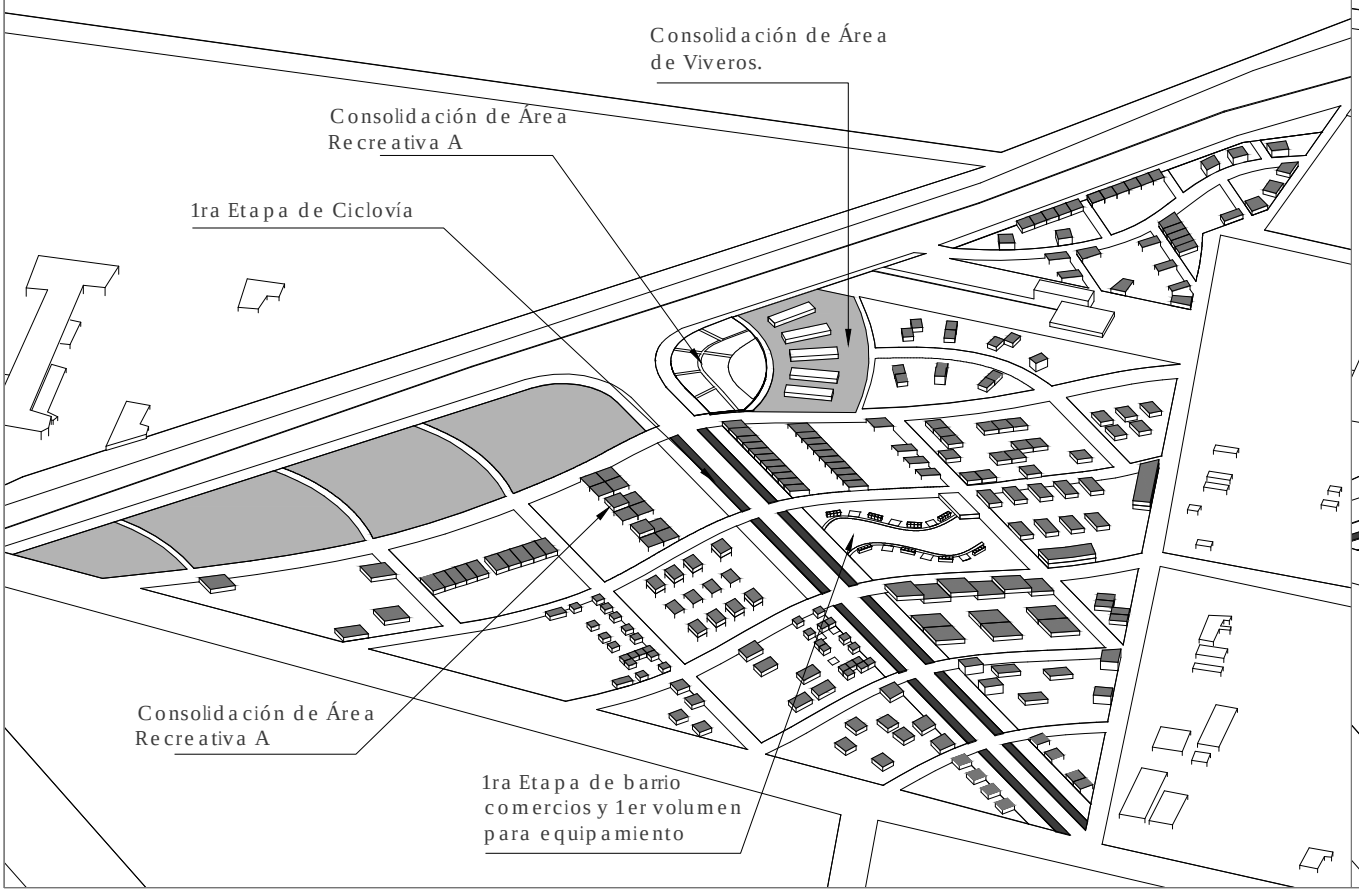
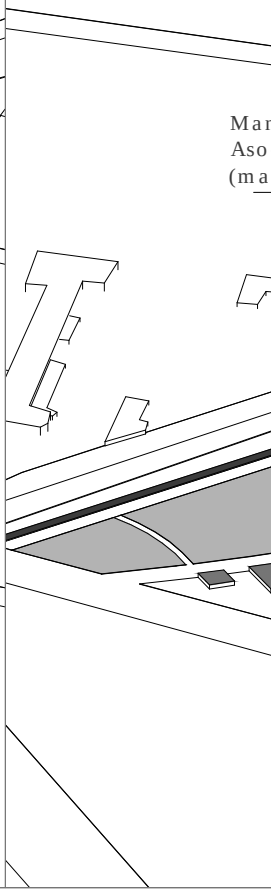


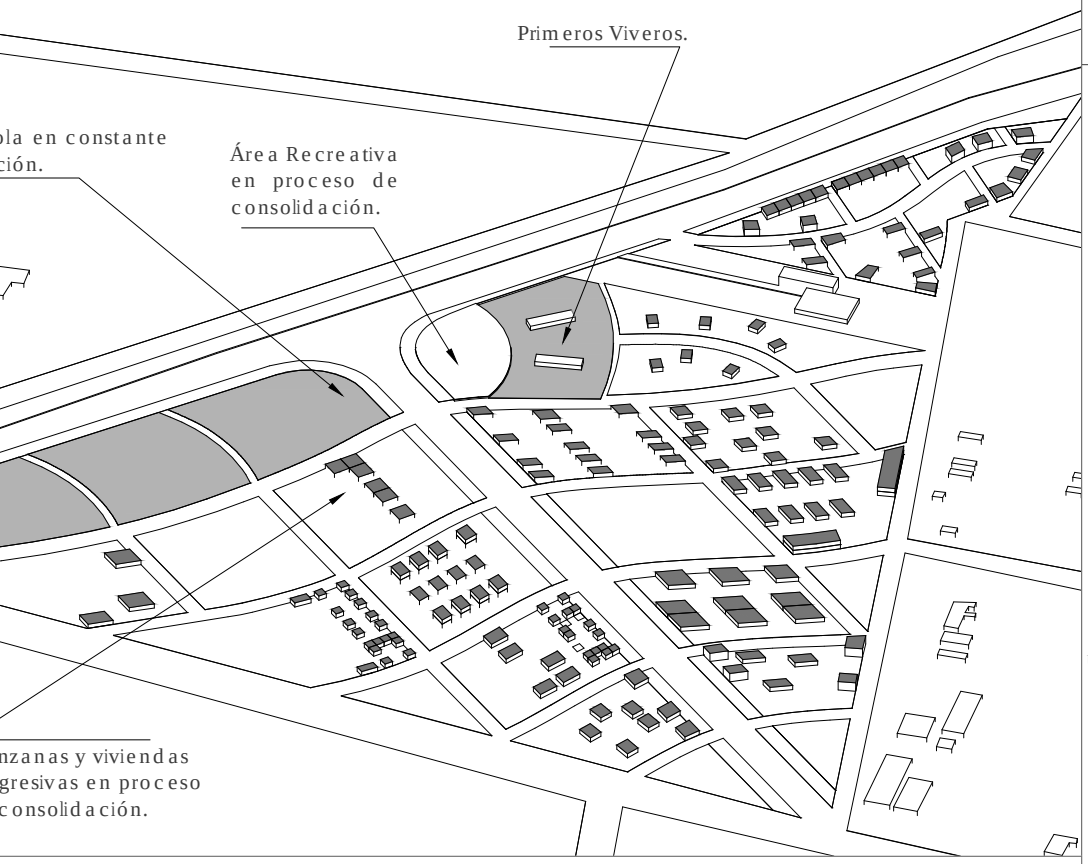
IMAGEN PROSP

Pobable evolutividad



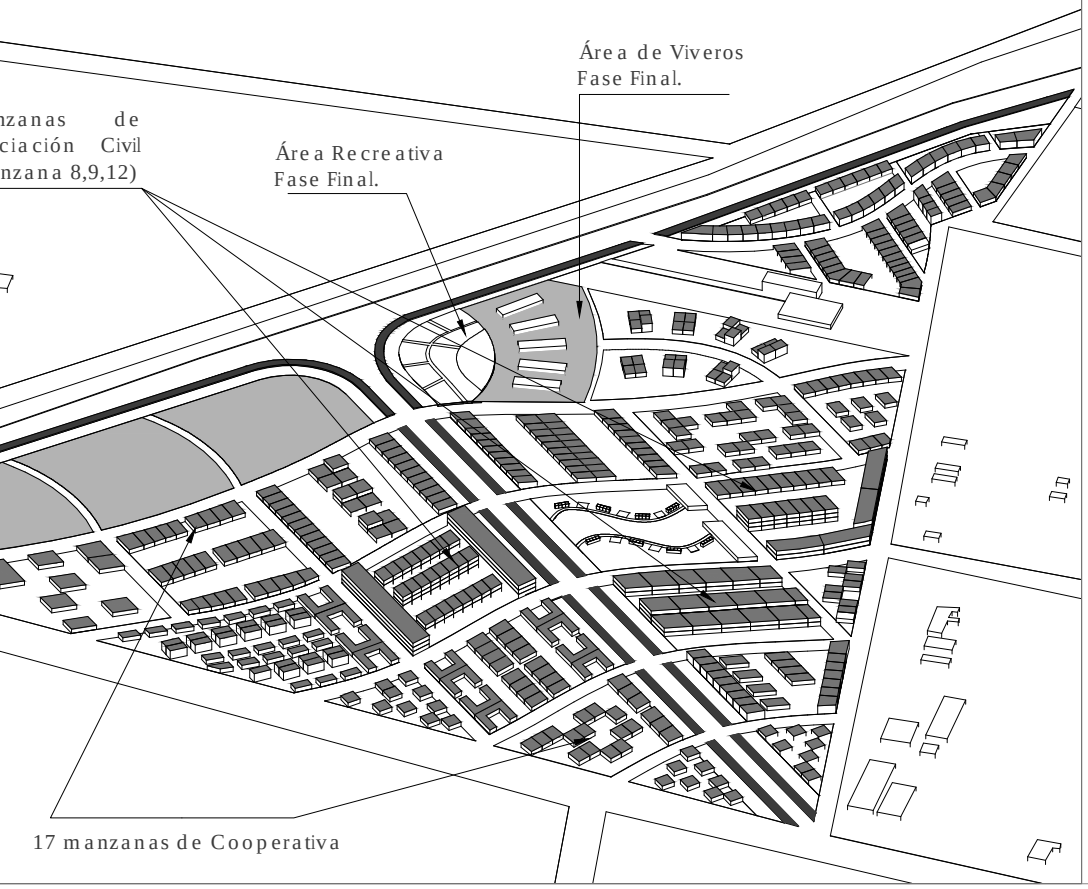
PECTIVA PROBABLE 02

dentro del Barrio (Viviendas progresivas y consolidación de zonas del Barrio)



PECTIVA PROBABLE FINAL

dentro del Barrio (Viviendas progresivas y consolidación de zonas del Barrio)



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Tipo Manzana

A 1 Tipo de lotes.

B 2 Tipos de lotes.

C lotes variables.

Vn Numero de Vivienda

POSIBLE ETAPA FINAL

PLANO URBANO POSIBLE CRECIMIENTO DEL BARRIO

U.C.B

Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

IMAGEN PROSPECTIVA PROBABLE FINAL Planta Urbano Arquitectónica

Pobable evolutividad dentro del Barrio (Viviendas progresivas y consolidación de zonas del Barrio)

IMAGEN PROSPECTIVA P

Pobable evolutividad dentro del Ba

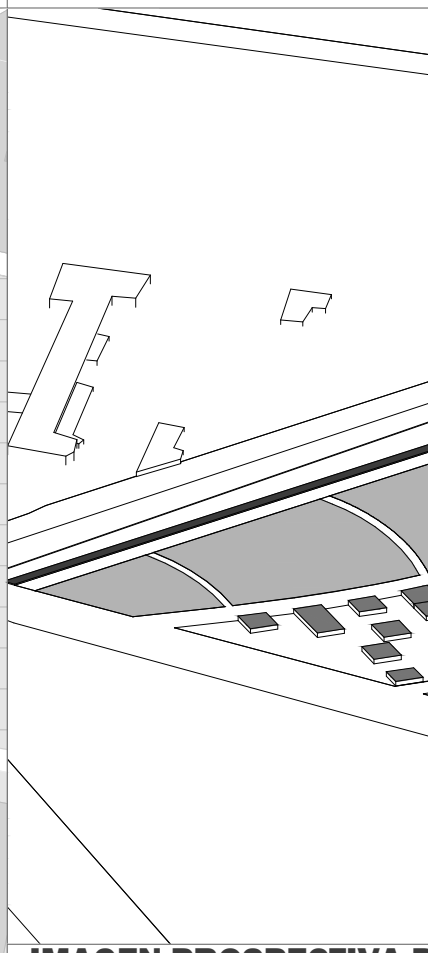


IMAGEN PROSPECTIVA PROBABLE FINAL Planta Urbano Arquitectónica

Detalle (Distintas densidades, distintos tamaños y formas de lotes y distinto tipo de crecimiento vertical u horizontal).

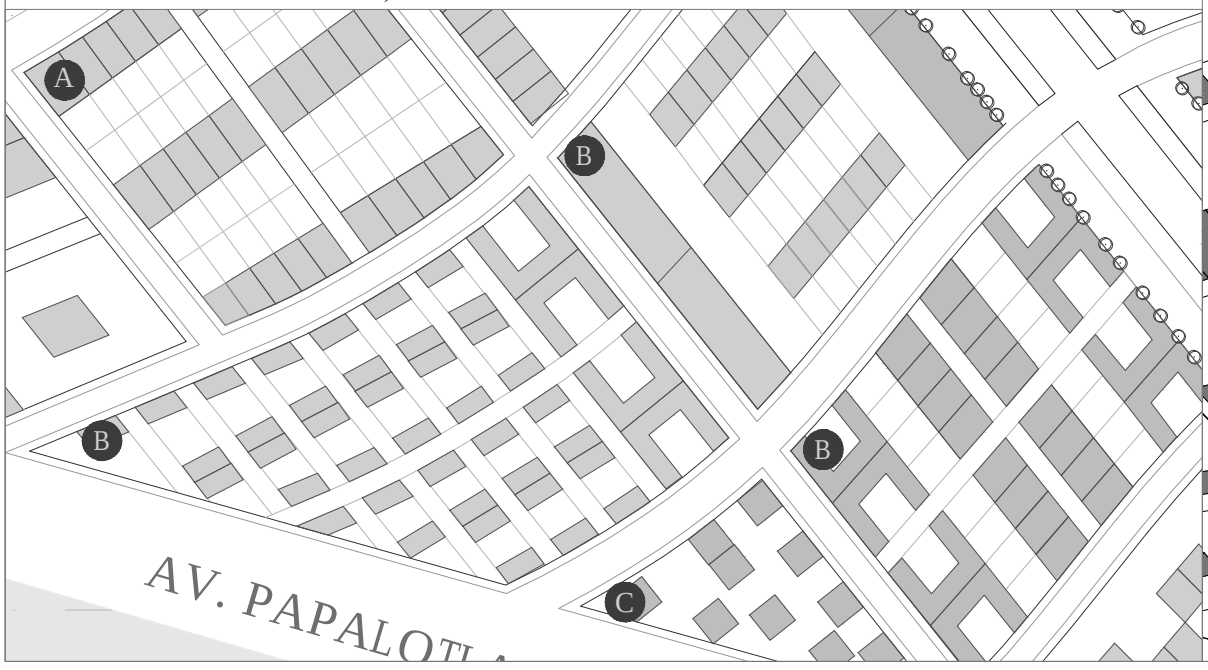
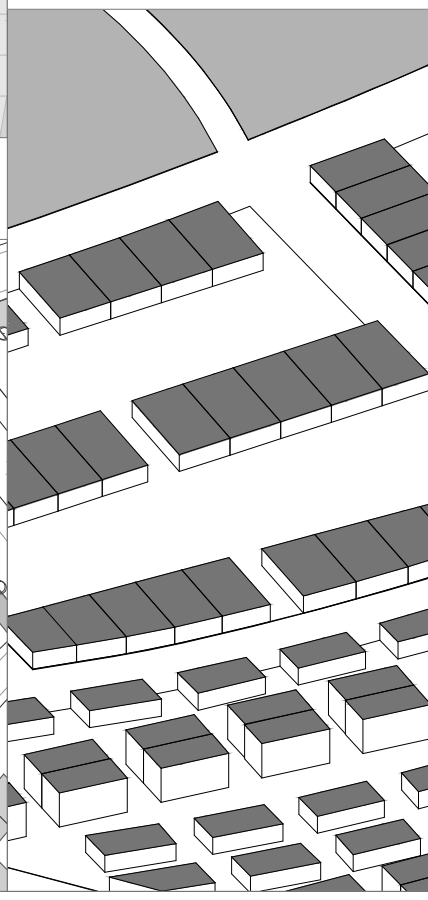
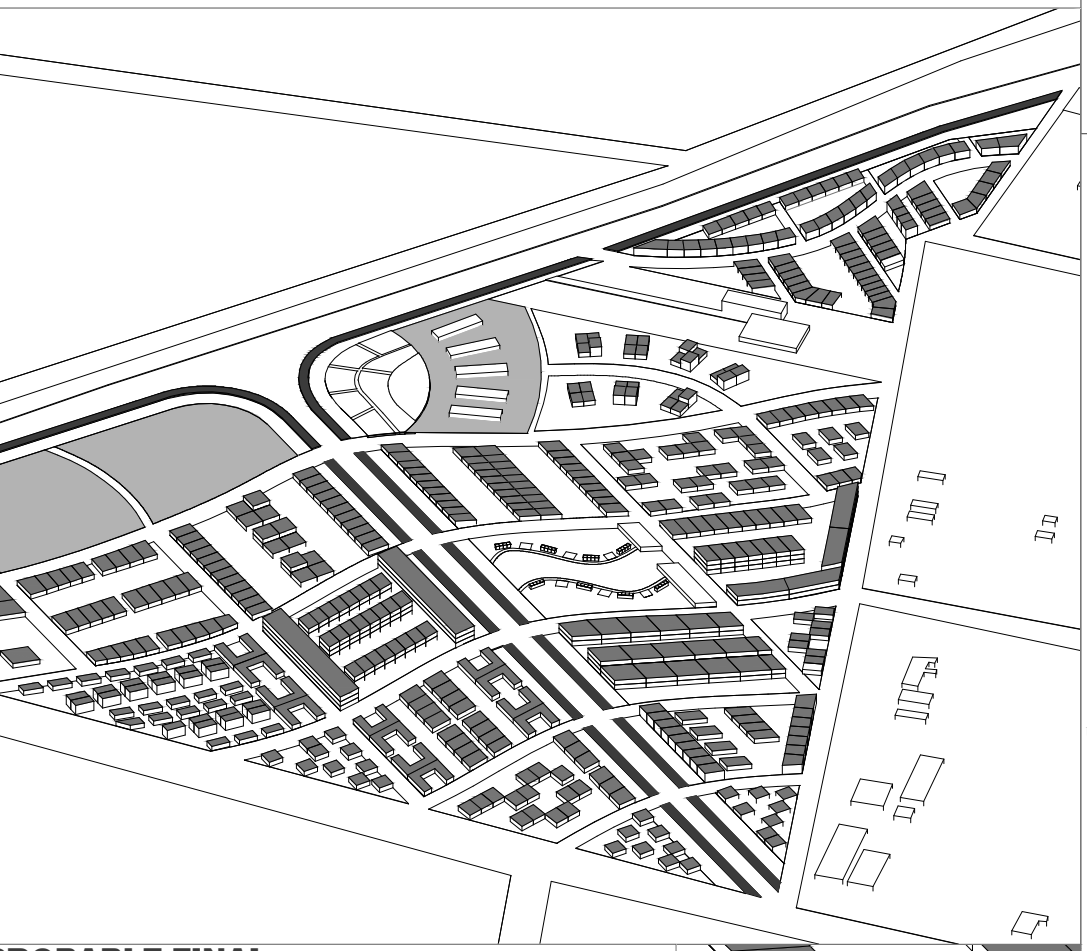


IMAGEN PROSPECTIVA P

Detalle (Distintas densidades, distin crecimiento vertical u horizontal).



PROBABLE FINAL Isométrico Urbano Arquitectónica
arrio (Viviendas progresivas y consolidación de zonas del Barrio)



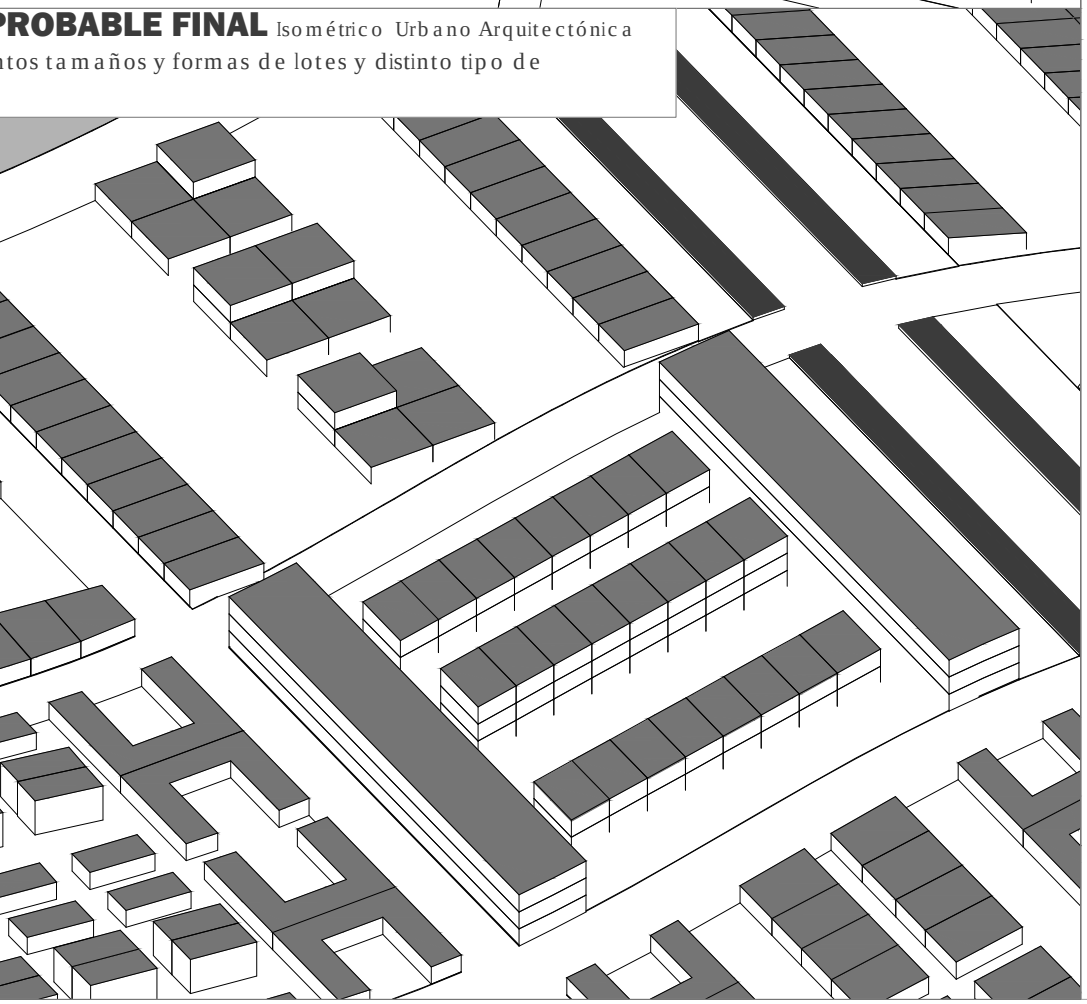
Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

PROBABLE FINAL Isométrico Urbano Arquitectónica
ntos tamaños y formas de lotes y distinto tipo de



TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Tipo Manzana

A 1 Tipo de lotes.

B 2 Tipos de lotes.

C lotes variables.

Vn Numero de Vivienda

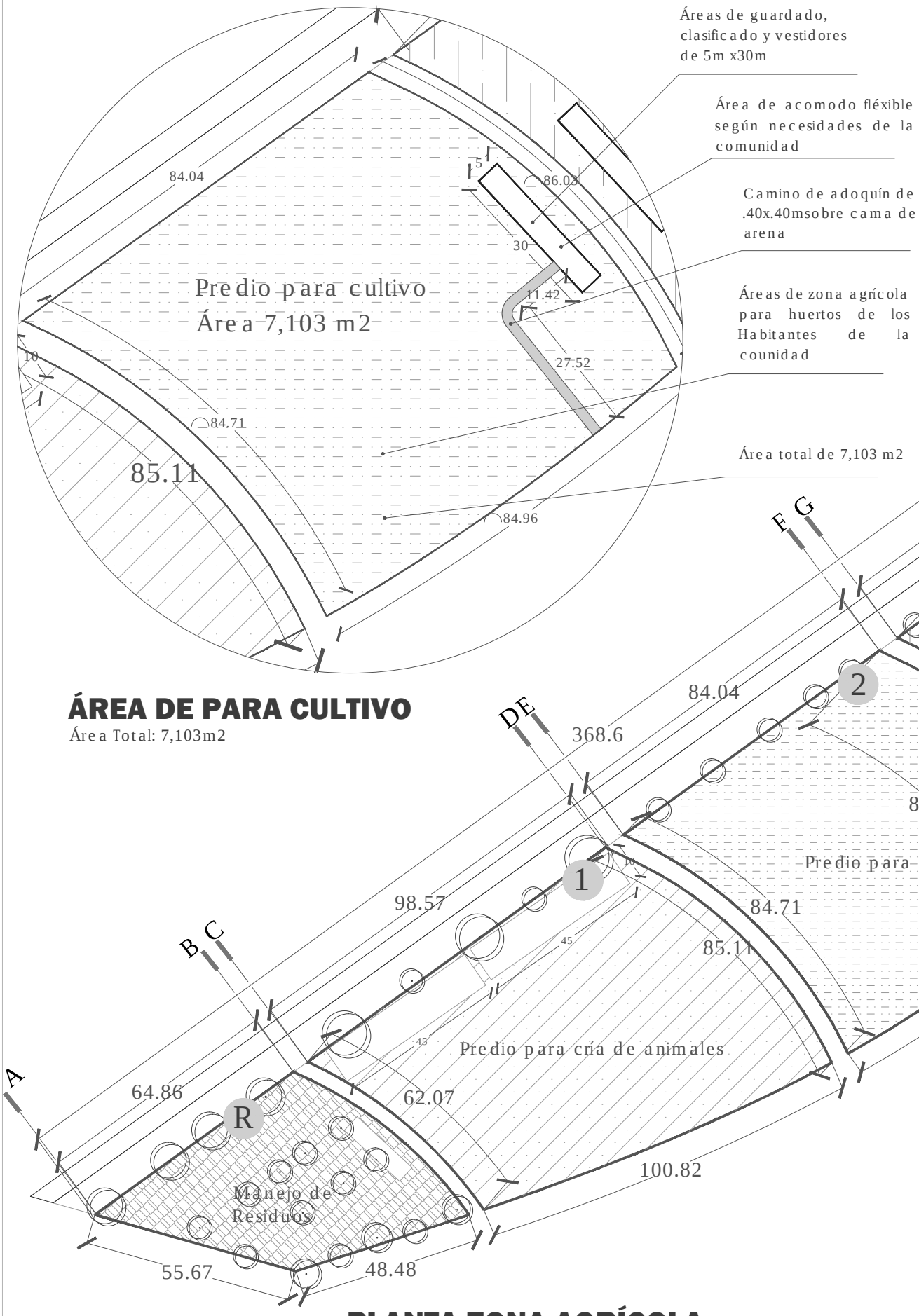
POSIBLE ETAPA FINAL

PLANO URBANO POSIBLE ETAPA FINAL

U.E.F

Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200



Áreas de Zona Agr
- Manejo de residuos
-Cría de animales
- Área Agrícola 1
- Área Agrícola 2
- Área de Viveros
TOTAL

ÁREA DE PARA CULTIVO

Área Total: 7,103m2

PLANTA ZONA AGRÍCOLA

Área Total: 30,335m2

El material de est
serán elección
comunidad ya sean
compactadas, p
algún adoquín.

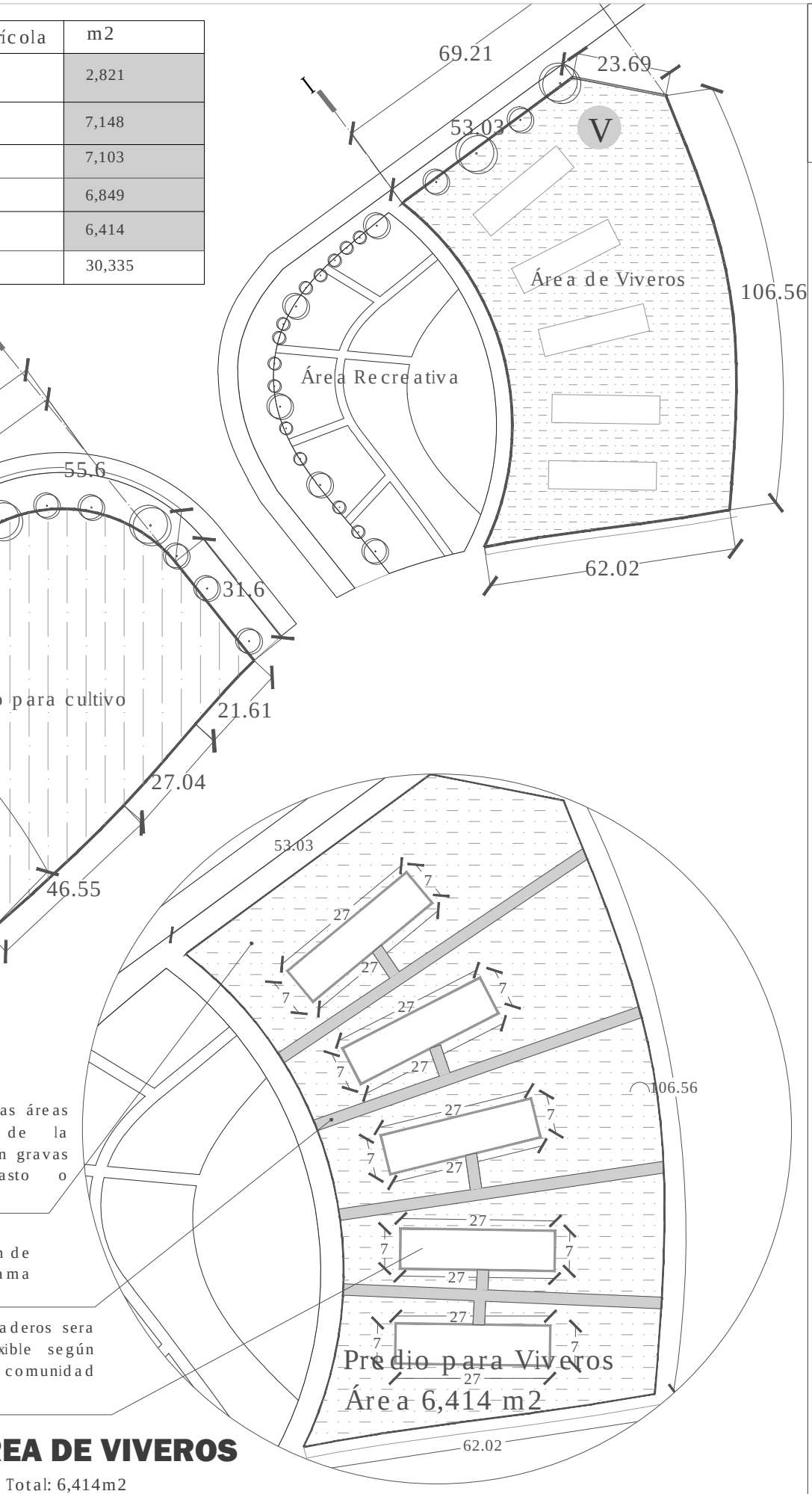
Camino de adoquín
.40x.40m sobre ca
de arena

El Área de invern
de acomodo flé
necesidades de la
para invernaderos

ÁR

Área

rícola	m2
	2,821
	7,148
	7,103
	6,849
	6,414
	30,335



Plano de Ubicación dentro del barrio

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

PLANO ÁREA AGRÍCOLA

PLANTA URBANO ARQUITECTÓNICA

P.A.A

Escala Gráfica.

25 100 200

0 mts. 50

as áreas
de la
n gravas
asto o

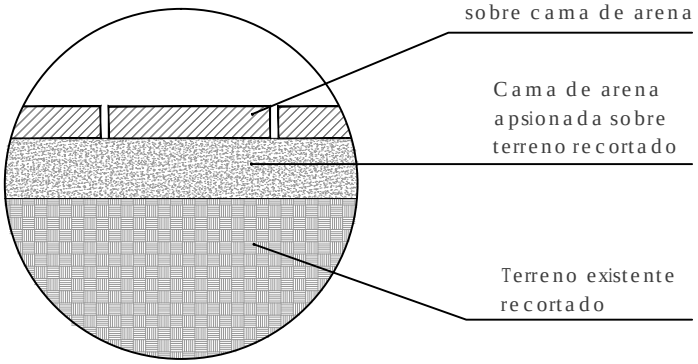
n de
ama

aderos sera
xible según
comunidad

REA DE VIVEROS

Total: 6,414m2

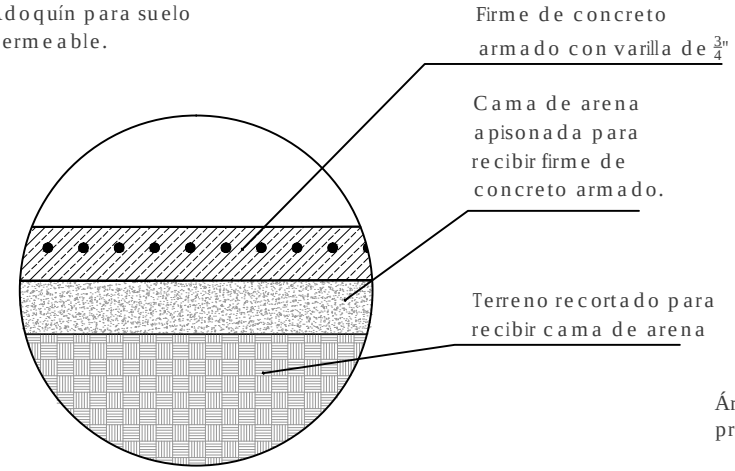
ÁREA RECREATIVA Barrio Evolutivo 3,405



Áreas de Zona Recreativa	m2
- Área flexible	910
- Área de juegos	2,495
TOTAL	3,405

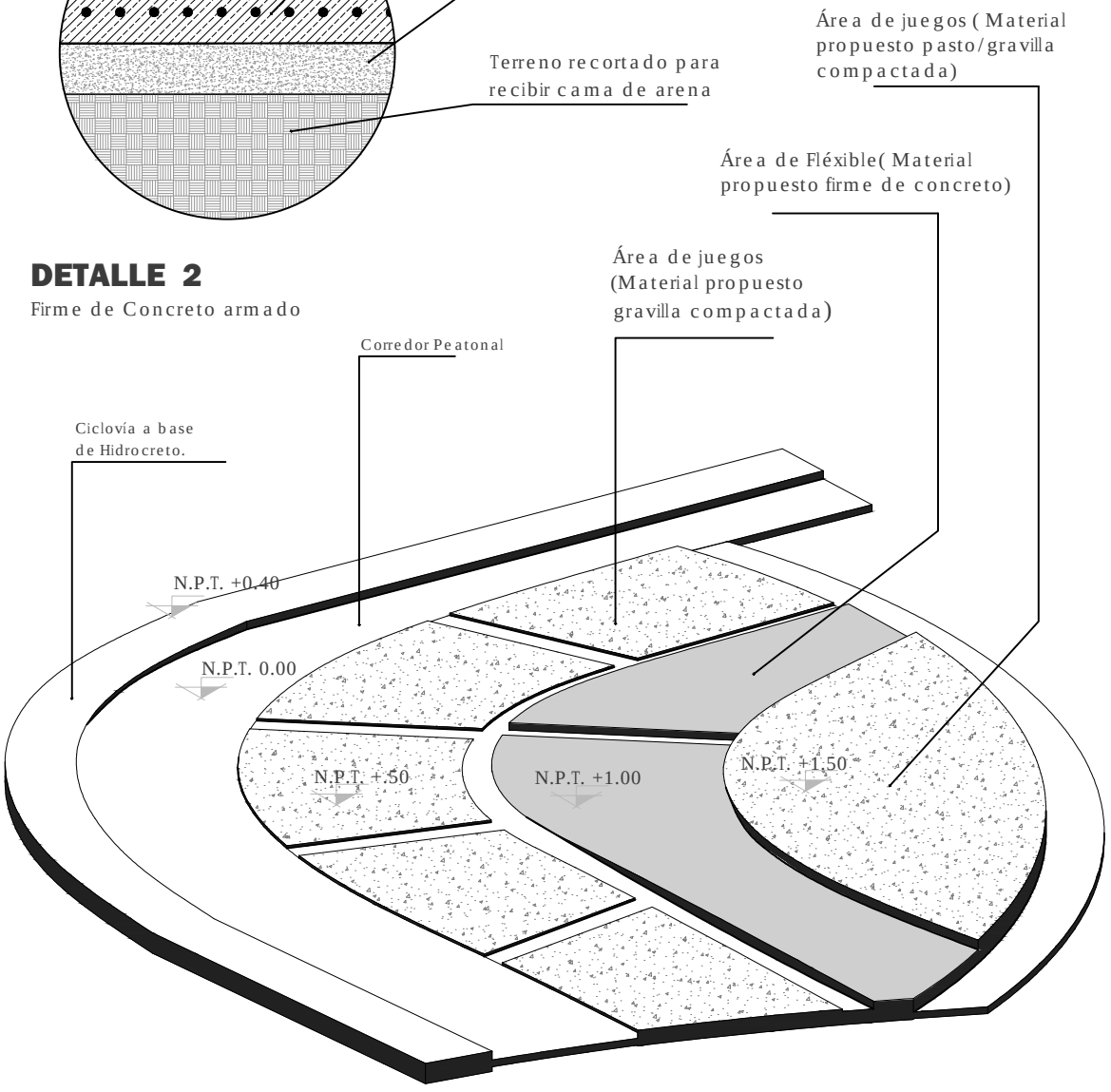
DETALLE 1

Adoquín para suelo permeable.



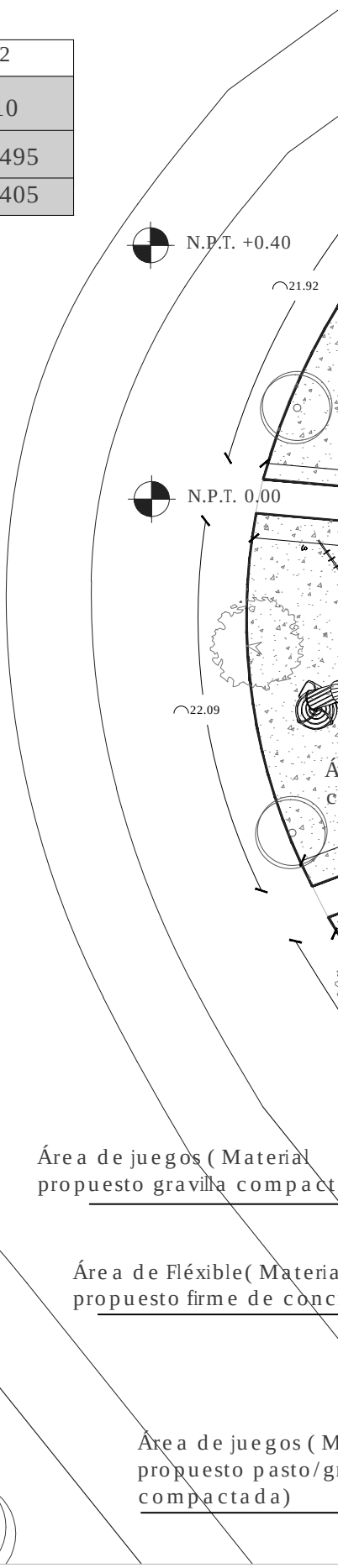
DETALLE 2

Firme de Concreto armado



ISOMÉTRICO ÁREA RECREATIVA

Área Recreativa S/E



5 M2

Área con pasto

N.P.T. +.50

Área de gravilla compactada.

Área con firme de concreto armado.

N.P.T. +1.00

D2

Área con firme de concreto armado.

N.P.T. +1.50

Área de pasto

Área con gravilla ompactada.

D1

Área de gravilla compactada.

Área con pasto

ada)

l
reto)

laterial
ravilla

PLANTA ÁREA RECREATIVA

Área Recreativa S/E

Plano de Ubicación dentro del barrio

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

PLANTA ZONA RECREATIVA

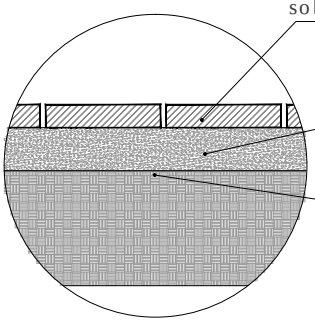
PLANTA ÁREA RECREATIVA

P.A.R

Escala Gráfica.

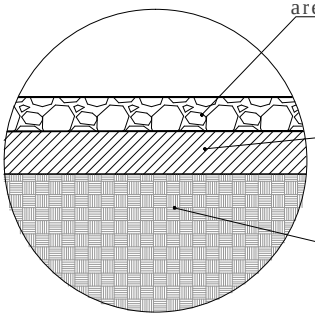
0 mts. 25 50 100 200

PLANTA DE CONJUNTO Centro de Barrio.



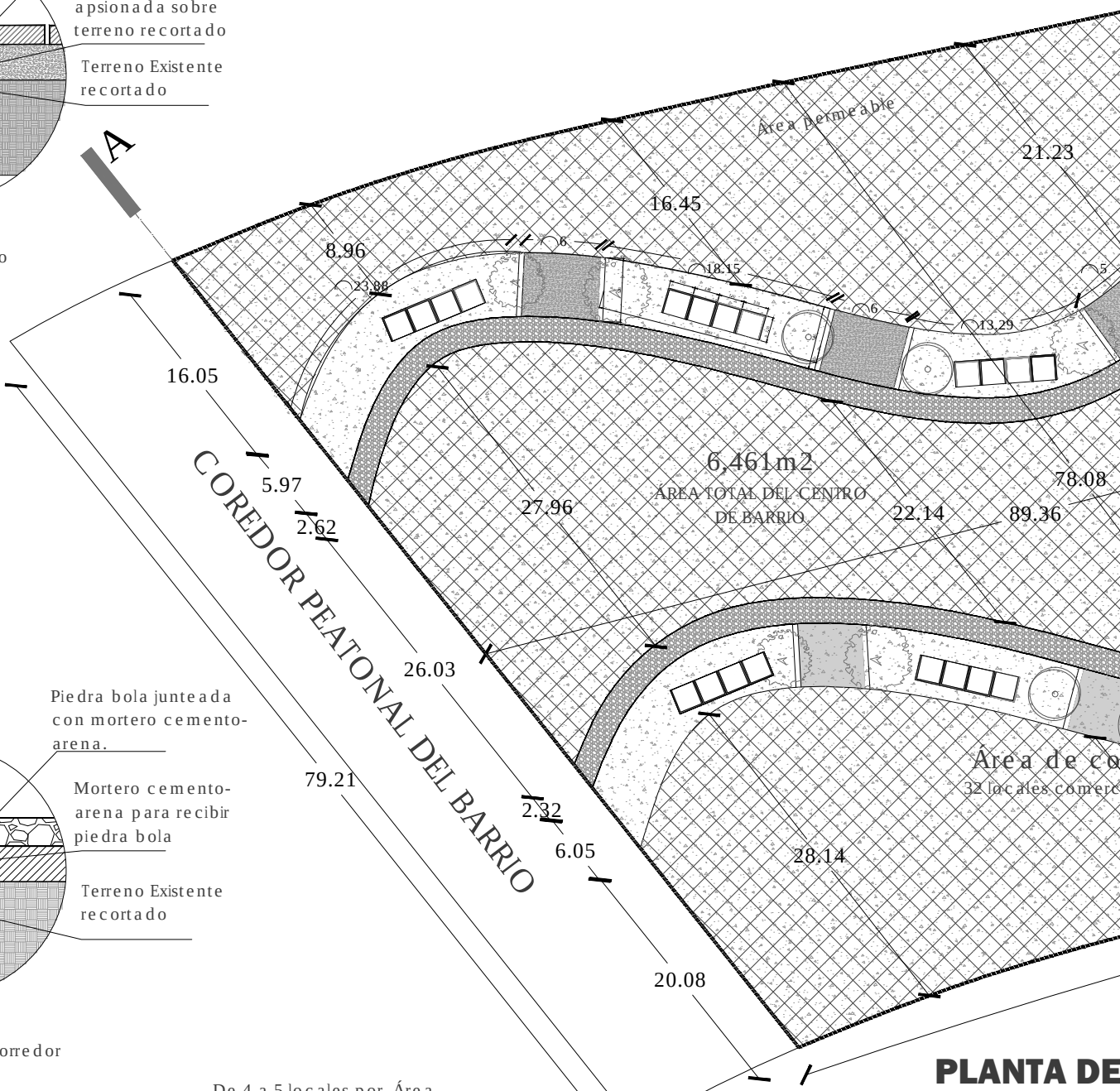
Detalle 1

Adoquín para suelo permeable.



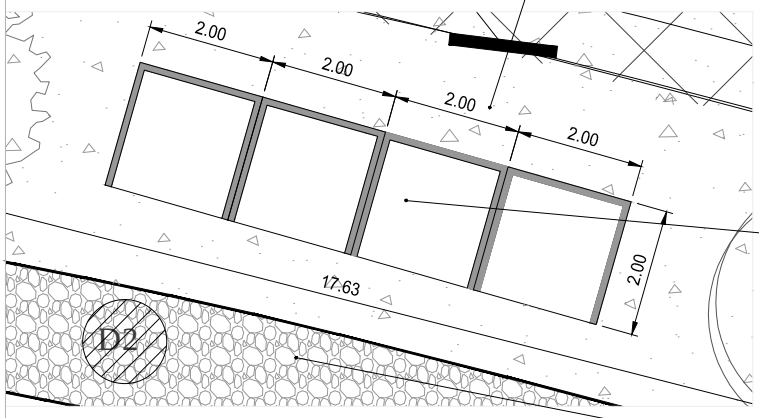
Detalle 2

Piedra Bola para corredor peatonal.



PLANTA DE

Esc: 1:500



PLANTA DE COMERCIOS

Emplazamiento Base Esc: 1:100

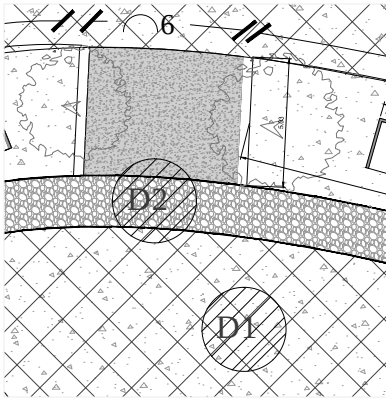
Comercios

-Comercios para locales 2x2mts

-32 locales comerciales con posibilidades de crecimiento.

Corredor Peatonales

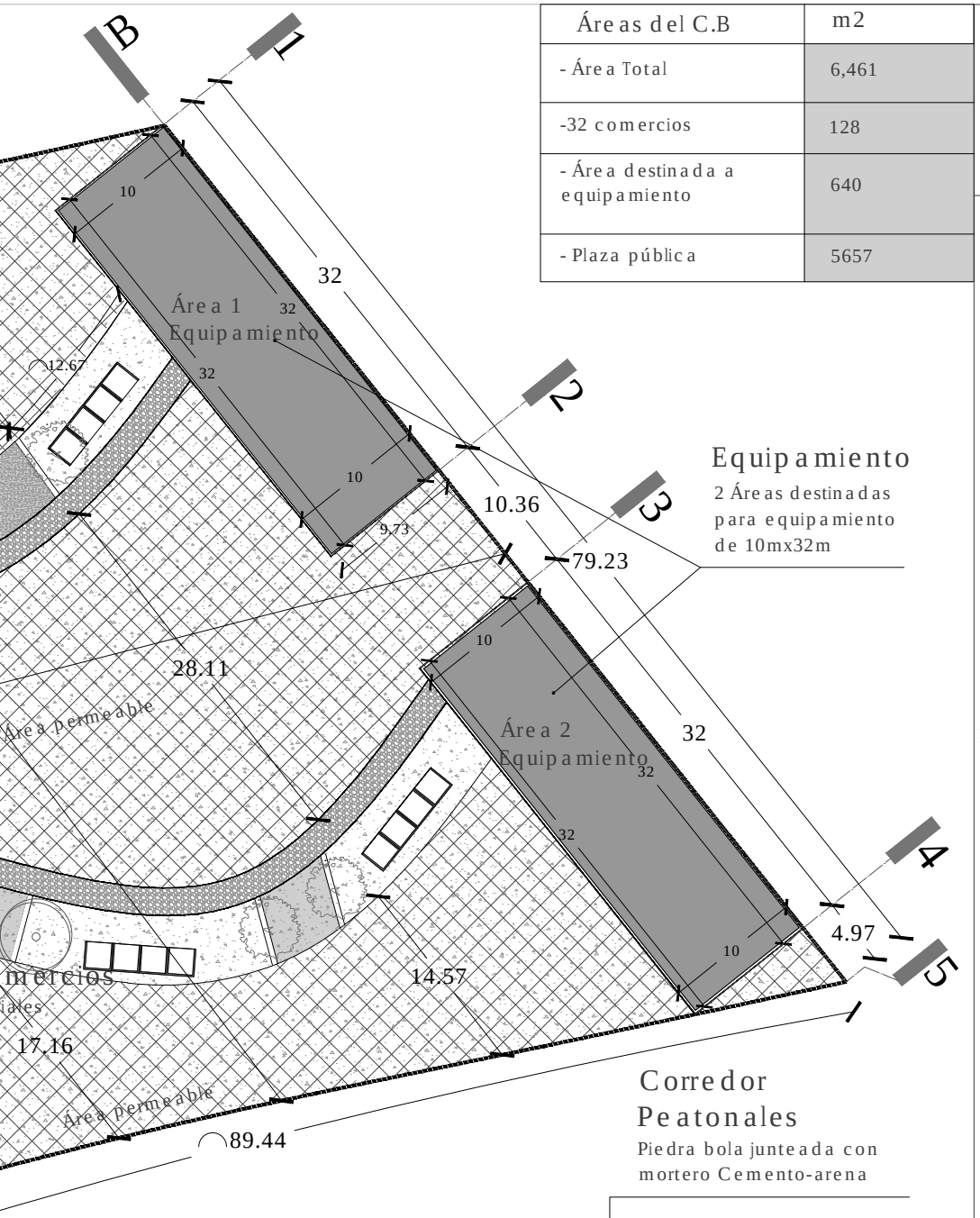
Piedra bola junteada con mortero Cemento-arena



PLANTA DE COMERCIOS

Emplazamiento Base S/E

Áreas del C.B	m2
- Área Total	6,461
-32 comercios	128
- Área destinada a equipamiento	640
- Plaza pública	5657



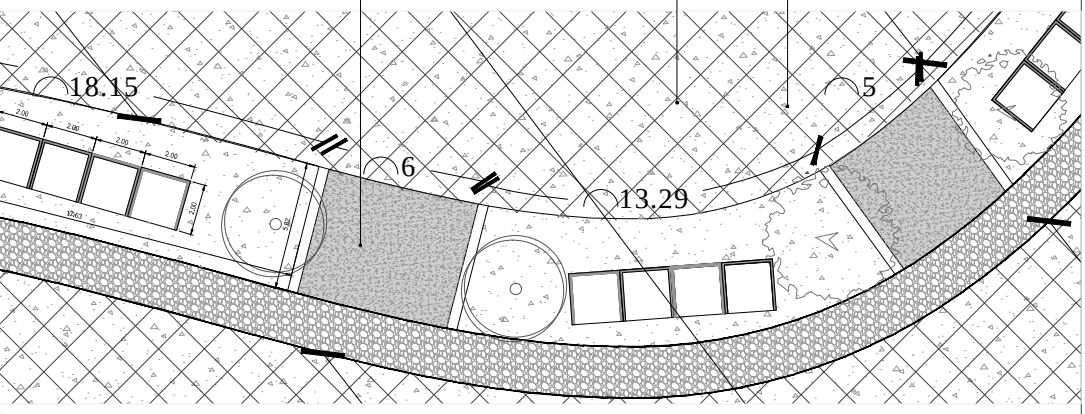
Equipamiento
2 Áreas destinadas para equipamiento de 10mx32m

Corredor Peatonales
Piedra bola junteada con mortero Cemento-arena

Pasos Peatonales
Gravillas compactadas

Plaza Pública
Adoquín de .50x.50mts
Sobre cama de arena apisonada

E CONJUNTO



6 pasos peatonales y corredor.

Plano de Ubicación dentro del barrio

PROYECTO:
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE
(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO
SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

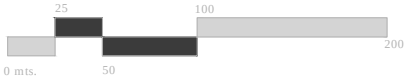
Simbología:

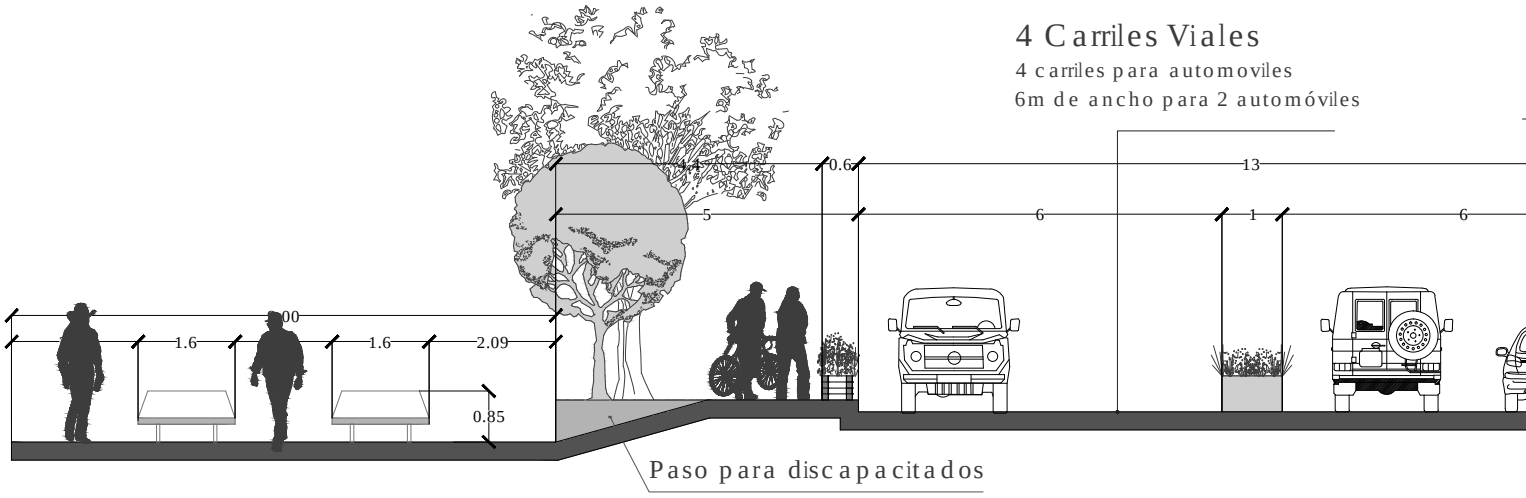
- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

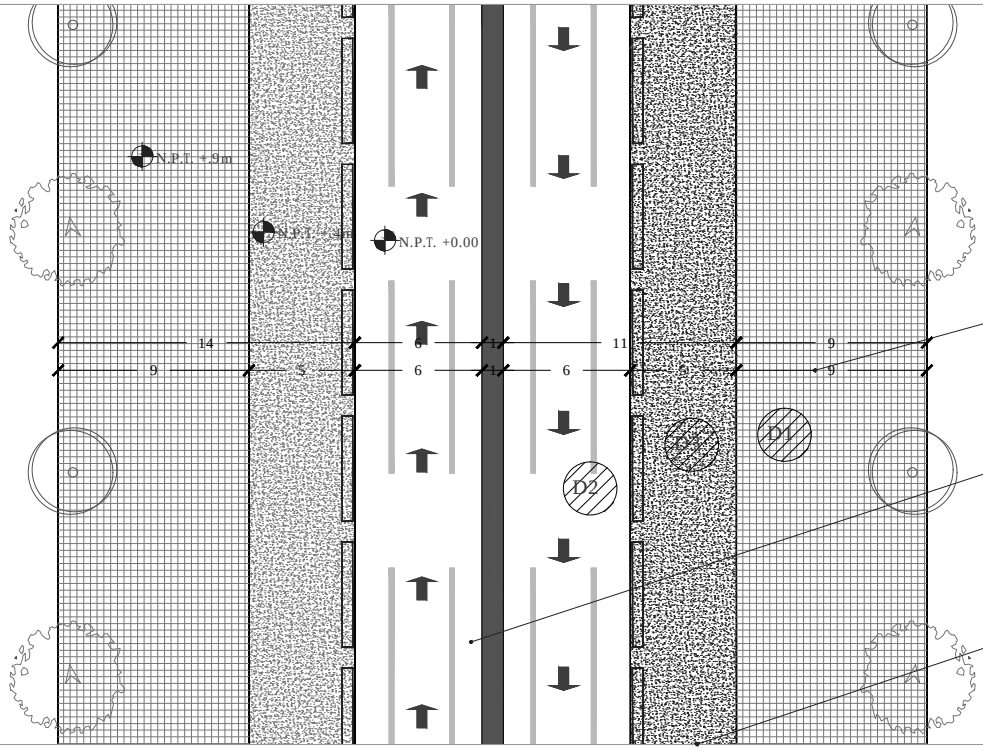
PLANTA CENTRO DE BARRIO
PLANTA URBANO ARQUITECTONICA

P.C.B

Escala Gráfica.





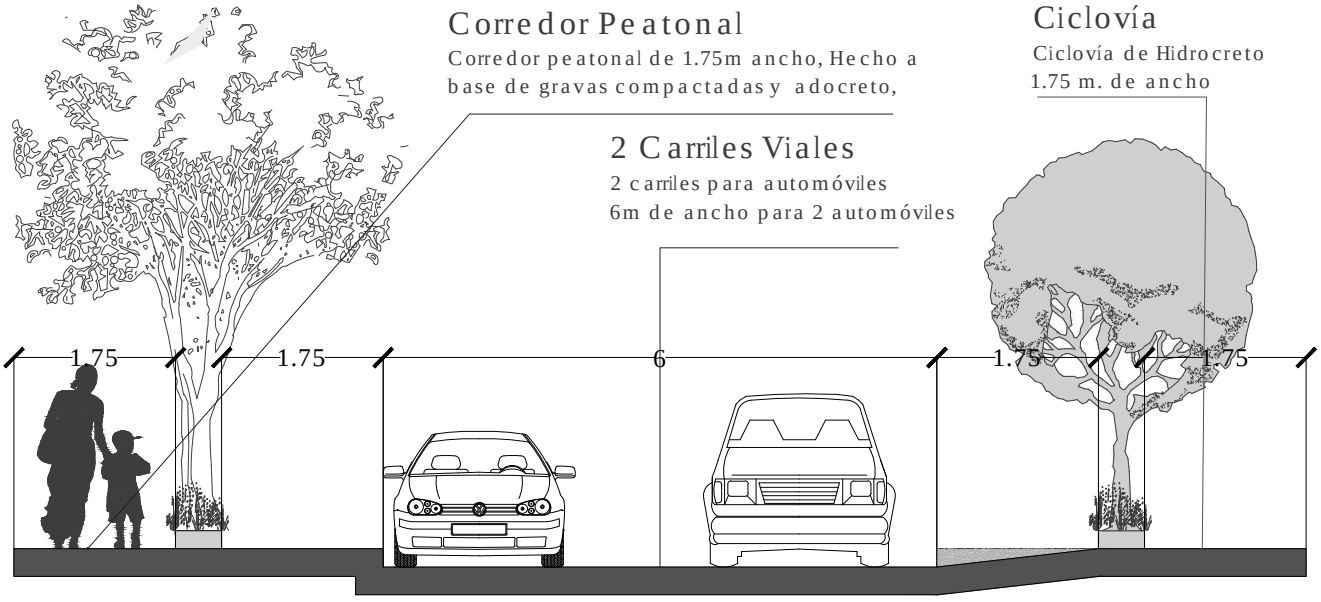


Corredor Peatonal
Corredor peatonal de 9m ancho, Hecho a base de gravas compactadas y adocreto, el moviliario urbano como bancas y macetas seran de material Reciclado

4 Carriles Viales
4 carriles para automóviles
6m de ancho para 2 automóviles

Ciclovía
Ciclovía de Hidrocreto
5 m. de ancho

PLANTA VIALIDAD-PRINC



Corredor Peatonal
Corredor peatonal de 1.75m ancho, Hecho a base de gravas compactadas y adocreto,

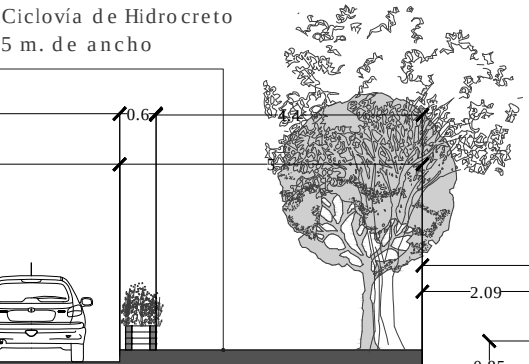
2 Carriles Viales
2 carriles para automóviles
6m de ancho para 2 automóviles

Ciclovía
Ciclovía de Hidrocreto
1.75 m. de ancho

SECCIÓN VIALIDAD-SECUNDARIA

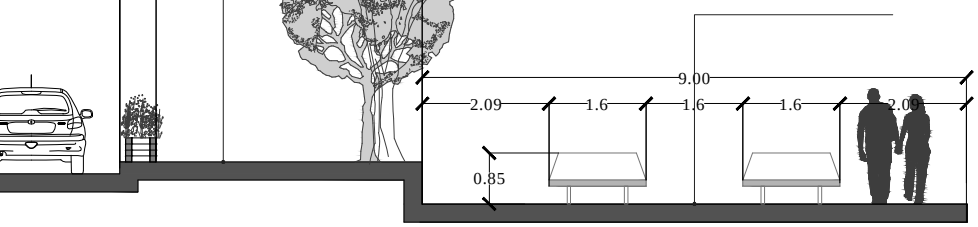
Ciclovía

Ciclovía de Hidrocreto
5 m. de ancho

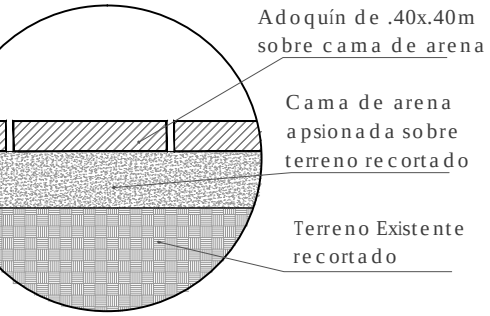


Corredor Peatonal

Corredor peatonal de 9m ancho, Hecho a base de gravas compactadas y adocreto, el moviliario urbano como bancas y macetas seran de material Reciclado

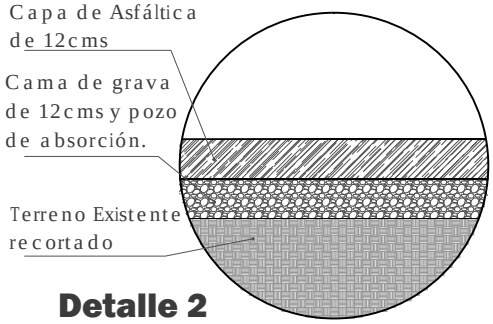


SECCIÓN VIALIDAD-PRINCIPAL



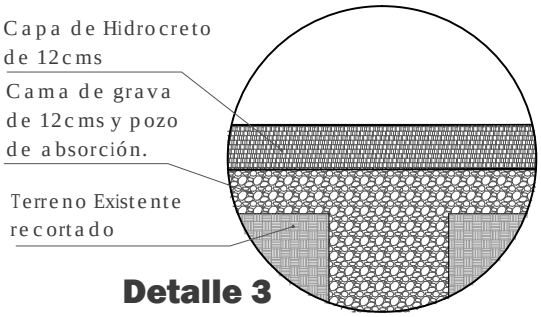
Detalle 1

doquín para suelo
ermeable.



Detalle 2

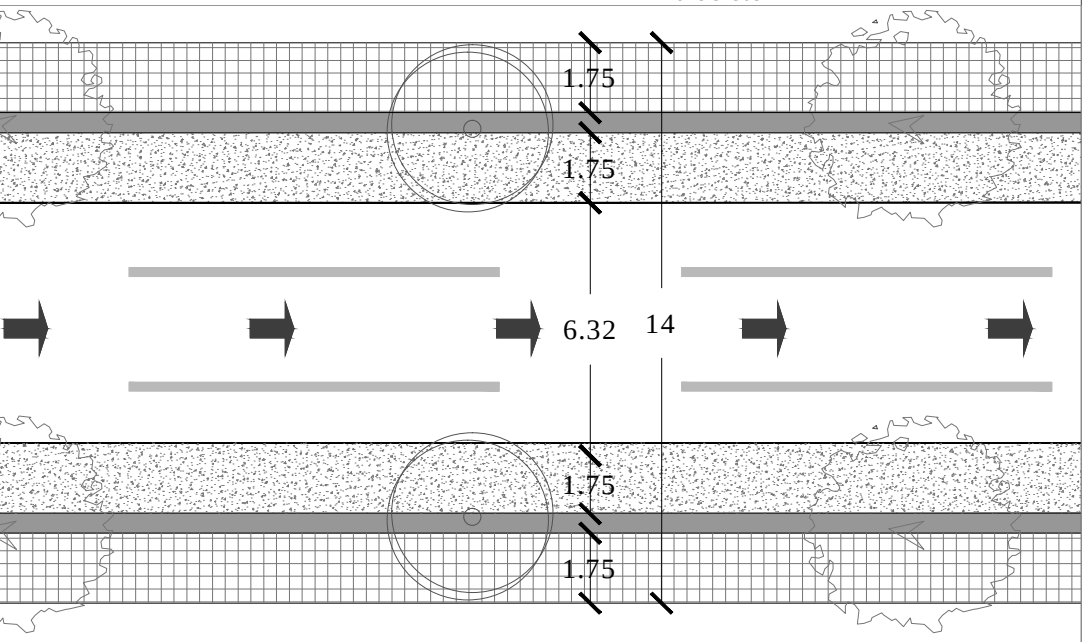
Carpeta Asfáltica



Detalle 3

Hidrocreto

IPAL



PLANTA VIALIDAD- SECUNDARIA

Plano de Ubicación dentro del barrio

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

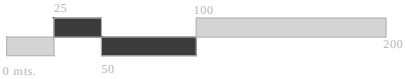
- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

SECCIONDE DE VIALIDADES

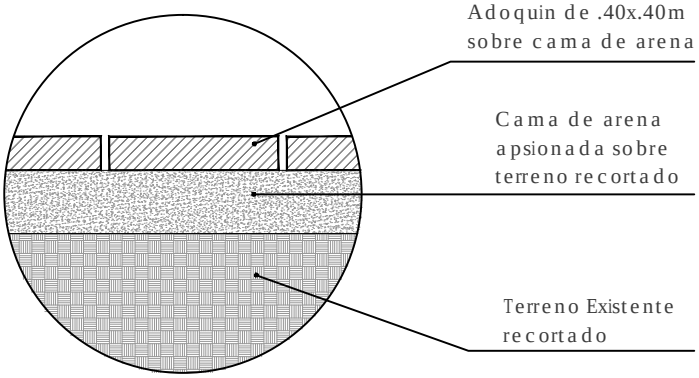
PLANTA VIALIDADES PRIMARIAS Y SEC.

P.V.

Escala Gráfica.

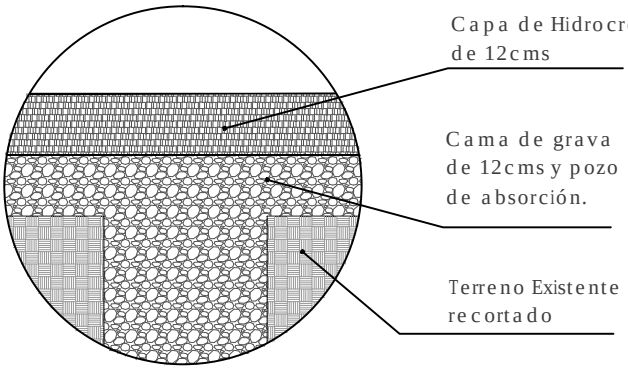


PLANTA DE CONJUNTO



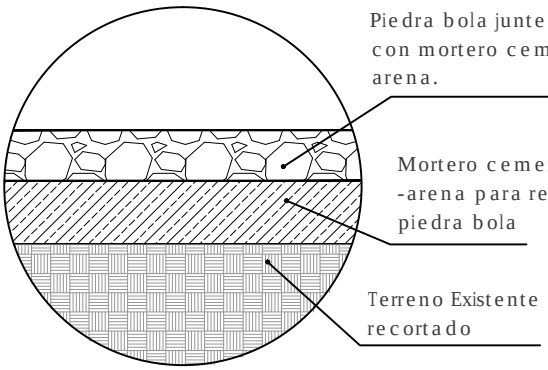
Detalle 1

Adoquín para suelo permeable.



Detalle 2

Hidrocreto para corredor peatonal principal



Detalle 3

Piedra Bola para corredor peaonal.

Detalle 2

El corredor peatonal a base de Hidrocreto con pozos de absorción para reinyección de agua al subsuelo

Área común de Estacionamiento

A base de piedra bola junteada con mortero cemento-arena.

Vivienda

Áreas destinadas para la vivienda en el soporte

Caminos para acceso.

Accesos paravivienda a base de Huellas de adoquín de .40x.40m

Detalles de Pavimentos

Área común de Estacionamiento

A base de piedra bola junteada con mortero cemento-arena.

PLANTA DE CONJUNTO

Esc: 1:500

Detalle 1

Accesos paravivienda a base de Huellas de adoquín de .40x.40m

Detalle 3

Pavimento base de piedra bola junteada con mortero cemento-arena.

Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Tipo Manzana

A 1 Tipo de lotes.

B 2 Tipos de lotes.

C lotes variables.

Vn Numero de Vivienda

SOPORTE MANZANA

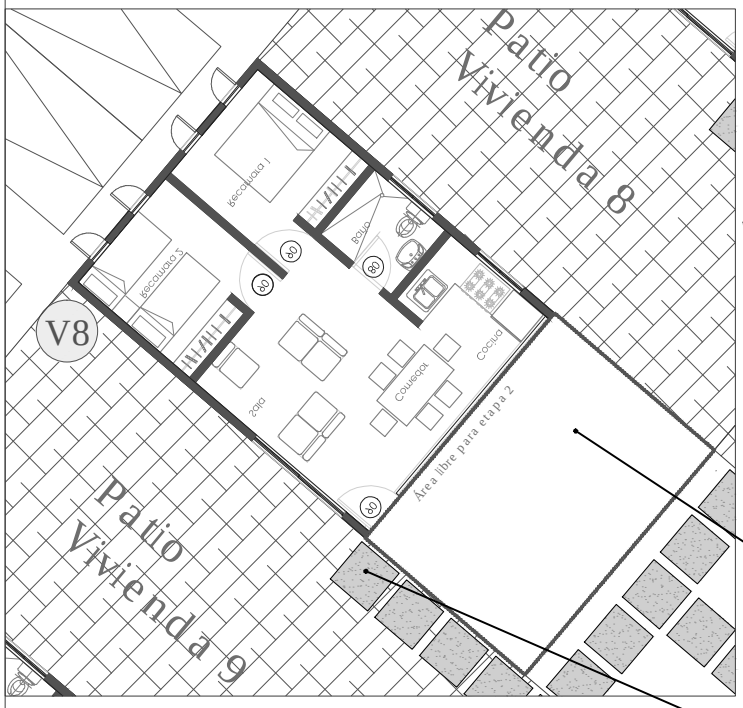
PLANO URBANO SOPORTE Y DETALLES DE MANZANA

U.S.M

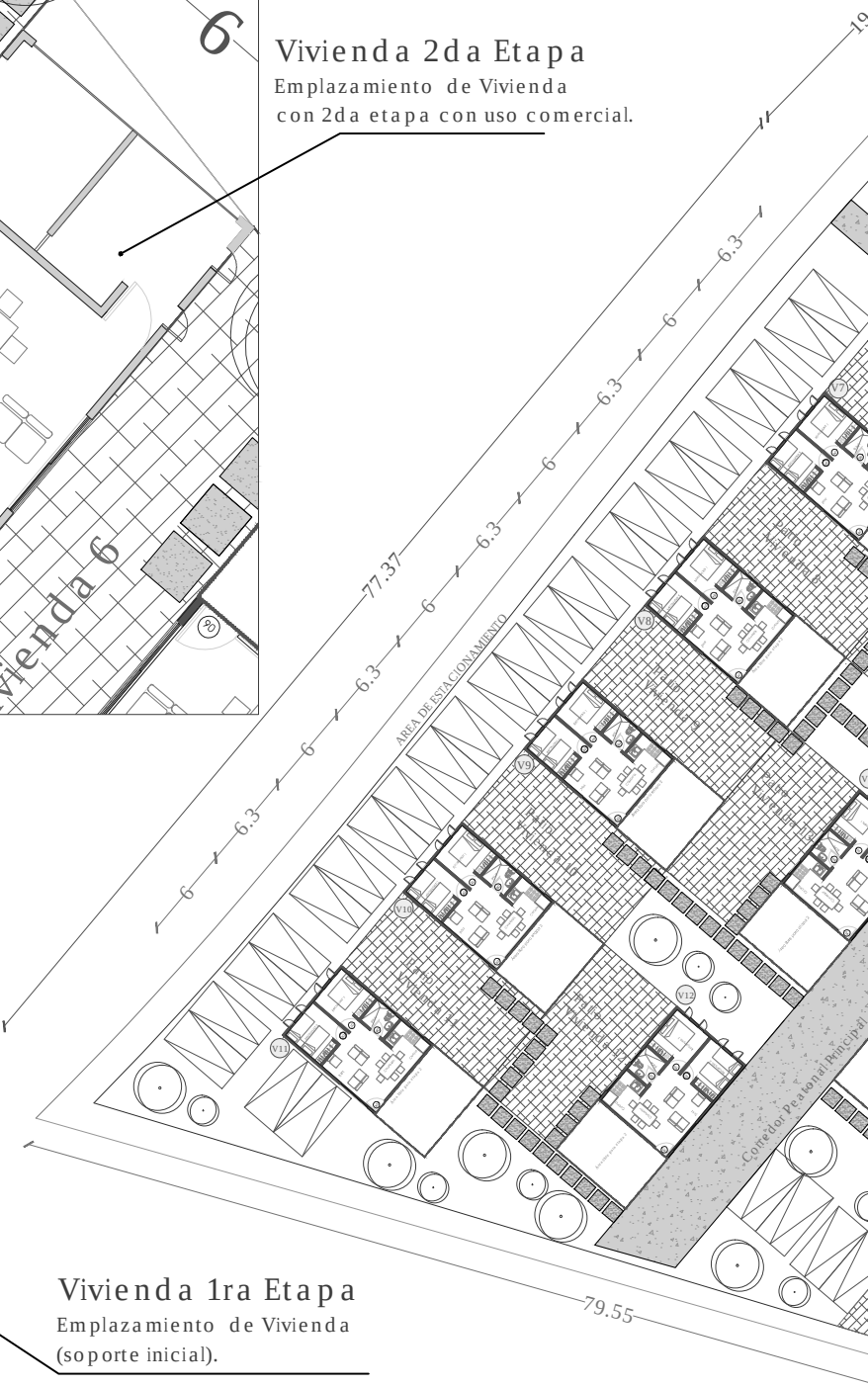
Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

PLANTA DE CONJUNTO PRIMERA ETAPA
Emplazamiento Tipo A. Esc: 1:150



PLANTA DE CONJUNTO PRIMERA ETAPA
Emplazamiento Tipo B. Esc: 1:150



Caminos
Se utiliza el mismo camino para entrada en 1ra y 2da etapa

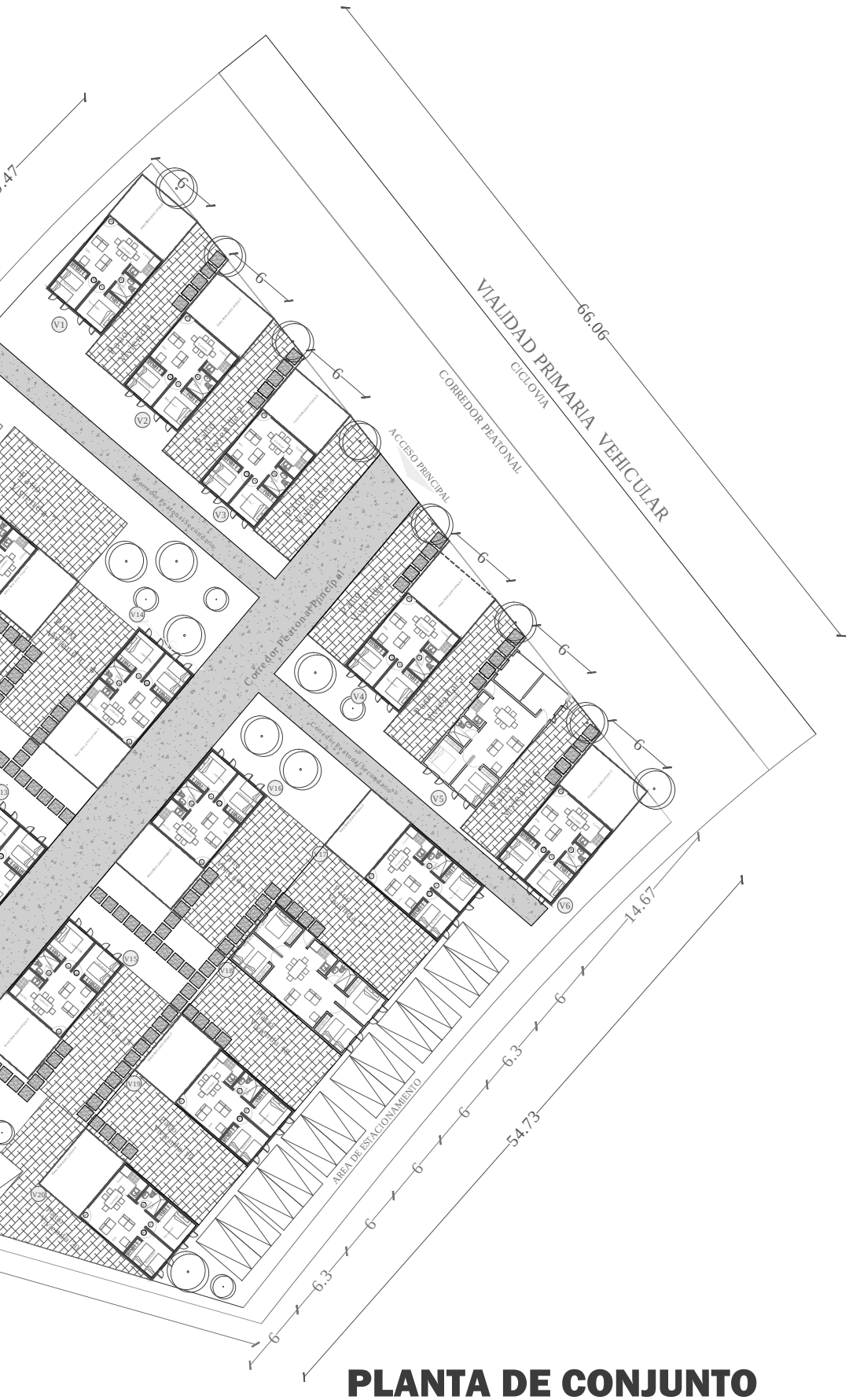
Vivienda 1ra Etapa
Emplazamiento de Vivienda (soporte inicial).

Vivienda 2da Etapa
Emplazamiento de Vivienda con 2da etapa con uso comercial.

Vivienda 1ra Etapa
Emplazamiento de Vivienda (soporte inicial).

Caminos
Se utiliza el mismo camino para entrada en 1ra y 2da etapa

TA MANZANA 14 1ra Etapa.



PLANTA DE CONJUNTO
Esc: 1:500

Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Tipo Manzana

- A 1 Tipo de lotes.
- B 2 Tipos de lotes.
- C lotes variables.

Vn Número de Vivienda

PRIMERA ETAPA

PLANTA URBANO PRIMERA ETAPA

U.P.M

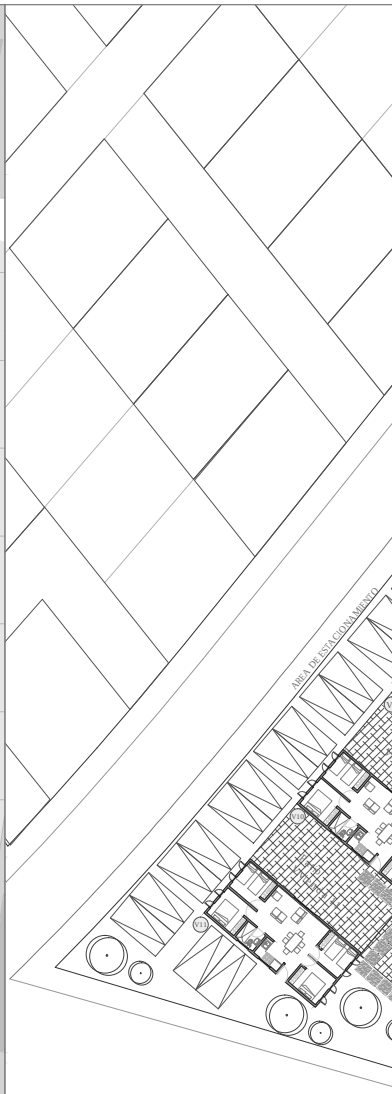
Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

PLANTA GENERAL

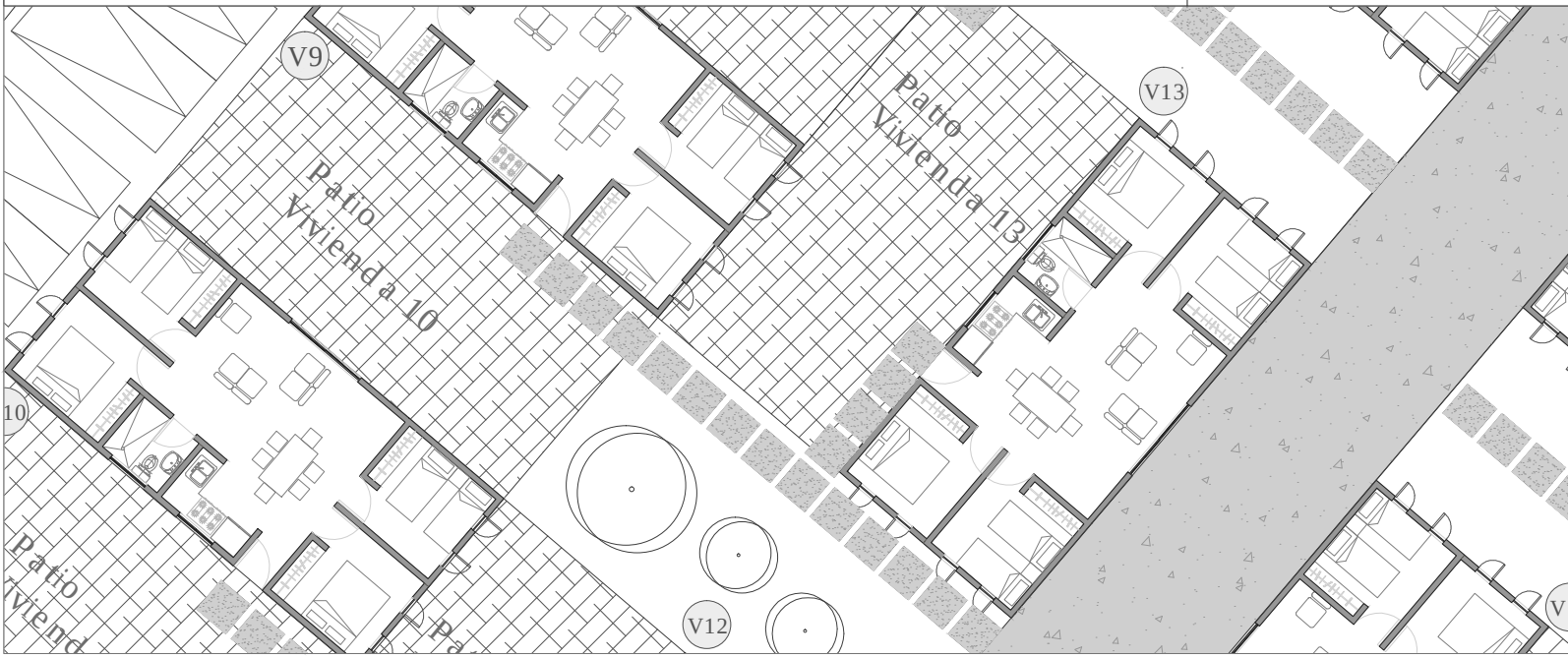
Manzana #14 del Barrio Evolutivo Sustentable

Primera imagen de Soporte de Manzanas.
En esta planta general se muestra la manzana #14 que se desarrollara en la siguiente Planta de conjunto



PLANTA MANZANA 14

Manzana #14 del Barrio Evolutivo



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

o Sustentable

Esta planta de conjunto muestra el emplazamiento de cada una de las viviendas, teniendo un total de 20 viviendas

PLANTA VIVIENDA

Emplazamiento de viviendas

Simbología:

Tipo Manzana

A 1 Tipo de lotes.

B 2 Tipos de lotes.

C lotes variables.

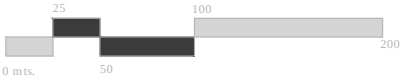
Vn Numero de Vivienda

ZONIFICACIÓN DE MANZANA

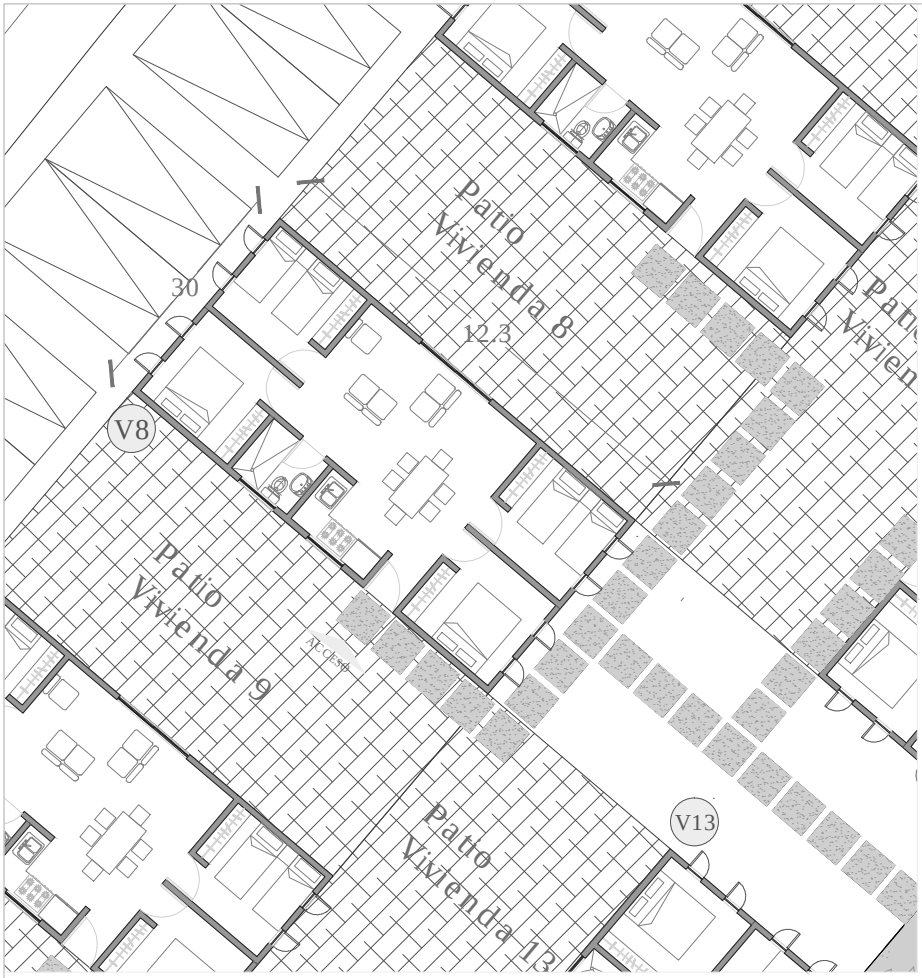
PLANO URBANO ZONIFICACIÓN DE MANZANA

U.Z.M

Escala Gráfica.

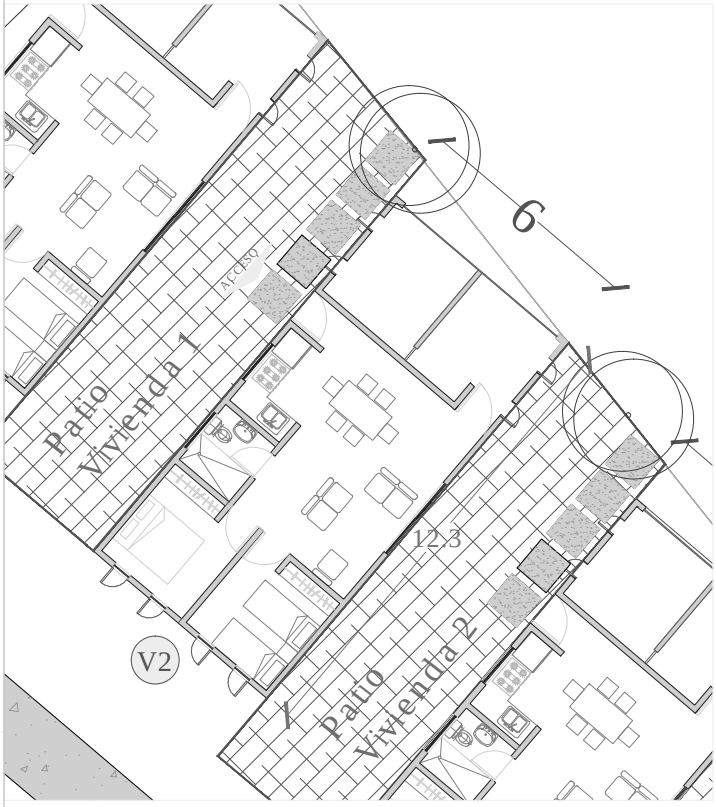


PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA DE CONJUNTO

Emplazamiento Tipo A. Esc:1:200



PLANTA DE CONJUNTO

Emplazamiento Tipo B. Esc: 1:200

Área común de Estacionamiento

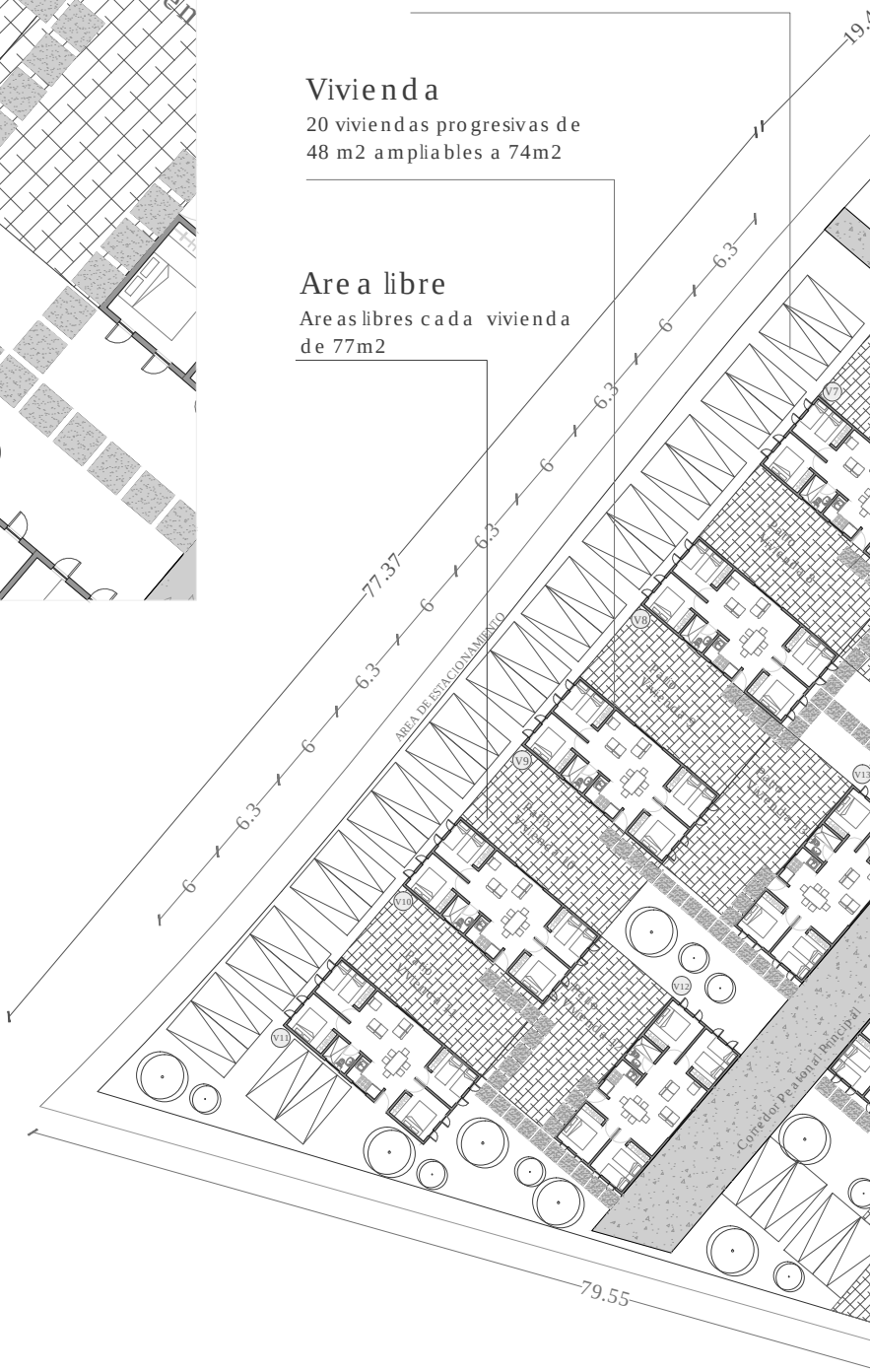
Contempla 2 cajones por vivienda 20 cajones totales.

Vivienda

20 viviendas progresivas de 48 m2 ampliables a 74m2

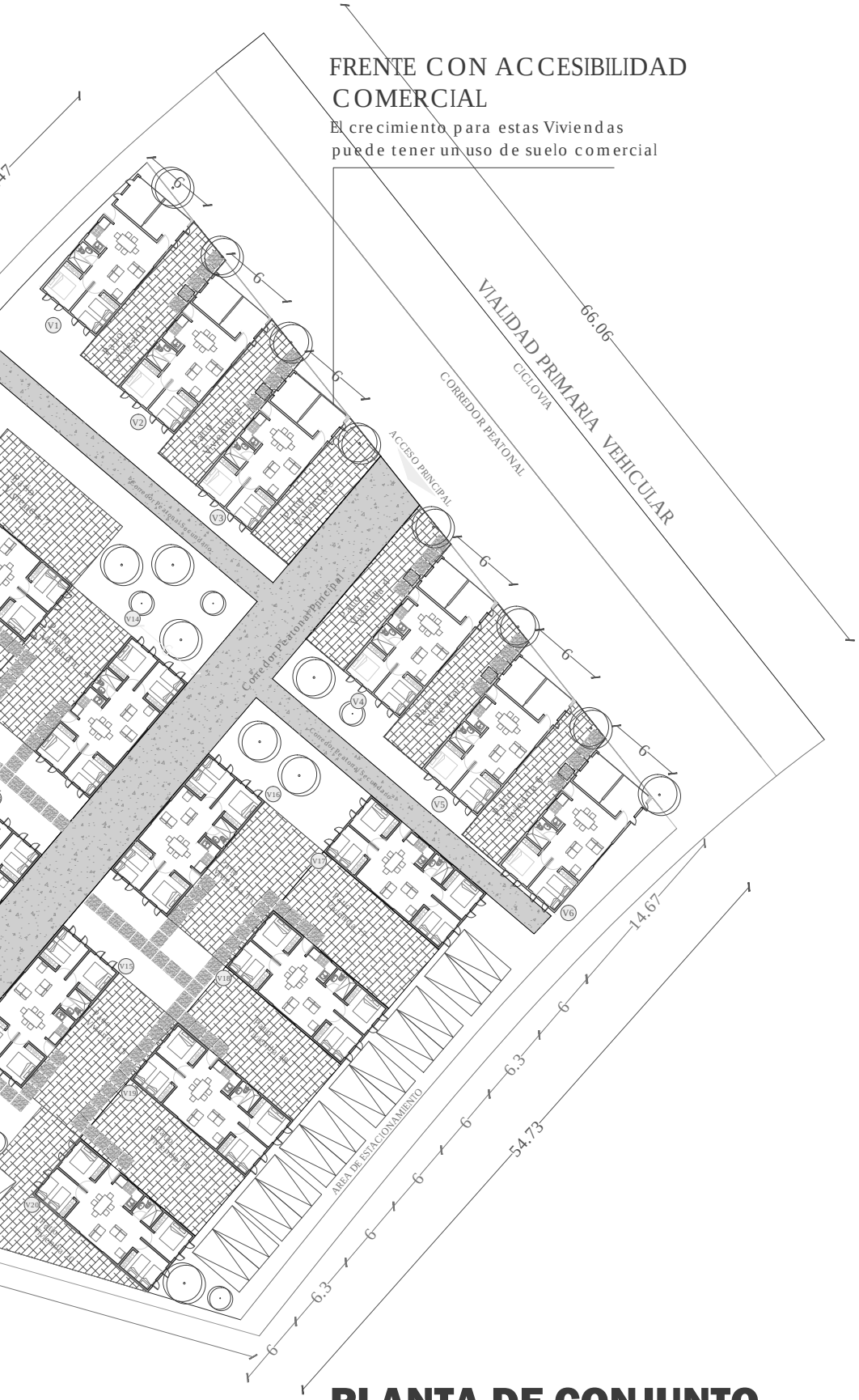
Area libre

Areas libres cada vivienda de 77m2



Cant.	Tipo	m2	m2 Totales
20	Viviendas Progresivas Etapa Final	74	1480
20	Área Libre por vivienda	77	1540
40	Cajones de estacionamiento.	25	1000
2	Circulaciones Principales Peatonales.	497	497

manzana Tipo C (lotes variables)



PLANTA DE CONJUNTO
Esc: 1:500

Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Tipo Manzana

- A — 1 Tipo de lotes.
- B — 2 Tipos de lotes.
- C — lotes variables.

Vn — Numero de Vivienda

POSIBLE ETAPA FINAL

PLANTA URBANO ETAPA FINAL DE MANZANA

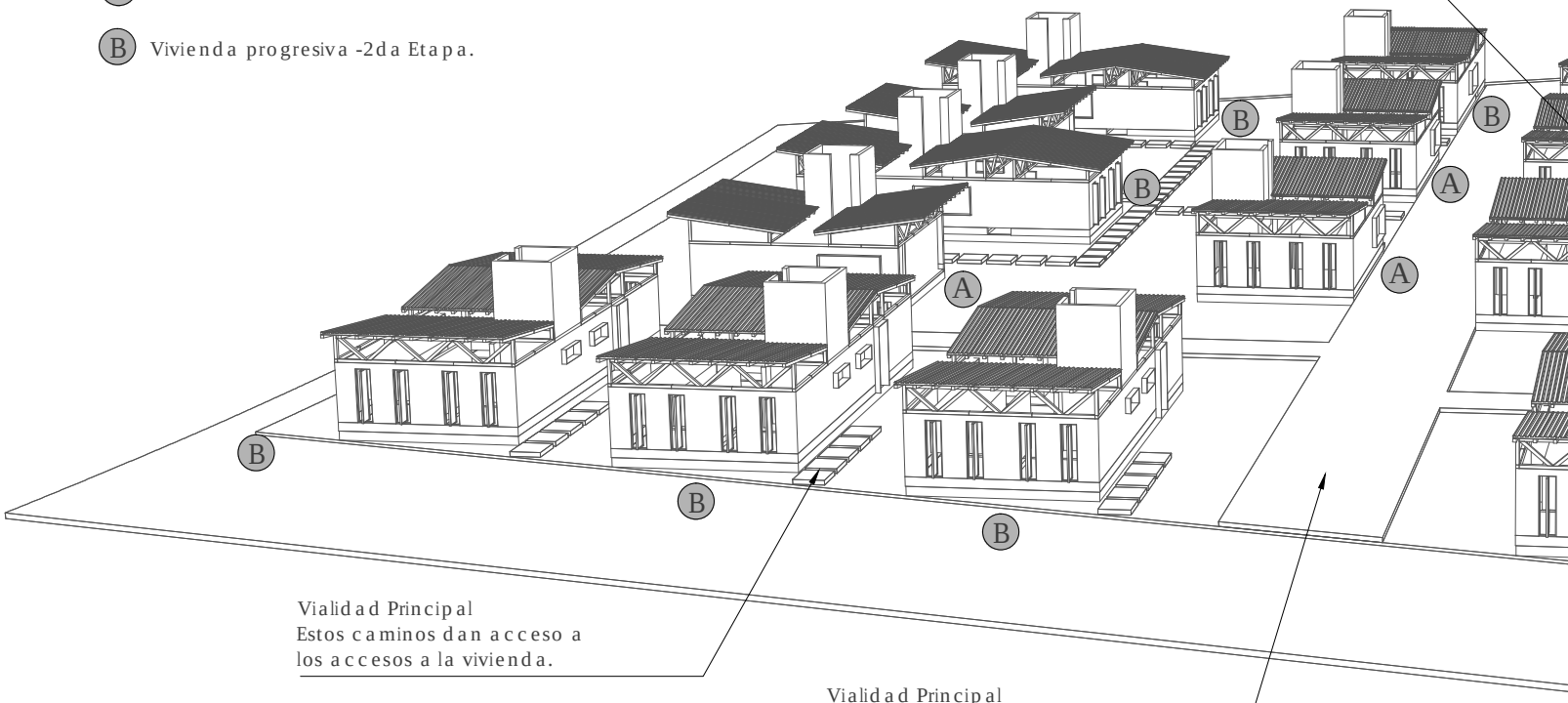
U.F.M

Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

A Vivienda progresiva -1ra Etapa.

B Vivienda progresiva -2da Etapa.



2 IMAGEN FRONTAL PROBABLE (Vista Frontal).

Pobable evolutividad dentro del Sector (Manzana #14) Viviendas en 1ra Etapa y 2da. Etapa.

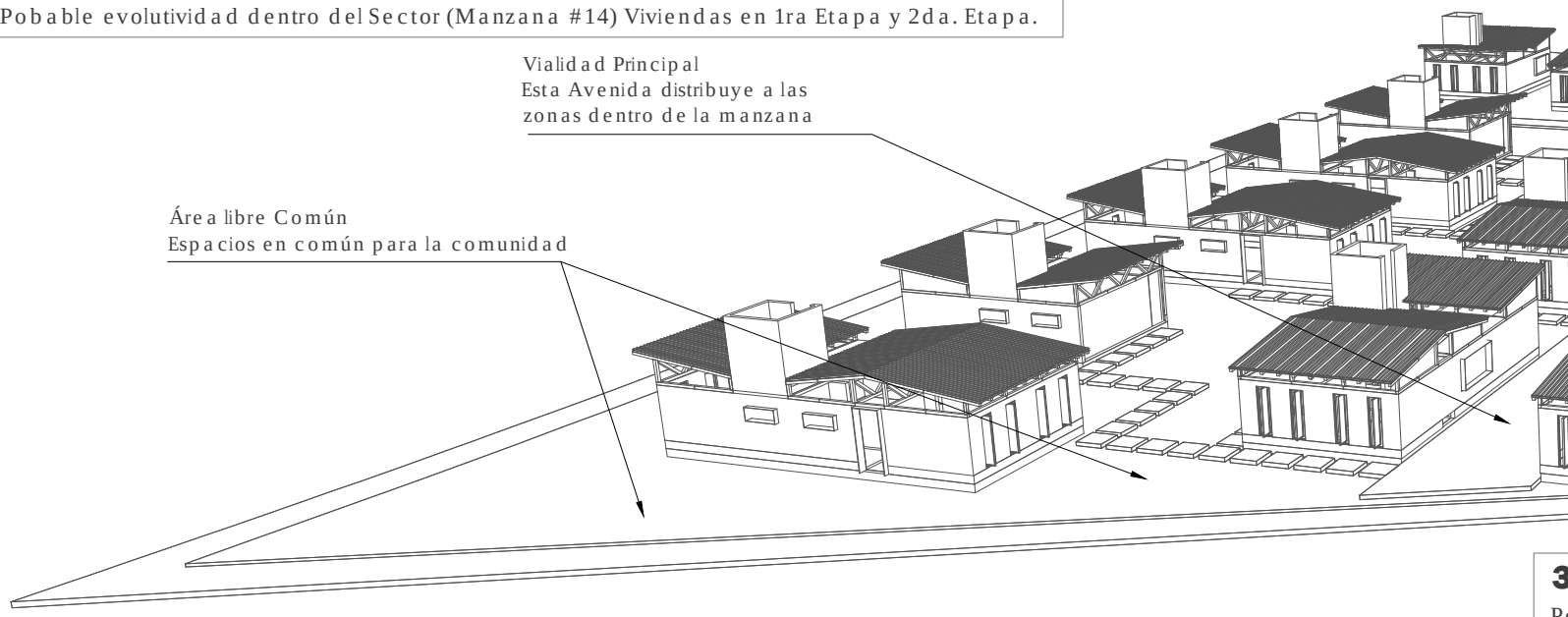
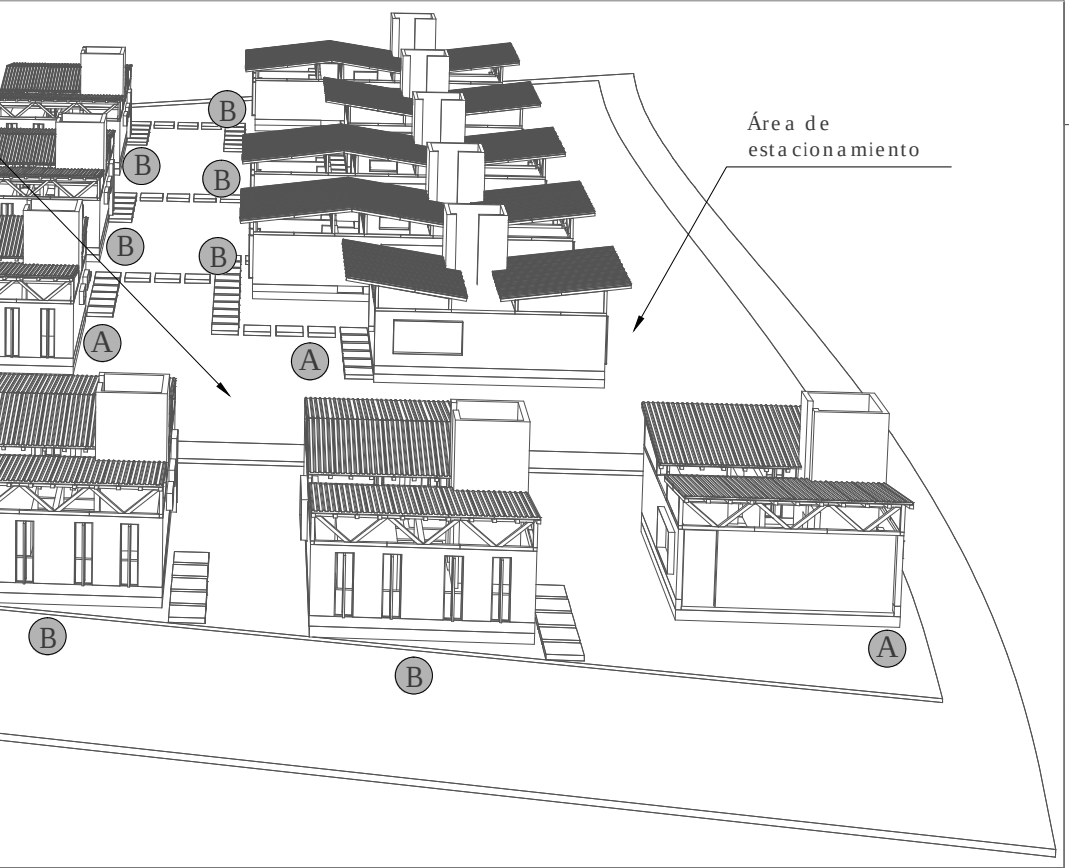


IMAGEN ISOMÉTRICA PROBABLE (Vista Frontal).

obable evolutividad dentro del Sector (Manzana #14) Viviendas en 1ra Etapa y 2da. Etapa.



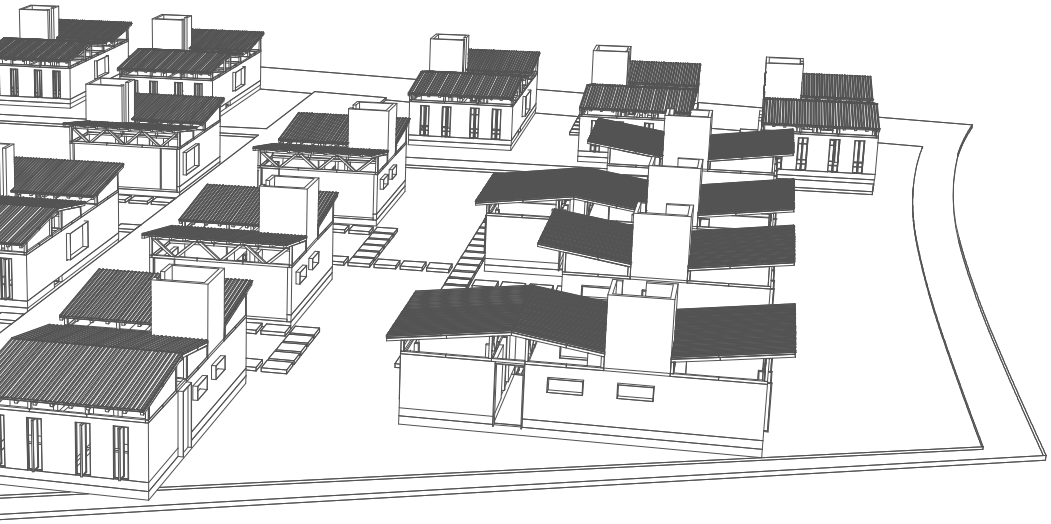


IMAGEN ISOMÉTRICA PROBABLE (Vista Trasera).

obable evolutividad dentro del Sector (Manzana #14) Viviendas en 1ra Etapa y 2da. Etapa.

Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

A Vivienda progresiva -1ra Etapa.

B Vivienda progresiva -2da Etapa.

VISTA ISOMÉTRICA

PLANO URBANO VISTA ISOMÉTRICA PROBABLE

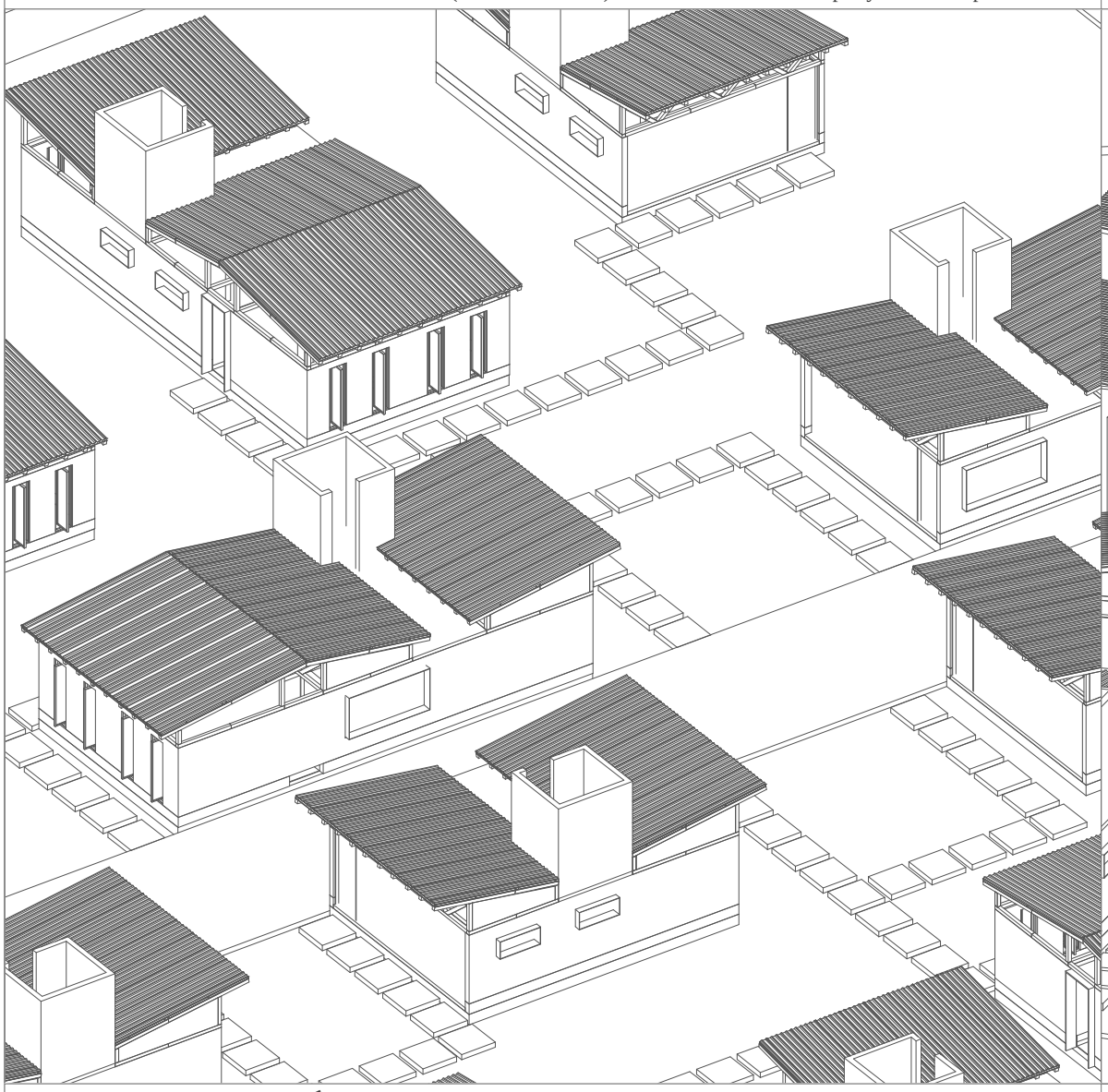
U.I.P-01

Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200

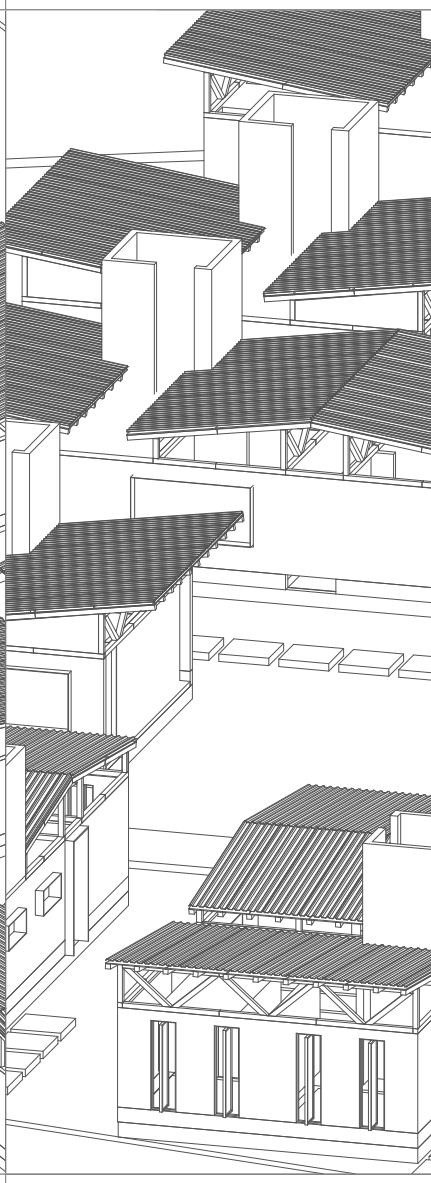
01 IMAGEN ISOMÉTRICA PROBABLE MANZANA #14

Pobable evolutividad dentro del Sector (Manzana #14) Viviendas en 1ra Etapa y 2da. Etapa.



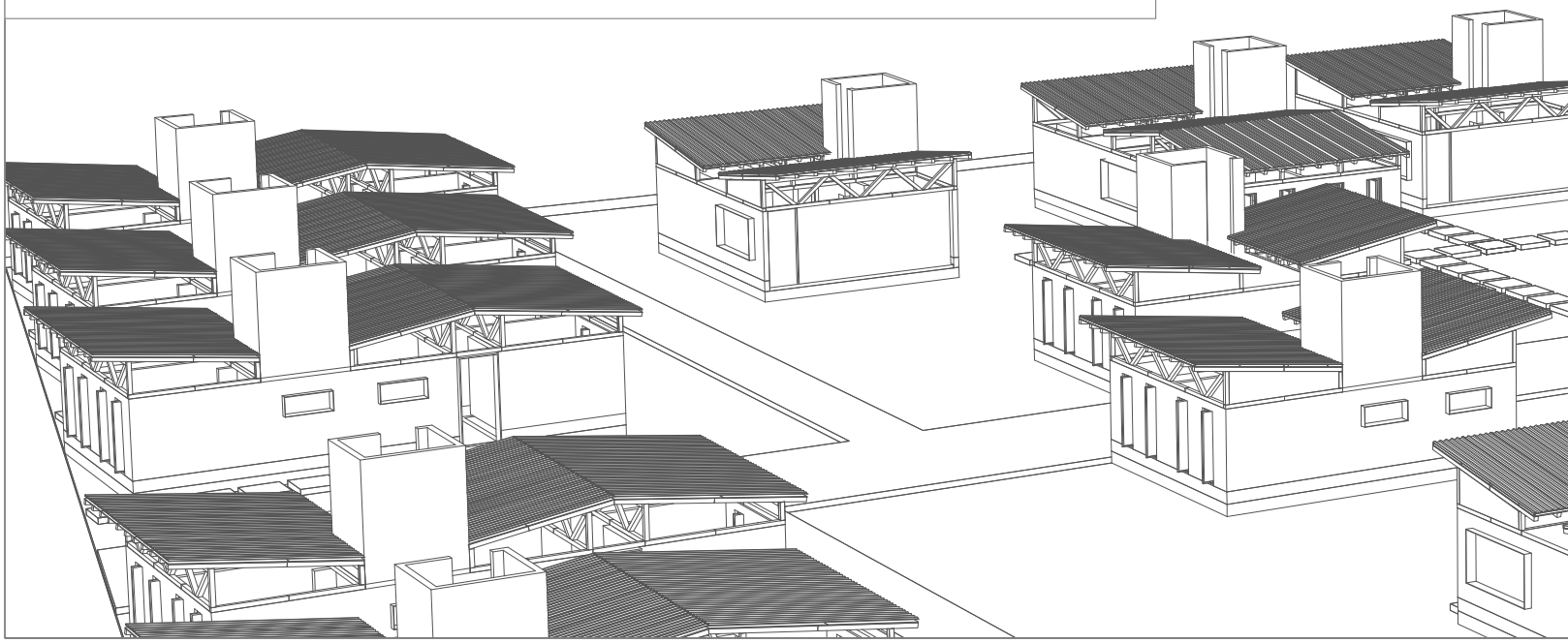
02 IMAGEN ISOMÉTRICA

Pobable evolutividad dentro del Se



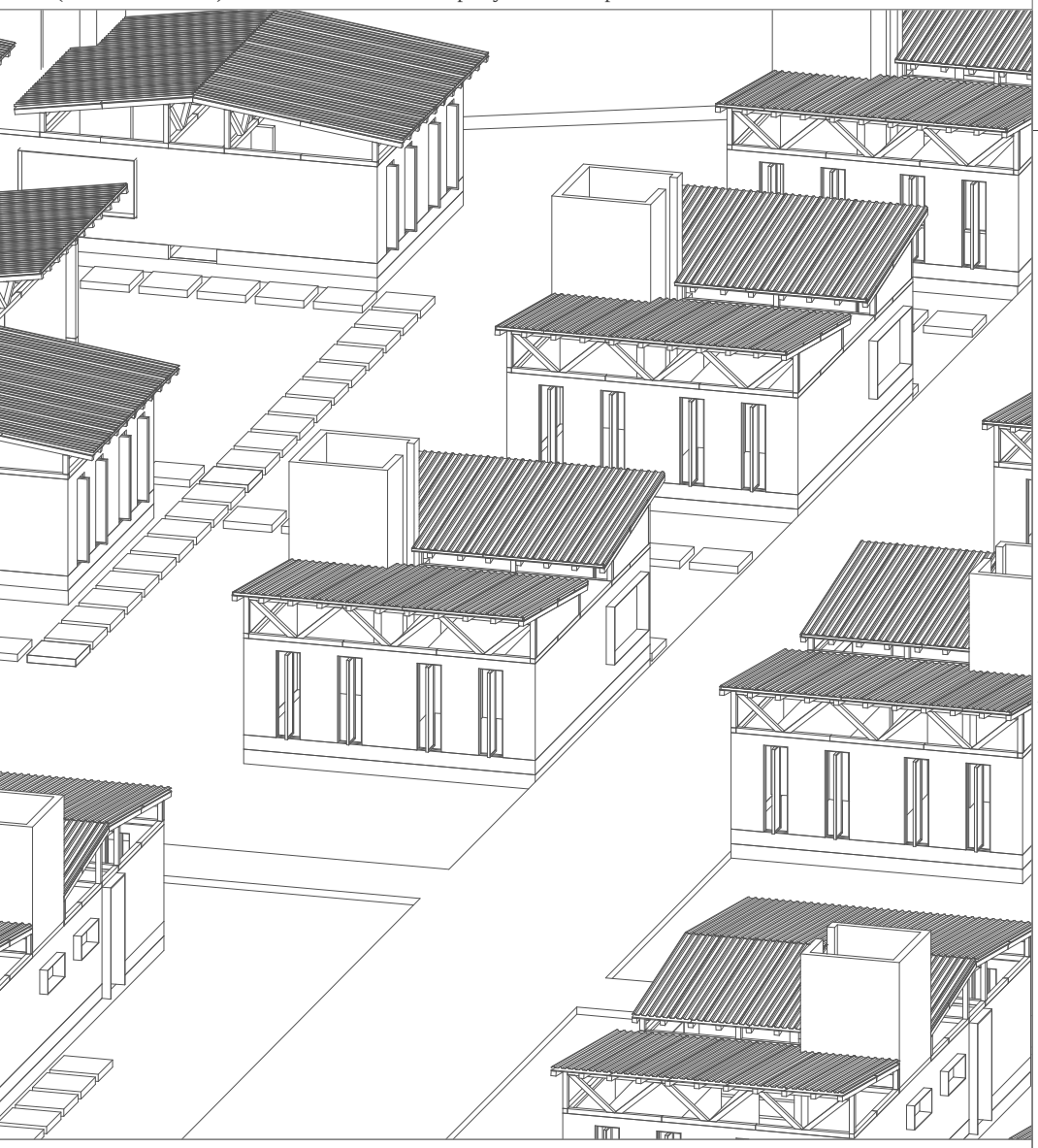
03 IMAGEN ISOMÉTRICA PROBABLE MANZANA #14

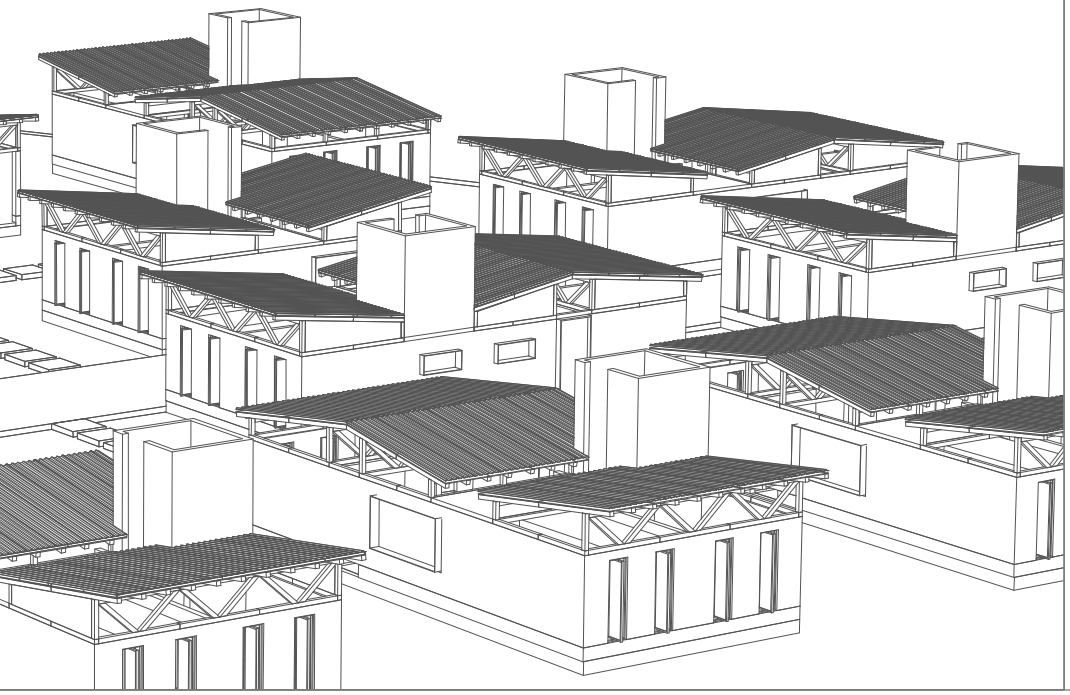
Pobable evolutividad dentro del Sector (Manzana #14) Viviendas en 1ra Etapa y 2da. Etapa.



A PROBABLE MANZANA #14

ector (Manzana #14) Viviendas en 1ra Etapa y 2da. Etapa.





Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

A Vivienda progresiva -1ra Etapa.

B Vivienda progresiva -2da Etapa.

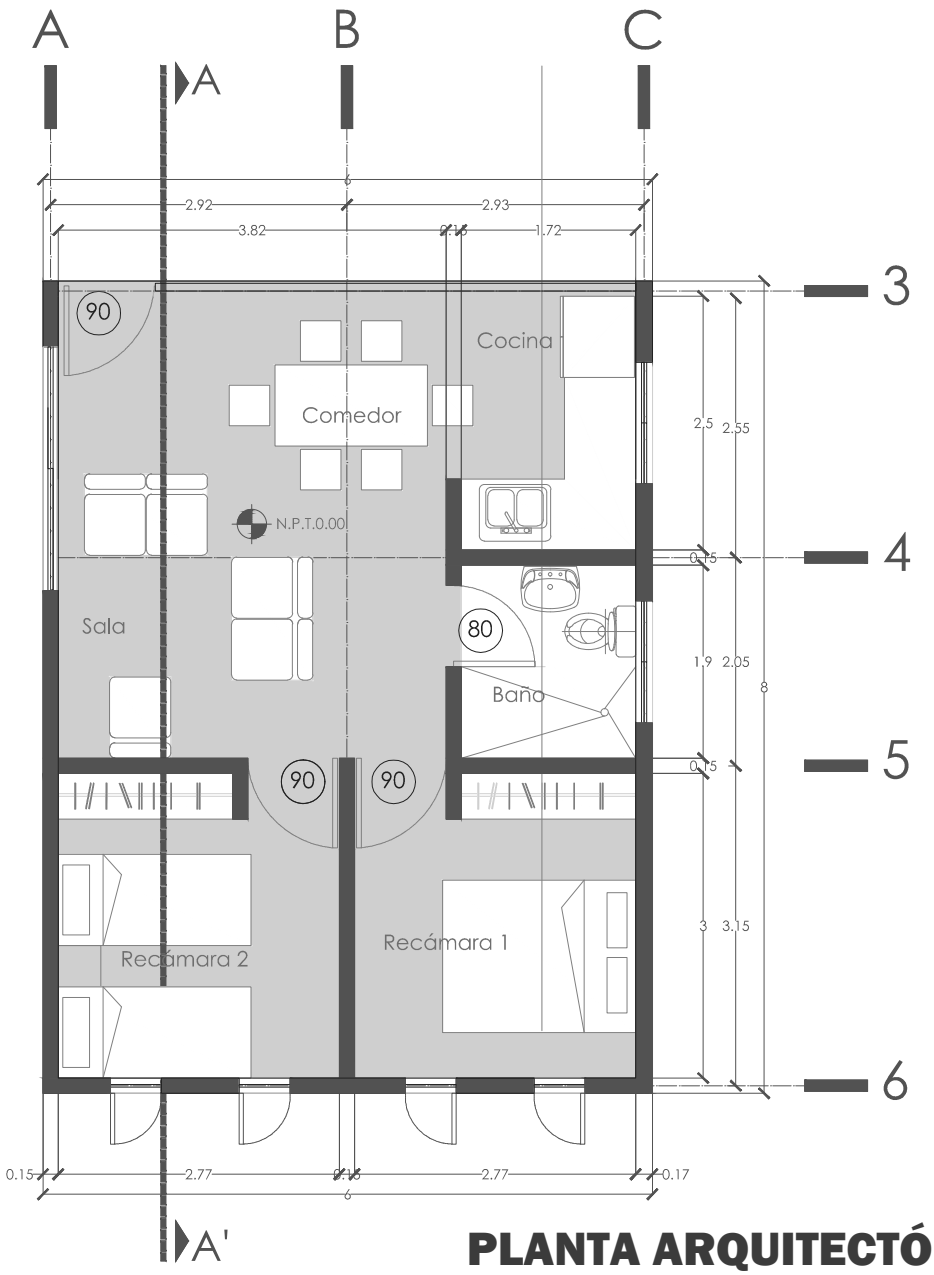
VISTA ISOMÉTRICA

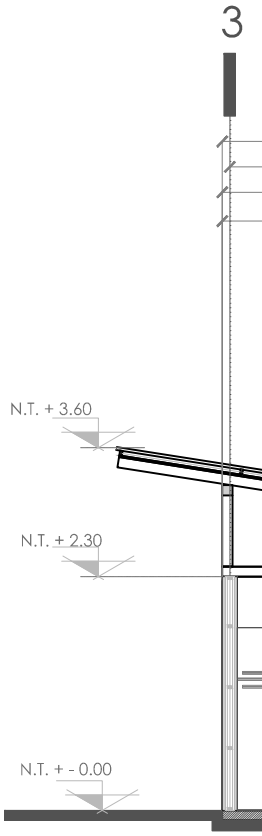
PLANO URBANO VISTA ISOMÉTRICA PROBABLE

U.I.P-02

Escala Gráfica.

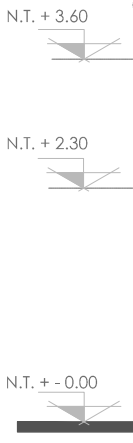
0 mts. 25 50 100 200



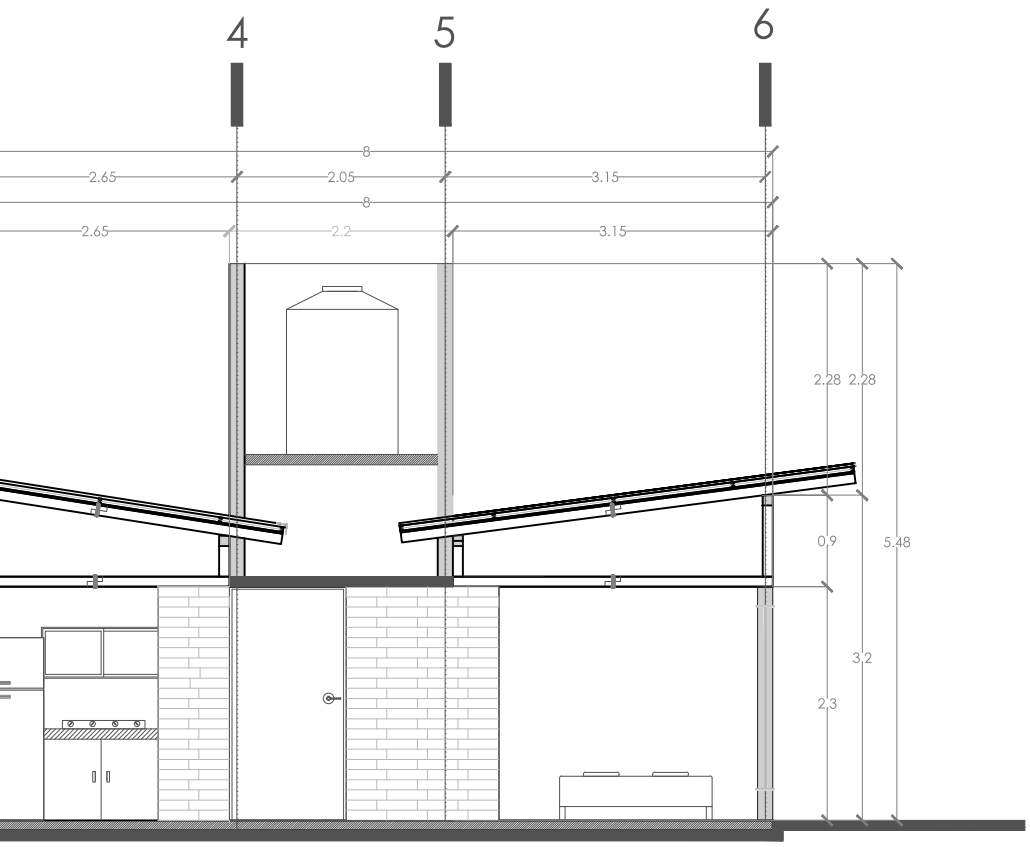


PLANTA ARQUITECTÓNICA

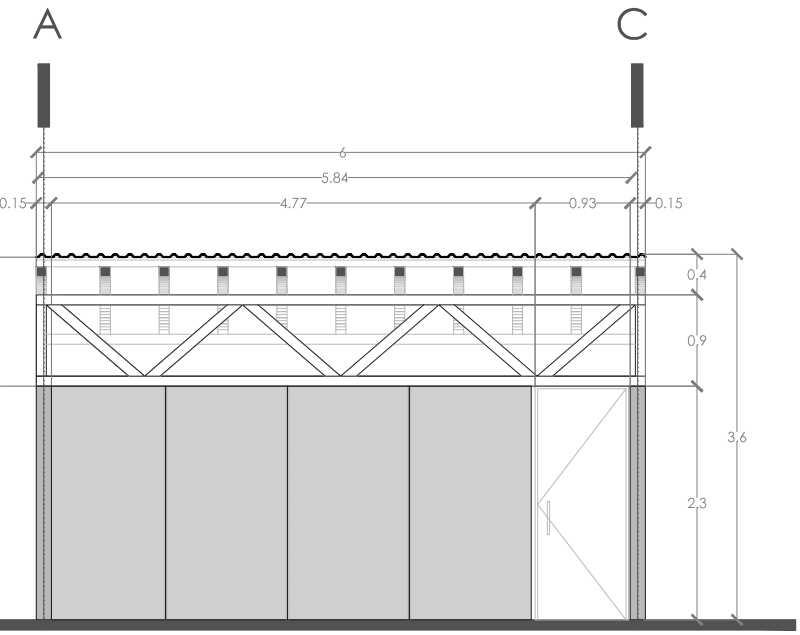
Escala 1:75



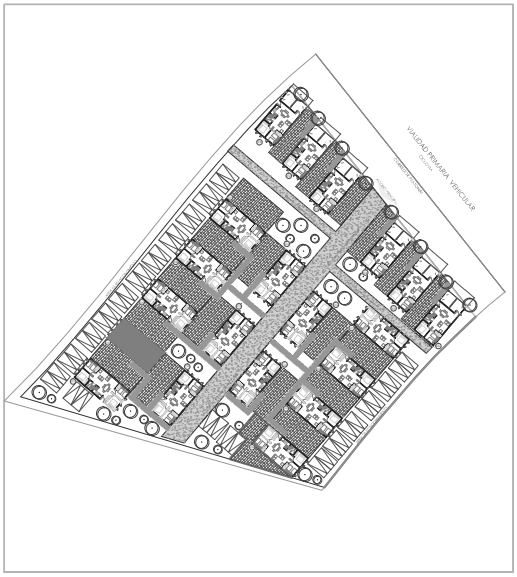
Espacio	Área en m2
Recámara 1	9.67 m2
Recámara 2	9.67 m2
Baño completo	4.16 m2
Sala	9.47 m2
Cocina	5.53 m2
Comedor	6.40 m2
Total	48 m2



CORTE A-A" Escala 1:75



FACHADA Escala 1:75



Ubicación dentro de la Manzana

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Nivel Indicado en Planta

N.P.T. Nivel de Piso Terminado

Nivel Indicado en corte

NB Nivel de Banqueta

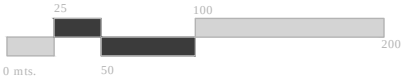
Cambio de Piso

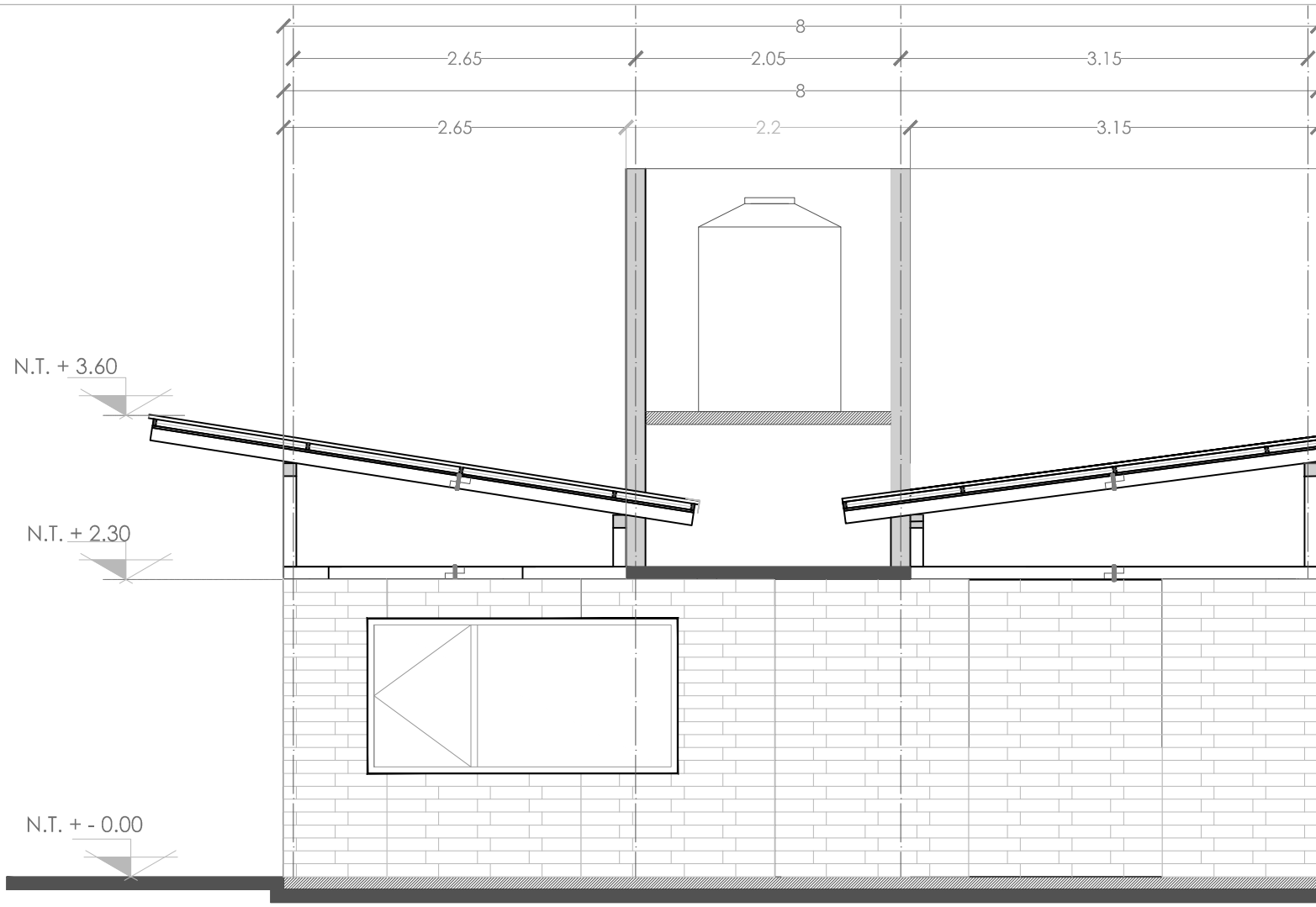
ETAPA 1

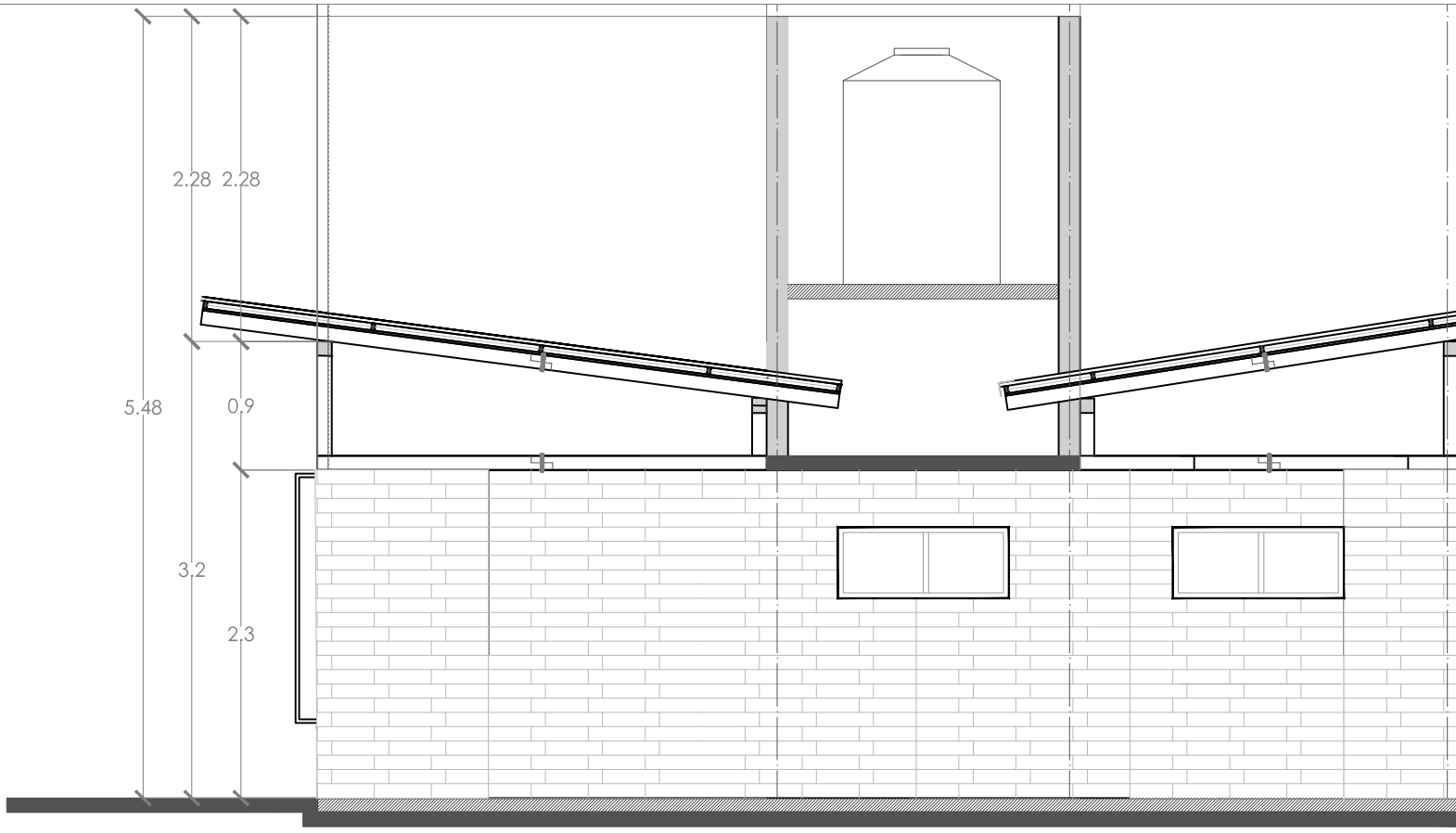
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

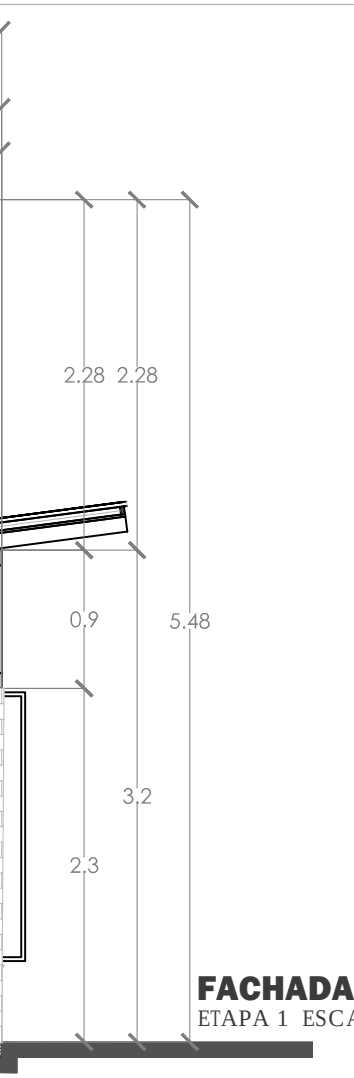
A-01

Escala Gráfica.

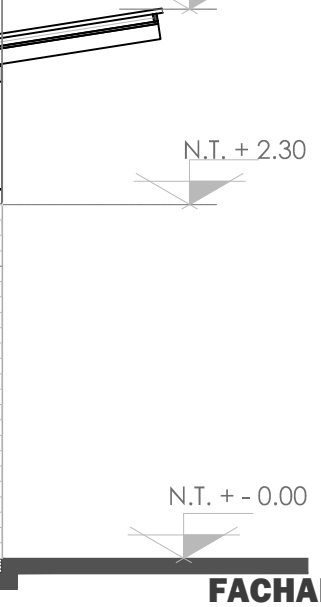



8
2.65
2.05
3.15
8
2.65
2.2
3.15
N.T. + 3.60
N.T. + 2.30
N.T. + - 0.00

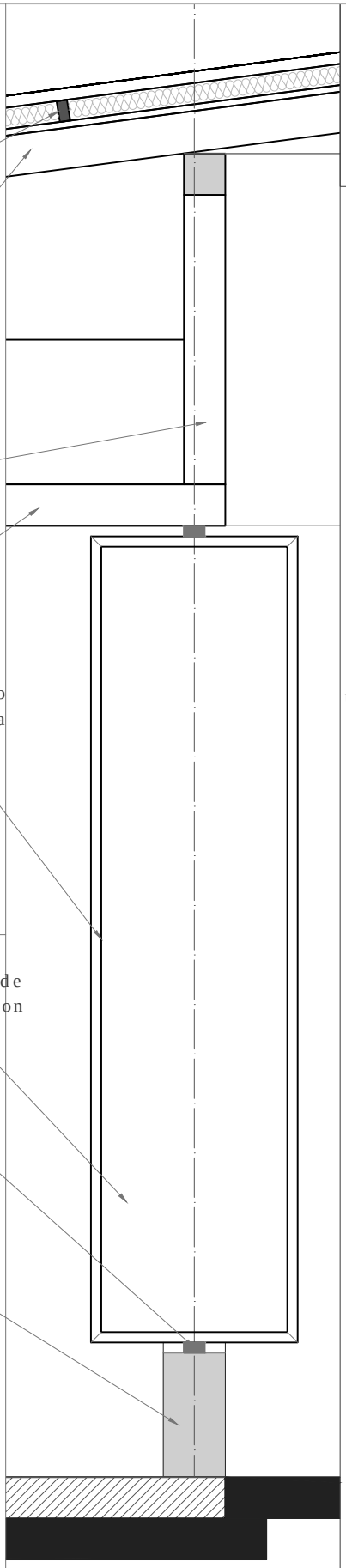

2.28
2.28
5.48
0.9
3.2
2.3



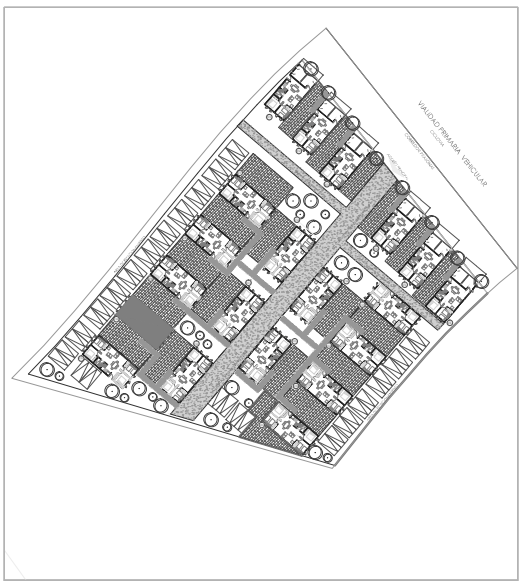
FACHADA NORIENTE
ETAPA 1 ESCALA : 1:75



FACHADA NORPONIENTE
ETAPA 1 ESCALA : 1:75



CORTE POR FACHADA



Ubicación dentro de la Manzana

PROYECTO:
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE
(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO
SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

ETAPA 1
PLANO ARQUITECTÓNICO

A-02

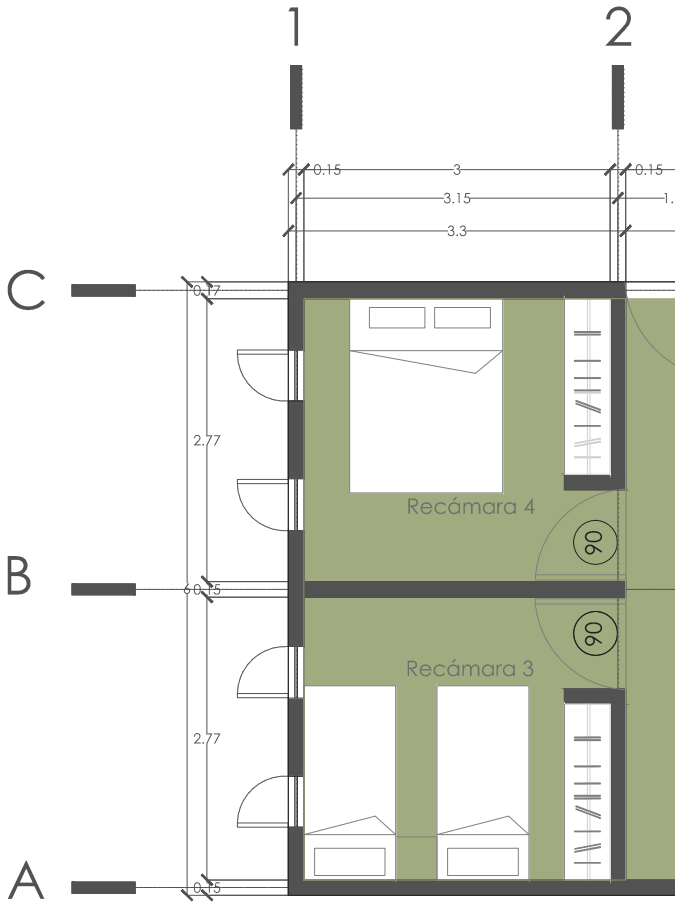
Escala Gráfica.

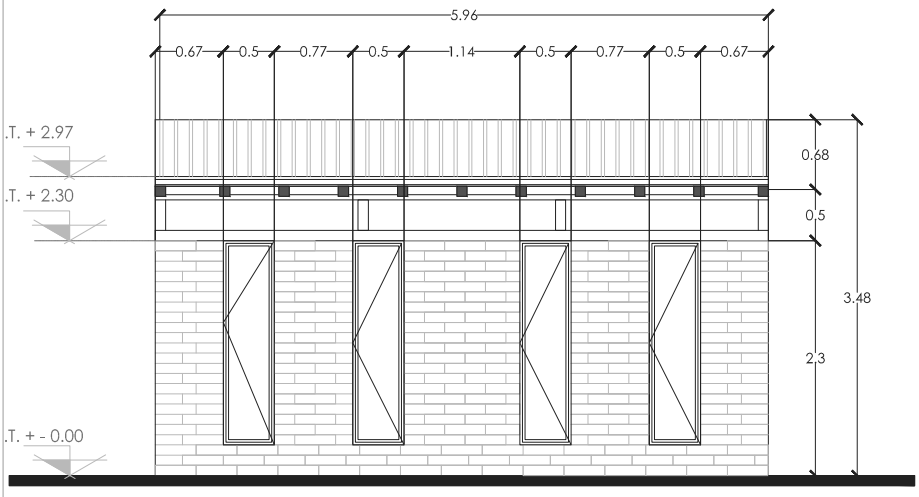
25 100 200
0 mts. 50

	ETAPAS	Área en m2
	Etapa 1	48 m2
	Etapa 2	25.8 m2
	Total	73.8 m2

	ETAPA 1	Área en m2
	Recámara 1	9.67 m2
	Recámara 2	9.67 m2
	Baño completo	4.16 m2
	Sala	9.47 m2
	Cocina	5.53 m2
	Comedor	6.40 m2
	Total	48 m2

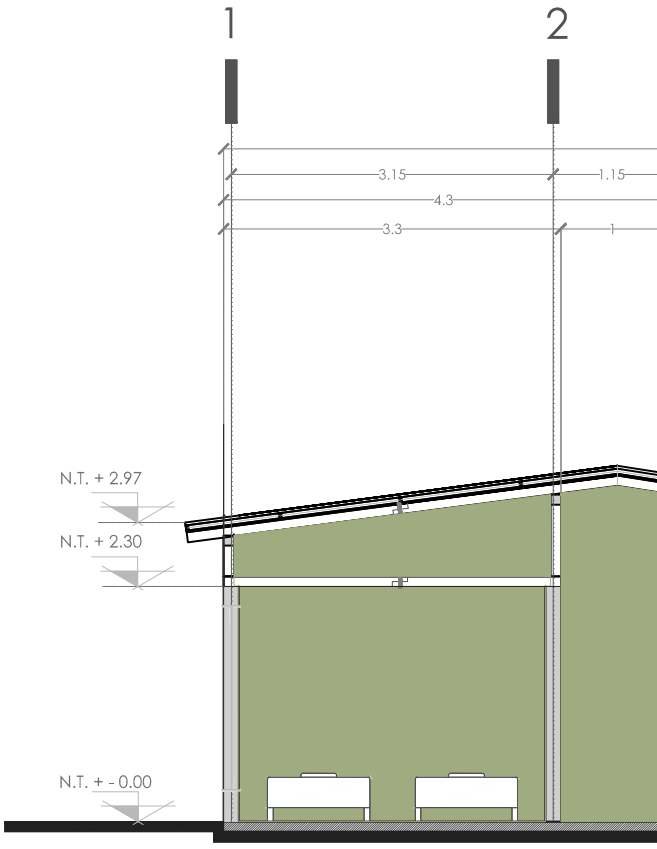
	ETAPA 2 25.8 m2	Área en m2
	1 Área flexible	25.8 m2
	2 Áreas flexibles	12.9 m2



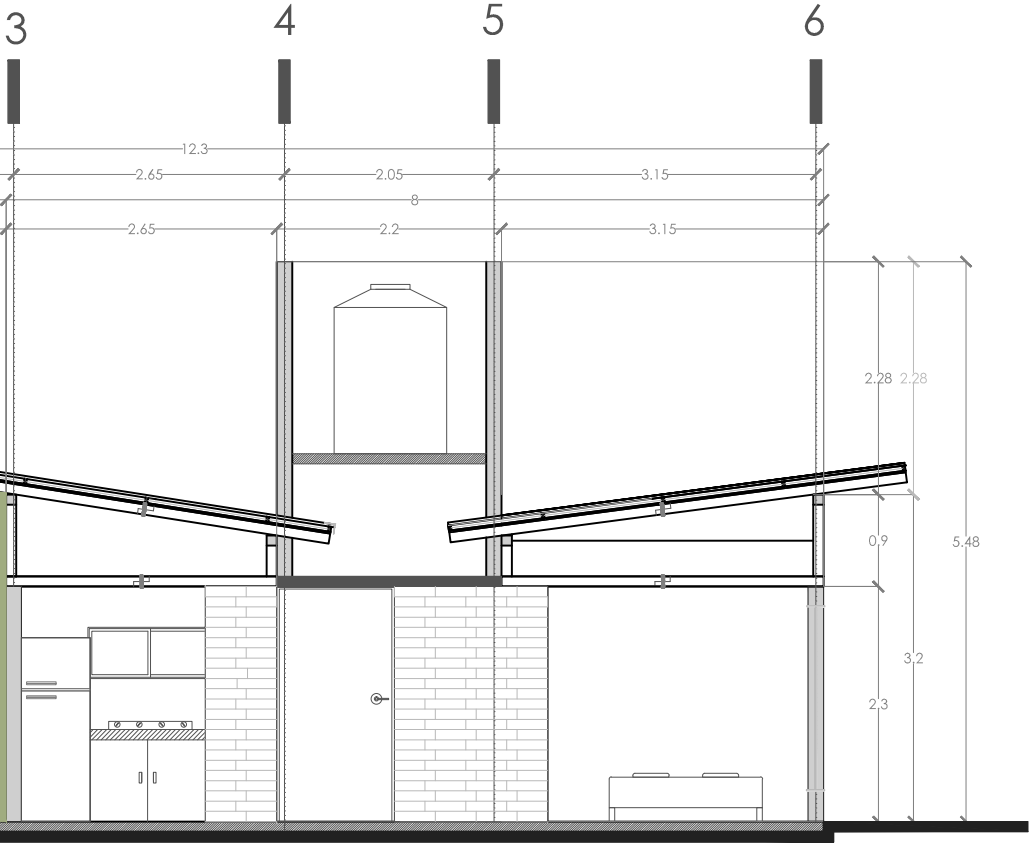


FACHADA Etapa 2

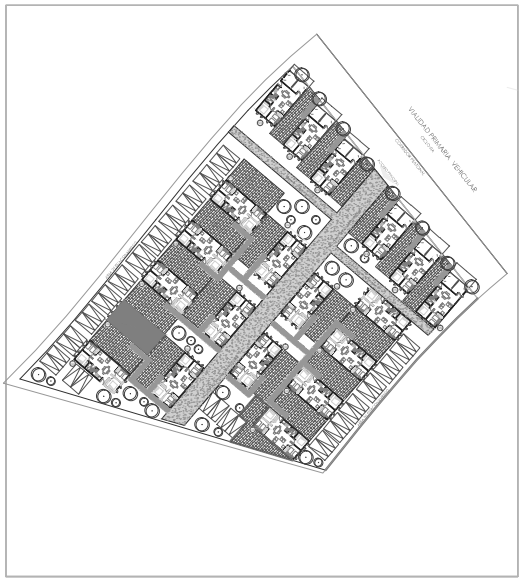
Escala 1:75



PLANTA ARQUITECTÓNICA Escala 1:75



CORTE A-A" Escala 1:75



Ubicación dentro de la Manzana

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

Ubicación dentro de la Manzana

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Tipo Manzana

Nivel Indicado en Planta

N.P.T. Nivel de Piso Terminado

Nivel Indicado en corte

NB Nivel de Banqueta

Cambio de Piso

Ampliación en etapa 2

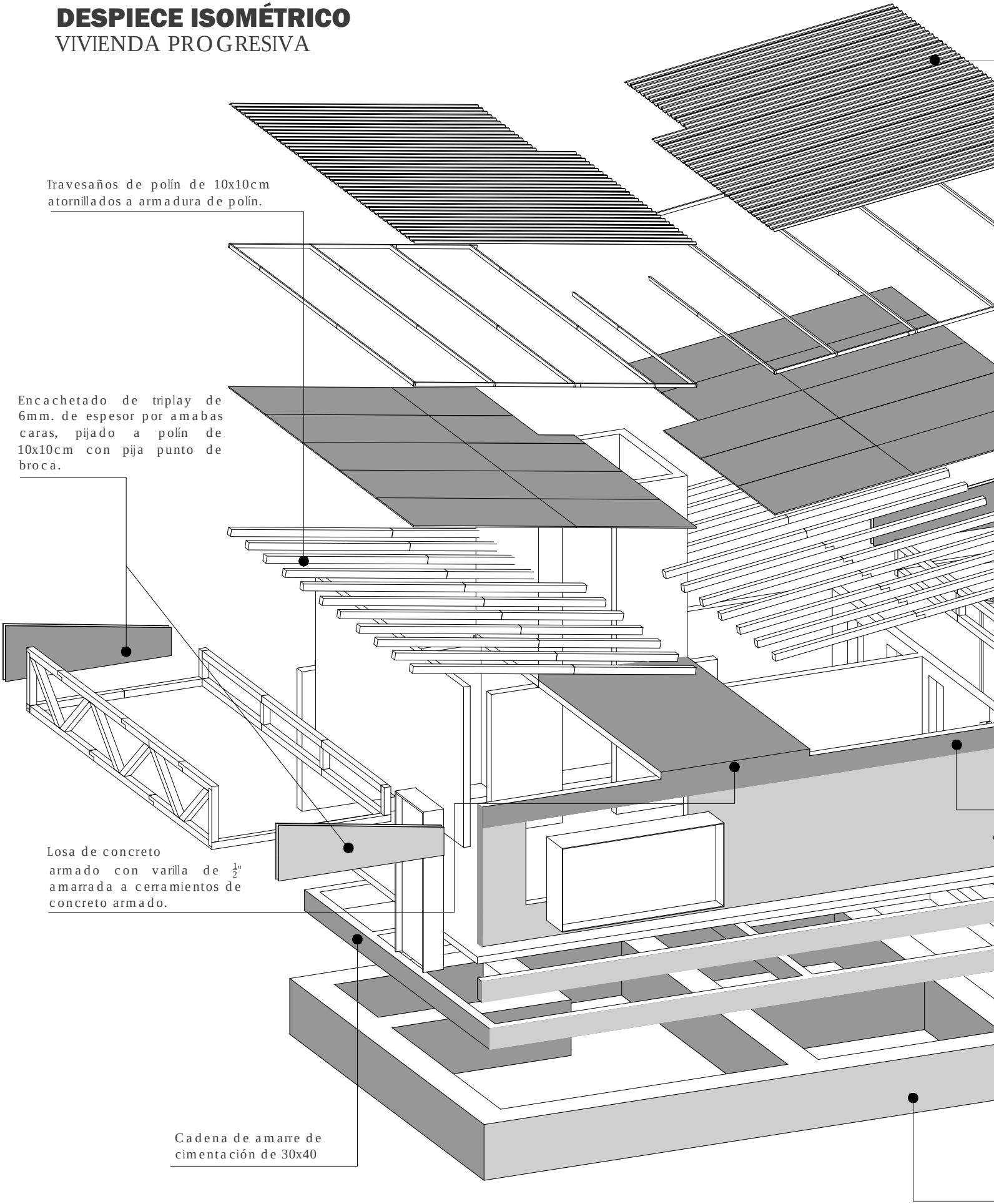
ETAPA 2

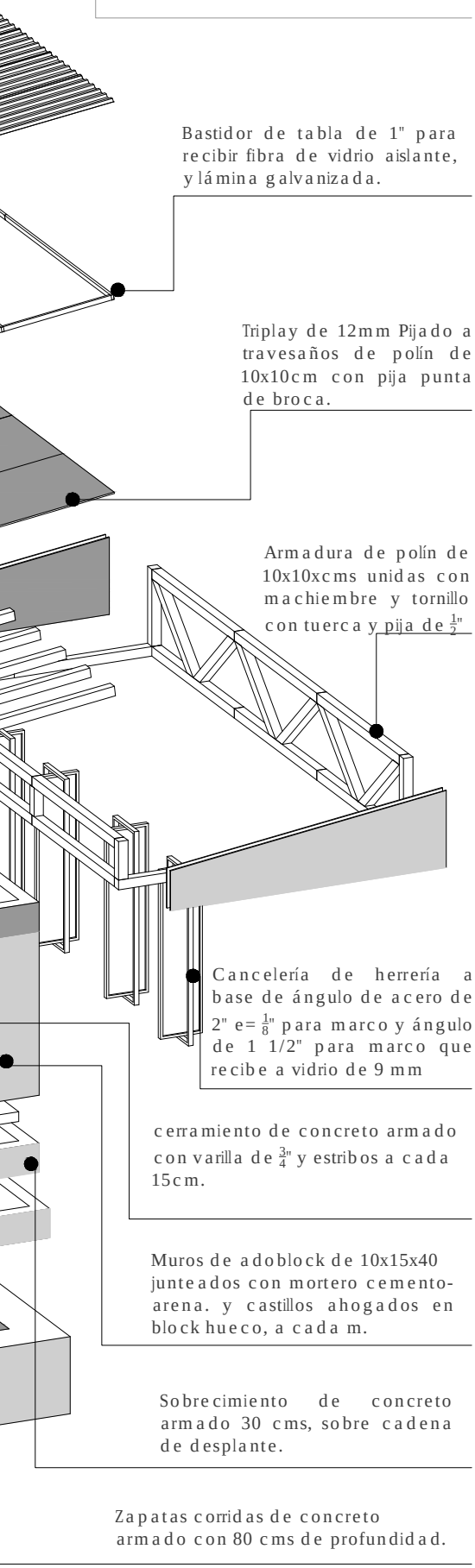
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

A-03

Escala Gráfica.

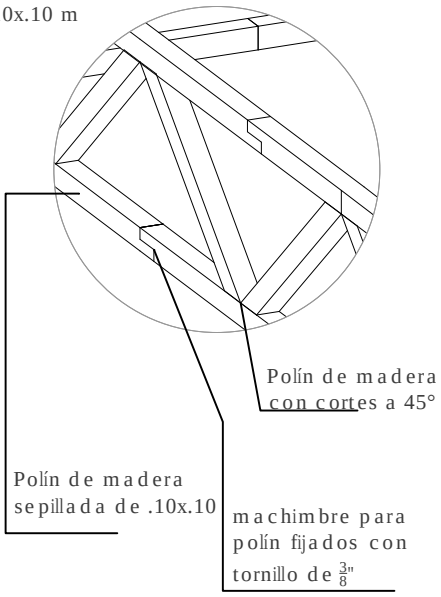
DESPIECE ISOMÉTRICO
VIVIENDA PROGRESIVA





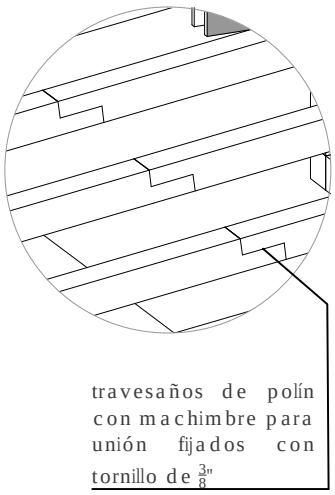
Detalle 1

Machiehembrado de polín de .10x.10 m



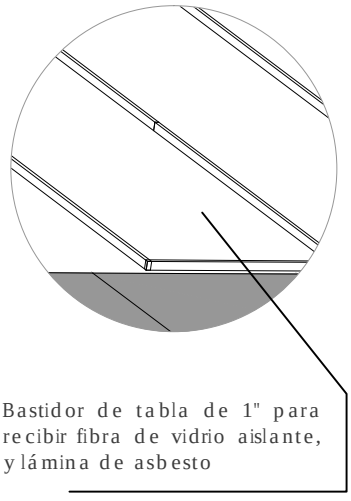
Detalle 2

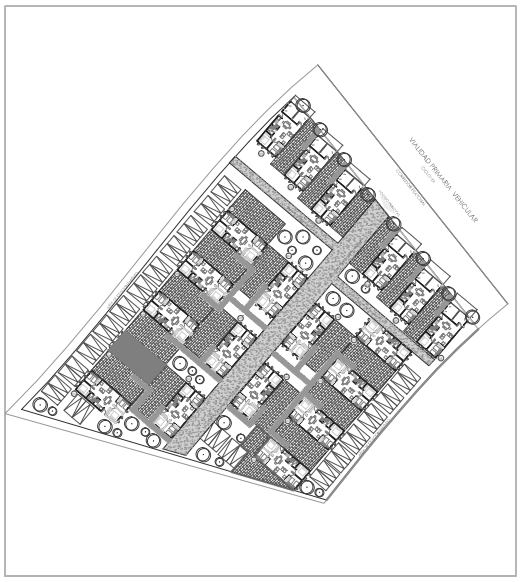
machihembrado para polín de travesaños



Detalle 3

Bastidor de regletas de madera





Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Nivel Indicado en Planta

N.P.T. Nivel de Piso Terminado

Nivel Indicado en corte

NB Nivel de Banqueta

Cambio de Piso

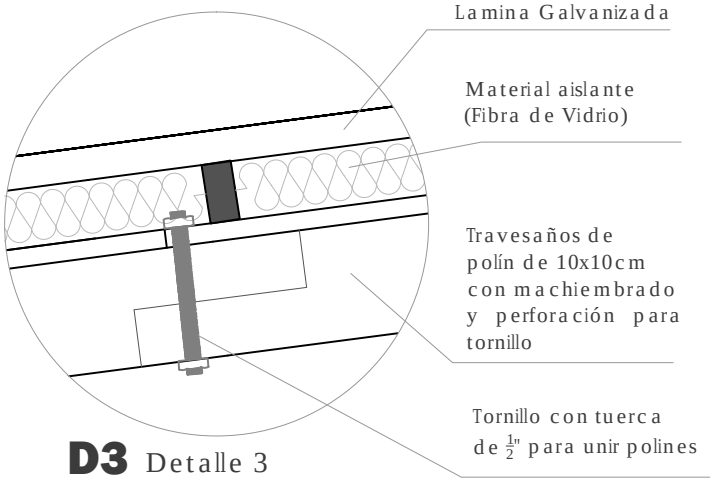
ETAPA 1

Constructivo 01

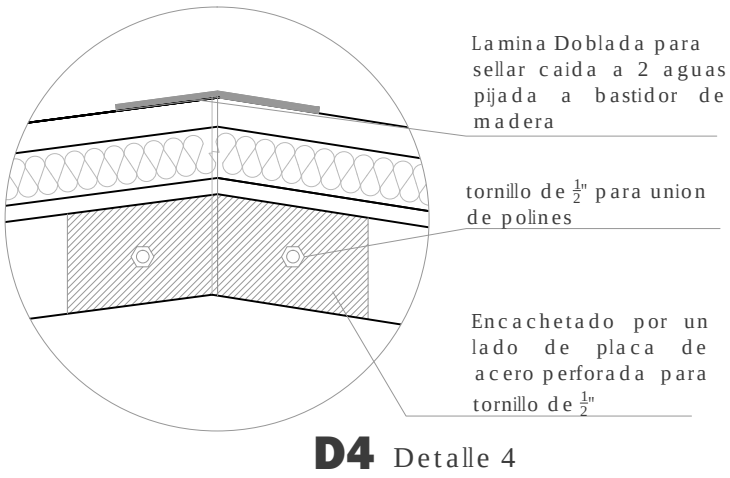
C-01

Escala Gráfica.

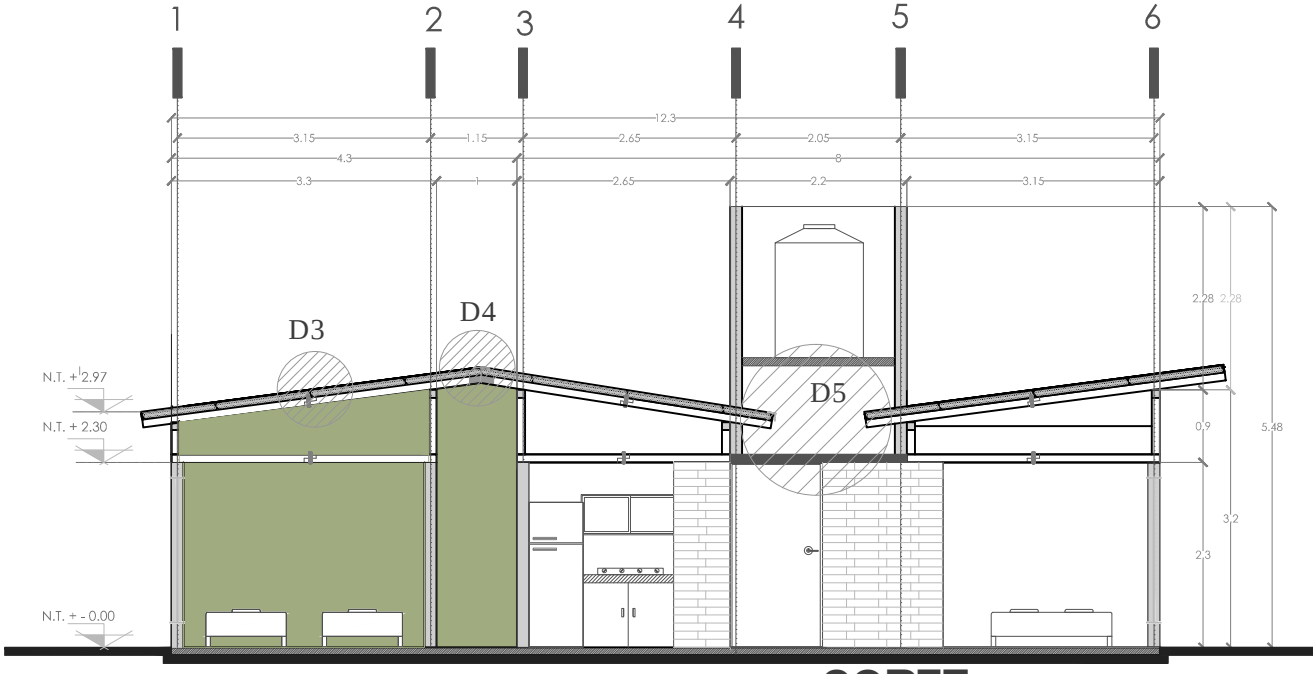
S/E



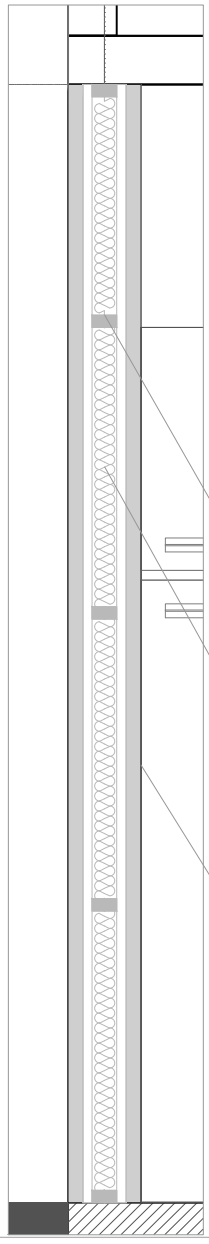
D3 Detalle 3



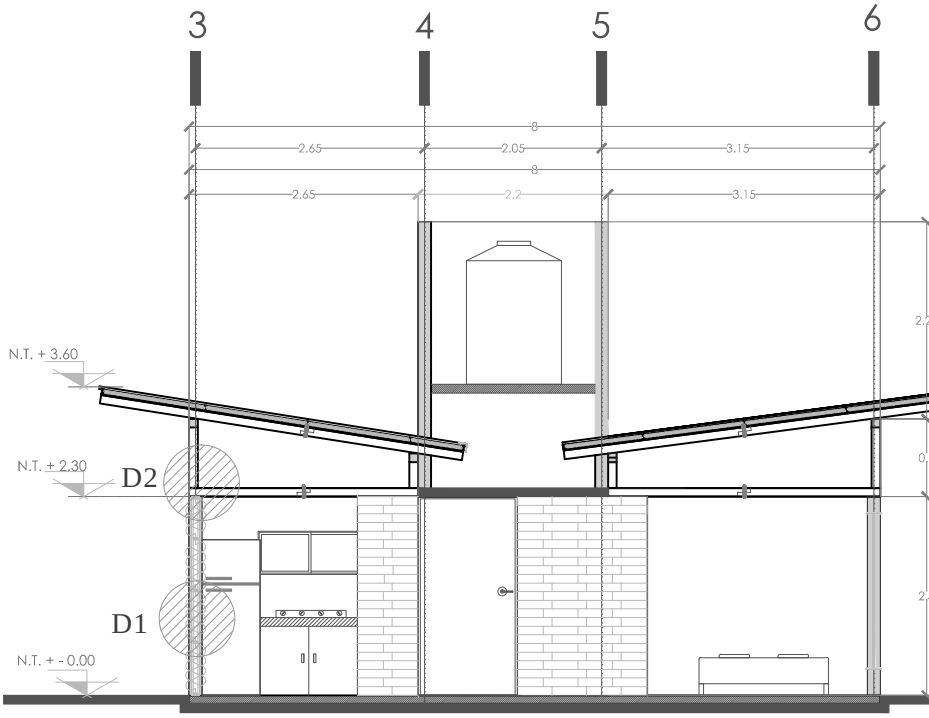
D4 Detalle 4



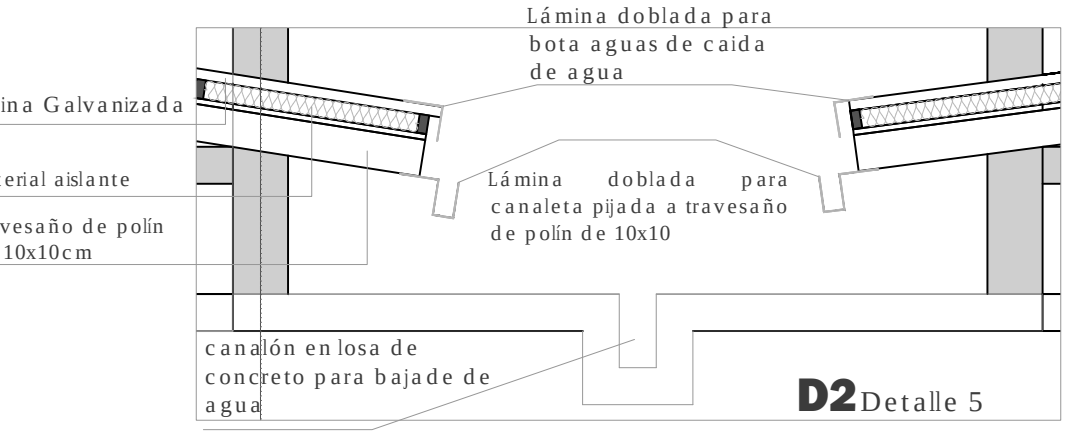
CORTE 2da Etapa



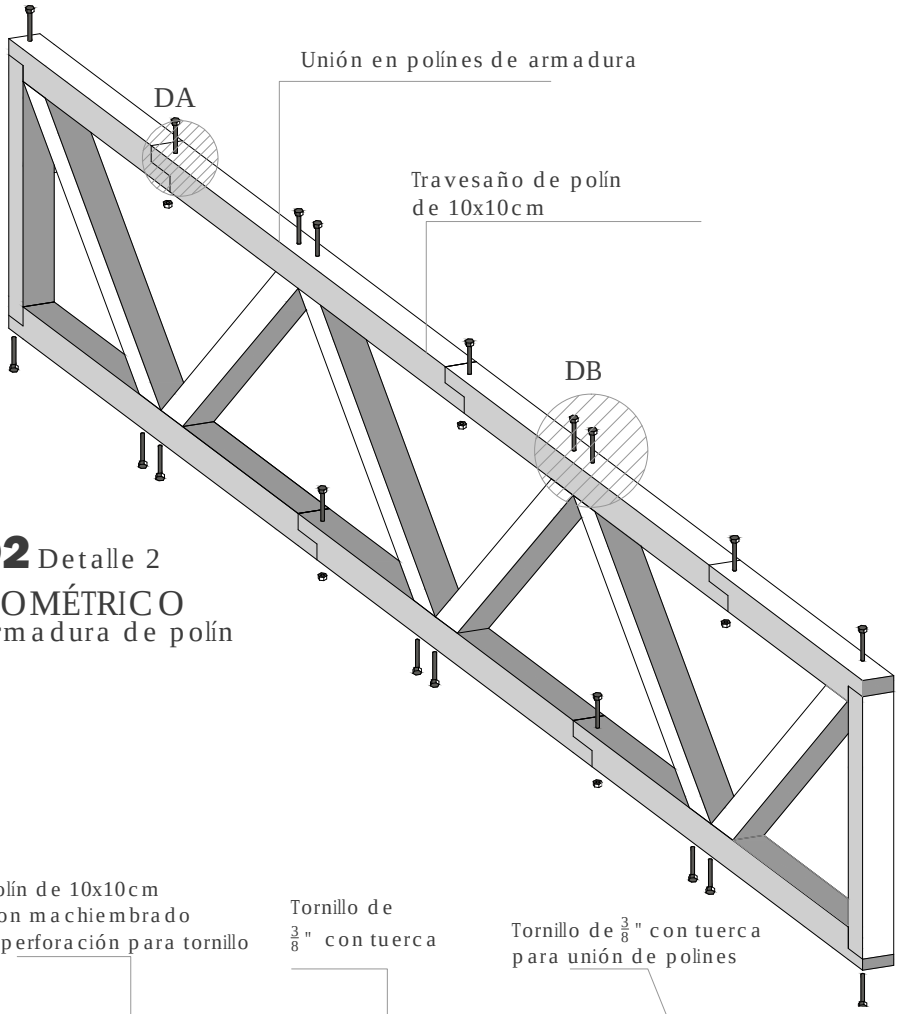
D1 Detalle 1
Lambrín de madera
aislante



CORTE 1a Etapa



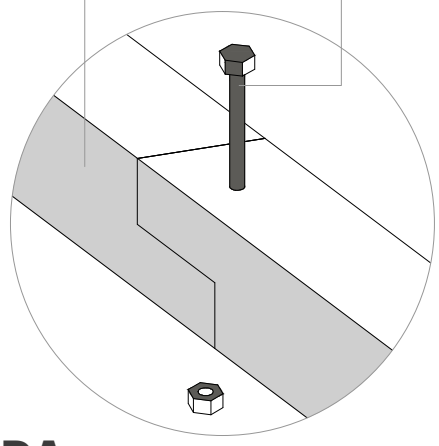
D2 Detalle 5



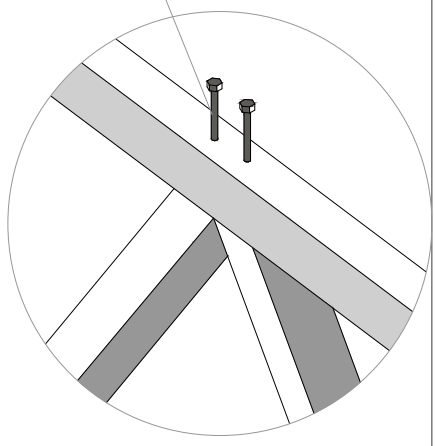
D2 Detalle 2

ISOMÉTRICO

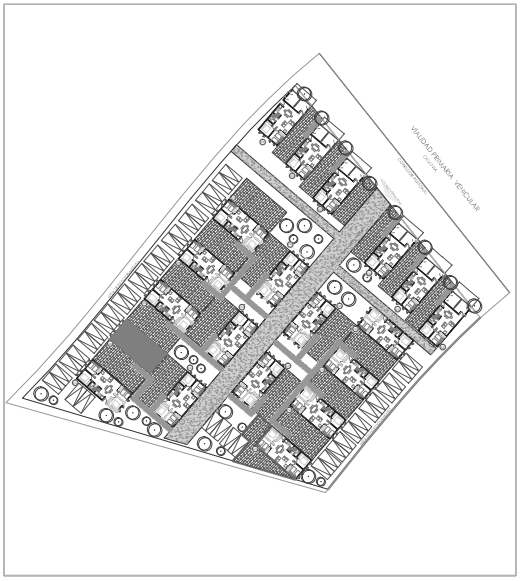
Armadura de polín



DA Detalle A



DB Detalle B



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

Tipo Manzana

Nivel Indicado en Planta

N.P.T. Nivel de Piso Terminado

Nivel Indicado en corte

NB Nivel de Banqueta

Cambio de Piso

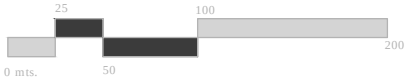
Ampliacion en etapa 2

ETAPA 2

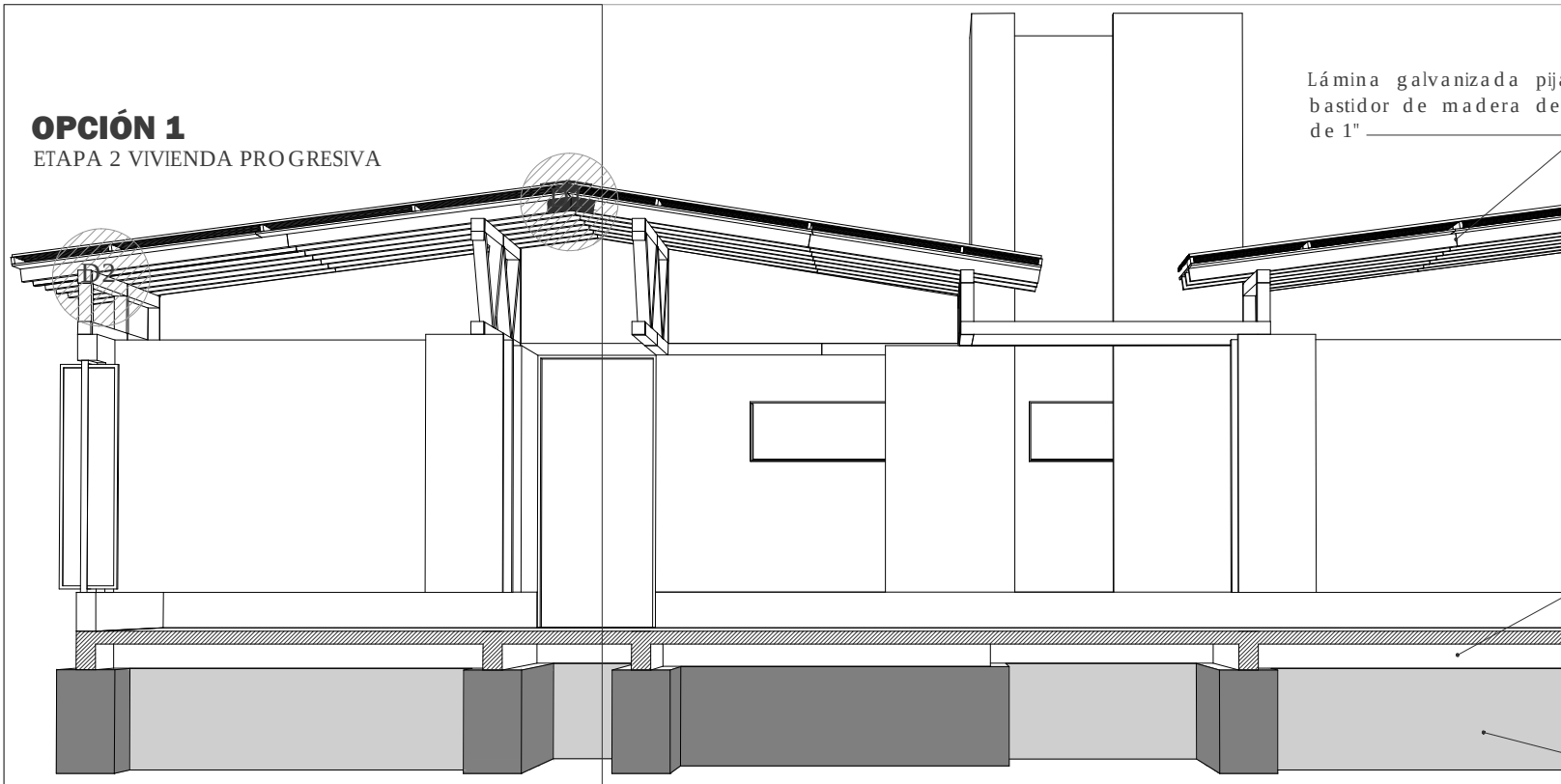
Constructivo 0 2

C-02

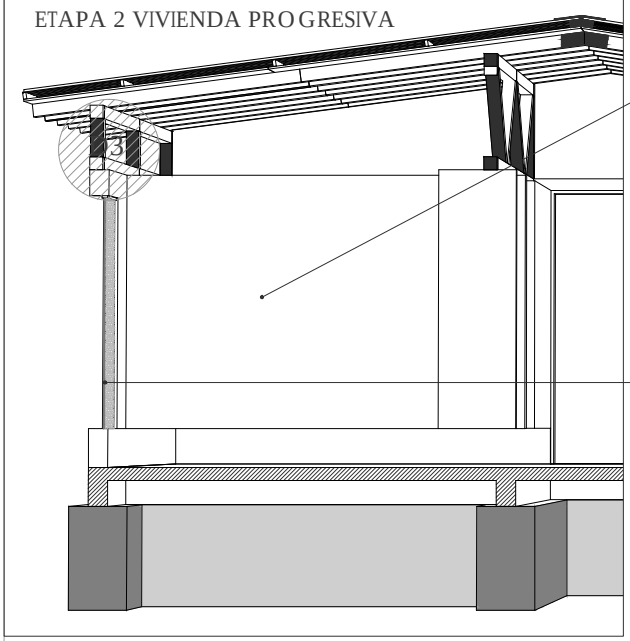
Escala Gráfica.



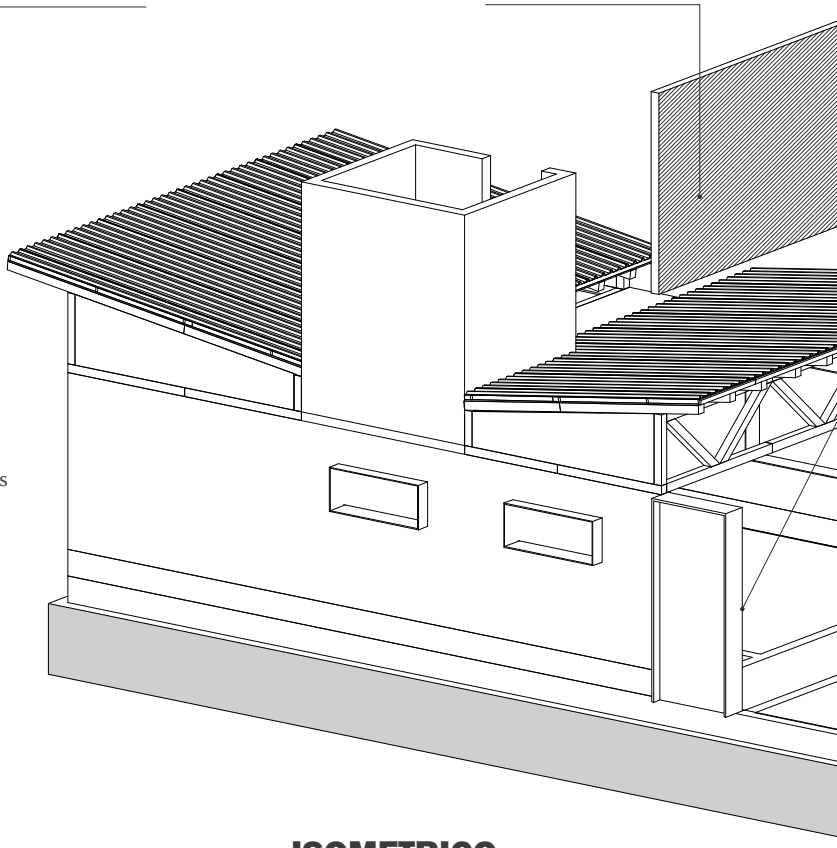
OPCIÓN 1
ETAPA 2 VIVIENDA PROGRESIVA

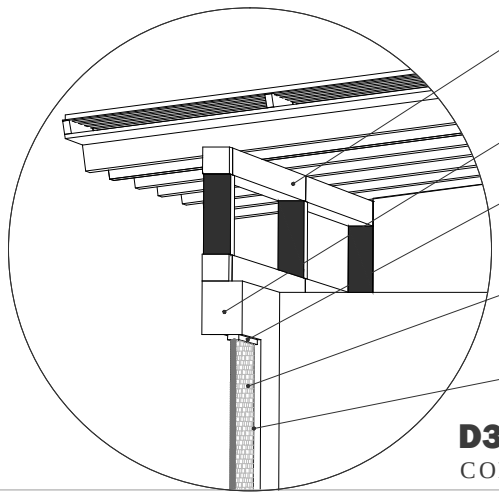


OPCIÓN 2
ETAPA 2 VIVIENDA PROGRESIVA



CORTE PERSPECTIVADO
ETAPA 2 VIVIENDA PROGRESIVA



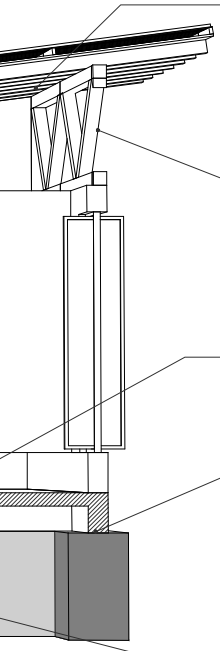


D3 DETALLE
CORTINA METALICA PARA USO C.

ISOMETRICO
ETAPA 2 VIVIENDA PROGRESIVA

ada a
tabla

Travesaños de polín de 10x10cm atornillados a armadura de polín.

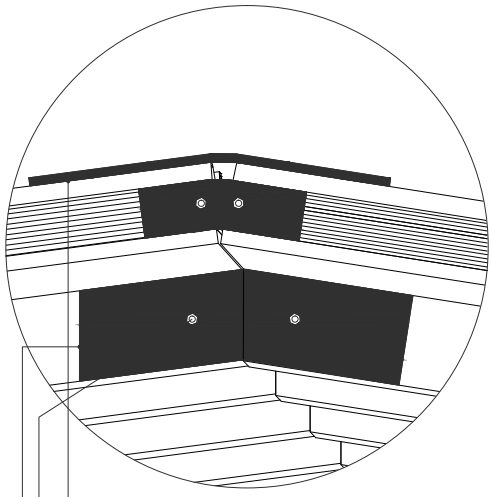


Armadurura de polin de 10x10xcms unidas con machiembre y tornillo con tuerca y pija de $\frac{1}{2}$"

Losa de concreto armado con varilla de $\frac{1}{2}$" amarrada a cerramientos de cimentación

Cadena de amarre de cimentación de 30x40

Zapatas corridas de concreto armado con 80 cms de profundidad.



D1 DETALLE

Encachetado de polines

Lámina Doblada para sellar caida a 2 aguas pijada a bastidor de madera

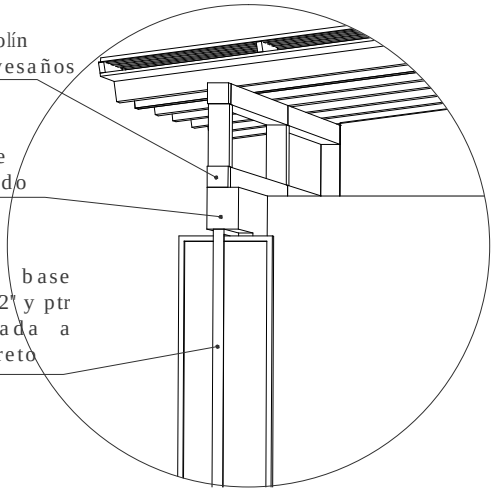
Tornillo de $\frac{1}{2}$" para union de polines

Encachetado por un lado de placa de acero perforada para tornillo de $\frac{1}{2}$"

Estructura de polín para recibir travesaños

Cerramiento de concreto armado

Cancelería a base de angulo de 2" y ptr de 1"x2" pijada a muro de adocreto

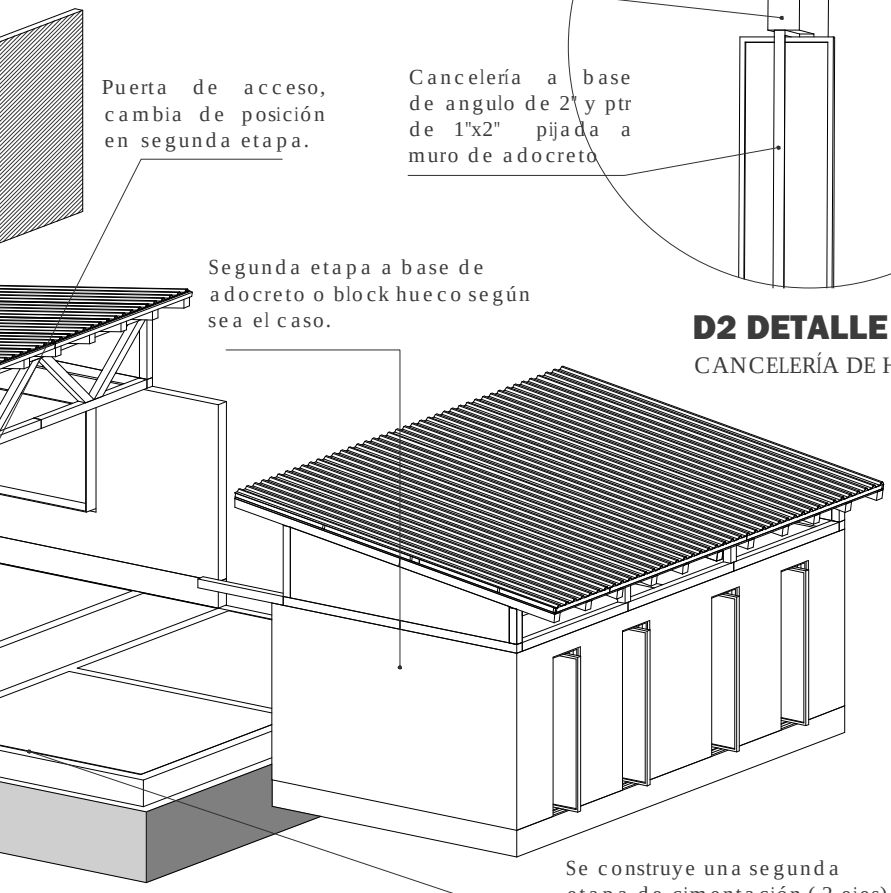


D2 DETALLE

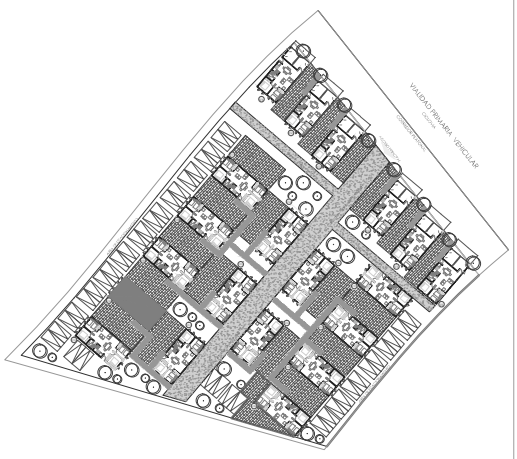
CANCELERÍA DE HERRERÍA

Puerta de acceso, cambia de posición en segunda etapa.

Segunda etapa a base de adocreto o block hueco según sea el caso.



Se construye una segunda etapa de cimentación (2 ejes)



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

ETAPA 2

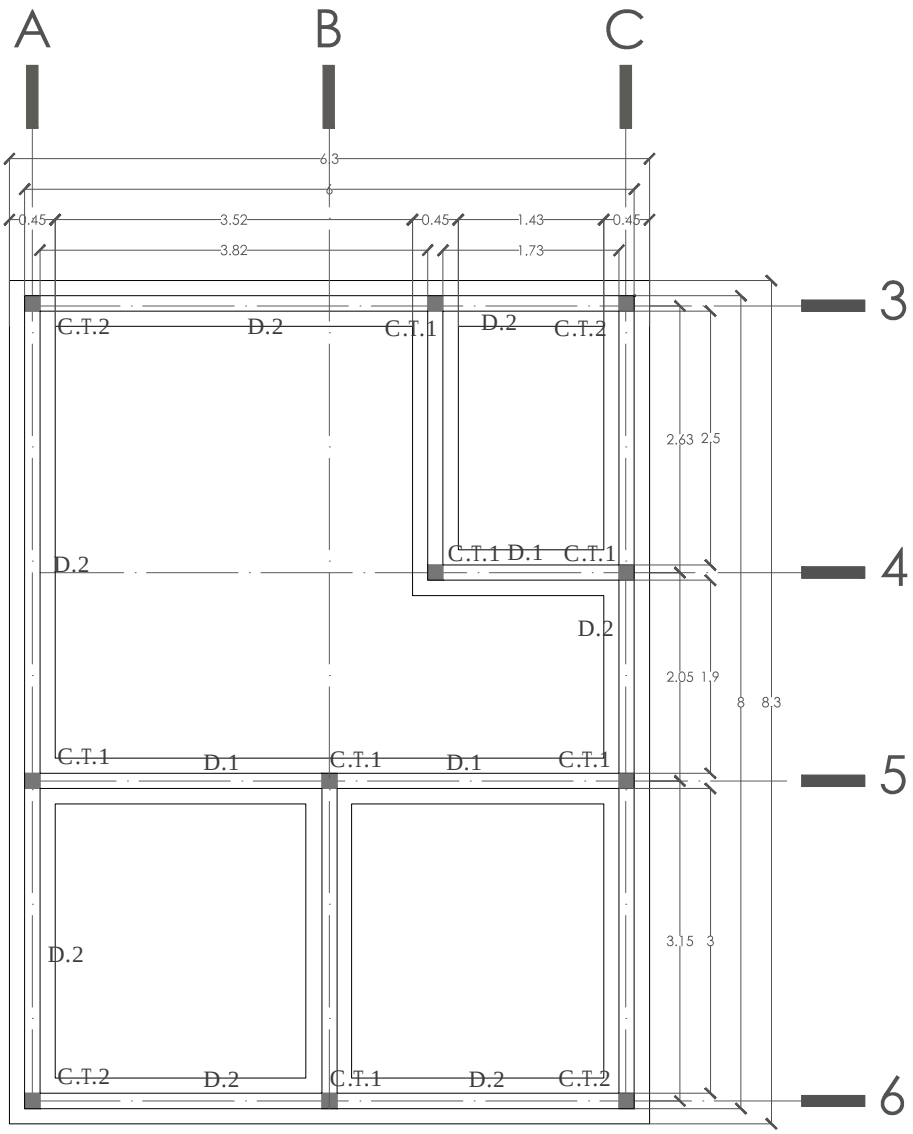
PLANOS CONSTRUCTIVOS

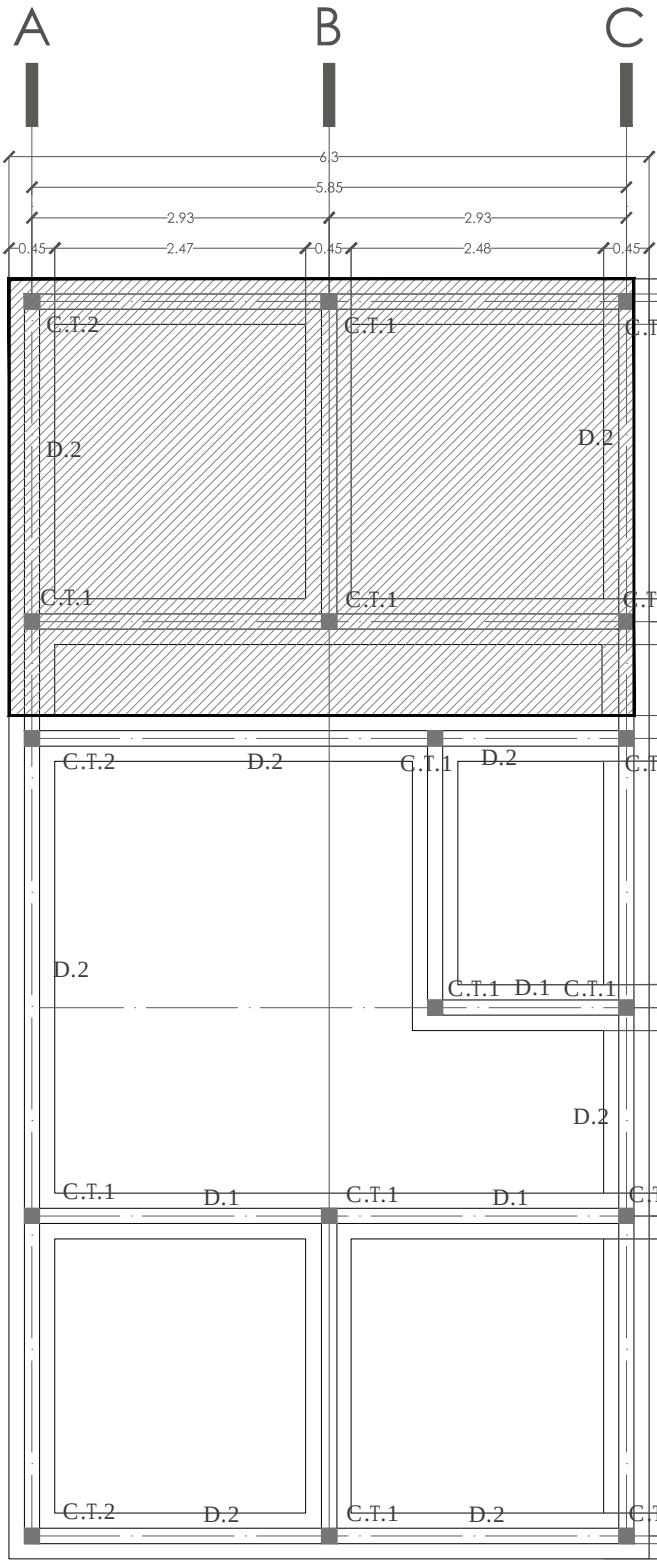
C-03

Escala Gráfica.

25 100 200

0 mts. 50





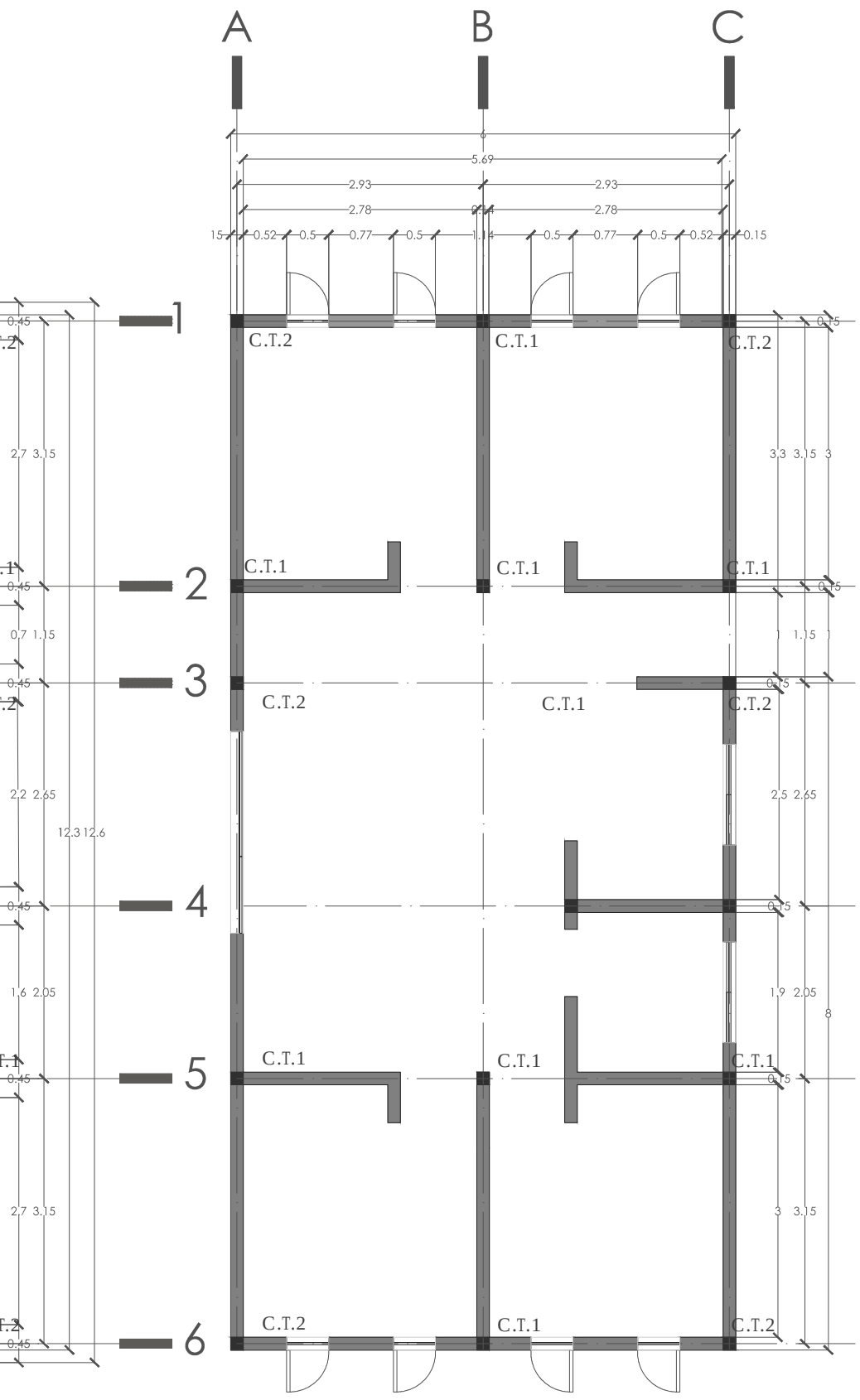
PLANTA DE CIMENTACIÓN E1

ESCALA:1:75 ETAPA 1

PLANTA DE CIMENTACIÓN E2

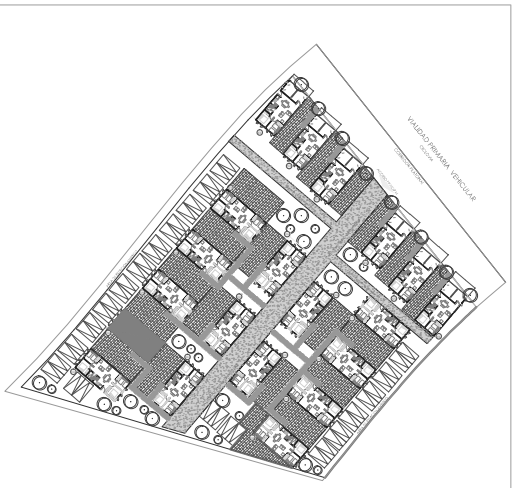
ESCALA:1:75 ETAPA 2

Etapa 2 de vivienda, se ligan dos ejes nuevos para cimentación, posterior a 1ra etapa, repitiendo el proceso excavación, plantilla,armado de zapata corrida y trabe de liga



PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESCALA:1:75



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

D.1 Dala de liga tipo 1

D.2 Dala de liga tipo 2

C.T.1 Castillo tipo 1

C.T.2 Castillo tipo 2

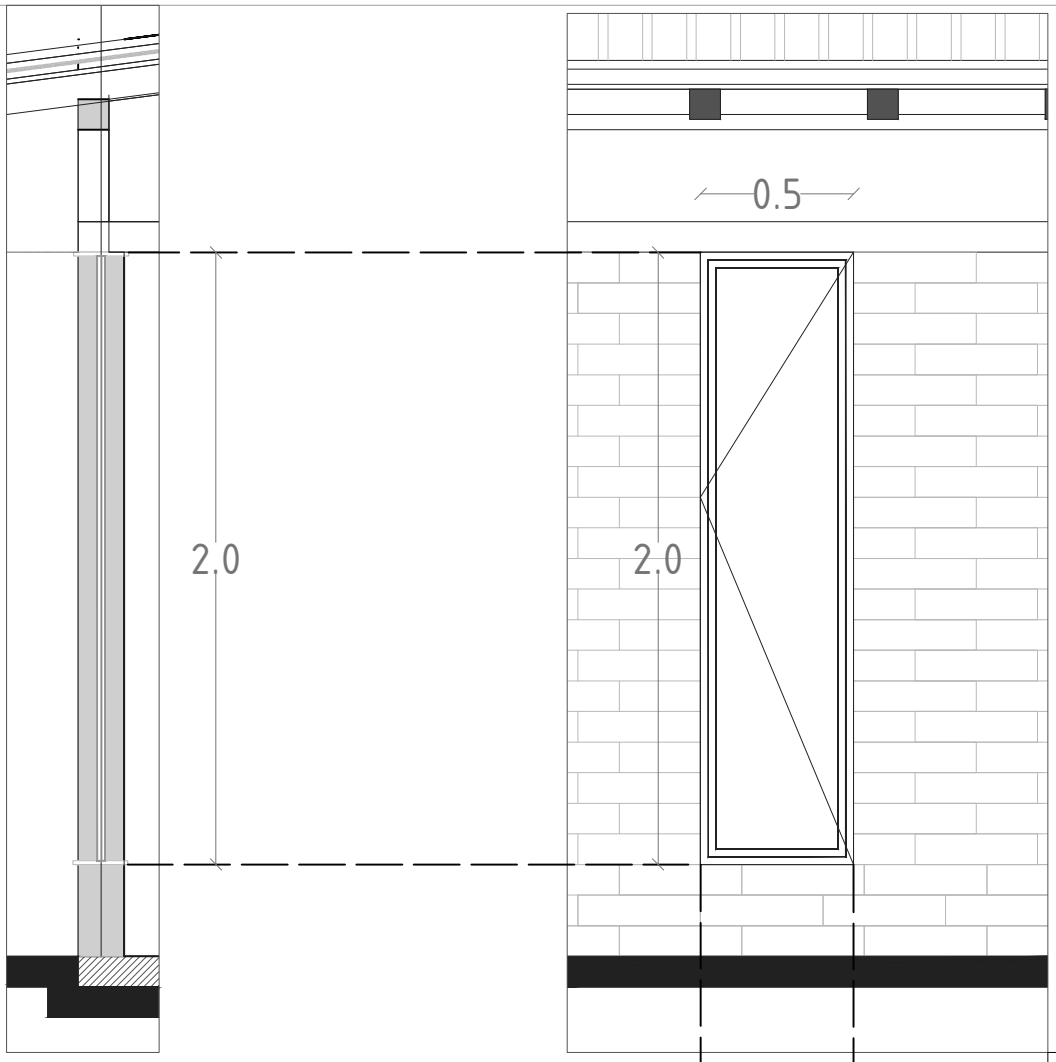
ETAPA 1

PLANO DE CIMENTACIÓN

CM-01

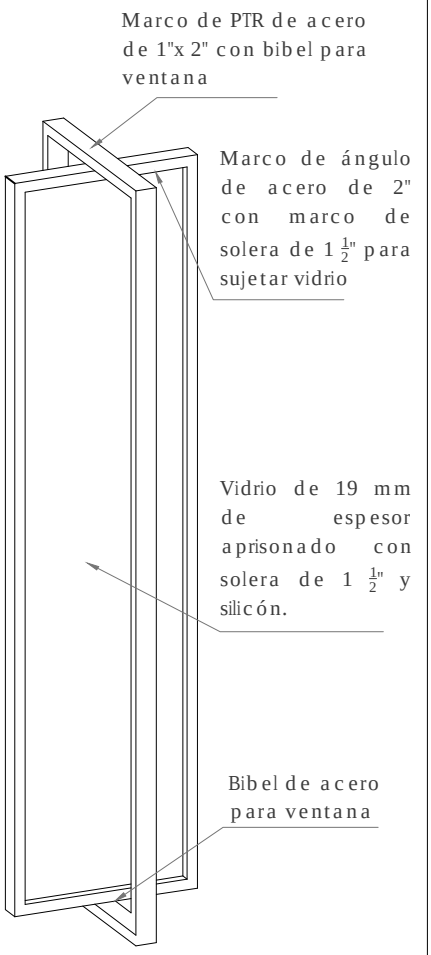
Escala Gráfica.

0 mts. 50 25 100 200

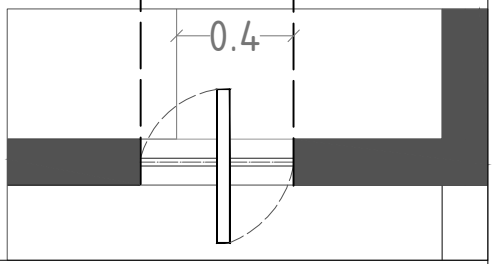


CORTE ventana 1
4 Piezas de venta enbibelada
Escala: 1:25

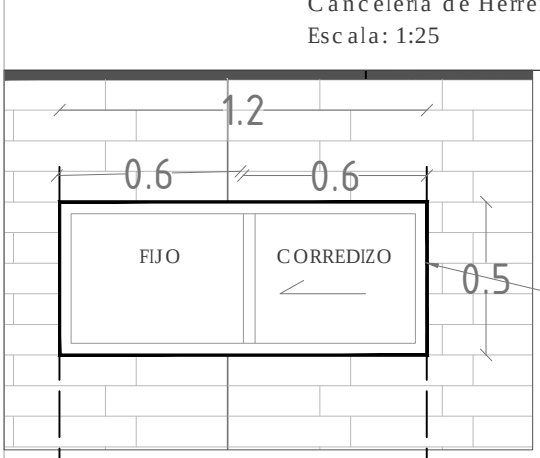
ALZADO ventana 1
Cancelería de Herrería.
Escala: 1:25



ISOMÉTRICO Ventana 1
Canceleria de Herrería.
Escala: 1:25

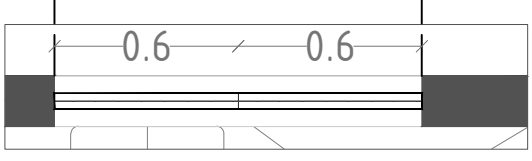


PLANTA ventana 1
Cancelería de Herrería.
Escala: 1:25



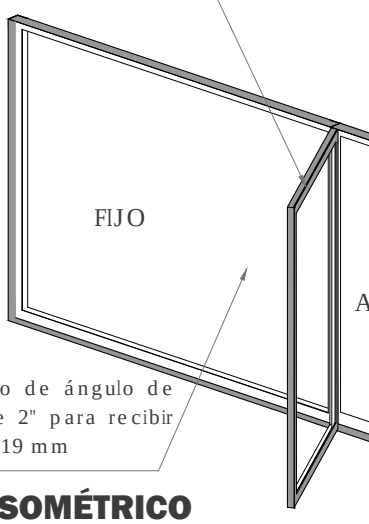
Ventana corrediza de herrería a base de perfil de 1 1/2"

ALZADO ventana 2
2 piezas de ventana corrediza
Escala: 1:25



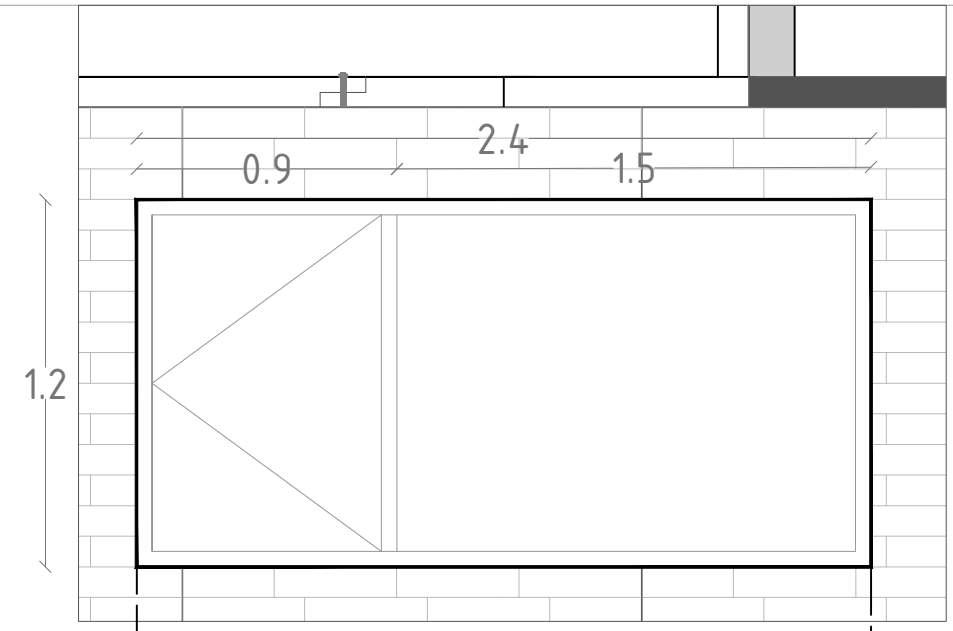
PLANTA ventana 2
Cancelería de Herrería.
Escala: 1:25

Ventana abatible con marco a base de ángulo de 1" con bisagra de barril de 1"



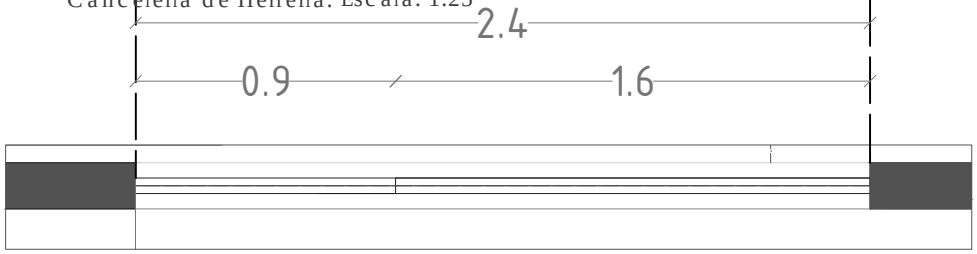
Marco fijo de ángulo de acero de 2" para recibir vidrio de 19 mm

ISOMÉTRICO
Cancelería de Herrería. Ventana



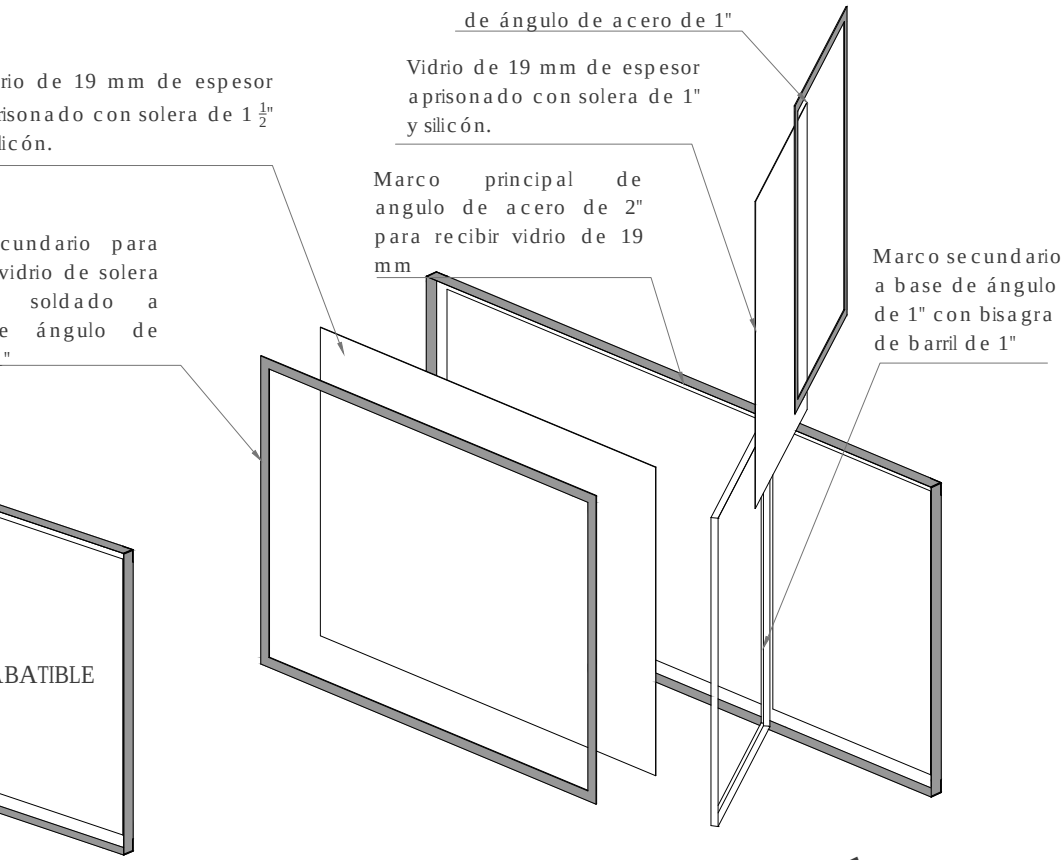
ALZADO ventana 2

Cancelería de Herrería. Escala: 1:25



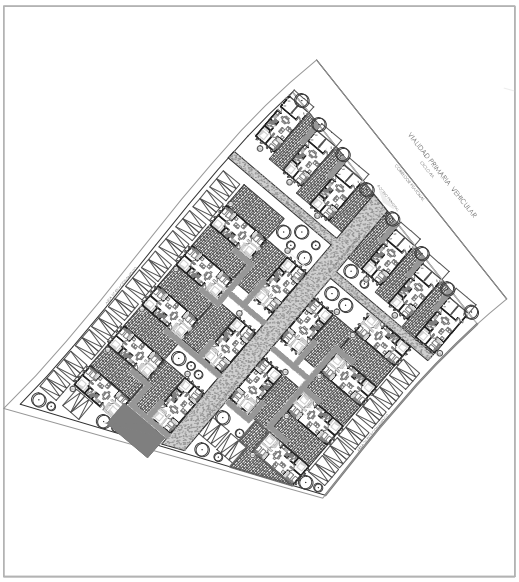
PIANTA ventana 2

1 pieza de Ventana abatible
Escala: 1:25



DESPIECE ISOMÉTRICO

Cancelería de Herrería. Ventana 2



Ubicación dentro de la Manzana

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

Ubicación dentro de la Manzana

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

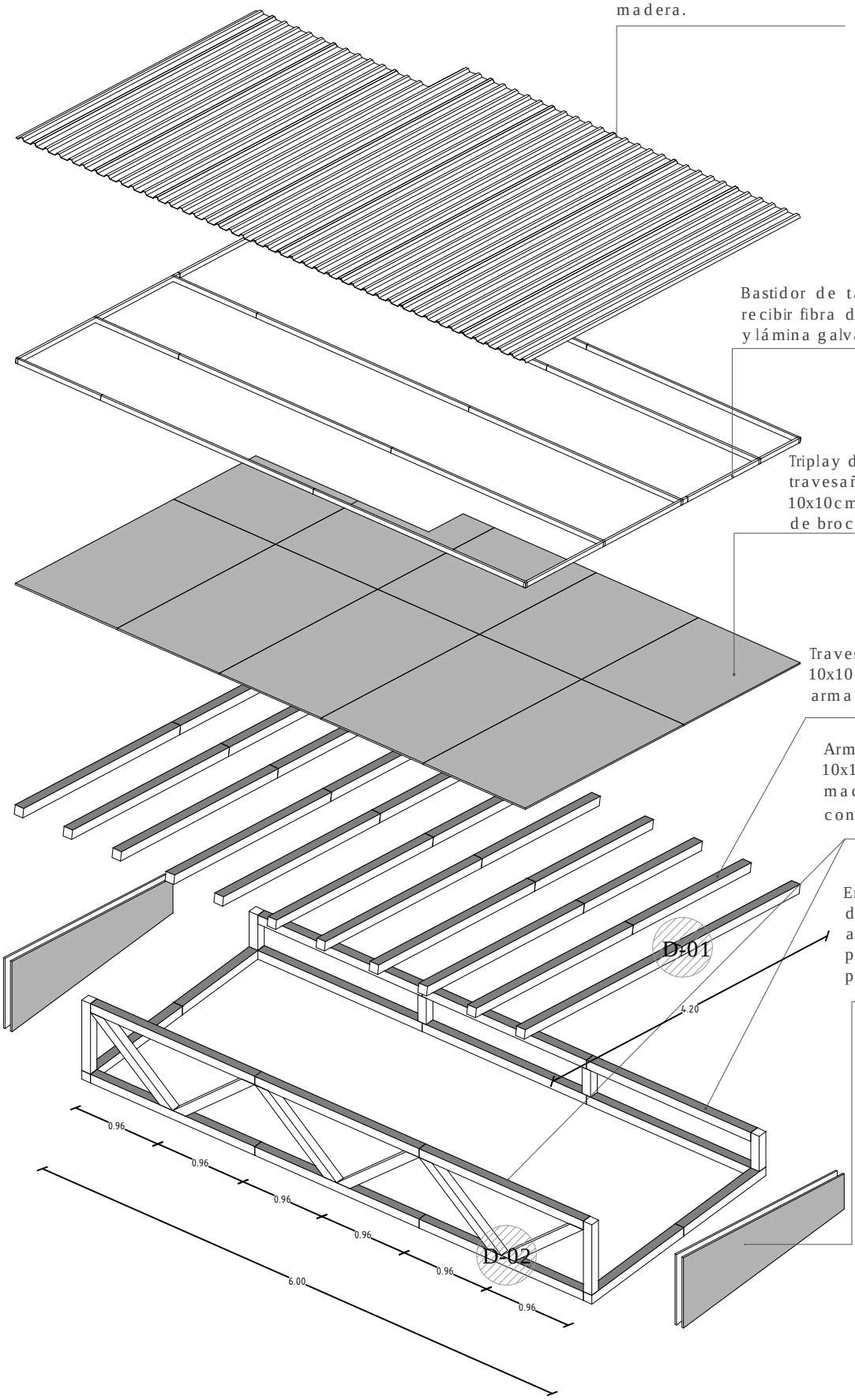
ETAPA 1

PLANO DE HERRERÍA

HE-01

Escala Gráfica.

0 mts. 25 50 100 200



DESPIECE DE CUBIERTA

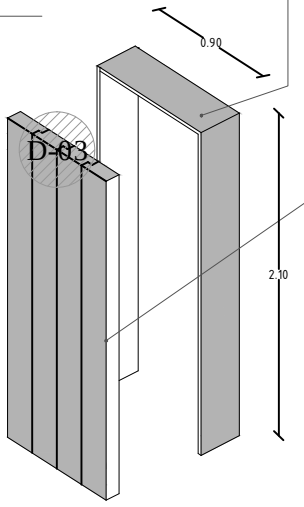
Vista Isométrica de cubierta

Triplay de 19mm e
Modulo de 1.20 x 2.40
pijado a bastidor d
reglas de madera d
de 10 cms e= 1"

Bastidor a base de
reglas de madera de
1" , 10 cms de ancho
para confinar material
aislante.

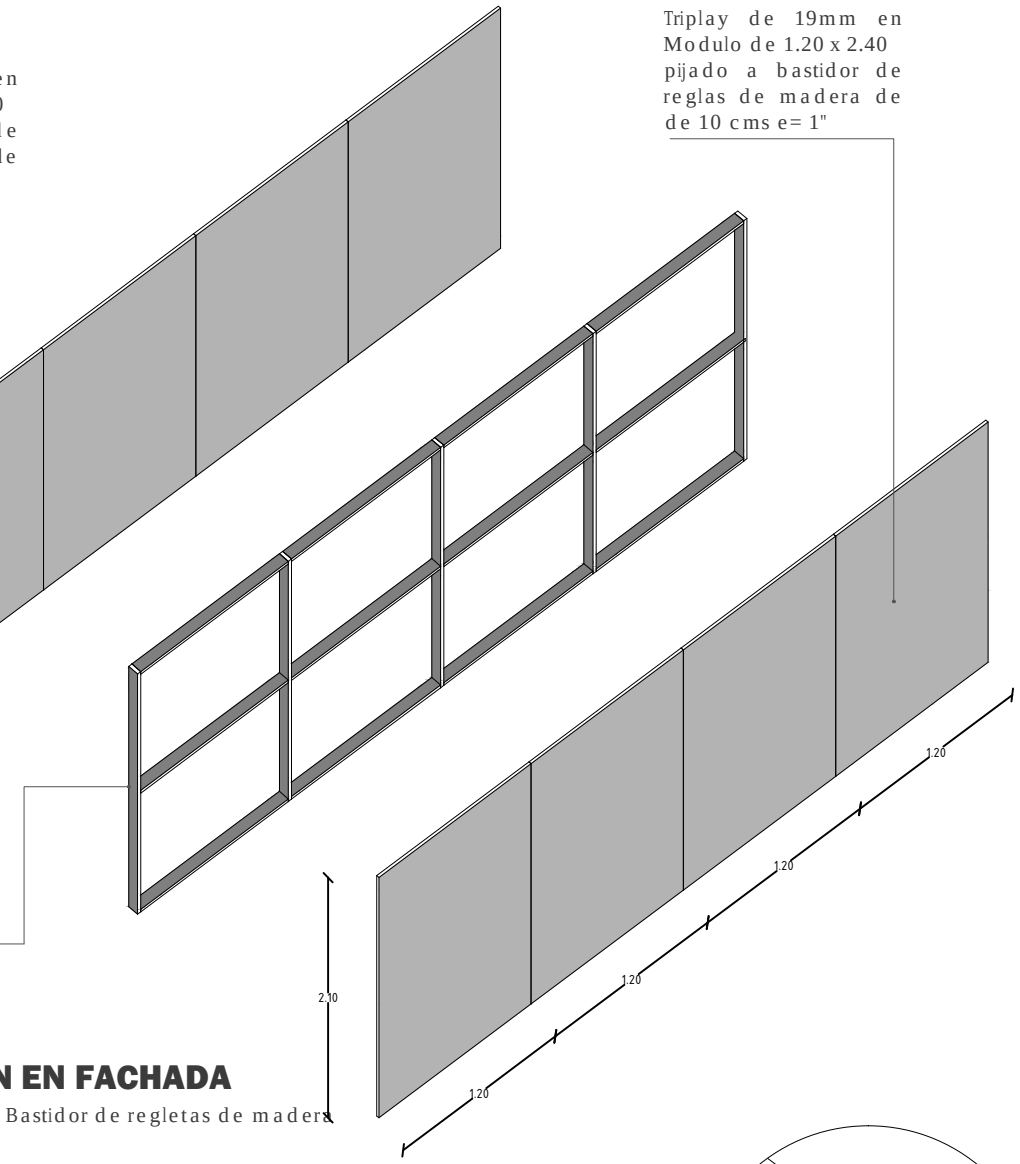
LAMBRÍN

Isométrico de



PUERTAS DE TABLA

Vista Isométrica de puerta

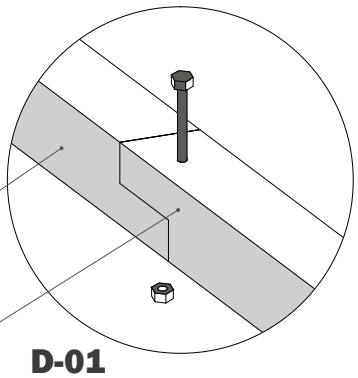


N EN FACHADA

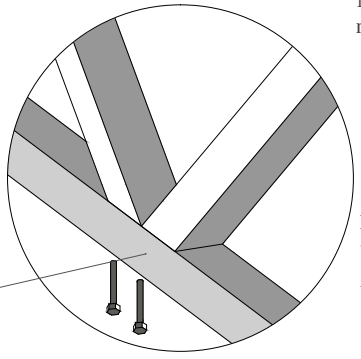
Bastidor de regletas de madera

base de tabla de
de 1 $\frac{1}{2}$" con
re para unión

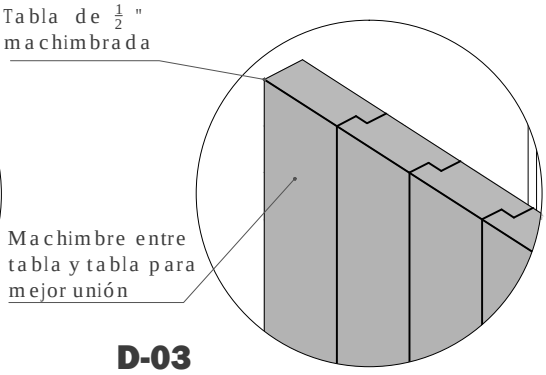
o de tabla de
ra de 1" con
as de libro para
a de tabla
iembrada



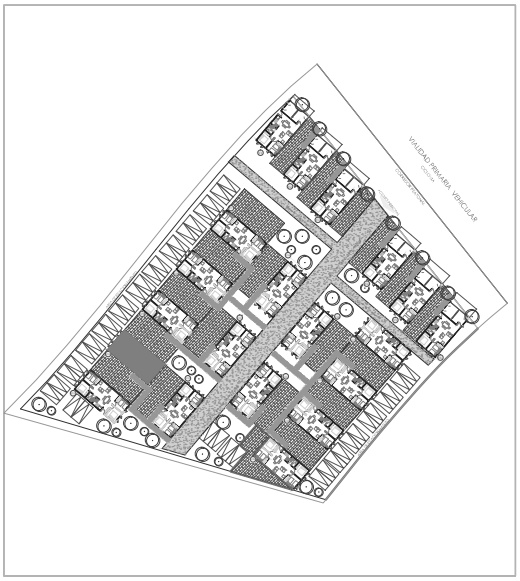
D-01
Machiembrado para polín



D-02
Atornillado de armadura



D-03
Machimbre de Puerta



Ubicación: Av.Papalotla s/número Tezoyuca Edo. de México.

PROYECTO:
BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE
(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO
SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

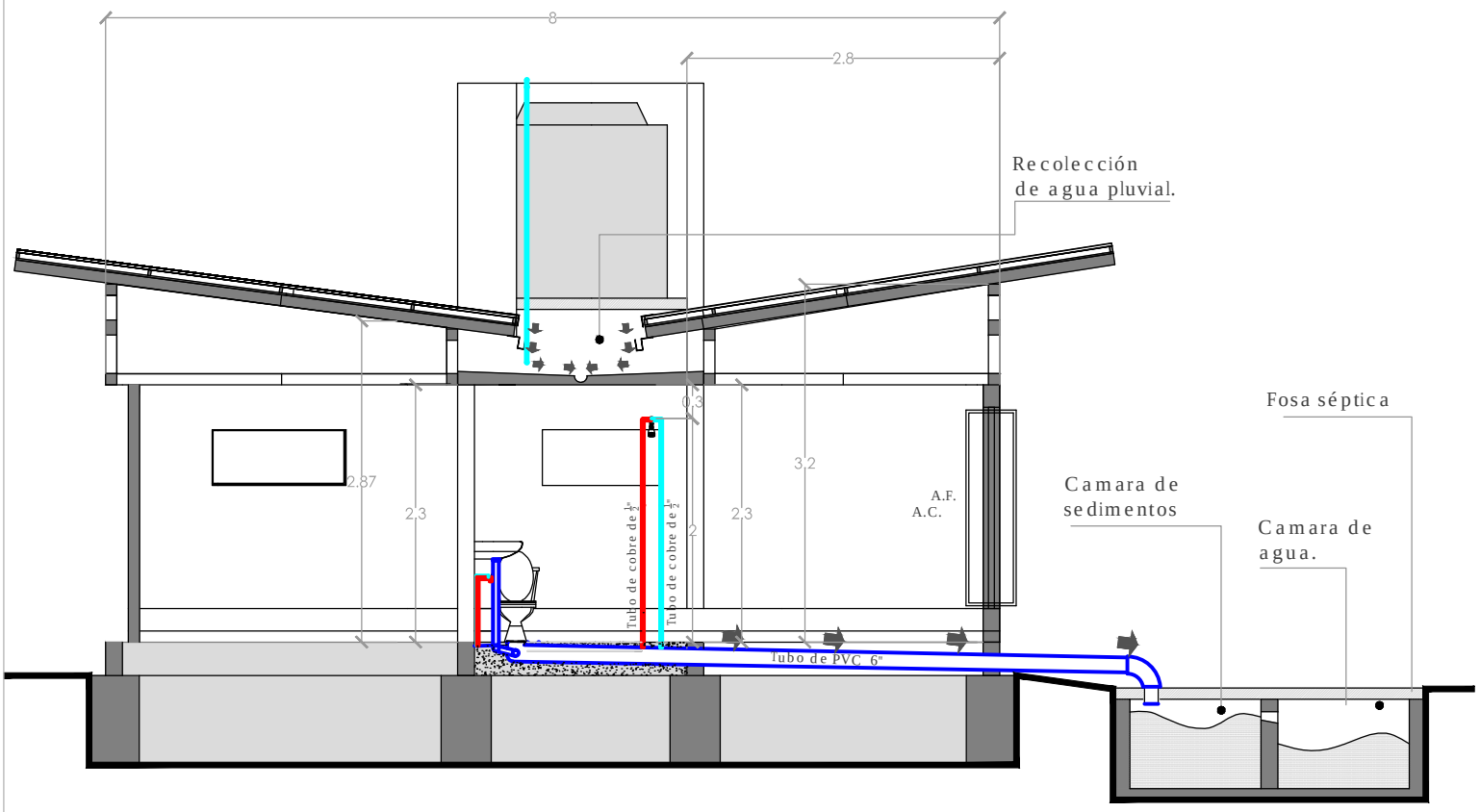
- Nivel Indicado en Planta
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- Nivel Indicado en corte
- NB Nivel de Banqueta
- Cambio de Piso

ETAPA 1
Plano de carpintería

CA-01

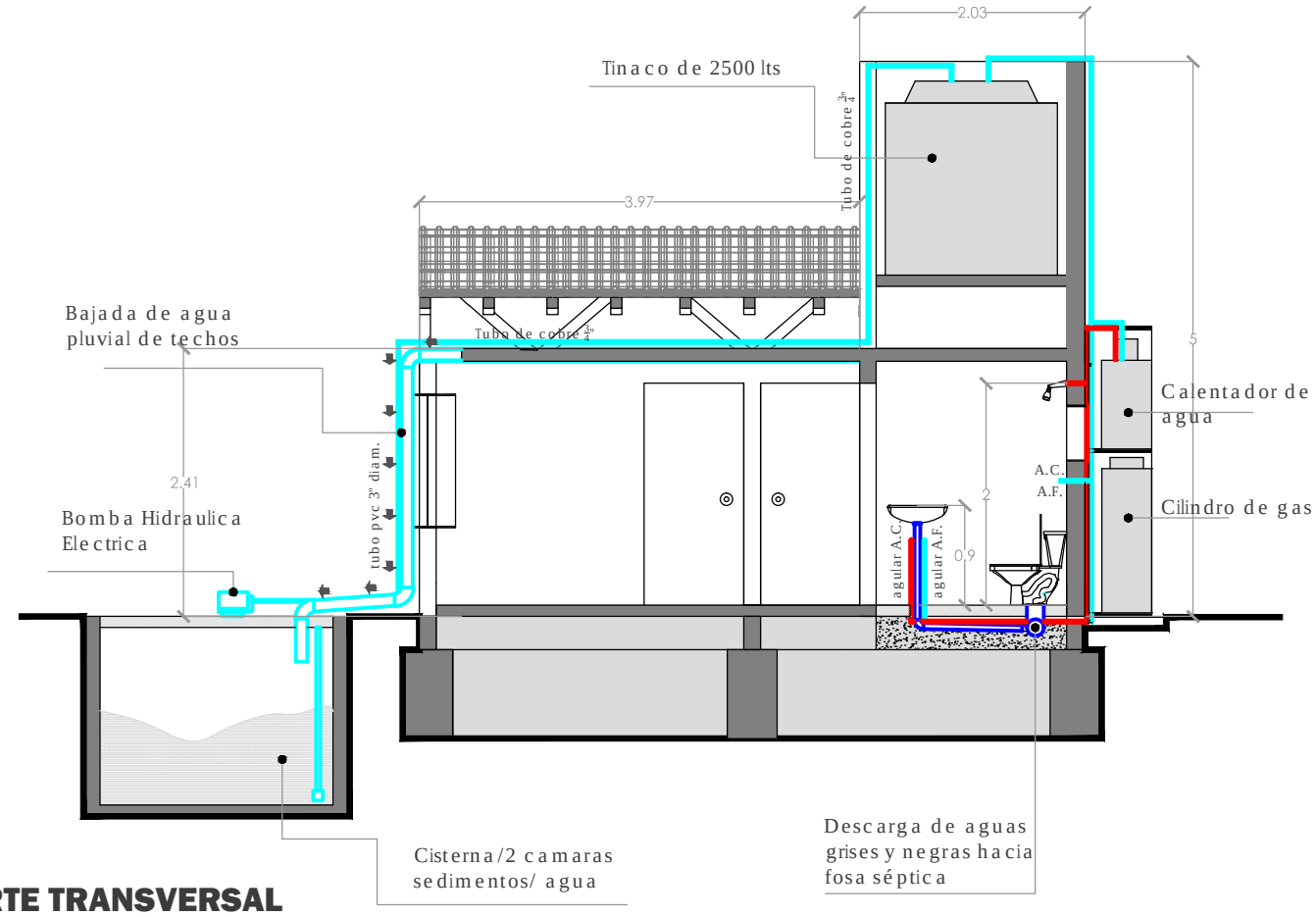
Escala Gráfica.

S/E



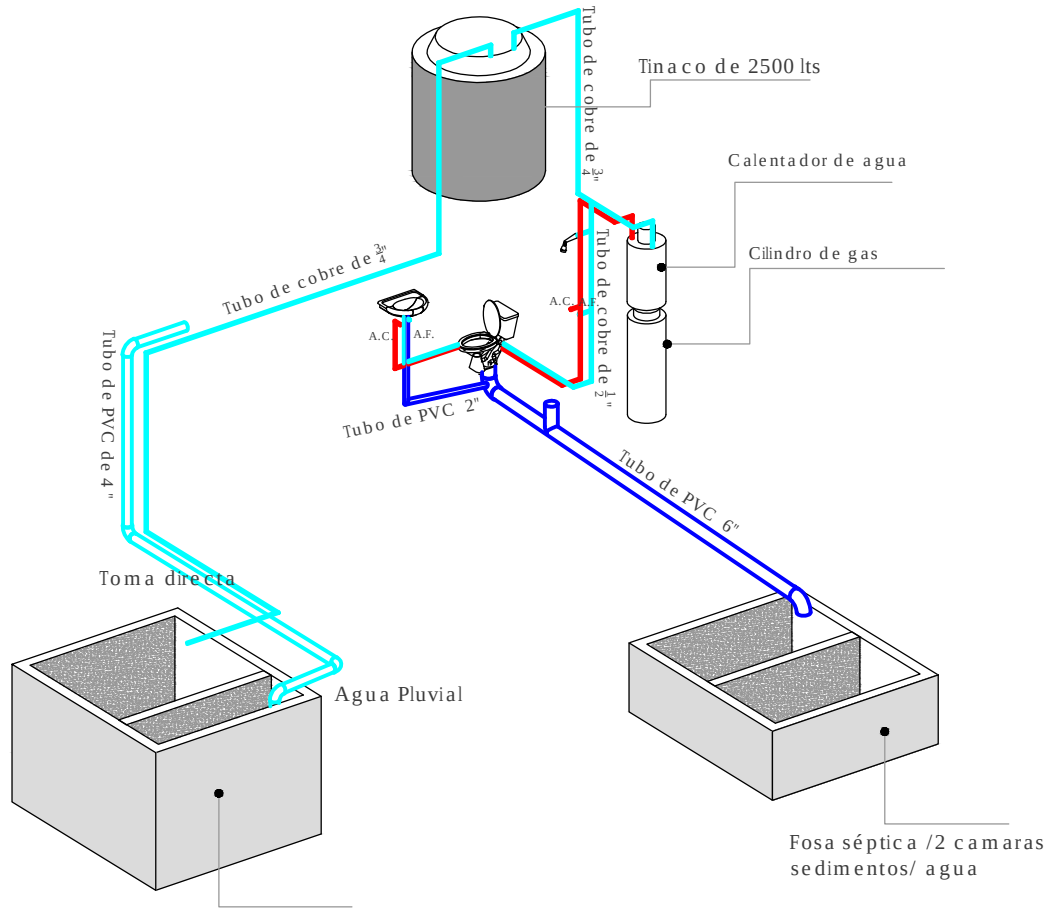
CORTE LONGITUDINAL

Instalación Hidrosanitaria y Recolección de agua Pluvial



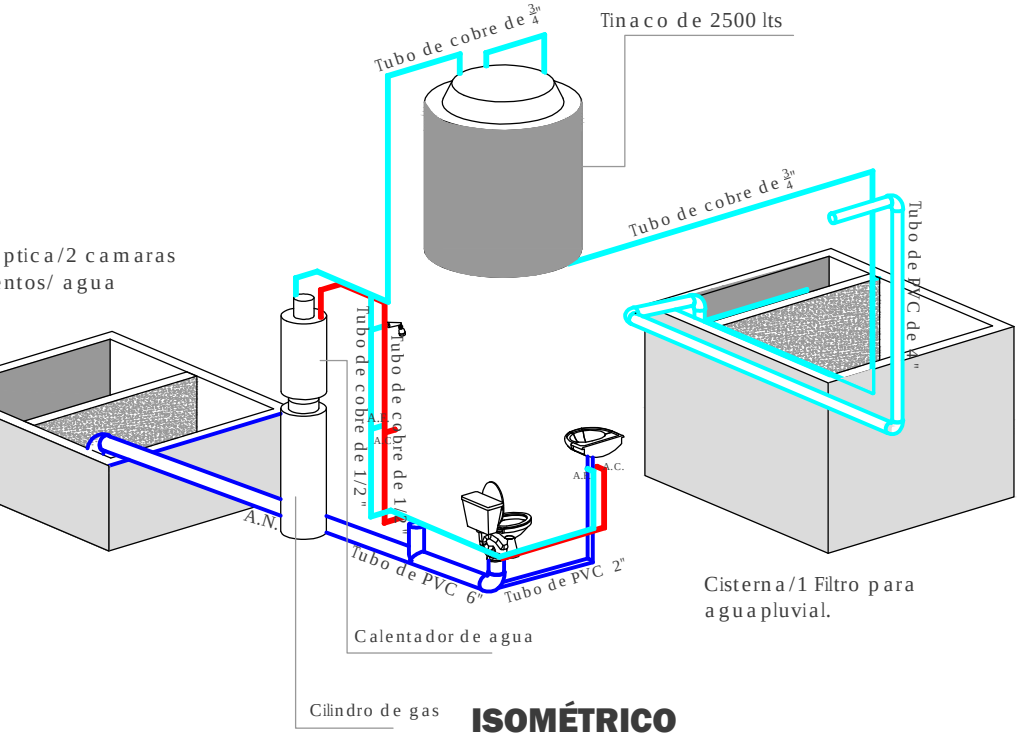
CORTE TRANSVERSAL

Instalación Hidrosanitaria y Recolección de agua Pluvial



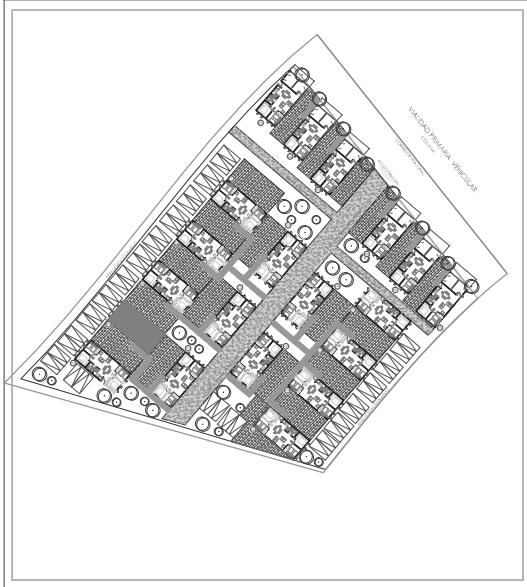
ISOMÉTRICO

Instalación Hidrosanitaria y Recolección de agua Pluvial



ISOMÉTRICO

Instalación Hidrosanitaria y Recolección de agua Pluvial



Ubicación dentro de la Manzana

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA
Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

C.A.F.	COLUMNA DE AGUA FRÍA
C.A.N.	COLUMNA DE AGAUS NEGRAS
C.C.	COLADERA CON CESPOL
C.D.V.	COLUMNA DOBLE VENTILACIÓN
C.V.	COLUMNA O CABEZAL DE VAPOR
D.	DESAGÜE O DESCARGA INDIVIDUAL
R.A.C.	RETORNO AGUA CALIENTE
S.A.C.	SUBE AGUA CALIENTE
B.A.C	BAJA AGUA CALIENTE
S.A.F	SUBE AGUA FRÍA
B.A.F.	BAJA AGUA FRÍA

VALVULA DE GLOBO
VALVULA DE COMPUERTA
LLAVE DE MANGUERA
MEDIDOR DE AGUA
BOMBA CIRCULADORA
VALVULA DE CHEK
VALVULA FLOTADOR

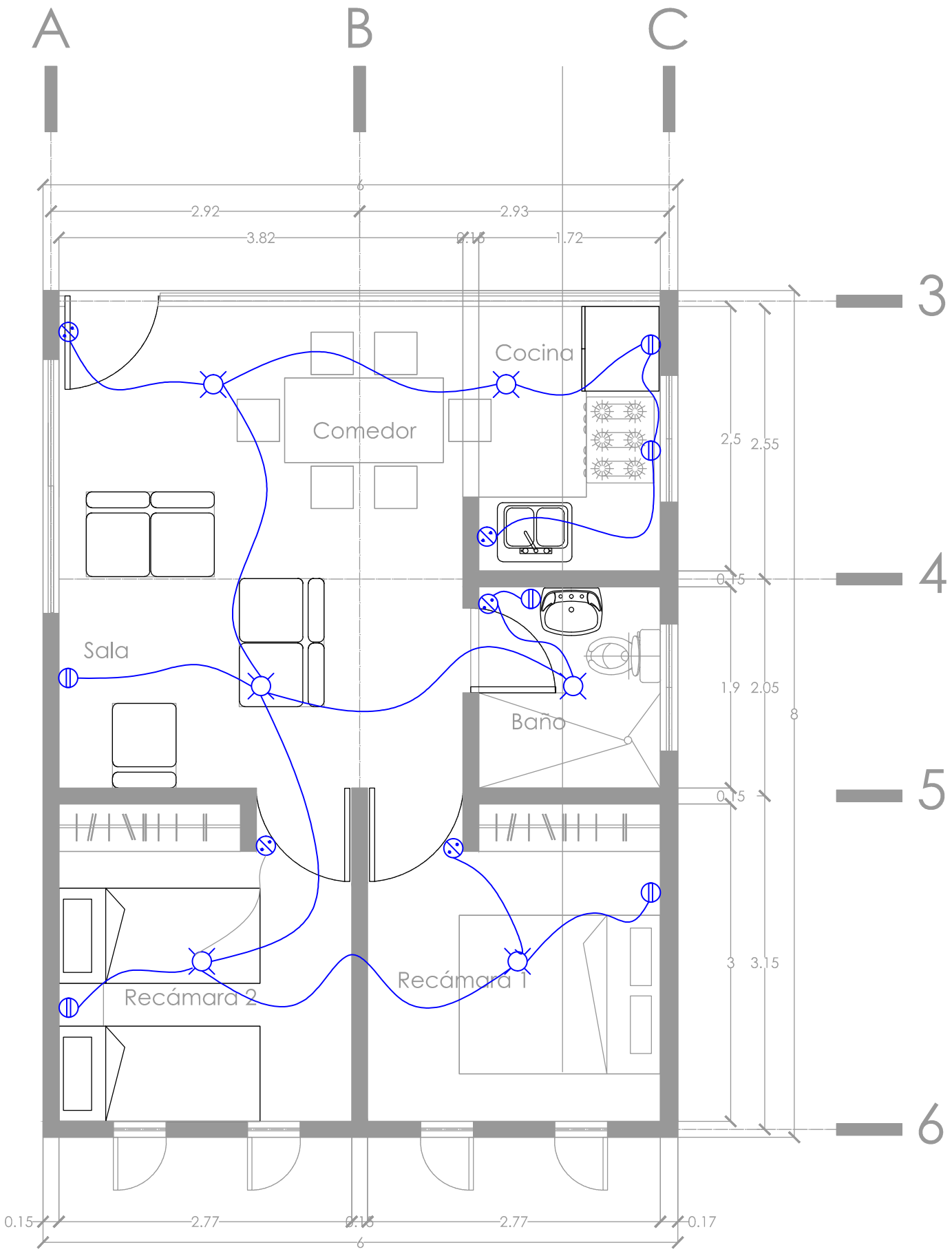
TUBERIA AGUA FRIA
TUBERIA AGUA CALIENTE
TUBERIA AGUAS NEGRAS

Instalación .Hiraulica -Sanitaria

IHS-01

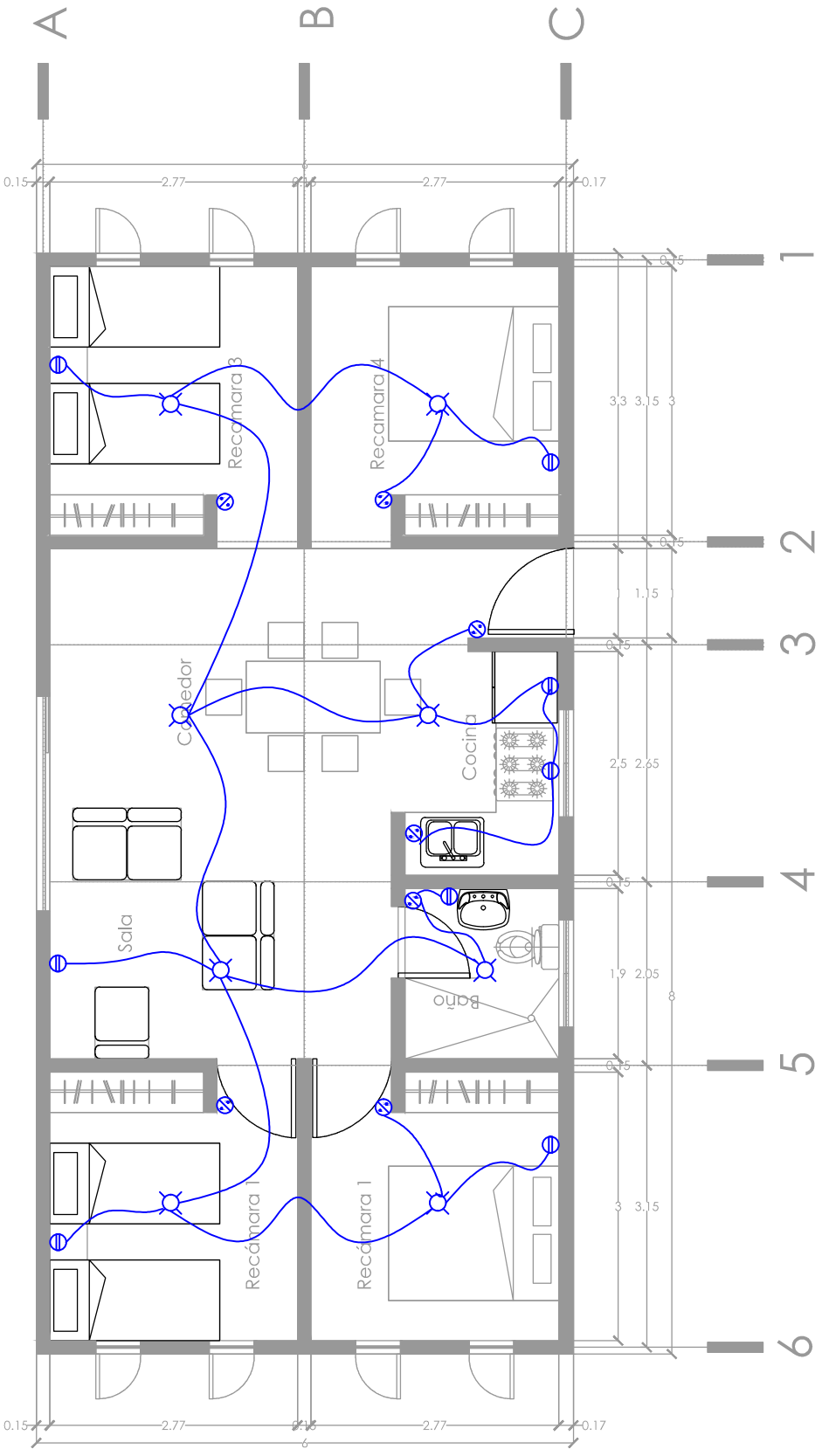
Escala Gráfica.

S/E



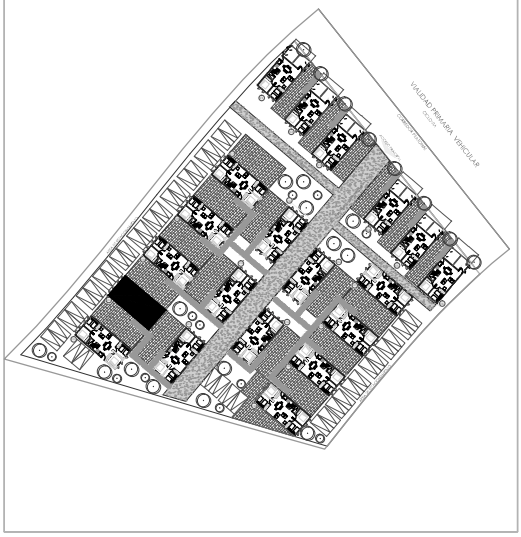
PLANTA ARQUITECTÓNICA

1RA ETAPA ESC: 1:50



PLANTA ARQUITECTÓNICA

2DA ETAPA ESC: 1:75



Ubicación dentro de la Manzana

PROYECTO:

BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE

(Municipio de Tezoyuca Edo. de Mexico).

TALLER MAX CETTO

SEMINARIO DE TITULACIÓN ARQUITECTURA Y DISEÑO COMPLEJO PARTICIPATIVO.

Alumno : Erick Yair Trejo Dzul

Simbología:

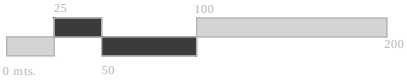
- SALIDA INCANDECENTE DE CENTRO
- SALIDA A SPOT INTERIOR
- SALIDA INCANDECENTE DE CENTRO
- APAGADOR DE TRES VÍAS
- CONTACTO DE DOS POLOS
- APAGADOR SENCILLO
- BOTON DE TIMBRE

ETAPA 1 Y 2

PLANO ELÉCTRICO

IE-01

Escala Gráfica.



CONCLUSIÓN

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONLUSIONES BES Simulación de Proceso participativo en Tezoyuca Edo. de México.

Las presiones urbanas ejercidas sobre la ciudad central, la falta de fuentes de trabajo en la periferia, las insipientes conexiones y políticas de movilidad urbana y el inalcanzable acceso a una vivienda por estar sujeta a la especulación inmobiliaria y no a las demandas socio espaciales de los actores involucrados, son realidades que me llevaron a realizar este proyecto de investigación desde un enfoque holístico yendo del problema general a problemas particulares, llevando en el camino nuevos aprendizajes fuera de la arquitectura como el pensamiento complejo, la transdiciplina, el reporte etnográfico y en general fue un punto de inflexión para la concepción de cómo hacer arquitectura, ya que "la arquitectura no educa a la gente" si no que se utilizan herramientas para el reconocimiento de una comunidad, se presentan opciones por métodos participativos donde las personas exponen sus necesidades, deseos y posibilidades y esto aterriza en demandas socio espaciales que más tarde se materializan en producción social del hábitat que no es lo mismo que un producto arquitectónico acabado sujeto a la disposición del mercado.

"La población excluida se localiza en áreas "no urbanizadas" o no "reconocidas como urbanizadas". Estas condiciones generan problemas en la población pobre que agravan su vulnerabilidad: se localizan en áreas periféricas, generalmente no aptas para uso residencial y con situaciones graves de riesgo ambiental (por contaminación, inundación, resistencia de suelos, etc.), con una carencia casi total de servicios y equipamientos básicos como transporte, salud o educación, y con dificultades para acceder a información.
Estas situaciones de aislamiento obstaculizan en algunos casos el fortalecimiento de la participación en organizaciones, y más aún la formación de redes que canalicen intereses comunes."[19]

A lo largo de este proceso complejo se acepta la cosmogonía de una comunidad, no es reduccionista ni impositor, tiene herramientas conceptuales como escenarios y prototipos de intervención y acepta el cambio en el tiempo.
Fue muy importante la concepción de evolutividad tanto para el barrio como para la vivienda en etapas. Y para esto se propusieron Soportes y Unidades separables de John Habraken, tanto a escala urbana como a escala arquitectónica, ejemplificando algunos de estos; a escala urbana se propone como Soporte el dimensionamiento de manzanas y como Unidad Separable la lotificación de estas; a escala arquitectónica se propone como Soporte en la primera etapa: dos recamaras, sala comedor, baño completo y en la segunda etapa de crecimiento como

19 **Oliveras Rosa, Romero Gustavo y Mesías Rosendo,** El planeamiento participativo en los procesos de producción social del Habitat, Ed. CYTED, HABITED, pág.25

Unidad Separable la decisión de cada familia cómo crecer: un local comercial, dos habitaciones, un local y una habitación etc. estos son tan solo son un par de acuerdos a los que se llegaron y que ejemplifican algunos de las muchas decisiones que se toman en común para llegar a un Soporte que son las necesidades generales y las unidades separables son las decisiones que se toman en particular dependiendo de las necesidades de cada uno esto a partir de un reporte etnográfico y de la herramienta pedagógica micrópolis que me hizo comprender fenómenos socio-espaciales existentes en la comunidad de Tezoyuca y traducirlos en demandas socio-espaciales para el Barrio, las cuales se fueron moldeando y cambiando, teniendo como constante la incertidumbre en todas sus etapas.

"Arquitectura es el fenómeno resultante de la práctica arquitectónica, es el espacio físico habitable y habitado por la sociedad humana y sus productos. Su práctica, de paso su enseñanza, tienen sentido si se insiste en el hecho primordial e ineludible de que solamente son un producto de uso humano que no se explica, se autocontiene ni se justifica por sí mismo. Su finalidad está en función de la vida humana, son un medio, no un fin. Pero esto que parece ser una obviedad, una evidencia incuestionable, una consideración ingenua y hasta torpe, en la práctica, profesional y académica, se olvida por completo, al menos, en buena medida.
La arquitectura y su práctica no poseen un sentido autónomo, no hay autonomía en la concepción de lo que son y hacen, carecen de sentido por si mismas. A diferencia de las artes, de las denominadas bellas artes, que tienen un sentido por si mismas, no son necesariamente un medio, ni persiguen un fin de uso."[20]

Umberto Eco en La estructura ausente deja abierta una discusión, la funcionalidad, lo que en la vieja corriente del Funcionalismo o la escuela de Chicago decía es que "la forma sigue a la función" y en la actualidad para muchos arquitectos esto sigue siendo vigente, pero esta visión reduccionista y estandarizadora deja de lado los deseos, necesidades, tradiciones, organizaciones sociales, economías locales y en general fenómenos socio espaciales de una comunidad.

"Las consecuencias del diseño y la planeación del hábitat racional-funcionalista, especialmente en el ámbito de la vivienda, basados en su mayoría en este tipo de inteligencia, son ya conocidas por todos. Una gran parte de las soluciones propuestas por los especialistas han sido inadecuadas, parciales y ajenas a la realidad de los procesos habitacionales de la mayoría de la población. La vivienda ha sido estudiada

20 Salceda, José Utgar. "Contribuciones para una MultiCiencia del Hábitat" Faculta d de Arquitectura, UNAM. 2010.

de manera aislada, desconociendo los intrincados vínculos que existen entre ella y el resto del hábitat humano. Asimismo, se le ha visto como un objeto acabado, susceptible de ser planeado, diseñado y construido en un proceso totalmente desvinculado de los deseos, necesidades y posibilidades cambiantes de sus residentes. En sus expresiones más radicales, el funcionalismo ha reducido el complejo proceso de habitación a una expresión cuantitativa: la vivienda mínima." [21]

Esta tesis trata de demostrar que el diseño participativo está un paso más de imponer un Barrio para diez mil personas que sea funcional y donde ese diseño afectara y modificara las formas que las personas tenían de habitar ciertos espacios o los espacios que ellos designan para llevar a cabo sucesos sociales , por el contrario recopila una serie de sucesos socio espaciales que ya existen en cierta comunidad, presenta opciones y aterriza en una primera imagen urbana o arquitectónica que está abierta a cambios, Reconoce el hábitat humano y entiende el Barrio como fenómeno socio-cultural y en constante transformación.

El cambio de concepción de la arquitectura me llevo a la conclusión que todo proceso socio espacial es maleable, colectivo, reconoce otros saberes, puede ser replanteado, hasta cambiado y aceptar el factor de variabilidad al que el arquitecto en su cerrada formación no permite otra alternativa más que objetos arquitectónicos impuestos y acabados, el diseño complejo participativo y el pensar en el otro adquiere preponderancia al lograr mayores resultados mediante cohesión social y a su vez transformando un proceso que estandariza e impone necesidades en un proceso participativo ,incluyente , que acepta el cambio en el tiempo y por medio de este son plasmados necesidades, deseos y aspiraciones.

21 Oliveras Rosa, Romero Gustavo y Mesías Rosendo, El planeamiento participativo en los procesos de producción social del Habitat, Ed. CYTED, HABITED pág. 16

Bibliografía:

1.-Gravano, Ariel. “El barrio en la teoría social”. Ed. Espacio. 2005

2.-Morin, Edgar. “Introducción al pensamiento complejo”.

3.- Salceda, José Utgar. “Contribuciones para una MultiCiencia del Hábitat” Faculta d de Arquitectura, UNAM. 2010.

4.-Romero Fernández, Gustavo; Mesias, Rosendo. “La participación en el diseño urbano y arquitectura en la producción social del hábitat.” Ed. CECyTED

5.-Rodríguez Buendía, Abrahan. “Barrio Evolutivo Sustentable”. Tesis UNAM. 2010

6.- Saldarriaga Roa, Alberto. “Habitabilidad”. Ed. Escala

7.-Samper Gnecco, Germán. “Recinto urbano: la humanización de la ciudad”. Ed. Escala

8.- Magrinyá, Francesc. “El acceso a los servicios urbanos y la urbanización en los países del sur: la necesidad de una perspectiva en el espacio y en el tiempo”. UPC, año 2002.

9.-Portal, María Ana. Espacio, tiempo y memoria. Identidad barrial en la ciudad de México: el caso del barrio La Fama, Tlalpan. UAM 2005.

10.-Isunza Vizuet, Georgina; Méndez Bahena, Benjamín. “Desarrollo inmobiliario y gobiernos locales en la periferia de la Ciudad de México”. EURE. vol. 37. no 111. Mayo 2011. pp. 107-129

11.- Rodríguez Buendía, Abrahán. “Barrio Evolutivo Sustentable. Contribuciones para construir un prototipo barrial.” Tesis UNAM, Fac. Arquitectura 2010.

12.-Lozano Ramírez, Eréndira. “Ecoaldea ‘San José de Cerritos’. Comunidad sustentable en Morelia, Michoacán”. Tesis UNAM, Fac. Arquitectura 2008.

13.-Queijeriro Barroso, Eloisa. “Tipologías urbano-arquitectónicas habitacionales en la Ciudad de México desde 1850. Orígenes y evolución del hábitat”. Tesis UNAM, Fac. Arquitectura 2011.

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

14.-Hernández Corona, Romelia. “Hábitat rural sustentable. Conjunto habitacional San Diego Metepec”. Tesis UNAM, Fac. Arquitectura 2007

15.- Ramirez, Ivan y Soto, Ivan. San Mateo Xalpa, “Un barrio evolutivo en desarrollo progresivo”,Tesis del Seminario de Diseño Complejo Participativo. Taller Max Cetto, Facultad de Arquitectura, UNAM. 2008.

16.- Alonso, Andrés; García, Jacobo. Barrio Sustentable en Transformacioòn , Criterios para el desarrollo de la ciudad en la periferia. Taller Max Cetto Facultad de Arquitectura. UNAM 2012

17. Ing. Roberto Morales Morales ,Dr Rafael Torres Cabrejos. Manual para la construcción de viviendas en adobe, Lima Perú.

18. Arq. Wilfredo Carazas Aedo , Arq. Alba River Olmos Guia de Construcción Parasismica,Edit. CRAterre, Maison Levrat, Parc Fallavier, Francia 2011.

19. Terra Desarrollo de ing. especializada. Adoblock Concreto de Tierra

20. Gallardo Bolaños, José Alberto, Implementación y caracterización de un sistema de captación y aprovechamiento del agua de lluvia, México, UNAM, 2012.

21. Mtro. en Arq. Javier Sanchez Corral La vivienda “social” en México, Sistema Nacional de Creadores de Arte Emisión 2012.

22.- Oliveras Rosa, Romero Gustavo y Mesías Rosendo El planeamiento participativo en los procesos de producción social del Habitat, Ed. CYTED, HABITED

Barrio Evolutivo Sustentable Simulación de Proceso Participativo Municipio de Tezoyuca

Anexos.

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

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ANEXO 1: ENTREVISTA CON HABITANTES DE LA COMUNIDAD DE TEZOYUCA EDO. DE MÉXICO

Entrevista
La entrevista ocurre en las oficinas de la Presidencia Municipal, mientras la tarde del pueblo ocurre afuera, con un sol a plomo de las una y media del día del 2 de abril de 2011.
La oficina, podría ser como cualquier otra, pero ésta es la del Secretario del Municipio de Tezoyuca, con ventana hacia la plaza cívica, justo arriba de la avenida principal, Av. Pascual Luna.

Probablemente nuestra presencia ahí es poco percibida a causa de los trabajos de albañilería que ocurren con gran alboroto en la zona de espera, se está removiendo el antiguo piso de loseta, por un nuevo piso de loseta pero con figuras cuadradas provocadas por el cambio de color y textura.
La llegada con el Secretario es casi casual, llegamos a las oficinas del municipio preguntando por los planos de las manzanas, y fuimos remitidos al archivo del municipio. Archivo que, como parte de la remodelación o a propósito del cambio de gobierno, está en proceso de ubicación, además de que la mujer que está encargada de esta área, apenas empieza a asumir las tareas de organización del material.
El archivo se encuentra, por ahora, confinado en un cuarto no mayor a tres por tres metros de lado, que da al patio interior, donde el piso aún es de tierra y piedras.
Esta mujer, nos condujo a las oficinas del Secretario al ver que definitivamente no contaba con el material que buscábamos. Subimos por unas escaleras de herrería pintadas de blanco, que daban a la entrada lateral de la oficina del Secretario, una vez ahí, y habiendo explicado la razón de nuestra presencia en el lugar tuvimos la siguiente charla.
Nos presentamos, dimos las señas vagas de lo que nuestra tesis tenía que ver con el municipio y la entrevista transcurrió así:

Secretario
Incluso hay una mujer que fue presidenta municipal, más o menos en el 71-73... (Inaudible).

Ilse
-¿Tequisistlán es más antiguo que Tezoyuca?-

Secretario
-Yo creo que un poco más. -

Ilse
-Porque estábamos viendo que Tequisistlán tuvo un desarrollo urbano en los setentas, crece mucho, a diferencia de Tezoyuca que permanece más o menos constante. Y es mucho más urbano, en cuanto al ritmo en que se construyen las casas. Hay una diferencia importante entre ese (pueblo de Tequisistlán) y este (pueblo de Tezoyuca).-
Sin tocar la puerta, interrumpe la conversación el asistente del secretario, quien se había retirado minutos antes bajo la petición de encontrar una semblanza del pueblo.

Iván
-Permiso. Mire esta es una semblanza, esta es una colección de nuestros ex presidentes y este es un resumen de crónicas.-

Secretario
-Oye ¿crees que pueda venir Chava? Para que les dé una plática, aquí a los

jóvenes- refiriéndose a su asistente.

Ilse
-¿Es el cronista?- Le reconocí, pues él ya lo había mencionado repetidas veces antes.

Secretario
-Incluso tenemos el dato de que algún vecino de aquí de Tezoyuca fue gobernador del Estado de México. Aunque fue por poco tiempo pero…

Ilse
-¿En qué época? Imagino habrá sido a principios del s. XX-

Secretario
-No recuerdo la fecha. Mil… no recuerdo la época-

Ilse
-Bueno ¿Y por qué tan poco tiempo duró?-

Secretario
-Es lo que estamos investigando. Lo que pasa es que el Gobierno del Estado sacó una semblanza de muchas de las actividades del gobierno y una que destaca es que Tezoyuca tiene un Gobernador. Un pequeño párrafo. Cuando checamos. Empezamos a buscar por todos lados el por qué, por qué duró tan poco tiempo, quién lo propuso, de… ah, cómo, cómo estuvo. Qué pasó para que llegara a ser gobernador.-

Ilse
-Y el por qué duró tan poco. Oiga ¿y el origen de toda esta zona es en cuanto a la Hacienda…? ¿El Rosario?-

Secretario
-La Grande-

Ilse
-¡Exacto! Está acá, está acá- Lo digo sabiendo poco de la ubicación precisa y buscando me corrija, lo cual hace amablemente. – ¿Cuándo dejó de existir? O… bueno, supongo era de una familia de hacendados, o algo así. ¿Y todos trabajaban para esta hacienda?-

Secretario
-Exacto, esa hacienda es la que dominó toda esta región. Pero, este, ya ve que cuando vino la repartición de las tierras y todo, dejó de ocuparse, y se quedó como ejido.-

Ilse
- ¿Eso habrá sido más o menos en mil novecientos… y algo?-
Se hace un largo silencio mientras él se apura a ubicar en el sistema del INEGI los datos estadísticos del Municipio.

Ilse
-¿Tienen grupos étnicos definidos? No, todos hablan español- Me respondo ante su mirada un poco indiferente al respecto. -¿Tienen el registro del origen de los pobladores? Porque nos estaban diciendo que algunos vienen de Puebla, otro son oriundos de aquí.- No era la primera vez que visitábamos el municipio y caminar por las calles fue del todo nutrido.

Secretario
-Mire lo que pasa es que hay familias de arraigo aquí, pero muchos venimos de otros lados.-

Ilse
-¿Usted de dónde viene?-

Secretario
-Yo vengo del Distrito Federal, pero ya tengo viviendo en Tezoyuca treinta y seis años.-

Ilse
-Y antes del Distrito Federal ¿de qué origen era su familia?-

Secretario
-Mi familia es del estado de Hidalgo, todos: mis papás, mis abuelos.-

Ilse
-¿De qué parte?-

Secretario
- Algunos… mi mamá es de Tulancingo, mi papá es de acá, limites con Estado de México y de por zona de Tepulco, Apan, y así.-

Ilse
-Ah, ya. Yo soy de Pachuca, Hidalgo. Y mi

familia viene de Tula, Hidalgo.-

Secretario
-Ah, fíjese.-

Ilse
-Porque es muy difícil encontrar gente que haya su familia estado ahí por más de cinco generaciones.-

Secretario
-Sí. No, aquí ya echamos raíces. Incluso yo ya soy abuelito.-

Ilse
-¿En general en el Municipio este es el origen de las personas? ¿No? Que viene de algún lugar de la república.-

Secretario
-Algunos sí. Yo creo que de Tezoyuca, del gran total de pobladores que hay, más o menos el 40% o el 50% venimos de por ahí. La gran mayoría son de aquí.-
Súbitamente grita a su asistente.

Secretario
-¡Iván! ¡Iván!- quien minutos antes se había retirado para buscar otros textos o semblanzas que pudieran ayudarnos.

Iván
-Mire Don Enrique, traje este y el otro.-
Yo al observar el material reunido y viendo que no contenían la historia moderna, pregunto si hay otro, a lo que él me asevera que en efecto hay otro.

Secretario
-Esta trae una semblanza histórica, trae datos importantes y le podrán sacar fotocopia.-

Ilse
-Y otra pregunta ¿otra fiesta no religiosa que festejen?-

Secretario
-Pues hay muchas que festeja el municipio, como son el día de la mamá, el día del niño, que no son religiosas. También se festeja el carnaval.-

Ilse
-¿Pero es por pueblos?-
Secretario
-No.-

Ilse
-Porque nosotros nos quedamos atrapados en uno en Ixtapan.-

Secretario
-Todos los que andan a caballo, pertenecen a algún pueblo. Hacen su recorrido, pasan aquí enfrente, llegan algunos de los jinetes, suben, tocan la puerta, bajan; el Presidente les tiene que invitar unas botellas de tequila y se pone a bailar con una muchacha que ellos traen.-

Ilse
-Imagino es la reina del carnaval.-

Secretario
-Sí-

Ilse
-Que trae un sombrero. No sé qué signifique el sobrero. ¿No sabe que signifique el sombrero?-

Secretario
-No, yo tampoco. Aunque algunas veces viene con la cara pintada de blanco. Vienen de Ixtapan, de Atenco y del resto de acá.-

Ilse
-Entonces el carnaval es de toda la región de Atenco. Pensé era por cada pueblo. Y notábamos que acá de tras de la iglesia hay un anuncio: Próxima inauguración de mercado o algo así-

Secretario
-Lo que pasa es que ahí hay una cuestión con un particular. Hay una mujer que desde hace tiempo quiere echar a andar este proyecto, proyecto que ella dice le cuesta tres millones de pesos. Pero no cumple con los lineamientos, con salidas de emergencia, salidas, o sea no cumple con el reglamento.-

Ilse
-¿Pero sí necesitan un mercado en Tezoyuca?-
Secretario
-Sí hace falta.-
Erick

-¿Y en dónde lo planean tener?-

Secretario
-Ahorita no se tiene un lugar específico. Sí hace falta pero aquí no es muy necesario, porque aquí tenemos tianguis. Aquí en la cabecera son los miércoles, digo aquí los martes, luego el de Santiago los jueves. Luego en la colonia Buenos Aires lunes y viernes. En Tequisistlán el viernes. Y la gente ya sabemos.-

Ilse
-¿Y la gente se mueve hasta Tequisistlán para proveerse?-

Secretario
-No. La gente de Tequisistlán, ahí van a comprar. Aquí en la carretera se pone uno los martes, y así. –

Ilse
-¿Y quiénes son los tianguistas?-

Secretario
-Son de una asociación, vienes de otros lados y aquí también hay una asociación.-

Ilse
-¿Y el comercio rápido de tiendas y pollerías está disperso?-

Secretario
-Sí. Pollerías hay una, dos, cuatro…-
Ilse
-¿Tienen el censo del comercio?-

Secretario
-Sí. En tesorería.-

Ilse
-¿Podríamos tener acceso a él?-

Secretario
-Habría que platicar con los compañeros de tesorería.-

Ilse
-Lo que nos interesaría saber es el género de comercio que tienen.-
Regresa de nuevo a la pantalla de su computadora, donde desde hace varios minutos se pueden ver los datos estadísticos del municipio en INEGI. Nos sugiere inscribirnos y tener acceso a las estadísticas del municipio, pues son públicas, aunque ahora él no las puede visualizar ya que a esa capacitación no asistió, de nombre DENUE 2010.
Ingresa a la oficina la encargada del archivo quien anuncia que se retira. Y el secretario le pregunta si tiene la información que con anterioridad le había pedido sobre el gobernador teyozuquense. Con una risa tímida aminora el ¡Cuál! Que había exclamado. Él deja de insistir en ese tema y le pregunta el por qué no han logrado contactar al cronista. A lo que ella decide insistir por teléfono aunque ya le han dejado mensajes.

Ilse
-Y de no tener acceso a esto (estadísticas del INEGI) ¿en tesorería nos podrían auxiliar?-

Secretario
-En tesorería la cuestión comercial es información que manejan de manera más reservada. Entonces tendrían ustedes que solicitarla pos escrito. Yo soy muy confiado, ustedes llegan y me piden información y yo no tengo problema con eso, ellos sí.-

Ilse
-Tendríamos que ser muy específicos sobre lo que estamos buscando ¿verdad? Porque nos había dicho Iban que redactáramos una carta dirigida al Presidente Municipal, para podernos poner en contacto. De hecho la traemos y puede ser de alguna utilidad.-
Secretario
-Sí. Se la van a entregar a la secretaria para que se las firme de recibido y con eso ya no hay ningún problema para la información.-

Ilse
-Bueno, sería eso y lo de lotes. Pero eso sería con ¿Dirección de obras?-

Secretario
-Vamos a ver, en lo que llega el cronista, vamos a ver al director de

desarrollo urbano. Para que ahí puedan preguntar.-
Con esto se da por concluida la entrevista y a continuación pasamos a entrevistarnos con el director de Desarrollo Urbano del Municipio. Cuyo despacho se encuentra en el extremo opuesto de la nave de oficinas, todo en el primer piso del complejo.
Iniciamos hablando sobre las fiestas del pueblo, religiosas principalmente.

Chava Cronista del Pueblo
-Se coordinan en una agrupación que se llama Mayordomía. Las Mayordomías tienen a su encargo la organización de la fiesta en honor al patrón. Ellos recaudan una cuota para hacer esta fiesta. Es totalmente a las cuestiones políticas, ellos administran la situación junto con el párroco quien les da una visión de lo que se va a hacer en cuanto a lo religioso y también se da un auge en todo lo cultural, tradiciones y costumbre.
Ah, y a la competencia a la que me refiero es que cada quien quiere hacer la mejor fiesta. Y en este sentido la inversión es la que le va dando lucimiento a la fiesta. Todas en común tienen su patrón, festejan a su santo venerado en cada capilla o en cada iglesia, celebran su misa de "cuelga", realmente la fiesta dura de dos a cuatro días y una procesión con banda de viento el día principal y el día de cierre.-

Ilse
-Y de dónde sacan... Porque además el barrio es un límite más o menos, este... bueno le llama barrio el Municipio de manera administrativa pero el barrio es un ente más enfocado a las relaciones familiares, de compadrazgo, de la cohesión entre los mismos pobladores de cada barrio. Entonces ¿cómo organizan esta fiesta en relación a esto?-
Chava, cronista del pueblo.
-Ok. Mira los barrios, como tú bien lo dices, surgen por asociaciones familiares que se van estableciendo. Aquí en Tezoyuca el primer barrio históricamente hablando es el de Santiago. Se comenta ancestralmente que existía una tribu mexica, en este barrio, llegaron los españoles a conquistarlos y se libró una batalla de siete horas de duración, finalmente los indígenas fueron sometidos por los españoles y los españoles levantaron una cruz de varas otorgándole la conquista a Santiago de Compostela, santo patrón español. Y entonces empiezan a fundar familias, ahí se van asentando, y con familias son los primeros barrios de Tezoyuca.-

Ilse
-¿En el mapa está el barrio?-

Chava, cronista del pueblo.
-Sí-

Ilse
-¿Dónde está?-
El cronista ubica el Barrio de Santiago a un lado de San Felipe, cerca de las entradas de mina. Aledaño a este lugar también señala el lugar dónde se libró la batalla que mención.

Chava, cronista del pueblo.
-Aquí fue utilizado para construir una capilla a Santiago de Compostela, sin embargo aquí está el río y causaba inundaciones, entonces la pasaron más para acá, y entonces la capilla de Santiago está ubicada en este extremo, muy retirada de lo que era el río.-

Ilse
-¿Aquí están ubicadas las vías del tren?-

Chava, cronista del pueblo
-Las vías del tren están ubicadas por acá- Apuntando hacia el norte en el mapa del pueblo.

Chava, cronista del pueblo
-Porque nos decía un vecino que construyeron un muro para que no se inundara esta zona. Pero no nos dijo exactamente dónde, nos dijo...-

Chava, cronista del pueblo
-En Cuanalán pasando el río, también el... las vías vienen a un lado del río y del río, más adelante en Cuanalán, está lo que llaman ellos la presa, ahí hay vestigios de esta barda que contenía, precisamente, las inundaciones que hacía el río San Juan.-

Ilse

-¿Esta barda la construyeron como a principios del s. XX?-

Chava, cronista del pueblo
-Yo creo que sí, sí. Hay vestigios todavía.-

Ilse
-Entonces aquí se erige esta cruz de madera...-

Chava, cronista del pueblo
-¡De varas!-

Ilse
-...de varas en esta parte de aquí.- Señalando el mapa. –Pero en esta parte de aquí no está la iglesia principal.-

Chava, cronista del pueblo
-No-

Ilse
-Se empieza a construir aquí, sin embargo cuando es conquistada, la orden de los Franciscanos viene a evangelizar. Se dan cuenta que es una zona que está en barro y en peligro de inundación y entonces ellos deciden hacerla en las faldas del cerro acá arriba. Y entonces a la par inicia la construcción de la capilla de Santiago y la parroquia de San Buenaventura que es la iglesia principal de Tezoyuca.-

Ilse
-¡Ah! No es esta que tiene acá enfrente.-

Chava, cronista del pueblo
-No-

Ilse
-La principal es... ¿Cómo se llama?-
Chava, cronista del pueblo
-Parroquia de San Buenaventura.-
-A la par que construyen la iglesia de Santiago y la iglesia de San Buenaventura, empiezan... esto era una zona lacustre, aunque ahora ya no es una zona lacustre, entonces empieza la construcción de evangelización de fe de esta zona. Se le denomina la zona de Xalpa. Y así también se empieza a construir esta capilla dedicada al Señor de la Ascensión.-
Ilse
-¿Tiene alguna relación con lo que estaba sucediendo en esas fechas en Texcoco?-

Chava, cronista del pueblo
-Precisamente en la evangelización viene también Texcoco, incluso Tezoyuca está primero que Texcoco como ciudad. Están evangelizando ¿si? Tezoyuca crece porque está en una zona lacustre, hay buena tierra, hay pesca en ese entonces; hay caza, hay sembradíos. Y empieza Nezahualcóyotl a concentrar su imperio e la zona de Texcoco.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-¿Y de qué siglo me hablas?-

Chava, cronista del pueblo
-De... mil quinientos y cacho. Entonces ya cuando Nezahualcóyotl logra dominar esta zona. Ya Tezoyuca es sometido para incorporarse al imperio de Nezahualcóyotl. ¿Cómo lo somete? Con el pago de tributos. Con toda esta situación. –

Ilse
-Entonces Tezoyuca estaba dándole tributos a la zona de Texcoco.-

Chava, cronista del pueblo
-Pero esto es que Tezoyuca fue antes que el sometimiento de Nezahualcóyotl en Texcoco, inclusive antes de sus pobladores.-

Ilse
-Dentro de la historia que está en la página del municipio, dice que Tezoyuca siempre ha estado en conflicto, bueno no conflicto, sino el nombre, a quién se le adjudica el municipio. Se declara como municipio autónomo pero en algún momento se le adjudica a... Chiautla, y en otro momento le perteneció a, no sé cual otro. Pero no era claro a quien le pertenecía o si era un municipio autónomo.-

Chava, cronista del pueblo
-No, no era un municipio autónomo. Tezoyuca formaba parte de un señorío, del señorío de los Acolhuas. Empezaron a delimitar su situación como Tezoyuca porque era paso obligado entre el Valle de Texcoco y le Valle de Teotihuacán. Teotihuacán nace primero, influye en Tezoyuca pero no la domina. Cuando Teotihuacán parte, queda Texcoco y Tezoyuca queda como una pared de

limbo, no molestaban pero Nezahualcóyotl lo somete.
Posteriormente cuando llega la colonia se reparten por... eh... por... los límites de hacendados, las haciendas. Entonces toda esta zona la denominaban Chiautla, en Chiautla hay un dominio de esta hacienda. Tezoyuca sigue perteneciendo generalmente a Chiautla.
Hay un personaje que es Pascual Luna quien es el que se da cuenta... ¡no! No es Pascual Luna es Pasquín...en fin, hay un personaje que es presidente de Chiautla pero es originario de Tezoyuca. Es el que se da cuenta que Tezoyuca cuenta con os recursos necesarios para ser municipio y no depender de Chiautla. Y en Chiautla (el presidente municipal) lucha por que este municipio se independice y lo logra en 1869, el 23 de abril de 1869.-

Ilse
-Ya se aproxima la fiesta de la erección.-

Chava, cronista del pueblo
-Sí. Y es este personaje quien separa por primera vez. Y da viabilidad en Toluca para que se municipalice. Y se separa de Chiautla.
Años después, ya conformado Tezoyuca, Teotihuacán manejaba al pueblo de Tequisistlán, y por esas mismas fechas lo (a Tequisistlán) corta y se lo regresa (a Tezoyuca). -
Entra en la oficina un personaje cargando unos folders, que aunque en ese momento no sabíamos quién era, posteriormente se presentará como Constantino Jiménez encargado del área de Catastro.

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Esta es la forma en que se manejan las manzanas, ahorita saqué la manzana, está uno a cien. No se tienen digitalizada esta información.-
La observamos, es un croquis dibujado a manos, presuntamente a escala con orientación y está adherida a folder, dónde a su vez, están las claves catastrales con sus respectivos dueños.
Posteriormente ubicamos un par de manzanas en el plano catastral, dónde se observan áreas para la organización de las claves catastrales.

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Aquí los arquitectos son estudiantes de la UNAM, de la Facultad de Arquitectura y van a hacer un proyecto de centro de barrio, o algo que se parezca a barrio y están viendo, pues ahorita, costumbres y todo esto. Y requieren de la información por manzana pero les explico que no se tiene digitalizada.-

Constantino Jiménez
-Sí se tiene digitalizada.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Bueno, pues para facilitarles una copia.-

Constantino Jiménez
-No se pueden dar copias.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Bueno, una copia digital. Pero jóvenes necesitamos una carta u oficio, es información confidencial.-

Ilse
-Sí claro, de hecho nos pidieron que trajéramos un oficio, el cual traemos aquí para facilitar todo.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Sí, para que nos dejen una copia. O ¿cuántas trajeron?-

Ilse
-Trajimos la original y el acuse. Nos indicaron que se la entregáramos a la secretaria pero que primero pasáramos aquí y probablemente a tesorería.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Que nos hagan una copia ¿no?-
Me dirijo a la secretaría que se ubica cruzando la zona de espera entre al bañiles y pegazulejo. Dejo la oficina y aún continúan ahí el Director de Desarrollo Urbano, el Cronista y Eric Yair, mi compañero de equipo.

Chava, cronista del pueblo
-¿Qué es un centro de barrio en arquitectura?-
Erick
-Sería construir equipamiento, con el que no cuenta la comunidad, por ejemplo un mercado o vemos que aquí no tienen

un equipamiento considerado de salud ¿no?-

Chava, cronista del pueblo
-Hay centros de salud, por ejemplo tenemos el seguro social, como unidad médico familiar. Pero no como un centro de salud para una ciudad.-

Erick
-Incluye también vivienda. Digamos es como un barrio que tenga todos los servicios

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Sí, bueno, pero dentro del programa arquitectónico qué se les está pidiendo: oficinas, centro de salud, o sea ¿qué les piden? ¿Una iglesia?-

Erick
-Sí, eso es lo que queríamos determinar con el estudio. Digamos que se quería complementar el equipamiento que hay por esta parte en Tezoyuca.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Sí, pero claro cada equipamiento tiene que estar dentro de reglamento, por ejemplo nosotros no podemos tener una clínica de salubridad porque tenemos una regional aquí en Texcoco. Entonces cualquier planteamiento debe de estar conforme las normas para cada tipo de equipamiento. Por ejemplo no tenemos derecho a un hospital por la población que tenemos. Y bueno ahí viene siendo en términos de localidad, que vendría siendo un pueblo, una ranchería, una villa, una ciudad, etc. etc. etc. un barrio.
Acá la palabra barrio, aquí en la actualidad la palabra barrio... cada barrio sí tiene su ingreso, pero no cada barrio tiene la primaria, la secundaria, la preparatoria; hay primarias en los diferentes barrios pero por ejemplo la secundaria es para todos y la prepa, aún más ¿no? Es lo que nos falta aquí.
Regreso a la oficina con el cuse de recibido y retomamos la conversación justo en el punto donde nos quedamos.

Ilse
-Bueno reubican la Iglesia de San Buenaventura.-
Chava, cronista del pueblo
-El barrio de Santiago queda como el primer barrio. Después de esto se inicia otra parroquia donde se denominaba Xalpa, con su iglesia de la Ascensión. Posterior a esto la evangelización va creciendo. Fundan otra iglesia contigua a Xalpa que es la Resurrección y de ahí la evangelización cobre fuerza.
Hay un santo que es muy venerado por todos los barrios es el Señor del Santo Entierro del Peñón de las Aguas.-

Ilse
-¿Dónde queda?-

Chava, cronista del pueblo
-Está también en la parroquia. Este santo era venerado en el barrio de la Resurrección aquí en el sur de la iglesia, pero también como esta a un lado de un río que provocaba inundaciones tuvieron, ocurrió lo mismo que en el barrio de Santiago, pero no pudieron dejar la iglesia porque ya estaba construida pero al santo patrono lo llevaron a la parroquia entonces la parroquia cobra más fuerza evangelizadora por todas estas cosas.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-¿Cómo se llama?-

Chava, cronista del pueblo
-El señor del Santo Entierro.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Te voy a pedir un favor, Ilse y Eric, que nos hagan llegar uno (oficio) al menos a mí directamente, pero que sea el coordinador de la carrera ¿no? Por favor.-
en ese momento entra un personaje, ajeno a todo el movimiento que ahí tomaba lugar. –Profesor Óscar Ballesteros.-
A manera de presentación.
Dicho personaje buscaba entrevistarse con el Director de Desarrollo Urbano, y le pidió le diera unos minutos después de atendernos a nosotros. A lo que el Director resuelve tratar el tema afuera de la oficina y se retira.

Ilse
-¿La parroquia del Santo Entierro dónde se ubica?-

Chava, cronista del pueblo
-Está a un lado de la Iglesia (inaudible) la

parroquia, allá subieron al santo la imagen del Señor del Santo Entierro.-

Ilse
-Es la misma.-

Chava, cronista del pueblo
-Y este Señor tiene una tradición, la que une a todos esto barrios. Independientemente de que cada barrio tenga su señor y sentido de pertenencia y competitividad, este santo hasta la fecha sigue siendo la principal, no la más grande, la principal. Para la fiesta se hace la recolección del dinero en los barrios. Y hasta la fecha hay una procesión magna que dura cerca de diez horas y recorre todas las comunidades desde la tarde y termina a veces a las doce. Y en su paso cada barrio va... hay fuegos pirotécnicos, en un punto especial la gente se prepara para dar alimentos a los que va en la procesión.-

Ilse
-¿Quién organiza quién va a preparar qué?-

Chava, cronista del pueblo
-Las mayordomías de cada barrio se organizan en función de todo un año. Las fiestas que ocurren durante todo un año y las van a organizar, aunque su fiesta sea en mayo ellos son los encargados de organizar los festejos de febrero.
Lo que pasa con las relaciones eclesiásticas, es aquí donde radica la fuerza evangelizadora. Están muy bien coordinados, no son cuestionadas, hay una recaudación de dinero; se gastan en todo lo que son las fiestas. También se otorga un donativo a la Iglesia en especie, así es como funciona.-

Ilse
-¿Cuál fue el primero de los tianguis?-
Chava, cronista del pueblo
-Ha habido diferentes, unos han ganado fuerza y perdido fuerza, aparecen y desaparecen, aparecen otros. Uno de los primero tianguis fue aquí en la cabecera.-
Ilse
-¿Sobre (Av.) Pascual Luna?-

Chava, cronista del pueblo
-Pero perdió fuerza se hicieron muy pequeños y entonces ganó fuerza el del Bario de Santiago.-

Ilse
-¿Y por dónde queda el tianguis de Santiago?-

Chava, cronista del pueblo
-No lo recuerdo bien, pero ahorita que venga el "Arqui" le preguntamos, es donde vive él.-

Ilse
-Ese podríamos decir que es el segundo más importante. Barrio de Santiago. ¿Y ahí la gente se provee de alimentos de manera cotidiana?-

Chava, cronista del pueblo
-Sí. Por historia Tezoyuca, y por la cercanía al Distrito. Tiene que ver con la época independiente después la época de la colonia, pues obviamente eran familias arraigadas por los hacendarios de aquí de la hacienda La Grande, de acá de la entrada, por eso estas tierras pertenecen al ejido. Cuando viene la revolución se asignan las tierras y aparecen los ejidatarios. Cada ejidatario empieza a promover sus bienes para con sus familias y ya luego se forman los barrios. Por ejemplo el barrio de Santiago se identifica por la familia de los Jiménez, los Órta, los Roldán y los Ramos empiezan a pesar por la cantidad de ejidos que tienen. Por ejemplo ¿de quién es ese terreno de allá? De los Ramos, y así. Luego de generación en generación van heredando y van ratificando los barrios. Luego con el tiempo se empiezan a casar unas personas con otras entre barrios, que es lo más difícil, pues entre barrios no se querían.-

Ilse
-Porque además son muy competitivos.-

Chava, cronista del pueblo
-Sí. Y empiezan a convivir entre ellos, no sin sus respectivos golpes, peleas, riñas y rencores que hay aquí.
Pasa la época revolucionaria y viene la época, pues moderna y en Tezoyuca hay un logro de un Presidente Municipal que logra que una línea de autobuses parta de aquí de Tezoyuca al Distrito.-

Ilse

-¿Esto cuándo fue?-

Chava, cronista del pueblo
-Esto fue en... les traje este material que trae los datos específicos y también trae lo de la línea de autobuses.
Y bueno qué tendría que ver con que fundaran una línea de autobuses. Pues era el vínculo para establecer un puente de lo rural hacia lo urbano: la ciudad de México. Partía de aquí y llegaba a Tlatelolco y de Tlatelolco regresaba para acá.
Entonces la producción del festón de Tezoyuca se mueve especialmente a Cuanalán, en aquel entonces, y mucha gente se empieza a ir. Llega un momento donde Tezoyuca se vuelve una ciudad dormitorio. No se contaba con escuelas de educación Superior y solamente una de educación básica o media básica: secundaria.
Se fue consolidando esta situación y ahorita ya no es tanto el que la gente salga a trabajar de Tezoyuca. Actualmente ya se cuenta con más oportunidades educativas, la situación de que los terrenos cuentan con más servicios, ya no es tan necesario viajar al Distrito Federal. Los tianguis persisten, aún y cuando ya existe una central de abastos regional, la central de Abastos de Ecatepec. La tenemos a quince minutos.
Entonces la gente el fin de semana, cuando no puede ir a tianguis, va a hacer las compras de despensa aquí o en el Distrito Federal, con la intención de economizar pero contando comida, pasajes y tiempo, bueno hace más viable ir al tianguis, donde hay verduras frescas.-

Ilse
-Bueno, mencionas que salió mucha gente de Tezoyuca cuando se establece esta línea de autobuses, pero cuándo y por qué se vuelve a repoblar, cómo es que hay una economía local, cómo es que hay vida de manera más o menos autónoma en el municipio ¿Cuál pudo haber sido el motivo?-
Chava, cronista del pueblo
-Pues yo creo que el cambio de estilo de vida. A mí me toco estudiar no aquí, a mí me tocó estudiar fuera la primaria, secundaria y preparatoria porque no había.-

Ilse
-¿Habrá sido en 1970?-

Chava, cronista del pueblo
-1980. Del 80 hacia adelante fue el progreso en Tezoyuca. Antes era una situación, digamos, semi-rural donde quienes vivíamos acá o vivimos acá los ancianos nos decía no te quedes acá porque no vas a progresar y me mandaron a Texcoco, aún cuando yo quería estudiar acá y me dijeron te vas a Texcoco por todas las posibilidades que tienes. Entonces así como pensaban para mí, pensaban para la mayoría y quien no podía pagar los pasajes tenía que quedarse aquí y estudiar aquí.
La demanda estudiantil creció bastante y entonces creció la secundaria tradicional, la directa y la tele secundaria que son las dos secundarias que han estado aquí siempre. Y la demanda resultó en que se crearon otras dos secundarias, una en la colonia Buenos Aires y otra en Tequisistlán. Y después de que a mediados de los ochentas avanzó la secundaria se pensó en crear la preparatoria, primero se creó la preparatoria y posteriormente el colegio o más bien el Tecnológico del Estado de México. Y la oferta educativa a nivel preescolar y primaria quedó equilibrada porque también empezaron a haber privadas. Del 90 para acá empiezan a aparecer las escuelas privadas.
Es entonces que se empieza a ver aquí al interior de Tezoyuca y donde yo veo una escuela obviamente surge una papelería, y si hay mucho movimiento pongo una lonchería, con todos estos pequeños comercios, ya se vio que había un nivel de vida medio. Y entonces empezaron a crearse nuevas fuentes de trabajo. Los servicios se empiezan a promover.

Ilse
-¿O sea la gente que vive en Tezoyuca trabaja en Tezoyuca?-
Chava, cronista del pueblo
-Ya una parte, no una gran parte pero ya una parte.-

Ilse
-¿Cómo? La gente que sale va hacia Texcoco o al Distrito Federal. ¿Cuál es más probable?-
Chava, cronista del pueblo

-Los referentes, pues depende, el poder adquisitivo. Ha tomado fuerza en Tezoyuca, ya no es un pueblo como el que conocíamos antes, digamos en los 80's o mediados de los 70's, donde era un pueblo en el cual si no tomabas el camión a cierta hora no salía sino hasta la siguiente hora y regresabas antes de las ocho porque el último camión que salía de Texcoco era a las ocho. No había teléfonos y los que había eran de caseta, tenía muchas, muchas limitantes.
La tecnología el estar ya entre comunidades urbanas como lo es Texcoco o Ecatepec, Acolman recientemente de unos cinco años para acá tiene un desarrollo plenamente, está entrando a ser una zona urbana. Estas influencias que hemos tenido han favorecido al municipio para un desarrollo positivo.
Entonces, sí, mucha gente viaja a Texcoco primeramente o a Ecatepec, y ya viajan en última instancia al Distrito Federa. Y, por qué Texcoco o Ecatepec, pues en parte porque lo que ellos buscan es empleo, servicios, también educación. Aunque una parte de Tezoyuca también sigue viajando al Distrito Federal para ir a la UNAM, al Politécnico, a la UAM.-

Ilse
-¿A qué se dedica la mayoría de gente en Tezoyuca? La que se queda aquí.-

Chava, cronista del pueblo
-La que se queda aquí es al comercio de tiendas básicas, tiene tiendas de abarrotes, papelerías, tintorerías; a la maquila, estamos muy cerca de Chiconcuac, y Chiconcuac trae ropa para acá y la cose, lo cual es importante. Artesanalmente también se dedican a la elaboración del festón que se hace aquí.-

Erick
-¿Qué es el festón?-
Chava, cronista del pueblo
-El festón es el adorno que se pone en las calles.-

Ilse
-¿Y los que salen?-

Chava, cronista del pueblo
-Los que salen en su mayoría son profesionistas y salen a los alrededores. Son empleados de instituciones, como pueden ser bancos. Ya no salen tantos como obreros, como fue en el tiempo de la línea de autobuses, la mayoría en su momento eran obreros, obreros que iban buscando otras oportunidades.-
Entra súbitamente el Director de Desarrollo Urbano quejándose por la botella de agua chica que le han comprado, dice querer una de mayor tamaño y justifica, así, el porqué no le ha traído para los demás.

Ilse
-Ha habido población originaria de Tezoyuca pero ¿ha habido migraciones importantes del exterior? ¿y de qué origen?-

Chava, cronista del pueblo
-Hay una colonia importante de migrantes en Buenos Aires. Estos terrenos eran ejidos, que se heredaron de generación en generación. Llegó un momento en que quien tenía la posesión de esos ejidos los vendió, los lotificó y los vendió. Y en ese momento te puedo decir que la gente que más emigraba a esa colonia venía del Distrito, de Tepito, de la Bondojito, de la Morelos, gente que en un momento dado...-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Pura gente "fina".-

Chava, cronista del pueblo
-Gente que busca un sitio fuera del Distrito para vivir y entonces emigró para acá. Con todas sus costumbres, todas sus situaciones, con todas sus peculiaridades que tienen.-

Ilse
-Y fueron absorbidas por el barrio.-

Chava, cronista del pueblo
-Les costó, les costó, porque la gente no se adaptaba. Creo que ya ha aminorado la cuestión de vandalismo.-

Ilse
-¿En qué se les dificultó adaptarse?-

Chava, cronista del pueblo
-Costumbres y tradiciones.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras

-Usos y costumbres, es la palabra.-

Chava, cronista del pueblo
-Por ejemplo, tenemos que aportar un día para la fiesta del pueblo y no es una cooperación, ahora una cooperación. De repente llegábamos "Somos vecinos ya vamos a organizar la fiesta".-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-"¿Cuál fiesta?" Que es para cuetes "¿y qué es eso?- Lo dice haciendo mofa de las posibles respuestas de un "chilango". –Hay que cooperar, por ejemplo para semana santa ¿no? Entonces hay que cooperar. Entonces costó mucho trabajo integrarlos. ¿Por qué? Porque no están acostumbrados a esto y acá en el pueblo uno bien fiestero ¿no? Hace uno fiesta hasta porque se emborracha el vecino. Pero nunca se falta uno al respeto, entonces antes de que llegara a vivir la gente al municipio la zona era muy segura, porque nos conocemos, sabemos nuestras mañas y costumbre ¿no? Entonces llega la gente de fuera y trae muchas nuevas ¿cuál? Principalmente el robo. Las casas aquí no estaban cerradas. –

Ilse
-Sí, es lo que hemos visto, muchas rejas.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Era abierto totalmente. Principalmente era la cuestión agropecuaria, teníamos nuestra vaquita, nuestro burro o caballo o guajolotes, o pollo, lo que fuera si se metía con el vecino lo regresaba. Y nadie se agarraba ni un pollo para sacrificarlo ¿no? Hasta eso llegaba el respeto. Cuando nos empieza a llegar gente, se nos empiezan a desaparecer cosas ¿no? Lo que ha provocado que las personas nos cerquemos.
Ahora se han robado hasta vehículos, han secuestrado gente, son cosas que no las teníamos. A cualquier acción una reacción ¿no? De inmediato.-

Ilse
-¿Entonces esta es la única migración marcada que han tenido?-

Chava, cronista del pueblo
-Esta y ahorita la de Ejidos de Tequisistlán, que fue masiva, que eran un ejidos áridos sin ningún servicio y de la noche a la mañana poblaron.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Pegaron en la noche y la mañana tabique.-

Chava, cronista del pueblo
-Si ahorita ustedes van a ver las condiciones, ya han mejorado, están precarias pero han mejorado bastante.-

Ilse
-Sí, claro ¿ya hay pavimentación, luz y drenaje?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Luz sí hay pero todo es irregular.-

Ilse
-¿Y drenaje?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-No nada.-

Ilse
-¿Fosa séptica?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Pues sí habrá alguna persona que tenga, pero tampoco al aire, eh. Ahí hay una gran ventaja el terreno es muy... muy... el terreno es generoso en cuestión de absorción y no tienen problema. Aquí sí, porque el terreno es tepetatoso y el agua no se absorbe tan rápidamente.-

Ilse
-Ahora, el origen de la mayoría de la población ¿podríamos decir que es originaria de aquí? Y ¿del interior de la república?-

Chava, cronista del pueblo
-Del interior de la república, salen se casan y vienen pero. Yo he tratado mucha gente que viene del distrito federal en esta colonia- y refieriendose al barrio de donde es originario el Director de Desarrollo Urbano, Santiago pregunta -allá yo he escuchado viene de Oaxaca ¿no?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-No allá nos llega de Francia, de Estados Unidos, de Inglaterra- a lo que todos

estallamos en una gran carcajada común por el tono sarcástico y socarrón del comentario. –No, yo digo que es algo similar. Este no, incluso aunque les de risa nos ha llegado aquí una familia que yo no sé por qué no se hiso más famosa. El señor era un veterano de guerra y era Kennedy, la esposa que era del pueblo se apellida Villa, entonces los hijos se apellidan Kennedy Villa. ¿Y no se hablen? ¡Ja ja! imagínense de esa magnitud.-

Ilse
-Pero es un elemento aislado, no vino una colonia.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Sí, sí, no vino una colonia. De verdad no sé qué pasa, de verdad está muy feo nuestro municipio pero yo le digo que está hermoso a la gente, otra cosa es lo que se ve. Pero como le digo la gente de la bellísima Ciudad de México, que está "bellísima" y está más fea ¿no? Ultimadamente está feo ¿no? Pero para mí está muy bonito. –

Ilse
-¿En qué radica esto de feo?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Feo en cuanto a la infraestructura, de la imagen urbana que tenemos ¿no? Actualmente porque hace algunas... qué será, hace treinta años eran zonas muy bonitas, todo el río que ahora son canales de desagüe. Los ríos eran ríos que me tocó de niño ir a bañarnos al río, ir a pescar los pescaditos de colores, que es lo que nos llamaba la atención; ir a comer capulines que había a lo largo del río, tejocote, capulín, zapote. De niño nos bañábamos y de paso cortábamos alguna fruta ¿no? Hoy ni ganas nos dan de acercarnos al río porque es puro desecho de aguas residuales tanto de industria como de casa habitación. Y no contamos con una planta de tratamiento de estas aguas y esto hace menos de treinta años. Y hace treinta años esto era verde, era bonito, pintoresco a la gente le gustaba el campo y vivíamos del campo, hoy ya no vivimos del campo, la gente tiene la necesidad de comer y ya el campo no nos deja y por eso es el cambio a zona industrial y la gente necesita algo de que vivir. Y tenemos que adaptarnos ¿no? A las circunstancias que se van dando ¿no? Es parte de lo que vivimos actualmente.

Ilse
-Ahora, teneos entendido, no sé si sea ya un proyecto ya 100% seguro pero sobre el Lago de Texcoco y le Vaso Regulador se va a hacer el proyecto Jardín Texcoco. Entonces va a ser una zona entre turística y de reconversión de aguas y recuperar la zona ¿Han participado con ustedes para este proyecto? ¿tienen contacto con ellos?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Nos han tomado en cuenta para lo que viene siendo... eh lo que viene siendo CONAGUA, pero a nosotros nos han tomado en cuenta los del Politécnico, ellos están haciendo un estudio precisamente del Lago de Texcoco, finalmente se van a verter las aguas que van en su recorrido, que va del del Río San Juan en Teotihuacán y el Rio Papalotla nace aquí en los cerros de aquí arriba y de Chiautla que es parte de los residuos que se van a tirar. Entonces el más grande, en recorrido me refiero, es San Juan y va a verter al lago de Texcoco al igual que el Papalotla entonces ahorita nosotros hemos tratado de gestionar, aunque ha sido algo difícil, no la gestión sino la adquisición de una planta de tratamiento. Queremos tener en el municipio por lo menos cuatro plantas de tratamiento ahí donde desemboca al río. Porque son cuatro diferentes cargas, una aquí en la cabecera municipal, precisamente donde fue la escuela de Niños Héroes tenemos una zona de recarga que es parte de la cabecera municipal; la segunda es Buenos Aires - San Felipe y viene a recargar aquí, sería la segunda descarga; la tercera descarga es lo que es Ampliación Tezoyuca que viene siendo; y la cuarta que es Tequisistlán. Este, ahorita tenemos un cárcamo en la zona actualmente, lo que viene siendo un macro pozo de absorción y la idea original era que como era tierra de sembradíos todo esto, volver a tratar el agua, verterla y sembrar en el campo ¿no? Pero hemos tenido broncas entonces el proyecto del drenaje que está ya por entregarse se va a cambiar, ya no va a pasar por esa zona, se va a cambiar y se va a sacar.

Ahí sería la cuarta planta de tratamiento, que es la de Tequisistlán. Es el único lugar que tiene planta de tratamiento aquí, ninguna tiene planta de tratamiento, entonces ahorita se va a generar una nueva para que toda la población haga uso de.-

Ilse
-¿Entonces en ese sentido es como se han sumado a ese proyecto?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Sí, nos hemos sumado. De hecho hemos gestionado ya algunas plantas de tratamiento. Y es importantísimo, nosotros no queremos un Tezoyuca feo, un Tezoyuca sucio, dicen que no es más limpio el que barre más, sino el que tira menos basura.
Entonces hay que generar infraestructura para que la gente nos entienda. Nosotros enfrentamos una transición. Nos tocó a gente de nuestra edad estar en una transición pero ahora les toca a ustedes los jóvenes educar a sus hijos para que puedan tener valores ¿no?-

Ilse
-¿Tienen algún proyecto en esta idea de sustentabilidad?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-¿En cuestión ecológica?-

Ilse
-En varias cosas, captación de agua pluvial, energía eólica, energía solar.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-Lo único que tenemos es esto de la captación de agua para darle un uso diferente ¿no? En este caso para áreas verdes. Yo le he propuesto al Presidente municipal meter plantas tratadoras de agua y no se vierta en el canal, que se ocupe para áreas verdes en general, que se pueda vender también a negocios como auto-lavados.-

Ilse
-¿Y está concesionado el servicio del agua aquí?-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-No. Ahora que ustedes vienen con un proyecto nuevo, sí sería bueno que tomaran en cuenta eso ¿no? Por ejemplo aguas tratadas para sanitarios y ya no usar agua potable, y se puede orientar el proyecto en esa cuestión hidráulica, donde metan agua tratada para sanitarios y agua potable para lavabos. Y para beber. De hecho el agua es muy buena aquí, el agua es de pozo.

Ilse
-¿Las minas eran de qué?-
Director de Desarrollo Urbano y Obras
-De tezontle había algunas de tepetate.-

Ilse
-Ningún metal pesado.-

Director de Desarrollo Urbano y Obras
-No-
Con esto se dio la conclusión de la charla, y aunque quedamos con alguna información pendiente, se nos sugirió regresar con los oficios correspondientes.
Otro aspecto relevante fue la aseveración del Director de Desarrollo Urbano respecto al Plan de Desarrollo de la página web del Estado de México, ya que según él, contiene enormes imprecisiones pues no fueron tomados en cuenta para su elaboración.