



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

TESIS PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTA

PRESENTA:

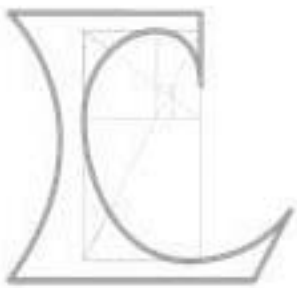
CAROLINA MARTÍNEZ CARDOSO

SINODALES:

ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFÍN

M.ARQ. GLORIA PATRICIA MEDINA SERNA

ARQ. EMILIO CANEK FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ



ARQUITECTURA

coche energía
ciudadanía
gestión
gente
nuevo
mundo
movilidad
urbano
sostenible
tecnología
proyecto



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Este trabajo de Tesis es un esfuerzo en el cual directa o indirectamente, participaron distintas personas, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dándome ánimo, acompañándome en los momentos de crisis así como de felicidad. Este trabajo me ha permitido aprovechar la competencia y la experiencia de muchas personas que deseo agradecer en este apartado.

En primer lugar a mis atesores de Tesis, M. Arq. Gloria Medina Estrada y al Arq. Mauricio Trapaga Delfín, a los cuales quiero agradecer por su paciencia ante mi inconsistencia, por sus enseñanzas, la dirección y apoyo para seguir y dar conclusión a mi Tesis.

A todos mis compañeros y amigos, los cuales compartieron incontables horas de trabajo, días de desvelos, buenos y malos momentos, de risas, alegrías, angustias y preocupaciones. Por todo el tiempo que me han dedicado, por las largas conversaciones y su apoyo incondicional.

Todo esto nunca hubiera sido posible sin el amparo incondicional que me otorgaron y el amor que me inspiraron mis padres y hermana, los cuales entendieron mis ausencias, desvelos y malos momentos, las personas que incondicionalmente me apoyan a pesar de mis defectos y fracasos, que estuvieron durante todo mi proceso de formación tanto personal como profesional y académica.

Las palabras nunca serán suficientes para testimoniar mi aprecio y agradecimiento.

A todos ustedes mi mayor reconocimiento y gratitud.

Agradecimientos

| | |
|--------------|---|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
|--------------|---|

UNIDAD DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ALTERNATIVA (UAF)

| | |
|--------------|---|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
|--------------|---|

CAPÍTULO I

| | |
|-------------------------------------|---|
| LINEAMIENTOS DEL CONCURSO | 3 |
| LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO | 5 |
| POBLACIÓN OBJETIVO: YOPAL, CASANARE | 8 |

CAPÍTULO II

| | |
|---------------------|----|
| ANÁLISIS PRELIMINAR | 10 |
| POTENCIAL | 11 |
| OBJETIVOS | 13 |

CAPÍTULO III

| | |
|----------------------------|----|
| PROPUESTA A NIVEL REGIONAL | 15 |
| PROPUESTA A NIVEL LOCAL | 18 |

| | |
|--------------|----|
| CONCLUSIONES | 24 |
|--------------|----|

CIUDAD HETEROGÉNEA EL CENTRO HISTÓRICO: RE DENSIFICACIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

| | |
|--------------|----|
| INTRODUCCIÓN | 26 |
|--------------|----|

CAPÍTULO I

| | |
|------------------------------------|----|
| EL CENTRO HISTÓRICO Y SUS MEMORIAS | 29 |
| PROBLEMÁTICA DEL ENTORNO | 32 |
| LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO | 34 |

CAPÍTULO II

| | |
|---------------------|----|
| ANÁLISIS PRELIMINAR | 36 |
| OBJETIVOS | 49 |

CAPÍTULO III

| | |
|---------------------------------------|----|
| PROPUESTA ESCALA URBANA: PLAN MAESTRO | 50 |
| PROPUESTA A NIVEL BARRIAL | 54 |
| PROPUESTA A NIVEL ARQUITECTÓNICO | 56 |

| | |
|-------------|----|
| REFLEXIONES | 64 |
|-------------|----|

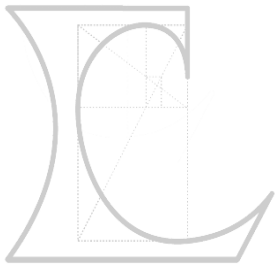
| | |
|--------------|----|
| CONCLUSIONES | 65 |
|--------------|----|

| | |
|--------------|----|
| BIBLIOGRAFÍA | 66 |
|--------------|----|



UNIDAD DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ALTERNATIVA (UAF)

CIUDAD HETEROGÉNEA EL CENTRO HISTORICO: RE DENSIFICACIÓN Y OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO



Una formación integral es un proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, socio-política, económica, etc.), a fin de lograr su realización plena en la sociedad; la Facultad de Arquitectura de La Universidad Nacional Autónoma de México plantea esta formación integral del estudiante de Arquitectura mediante la articulación de los procesos educativos sembrando un conocimiento significativo.

Durante mi formación como Arquitecto adquirí los conocimientos y herramientas necesarias para comprender, abordar y desarrollar diversos planteamientos sobre proyectos arquitectónicos, es por ello que el siguiente documento describe el último año de la licenciatura que corresponde a la etapa de demostración de las habilidades, conocimientos y aptitudes adquiridas en las etapas formativas anteriores.

En el seminario de titulación desarrollamos 2 proyectos en equipo donde el móvil del tema era la planeación urbana, la infraestructura urbana, la vivienda y la calidad de vida dentro de un entorno social.

El primer proyecto se trata del Concurso convivE en su edición VIII, convocado por la revista Escala, en Colombia la cual propone encarar la situación del Desarrollo Rural, de la restitución de los derechos a una vivienda digna y sana para quienes han sido desplazados por los conflicto que se desarrollan en ese País, centrando la atención en la situación del Departamento de Casanare el cual es una pieza vital en el desarrollo del sector agropecuario colombiano.

El segundo proyecto es sobre regeneración urbana en un sector de gran importancia tanto histórica, comercial, política y social de la ciudad de México, su Centro Histórico. El principal propósito de éste proyecto es regenerar el tejido social con estrategias de reconfiguración del entorno urbano y arquitectónico.

El propósito de ambos proyectos es el de aplicar los conocimientos obtenidos en la carrera, sobre la relación ciudad-usuario, ciudad-arquitectura desde una escala regional hasta el objeto arquitectónico aislado pero con la interrelación que debe haber entre ambos.



UNIDAD **DE** PRODUCCIÓN
ALTERNATIVA
AGROPECUARIA **UAF**

Colombia es un país sacudido por el conflicto interno desde hace más de cincuenta años. Con la llegada del 2013 y el anuncio de diálogos entre gobierno y guerrilla, se abre lo que se espera sea una nueva época de paz para un país que necesita salidas a las graves situaciones que este enfrentamiento entre hermanos ha traído, consecuencias que son particularmente visibles en crisis que significaron muerte, gigantescas migraciones internas, desplazamientos humanos que ponen al país con algunos de los peores indicadores del mundo en este aspecto, el abandono de la ruralidad (aproximadamente el 75% de los colombianos vive en ciudades) y, ante todo, miseria y hambre para muchos en una tierra paradójicamente fértil pero que se encuentra desposeída y en manos de pocos.

En esta versión del concurso convivE se propuso a los participantes encarar la situación del Desarrollo Rural, de la restitución de los derechos a una vivienda digna y sana para quienes han sido desplazados por el conflicto, centrando la atención en la situación del Departamento de Casanare, una pieza vital en el desarrollo del sector agropecuario colombiano.

Indudablemente, el reto de pensar un proyecto de desarrollo en la situación actual de un territorio en el que todo falta, está condicionado por la aproximación a soluciones de baja tecnología y alto impacto, en el uso de los pocos materiales procesados que se encuentran en la zona, racionalizando recursos, en investigar alternativas para dar una segunda vida a lo que se ve como basura, en la búsqueda de alternativas en materias primas y energéticas. Se estimó que las propuestas encontrasen un rico aluvión para la aplicación de investigaciones que al día de hoy sólo son lecturas especializadas para el uso académico, esta versión de convivE buscó incentivar la aplicación de una perspectiva de innovación tecnológica y productiva.

Es precisamente en la búsqueda de una zona en la que la relación entre lo urbano y lo rural abrieron oportunidades conceptuales a quienes participaron en el Concurso, en un territorio que no se ha tocado con las ideas de convivE: los Llanos Orientales colombianos. En la búsqueda de iniciativas que ejemplificaron la proyección social de las universidades y

su papel en el cambio que se espera en Colombia, principios que motivan el concurso, el proyecto buscó formar en ingeniería agronómica a jóvenes desplazados por el conflicto para que vuelvan a sus zonas de origen y emprendan con sus comunidades proyectos de producción agrícola basados en modelos de participación e innovación productiva.

Por ese camino, surgió la necesidad de un proceso de reconciliación con las comunidades afectadas por la violencia que implica pensar en el desarrollo del campo, en la creación de oportunidades para el campesino, en cómo aportar a la calidad de vida de quienes nunca han conocido más que las condiciones mínimas del hábitat. Con el concepto de lo utópico recordamos que pensar convivE significa pensar un momento de reconciliación entre los hombres, y de estos con su entorno natural, pero también que al hablar de los Llanos Orientales se comprende una narrativa que es la de un no lugar, la de un territorio que, aun cuando prospectivamente ha sido pensado como la gran despensa alimenticia del futuro -en cuanto su geografía permite el desarrollo de extensas zonas de cultivo con una mínima inversión en gastos asociados- también ha sido el lugar del abandono y el olvido, del descuido en infraestructura, vivienda, en el abandono de las condiciones mínimas para la vida, un lugar en el que no hay nada pero que necesita todo.

No se trata, por lo tanto, sólo del tema del desplazamiento, sino abordar integralmente una propuesta de Desarrollo Rural en un territorio con una inmensa población flotante que se ha vuelto dependiente de los ciclos de extracción del petróleo y para la que, en un ámbito de innovación en tecnologías y procesos sostenibles, se podría proponer mejores calidades de vida, pues, a esta vulnerabilidad de lo extractivo se sumarán los problemas de los monocultivos y la extinción de la biodiversidad asociada a los mismos.

Dentro de esta vasta zona, la región geográfica comprendida por los departamentos de Arauca y Casanare presentan características comunes con otras versiones de este certamen de ideas: la presencia de una economía petrolera que genera particulares dinámicas para la capital departamental pero que, como toda economía extractiva, lega sus problemáticas consecuencias al futuro; una capital que se encuentra en

un proceso de expansión urbana, pero que cuenta con escasas áreas en las cuáles proponer un adecuado desarrollo de lo urbanístico; la ausencia de un desarrollo rural integral que permita establecer los vínculos productivos que lleven progreso a las apartadas zonas de la llanura, que permita mejorar la calidad de vida de quienes viven en regiones apartadas de lo urbano. Todo ello aunado a los problemas políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales que caracterizan de manera general el subdesarrollo del territorio colombiano.

OVOP: CAMINO A LA PROSPERIDAD

Varios proyectos productivos se encuentran esbozados en el sitio web del Departamento Nacional de Planeación (DNP), entidad encargada de gestionar el PND, pero, en sintonía con las bases del concurso, queremos destacar las iniciativas para el desarrollo rural, y en particular la iniciativa One Village One Product (OVOP) como un modelo para el desarrollo social y económico, pensado para alcanzar y fomentar el crecimiento sostenible en el sector rural. Este tipo de propuestas, vinculan iniciativas de innovación para garantizar la sostenibilidad del crecimiento y la competitividad del país en el largo plazo. Podemos decir que, tal como lo define el DNP, innovar no sólo significa desarrollar nuevos productos y transformar los productos existentes; implica formular nuevas formas de organizar, gestionar, producir, entregar, comercializar, vender y relacionarse desde lo local con lo global logrando, en última instancia, generar valor agregado a través de toda la cadena productiva para el desarrollo social, partiendo siempre de las fortalezas de lo local.

Adicionalmente a las iniciativas OVOP, hilar las propuestas con el desarrollo productivo se relaciona directamente con otros programas formulados desde el DNP, así como desde otras instituciones que se encargan del desarrollo rural; como parte de los documentos pertinentes al desarrollo de las propuestas, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER) define una aproximación territorial -tal como hemos señalado anteriormente- siendo pertinente particularmente su intención de lograr el desarrollo sostenible e integral del sector rural, de sus territorios y comunidades, para que los productores rurales de menor

nivel de desarrollo relativo ubicados al interior de la frontera agrícola, sean la base de una vigorosa clase media rural, aportando a la generación de riqueza colectiva, en el respeto al medio ambiente.



Fuente: Elaboración propia.

Con dicha perspectiva, de alcanzar un nivel de desarrollo para posteriormente convertirlo en un proceso sostenible, enfocándose directamente sobre territorios geográficos y culturales concretos, recomendamos como alternativa en la formulación de los proyectos comunitarios el documento: OVOP Camino al Progreso, Elementos básicos sobre el Movimiento OVOP en Colombia, disponible en la página web del DNP. En dicho documento se exponen las bases conceptuales para la formulación de la propuesta One Village One Product, una experiencia centrada en el desarrollo integral de territorios rurales en Japón, exitosamente replicada en varios lugares del mundo incluida Colombia, cuyo reto es crear entornos favorables apoyados en la introducción de innovaciones en la base productiva y en otras dimensiones del desarrollo para potenciar cualidades endógenas de desarrollo en cada territorio, y el fomento de la construcción de un capital social generado a partir de la acción de actores locales. Sus dos grandes

propósitos: la revitalización de entornos (villas) para incentivar la producción de capital económico y social, así como la formación de entornos agradables para promover el desarrollo social. Ésta idea se fundamenta en la implementación de tres principios básicos: el desarrollo de recursos humanos transformando la conciencia de las comunidades hacia su territorio y sus recursos; la autogestión y creatividad como fruto de imaginación, creatividad y recursividad de las comunidades en el uso sostenible de los recursos; finalmente, origen local e impacto global expresan la necesidad de innovación y creatividad para crear productos que reflejen el orgullo de la cultura local aceptados globalmente, introduciendo la definición “marca de origen”.

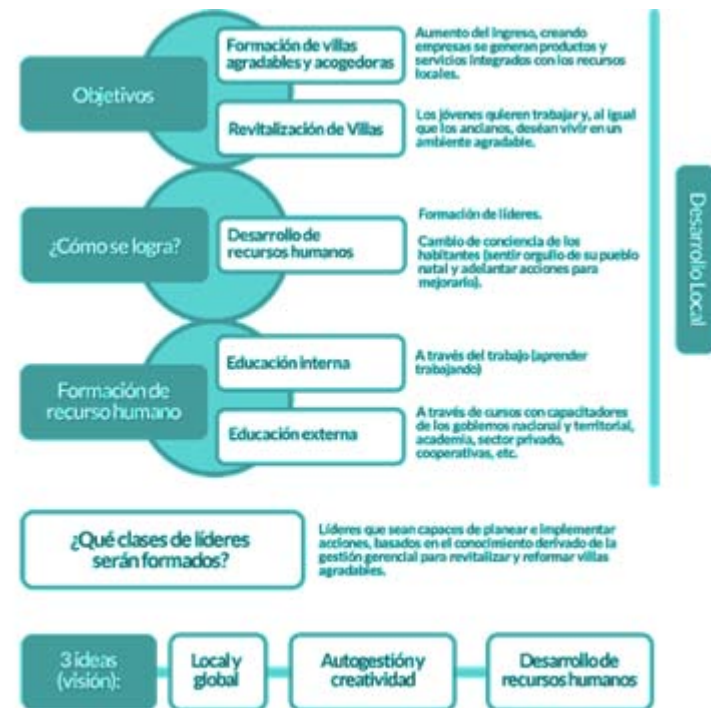


Diagrama: síntesis de la política de desarrollo local. Tosaki, Y (2010).



Fuente: Revista Escala, Colombia.(2013)

CAPÍTULO I

LINEAMIENTOS DEL CONCURSO

ConvivE se define como un proceso pedagógico y académico que se origina en el interés por reflexionar sobre los problemas de hábitat de comunidades vulnerables; con cada edición el concurso se consolida como punto de confluencia para las perspectivas que América Latina tiene sobre la producción de su arquitectura. El convivE es una gigantesca estructura para producir reflexiones a gran escala y propuestas de alta calidad para la solución a problemas locales. convivE invita a tener sed de realidades, siempre específicas a un tiempo y lugar, que a la vez son complejas redes de tensiones económicas, políticas, sociales, ambientales, que deben ser comprendidas desde la confluencia de múltiples disciplinas para ser enfrentadas. Por ello se invita a los participantes a informarse muy bien sobre los problemas que trata el concurso antes de diseñar, a conformar equipos multidisciplinarios, a enfrentarse a la situación propuesta como un problema a resolver desde la arquitectura; quienes participan en la formulación del convivE se esfuerzan en recopilar una robusta información general que pueda servir de base para sustentar las propuestas de diseño, aunque las bases son tan sólo el punto de partida de un proceso de investigación complejo de nuestra realidad.

A través del concurso se invita a las universidades a centrar su atención en temas que usualmente no hacen parte de la agenda académica pero sí de la pública, temas de discusión y actualidad al interior de nuestra sociedad que son de difícil inclusión en las dinámicas del pensum universitario; E invita a la academia a acercarse al campo, a la vivienda social, a las poblaciones que más necesitan ser pensadas y, como en la séptima versión, a los problemas de cambio climático y adaptación al mismo.

Yopal ha cambiado su composición poblacional de (aproximadamente) un 60% de habitantes en la zona rural en 1973 a menos de un 20% actualmente, de sus 300.000 habitantes. Este tránsito de lo rural a lo urbano ha estado motivado por la presencia de las petroleras, una quimera de oferta de empleo que, si bien es uno de los polos de desarrollo por las regalías, no oferta posibilidades de ocupación para las grandes masas que se desplazan de los campos a las ciudades persiguiendo una falsa expectativa de abundancia económica. Esta situación puede extenderse a todo el Departamento, cuya población se encuentra mayoritariamente compuesta por mestizos y blancos y una escasa presencia de indígenas y afro-descendientes, que si bien representan menos de un 3% de la población total del Departamento, conforman una minoría con una alta riqueza cultural y étnica.



Familia y vivienda tipo de la zona rural de los Llanos Orientales, Yopal.



Familia de la zona rural de los Llanos Orientales, Yopal.

En términos de la presencia rural, Casanare ha basado su economía en el cultivo de arroz (principalmente en Yopal y Aguazul), pero mayoritariamente en el desarrollo de ganadería extensiva. Tal situación guarda una relación con el descubrimiento de los pozos petroleros de Cusiana y Cupiagua, que convirtieron al Departamento en uno de los

CAPÍTULO I

POBLACIÓN

OBJETIVO

mayores productores de crudo de Colombia desde los años 90 del siglo XX.

Actualmente se plantea el cambio hacia los monocultivos, particularmente de la palma de aceite, siguiendo el modelo planteado por Brasil en El Cerrado.

Se trata de vastas extensiones de tierra que se cultivan pensando en una economía post petrolera, basada en la explotación del bio diesel, pero que vulneran de manera clara las formas de vida y tradiciones de los municipios en que se implanta, mermando la biodiversidad y generando profundos desplazamientos de carácter económico, ejemplificando un tipo de violencia similar al que instauraran durante años los actores del conflicto armado colombiano.

La población objetivo del concurso es, por lo tanto, la población que habita el campo del Departamento de Casanare, para plantear la visión prospectiva regional para el desarrollo rural, y quienes habitan en los asentamientos aledaños a Yopal inscritos en el Plan de Ordenamiento Territorial como zonas rurales para el esquema básico de ordenamiento regional, teniendo en cuenta que éste territorio es tan solo un 15% del área municipal según los usos planteados dentro del POT como espacio articulador de la escala regional con la municipal.



Fuente: Elaboración propia.

Como punto de arranque de la propuesta es necesario conocer el terreno sobre el cual se llevó a cabo el desarrollo del proyecto.

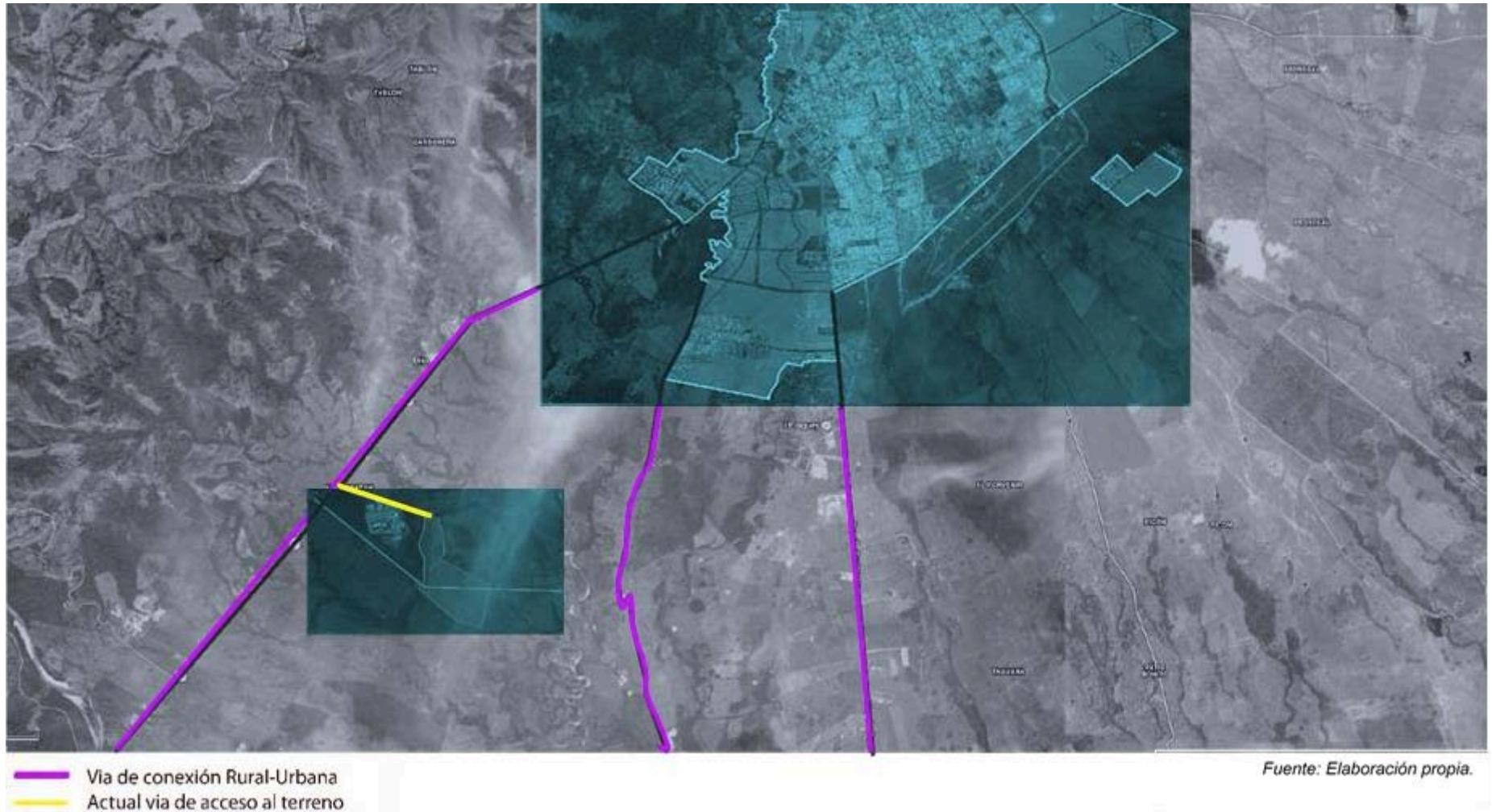
El predio destinado para llevar a cabo el proyecto se ubica a 5 km del área conurbada de Yopal, lo cual es un indicador propicio para generar oportunidades educativas y productivas para el sector rural tomando en cuenta los recursos económicos que propicien la generación de autonomía e independencia transmisibles otras comunidades para la transformación social abarcando todos los ámbitos, como la productividad agrícola promoviendo un aporte significativo para reinventar la Colombia agrícola logrando una sustentabilidad a través del trabajo multidisciplinario y también gracias a la aportación de distintas ecotecnias.

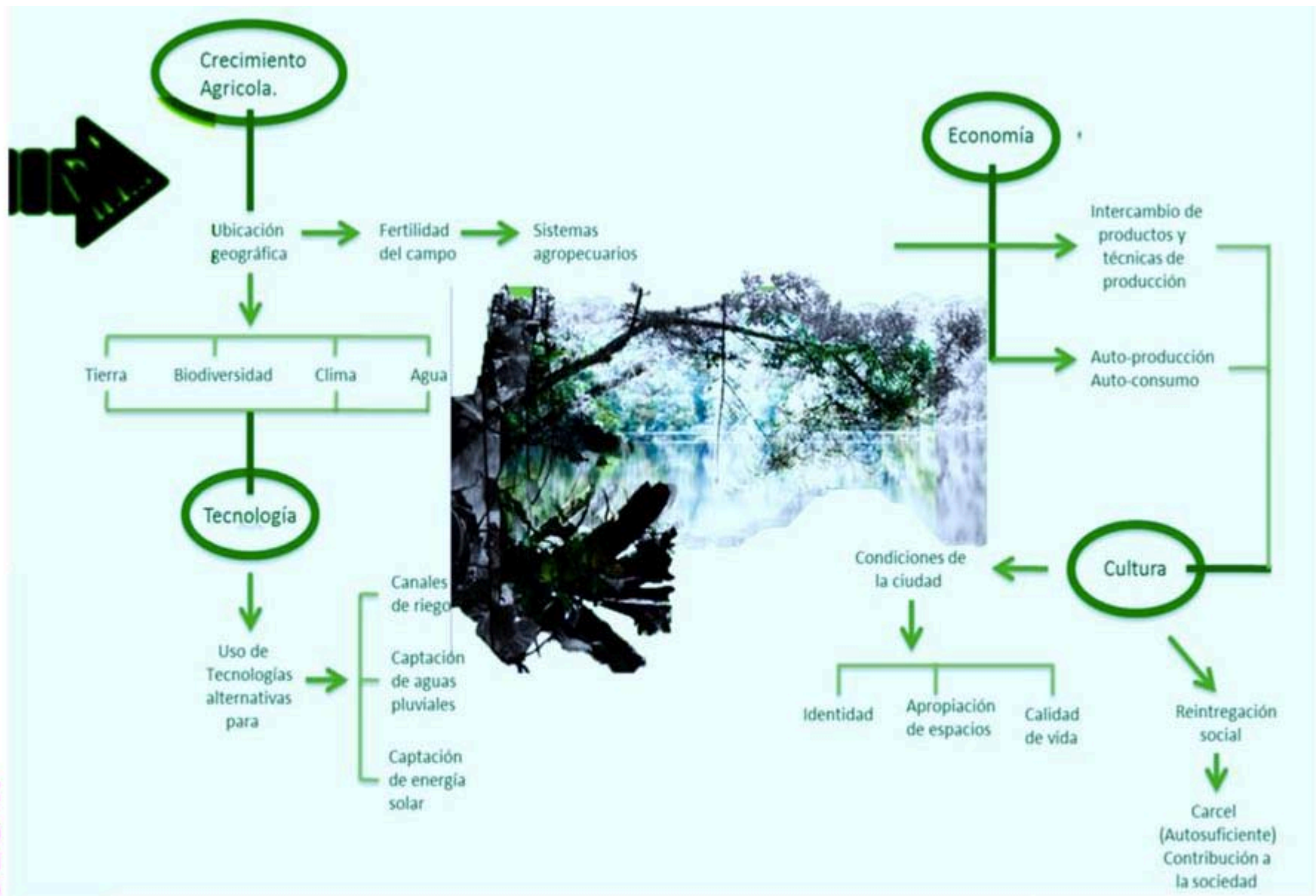
También es importante considerar estos puntos clave, son determinantes para poder comprender enteramente el proyecto:

- El 65% del territorio del municipio de Yopal, está ubicado en zona inundable (2000-4000mm³ al año); esta situación imposibilita la producción competitiva y constante durante los 365 días del año.
- Por otro lado las estaciones son extremas: en invierno las sabanas permanecen inundadas durante los siete meses del año que dura esta estación y en extrema sequía, durante los otros cinco meses del año, tiempo en que dura la estación de verano.
- Su conformación topográfica, presenta los pisos térmicos cálidos y medio con una temperatura promedio de 24°C, regados por las aguas de los ríos Cravo Sur, El Payero y el Charte, así como por los caños y quebradas La Niata, La Patimena, La Guamalera, Tacarimena y Upanema.
- Los vientos predominantes provienen del noreste, lo cual es un factor a considerar.
- Las principales actividades de las cuales se benefician los habitantes del llano, son la agricultura, la ganadería y la extracción del petróleo.
-

- Vulnerabilidad al presentarse un desborde del Cravo Sur por inundaciones, pero a su vez punto importante a potencializar.

- Abundancia en recursos naturales como principal detonador del proyecto, mediante un ciclo renovable y responsable en consumo.





Fuente: Elaboración propia.

FUNCIONAMIENTO



Esquema de Funcionamiento económico del sistema de producción planteado para la Unidad Agrícola Familiar (UAF).



Fuente: Elaboración propia.

El objetivo es posibilitar un desarrollo urbano-rural sustentable, que mejore la calidad de vida de los pobladores en ambos sitios. Implementando un sistema, en el cual buscamos innovar los instrumentos de planificación urbana y rural para así resolver de forma eficiente y participativa de las nuevas tendencias y demandas de desarrollo. Tomando en cuenta que las personas nativas son el reflejo de sus costumbres y tradiciones, es decir de sus labores, de su lugar, buscamos un trabajo multidisciplinario y de diseño colectivo, pretendiendo que se entienda como una cultura permanente, perdurable y al mismo tiempo dinámica.

El objetivo se lograra con la planeación del proceso de diseño, que tiene como meta una integración optima de las necesidades ecológicas, económicas y sociales del sistema, el cual se comunica y combina la vida de los seres humanos de una manera respetuoso y beneficiosa con la de los animales y plantas, para proveer las necesidades básicas de ambas partes.

Con lo anterior es posible hilar una serie de hipótesis las cuales permiten comenzar a desarrollar el proyecto, partiendo de que se requiere un desarrollo de lineamientos económicos y sociales para el bienestar de la comunidad brindando una mejor calidad de vida y garantizando la continuidad de los proyectos productivos y la consolidación de servicios públicos de calidad para los habitantes de la zona rural mediante un sistema integral que involucre todos los aspectos de la vida en Yopal.

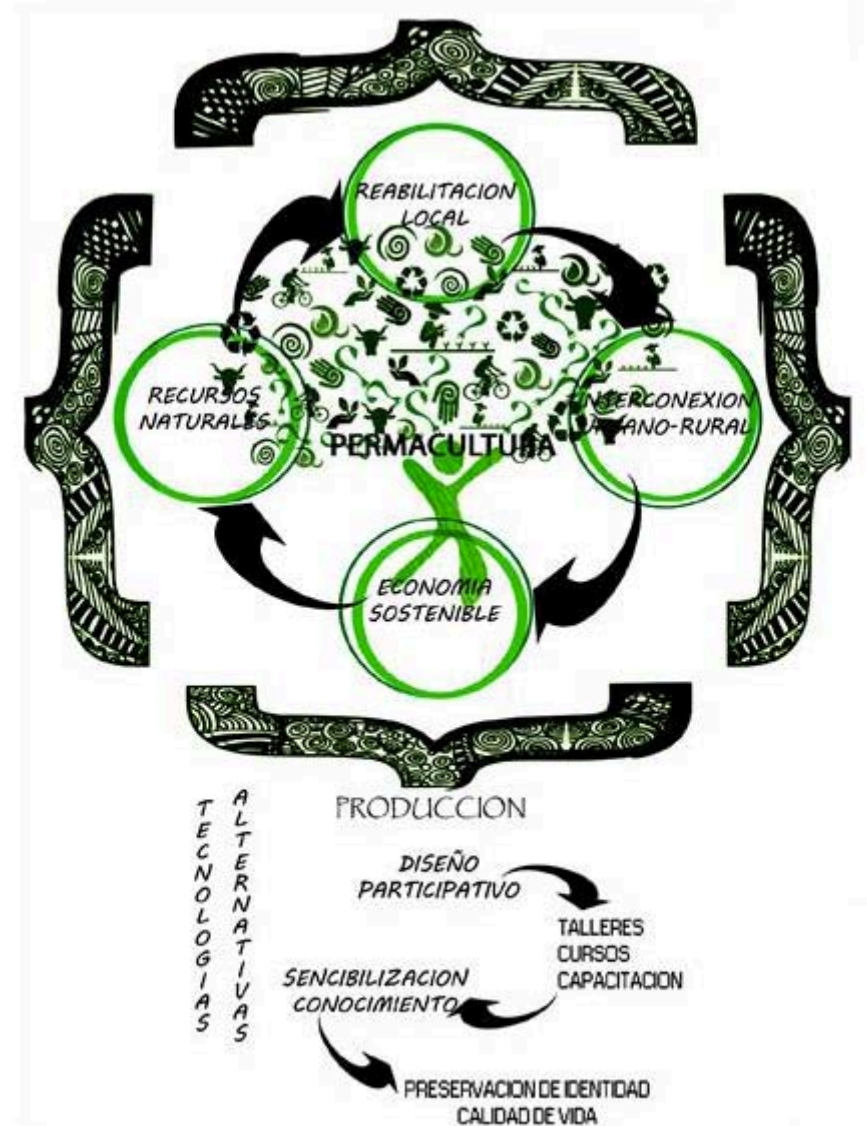
El desarrollo del proyecto se planteó en las siguientes metas a corto y largo plazo:

Metas a corto plazo

- Repensar la vivienda para lograr dignidad y mayor salubridad.
- Creación de un tejido como medio entre la ciudad-campo.
- Reconciliación del hombre y su entorno.
- Adecuado desarrollo de lo urbanístico (rural-integral).
- Detener el fenómeno de migración.
- Redensificación.
- Optimización de infraestructura y equipamiento.
- Aplicar un enfoque multidisciplinario.
- Crear un sentido de pertenencia.
- Brindar seguridad, autoestima y conocimiento.
- Reflexión en cuanto a uso de recursos naturales en materia de construcción.
- Disminuir el impacto ambiental.
- Promover la organización comunitaria.

Metas a Largo plazo

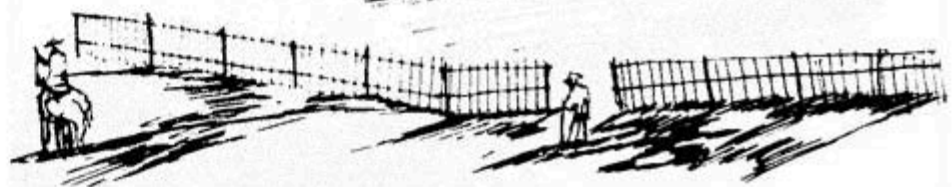
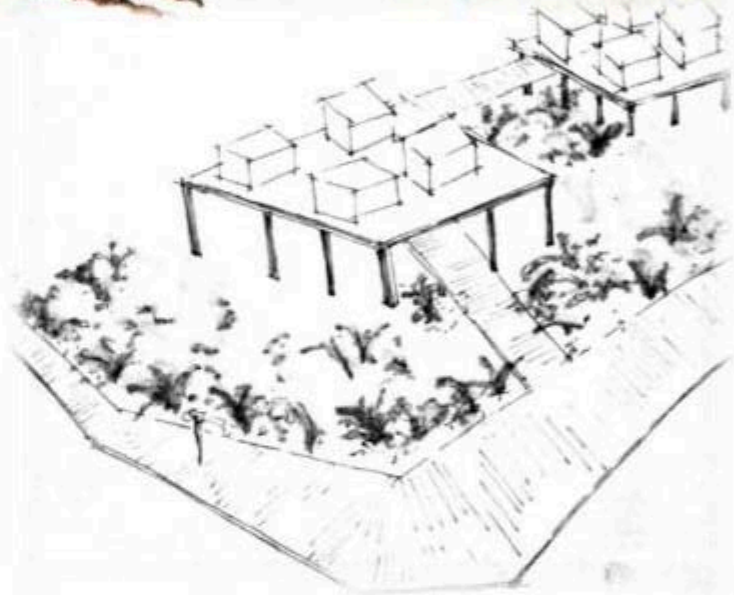
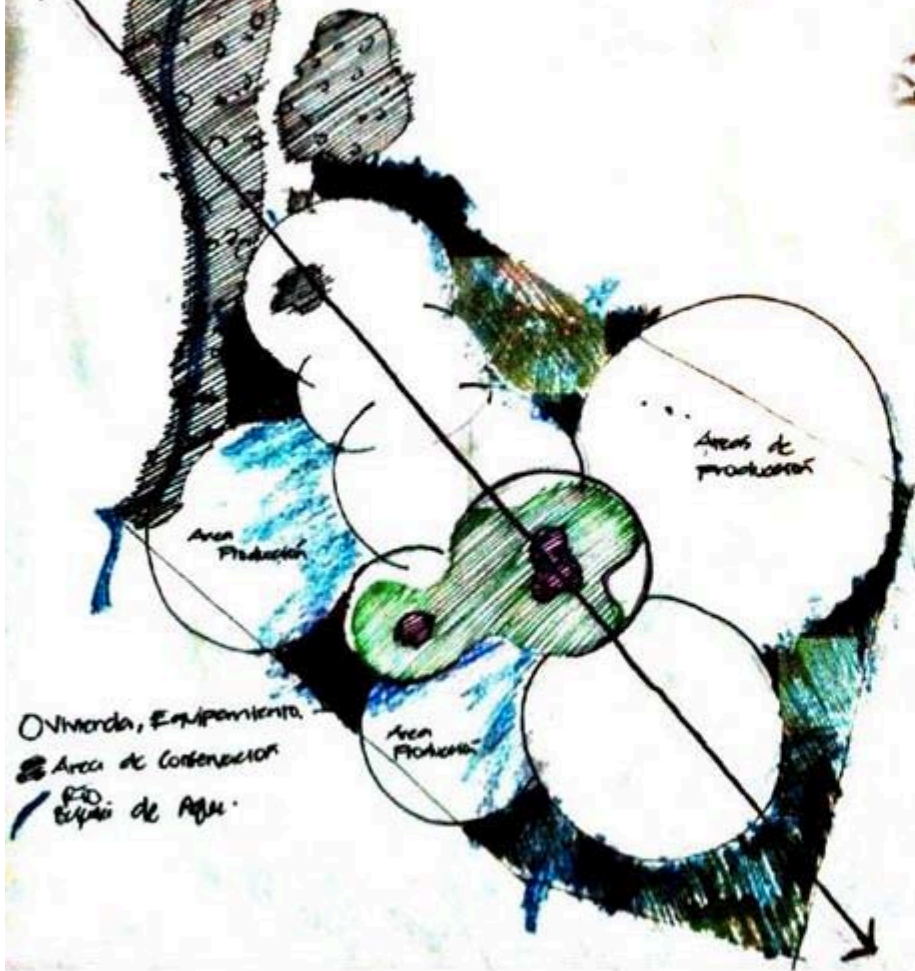
- Reducir la pobreza, contribuir a una mejor educación.
- Dignificar la vida de las familias.
- Fomentar la sana recreación, las experiencias artísticas y estéticas.
- Capacitar a la comunidad para su auto desenvolvimiento, fomentando hábitos de organización para contribuir a la construcción de habilidades individuales.
- Inculcar una cultura de responsabilidad social.
- Propiciar el desarrollo de nuevos proyectos.
- Fortalecer la economía de la comunidad.

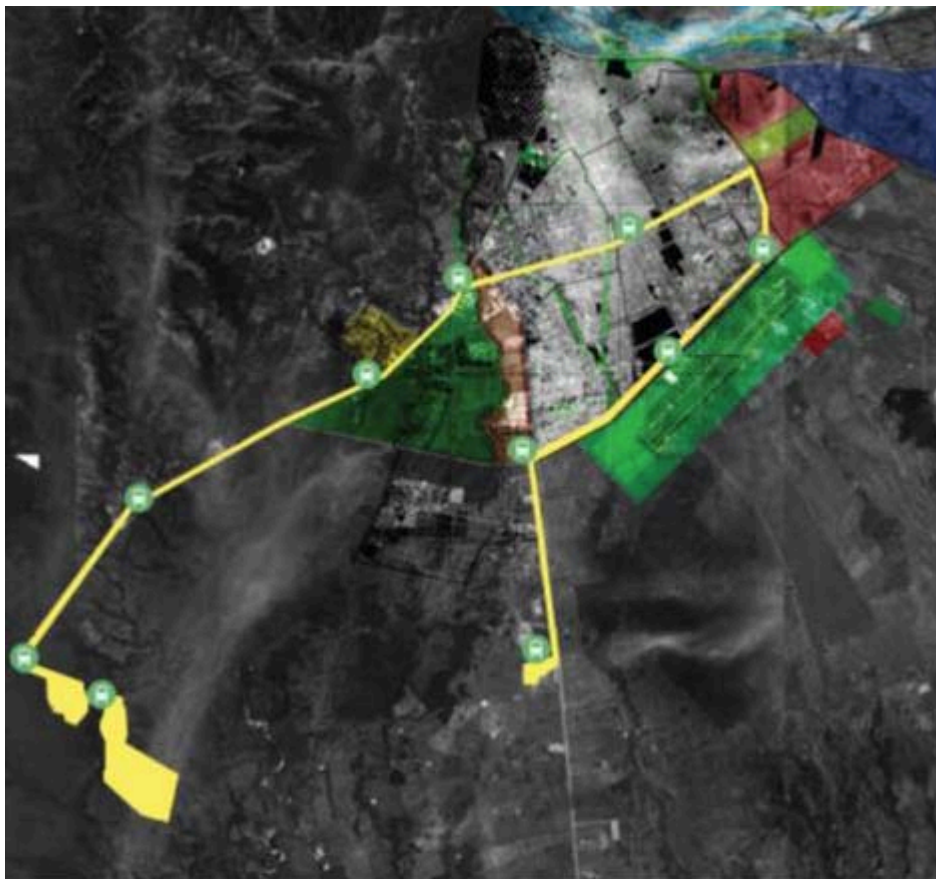


Fuente : Elaboración propia.

PRIMEROS TRAZOS

Ex. rural
Compostador





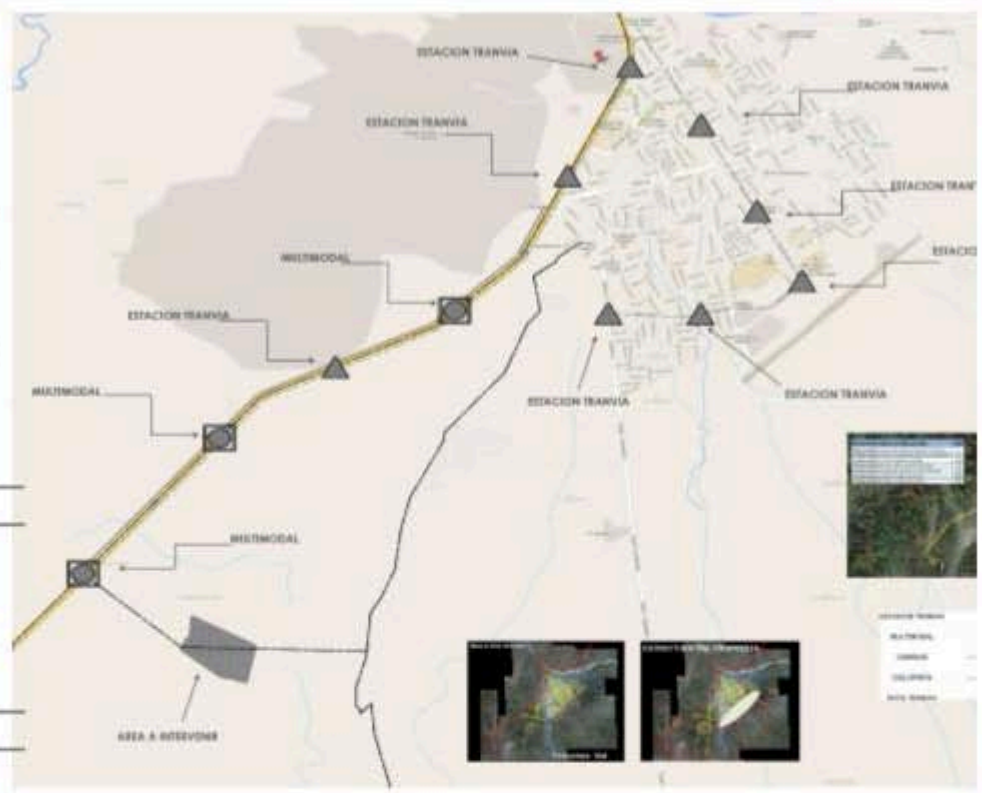
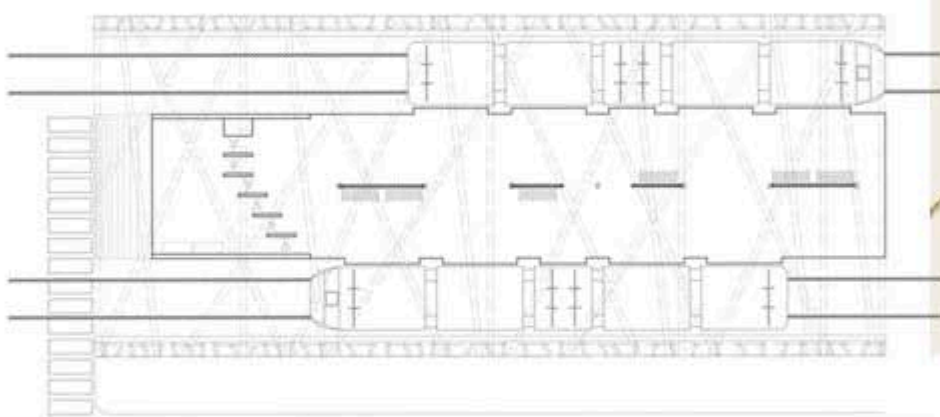
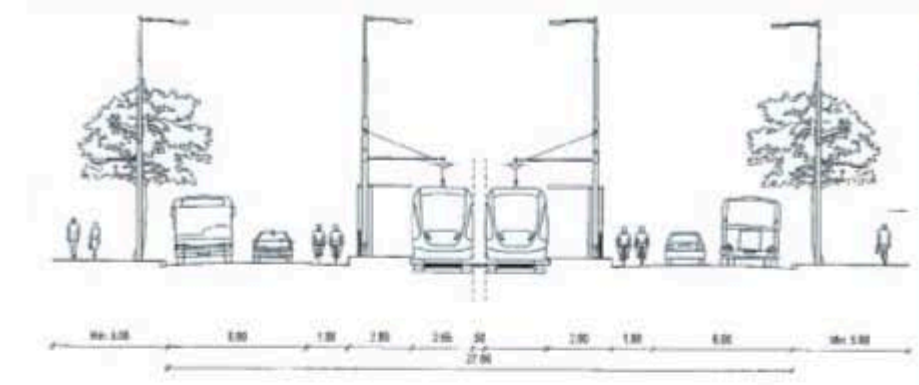
Fuente: Elaboración propia.

A nivel regional se integra Yopal con las comunidades aledañas como El porvenir, El Silencio y Matarratón, vinculándose a su vez con el predio a intervenir, aprovechando la infraestructura existente, es decir, utilizar la carretera creando un sistema de transporte alternativo como el tren suburbano, abasteciéndose de energía limpia y renovable, dando alternativas técnicas y factibilidad económica, el cual genera una ruta pasando por lugares estratégicos que permita la movilidad de las unidades agropecuarias a la zona urbana y viceversa, así paralelamente se propone una ciclo pista para realizar una interconexión intangible con el fin de tener un menor impacto ambiental, aprovechando las vistas y zonas paisajísticas.

Tren suburbano

Capacidad de longitud inicial de 19.5 km, con 10 estaciones a cada 500 metros, 2 estaciones de alimentación eléctrica, cada estación de carga con un área de 2500 m² de paneles fotovoltaicos, además el tren corre a una velocidad máxima de 70 km/h y un promedio de 55 km/h.

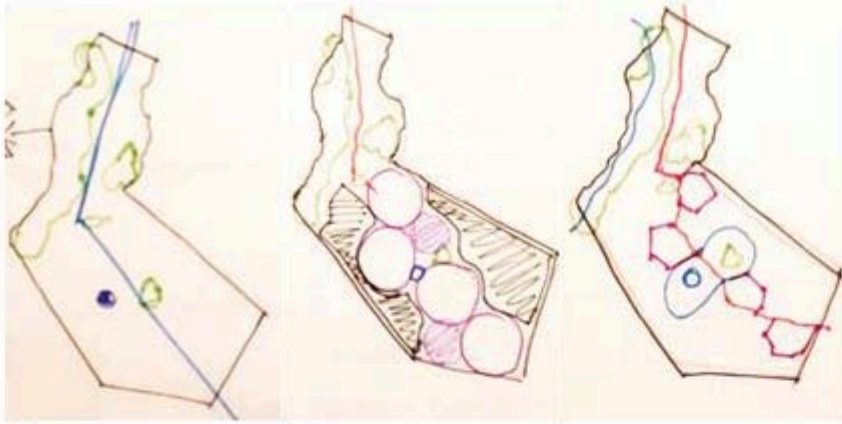
Se implementará 10 unidades con capacidad de 90 pasajeros abordando la demanda de 900 usuarios al día. Cada unidad tiene placas solares que cargan continuamente las baterías y autoabastecen el funcionamiento de energía eléctrica durante 8 a 9 horas diarias, durante el día se hace uso de la energía de las placas, y por la noche se conecta a la estación de alimentación que estabiliza las baterías.



Planta Arquitectónica de la nueva estación de tren suburbano.



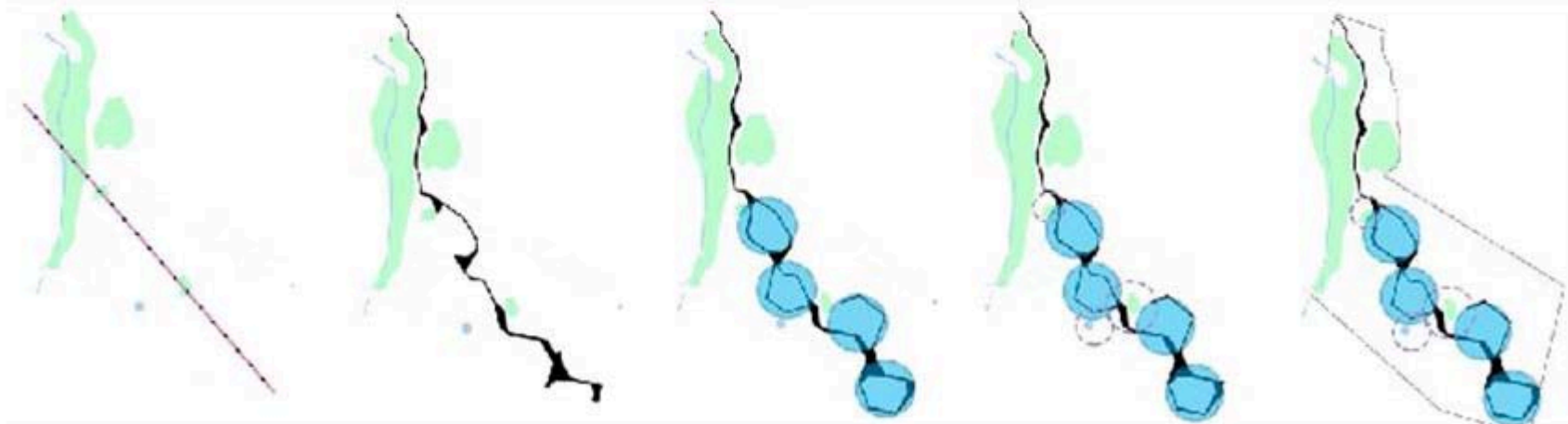
Alzado de la nueva estación de tren suburbano.



Primeros trazos para la distribución de las UAF.

Entendemos al proyecto como un conjunto de cohesión social por lo que se tejen como células conformadas de unidades agrícolas familiares alrededor del elemento articulador unidas con instrumentos sociales tales como equipamiento, espacio público, de producción y vivienda que trabajan como un conjunto de actividades que sirven para dar sentido de pertenencia a la comunidad.

El eje compositivo y articulador se basó en los cuerpos vegetales existentes del predio, generando una columna vertebral como elemento articulador y de donde partirá el proyecto; siguiendo las curvas de nivel para lograr una traza topológica, de esta manera se instrumentan sociales tales como equipamiento, espacio público, de producción y vivienda que trabajan como un conjunto de actividades que sirven para dar sentido de pertenencia a la comunidad.

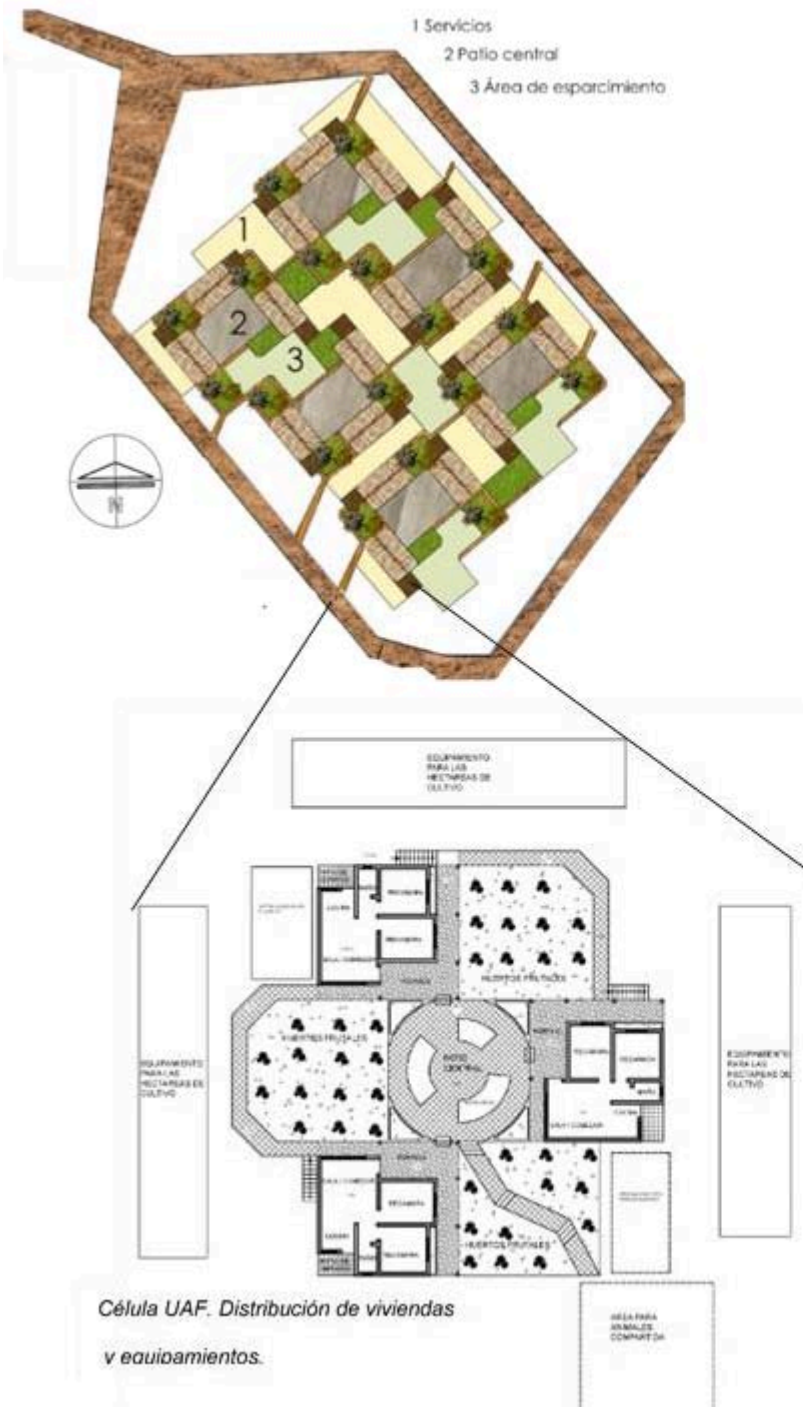


Transición del eje articulador para la distribución de las UAF.



| | | | |
|---|----------|---|---|
| <p>-ZONA DE CULTIVO-PRODUCCION</p> <ul style="list-style-type: none"> -EQUIPAMIENTO -SERVICIOS <p>-UNIDADES FAMILIARES-VIVIENDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> -ESPACIO PUBLICO -EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS <p>-ESCUELA PRIMARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> -CENTRO DE SALUD -CENTRO COMUNITARIO -CENTRO DE ABASTECIMIENTO | <p>➔</p> | <p>1 HECTARIA X UNIDAD FAMILIAR</p> <p>TENIENDO EN CUENTA QUE UNA UNIDAD FAMILIAR SE COMPONE DE 4 NUCLEOS FAMILIARES, UN NUCLEO FAMILIAR LO INTEGRAN 5 PERSONAS SE CONSIDERO 70M2 POR VIVIENDA</p> <p>POR CADA HECTARIA DEPENDEN 4 FAMILIAS.</p> | <p>TERRENO</p> <p>42 HECTARIAS 4962,84 m²</p> <ul style="list-style-type: none"> -75% ZONA DE CULTIVO PRODUCCION -20% AREA LIBRE -1,8% ESPACIO PUBLICO -1,8% EQUIPAMIENTO -1,4% VIVIENDA |
|---|----------|---|---|

Propuesta final, distribución de UAF.

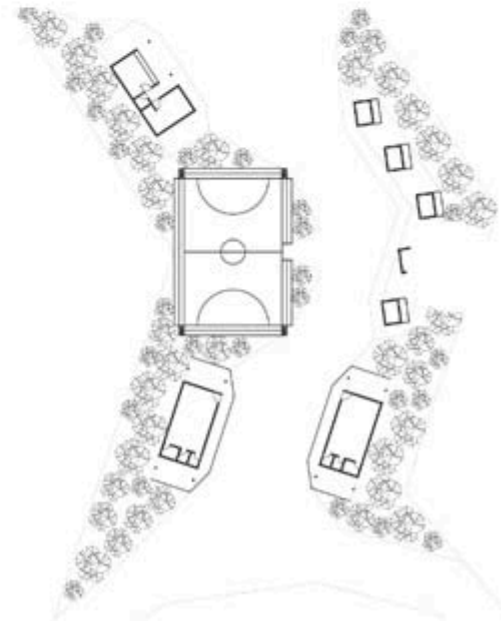


Unidades Familiares Agrícolas (UAF)

Las denominadas Unidades Agrícolas Familiares (UAF) son bloques de viviendas los cuales su principal objetivo es el autosustento, es la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal que con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio.

Se pretende recuperar la huerta y zona productiva como elementos paisajísticos proponiendo un carril de bicicleta alternativo en la senda principal por el cual se podrán disfrutar las tramas vegetales que ofrecen los cultivos.

Con la composición se estructuran y ordenan instrumentos sociales tales como equipamiento, espacio público, de producción y vivienda que trabajan como un conjunto de actividades que sirven para dar sentido de pertenencia a la comunidad.

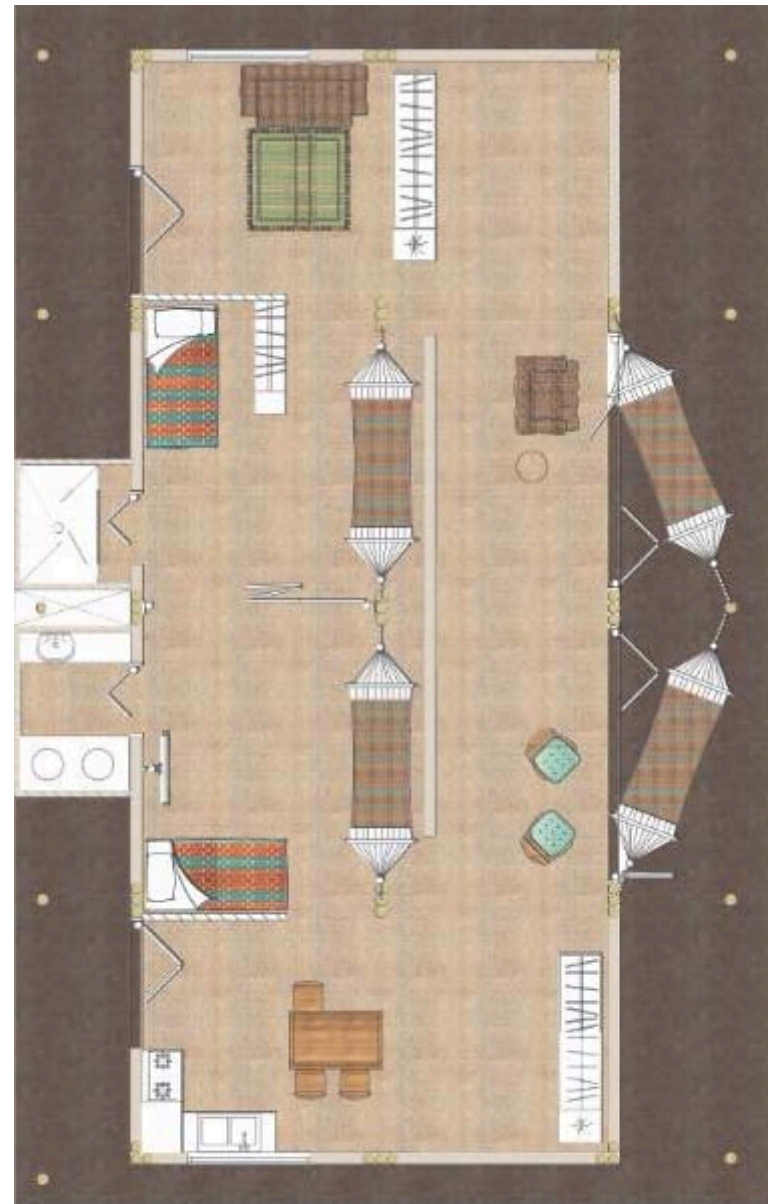


Vivienda

La ocupación de la tierra y la distribución de funciones de trabajo campesino constituyen la estrategia básica para la organización espacial de la vivienda. La ubicación de la vivienda se relaciona con la accesibilidad y distancia adecuada a las tierras de cultivo.

Para el diseño de la vivienda se toma en cuenta criterios bioclimáticos y sustentables, entendiéndose como un sistema completo en donde se contemplan las enotecnias concordando con la región geográfica propuesta, para dar respuesta a las necesidades de población rural.

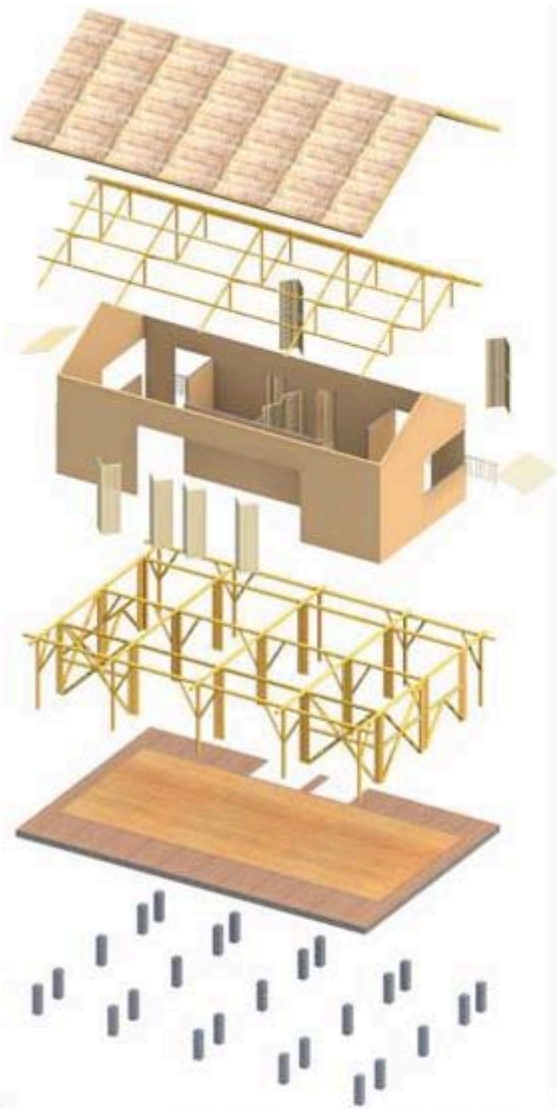
La composición espacial de la vivienda rural se generaliza de forma rectangular conformándose de una sola planta para la optimización de apertura de espacios, los cuales no necesitan subdivisiones interiores obteniendo espacios flexibles y versátiles. Cuenta con un pórtico alrededor con el fin de protección solar permitiendo la relación interior-exterior.



Planta Arquitectónica de la propuesta de vivienda para las UAF



Perspectiva de la Vivienda.

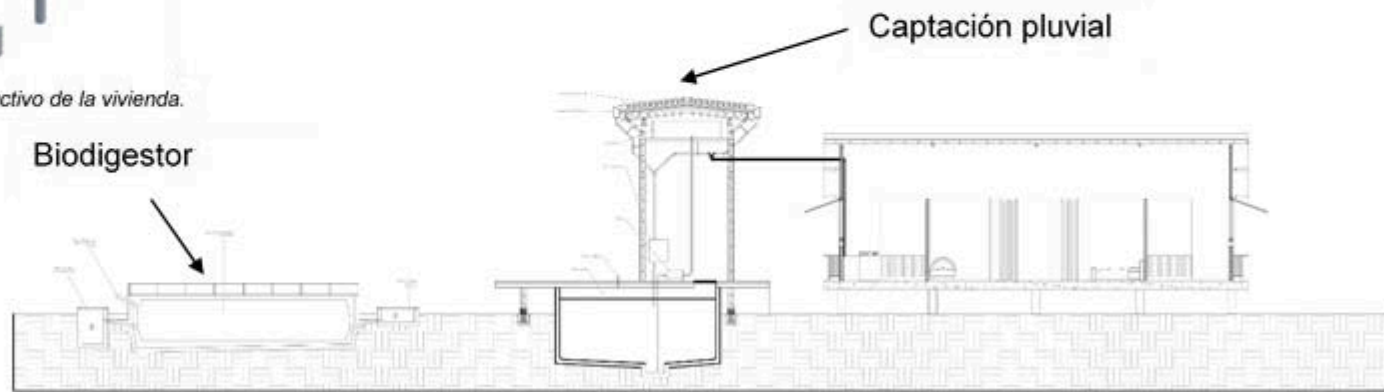


Esquema en explosión. Sistema constructivo de la vivienda.

El sistema constructivo empleado se conforma de bambú encementado para muros, reforzado con un armazón de bambú que soportara una cubierta de palma ligera, impermeable y con características que favorecen un confort térmico en su interior; los vanos están diseñados para evitar el soleamiento directo hacia el interior de la vivienda; el piso se encuentra desplantado sobre una plataforma.

Ecotecnias implementadas

- Captación de energía solar (Transformación de energía eléctrica y térmica).
- Captación de agua pluvial
- Biodigestor (Generación de Bio-Gas).
- Baño seco.



Sabemos que el avance tecnológico progresivo, consecuencia del refinamiento en la investigación científica, ha elevado el nivel de vida y ha generado bienestar social. Este desarrollo progresivo insospechado para generaciones anteriores, deriva del enorme poder que las tecnologías ponen en manos del hombre, entraña a su vez un riesgo asociado que se materializa en la degradación del entorno como consecuencia, y que ocasiona un desarraigo cultural y social, así como una inadecuada distribución de bienes, es por ello que en la actualidad estamos obligados a implementar sistemas que permitan el adecuado uso y aprovechamiento de aguas y tierras rurales para la explotación forestal y agropecuaria, y que estas produzcan un sistema económico el cual beneficie a la ciudad y que a su vez se cree una conciencia de pertenencia cultural.

Es de esa manera que nuestra propuesta como arquitectos deben de mirar hacia todas partes de los extractos sociales y necesidades de estos, implementando el uso de materiales y sistemas constructivos más amables con nuestro entorno; en este caso con la implementación de Unidades Familiares Agrícolas (UAF) .

Para lograr tal cambio es necesario apegarnos a aspectos desde lo económico, político, social, cultural y en gran medida el ambiental para crear una sociedad sustentable tanto en campo como en la ciudad, interactuando una con otra se logrará una sostenibilidad hablando en un sentido literal y metafórico, así como el cambio de una conciencia ambiental.

...No hay espacio urbano en sí mismo; el espacio se define por su forma y sus bordes, por sus límites arquitectónicos. Los espacios públicos excepcionales no existen solos, han surgido con y desde la arquitectura. En los espacios verdaderamente significativos, en los que hacen ciudad, la arquitectura es un elemento indisoluble: la arquitectura pensada desde la ciudad y la ciudad hecha con arquitectura...

“La arquitectura en la ciudad.”

Silvia Arango.



CIUDAD HETEROGÉNEA **EL**
CENTRO HISTÓRICO:
RE DENSIFICACIÓN **>**
OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

La ciudad es el un sistema complejo de piezas engranadas entre sí, en donde si alguna de estas piezas falla todo el sistema tiende a deteriorarse y no funcionar correctamente. Cada una de estas piezas (calles, espacios públicos, edificios, casas, aeropuertos, centrales de autobuses, etc.,) desarrollan un papel importante en la ciudad, sin embargo el espacio público es una pieza predominante en la acupuntura de este sistema, ya que es donde la sociedad que vive la ciudad tiene un lugar para llevar a cabo un sinfín de actividades, teniendo en cuenta esto podríamos decir que la ciudad en si es un espacio público; con lugares estratégicos, puntos significativos donde la sociedad se reúne se integra y relaciona. El espacio público es un espacio sincrético ya que por un lado articula a la ciudad y por otro da sentido a la vida colectiva.

En ese contexto, podemos decir que los centros históricos son los espacios de encuentro más importantes por su condición de centralidad que hace que sea un punto focal de la ciudad y también por su valor histórico. Estas cualidades de espacialidad y temporalidad hacen del centro histórico, como espacio público, un lugar simbólico en donde la ciudadanía se siente identificado y se representa política económica y religiosamente.

Por eso el espacio público por excelencia es la centralidad –urbana e histórica–, lugar desde donde se parte, a donde se llega y desde donde se estructura la ciudad siendo un espacio polivalente.

La ciudad es entonces urbs, concentración de población y civitas, cultura, comunidad, cohesión. Pero es también polis, lugar de poder, de la política como organización y representación de la sociedad, donde se expresan los grupos de poder, los dominados, los marginados y los conflictos.

Con lo anterior podemos deducir la importancia de un centro histórico para una ciudad, tal es el caso de México y gran parte de sus ciudades que enfrentan en la actualidad una transformación en su estructura urbana que permite ser identificada como la gestación de un nuevo modelo de ciudad.

La fundación de las ciudades en el periodo novohispano respondió a diversos propósitos: fungir como centros administrativos, religiosos, de evangelización y misiones, centros mineros y de producción agropecuaria, ciudades de avanzada, presidios, haciendas y ciudades tanto portuarias como defensivas.

En estas ciudades, se reconocen ideas urbanísticas, fruto de las utopías generadas durante el siglo XVI en Europa. Las ciudades, además, adaptaron modelos prehispánicos y renacentistas. Muchas tenían un trazo ortogonal, tomado de planos sencillos y prácticos, aplicado a cordel y apegado al lugar. La retícula se estableció alrededor de la Plaza Mayor, con carácter propio para sus funciones políticas, económicas y sociales. La traza en damero y como ciudad abierta se hizo siguiendo el patrón de Santa Fe de Granada y Santo Domingo de Ovando; modelo que se complementó con las ordenanzas de Felipe II en 1573, que aparecieron cuando las principales ciudades en México ya habían sido fundadas.

Así con la fundación de La Nueva España durante varias décadas el Centro Histórico de México presentó la mayor densidad de población y era el centro neurálgico de la ciudad, después en el siglo XX el Centro Histórico pasó del esplendor porfiriano de la ciudad que celebra el centenario de la Independencia, la modernización urbana producto del desarrollo económico del periodo posrevolucionario, al deterioro más agudo, provocado entre otras causas por el decreto de “congelamiento de rentas”, los cambios de usos de suelo por desplazamiento de importantes actividades económicas, la salida de las escuelas y facultades de la UNAM hacia su nueva localización en la Ciudad Universitaria, las obras de vialidad y renovación urbana que expulsaron a la población residente, los sismos de 1985, entre otras.

Esto trajo consigo que el Centro Histórico presentara una serie de fenómenos: desvalorización, declinación, deterioro y degradación. Lo anterior se debe a que las ciudades mexicanas, sin excepción, han adoptado un modelo de crecimiento urbano extensivo, esto es, un crecimiento de baja densidad caracterizado por una muy amplia mancha urbana y una altura promedio menor a los dos niveles, provocado principalmente por los extensos desarrollos de vivienda en las periferias de las ciudades, lo cual ha generado nuevos problemas, como una gran

inversión en infraestructura y servicios, o al contrario que no se cuente con ellos, largos recorridos de transporte provocando caos vial y contaminación, pérdida de los límites de la ciudad, sustitución de espacios agrícolas o zonas verdes por más vivienda un crecimiento descontrolado de la ciudad y el desaprovechamiento de infraestructura y servicios ya consolidados (como los hay en el centro de la ciudad). Por otra parte no podemos dejar de lado que este tipo de procesos fragmenta la convivencia e integración social y urbana.

Los inconvenientes que presenta el Centro Histórico, sobre todo en el Perímetro “B”, se deben al abandono y deterioro de este, a los vacíos urbanos existentes, la mala imagen urbana que presenta, a la concentración de uso comercial y al uso que se le da como tramo de transición para el Perímetro “A”, aunado a esto la falta de vivienda y abandono lo hace una zona potencial para volverla a re densificar, este es el objetivo principal del proyecto, ya que es conveniente favorecer la ocupación de los predios ociosos y los vacíos urbanos, promover ciudades compactas, poli céntricas y consolidadas, que desarrollen una centralidad y varios sub centros que permitan mezclar diversos usos (trabajo, ocio, vivienda, servicios, etc.) es decir una “CIUDAD HETEROGÉNEA”. Al potenciar la capacidad del territorio, se aprovecha la capacidad instalada y las inversiones realizadas en redes de infraestructura, equipamientos, espacios públicos y servicios en general.



Plano publicado en Nüremberg, 1524. Atribuido a Hernán Cortés.

La ciudad prehispánica

La gran Tenochtitlán, capital de los Mexicas, fundada en 1325, se estableció en un islote al centro del Lago de México.

La estructura urbana era rectilínea. Del centro de la ciudad partían cuatro calzadas hacia cada uno de los puntos cardinales que, a su vez, constituían los ejes radiales de la estructura y se prolongaban sobre los lagos. Hacia el Sur a Iztapalapa, hoy Calzada de Tlalpan; hacia el Poniente a Tacuba; al Norte hacia el Tepeyac, que se interrumpía cerca de la acequia de Tezontlali; al Oriente hacia el embarcadero de Texcoco.

La Ciudad Colonial

1521-1821: México-Tenochtitlán, una vez conquistada, fue arrasada. Hernán Cortés decidió construir la ciudad colonial sobre las ruinas de la capital Mexica. Alonso García Bravo trazó la ciudad a partir del núcleo ceremonial destruido de donde salían dos ejes, a saber, el cardo máximo, de Norte a Sur, y el decúmeno, de Oriente a Poniente. A fines del siglo XVI, la complejidad de las funciones urbanas aumentó. Los problemas que habían aquejado a la ciudad indígena preocupaban también a los administradores coloniales. Las necesidades de agua potable obligaron a la búsqueda de nuevos manantiales y a la construcción de acueductos, fuentes y cajas de distribución. La amenaza constante de las inundaciones llevó al virrey Luis de Velasco a encargar a Enrico Martínez el proyecto de desecación de los lagos y la construcción del desagüe de Huehuetoca.

En el siglo XVII, la traza creció. Sus límites se recorrieron: al Norte, del convento del Carmen hasta Santa María la Redonda; por el Oriente, hasta la Alhóndiga; en el Sur, de San Jerónimo hasta San Pablo, y por el Poniente, de San Diego a San Juan de la Penitencia. La ciudad avanzaba sobre su entorno natural, transformándolo, no sin consecuencias, tales

como la alteración del régimen de lluvias, el descenso de los niveles freáticos y la disminución del flujo de las aguas de los canales y las acequias.



Vista general de la ciudad de México 1628. Juan Gómez de Trasmonte.

En el siglo XVIII, la nueva dinastía de los Borbones inició una serie de reformas económicas, políticas y administrativas que buscaban ordenar, controlar y recibir mayores beneficios de los territorios coloniales. Después de la guerra de Independencia, los cambios en la forma de la ciudad fueron contados. El incremento de la población comenzó a modificar la estructura interna de las habitaciones y las grandes construcciones unifamiliares se dividieron para albergar a varias familias.

La Ciudad Independiente

En el siglo XIX, sobre todo, desde la Independencia, el área urbana y los órganos de gobierno de la Ciudad de México fueron reformados por diversas decisiones político-administrativas.

La aplicación de las Leyes de Desamortización inició las modificaciones en el área urbana de la ciudad. Este proceso modificó sustancialmente las formas de propiedad y del uso del suelo, que se transformó de agrícola a habitacional o comercial.

Uno de los retos a finales del siglo era convertir a la Ciudad de México en una urbe moderna.

La expansión del área urbana debe también explicarse como parte de un ambiente favorable, resultado de la estabilización política y económica lograda durante el Porfiriato.

La mayoría de las colonias fundadas en estos años no continuaron con el trazado en damero y cada una fue diseñada conforme a los intereses del fraccionado; por eso, las plazas, las calles, avenidas y construcciones no presentaban continuidad ni uniformidad.

La centralización en la Ciudad de México de las actividades económicas, industriales, de comunicación, cultura y recreación contribuyó al incremento de su población, que en 1858 se estimaba en doscientos mil habitantes y hacia 1910 en cuatrocientos mil habitantes; a su vez, su área urbana había pasado de 8.5 a 40.5 kilómetros cuadrados.

La ciudad moderna

En el siglo XX, el crecimiento de la ciudad fue enorme. En 1900, el país contaba con 13, 000,000 de habitantes y la Ciudad de México alcanzaba una población de 344, 000,000 habitantes. Hacia el año 2000, el país tenía 97, 400,000 de habitantes, mientras el área metropolitana del Valle de México poseía 18, 400,000, es decir, la población de la ciudad se incrementó 53.4 veces. Este crecimiento a lo largo del siglo fue resultado del centralismo y la dinámica poblacional. En una primera etapa, entre 1900 y 1930, llegó a alcanzar 1, 049,000 habitantes.

Entre 1970 y 2000, se consideran dos etapas: la primera caracterizada por la persistencia del crecimiento en ambas entidades, aunque con una tasa y participación creciente en el Estado de México, y la segunda, en la que la mayor proporción de la población corresponde a los municipios metropolitanos del Estado de México, mientras el Distrito Federal tiende a estabilizarse. Se produce una fuerte migración del centro a la periferia, el mayor porcentaje de migrantes proviene del Distrito Federal, produciendo poblamiento de escasos recursos en los municipios del Oriente y Nororiente del Valle (particularmente en las zonas desecadas del vaso de Texcoco: Nezahualcóyotl y Ecatepec), y de ingresos medios hacia el Norponiente, tomando como ejes estructuradores las carreteras a Puebla, Pachuca y Querétaro.



Plano General de Indicación de la Ciudad de México, con la antigua y nueva nomenclatura de calles, hecho para el Directorio Comercial de México, ARMSTRONG. 1890. MUSEO FRANZ MAYER

El centro histórico un espacio en deterioro.

Durante el siglo xx el Centro Histórico pasó del esplendor porfiriano de la ciudad que celebra el centenario de la Independencia, la modernización urbana producto del desarrollo económico del periodo posrevolucionario, al deterioro más agudo, provocado entre otras causas por el decreto de “congelamiento de rentas”, la salida de las escuelas y facultades de la UNAM hacia su nueva localización en la Ciudad Universitaria, las obras de vialidad y renovación urbana que expulsaron a la población residente, los sismos de 1985, entre otras provocó los cambios de usos de suelo por desplazamiento de importantes actividades económicas, abandono, usos y destinos incompatibles, derivados de la disminución de los espacios en las viviendas por el establecimiento de bodegas y talleres; las deficiencias en la vivienda misma, resultado de estos procesos históricos; ambulante, problemas de movilidad como la congestión y la infraestructura obsoleta frente a recursos limitados.

Definición del problema.

A través del tiempo los barrios en las ciudades experimentan los fenómenos como: desvalorización, declinación, deterioro y degradación.

Estos cuatro procesos son conceptualmente independientes y cada uno se refiere a fenómenos específicos, pero se encuentran íntimamente vinculados en su operación y suelen entrelazarse.

Esto se debe a que las ciudades mexicanas, sin excepción, han adoptado un modelo de crecimiento urbano extensivo, esto es, un crecimiento de baja densidad caracterizado por una muy amplia mancha urbana y una altura promedio menor a los dos niveles, provocado principalmente por los extensos desarrollos de vivienda en las periferias de las ciudades, lo cual ha generado nuevos problemas, como:

- Aumento en los costos de desplazamientos de los habitantes de dichas áreas.

- Mayor consumo de combustibles y mayor producción de emisiones contaminantes a la atmósfera.
- Pérdida de áreas de conservación, de zonas de recarga de acuíferos y de áreas de producción agrícola.
- Mayores costos de urbanización que representan una fuerte carga para los gobiernos locales.
- Segregación social y económica del espacio urbano.

Este tipo de crecimiento, ha ocasionado que las zonas habitacionales cada vez se encuentren más alejadas de las áreas en las que obtienen sus satisfactores cotidianos como: centros de abasto, escuelas, centros de salud, lugares recreativos y empleo.

Por otro lado, las áreas centrales de las ciudades muestran fenómenos de declinación y deterioro que no sólo propician la subutilización de la infraestructura urbana instalada, sino también el desaprovechamiento de las mejores localizaciones de la ciudad y una fuerte desvalorización del suelo, deterioro y abandono de espacios públicos y de construcciones, esto implica la degradación de la imagen urbana, la pérdida progresiva de vivienda y la desvalorización de las edificaciones con cierta antigüedad.

Por ello es importante el aprovechamiento del suelo intraurbano buscando una manera de organización más equilibrada para evitar la estratificación urbana y con ella la social; así como para contener la expansión horizontal de las ciudades y, con ello, evitar la incosteabilidad de las redes de transporte, el encarecimiento de la infraestructura y equipamiento, el uso excesivo del automóvil y el alto costo del suelo que impacta los precios de la vivienda e impide conseguirla a bajo costo en las zonas en que más se necesita.

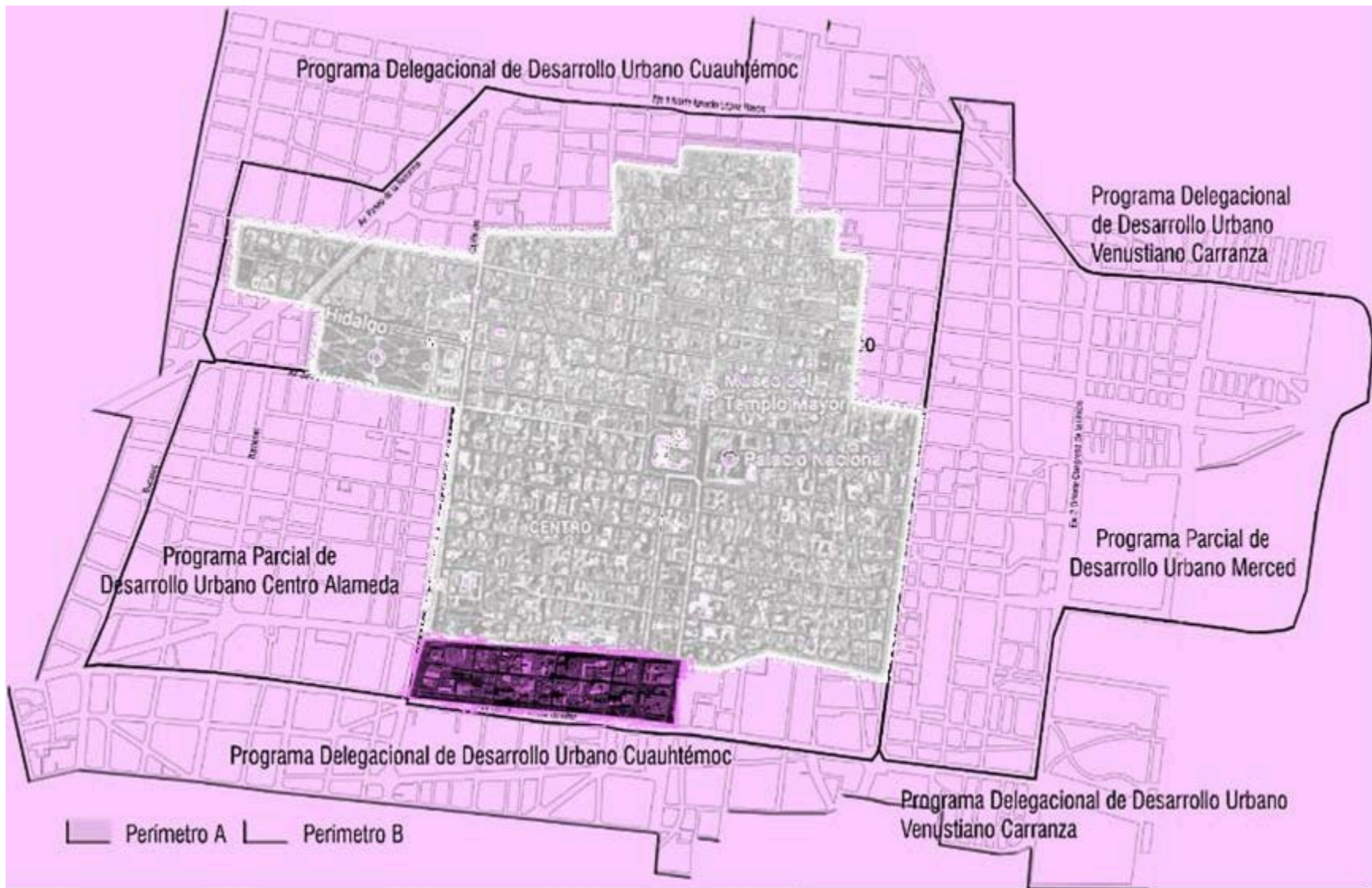
La organización del espacio urbano, no es solo un reflejo de la estructura social, ya que las dos se miden por el sistema de producción y desarrollo del medio construido, dentro del cual la renta del suelo tiene un papel importante como elemento regulador de la apropiación y división social del espacio.

Al producirse un incremento en el valor de la zona, aunque el edificio existente por sí sólo no aumente su valor, se producirán presiones para que tenga lugar una sustitución del inmueble.

La zona de estudio está ubicada en el área sur del Centro Histórico denominada perímetro “B”, la cual presenta un constante deterioro de los espacios abiertos urbanos, debido principalmente por la baja densidad de uso habitacional y en contra partida la saturación de usos comerciales y de oficinas, lo que ha propiciado una gran concentración de actividades económicas tanto formales como informales, reflejadas estas últimas con el establecimiento desmesurado de puestos ambulantes, que se ubican en la Av. José María Izazaga-San Pablo y el Eje 1 Oriente, límite sur y oriente respectivamente entre el denominado perímetro “A” y el perímetro “B” del Centro Histórico; situación que determina en gran medida la dinámica de la zona.

El Perímetro “B”, ocupa 5.9 km², concentra la mayor densidad de población y comercio popular del Centro Histórico. Debido a las transformaciones sociales y urbanísticas que ha experimentado se le define como un área heterogénea con arquitectura de patrimonio no monumental. En ella predominan prácticas y estilos de vida que hasta antes de la revitalización podían observarse en todo el Centro Histórico. Con la reedición de esta división espacial y dada la prioridad otorgada al Perímetro “A”, se ha hecho visible la tendencia a la reinstauración de la división social: la élite en el centro, los sectores populares contenidos en la periferia. Aunque no se puede hablar de espacios de segregación absolutos, ni antes ni ahora, sí, al menos, de una diferenciación que subraya áreas de interés primario y secundario en espacios dominados por la lógica del mercado, es decir, inclinados a incentivar la gentrificación del Centro. En el Plan Integral de Manejo del Centro Histórico, por ejemplo, le fue refrendada a la periferia su función de “zona de amortiguamiento”, es decir, de filtro de las amenazas que podría afectar el área de mayor importancia patrimonial y comercial, así mismo los programas de rescate y actuación en el Centro Histórico solo se plantean en el perímetro “A”.

El área de estudio se encuentra ubicada en la Delegación Cuauhtémoc, Colonia centro, sus límites son: al norte Av. José María Izazaga, al sur Av. Fray Servando Teresa de Mier, al oriente Eje Central y al poniente Av. 20 de noviembre.



Fuente: Elaboración propia. Localización del proyecto. Área: 202,487 m² (aprox.) / 20.2 ha (aprox.).



FOTOGRAFÍA. AV. JOSÉ IZAZAGA COMERCIO FORMAL E INFORMAL,
ANUNCIOS DE COMERCIOS POR TODA LA AVENIDA.



FOTOGRAFÍA EDIFICIO DE VIVIENDA EN CALLE NEZAHUALCÓYOTL

Características de la zona

La zona es una de la más antigua y se encuentra en una de las colonias que son el corazón de la ciudad, la importancia de esta en comparación con las demás colonias es que ahí se asentaron los poderes ejecutivo, federal y judicial, y aún siguen teniendo valor simbólico.

- La población de la zona es especialmente heterogénea. Se forma por individuos provenientes de todos los rincones de la patria.
- Su pirámide poblacional está integrada en su mayor parte por jóvenes entre 15 y 24 años. Su crecimiento poblacional presenta una línea descendente debido fundamentalmente a la proliferación de usos comerciales y de servicio decayendo el uso habitacional.
- Su mayor fuente de ingresos es el comercio y cabe aclarar que gran parte de este comercio es informal.
- La imagen urbana de la zona no tiene una consistencia en cuanto formas, tamaños, colores de las construcciones, su imagen no es homogénea.

Imagen urbana

La imagen urbana de la zona está ligada al uso principalmente comercial que se da en ella, podemos observar principalmente en la avenida José María Izazaga y en 20 de noviembre se puede apreciar anuncios de gran tamaño sobre toda la avenida, también los comerciantes ambulantes son un sello distintivo.

En las calles interiores como Nezahualcóyotl se observa comercio local y tradicional de baja escala, así como oficinas y vivienda plurifamiliar.



SENDAS. La calle José María Izazaga y Fray Servando Teresa de Mier, tienen un tránsito peatonal y vial constante y representan vías de comunicación importantes para la zona. La Av. 20 de Noviembre es una senda que marca el camino al Zócalo.



BORDES. Las calles que rodean la zona son un borde físicos de transición a otros barrios cercanos, pero que aíslan a la zona. Ocasionando una centralización de las actividades que se realizan.



FOTOGRAFÍA. EJE CENTRAL.



FOTOGRAFÍA. CALLE 20 DE NOVIEMBRE.



FOTOGRAFÍA. FRAY SERVANDO T. DE MIER.



NODOS. En la calle José María Izazaga se presenta gran circulación vial y peatonal, se localizan entradas del metro y cruces de avenidas, en donde se propicia un aglomerado de gente, generando puntos de encuentro, aunado a esto se presenta desorden vial y peatonal.



FOTOGRAFÍA. METRO Y PLAZA PINO SUÁREZ.



FOTOGRAFÍA. DISTURBIO EN EL METRO I. CATÓLICA.



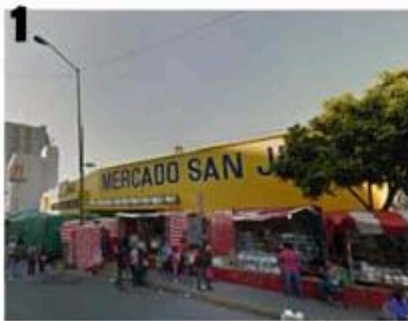
FOTOGRAFÍA. MANIFESTACIÓN EN CALLE JOSÉ MARÍA IZAZAGA.



FOTOGRAFÍA. METRO SALTO DEL AGUA.



HITOS. Existen lugares que sobresalen en la zona por la connotación que tienen como puntos de encuentro y por ser reconocidos por los visitantes y habitantes de la zona.



MERCADO SAN JUAN Y ESTACIÓN DEL METRO SALTO DEL AGUA



FUENTE DEL SALTO DEL AGUA.



METRO ISABELA CATÓLICA.



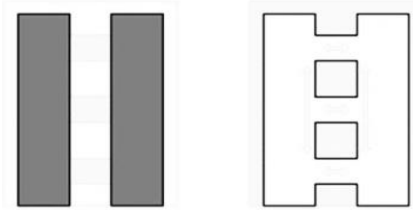
PLAZA PINO SUÁREZ Y METRO PINO SUÁREZ



BARRIOS. Por la diferencia que se da entre la zona "A" y "B" del Centro Histórico se puede distinguir dos barrios diferentes a pesar de ser parte de una misma colonia. También del lado de Fray Servando se puede observar diferentes usos de suelo especialmente habitacional en donde existe marcada diferencia con la zona de estudio definiendo otro barrio.

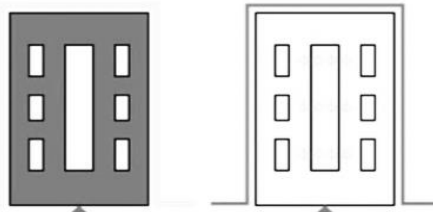
Esquema en "H"

Orden simétrico de los elementos.
Disposición en el sentido longitudinal.
Centralización de las actividades al aire libre



Esquema entorno al patio

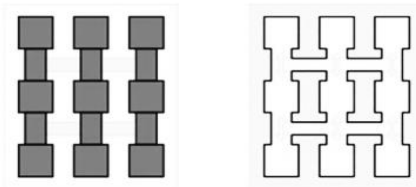
Orden simétrico de los elementos.
Disposición en el sentido longitudinal.
Entre medianeras - cubos de ventilación.



Esquema de cuerpos comunicados

Orden extendido sobre el terreno en volúmenes independientes **comunicados entre sí**.

Circulaciones entorno a los volúmenes en relación con el área libre.



Tipología

Planta

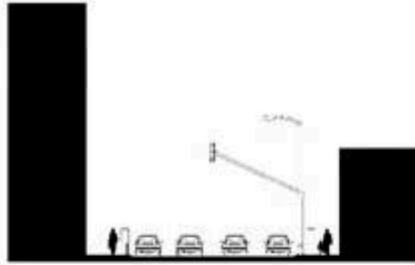
La zona cuenta con tipologías muy variadas, dado al crecimiento se podría decir autónomo que tuvo, pero se encuentran 3 principales esquemas de distribución en planta que vienen del desarrollo de las construcciones del perímetro A, las cuales se fueron determinando por la traza urbana en damero que se desarrolló en la ciudad Indígena y Novohispana.

Alzado

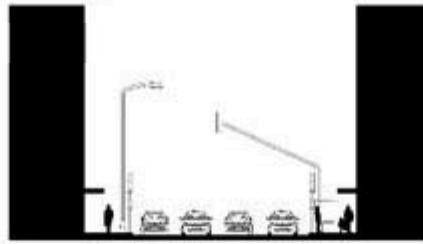
Las construcciones existentes no tienen una tipología ni un estilo arquitectónico predominante, es una mezcla de estilos. Solo se mantiene una uniformidad en el predominio del vano con el macizo, en la forma recta de puertas y ventanas,

En cuanto alturas, tampoco se tiene una altura promedio hay construcciones desde 3m de altura hasta 30m de alto, sobre todo en las calles principales.

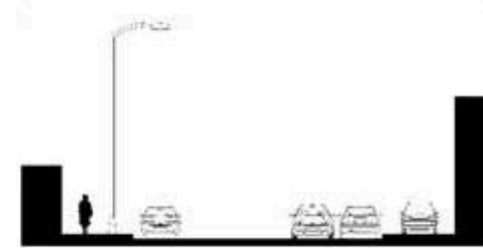
Imagen urbana: Calle Nezahualcóyotl



CORTE-1 NETZAHUALCÓYOTL



CORTE-2 NETZAHUALCÓYOTL



CORTE-3 NETZAHUALCÓYOTL



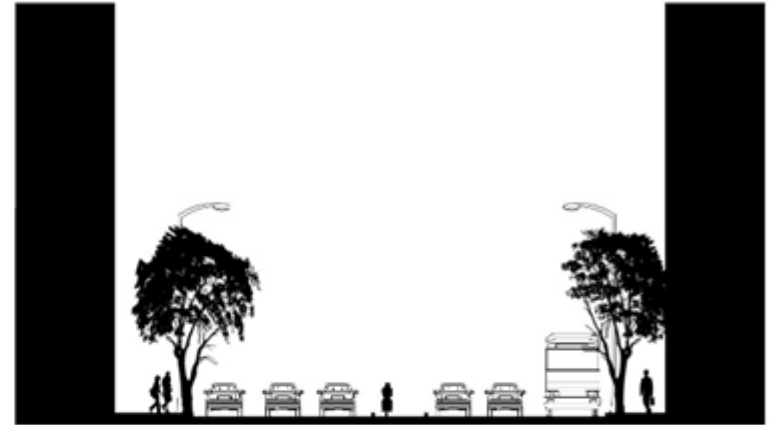
FOTOGRAFÍA. TIPOLOGÍA DE EDIFICIO DE VIVIENDA.
CALLE NETZAHUALCÓYOTL.



FOTOGRAFÍA. TIPOLOGÍA. CALLE NETZAHUALCÓYOTL.



CORTE-A JOSÉ MARÍA IZAZAGA



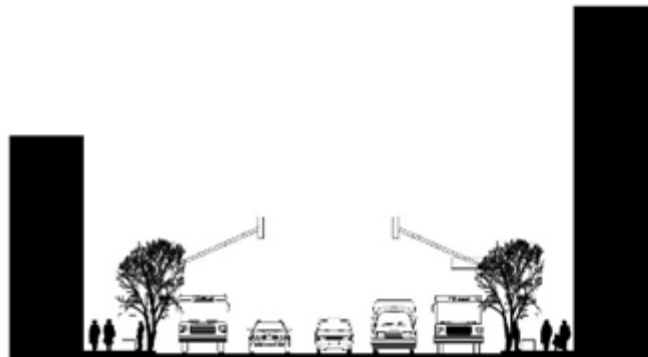
CORTE-B JOSÉ MARÍA IZAZAGA



CORTE-C EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS



CORTE-D FRAY SERVANDO T. DE MIER



CORTE-E AV. 20 DE NOVIEMBRE



- ESPACIO LIBRE
- CONSTRUIDO

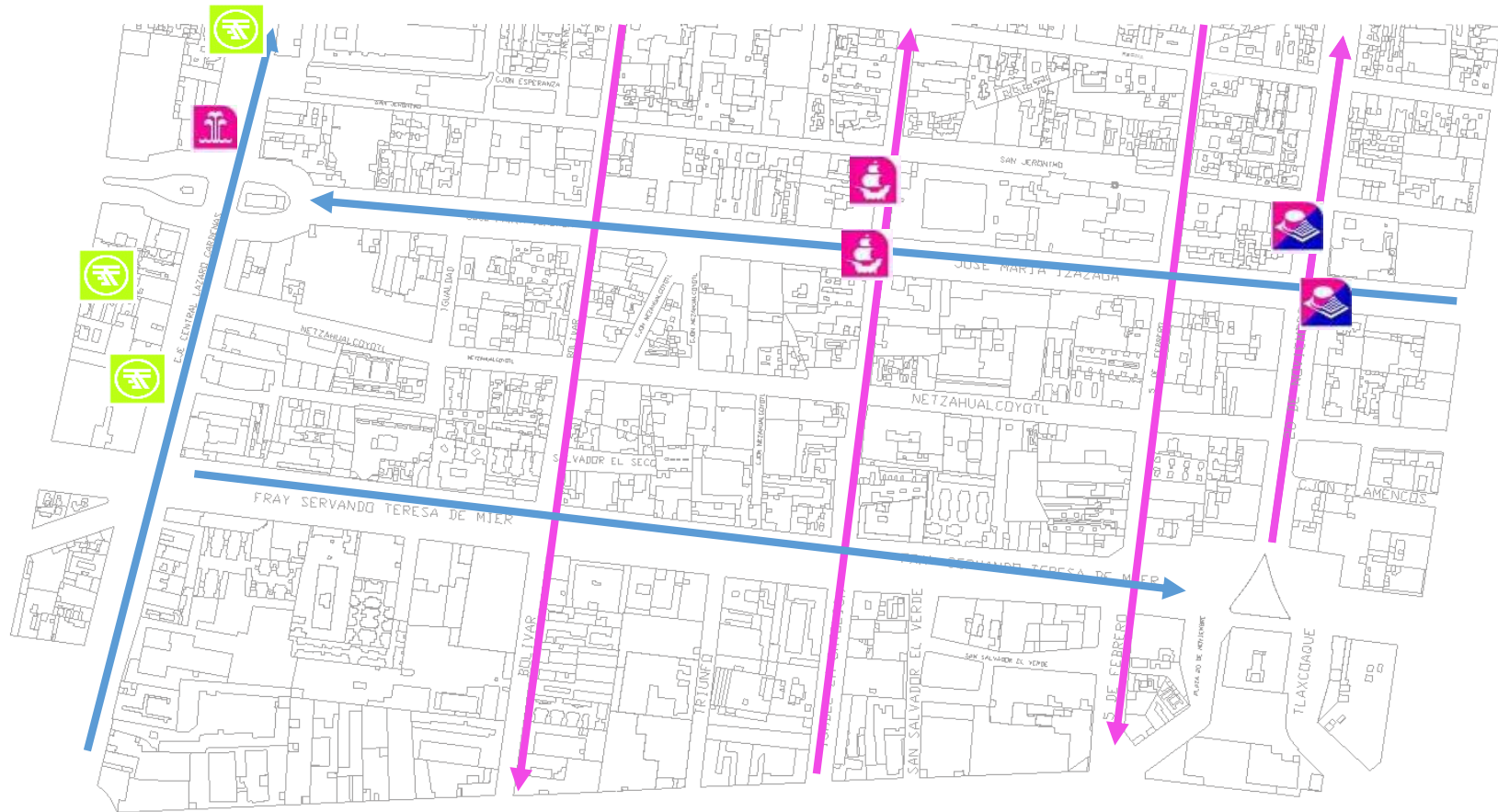
Tiene una estructura urbana definida por la traza que se dio en la Ciudad de Tenochtitlán y que se siguió después en la Nueva España, pero se pueden notar quiebres en las calles que van hacia el norte, estos trazos de calles hablan de que por ahí pasaban canales y que se tuvo que seguir esa trazo.



Predomina lo construido que los espacios libres, solo se pueden observar patios de iluminación y ventilación en las construcciones, y pocos espacios abiertos.

La zona cuenta con equipamiento básico, para abastecer a la población que la habita, tiende a tener más espacios destinados a estacionamientos, que espacios públicos como parques o plazas, también se observa una alta ocupación de oficinas gubernamentales.


| | | | | |
|--|---|--|--|--|
|  TEMPLO RELIGIOSO |  BANCO |  EDIFICIO GUBERNAMENTAL |  EDUCACIÓN |  MUSEOS |
|  ÁREA VERDE |  MONUMENTO HISTÓRICO |  ESTACIONAMIENTO |  DEPÓSITO VEHICULAR | |



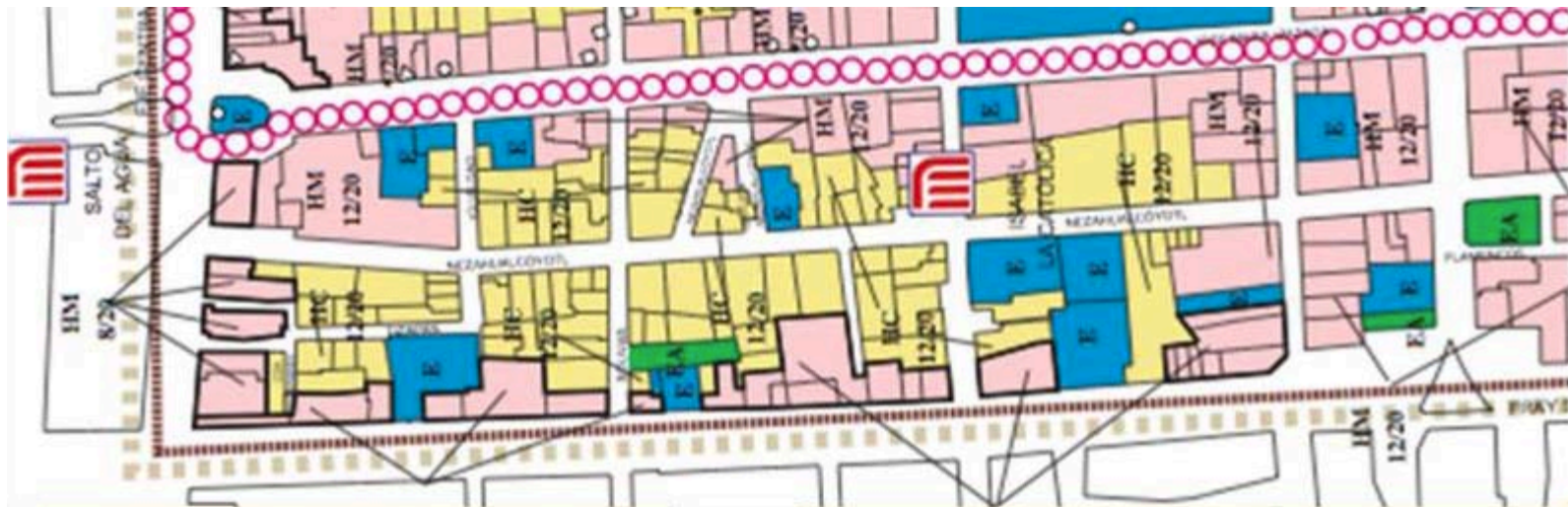
 PARADA DE TROLEBÚS

 ESTACIÓN DEL METRO

 VIALIDADES PRIMARIAS

 VIALIDADES SECUNDARIAS

La ubicación de la zona es muy favorecedora en cuanto vialidades y medios de transporte. Las vialidades principales tienen una gran carga vehicular y comunican a vialidades importantes de la ciudad.



SUELO URBANO

| | |
|----------------|---|
| H | HABITACIONAL |
| HC | HABITACIONAL CON COMERCIO EN PLANTA BAJA |
| H _e | HABITACIONAL CON ENTRETENIMIENTO |
| HM | HABITACIONAL MIXTO |
| HO | HABITACIONAL CON OFICINAS |
| E | EQUIPAMIENTO |
| EA | ESPACIOS ABIERTOS (PARQUES, PLAZAS Y JARDINES PÚBLICOS) |

CLAVE DE NOMENCLATURA

USO
 NÚMERO DE NIVELES PERMITIDOS
 PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE MÍNIMA

H/2/30

USO
 NÚMERO DE NIVELES PERMITIDOS
 PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE MÍNIMA

H*/30

* NÚMERO DE NIVELES DE ACUERDO A LOS CRITERIOS PARA DETERMINAR LAS ALTURAS EN LA ZONA HISTÓRICA (NORMATIVIDAD PARA DETERMINAR LAS ALTURAS MÁXIMAS EN LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES NUEVAS EN EL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO CENTRO HISTÓRICO)

La zona cuenta con los servicios de infraestructura básica: luz, drenaje, alcantarillado agua potable, teléfono, electricidad, los cuales funcionan correctamente.

Los usos de suelo permitidos en el Plan de Desarrollo Urbano son Habitacional con Comercio (HC), Habitacional con Oficinas (HM), Y el que más predomina Habitacional Mixto (HM).

Estudiando la zona se puede observar que los usos predominantes existentes son comercio en la planta baja y vivienda oficinas o bodegas en los demás piso. El uso comercial predomina, así como uso de las construcciones para bodegas u oficinas

Se pretende reducir y combatir los fenómenos de desvalorización, declinación, deterioro y degradación, así como también construir una ciudad heterogénea por medio de estrategias que propongan la apertura de algunos ejes y espacios públicos con acupuntura múltiple en los puntos más críticos.

METAS A CORTO PLAZO

- Re densificación de la zona.
- Mejoramiento y recuperación del espacio público, fomentando la construcción y el uso de un espacio común a todos, en el cual se articulan las relaciones entre los habitantes.
- Promocionar la diversidad de espacios, entendiendo la inclusión de los habitantes en las diferentes dinámicas que el espacio pueda ofrecer.
- Rehabilitación de zonas segregadas y excluidas, haciéndose presente una condición de equidad en la infraestructura y servicios.
- Viviendas subvencionadas, teniendo acceso a vivienda digna como derecho.
- Movilidad y comunicación, mejorando el acceso al transporte público.

Esta acupuntura pretende la integración de espacios públicos, con la actuación de renovación de bloques de viviendas, equipamientos culturales o educativos, promoción del comercio, prevención de la inseguridad, etc.

METAS A LARGO PLAZO

- Fortalecimiento de la estructura urbana y social.
- Aprovechamiento de la infraestructura existente.
- Heterogeneidad de servicios y usos de suelo, para aprovechar las redes ya constituidas.
- Mejor aprovechamiento del suelo urbano.
- Aumento en el valor del uso del suelo.



Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA URBANA:
ESCALA PLAN MAESTRO

CONECTIVIDAD BARRIAL

POR MEDIO DE UN CORREDOR COMERCIAL, QUE YA ESTA DETERMINADO EN LA ZONA, DÁNDOLE PRIORIDAD AL PEATÓN.

ESPACIO PÚBLICO

POR MEDIO DE CONEXIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS EXISTENTES E IMPLEMENTANDO OTROS.

MOVILIDAD

REHABILITAR LA CICLO VÍA, DÁNDOLE CONTINUIDAD Y PROPONIENDO RACK PARA LAS BICICLETAS EN PUNTOS ESPECÍFICOS.

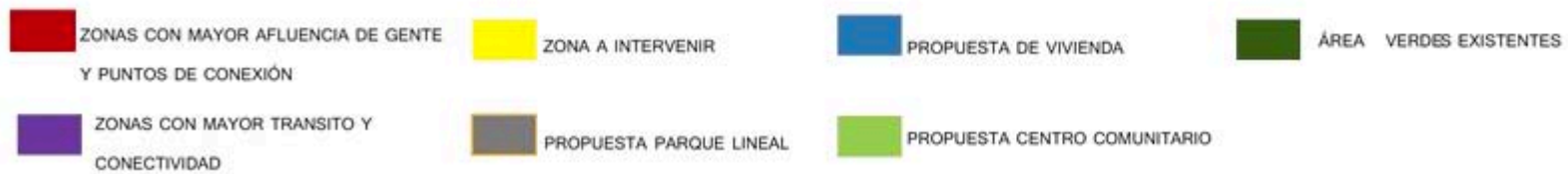
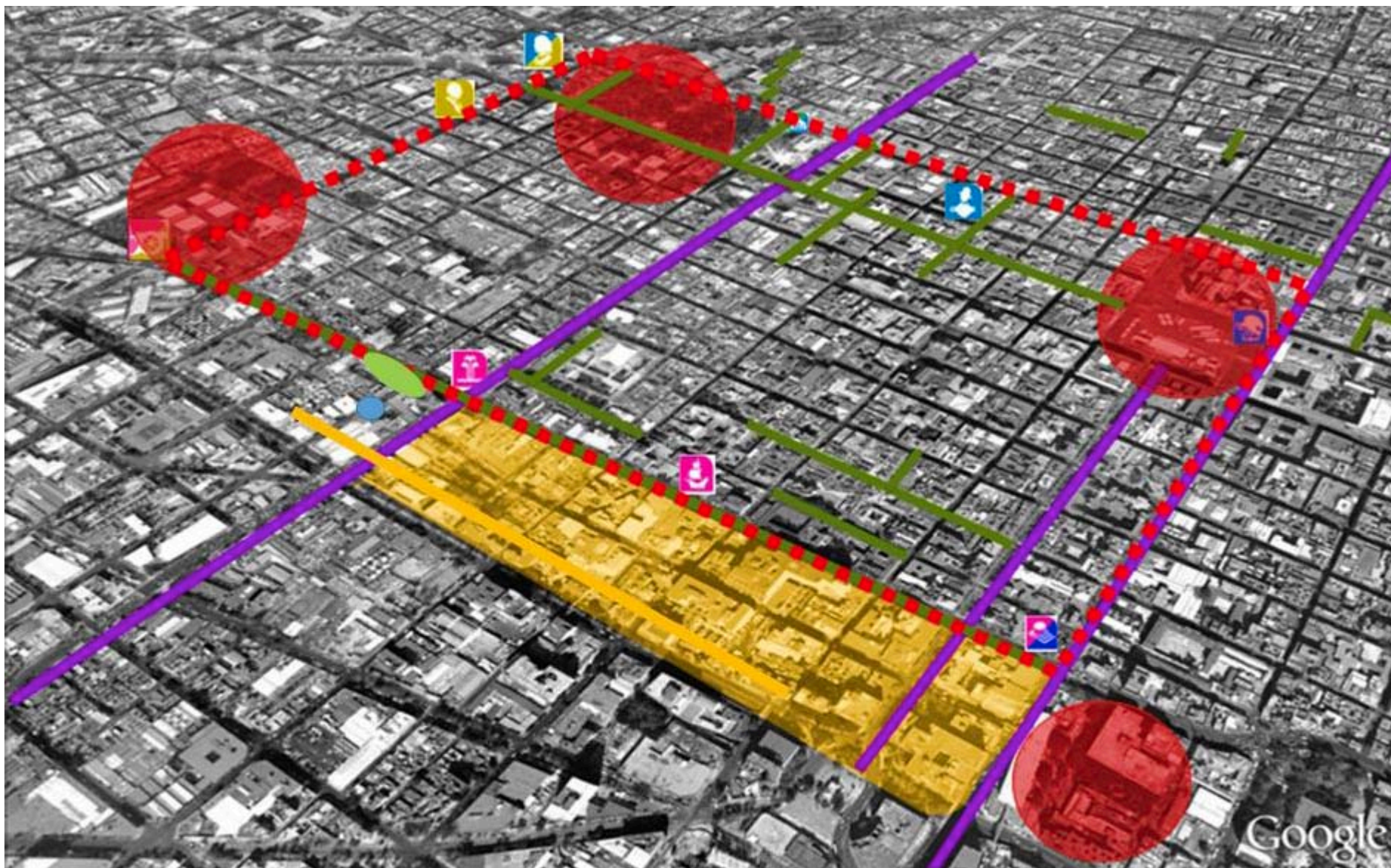
REUBICACIÓN DE PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA AGILIZAR EL SERVICIO Y DARLE PRIORIDAD AL PEATÓN.

IMAGEN URBANA

RECUPERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO, IMPLEMENTACIÓN DE PAVIMENTOS, MOBILIARIO URBANO, LUMINARIA ENSANCHAMIENTO DE BANQUETAS, ETC.
RETIRO DE COMERCIO AMBULANTE.
HOMOGENIZACIÓN DEL PERÍMETRO "A" CON EL "B".

RE DENSIFICACIÓN

RECUPERACIÓN CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN SITIOS ESTRATÉGICOS.



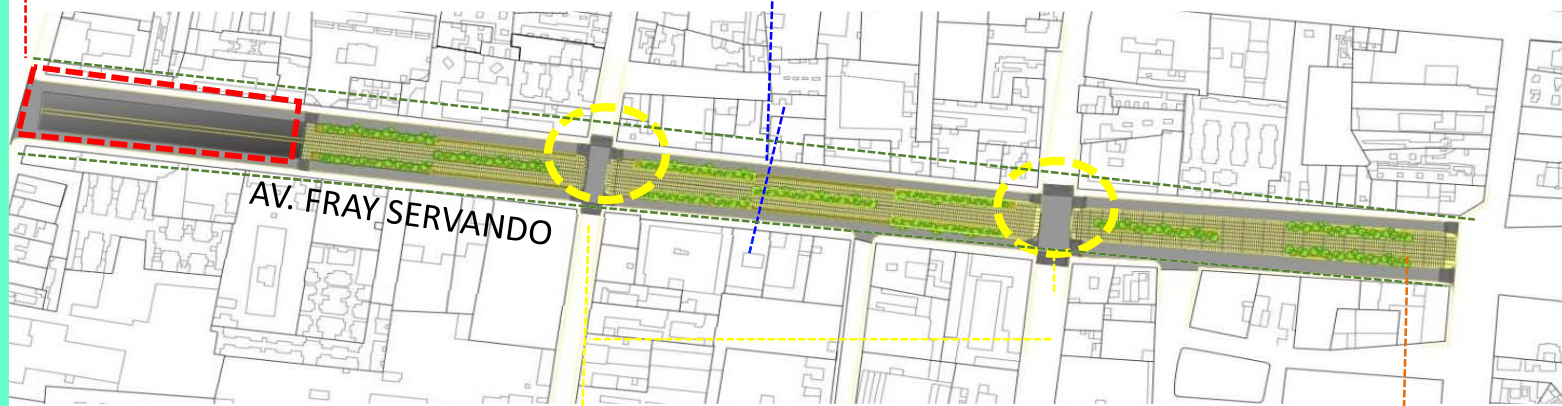
Parque Lineal



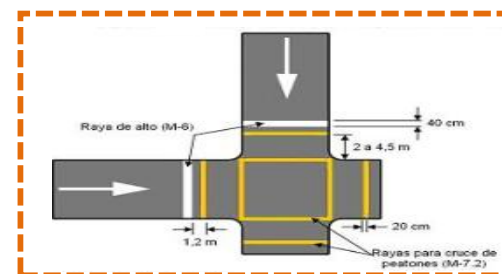
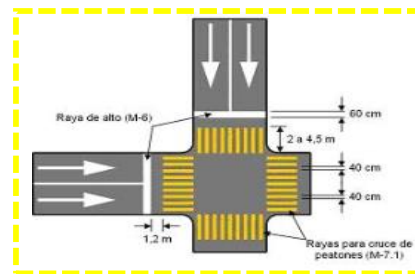
Los carriles laterales permitirán el tránsito local y del transporte público.



Se pretende la unión e interacción de la zona con la colonia aledaña la cual está separada por la Av. Fray Servando. La ideal del parque lineal permite un lugar de encuentro social para las dos colonias, y la mejor utilización de suelo urbano.



Tratamiento de vialidades primarias, secundarias.



Parque Lineal



CORTE ESQUEMÁTICO PARQUE LINEAL AV. FRAY SERVANDO.

BANCAS



RACK PARA BICICLETAS Y BOLARDOS



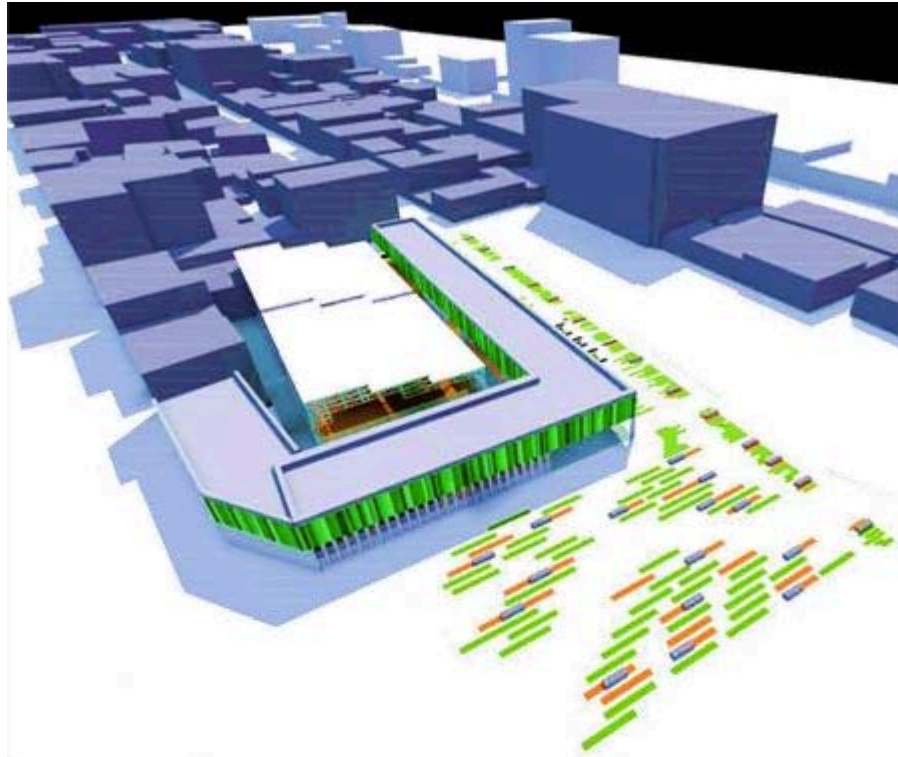
JUEGOS INFANTILES



ACTIVADORES FISICOS



MOBILIARIO PARA EL DISEÑO DE PARQUES PÚBLICOS Y DE BOLSILLO PROPUESTOS POR GDF, SEDUVI Y AUTORIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO.



Render: Vista aérea de Centro Comunitario.

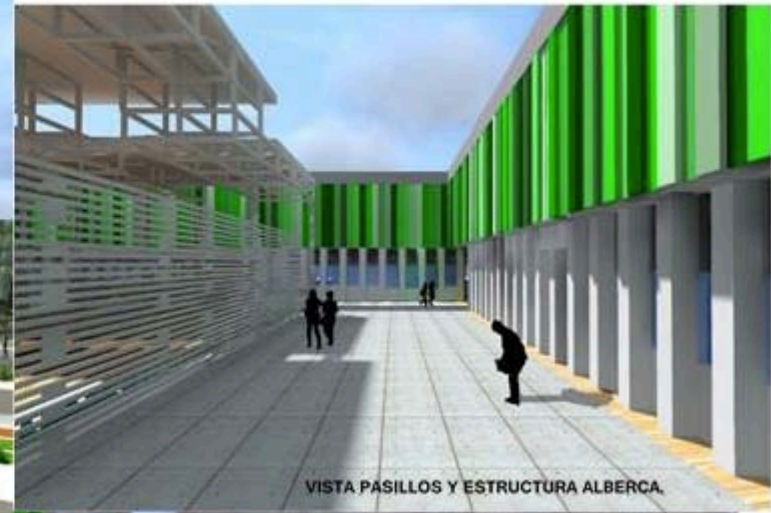
Intensiones

- Servir de base al desarrollo comunitario y a la participación ciudadana, sirviendo como punto de encuentro sociocultural.
- Detectar, acoger y ayudar a materializar todo tipo de iniciativas que favorezcan el entorno.
- Espacio donde se busca promover el crecimiento de las personas por medio de un modelo de Educación Comunitaria, que incluye programas educativos, formativos, artísticos, culturales y deportivos. Este Centro impulsara actividades productivas y sociales que potencialicen las capacidades, individuales y colectivas de quienes comparten el espacio, tratando de reconstruir de esta manera el tejido social.
- Cumplir un papel bidireccional. Proyectar hacia la ciudad las actividades de la zona que tengan interés (fomentando el conocimiento y la cohesión entre los barrios) y ser instrumento de difusión de las diversas iniciativas culturales que se presentan en el resto de la ciudad.

Centro comunitario



VISTA ACCESO PRINCIPAL DE CENTRO COMUNITARIO.



VISTA PASILLOS Y ESTRUCTURA ALBERCA.



VISTA ACCESO INTERIOR GIMNASIO.



VISTA INTERIOR DE ALBERCA.



VISTA POSTERIOR DE GIMNASIO Y ALBERCA.



VISTA INTERIOR DE ALBERCA

Al querer hacer una ciudad heterogénea debemos empezar a re densificar el Centro Histórico, pero como bien lo dice el termino heterogéneo, se pretende que la ciudad sea para todo tipo de usuario evitando la gentrificación, es por ello que se pensó en un tipo de vivienda versátil que pudiera ser accesible y se formulara con las necesidades de la mayoría de la población que se puede tener. Al asegurar la accesibilidad, generar espacio público, crear ciertas condiciones de seguridad, de movilidad, cultura, ocio etc., se crea una ciudad monofuncional.

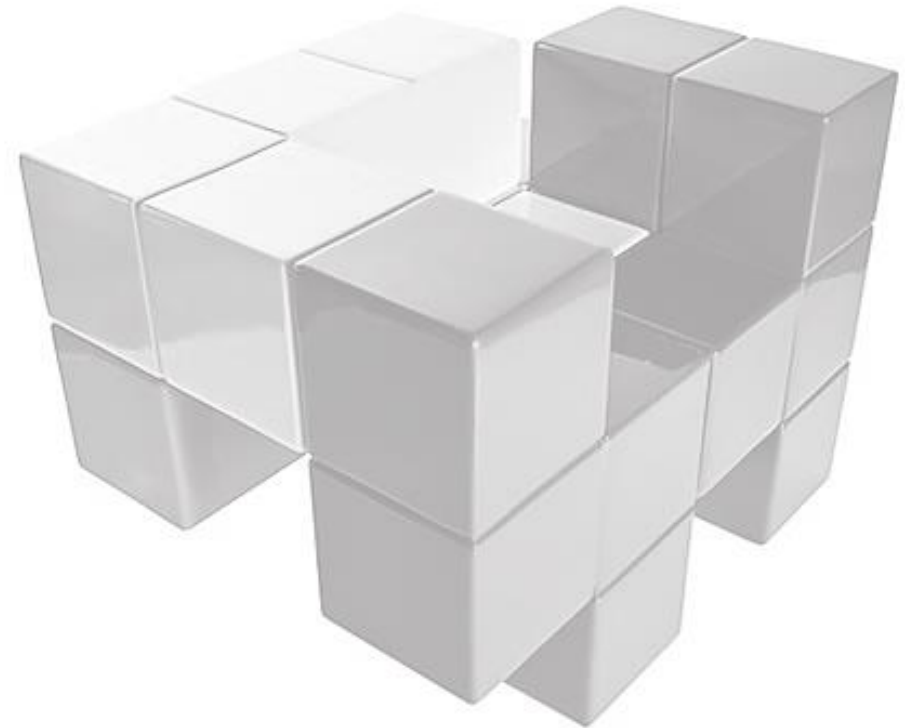
Al tener determinado el tipo de vivienda que se pretende establecer, y con los estudios previamente realizados se detectó algo característico en la tipología de la vivienda y de diversos edificio de carácter público o privado en la zona, la cual es que presentan un patio central; el cual en la propuesta se convierte en la pieza angular para la distribución de la vivienda, ya que funciona como principal vestíbulo de espacios, así como para recrear microclimas dentro de la zona pública del edificio dando puntos de reunión a los usuarios.

Apilamiento Tipológico

La demanda existente en la zona nos hizo pensar en un sistema modular de vivienda que respondiera a las necesidades de cada usuario, no dejando de lado la flexibilidad y habitabilidad de los espacios, teniendo opción a crecimiento a largo y corto plazo.

Se plantearon 3 diferentes tipos de viviendas, las cuales responden a la ampliación de la unidad tipológica la cual es un cuadrado de 6x6m que permite una modulación para el agrupamiento y ensamblaje del edificio, todo esto pensado en planta y en volumen, fundamentado en que para cada usuario debería haber una tipología propia.

A partir de espacios denominadores entre las viviendas que son el área de estar, cocina, recamara y baño completo; que se encuentran planteados en todas las viviendas, dejando el espacio restante para una ampliación y uso de espacios diferente.

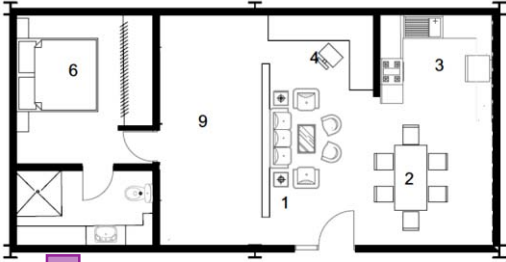


CONDICIONANTES DE VIVIENDA

| POBLACIÓN | DEMANDA | TIPO DE VIVIENDA |
|--|---------------------------|---|
| 15% MENORES DE 18 AÑOS | 20% JÓVENES SOLTEROS | 17% CLASE MEDIA (\$500,000 A \$1,200,000) |
| 65% DE 18 A 35 AÑOS | 30% FAMILIAS CONSOLIDADAS | 25% CLASE ALTA (\$1,200,000...) |
| 20% DE 35 A 70 AÑOS | 50% FAMILIAS CONSOLIDADAS | 60% CLASE MEDIA BAJA (\$500,000) |
| METROS CUADRADOS MÍNIMOS PERMITIDOS 40M2 | | MEDIA: 70M2 |

Vivienda Unifamiliar

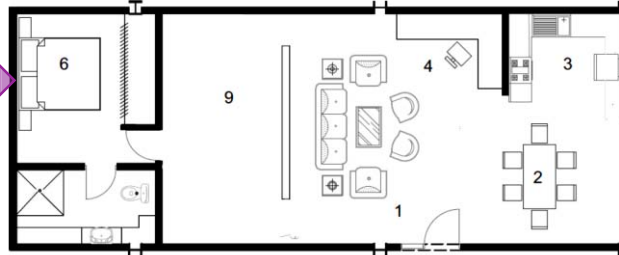
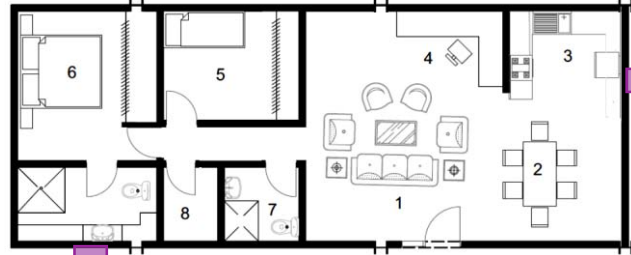
PLANTA TIPO



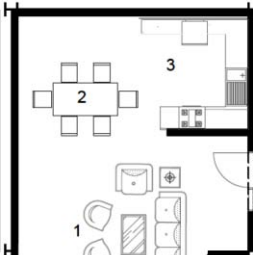
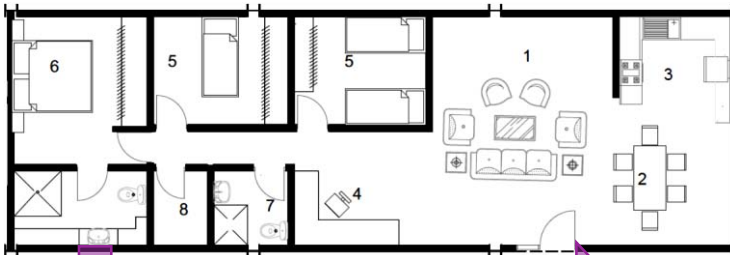
- 1-ESTANCIA
- 2-COMEDOR
- 3-COCINA
- 4-ESTUDIO
- 5-RECAMARA

- 6-RECAMARA PRINCIPAL
- 7-BAÑO COMPLETO
- 8-AREA DE GUARDADO
- 9-AREA DE USOS MÚLTIPLES

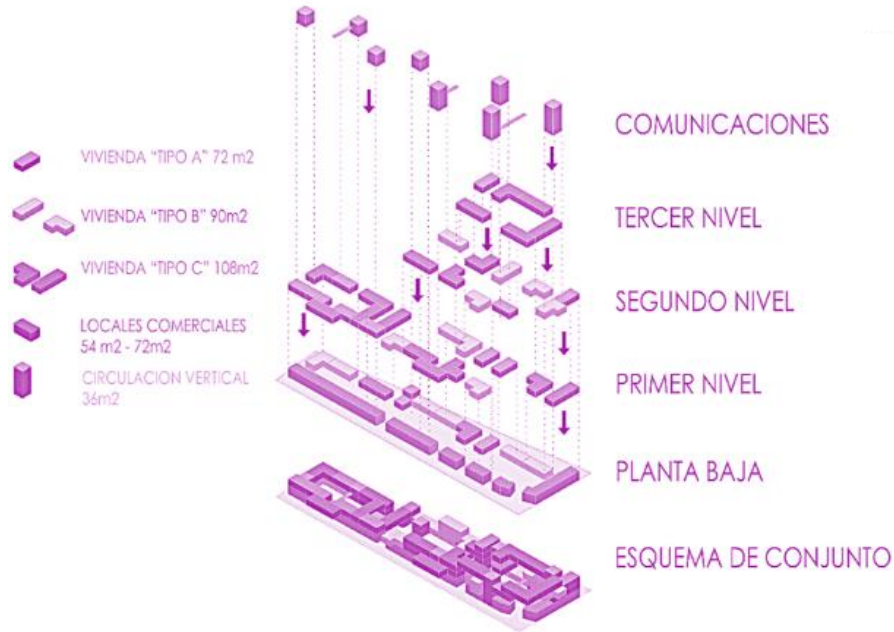
PLANTA



PLANTA



El apilamiento de las viviendas se hizo con la intención de relacionar a los diversos usuarios que vivirán ahí, dejando comunicaciones verticales en lugares claves para facilitar el recorrido por toda la construcción, se dejaron áreas de lúdicas y de descanso para el esparcimiento de los usuarios, así como también se pensó en locales comerciales en el primer piso.

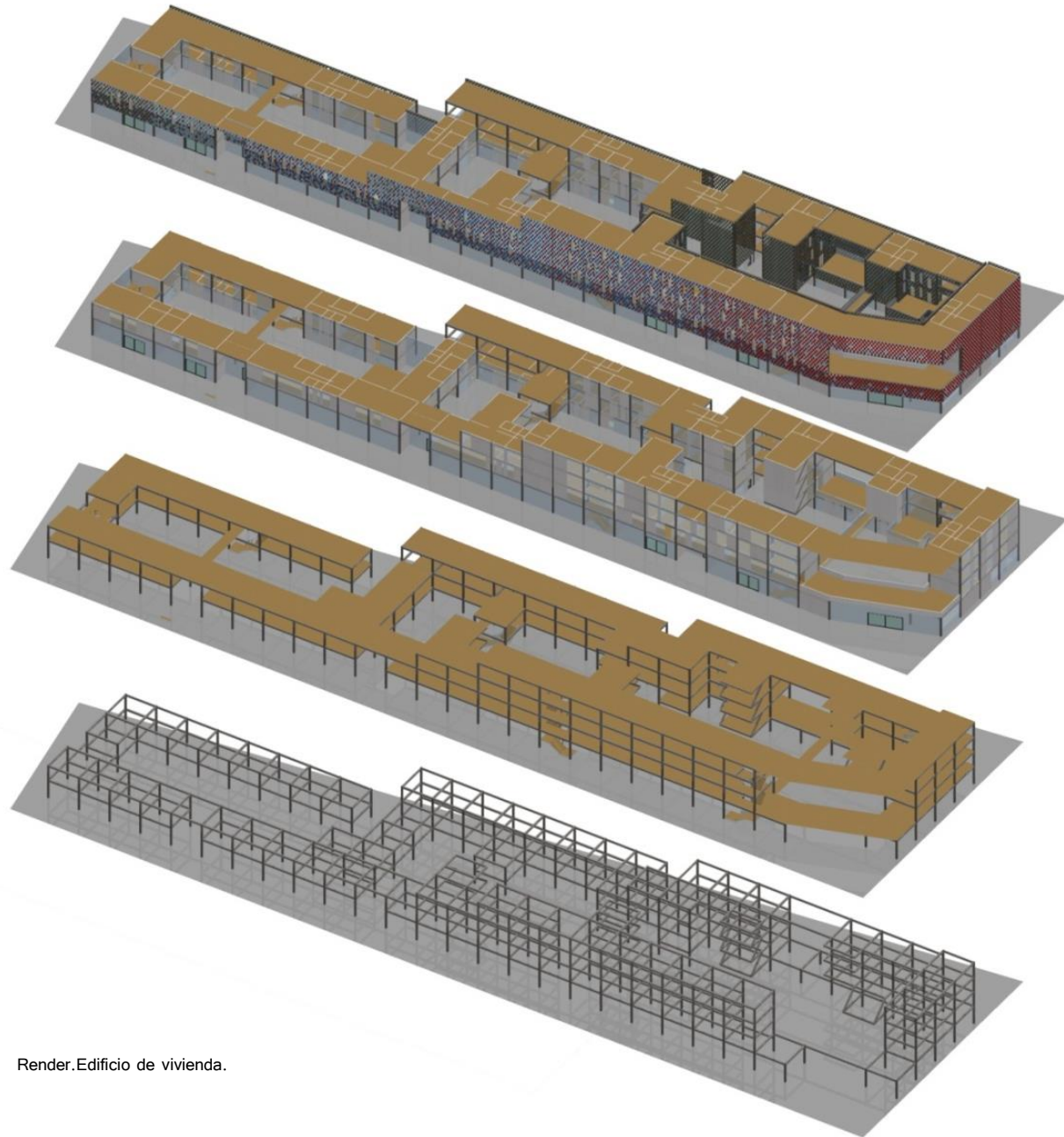


Fuente: Elaboración propia. Esquema apilamiento de viviendas.

| VARIABLES SOCIOLOGICAS Y DE NECESIDADES | | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------------------|-------------------|--|
| | VIVIENDA ADAPTABLE | ● | ● | ● | |
| | FISO DE ESTUDIANTES | ○ | ○ | ● | |
| | PAREJA + 1 NIJO + ABBELO | ○ | ● | ● | |
| | PAREJA + 3 NIJOS | ○ | ○ | ● | |
| | PAREJA + 2 NIJOS | ○ | ● | ● | |
| | PAREJA + 1 NIJO | ○ | ● | ● | |
| | PAREJA | ● | ● | ○ | |
| | ESTUDIANTE | ● | ○ | ○ | |
| | PADRE O MADRE SOLTERO + 1 NIJO | ● | ● | ○ | |
| | ADULTO INDEPENDIENTE | ● | ○ | ○ | |
| A | 72 m ² | | B | 80 m ² | |
| C | 108 m ² | | MODULACION DE ESPACIOS | | |

Fuente: Elaboración propia. Esquema variables sociológicas y de necesidades.

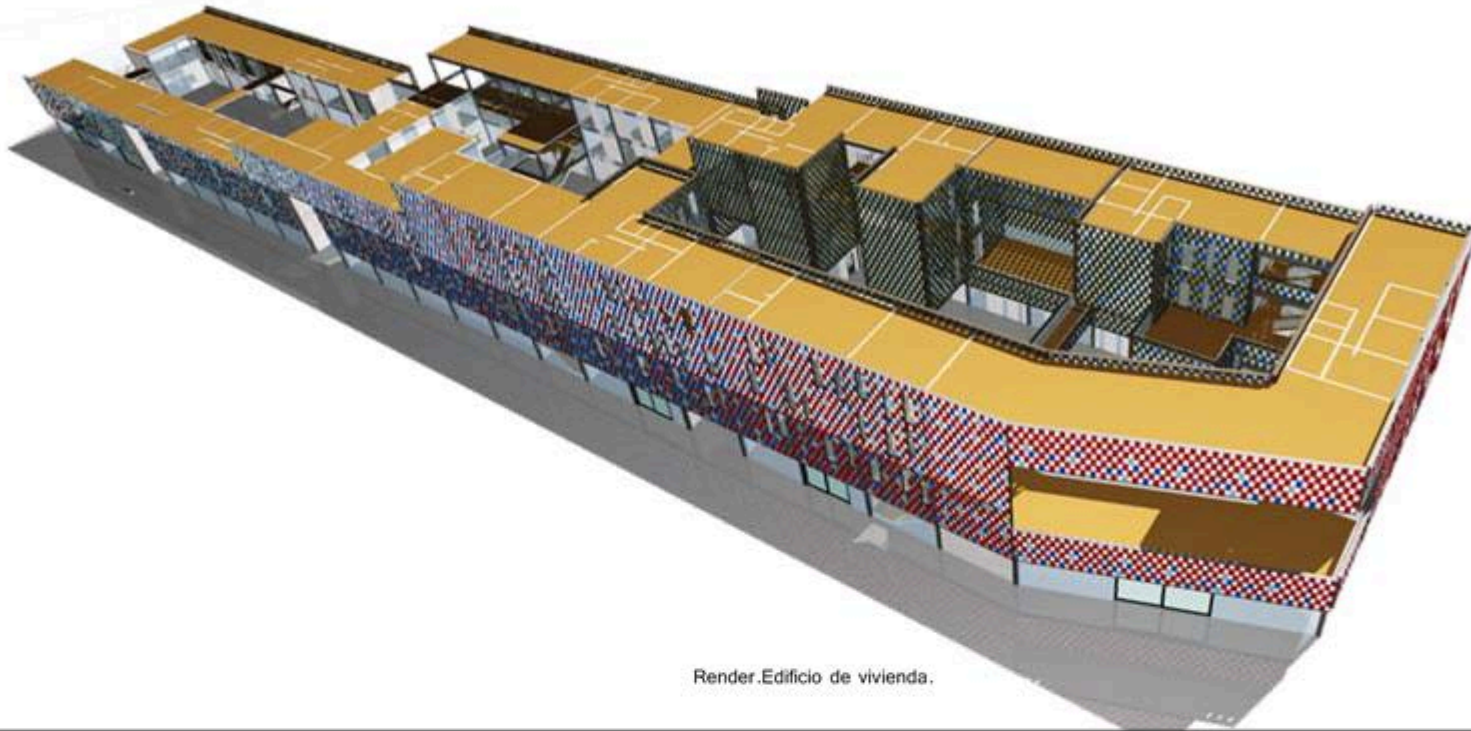
Vivienda Unifamiliar



Render.Edificio de vivienda.

La estructura de la construcción es modular, a base de marcos rígidos a base de columnas y vigas de acero, los cuales transmiten las cargas uniformemente a la cimentación. Se escogió este sistema gracias a su versatilidad en cuanto a los espacios, aminora los tiempos de construcción y es más bajo el costo.

Vivienda Unifamiliar



Render.Edificio de vivienda.

La fachada en el proyecto se ha convertido en el elemento que dota de mayor singularidad al edificio y refleja mejor la identidad del proyecto. Se utilizó un sistema de doble fachada, la cual está construida con dos sistemas o pieles separados por un espacio intermedio ventilado. La doble fachada es fundamental para mantener o crear un micro-clima dentro del edificio, protegiendo el interior del edificio de agentes exteriores.

El material propuesto fue de placas de aluminio las cuales se fija a la estructura del edificio.

La doble fachada también se usó para estéticamente para crear una sensación de movimiento

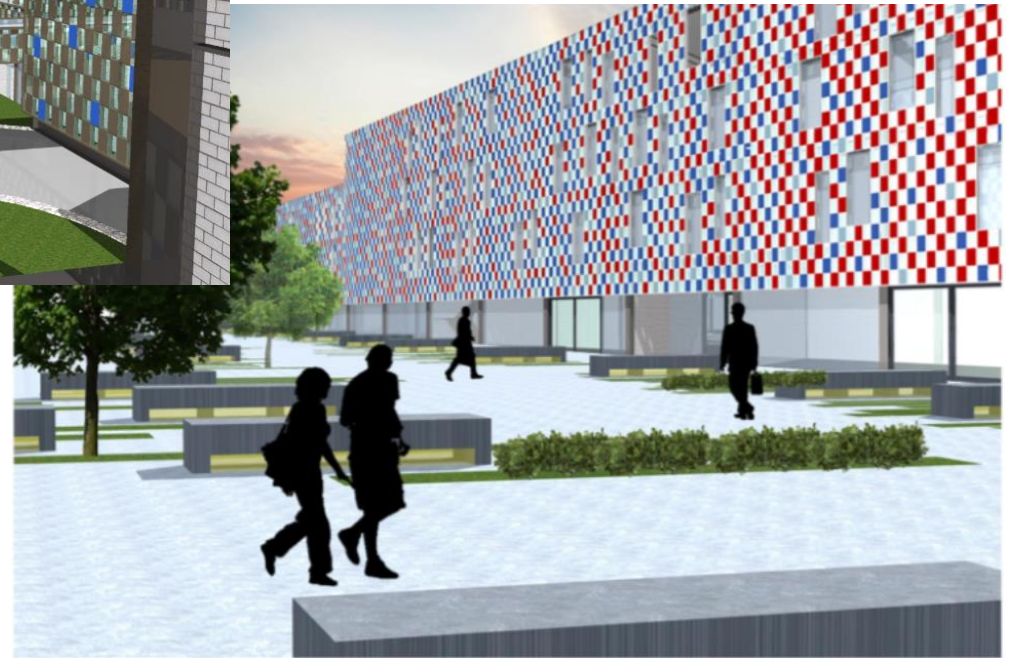


Fachada principal.

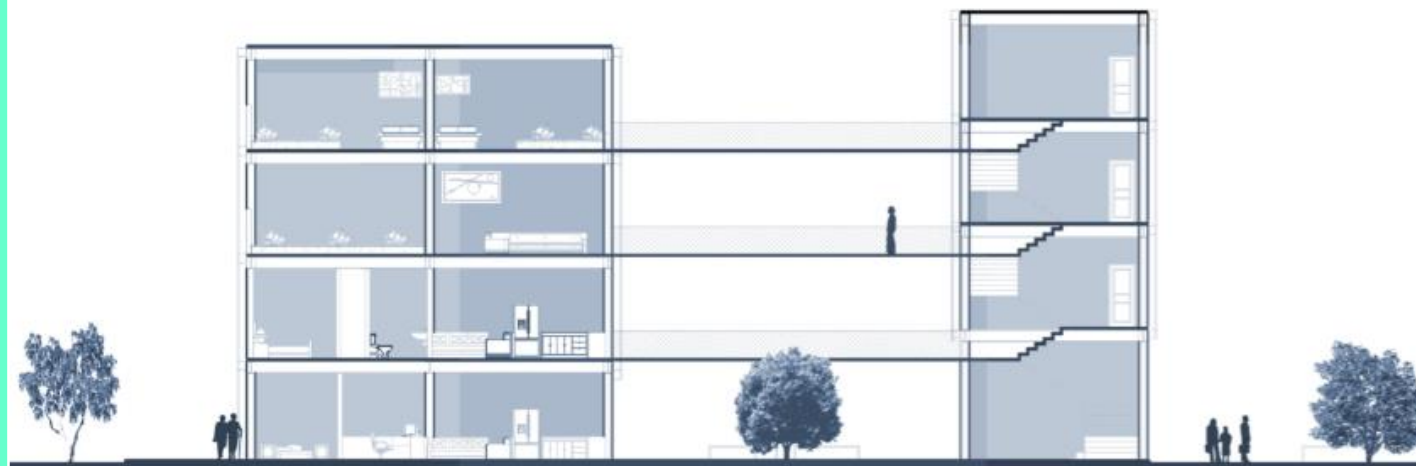
Vivienda Unifamiliar



Vista interior edificio de vivienda.

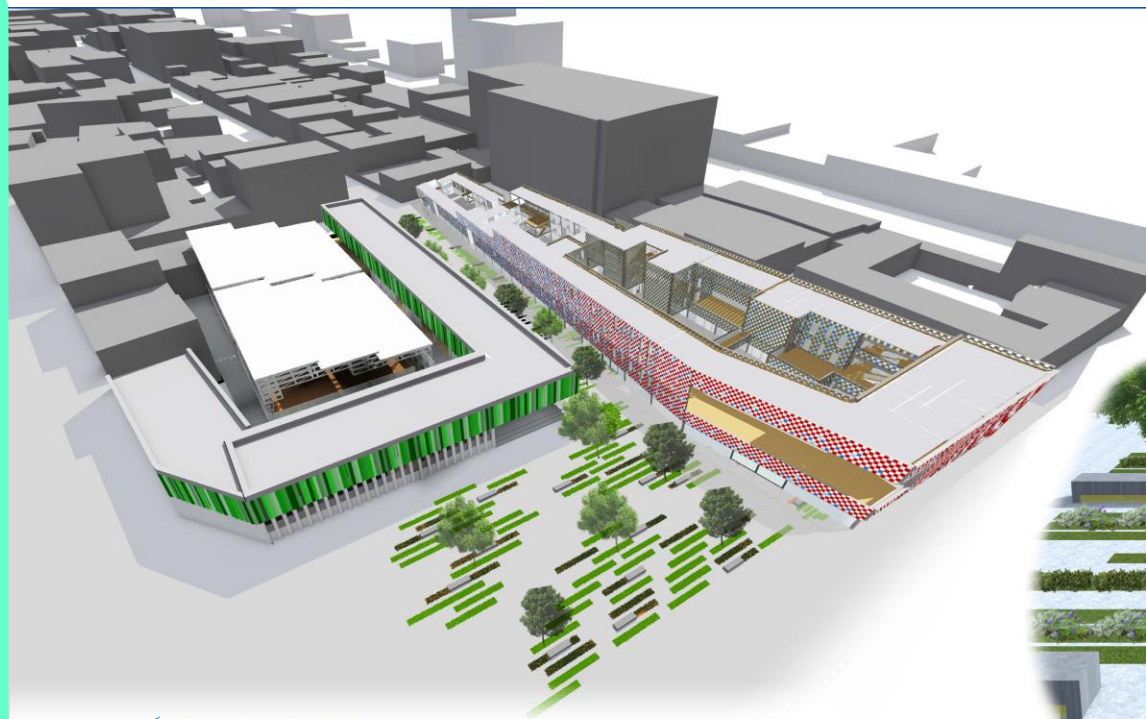


Vista exterior edificio de vivienda.

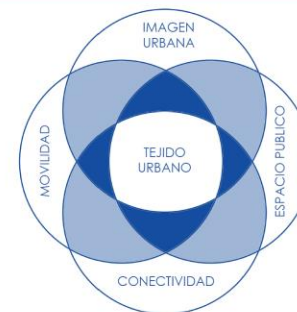


Corte trasversal.

Vivienda Unifamiliar



VISTA AÉREA DE CONJUNTO



RECUPERACIÓN CALLE NEZAHUALCOYOTL

CONCRETO ECOLÓGICO
SE RECOMIENDA SU USO EN REMANENTES URBANOS PARA PERMITIR PERMEABILIDAD EN EL PAVIMENTO.



RECINTO
PARA LA COLOCACIÓN DE PIEZAS DE RECINTO CONSIDERAR UN ESPESOR ENTRE 2 Y 4 CM. LAS PIEZAS SERÁN ASENTADAS SOBRE UNA MEZCLA DE MOTERO CEMENTO ARENA 1:3 PREVIAMENTE NIVELADO CON RELLENO FLUIDO, COLOCADO A HUESO.



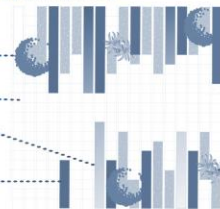
ARBOL TRUENO
NOMBRE CIENTÍFICO: LIGUSTRUM LUCIDUM
EXPOSICIÓN AL SOL: DIRECTA
CUALQUIER TIPO DE SUELO
REGO: BAJO, MEDIO
DIMENSIONES: ALTURA DE 8 A 12M, FONDA DE 4 A 6M
DENSIDAD DE PLANTACIÓN: 1 CADA 2.5 METROS



ASIENTOS
MATERIAL: CONCRETO BUZARDEADO
DIMENSIONES: 0.70m (a) x 2.80-5.60m (b) x 0.50m
COLOR: NEGRO, GRIS
LUMINARIAS INTEGRADAS EN LOS ASIENTOS DE LARGA VIDA ÚTIL



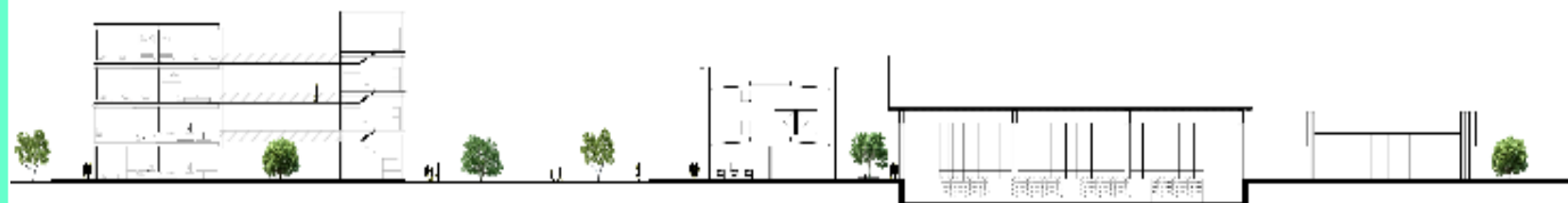
PALETA DE ACABADOS



ARBUSTIVA SIEMPRE VIVA
NOMBRE CIENTÍFICO: SENECIO DENDROIDIUM
EXPOSICIÓN AL SOL: DIRECTA
REGO: BAJO, MEDIO
DIMENSIONES DE PLANTACIÓN: ANCHO DE 20 A 30CM, ALTO DE 20 A 30 CM
DENSIDAD DE PLANTACIÓN: 16 A 25 PIEZAS



ARBUSTIVA AGAPANDO
NOMBRE CIENTÍFICO: AGAPANTHUS AFRICANO
EXPOSICIÓN AL SOL: DIRECTA
REGO: BAJO, MEDIO
DIMENSIONES DE PLANTACIÓN: ANCHO DE 25 A 30CM, ALTO DE 30 A 40 CM
DENSIDAD DE PLANTACIÓN: 16 A 25 PIEZAS



Corte trasversal edificio de vivienda y Centro comunitario.

Para la regeneración completa del centro histórico de la ciudad de México, necesitamos acciones que detonen una población real en él y no una flotante como ha pasado con las propuestas que se han llevado a cabo (calle Madero, mejoramiento Alameda Central, corredor Regina), necesitamos un sentido de apropiación por la población, este detonante es la vivienda ya que la conservación y el mantenimiento resulta fundamental en los centros históricos y persiste una necesidad de mantenerlos vivos, con el uso habitacional como un factor de equilibrio que evita que solamente tengan actividad durante el día y que se produzca inseguridad, o se utilice el espacio público permanentemente para actividades comerciales.

Como arquitectos debemos mejorar estas condiciones en una ciudad atendiendo los puntos críticos de esta, e implementando sistemas urbanos y sociales que permitan mayor interacción de la población así como apropiación y conexión social, habilitando espacios para todo tipo de gente y evitando la gentrificación.

ESTRATEGIA DE DESARROLLO LOCAL “UN PUEBLO, UN PRODUCTO” (OVOP)
<HTTPS://OVOP.DNP.GOV.CO/>

REVISTA ESCALA
<HTTP://WWW.REVISTAESCALA.COM/>

PLAN CENTRO HISTÓRICO 2018
<HTTP://WWW.AGU.DF.GOB.MX/>

CENTRO CULTURAL DE ESPAÑA EN MÉXICO, 2009, VII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE REVITALIZACIÓN DE CENTROS HISTÓRICOS, LA ARQUITECTURA DE HOY, ENTRE LA CIUDAD HISTÓRICA Y LA ACTUAL.

SUÁREZ PAREYÓN, ALEJANDRO, "LA FUNCIÓN HABITACIONAL DEL CENTRO HISTÓRICO Y EL DESAFÍO DE SU REGENERACIÓN", SEMINARIO PERMANENTE “CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO”, SEGUNDA SESIÓN.

SUÁREZ PAREYÓN, ALEJANDRO, EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO AL INICIO DEL SEGUNDO MILENIO, EN INVI REVISTA DEL INSTITUTO DE VIVIENDA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO NO. 51, UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO DE CHILE, AGOSTO DE 2004.

SEDESOL, GUÍA PARA LA RE DENSIFICACIÓN HABITACIONAL EN LA CIUDAD INTERIO, 2010.