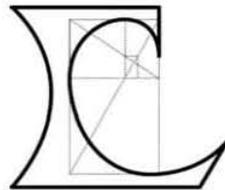


REGENERACIÓN DEL TEJIDO URBANO SOCIAL

CONVIVE VIII. YOPAL. COLOMBIA
CENTRO HISTÓRICO. DISTRITO FEDERAL. MÉXICO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: CARLOS LEDUC MONTAÑO

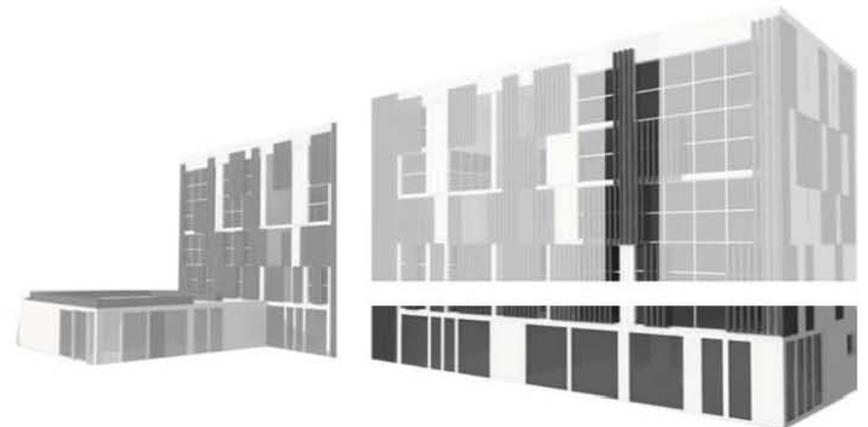
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE :
ARQUITECTO

PRESENTA:
DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

SINODALES:
ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
M. en ARQ. GLORIA PATRICIA MEDINA SERNA
ARQ. MAURICIO DURAN BLAS

CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO D.F.

2015





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

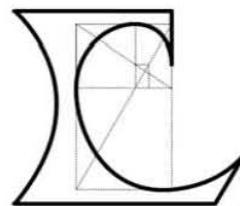
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

REGENERACIÓN DEL TEJIDO URBANO SOCIAL

- CONVIVE VIII. YOPAL, COLOMBIA
- CENTRO HISTÓRICO. DISTRITO FEDERAL, MÉXICO.



TESIS PROFESIONAL
REPORTE DE SEMINARIO DE TITULACIÓN
TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO

PRESENTA:
DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

SINODALES:
ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
M. en ARQ. GLORIA PATRICIA MEDINA SERNA
ARQ. MAURICIO DURAN BLAS



Dedicatoria

A mis asesores

Por brindarme las herramientas, la ayuda y el apoyo necesario para este último pero extenso escalón que llega a la meta de una valiosa carrera universitaria.

A mis colegas arquitectos

Por todo el apoyo a lo largo de la carrera, compartir sus conocimientos y sacar adelante juntos cada uno de los retos impartidos a cada semestre y por todos esos momentos inolvidables formativos y recreativos.

A mi equipo de seminario

Por compartir conmigo este último reto universitario y sacar adelante las constantes entregas dando todo el esfuerzo necesario para lograr el más claro objetivo.

A mis amigos

Que me han acompañado toda la vida o muchos años de ella apoyándome, escuchándome y por brindarme su valiosa amistad en todo momento para mantener el camino.

A mi novia

Al entenderme y apoyarme en todo momento, generar en mí el interés por terminar mis metas y sobretodo alentarlas y por compartir tantos momentos conmigo.

A mis abuelos

Que son mis padres e influyen en mi vida con todo su conocimiento, amor y apoyo incondicional. Que me han visto crecer y de los cuales estoy sumamente orgulloso de poder compartir mi vida hasta ahora.

A mi madre

Por todo tu apoyo y amor en todos los momentos de mi vida. Sin tu paciencia, insistencia y carácter nada de mi persona hubiera sido posible; por guiar mi camino apoyándome y brindándome tu conocimiento al seguir tus pasos en esta profesión y concluirla. Por brindarme todos los recursos y las formaciones necesarias para cumplirme todo lo que propongo. Por todo.... Muchas gracias.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
Ejercicio 1: Concurso Internacional Universitario de Hábitat convivE VIII	
PRESENTACIÓN Y DETONANTES DEL TEMA	7
OBJETIVOS	8
ALCANCES	9
DETERMINANTES DE LA PROPUESTA.....	10
PROGRAMA	11
ESCALA DEPARTAMENTAL: CASANARE	11
ESCALA REGIONAL: YOPAL	13
ESCALA NIVEL CONJUNTO	14
ESCALA NIVEL OBJETO ARQUITECTÓNICO.....	15
PROYECTO	16
ESCALA DEPARTAMENTAL: CASANARE.....	16
ESCALA REGIONAL: YOPAL.....	19
PROPUESTA DE CONJUNTO.....	20
PROPUESTA DE VIVIENDA.....	26
CONCLUSIONES	33
Ejercicio 2: Regeneración del tejido urbano y social en el Centro Histórico de la Ciudad de México	
PRESENTACIÓN Y DETONANTES DEL TEMA	39
OBJETIVOS	40
ALCANCES	41
UBICACIÓN Y ANTECEDENTES	42
PROGRAMA	44
ESCALA METROPOLITANA: PERÍMETROS A Y B DEL CENTRO HISTÓRICO	41
PROPUESTA DE ORDENAMIENTO URBANO	43
ESCALA BARRIAL	44
PROPUESTA DE ORDENAMIENTO URBANO	45
PROYECTO	52
PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO	52
PROPUESTA DE EDIFICIO DE USO MIXTO	59
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	60
CONCLUSIONES	66
BIBLIOGRAFÍA y FUENTES ELECTRÓNICAS	89

Introducción

Este documento es el resultado de la recopilación del trabajo realizado durante el año de Seminario de Titulación del Taller Carlos Leduc Montaña, para recibir el grado de **Arquitecto** por la **Facultad de Arquitectura** de la **Universidad Nacional Autónoma de México**.

Dentro del seminario de titulación se tiene como objetivo demostrar los conocimientos que se adquirieron durante los cinco años de carrera.

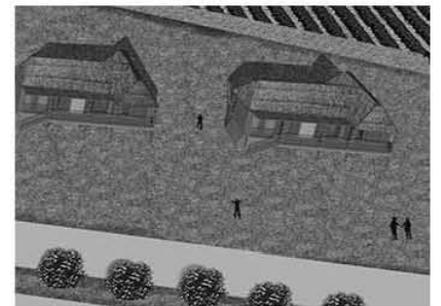
Durante el año de seminario se desarrollaron dos proyectos, ambos en equipo y cuyos temas detonantes fueron la planeación urbana, la infraestructura urbana, la vivienda y los entornos seguros y saludables.

El primer proyecto se trata del Concurso ConvivE, en su edición número VIII. El propósito principal del concurso ConvivE es encarar la situación de desarrollo rural, la restitución de los derechos a una vivienda digna para los habitantes del campo, centrando ésta edición dentro del departamento de Casanare, a las afueras de la ciudad de Yopal, que es un elemento vital para el desarrollo del sector agropecuario colombiano.

El segundo proyecto trata el tema de regeneración urbana en un sector determinado del Centro histórico de la Ciudad de México. El propósito principal de éste proyecto es el lograr una coherencia entre los proyectos ya realizados para el mejoramiento del centro y las propuestas planteadas en éste trabajo para consolidar y mantener el tejido social.

El propósito de ambos trabajos es poder aplicar los conocimientos que se tienen sobre la relación ciudad-usuario, diseño urbano, espacio público, los fundamentos para proponer un plan de desarrollo urbano, los factores a tomar en cuenta para determinar un programa arquitectónico dentro de un edificio, representación gráfica, así como criterios de diseño y composición, arquitectura bioclimática, criterio estructural y de instalaciones.

**ConvivE VIII. Concurso internacional universitario de Habitat.
Unidad de producción agrícola alternativa.**



Unidad de producción agropecuaria alternativa

Hábitat campesino en los llanos orientales

El tema desarrollado en el noveno semestre ó seminario de titulación tiene como principal idea participar en el concurso convivE VIII, el cuál es organizado por la revista colombiana ESCALA, la cual se dedica a la producción, impresión y difusión de libros y revistas técnicas en el campo de la arquitectura, las artes y la ingeniería. Realizando este concurso desde el año 2006, la revista busca un proceso pedagógico y académico con interés de reflexionar los problemas de hábitat de comunidades vulnerables, este mismo es un instrumento eficiente para producir reflexiones masivas y propuestas de solución a problemas locales con distintos proyectos fundamentados y establecidos en Colombia.

El objetivo para el proyecto debe ser resuelto con amplia relación entre lo urbano y lo rural y que en ellas se abran oportunidades claras y precisas para un desarrollo en el territorio para abordar integralmente una propuesta de Desarrollo Rural en un territorio con una inmensa población flotante que hemos vuelto dependiente de los ciclos de extracción del petróleo que se maneja en esa zona de los Llanos orientales colombianos y a los cuales podríamos proponer mejor calidad de vida y salvar la extinción de la biodiversidad asociada con la explotación del petróleo. El concurso invita a reflexionar y analizar realidades, siempre especificas a un tiempo y lugar que a la vez son complejas redes de tensiones económicas, políticas, sociales, ambientales y que deben ser comprendidas desde muchas disciplinas para ser enfrentadas, pero sobre todo enfrentarse a la situación propuesta como un problema a resolver desde la arquitectura.

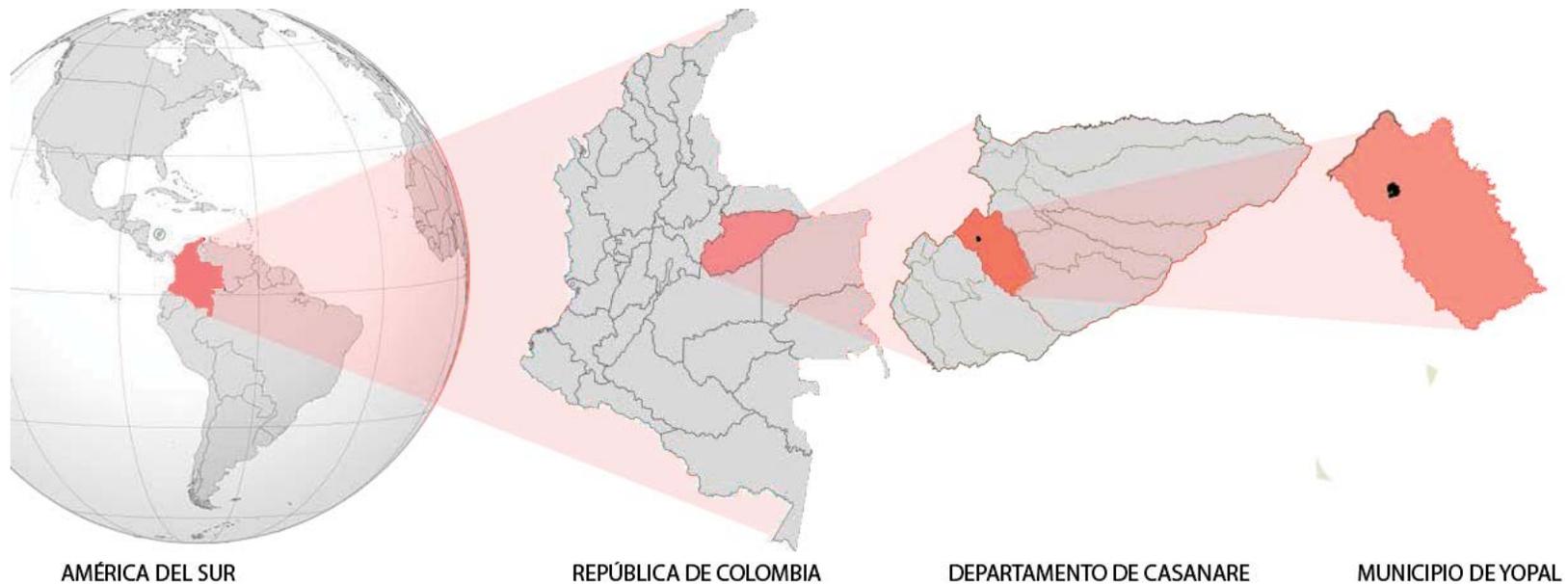


DIAGRAMA. UBICACIÓN DE YOPAL EN EL CONTINENTE AMERICANO.



DIAGRAMA. NIVEL REGIÓN RURAL.



DIAGRAMA. NIVEL URBANO RURAL.



DIAGRAMA. UNIDAD DE PRODUCCIÓN.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- **Nivel Región rural (A nivel idea o esquema básico)**

Se debía proyectar desde una visión prospectiva, una de las posibles intervenciones que posibilitaran el desarrollo rural para el Departamento de Casanare.

Esta visión, denominada *escala regional rural*, busca una posible propuesta de ordenamiento territorial, basada en las potencialidades de la región. Dicha propuesta prospectiva y de mejoramiento, a nivel idea, debía racionalizar los procesos de usos, ocupación ambiental, económica, funcional y de servicios del territorio, así como tener en cuenta las restricciones ambientales presentes en el mismo, buscando respetar y potencializar las características de la cultura llanera rural y sus estructuras sociales. Así mismo, se debieron reconsiderar los aspectos planteados en los planes de desarrollo departamental y municipal que se encuentran propuestos actualmente.

- **Nivel urbano-rural (A nivel anteproyecto)**

Para éste nivel se debía proponer un modelo de lo que deben ser las relaciones entre lo rural y lo urbano en el Departamento, así como articular a las familias de productores para quienes se planteaban las Unidades de Producción Agropecuaria Alternativa (descritas en el punto 3), en pequeños núcleos asociativos productivos y autosuficientes.

Estos núcleos asociativos productivos, por su parte, debían articularse con centros poblados del Casanare a través de propuestas que integraran estrategias de diseño con acciones urbanas y arquitectónicas de equipamiento y espacio público que incidieran en el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad existentes.

Para este objetivo se dio un lote específico relacionado con la ciudad de Yopal, sin embargo, la propuesta debía brindar elementos que pudieran replicarse en otros poblados de la zona para establecer estas relaciones semiurbanas entre varios centros poblados de la región, posibilitando así que se generaran los nexos necesarios para el nacimiento de un tejido social base de la vida futura en el campo, buscando el mejoramiento sustancial de la calidad de vida de los campesinos llaneros.

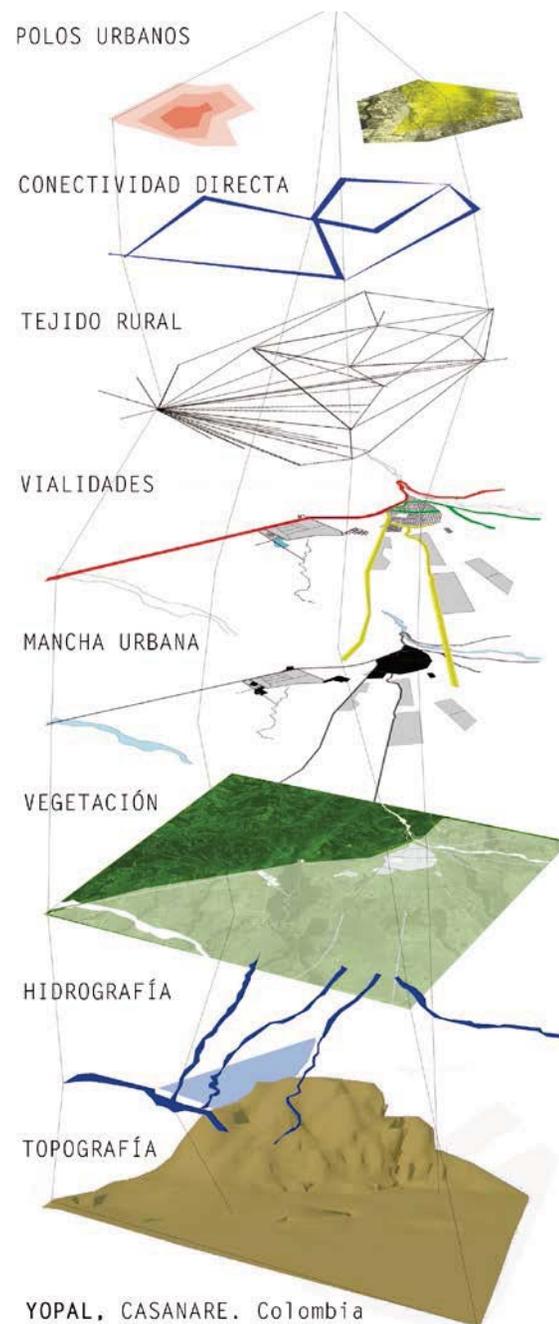
- **Escala Unidad de Producción agrícola alternativa (a nivel anteproyecto)**

Éste objetivo consistió en entender los sistemas estructuradores de la producción agropecuaria rural llanera tradicional para proponer su re-estructuración en un prototipo de **Unidad de Producción Agropecuaria Alternativa (UPAA)**, que debía contemplar no solo una vivienda digna rural para el territorio casanareño sino un área productiva integral. Esta granja productiva Integral podía ser de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal o la combinación de estas.

ALCANCES DEL PROYECTO

La unidad de producción agrícola alternativa propuesta como tema principal en esta edición del concurso ConvivE VIII tiene alcances a diferentes escalas para atacar diferentes problemas y beneficiar desde varios aspectos críticos a los habitantes de la zona.

- **Visión prospectiva estructuradora del desarrollo rural del Casanare**
 - Propuesta de ordenamiento regional a partir de proyectos estratégicos.
- **Propuesta de agrupación urbanística UPAA**
 - Propuesta de agrupación de la unidad productiva en el territorio bajo metas solidarias y de construcción de tejido social.
 - Saneamiento básico, seguridad alimentaria, propuestas para generación de tejido social, cultural, económico, político y ambiental.
- **Articulaciones de las unidades de producción**
 - Articulación en el territorio del centro poblado (Yopal) con el área rural con agrupaciones solidarias UPAA. Mecanismos replicables de vinculación de las agrupaciones solidarias, con otros centros poblados.
- **Propuesta Unidad Agrícola Alternativa UPAA**
 - Propuesta de la Unidad Productiva Alternativa- UPAA. Saneamiento básico, seguridad alimentaria, propuestas para generación de tejido social, cultural, económico, político y ambiental.
 - Estructura económica y productiva de la unidad.
- **Casa + Parcela productiva**
 - Desarrollo técnico del prototipo de vivienda en una ciudad tipo, replicable en el territorio de Casanare y aplicación de tecnologías de sustentabilidad.
- **Tecnología constructiva y sistemas sostenibles implementados en la Unidad de Vivienda y en la UPAA.**
 - Ampliación y explicación de los sistemas constructivos propuestas.
 - Ampliación y explicación de las tecnologías apropiadas y sistemas sustentables incorporados en las UPPA.



AXONOGRAMA DE LA REGIÓN.

DETERMINANTES DE LA PROPUESTA



CONCEPTO. UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR



CONCEPTO. CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES

- **Unidad Agrícola Familiar**

Es un elemento esencial colombiano y para la vida rural es la Unidad Agrícola familiar (UAF), la cual se entiende como la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que permita ir forjando la formación de su patrimonio.

- **Construcciones sostenibles**

A manera de referencia encontramos indispensables algunos lineamientos generales de sustentabilidad en donde tiene que ver el desarrollo urbano y con las edificaciones y se ofrece una lista corta de variables a considerar.

- *Lineamientos para vivienda*

Análisis bioclimático

Protección y aprovechamiento del viento

Aislamiento térmico de pared, techos y suelo.

Iluminación y ventilación natural o Iluminación de bajo consumo energético.

Uso de paneles solares, paneles fotovoltaicos, energía eólica, biomasa o todo tipo de energías renovables.

Reciclaje del consumo por vivienda, así como basura, aguas grises o recolección para segundo uso de agua.

Drenaje natural al subsuelo

Uso de materiales con ciclos de vida de bajo impacto.

Uso de materiales específicos de las zona.

- *Lineamientos para desarrollo urbano*

Uso eficiente y compacto del suelo

Mejor accesibilidad y menor dependencia del automóvil

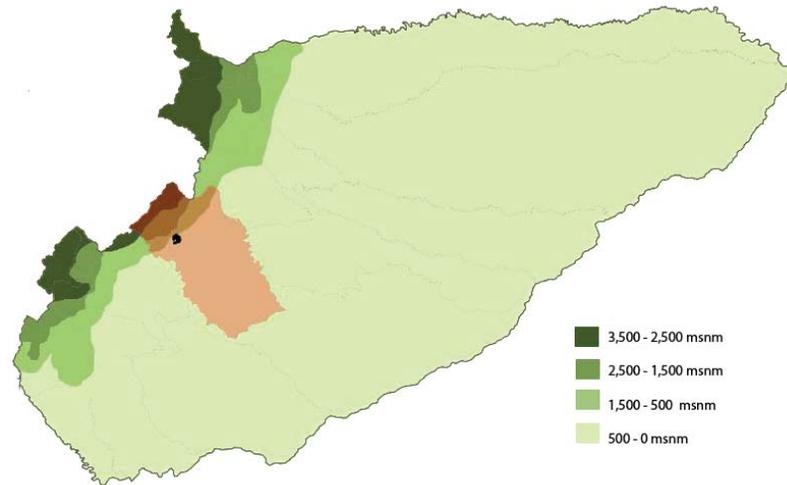
Manejo eficiente de los recursos: menos contaminación y menos residuos.

Restauración de sistemas naturales

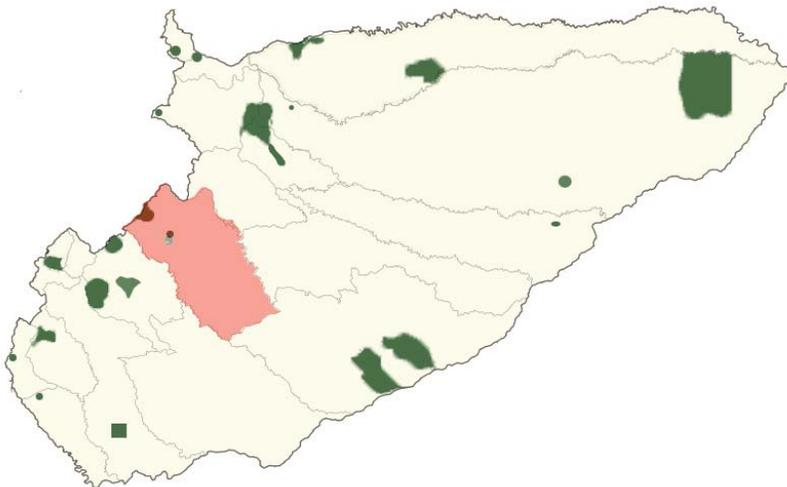
ANÁLISIS DEL DEPARTAMENTO



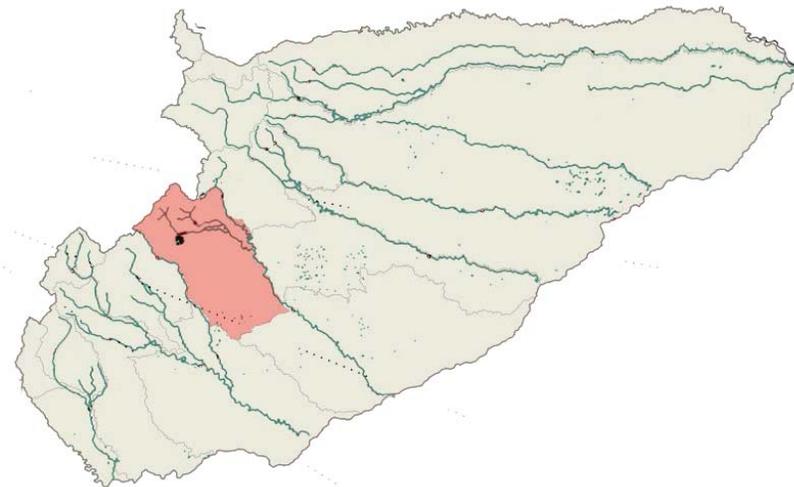
Ubicación de la Yopal dentro del departamento.



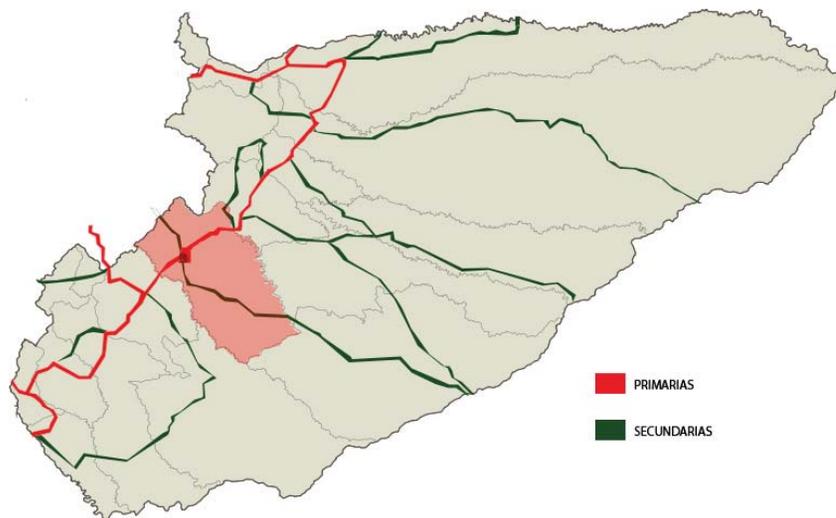
Fisiografía del departamento para contemplar cordilleras y sus potenciales



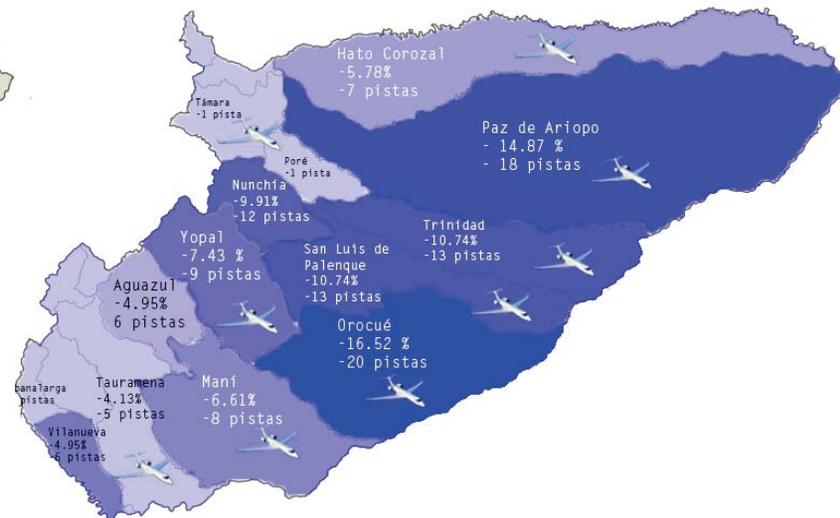
Ubicación de reservas naturales dentro del departamento.



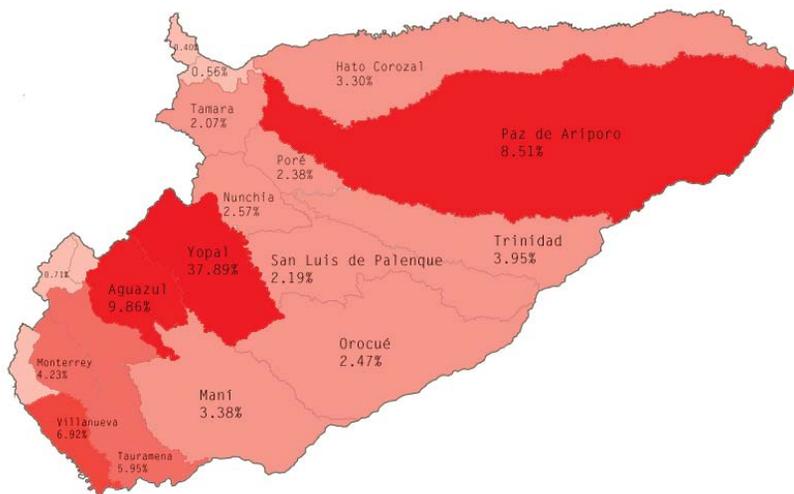
Hidrografía del departamento para considerarla como medio de transporte.



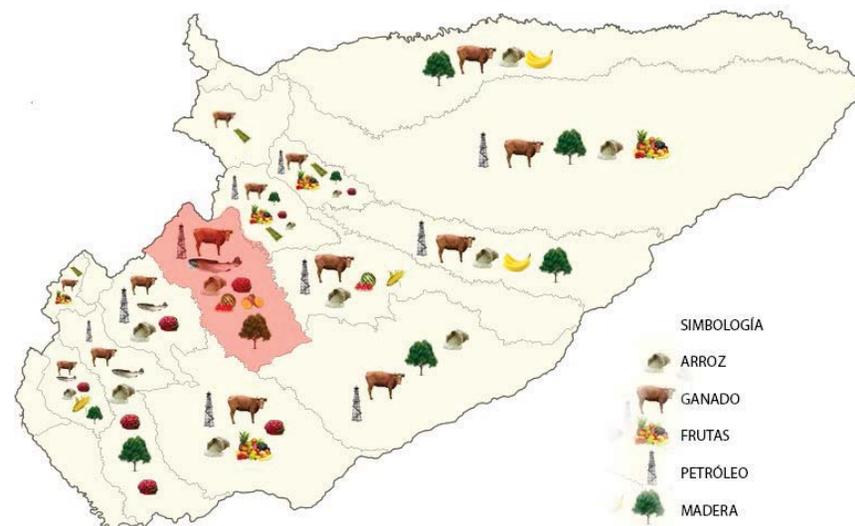
Principales vialidades, consideradas como principal medio de transportes.



Ubicación de los aeropuertos, importancia para medio de transporte.



Demografía dentro del departamento contando con movilidad dentro de este mismo.



Principal producción dentro de cada municipio y ciudades principales.

ESCALA REGIONAL

Para el programa de escala regional se toman los puntos propuestos a nivel departamental con el fin que todos los poblados y ciudades gocen de beneficios previstos, esto quiere decir que a nivel región se toman todos los puntos propuestos a nivel departamental pero con sus respectivas especificaciones propuestas como lo son:

Medio físico natural

PROPUESTAS:

- Cinturones verdes que conecten a poblados vecinos con el predio.
- Conexión hídrica mediante un canal a lo largo del corredor ambiental y al mismo tiempo eje rector del conjunto.
- Propuestas ambientales para corredores.

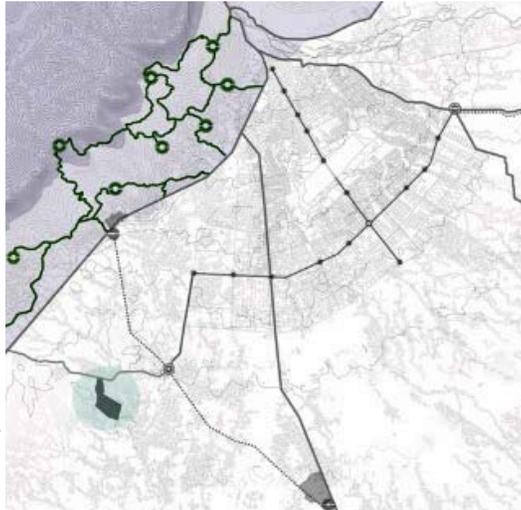


DIAGRAMA. MEDIO FÍSICO NATURAL

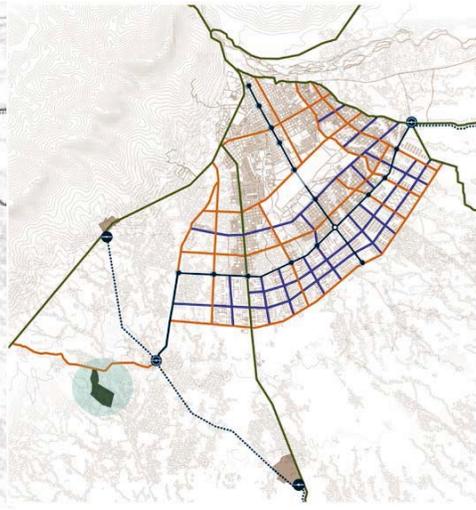


DIAGRAMA. MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

Movilidad y conectividad

PROPUESTAS:

- Conexión ciudad con poblados vecinos.
- Conexión predio – ciudad de Yopal.
- Mejoramiento de vías terciarias y alterna, conectividad con cinturones verdes.

Equipamiento e infraestructura

- Propuesta de medio ambiental, eco tecnología y paisaje inmediato.
- Espacio público entre cinturones verdes.
- Ubicación de poblados para recolecta y reutilización de basura
- Acupuntura de propuestas de energías renovables, eólica y solar.

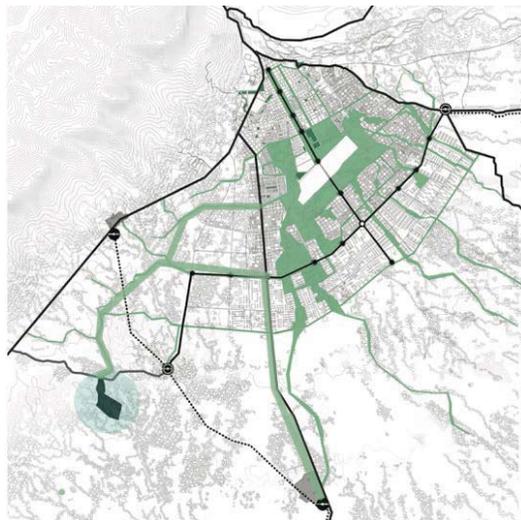


DIAGRAMA. INFRAESTRUCTURA

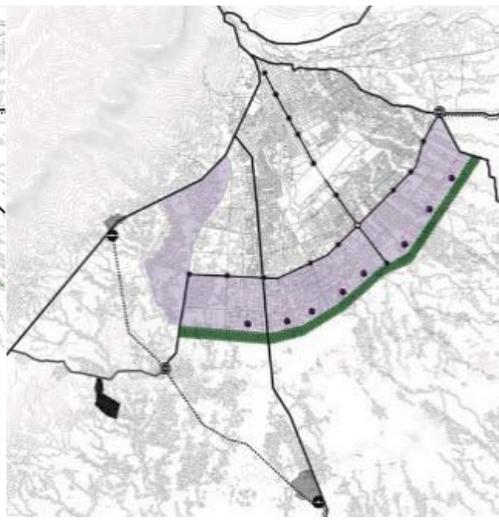


DIAGRAMA. ORDENAMIENTO URBANO

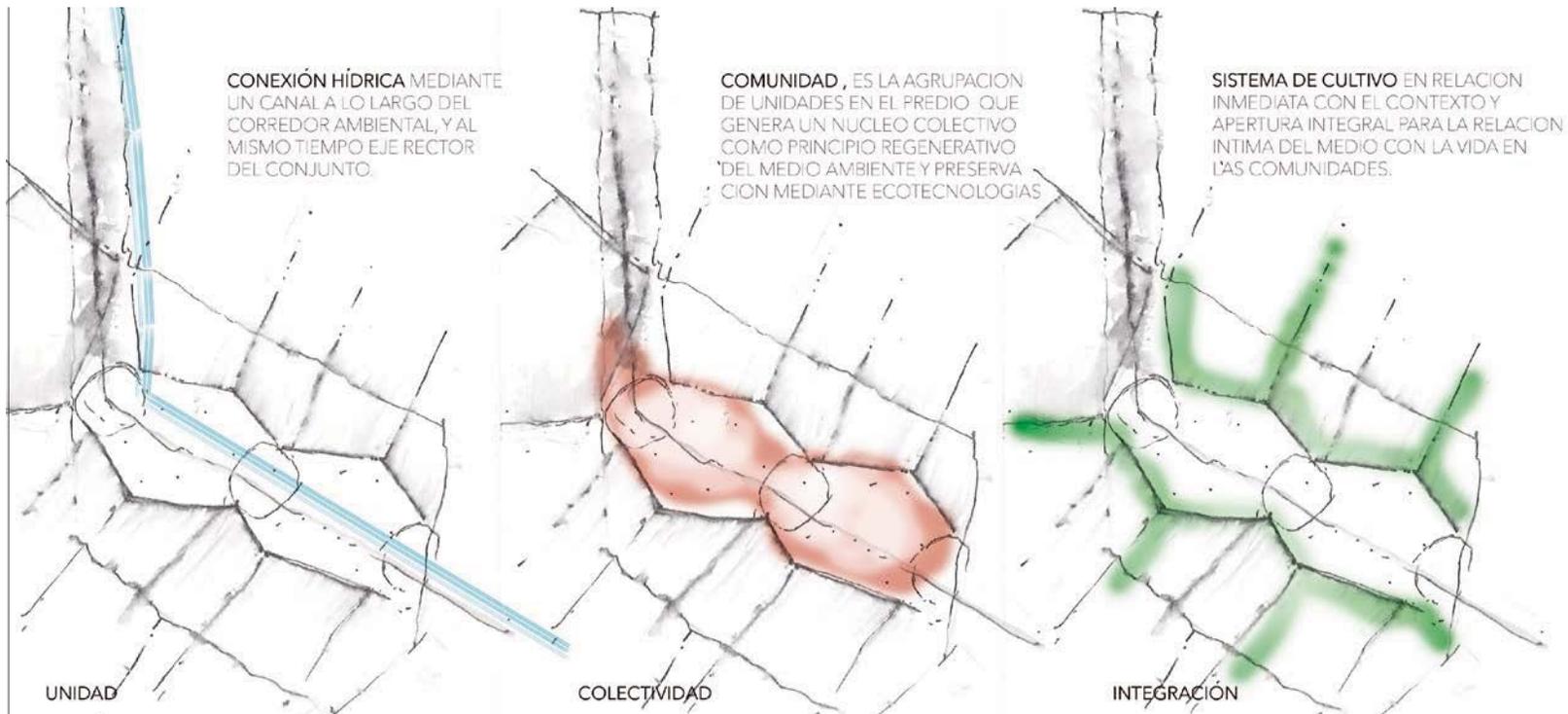
Ordenamiento urbano

- Propuestas para contención del crecimiento urbano sin planeación por medio de cinturones verdes.
- Proyectos de espacio público.
- Propuestas ambientales.

ESCALA NIVEL CONJUNTO

En esta escala nos encontramos a un nivel más cercano del proyecto en el cual hay un sin número de propuestas e ideas que nos generan beneficios y retos a cumplir dentro del proyecto. A grandes rasgos el programa completo del conjunto debe cumplir con:

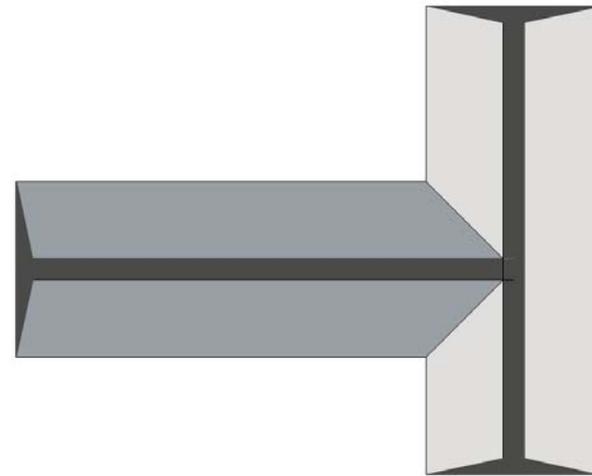
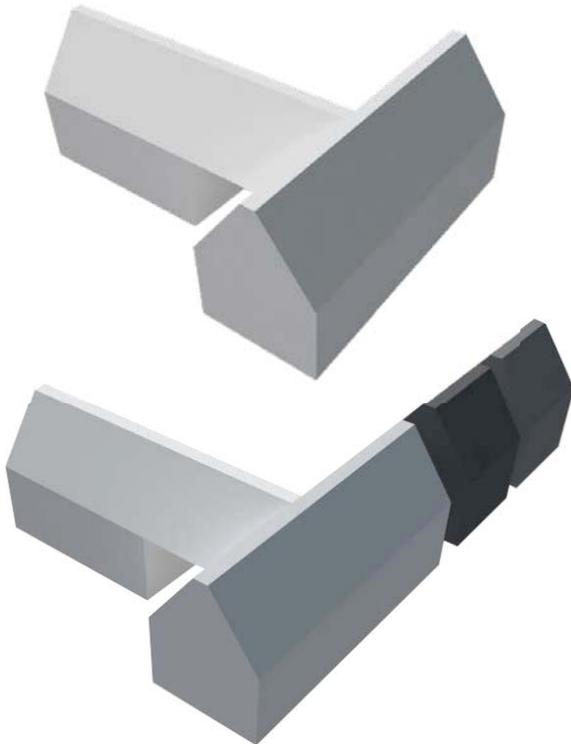
- Entrada y salida para automóviles, caballos o ganado, bicicletas y peatones
- Humedal de recolección de agua de lluvia con sistema de purificación de agua
- Pista reglamentaria para práctica de coleo y exhibiciones
- Centro de enseñanza y mejora de tecnologías
- Unidades de producción: parcelas, casas, establos, celdas fotovoltaicas y biodigestores.
- Sistemas de tratamiento de agua
- Tres plazas públicas dentro del conjunto
- Cultivos piscícolas.
- Campo de celdas fotovoltaicas
- Cultivos de árboles maderables
- Humedal de recolección de agua de lluvia
- Parque recreativo y de conservación como pulmón verde



ESCALA NIVEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

Dentro de las unidades de producción se cuenta con la modulación según la distribución de cada una con un número de casas que deben contar con muchos requerimientos y factibilidades de construcción, comodidad para el uso de la misma con la relación a los cultivos y parcela.

- Distribución y concepto adecuado para vivienda a nivel rural
- Modulación de la vivienda en relación con posibles crecimientos de la misma
- Modulación de la vivienda con paneles de riesgo y refugio para desastres naturales
- Elevación de las casas por desastres naturales como inundaciones
- Factibilidad en la construcción de la vivienda con materiales de la zona
- Ventilación e iluminación natural y diseño para control de temperatura
- Sustentabilidad en materiales y complementos



Concepto, modulación para propuesta de objeto arquitectónico.

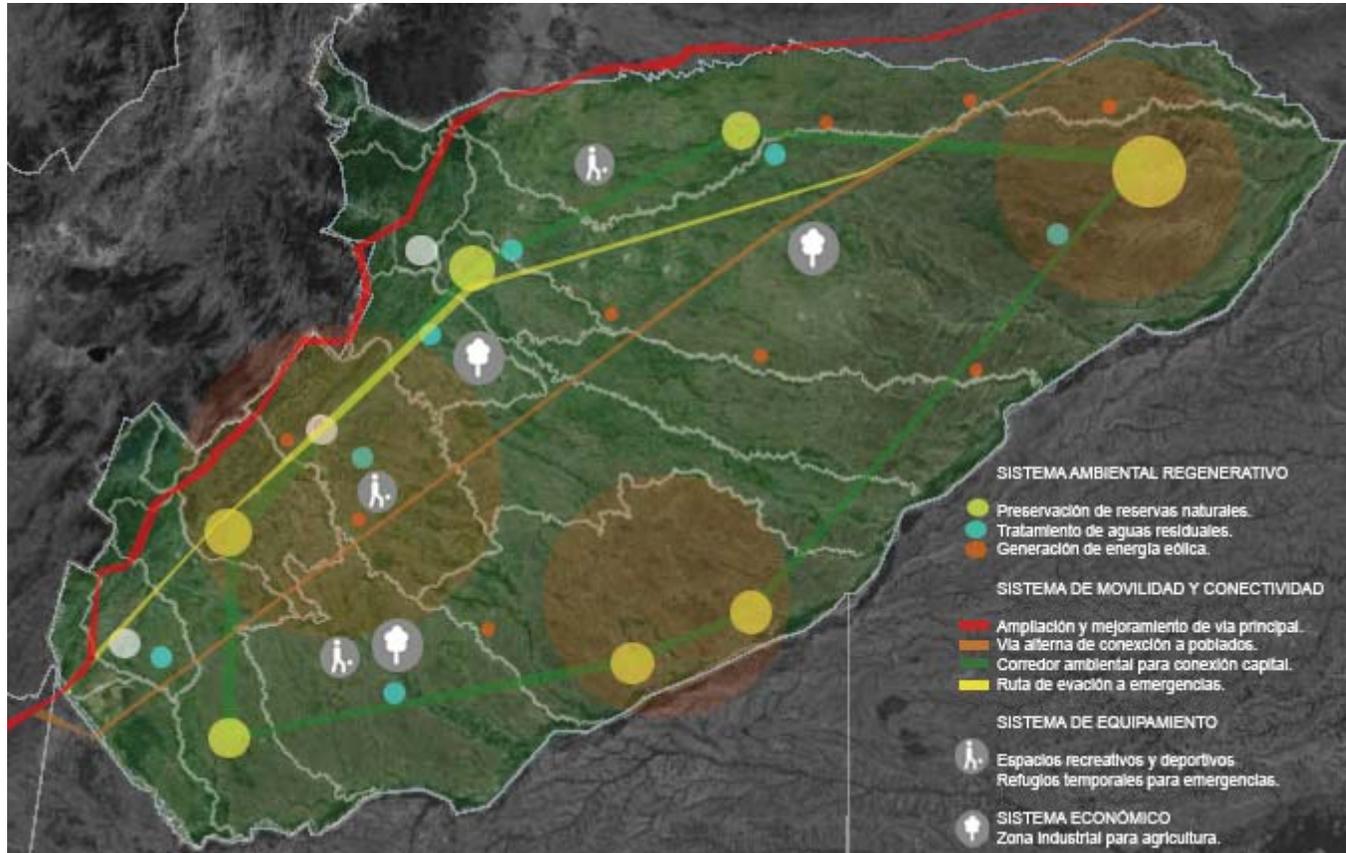
ESCALA A NIVEL DEPARTAMENTO



"No puedes simplemente poner algo nuevo en un lugar. Tienes que absorber lo que ves a tu alrededor, lo que existe sobre la tierra, y luego utilizarlo, junto con el pensamiento contemporáneo, para interpretar lo que ves."

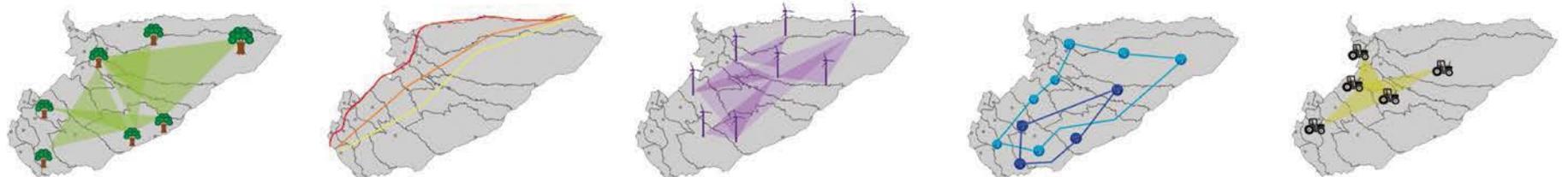
TADA O ANDO

PROPUESTA REGIONAL. PERSPECTIVA CINTURÓN VERDE



A través de una relación entre el medio natural existente y la cultura propia de la región se busca regenerar el medio ambiente con calidad de vida para sus habitantes, mediante sistemas de cultivos autosustentables optimizando los recursos para una mayor productividad, y así, potencializar la zona, principalmente en la conservación y preservación a la par de un desarrollo económico, mejoramiento en las vialidades principales para una conexión de la ciudad principal con todo el resto del departamento, sistemas de equipamiento como espacios recreativos/deportivos y refugios temporales para emergencias .

REGENERACION AMBIENTAL MOVILIDAD Y RIESGO ECOTEGNOLOGÍA Y RECICLAJE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVIDAD



PROPUESTAS REGENERATIVAS DENTRO DEL DEPARTAMENTO.



DIAGRAMA GENERADOR PARA LA ESTRATEGIA DENTRO DE LA REGIÓN.



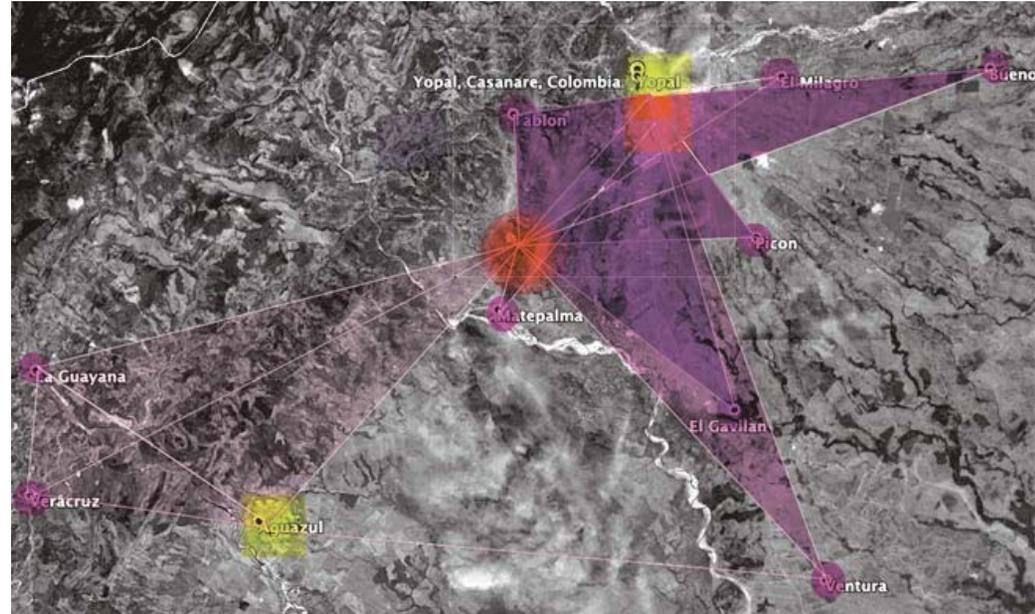
SECCIÓN CORREDOR, CINTURÓN VERDE CON HUMEDAL. CONEXIÓN PREDIO CON POBLADOS VECINOS Y CIUDAD DE YOPAL.

ESCALA NIVEL REGIÓN, REGENERACIÓN DE YOPAL.

Éste modelo de ordenamiento tiene sus propósitos por vigencia dentro del contexto y se debe buscar seguimiento en ellos. El primero es la diversidad de la Orinoquia colombiana, no sólo las áreas de conservación sino también como el conjunto de agua, suelo, aire, fauna y flora, ya que estos han sido la base para el desarrollo de la sociedad del municipio de Yopal. Así mismo, se plantea un modelo para el desarrollo económico y social para la ruralidad, el cuál se basa en el fortalecimiento de la producción campesina por medio de centros ubicados estratégicamente dentro del territorio, que respondan a una vocación del suelo y de la región.



CONECTIVIDAD DE LA REGIÓN.



VINCULACIÓN CON POBLADOS VECINOS.

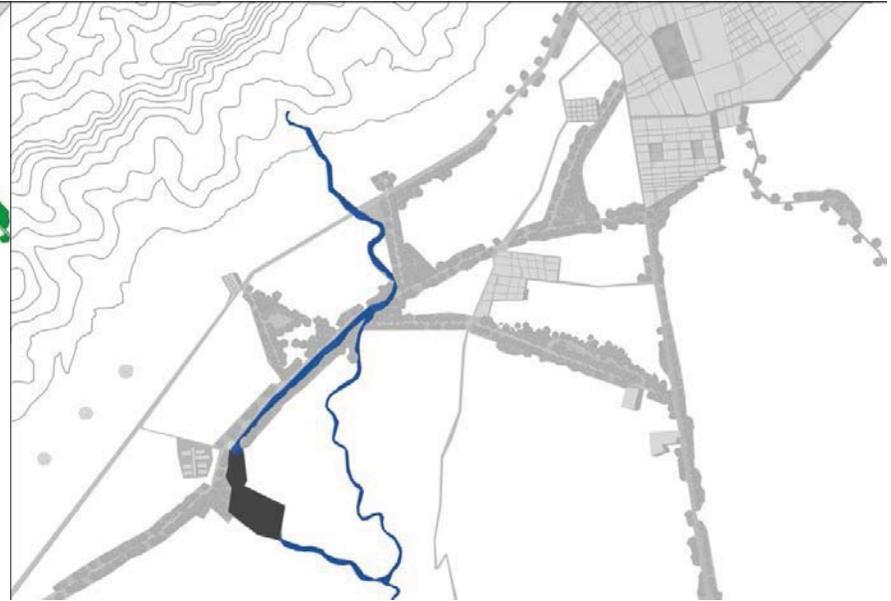


PROPUESTA A NIVEL REGIONAL. CONEXIÓN CONJUNTO – CIUDAD





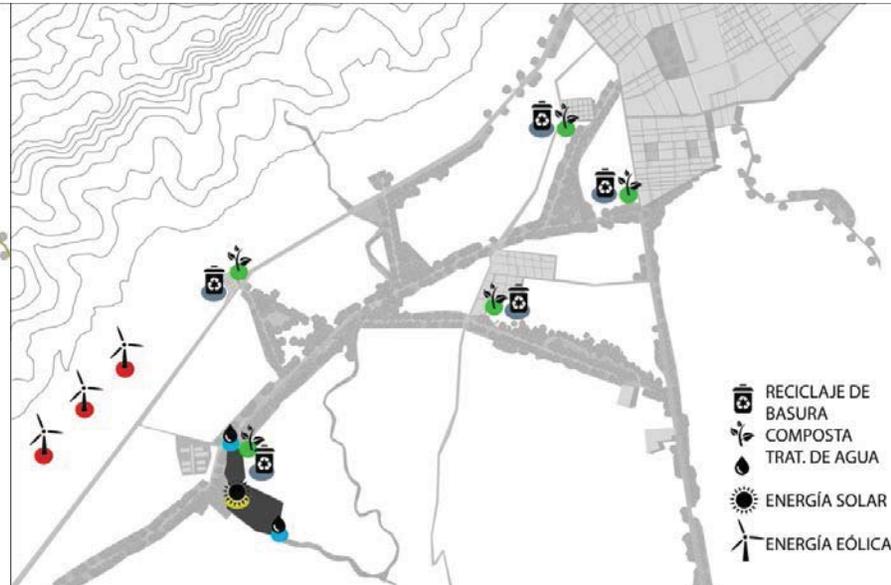
PROPUESTA DE CINTURÓN VERDE. CONEXIÓN CON EL CONJUNTO.



APROVECHAMIENTO DE AGUA CON CICLO DE USO.



PROPUESTA DE MEJORAMIENTO EN VIAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS.



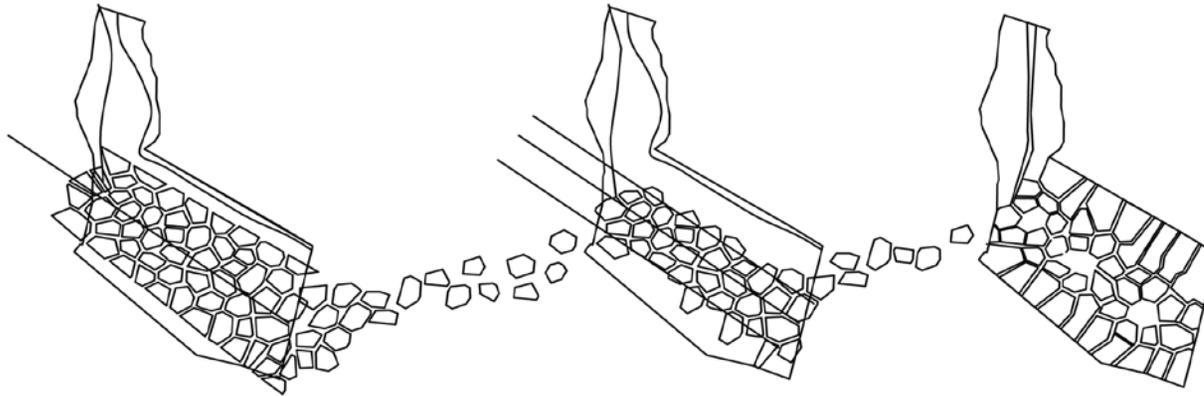
PROPUESTAS PARA ENERGÍAS RENOVABLES DENTRO DE LA REGIÓN.

-  RECICLAJE DE BASURA
-  COMPOSTA
-  TRAT. DE AGUA
-  ENERGÍA SOLAR
-  ENERGÍA EÓLICA

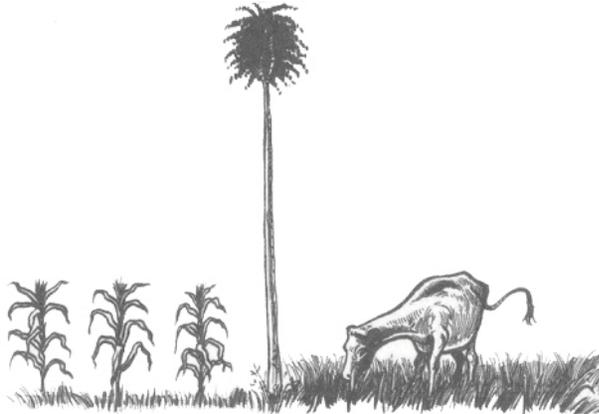
ESCALA NIVEL CONJUNTO.

CONCEPTO

La esencia del proyecto esta basada en la permacultura cuyo objetivo constituye un sistema proyectado sostenible que integra armónicamente la vivienda y el paisaje. Ahorrando materiales y produciendo menos desechos, a la vez que se conservan los recursos naturales, la intención fue hacer el diseño de un desarrollo humano sostenibles combinando con sistemas de agricultura y tecnología el cual imita las relaciones encontradas en los patrones de la naturaleza combinando el proyecto con sistemas para sustentabilidad completa por medio del sistema agrosilvopastoril.

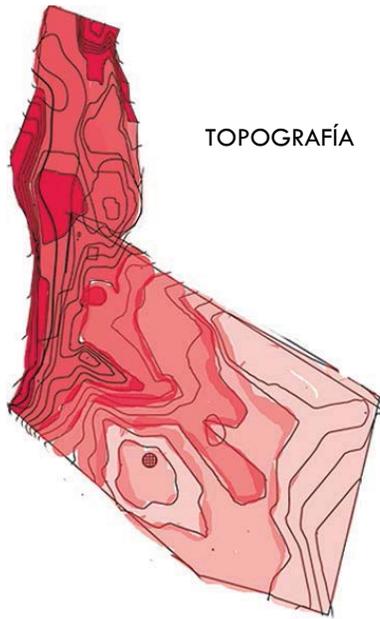


Este sistema es la combinación de la agricultura con la cría de animales domésticos en una misma unidad de producción. El entendimiento de las relaciones que se establecen entre sus componentes (planta-animal) es una herramienta que puede ayudar al productor a mejorar la utilización y conservación de los recursos del sistema. Este sistema es un ecosistema originado por la intervención del hombre, en el cual se combinan actividades agrícolas y ganaderas en el mismo sitio.

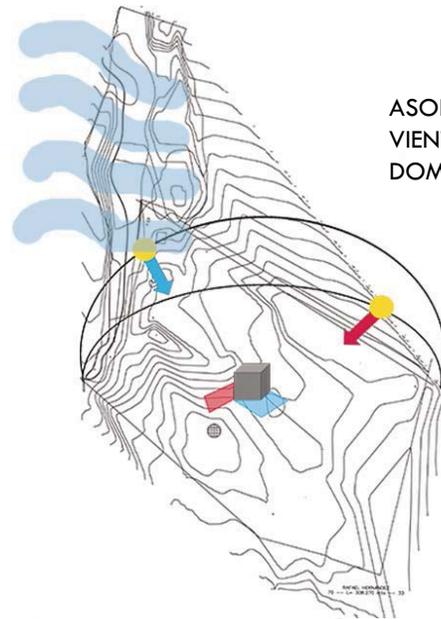


DESARROLLO DEL CONJUNTO.





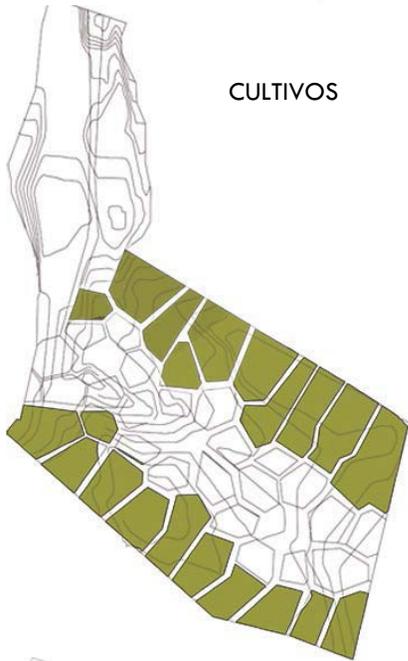
TOPOGRAFÍA



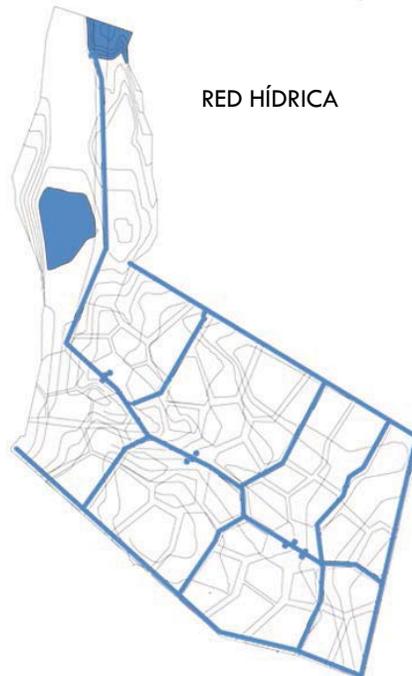
ASOLEAMIENTO Y
VIENTOS
DOMINANTES



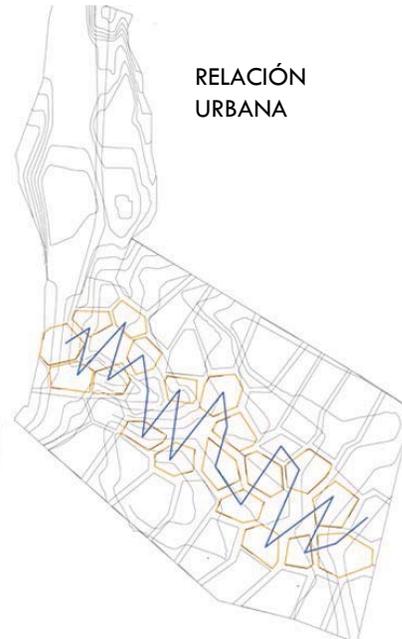
APERTURAS CON
RELACIÓN AL
PAISAJE



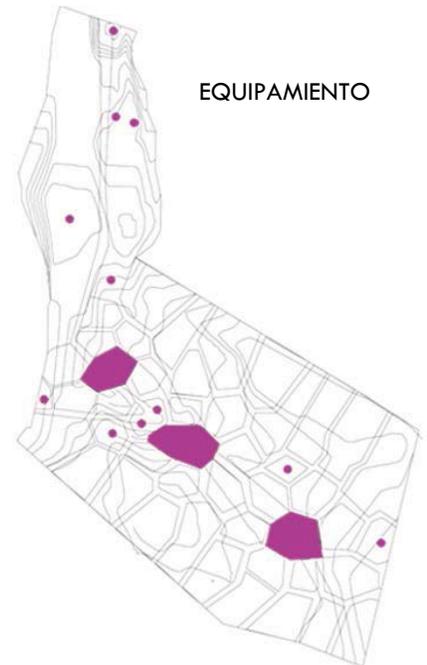
CULTIVOS



RED HÍDRICA



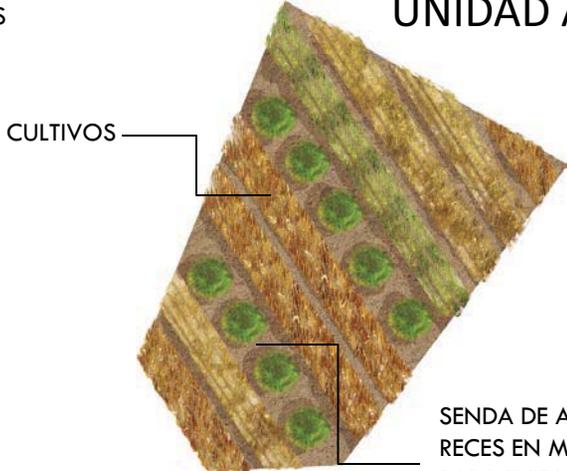
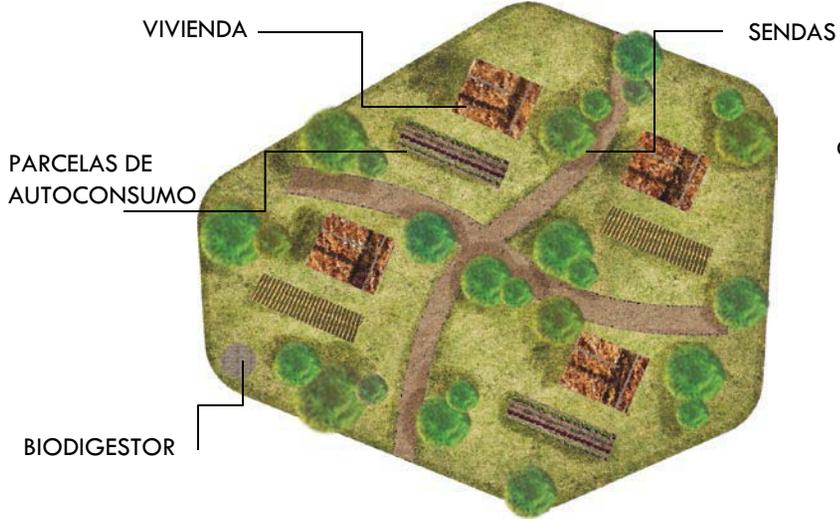
RELACIÓN
URBANA



EQUIPAMIENTO

DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL CONJUNTO.

UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR

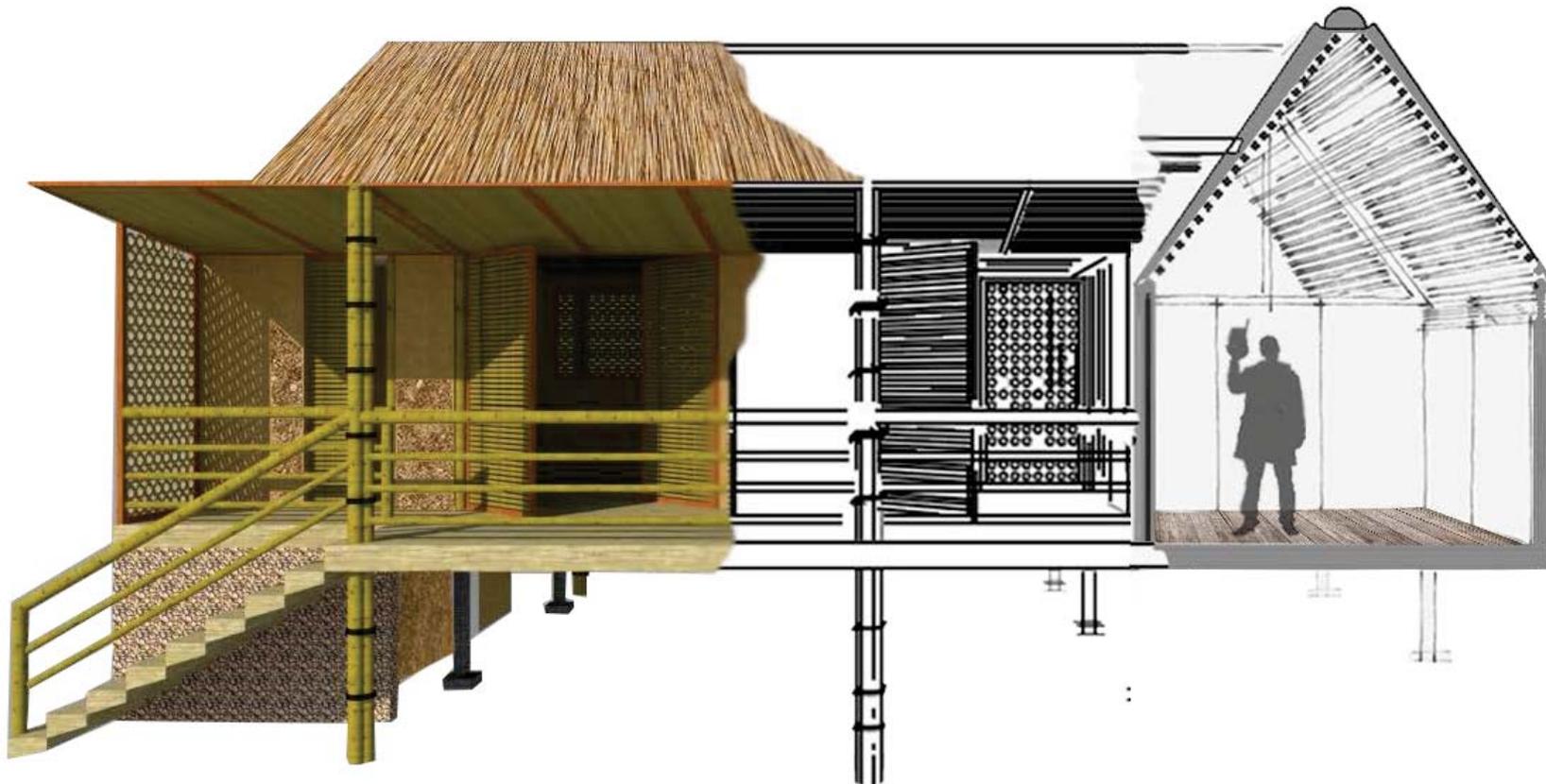


RENDER. UNIDAD DE PRODUCCIÓN. VISTA DEL CONJUNTO

PROTITPO DE VIVIENDA

La vivienda rural ha venido presentando una serie de cambios físicos y espaciales en los últimos años, que en esencia reflejan el intercambio cultural de los pueblos que residen en el municipio, es decir, del indígena, del colono y del campesino. Estos cambios hacen referencia, principalmente, a dos aspectos; el primero se refiere a los materiales y el segundo a la configuración y distribución del espacio la vivienda.

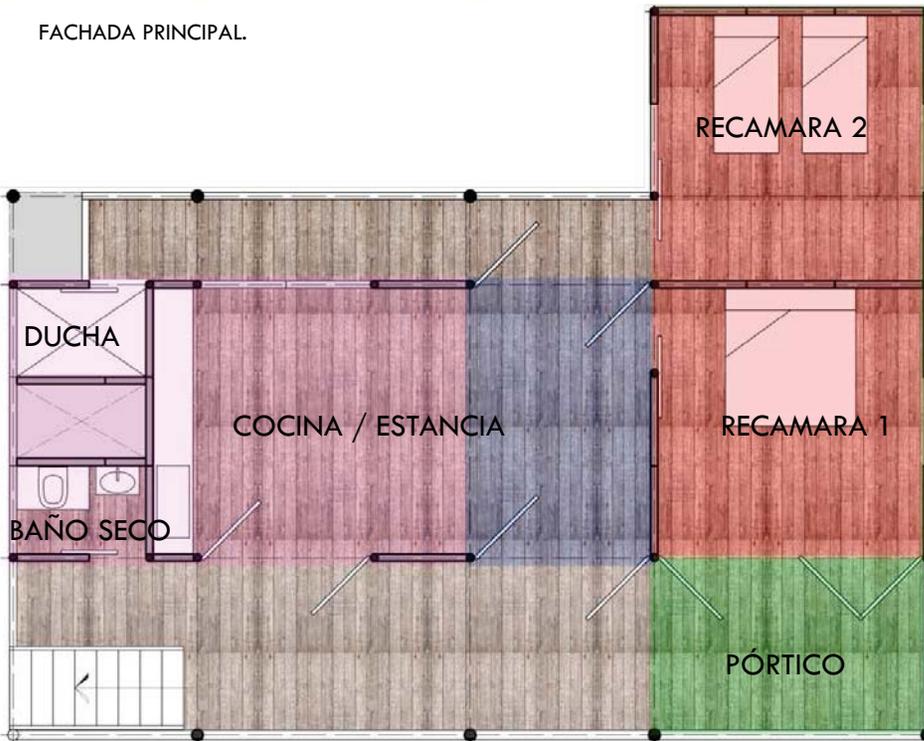
La unidad de vivienda fue una parte elemental para concretar la propuesta en conjunto y tomando como concepto la UAF (unidad agrícola familiar) para apegarnos a la vivienda tradicional colombiana y que fuera rentable la propuesta de prototipo dentro del predio y que tuviera los aspectos y requerimientos de una vivienda rural. La factibilidad constructiva de la casa se basa en materiales de la región y en las necesidad apegadas a la climatología de la zona con aspectos sustentables y movilidad dentro del objeto arquitectónica para formar una propuesta interesante y que sea funcional.



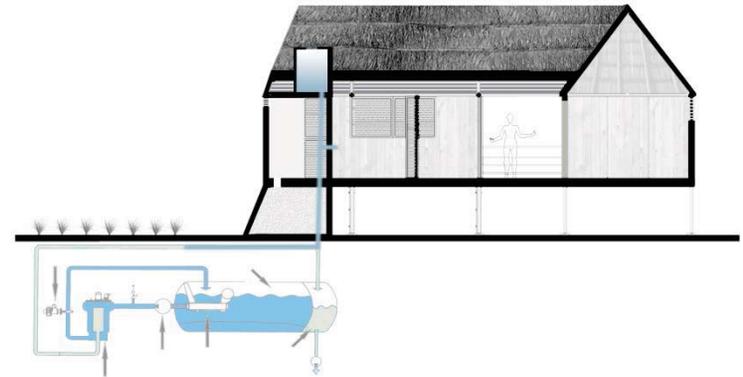
PROTIPO DE VIVIENDA.



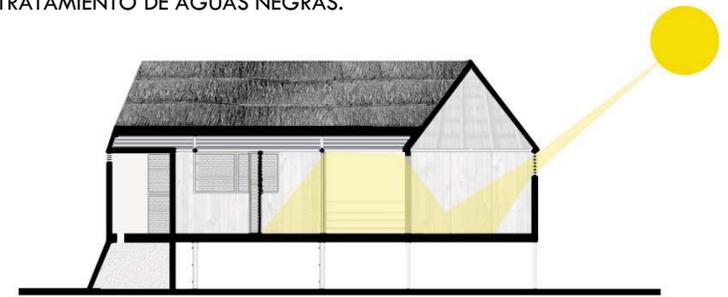
FACHADA PRINCIPAL.



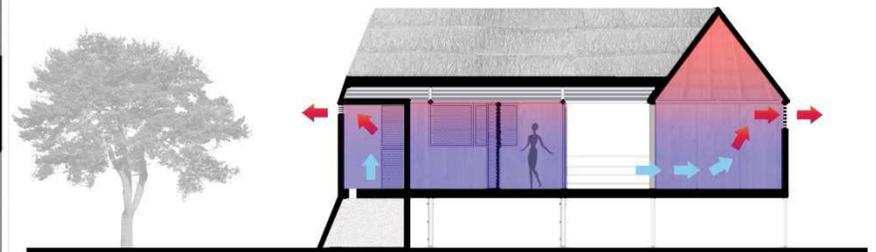
PLANTA ARQUITECTÓNICA.



TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS.



ASOLEAMIENTO.



TEMPERATURA.

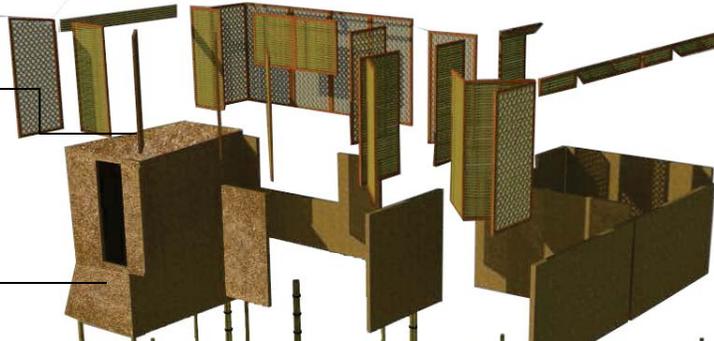
•TECHO DE PALMA



•ESTRUCTURA DE BAMBÚ PARA CUBIERTA



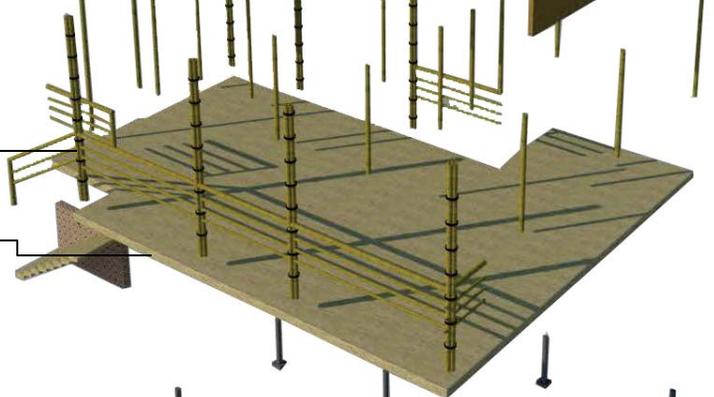
•PUERTAS Y VENTANAS MOVILES CON VARILLAS DE BAMBÚ.



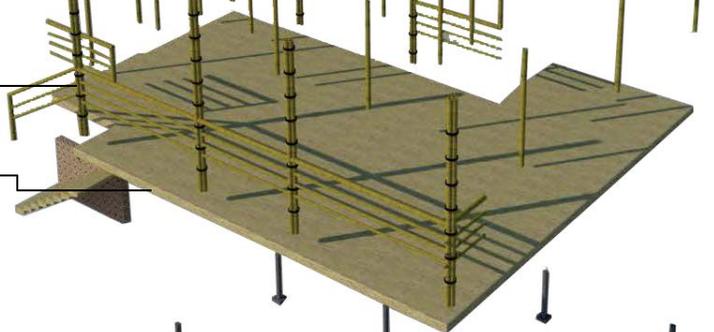
•MUROS DE BAHAREQUE



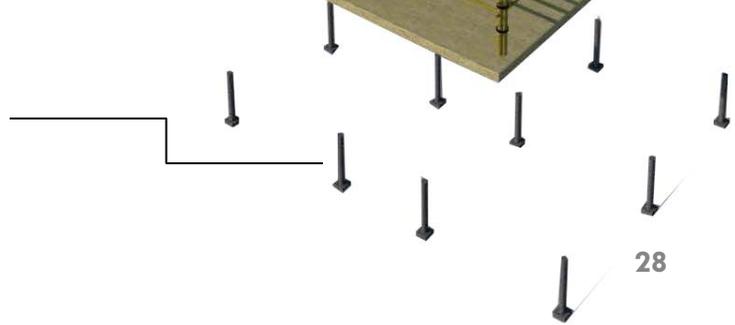
•COLUMNAS DE BAMBÚ



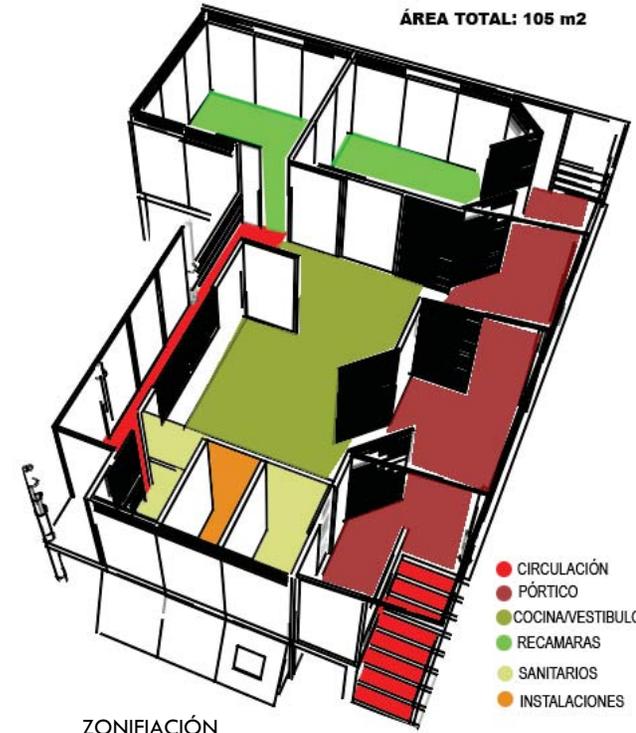
•LOSA DE MADERA DE LAREGIÓN



•PILOTES DE CONCRETO .

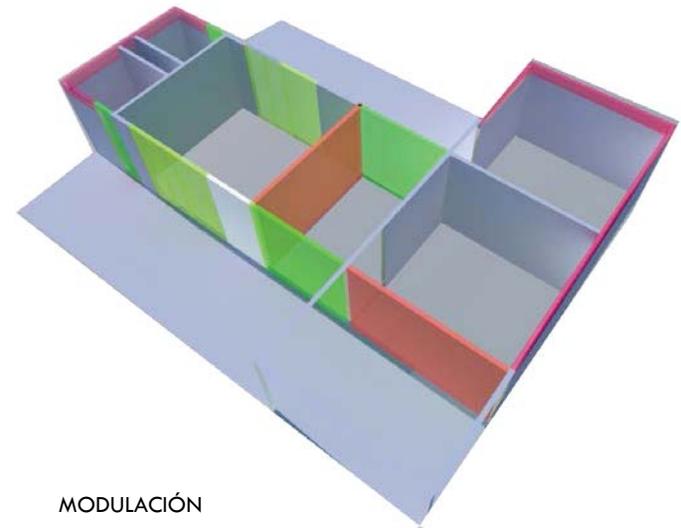


ÁREA TOTAL: 105 m2



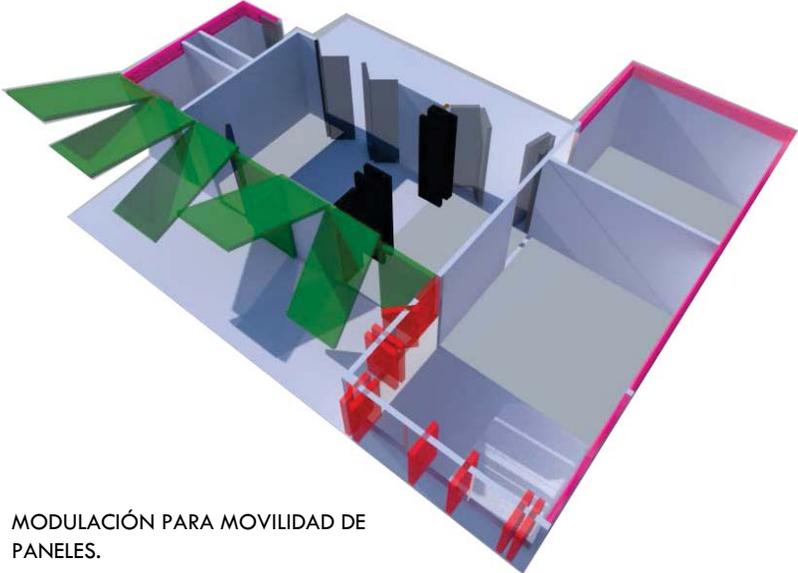
- CIRCULACIÓN
- PÓRTECO
- COCINA VESTIBULO
- RECAMARAS
- SANITARIOS
- INSTALACIONES

ZONIFICACIÓN



MODULACIÓN

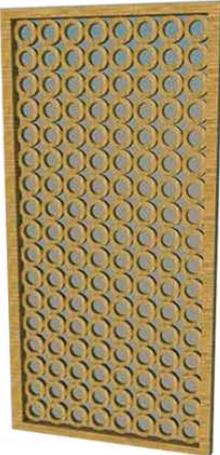
PANELES MÓVILES, TIPOLOGÍA EN MUROS Y VENTANAS.



MODULACIÓN PARA MOVILIDAD DE PANELES.



PANELES MÓVILES Y ABATIBLES CON MARCO DE MADERA Y REJILLAS DE BAMBÚ,



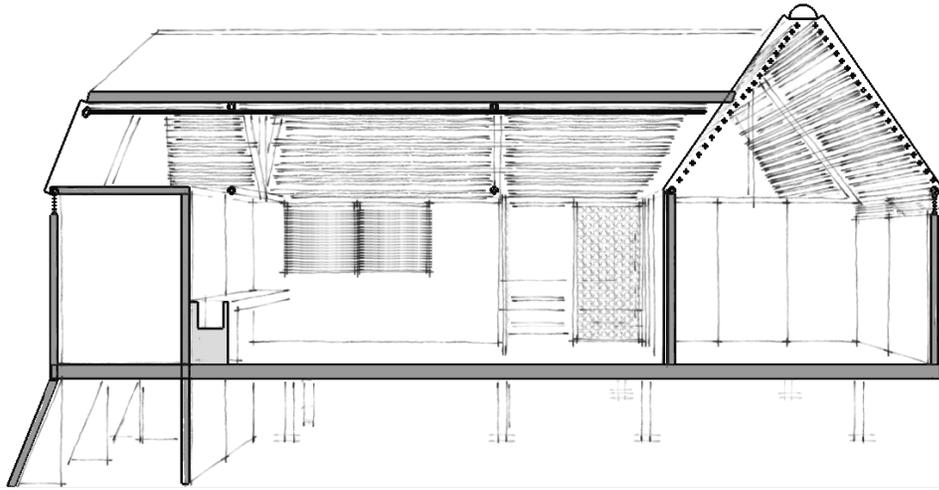
CELOSIA CON RODAJAS SOBREVANTES DE BAMBÚ.



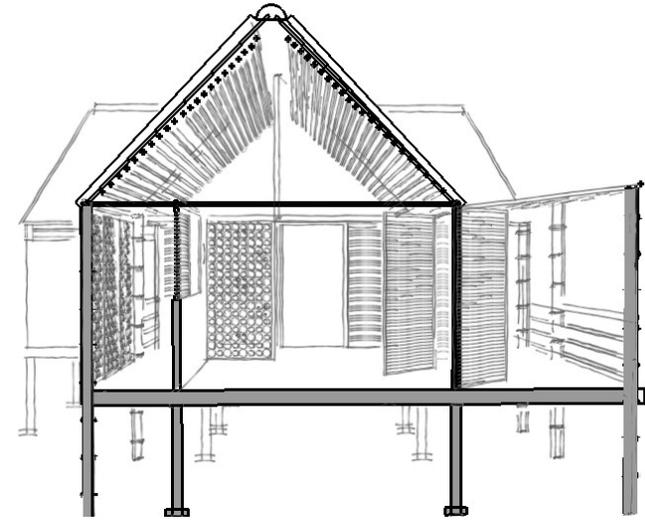
MUROS DE BAHAREQUE



PANELES DE RIESGO ABATIBLES CON MARCO DE MADERA, REJILLAS DE BAMBÚ Y CERRADOS CON PALMA.



CORTE LONGITUDINAL.



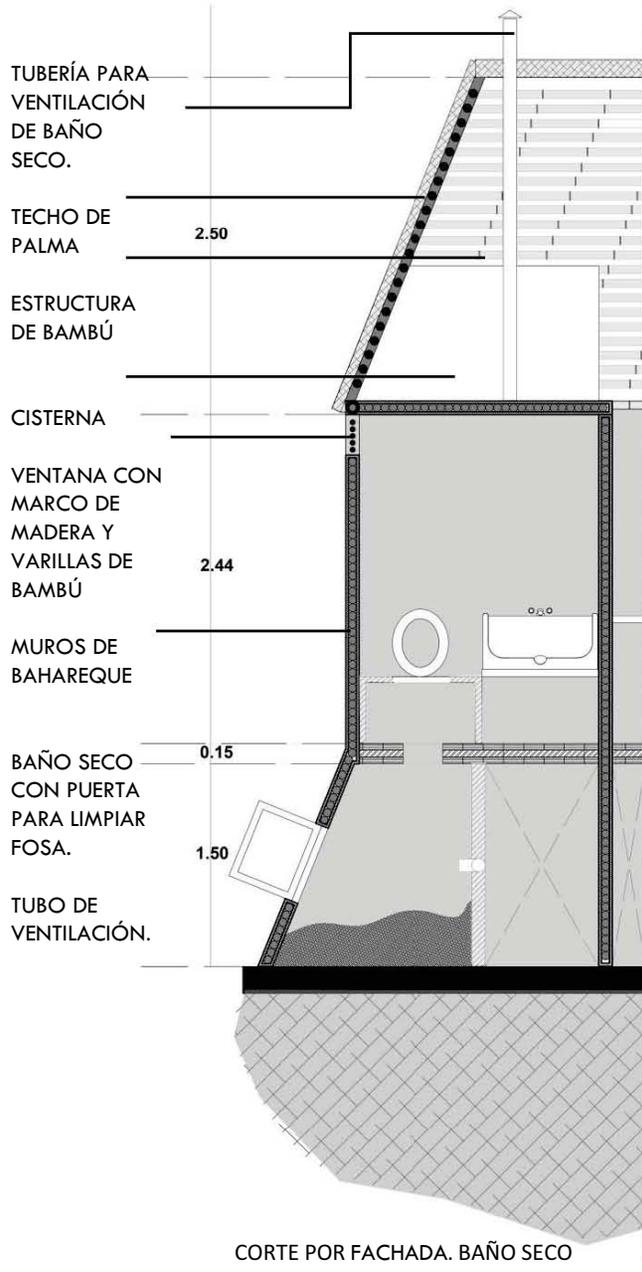
CORTE TRANSVERSAL



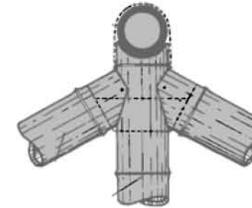
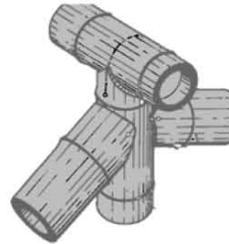
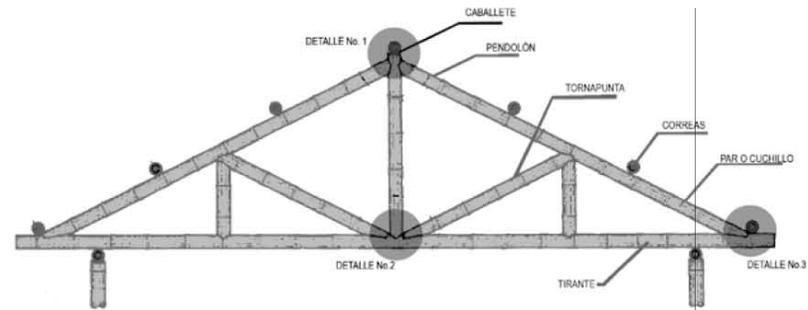
RENDER INTERIOR. PROTOTIPO DE VIVIENDA



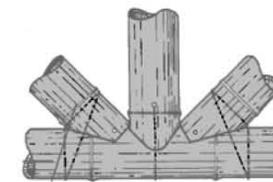
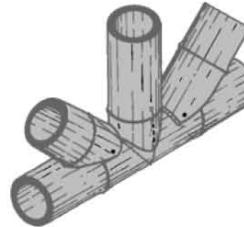
MODULACIÓN PARA CRECIMIENTO DE VIVIENDA



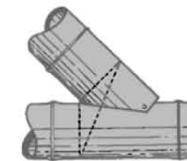
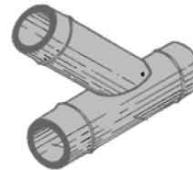
FACTIBILIDAD CONSTRUCTIVA.



DETALLE No. 1



DETALLE No. 2



DETALLE No. 3

DETALLES DE UNIONES DE BAMBÚ PARA ESTRUCTURA DEL PROTOTIPO.

PROPUESTA FINAL DE CONJUNTO



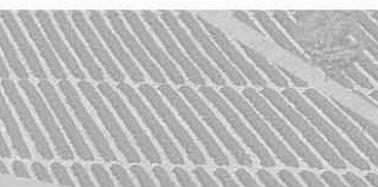
PERSPECTIVA DE UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR

CONCLUSIONES

El tema desarrollado en noveno semestre fue muy formativo debido a su complejidad por la magnitud de objetivos, este forjó dentro de mi conocimiento y conciencia el tener una percepción y consideración por propuestas que beneficien en cada una de las escalas en que impactó el proyecto y que tenga amplia relación el objeto arquitectónico con el conjunto y este mismo con toda la región, considerando la amplia investigación que inicialmente se realizó para no pasar desapercibidos aspectos importantes dentro del contexto y cultura colombiana, a pesar de no forma parte de su país se buscó con propiedad el apegarse de la mejor manera posible a su historia, formación, mentalidad y costumbres. A todo eso la principal preocupación para una arquitectura completa es la conjugación de los factores anteriores con el contexto.

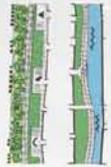
Como parte de la conclusión para este ejercicio es preciso incluir las láminas presentadas para el concurso convivE VIII en las siguientes páginas dando por concluido y sintetizado este anteproyecto de noveno semestre.

ConvivE VIII. Láminas de presentación para envío de concurso.

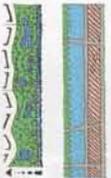


UNIDAD DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE

PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



TOPOGRAFÍA



ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL

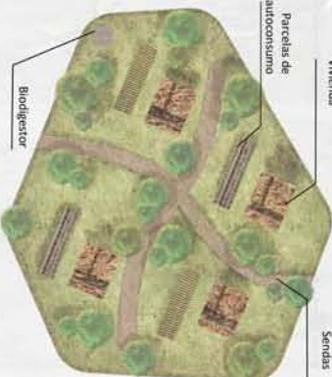


SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR

Vivienda

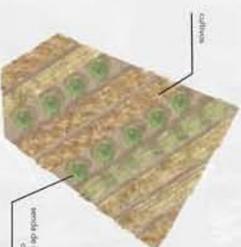


Sendas

Biodigestor

SISTEMA AGROSILVOPASTORIL

El sistema agrosilvopastoril es un sistema integrado por la interacción del bosque, el agua, el suelo, el ganado y el cultivo. Este sistema mejora la productividad y conservación de los recursos en el terreno.



Un sistema agrosilvopastoril es un sistema integrado por la interacción del bosque, el agua, el suelo, el ganado y el cultivo. Este sistema mejora la productividad y conservación de los recursos en el terreno.

PALETA VEGETAL DEL CONJUNTO



La esencia del proyecto esta basada en la permacultura, cuyo objetivo constituye un sistema proyectado sostenible que integra armónicamente la vivienda y el paisaje, ahorrando materiales y produciendo menos desechos, a la vez que se conservan los recursos naturales; la intención fue hacer el diseño de un desarrollo humano sostenible combinado con sistemas de agricultura, y tecnología, el cual imita las relaciones encontradas en los patrones de la naturaleza.

2A.

Unidad de producción 1, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 2, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 3, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 4, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 5, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 6, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 7, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 8, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 9, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 10, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 11, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 12, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 13, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 14, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 15, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 16, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 17, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 18, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 19, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 20, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 21, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

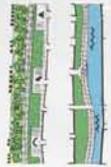
Unidad de producción 22, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 23, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

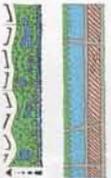
Unidad de producción 24, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

Unidad de producción 25, 2000 m², 1000 plantas, 1000 plantas, 1000 plantas y 1000 plantas.

PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



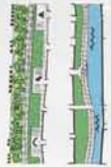
TOPOGRAFÍA



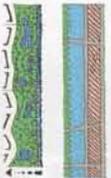
ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL



PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



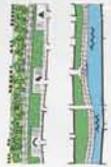
TOPOGRAFÍA



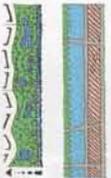
ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL



PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



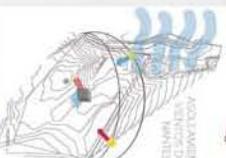
ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



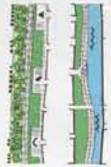
TOPOGRAFÍA



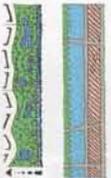
ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL



PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



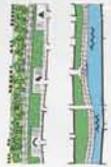
TOPOGRAFÍA



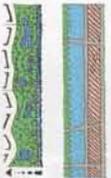
ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL



PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



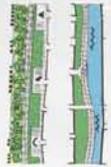
TOPOGRAFÍA



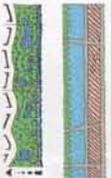
ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL



PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



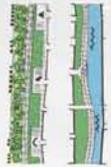
TOPOGRAFÍA



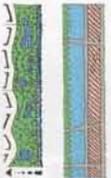
ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL



PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



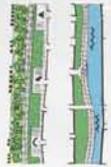
TOPOGRAFÍA



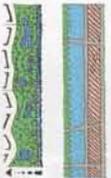
ACQUILAVINO Y VEGETACIÓN NATURAL



PARCELAS



HUMEDALES



SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



SISTEMA DE BIODIGESTOR



CULTIVOS



RELACION URBANA



EQUIPAMIENTO



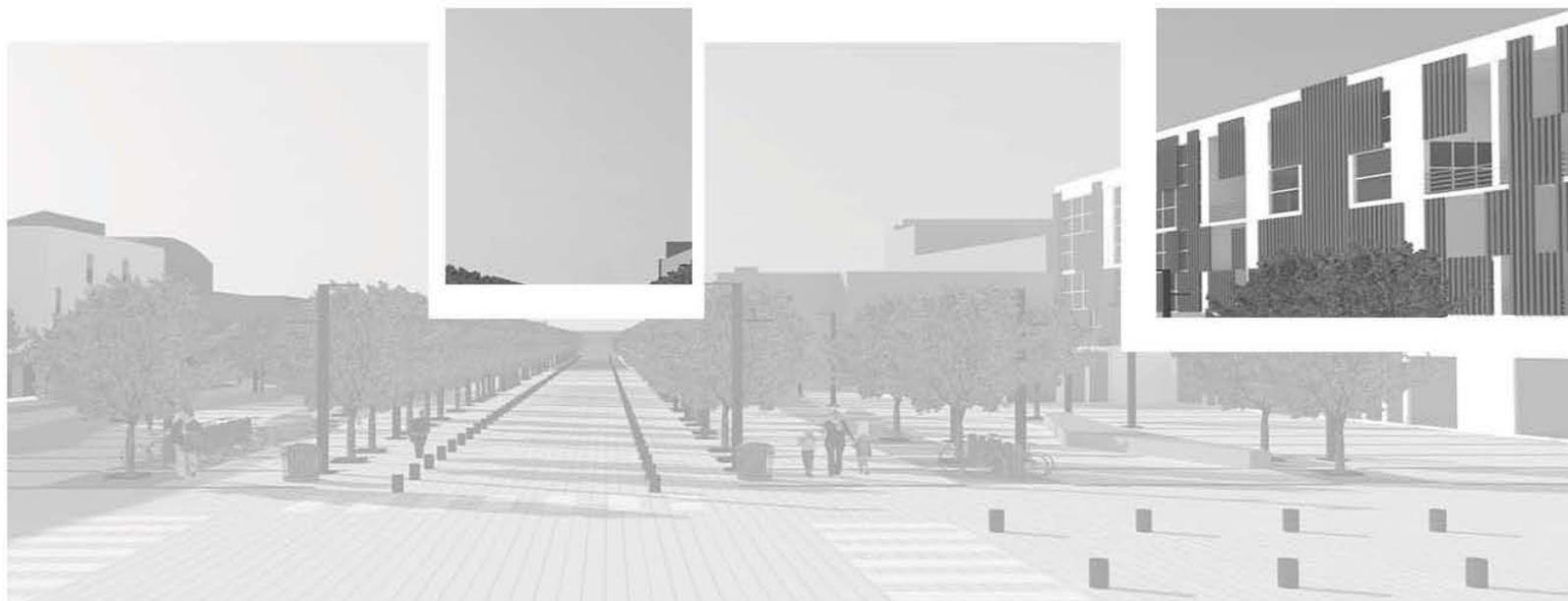
RED HIDRÁULICA



ANÁLISIS RELACIONES ENTRE TERRENO



Centro Histórico. Regeneración del tejido urbano y social.
Ciudad de México.



Regeneración del tejido urbano y social en el Centro Histórico

Los centros históricos son espacios de encuentro cultural, turístico y económico, cuya rehabilitación debe redundar en beneficio de todos los sectores sociales de la ciudad y contribuir a su integración. El segundo ejercicio realizado durante el seminario de titulación se ubica precisamente dentro del Centro Histórico.

El Centro Histórico de la Ciudad de México es sin duda alguna uno de los sitios más importantes del país, no sólo porque ahí se encuentra el origen de su nombre, sino porque en él se han ido acumulando a lo largo del tiempo valores sociales, simbólicos, económicos y funcionales de la cultura urbana de los mexicanos. En el Centro Histórico se localizan los principales edificios, muchos recintos de culto y espacios públicos que concentran grandes multitudes; en el centro histórico se reúne la mayor concentración del patrimonio, pero también se encuentra la gama más variada de la actividad comercial, desde la más simple hasta la más especializada.

La conformación del Centro Histórico, al igual que su influencia ha cambiado a través de la historia. A mediados del siglo XX, el centro (todavía no denominado Centro Histórico) era sin duda la zona de mayor importancia de la Ciudad de México. En ella se encontraban centralizadas la mayor parte de las actividades importantes; los gobiernos local y nacional, los servicios financieros, las empresas, la actividad turística, los equipamientos públicos de salud y educación, las actividades industriales y la vivienda. Sin embargo, a partir de la segunda mitad del siglo XX se dio un impresionante crecimiento de la ciudad. El espacio central, densamente poblado y con una intensa actividad económica, empezó a descentralizarse. Las principales actividades fueron poco a poco saliendo hacia la periferia generando nuevas centralidades a modo satelital en relación con el centro. La vivienda fue la que en mayor grado perdió densidad dentro del Centro Histórico, gracias al surgimiento de nuevas zonas residenciales.

Actualmente la principal actividad del Centro Histórico es la actividad comercial, la cual comenzó a ganar terreno a partir de su descentralización. Cada vez más el comercio le quita lugar a las viviendas y a los espacios culturales. Encontramos como datos que la población residente ascendía en 1970 a 141 mil 246 habitantes y en 30 años ha bajado a la mitad, contando en 2000 con 71 mil 615 habitantes, es decir que se redujo al 50.7%.

La Ciudad de México manifiesta una compleja problemática de decadencia y deterioro, fuertemente vinculada al desequilibrio de la estructura económica, urbana, habitacional, demográfica cultural y social en su Centro Histórico. Además, no existe continuidad en los proyectos que enfrenten el desafío de restablecer, equilibrar y revitalizar estas dos zonas de la metrópoli; donde anidan graves problemas en múltiples escalas que demandan acciones colectivas y no decisiones espontáneas.

Este caso de estudio se localiza en la zona sur del perímetro B del Centro Histórico, el cual, en comparación con el denominado perímetro "A", presenta un constante deterioro de los espacios abiertos urbanos, debido principalmente por la baja densidad de uso habitacional y en contrapartida 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 Central; situación que determina en gran medida la dinámica de la zona.

El presente trabajo es un estudio realizado con la finalidad de regenerar el tejido urbano y social de la zona comprendida por Pino Suárez, José María Izazaga, Eje Central y Fray Servando Teresa de Mier, dentro del perímetro B del Centro Histórico.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos a cumplir para éste proyecto, se manejan en tres diferentes niveles descritos a continuación:

- **Nivel Ciudad (A nivel idea o esquema básico)**

Proyectar desde una visión prospectiva una de las posibles intervenciones que posibilitaran el mejoramiento de la imagen urbana, el espacio público, las vialidades y principalmente, la conexión entre la zona de estudio y el perímetro A.

Esta visión, en una escala a *nivel ciudad*, debía buscar una posible propuesta de ordenamiento urbano, basada en las potencialidades de la zona. Dicha propuesta prospectiva y de mejoramiento, a nivel idea, se basó en el mejoramiento desde puntos como la movilidad, ampliación de banquetas para peatones y ciclovías, hasta propuestas para usos de suelo de acuerdo al carácter de los predios. Así mismo, se debieron reconsiderar los aspectos planteados en los planes de desarrollo para ésta zona que se encuentran propuestos actualmente.

- **Nivel barrial (A nivel idea o esquema básico)**

Proponer un modelo de lo que deben ser las relaciones entre el barrio (zona de estudio) y la ciudad, así como articular a los habitantes de la zona mediante proyectos estratégicos que propicien y fortalezcan la vida en comunidad.

Los proyectos estratégicos planteados en esta escala debían fundamentarse en base al análisis realizado de los usos de suelo de la zona, la densidad poblacional, el carácter del lugar y la coherencia entre todos ellos, así como con la conexión con el modelo planteado a nivel ciudad.

- **Proyecto puntual dentro de la zona de estudio (A nivel ejecutivo)**

Escoger uno de los proyectos propuestos a nivel barrial y desarrollarlo en su totalidad como objeto arquitectónico. Comenzando por el concepto del proyecto, seguido del programa arquitectónico, la propuesta del diseño, así como todos los planos y maquetas necesarios para la completa comprensión del proyecto.

En el caso específico de nuestro proyecto, desarrollar un edificio de uso mixto: vivienda + comercio en planta baja, así como un espacio público el cual consistió en diseño y desarrollo de una plaza frente al edificio. El edificio y la plaza nuevas debían contemplar, además de todas las características de espacios dignos y apropiados, los conceptos de adaptación al cambio climático, con particular énfasis en el cuidado del agua, y demás tecnologías bioclimáticas.



DIAGRAMA. NIVEL CIUDAD.



DIAGRAMA. NIVEL BARRIAL



DIAGRAMA. ESCALA OBJETO ARQUITECTÓNICO

ALCANCES DEL PROYECTO

La temática de éste proyecto tiene alcances a diferentes escalas para atacar diferentes problemas y beneficiar desde varios aspectos críticos a la zona de estudio:

- **Nivel Ciudad (A nivel idea o esquema básico)**
 - **Visión prospectiva estructuradora de los perímetros A y B del Centro Histórico.**
 - Propuesta de ordenamiento urbano a partir de proyectos estratégicos que conecten la zona de estudio con el resto del Centro Histórico.

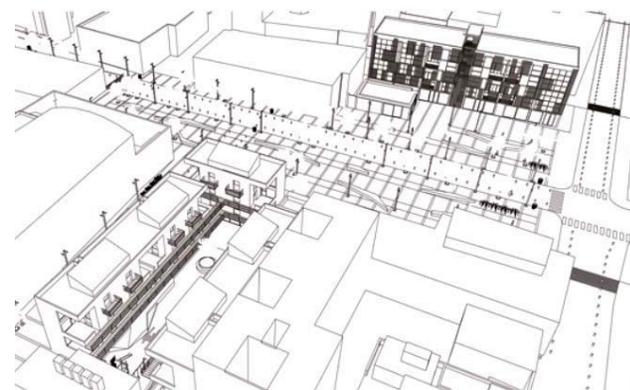
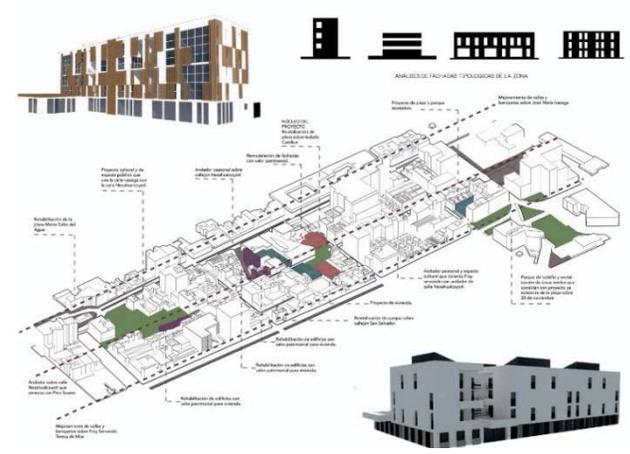
- **Nivel barrial (A nivel anteproyecto)**
 - **Visión prospectiva estructuradora de la zona de estudio.**
 - Propuesta de ordenamiento de la zona de estudio bajo metas solidarias y de construcción de tejido social mediante proyectos estratégicos a lo largo de toda el área.

- **Proyecto puntual dentro de la zona de estudio (A nivel ejecutivo)**
 - **Edificio comercio + vivienda**
 - Desarrollo técnico de todo el edificio, incluyendo proyecto arquitectónico, proyecto estructural, instalaciones y detalles constructivos.

 - **Espacio público: plaza**
 - Desarrollo técnico de la plaza, incluyendo proyecto arquitectónico y detalles constructivos.



FUENTE DE IMAGENES: GOOGLE MAPS-STREET VIEW 2013



FUENTE DE IMÁGENES: ELABORACIÓN PROPIA

ANÁLISIS A ESCALA METROPOLITANA

El Centro Histórico de la Ciudad de México quedó inscrito en la Lista de Patrimonio Mundial de la Humanidad el 11 de diciembre de 1987, conjuntamente con Xochimilco. Por lo tanto, evidencia la transformación de una ciudad con más de 700 años de historia. Así mismo, ha sido y continúa siendo punto de encuentro entre culturas, cuyos principales atributos pueden resumirse en:

Autenticidad

Es una ciudad viva y no falsificada.

Sus atributos de forma y composición permanecen, aun cuando hayan cambiado sus funciones urbanas o se haya transformado el contexto económico y social.

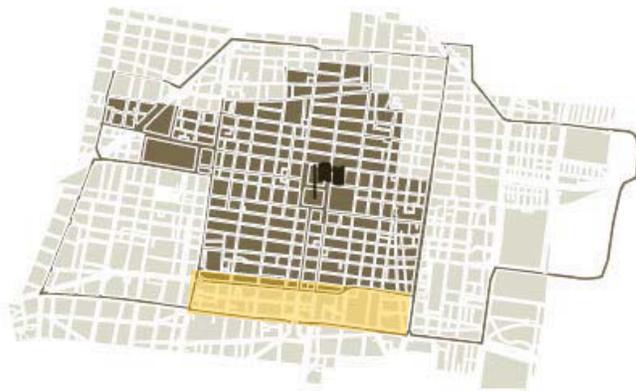
Integridad

El conjunto urbano se conserva con calidad; el esfuerzo para mantenerlo en buen uso se ha prolongado durante varios años.

Alberga espacios que han conservado su función original hasta nuestros días.

El Plan Integral de Manejo del Centro Histórico de la Ciudad de México es el marco de una política pública integral que trasciende los periodos de gobierno y los intereses sectoriales, constituyéndose en el eje rector del mejoramiento progresivo del sitio y del sostenimiento de su adecuado desarrollo.

Este plan ha servido como referencia para la propuesta de un plan maestro para nuestro caso de estudio, ya que mediante sus análisis se pueden ubicar y comprender los proyectos ya realizados dentro del Centro Histórico, los proyectos a desarrollarse en un futuro, y los proyectos que se están desarrollando actualmente, para así concebirlos y vincularlos con nuestra propuesta para la zona y lograr una coherencia entre ambos.



PERÍMETROS DEL CENTRO HISTÓRICO

■ Perímetro A ■ Perímetro B

▭ Límites de programas parciales de desarrollo urbano

■ Zona de estudio



ZONAS DE ACTUACIÓN

■ Regina
■ Medero and Finance Sector
■ Catedral-Moneda
■ Antigua Merced
■ San Ildefonso-Loreto
■ Santo Domingo
■ Garibaldi-Lagunilla-República de Cuba
■ Alameda-San Hipólito
■ Sur de la Alameda
■ Biblioteca de México José Vasconcelos

■ Proyecto ejecutado
■ Proyecto por realizarse
▭ Perímetro A
■ Zona de estudio



ETAPAS DE REHABILITACIÓN DE CALLES

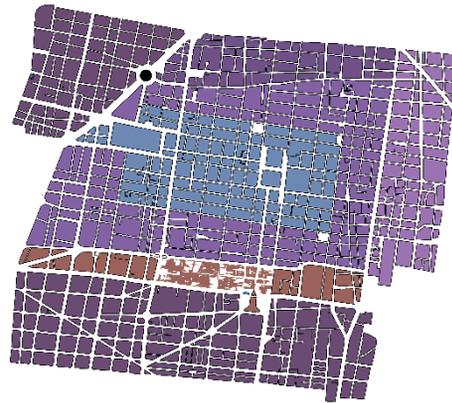
▭ Perímetro A
▭ Rehabilitación 2002-2006
▭ Rehabilitación 2007-2010
▭ Rehabilitación programada 2011-2015
▭ Calle peatonal o de tránsito controlado
▭ Plaza rehabilitada

FUENTE DE IMÁGENES: ELABORACIÓN PROPIA

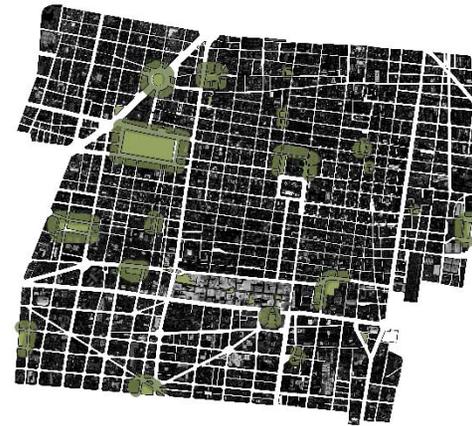
ANÁLISIS A ESCALA METROPOLITANA

Además de los planes de desarrollo existentes para la zona, fue necesario analizar otros aspectos que ayudaran a reforzar la propuesta del plan maestro, y entender la dinámica de la zona de estudio dentro de la escala metropolitana.

Debido a factores como vialidades o espacios muy concurridos, podemos observar que la zona se segrega en 6 partes. Dejando a la zona de estudio como zona de transición entre el área comercial del Centro Histórico y la zona habitacional.



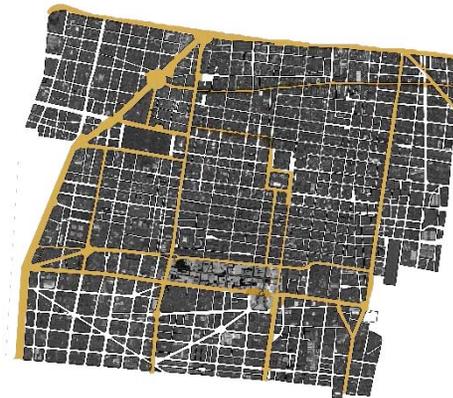
Segregación de la zona.



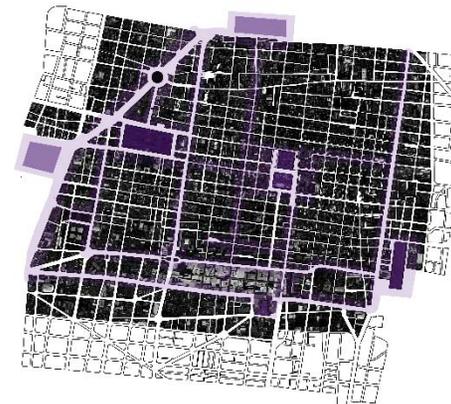
Áreas verdes y espacio público de la zona.

En comparación con los predios construidos, las áreas verdes y el espacio público es muy reducido. Sin embargo, su importancia es remarcable. Así mismo se observa que en la zona de estudio no existen espacios públicos o áreas verdes.

Las vialidades existentes dentro del Centro Histórico son suficientes para vehículos de motor. Las ciclovías que existen son 2 y no se vinculan directamente con la zona de mayor importancia del Centro Histórico.



Vialidades principales y ciclovías de la zona.

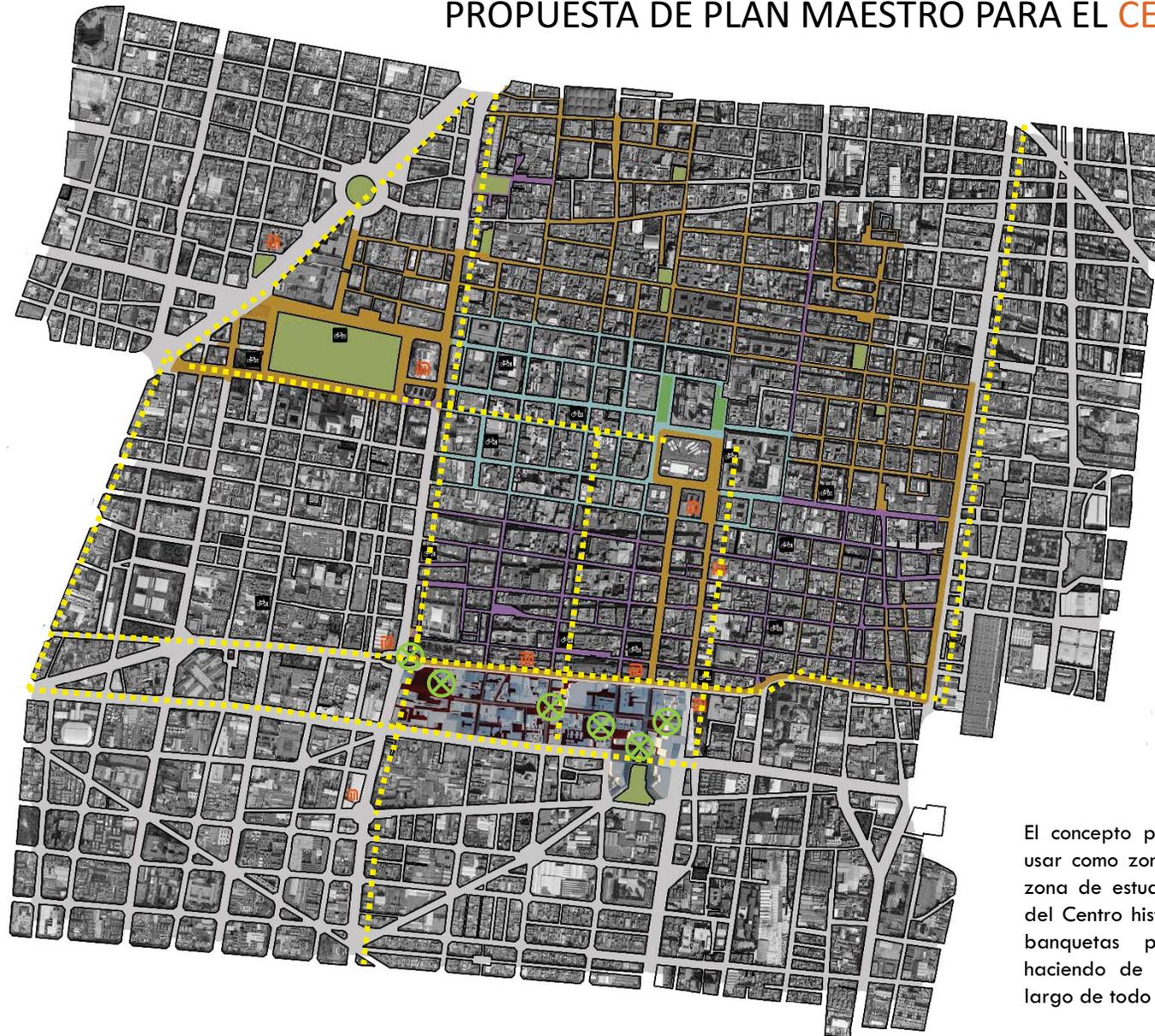


Polaridad de la zona.

Mediante este diagrama se observan los sitios que tienen mayor afluencia de usuarios. Lo que determina la importancia de cada zona.

FUENTE DE IMAGENES: ELABORACIÓN PROPIA

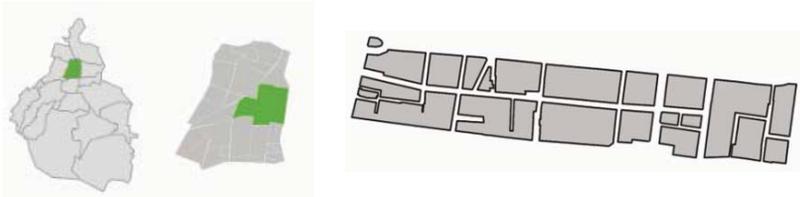
PROPUESTA DE PLAN MAESTRO PARA EL CENTRO HISTÓRICO



SIMBOLOGÍA	
■	PERÍMETRO A CENTRO HISTÓRICO
■	PERÍMETRO B CENTRO HISTÓRICO
■	SISTEMA DE TRANSPORTE METRO
■	SISTEMA ECOBIKI
■	PLAZA O ESPACIO P. REHABILITADO
■	ZONA DE ESTUDIO
■	REHABILITACIÓN DE CALLE 2002-2005
■	REHABILITACIÓN DE CALLE 2007-2010
■	REHABILITACIÓN DE CALLE 2011-2015
---	PROPUESTA DE CICLOVÍAS
⊗	PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO Y ÁREAS VERDES

El concepto principal de esta propuesta es usar como zona de amortiguamiento nuestra zona de estudio y reconectarla con el resto del Centro histórico, mediante ampliación de banquetas para peatones, y ciclovías, haciendo de estas últimas un circuito a lo largo de todo el centro histórico.

ANÁLISIS A ESCALA BARRIAL



La zona de estudio esta demarcada por los siguientes límites: al norte con la Av. José María Izazaga, al oriente con la Av. Pino Suárez, al sur con la Av. Fray Servando, y al poniente con la Av. Eje Central.

Como ya se mencionó anteriormente, actualmente la zona marca una transición entre la parte comercial y cultural, y la parte habitacional y bodeguera del sur del Centro Histórico.

Antiguamente, en la época prehispánica, en uno de los predios de la zona, se ubicaban los baños de Nezahualcóyotl, así como la pirámide de Ehécatl en el metro Pino Suárez.

En la época de la colonia, la fuente ubicada en Salto del Agua era la llegada del agua que se traía del acueducto de la ciudad. Lo que lo hacía espacio público en donde la gente convivía por la importancia del vital líquido.



MUSEO DE LA CHARRERÍA

U. CLAUSTRO DE SOR JUANA

PLAZA SALTO DEL AGUA

PLAZA 20 DE NOVIEMBRE

PLAZA COMERCIAL PINO SUAREZ

CORREDOR REGINA

FUENTE DE IMÁGENES: GOOGLE. IMAGES

Lo anterior, nos habla de una vocación histórica del lugar por los espacios sociopetos dentro de la zona, en donde convergieron economía, política y cultura. Sin embargo, más que una propuesta para recuperar el carácter histórico, el análisis se enfocó en la posibilidad de recuérar los espacios públicos y de uso comun de los habitantes de la zonatambién es necesario analizarlo desde un aspecto urbano y más actual, y de esta manera, entender su dinámica y sus problemáticas actuales, como se hace a continuación.



FUENTE DE IMAGENES: ELABORACIÓN PROPIA

ANÁLISIS A ESCALA BARRIAL

Dentro de la zona hay: dos universidades, un museo y cuatro plazas públicas en estado de completo deterioro. Cinco de éstos equipamientos están ubicados en el cuadrante central de la zona.



Derivado de este análisis se determinó que el proyecto a desarrollar se derivaría de la plaza ubicada en el punto central de la zona de estudio. Ya que se pensó como el punto de cohesión entre las tres partes en las que se segrega el barrio.

Al estar dentro del perímetro B del Centro Histórico, la zona cuenta con numerosas vialidades, estaciones del metro, y senderos peatonales, así como múltiples puntos de interés comercial y cultural.



Las líneas amarillas nos indican los flujos vehiculares y de bicicletas, las verdes los flujos peatonales y en rojo están marcados los puntos de interés. Esto nos ayudó a definir por donde pasarían nuestras ciclovías propuestas.

Se pueden distinguir dos usos de suelo predominantes en la zona: el uso comercial y el uso habitacional. Se observan en café los edificios de vivienda, y en naranja los edificios de oficinas, bodegas y comercio en general.



Debido a la vocación del plan de desarrollo para el Centro Histórico que contempla repoblar la zona mediante usos de suelo habitacional, se determinó que podrían incorporarse edificios de uso mixto que permiten la vivienda y el comercio en planta baja.

PROPUESTA DE ORDENAMIENTO BARRIAL

HC-3 REVITALIZACIÓN DE INMUEBLES CON VALOR PATRIMONIAL A TRAVÉS DE LA PROMOCIÓN DE UN USO HC-3 HABITACIONAL CON COMERCIO.

REPOBLACIÓN DE LA ZONA A TRAVÉS DE PROYECTOS DE INTERÉS SOCIAL CON COMERCIO EN PLANTA BAJA DE HASTA TRES NIVELES , PRESERVANDO EL VALOR PATRIMONIAL DEL INMUEBLE, TANTO EN SU FACHADA COMO EN LA PRIMERA CRUJÍA.

HC-3 REVITALIZACIÓN Y RECUPERACIÓN DE INMUEBLES DE INTERÉS SOCIAL CON COMERCIO EN PLANTA BAJA.

SE RECUPERAN INMUEBLES QUE TUVIERON UN USO HABITACIONAL Y QUE EN LA ACTUALIDAD HA SIDO SUSTITUIDO POR UN USO PREPONDERANTE, COMO BODEGAS, Y NO SE ENCUENTRAN HABITADOS.

R-3 PREDIOS O INMUEBLES EXISTENTES CON POTENCIAL DE REHABILITACIÓN, REVITALIZACIÓN Y REVALORIZACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DEL TEJIDO SOCIAL.

ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO DE LOS SUBSISTEMAS DE EDUCACIÓN Y CULTURA O VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.



E-EA INSERCIÓN Y REVITALIZACIÓN DE ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS.

SE DOTARÁ DE ELEMENTOS DE ÁREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS VINCULADOS DIRECTAMENTE CON EL ESPACIO PÚBLICO, COMO LO ES EL CASO DE PARQUES, PLAZAS Y ZONAS RECREATIVAS, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS EXISTENTES EN CONDICIONES DE INSEGURIDAD Y DETERIORO AMBIENTAL Y SOCIAL.

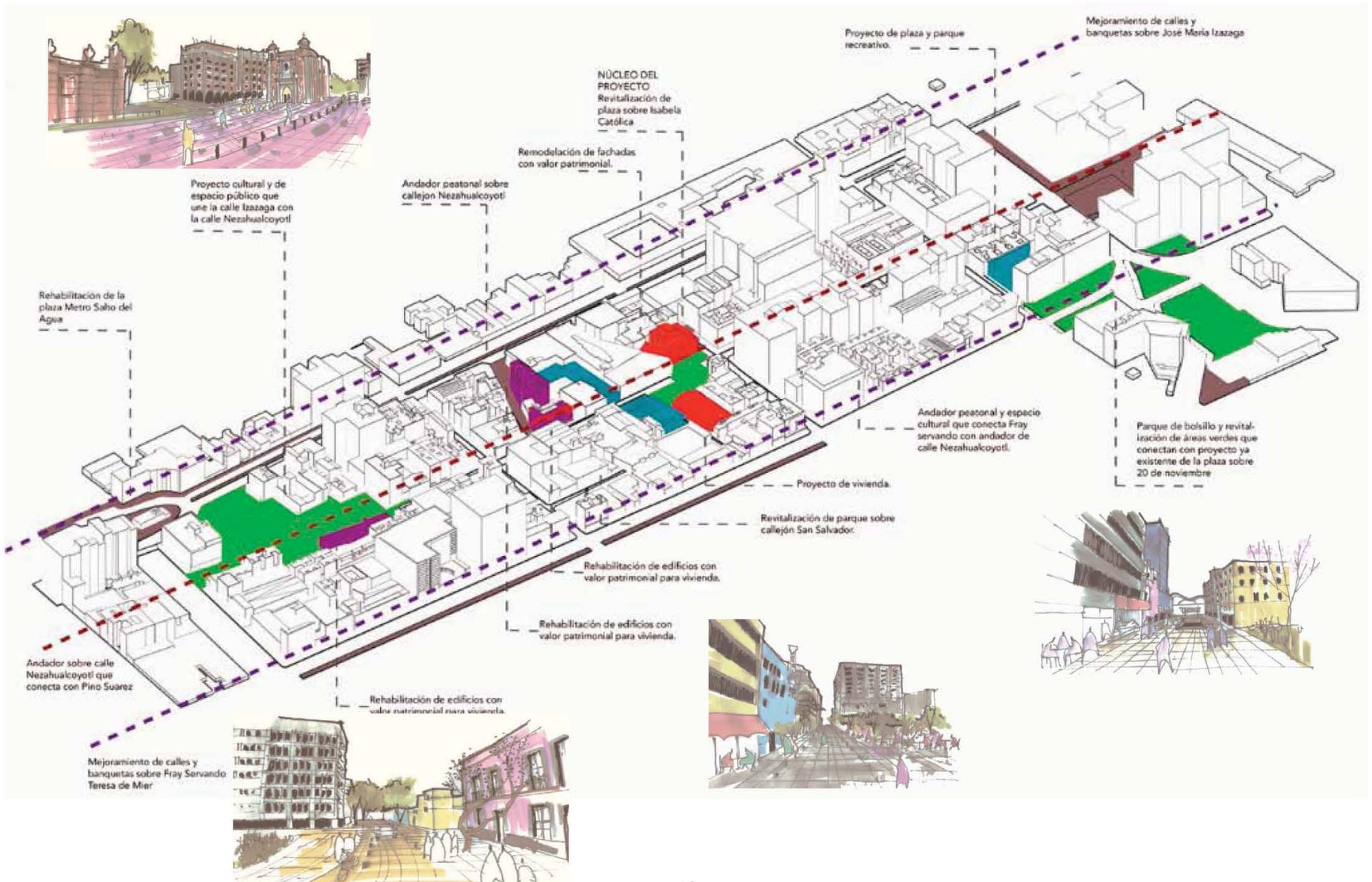
E-EC EQUIPAMIENTO DE CULTURA Y COMERCIO

SE CONFORMARÁN ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO PERTENECIENTES A LOS SUBSISTEMAS DE CULTURA Y COMERCIO PARA CONSOLIDAR Y MANTENER EL TEJIDO SOCIAL.

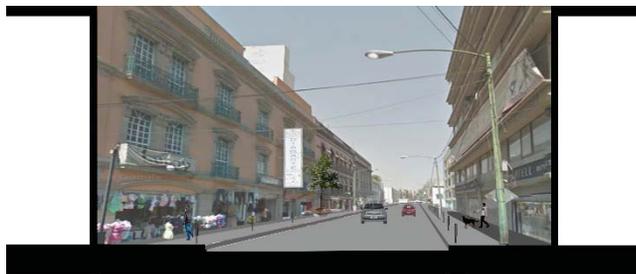
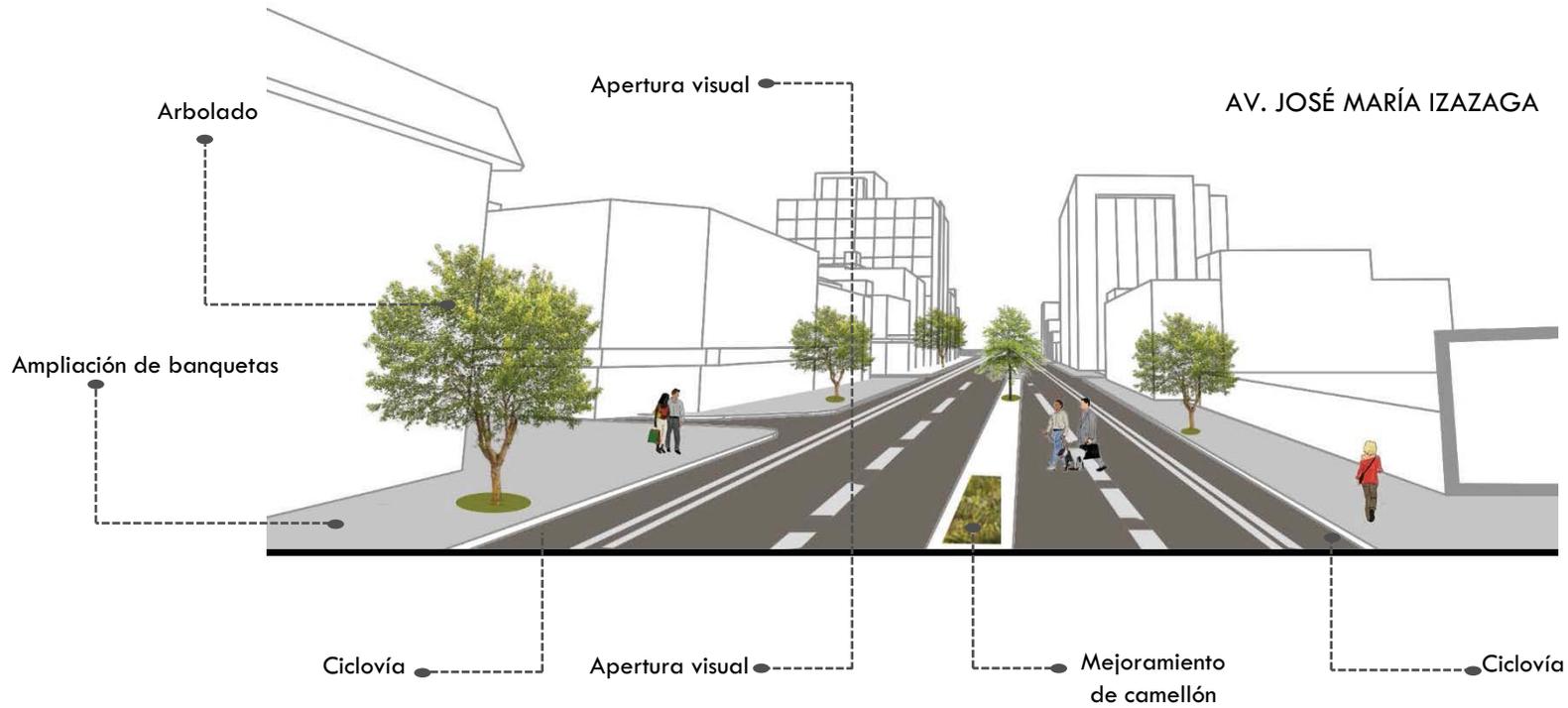
HM HABITACIONAL MIXTO, PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE INMUEBLES CON ALTO POTENCIAL DE DESARROLLO Y USO DE COMERCIOS, SERVICIOS Y VIVIENDA.

DEBIDO A SU ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD POR ENCONTRARSE CON COLINDANTES VÍAS PRIMARIAS O INMUEBLES DE EQUIPAMIENTO COMERCIAL DE INFLUENCIA REGIONAL , LAS ALTURAS SERÁN VARIABLES, EN LOS PREDIOS QUE COLINDAN CON VÍAS PRIMARIAS PODRÁN SER DE 10 NIVELES Y LOS QUE SE ENCUENTREN EN EL INTERIOR DEL BARRIO DE 4 NIVELES

PROYECTOS DENTRO DE LA PROPUESTA DE ORDENAMIENTO BARRIAL



PROYECTOS DENTRO DE LA PROPUESTA DE ORDENAMIENTO BARRIAL: MEJORAMIENTO DE BANQUETAS EN VIALIDADES PRINCIPALES



AV. 5 DE FEBRERO



CALLE NEZAHUALCOYOTL



SALTO DEL AGUA

PROYECTOS DENTRO DE LA PROPUESTA DE ORDENAMIENTO BARRIAL:
IMAGEN OBJETIVO DE LOS PROYECTOS PROPUESTOS



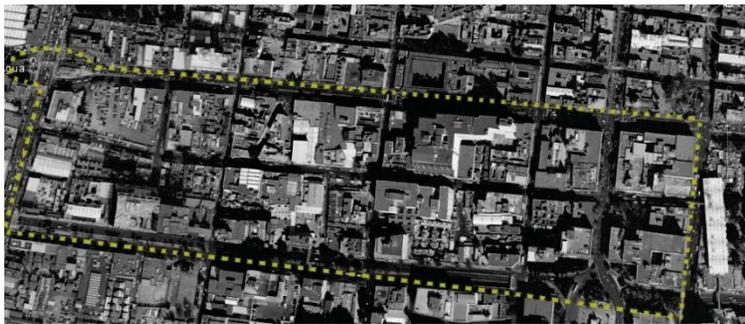
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En base al análisis previamente realizado, se determinó que el proyecto a desarrollar se llevaría a cabo en el área que comprenden el predio y la plaza ubicados en la esquina de las calles Isabela Católica y Nezahualcóyotl, debido al interés de proyectar un edificio que posibilitará la apertura visual de la zona y la integración del mismo al espacio público ya existente.

Además de lo anterior, en el caso particular de éste predio, se concluyó que era un punto detonante dentro de la zona de estudio debido a su ubicación estratégica, la afluencia de personas que transitan ahí, y como ya se mencionó en el párrafo anterior, la plaza que ya existe.

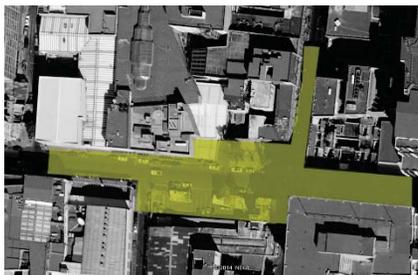
Esta etapa del proyecto se puede plantear en dos partes: la propuesta de espacio público, y el edificio u objeto arquitectónico. Para ésta primera parte cabe destacar la participación de nuestro compañero Santiago Olgún, quien en conjunto con nosotros, ayudó al diseño de la plaza y el mobiliario urbano, ya que su proyecto se ubicaba frente al nuestro, lo que nos dio como concepto a ambas partes la construcción de tejido social mediante ambos edificios conectados por la plaza.

ZONA DE ESTUDIO



ÁREA DE INTERVENCIÓN

PROYECTO DE ESPACIO PÚBLICO



PROYECTO DE EDIFICIO



VISTA ACTUAL DEL LUGAR A INTERVENIR



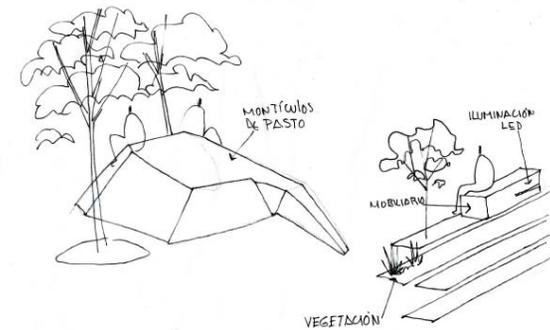
FUENTE DE IMAGENES: GOOGLE.EARTH

PLAZA LA CHABELA: *CONCEPTO*

El concepto e interés del proyecto fue trabajar el tema de los elementos arquitectónicos para la configuración de espacios sociopetos. Este surgió por la necesidad de entender las formas contemporáneas en que el objeto arquitectónico establece una determinada relación con su contexto, esto con la intención de explorar nuevas alternativas de diseño que permitan contribuir a contrarrestar la situación de inseguridad, exclusión y segregación socio-espacial que actualmente se presenta en los espacios urbanos, principalmente las calles; por lo que para este proyecto se consideró pertinente usar el modelo de “Ciudad Incluyente”, mismo que desde distintas perspectivas políticas, económicas, sociales, urbano-arquitectónicas, entre otras, busca en general establecer una situación de libertad, equidad, inclusión social, participación y consenso de los habitantes.



PRIMEROS BOCETOS DE LA PLAZA LA CHABELA



PRIMEROS BOCETOS DE LA PLAZA LA CHABELA

El concepto de Ciudad Incluyente, se ha desarrollado en las últimas décadas para designar un modelo de ciudad, que parte de la idea de que todas las relaciones que se tejen en el contexto urbano se deben construir a partir de la participación y consenso de todos los actores involucrados (habitantes, gobiernos, organizaciones civiles, iniciativas privadas, etc.), propiciando una condición de equidad e inclusión en las oportunidades de desarrollo que ofrece la ciudad, entendiendo las diferencias y la pluralidad de los habitantes, así como la problemática específica de cada ciudad tomando en cuenta los factores locales y globales.

Tanto el proyecto de la plaza como el proyecto del edificio, se presentan como la suma de expresiones que fundamenta la necesidad de implementar los valores de lo colectivo y lo social, lo interior y lo exterior, lo público y lo privado.

PROPUESTA A NIVEL BARRIAL . CONEXIÓN CON ESPACIO PÚBLICO Y OBJETO ARQUITECTÓNICO





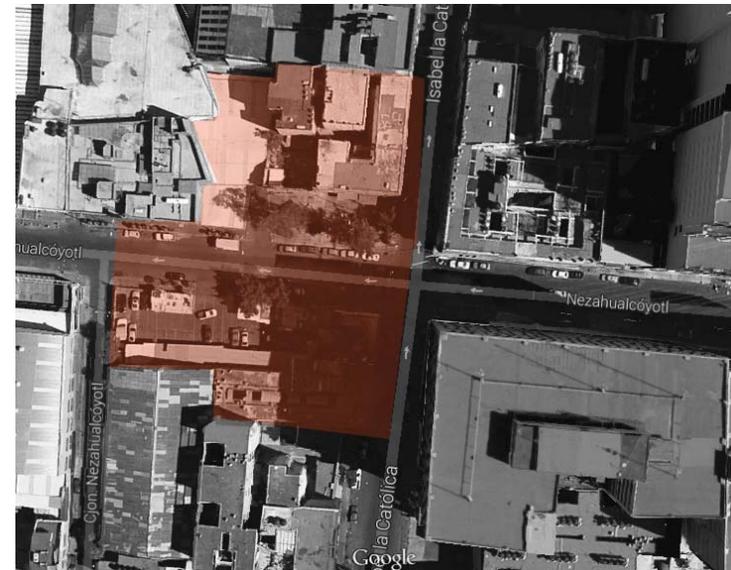
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO.

PLAZA LA CHABELA: PROYECTO

El objetivo de la plaza es unir a los dos edificios propuestos en el lugar. Para esto, se trató de entretejer mediante dos premisas:

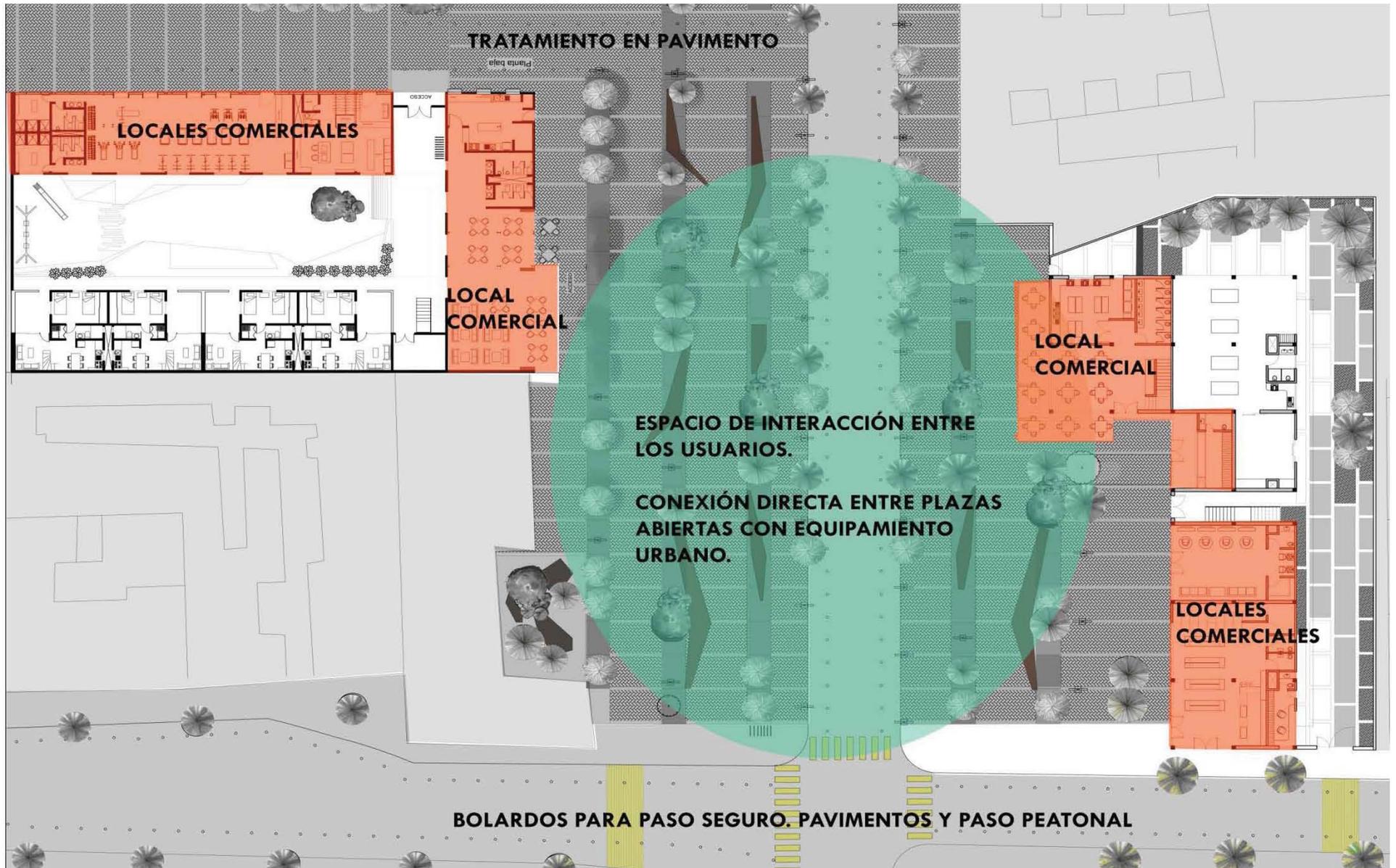
La primera consistió en proponer distintos tipos de locales en las plantas bajas de cada edificio: gimnasio, tintorería, restaurantes, café, papelería, minisúper, estética y lavandería. De esta manera se propone la interacción de la comunidad en ambas direcciones de la plaza.

La segunda fue la unificación de la imagen urbana mediante tratamiento de pavimentos, vegetación y mobiliario urbano: diseño de bancas, estacionamiento de bicicletas, luminarias, botes de basura; y principalmente, el ritmo de todos los anteriores en la composición del espacio.



FUENTE DE IMAGEN: GOOGLE MAPS. EARTH

ELEMENTOS DENTRO DE LA PLAZA



PERSPECTIVA DE PLAZA DEL CONJUNTO “LA CHABELA”



PERSPECTIVA. PLAZA LA CHABELA. REGENERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

EDIFICIO DE USO MIXTO: **VIVIENDA + COMERCIO EN PLANTA BAJA: CONCEPTO**

- Programa de necesidades:

Planta Baja

Área pública

Restaurante

Recepción
Área de comensales
Cocina
Área de preparación
Zona de refrigeración
Patio de servicio
Zona de descarga de alimentos
Sanitarios

Papelería

Repisas
Barra de atención
Área de clientes
Sanitario

Área pública

Estética

Recepción
Área de trabajo
Área de lavabos
Bodega
Sanitario

Mini súper

Área de repisas
Área de refrigeración
Área de cajas
Bodega
Zona de carga y descarga
Sanitarios

Área privada

Caseta de vigilancia

Ventanilla
Área de vigilante
Sanitario

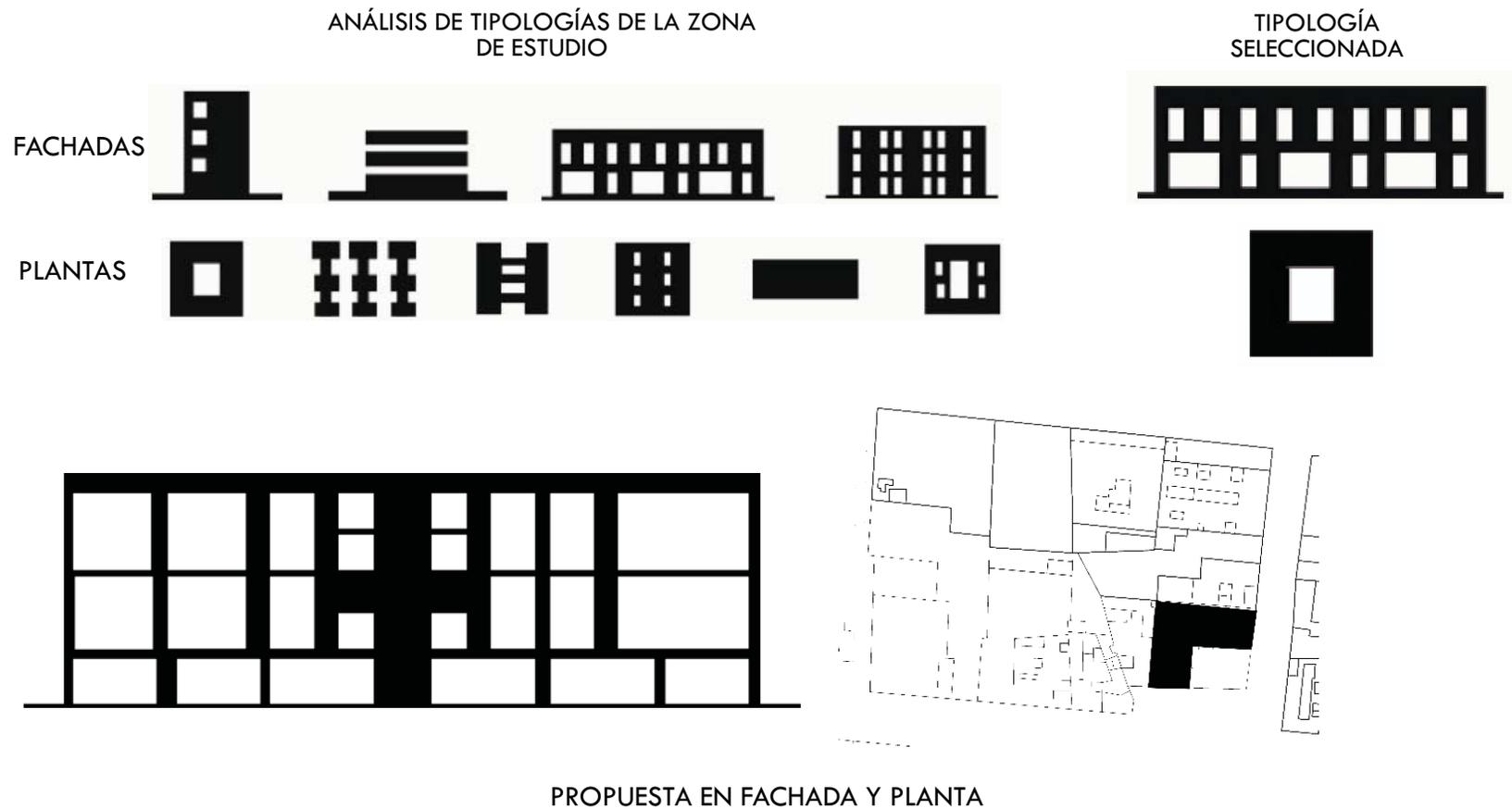
Salón de usos múltiples

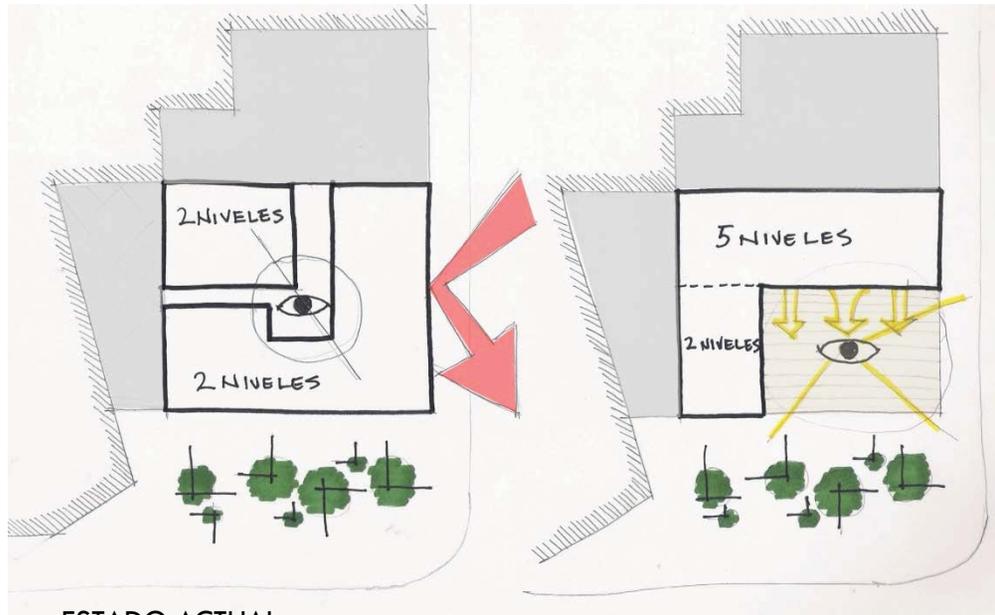
Área de convivencia
Cocina
Closet
Sanitarios

Cuarto de máquinas

EDIFICIO DE USO MIXTO: VIVIENDA + COMERCIO EN PLANTA BAJA: *CONCEPTO*

Se buscó una forma que aludiera a las tipologías de edificios de la zona tanto en planta como en fachada, para integrarse al contexto, pero al mismo tiempo que permitiera la apertura espacial y visual para que el edificio se integrara con el espacio público a proponer.





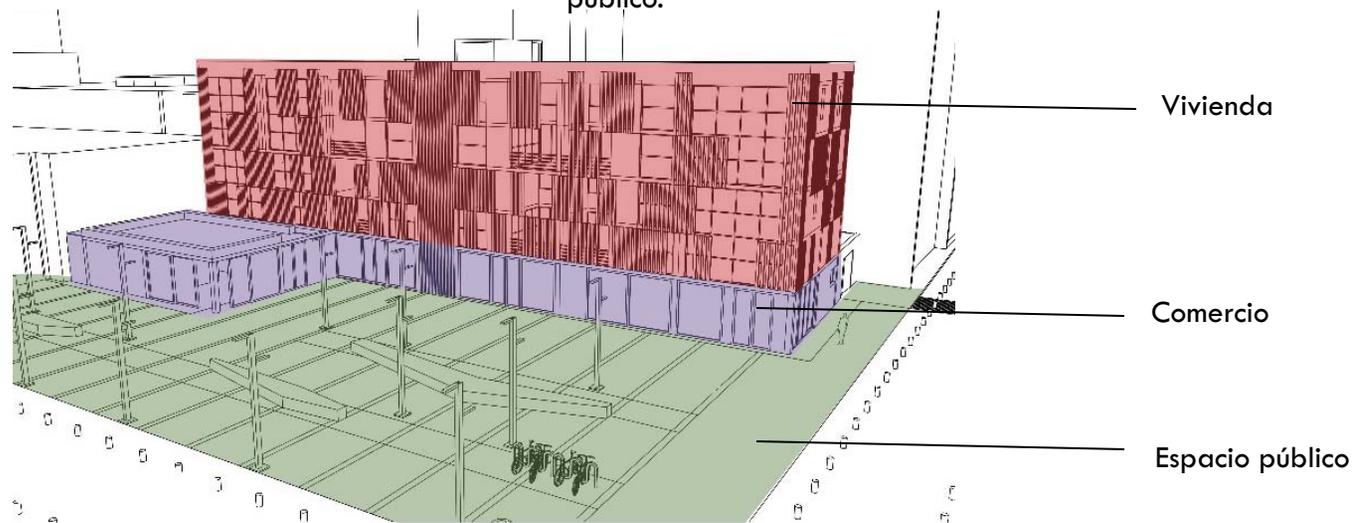
ESTADO ACTUAL.
Desaprovechamiento de espacio público.

PROPUESTA. Apertura visual.
Integración de objeto arquitectónico con espacio público.

FORMA

Se conceptualizaron las tipologías estudiadas y se buscó una forma de edificio que respondiera a las necesidades de apertura e integración con su contexto.

Así mismo, se propuso que la planta baja del edificio fuera casi en su totalidad comercio, compuesto por cuatro locales de diferente índole tanto en nuestro edificio como en el edificio propuesto en frente así como la apertura del edificio para brindar espacio público y una ampliación del predio hacia la plaza existente.



PLANTA BAJA DE CONJUNTO



La planta baja esta compuesta por los siguientes elementos:

Áreas públicas:

1. Restaurante = x m²
2. Papelería = x m²
3. Estética = x m²
4. Mini súper = x m²

Áreas privadas:

5. Caseta de vigilancia = m²
6. Cubo de escaleras = m²
7. Cuarto de maquinas = m²
8. Salón de usos múltiples = m²
9. 'Patio y áreas verdes = m²

Área total en planta baja = m²

Esta es la única planta del edificio que divide su función entre lo público y lo privado.

PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL PRIMER NIVEL Y SEGUNDO NIVEL



PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL

CORTE ARQUITECTÓNICO LONGITUDINAL



FACHADA PRINCIPAL DEL PROYECTO.



FACHADA PRINCIPAL .



RELACIÓN DE ALTURAS CON CONTEXTO.

PROPUESTA DE CONJUNTO





INTERIOR DEL DEPARTAMENTO. PLANTA BAJA



INTERIOR DEL DEPARTAMENTO. RECAMARA PRINCIPAL.

PROPUESTA DEPARTAMENTOS

Buscamos mediante este proyecto generar un objeto arquitectónico que tenga relación directa con la plaza y sus elementos de espacio público junto con el comercio.

Los departamentos buscan brindar una mejor calidad al ser habitados por sus generosos espacios y su movilidad según las necesidades y tipo de familia mediante las dos plantas tipo propuestas.



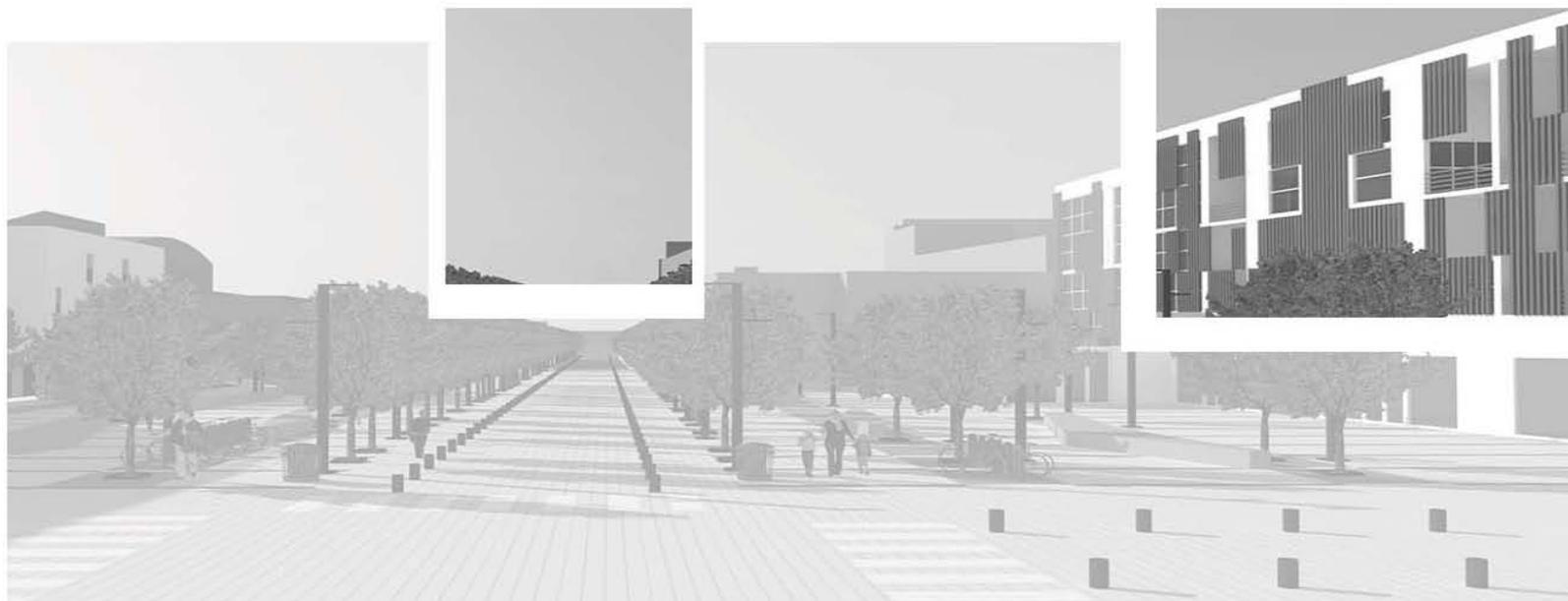
PERSPECTIVA DEL EDIFICIO.

CONCLUSIONES

Siempre que se mencionan temas a desarrollar dentro de la ciudad y sobre todo en el centro histórico, se despierta nuestra visión urbanística y arquitectónica, por varios aspectos importantes, uno de ellos es el respeto por el contexto tan amplio con el que cuenta y que mayoritariamente no es tomando en cuenta propiamente, este mismo puede influirnos dentro de nuestra vida diaria potencializándolo para que todos los usuarios, tanto los ciudadanos como los habitantes del barrio, aprovechen y recorran nuestro complejo y rico en recursos centro histórico. Con la investigación previa en un inicio de semestre también note el mucho potencial y poco aprovechamiento sobre muchos predios y edificaciones abandonadas de la zona y como estos mismos nos llevaron a conclusiones y respuestas diferentes. Otro detalle importante es el formar la conciencia de habitabilidad en este mismo y como es que se podría potencializar de manera adecuada el objeto arquitectónico con comercio y espacio público.

A manera personal, considero que para estos proyectos fueron requeridos más de los conocimientos adquiridos en cuatro años anteriores de carrera, principalmente por su complejidad de relación entre el objeto arquitectónico y todo el amplio contexto desarrollado y que no podíamos dejar a un lado, pero esta misma complejidad me impulsó a formar una conciencia colectiva para tomar en cuenta en futuros proyectos dentro de la vida profesional y reflejarlos siempre buscando de la mejor manera posible una solución óptima para los usuarios de cualquier objeto arquitectónico o intervenciones urbanas a desarrollar.

Centro Histórico. Láminas de presentación. Conclusión de anteproyecto.



REGENERACION DEL TEJIDO URBANO SOCIAL VIVIENDA + ESPACIO PUBLICO CENTRO HISTORICO/CALE NEZAHUALCOYOTL

EL SISTEMA URBANO DE LA CIUDAD DE MEXICO SE ENCUENTRA EN UN PROCESO DE TRANSFORMACION Y REORGANIZACION. EN ESTO CONSTITUYE UNO DE LOS ELEMENTOS CLAVES DEL DESARROLLO URBANO Y SOCIAL DEL MUNICIPIO DE MEXICO, EN ESPECIAL EN EL CENTRO HISTORICO Y EN EL CENTRO DE LA CIUDAD. EN ESTO CONSTITUYE UNO DE LOS ELEMENTOS CLAVES DEL DESARROLLO URBANO Y SOCIAL DEL MUNICIPIO DE MEXICO, EN ESPECIAL EN EL CENTRO HISTORICO Y EN EL CENTRO DE LA CIUDAD.

- LEGENDA**
- ESPACIO PUBLICO
 - ESPACIO URBANO
 - ESPACIO SOCIAL
 - ESPACIO VIVIENDA
 - ESPACIO PUBLICO
 - ESPACIO URBANO
 - ESPACIO SOCIAL
 - ESPACIO VIVIENDA



Objetivo

El objetivo principal del proyecto es la regeneración del tejido urbano social, mejorando la calidad de vida de los habitantes y promoviendo el desarrollo sostenible.

Alcance

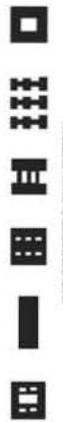
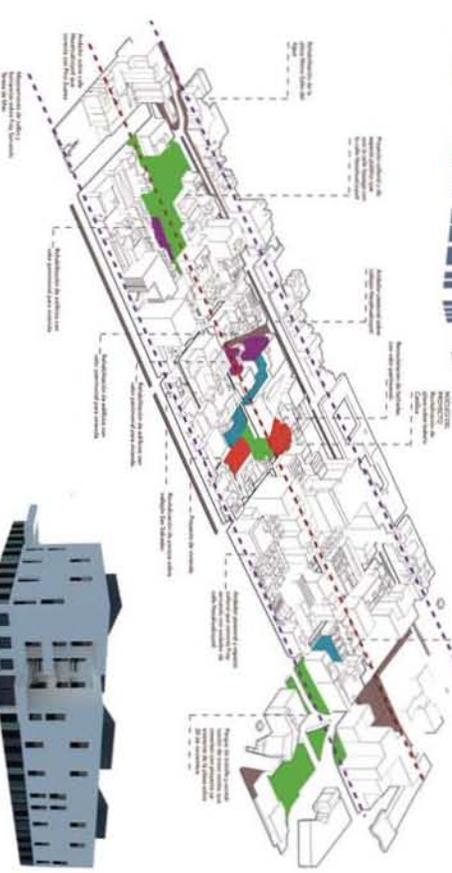
El proyecto abarca un área de aproximadamente 10 hectáreas, ubicada en el centro histórico de la ciudad.

Beneficiarios

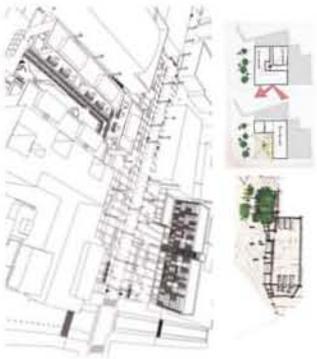
Los beneficiarios directos son los habitantes del área, así como los visitantes y turistas que visitan el centro histórico.

Impacto

El proyecto tiene un impacto positivo en el entorno urbano, mejorando la imagen de la ciudad y promoviendo el turismo.



REGENERACION
DEL TEJIDO URBANO SOCIAL
VIVIENDA + ESPACIO PUBLICO
CENTRO HISTORICO/CALLE NEZA-HUALCOYTL



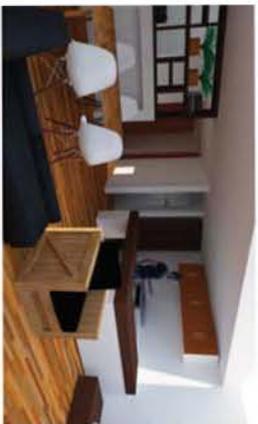
EL PROYECTO BASA LA APERTURA VISUAL, HACE EL SERVICIO PUBLICO POR MEDIO UNA DISTRIBUCION DE LOS PLANOS HAYANDO ALTA RESERVA DE LUZ PARA LOS PLANOS DE LOS PASAJES Y PROYECTANDO LA ESCALA URBANA DEL SERVICIO APROXIMANDO EL USO DEL BALCO QUE TIENE EL MEDIO SE IMPONE UN SERVICIO HABITACIONAL JUNTO EL CONJUNTO CANTIVA CON UN DISEÑO DE UNO Y UNA PLANTA SINA SERVICIO EXCLUSIVAMENTE AL USO DOMESTICO.



PLANTA DE CONJUNTO



COORTE TRANSVERSAL



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA SEGUNDO NIVEL

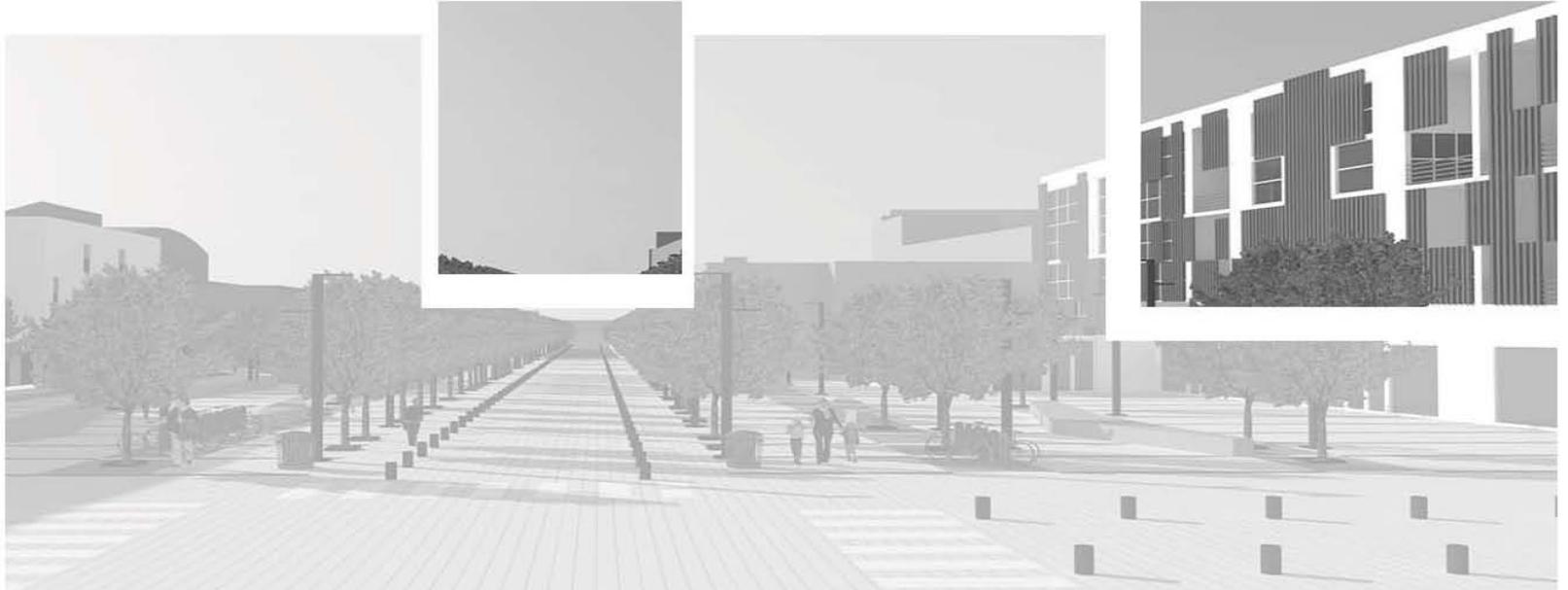
FACHADA PRINCIPAL

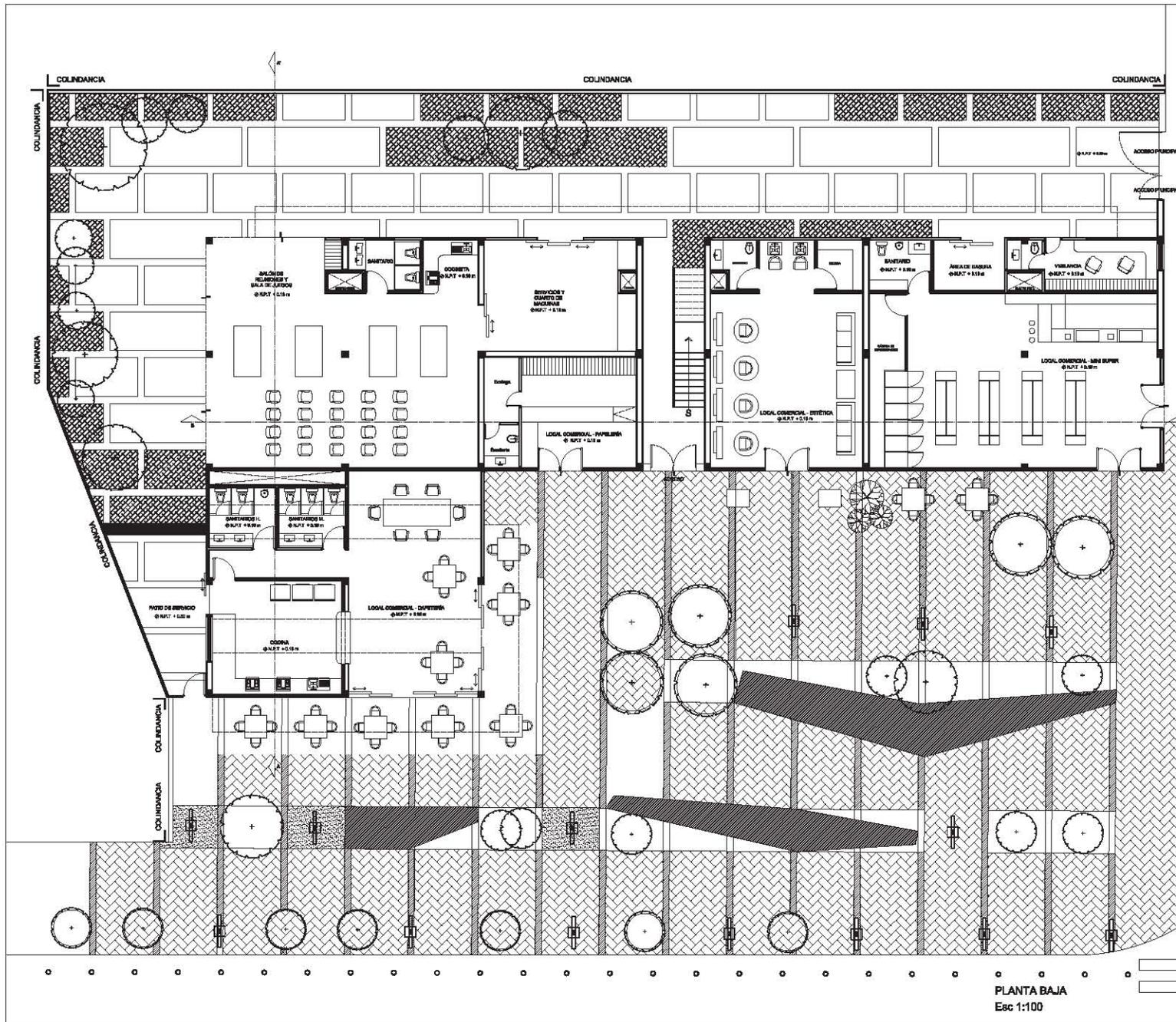


PLANTA DE CONJUNTO

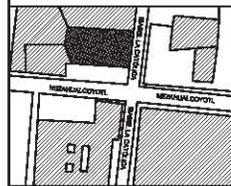


Centro Histórico.. Planos del proyecto. Arquitectónicos. Criterio estructural
Criterio de instalaciones.





LOCALIZACIÓN:
 Nezahualcoyotl #96
 Centro, Cuauhtemoc
 México D.F.



SERVICIOS Y MAQUINAS:
 SERVIDOR I
 SERVIDOR II

**REGENERACIÓN URBANA
 CONJUNTO HABITACIONAL
 NEZAHUALCOYOTL 96**



UBICACIÓN:
 Nezahualcoyotl #96. Col. Centro. Del.
 Cuauhtemoc. México D.F.

ARQUITECTOS:
 ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
 M. en ARQ. MEDINA SERNA
 GLORIA PATICIA
 ARQ. DURAN SAQUERO
 FELIX JEAN LOUIS

DISEÑO Y DIBUJO:
 ARQ. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

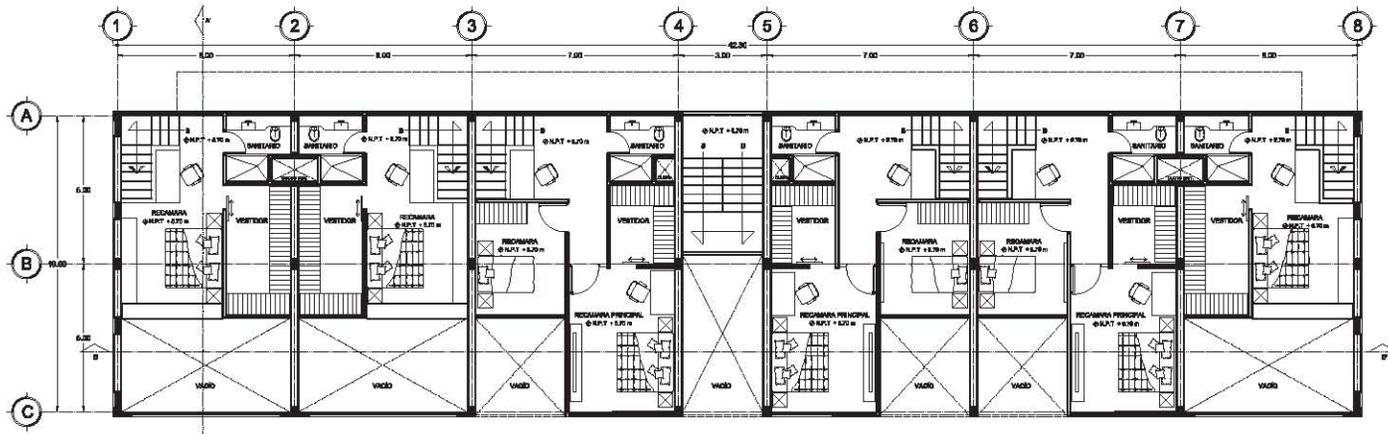
MATERIA:
 ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
 PLANTA BAJA DE CONJUNTO

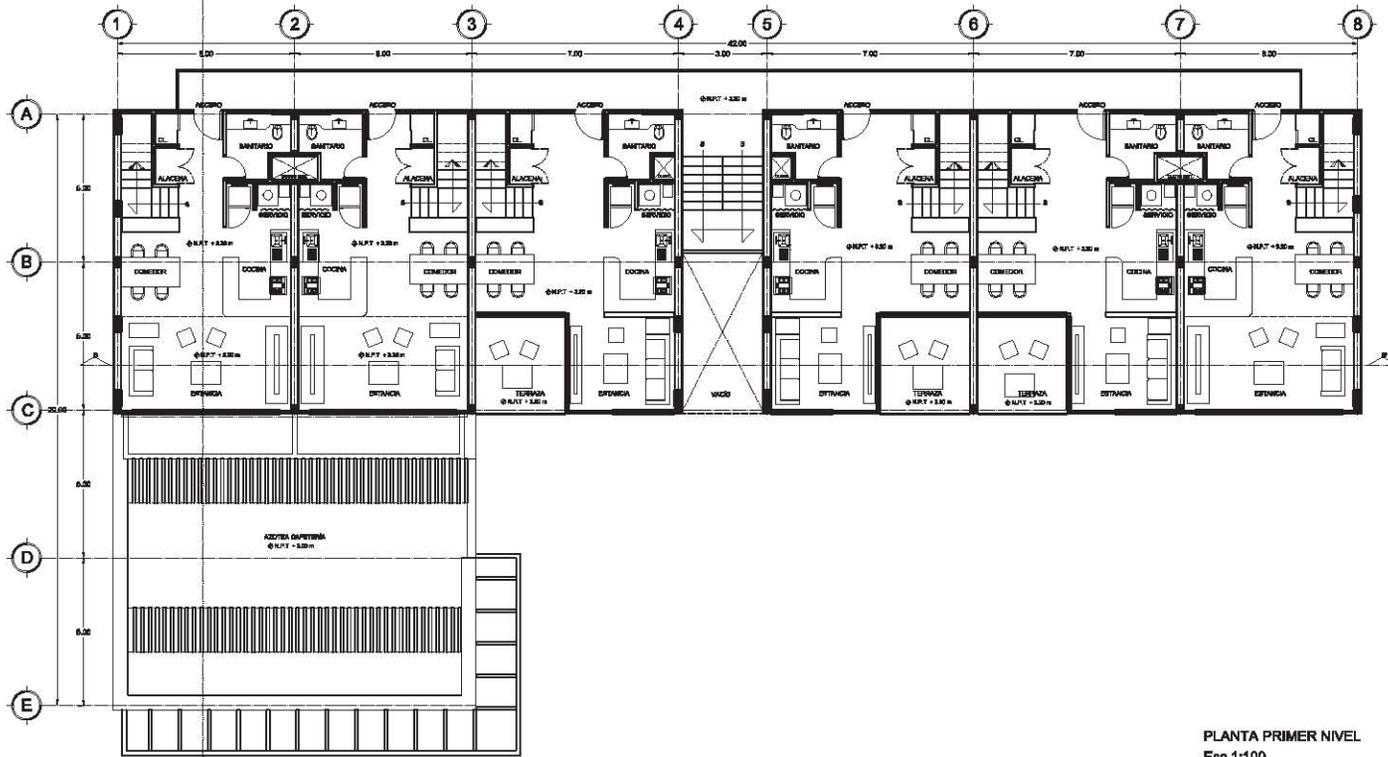
ESCALA:
 1:100

PLANO: **ARQ** CONSECUTIVO: **01**

PLANTA BAJA
 Esc 1:100

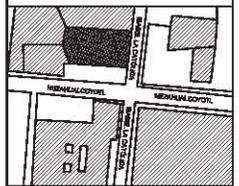


PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc 1:100



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc 1:100

LOCACIÓN:
Nezahualcoyotl #96
Centro, Cuauhtemoc
México D.F.



ERRORES Y NOTAS:

REGENERACIÓN URBANA
CONJUNTO HABITACIONAL
NEZAHUALCOYOTL 96



UBICACIÓN:
Nezahualcoyotl #96. Col. Centro. Del.
Cuauhtemoc. México D.F.

ARQUITECTO:
ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARQ. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARQ. DURAN SAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

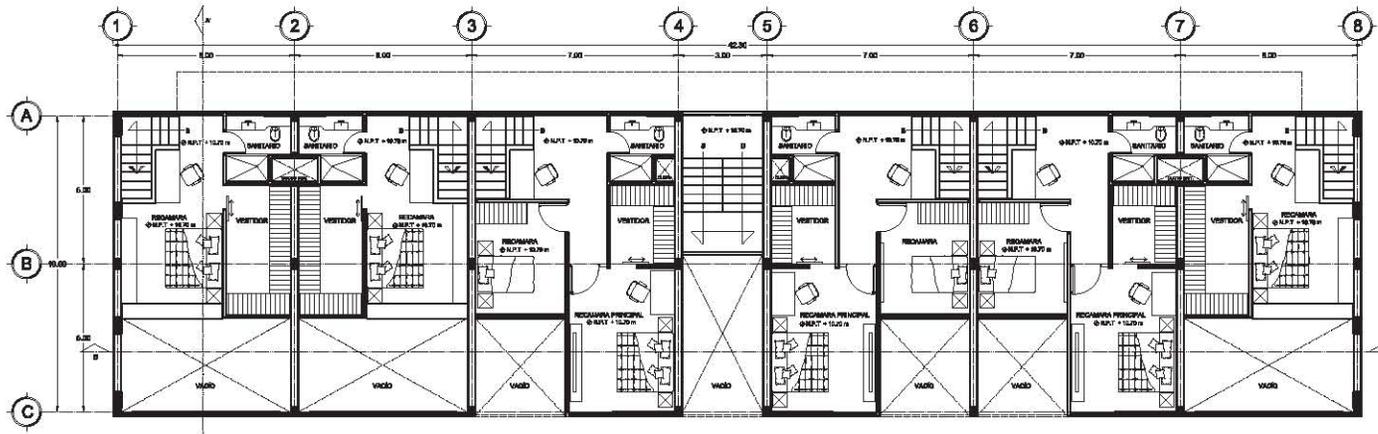
DISEÑO Y DIBUJO:
ARQ. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

INSTRUMENTO:
ARQUITECTÓNICO

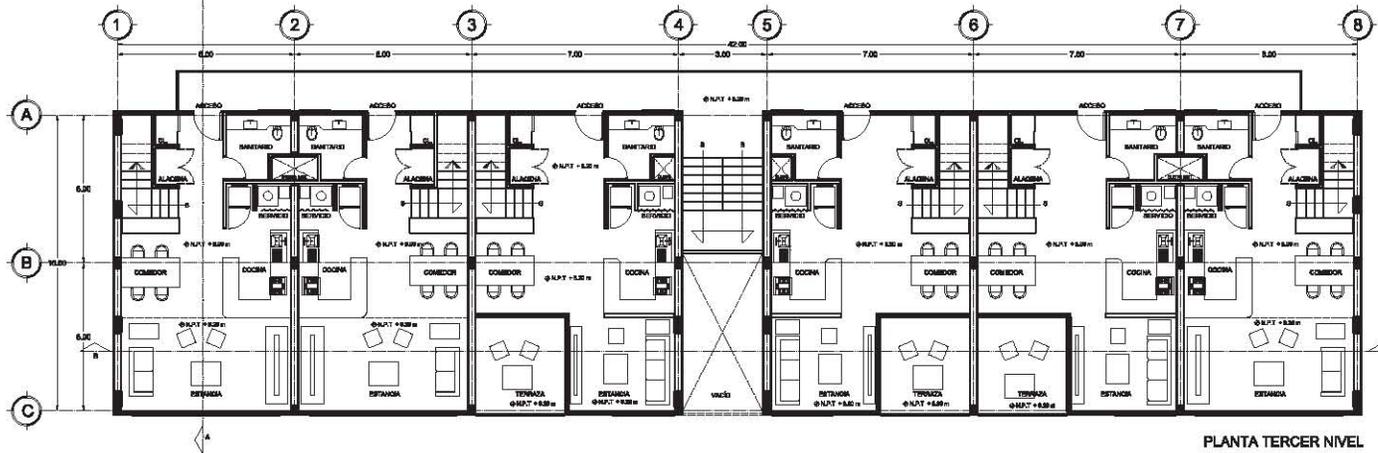
CONTENIDO:
PLANTA PRIMER Y SEGUNDO NIVEL

ESCALA:
1:100

PLANO: ARQ. 02



PLANTA CUARTO NIVEL
Esc 1:100



PLANTA TERCER NIVEL
Esc 1:100

LOCALIZACIÓN:
 Nezahualcoyotl #96
 Centro, Cuauhtemoc
 México D.F.

INSTITUCIÓN Y TÍTULO:
 REGENERACIÓN URBANA
 CONJUNTO HABITACIONAL
 NEZAHUALCOYOTL 96

**UNIVERSIDAD NACIONAL
 AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER CARLOS LUJÁN**

DIRECCIÓN:
 Nezahualcoyotl #96. Col. Centro. Del.
 Cuauhtemoc. México D.F.

ARQUITECTO:
 ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
 M. en ARQ. MEDINA SERNA
 GLORIA PATICIA
 ARQ. DURAN SAQUERO
 FELIX JEAN LOUIS

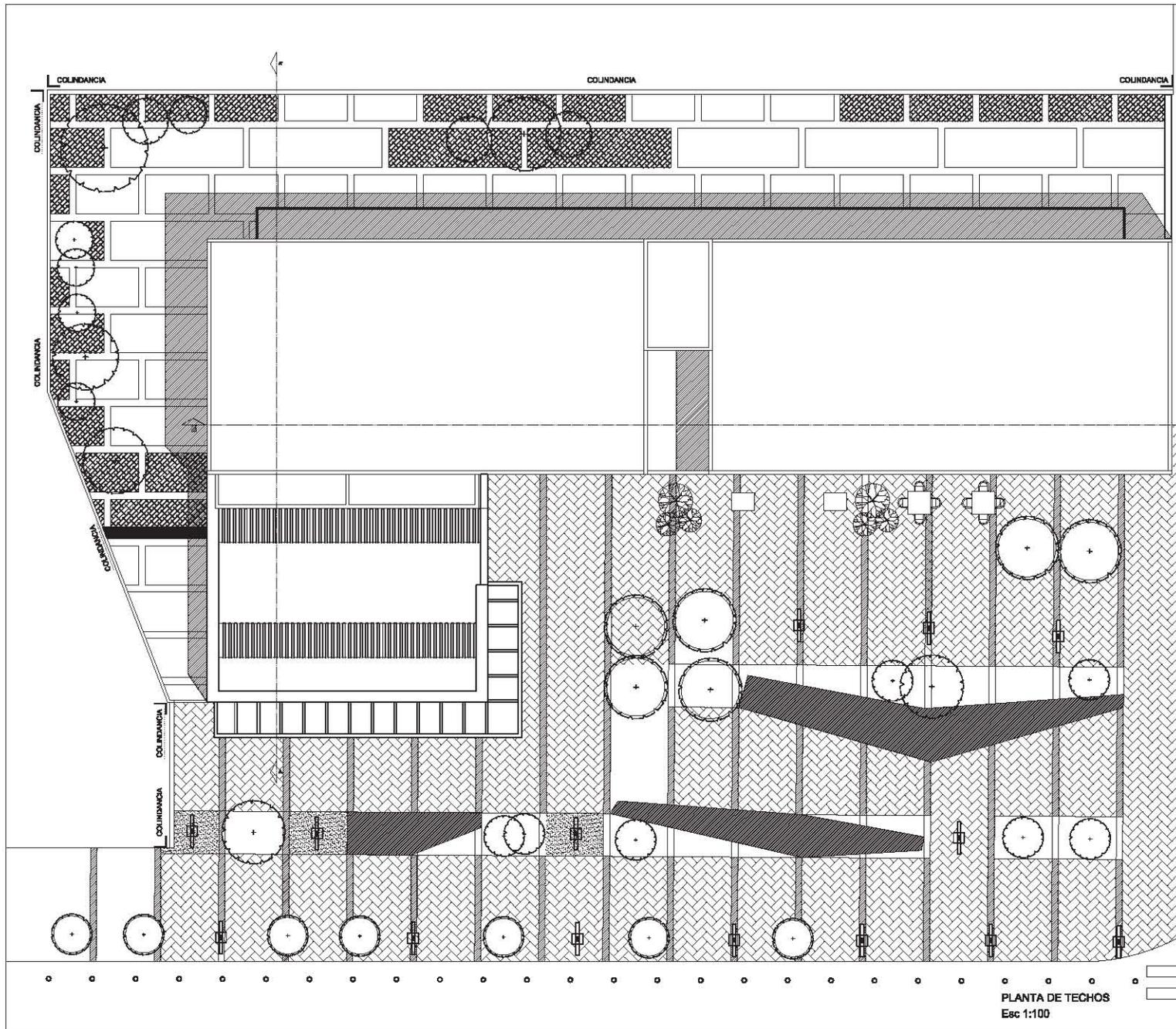
DISEÑO Y DIBUJO:
 ARQ. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

INSTRUMENTO:
 ARQUITECTÓNICO

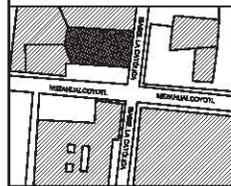
CONTENIDO:
 PLANTA TERCER Y CUARTO NIVEL

ESCALA:
 1:100

PLANO: ARQ **CONSECUTIVO:** 03



LOCALIZACIÓN:
 Nezahualcoyotl #96
 Centro, Cuauhtémoc
 México D.F.



EMBUDO DE VENTAS:
 [Empty space for drawing]

**REGENERACIÓN URBANA
 CONJUNTO HABITACIONAL
 NEZAHUALCOYOTL 96**



LOCALIZACIÓN:
 Nezahualcoyotl #96. Col. Centro. Del.
 Cuauhtémoc. México D.F.

ARQUITECTOS:
 ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
 M. en ARQ. MEDINA SERNA
 GLORIA PATICIA
 ARQ. DURAN SAQUERO
 FELIX JEAN LOUIS

DISEÑO Y DIBUJO:
 ARQ. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

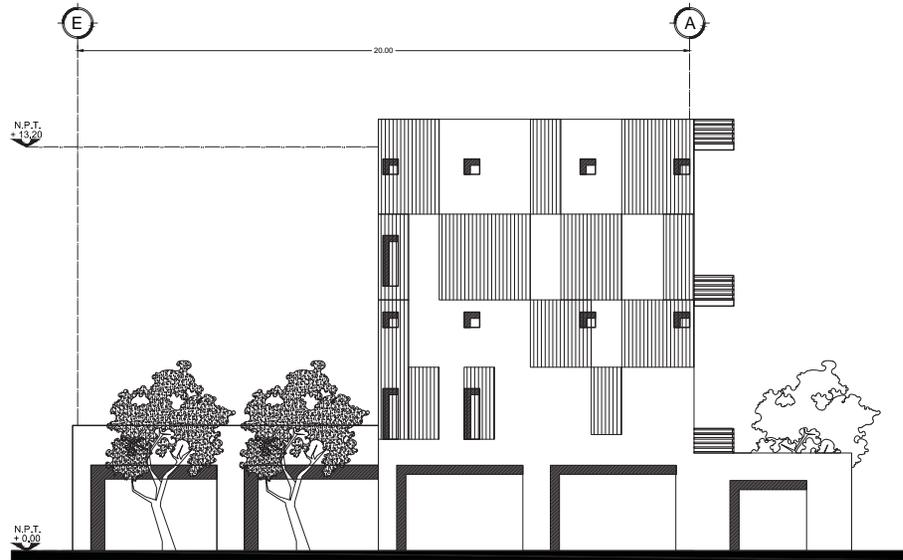
MATERIA:
 ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO:
 PLANTA DE CONJUNTO

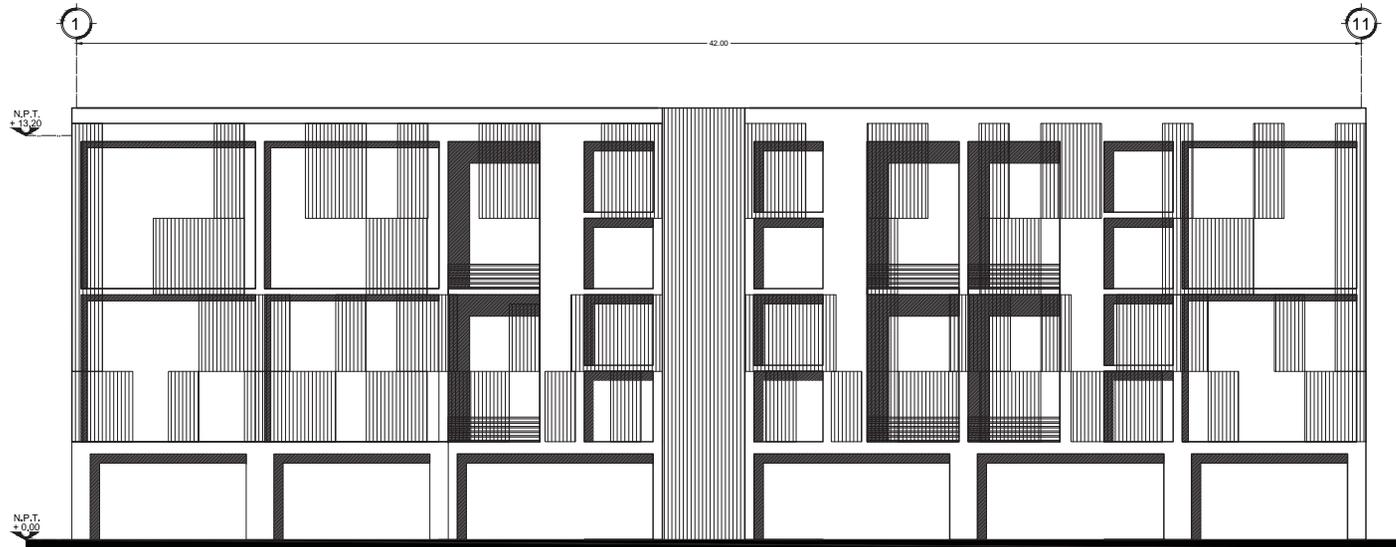
ESCALA:
 1:100

PLANO:	CONJUNTIVO:
ARQ	04

PLANTA DE TECHOS
 Esc 1:100

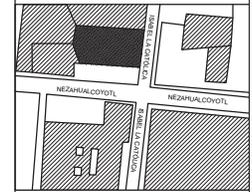


FACHADA ESTE
Esc 1:100



FACHADA NORTE
Esc 1:100

LOCALIZACIÓN:
Nezahualcoyotl #96
Centro Cuauhtemoc
Mexico D.F.



SIMBOLOGÍA Y NOTAS

REGENERACIÓN URBANA
CONJUNTO HABITACIONAL
NEZAHUALCOYOTL 96



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEGUIC

UBICACIÓN:
Nezahualcoyotl #96, Col. Centro, Del.
Cuauhtemoc, México D.F.

ASESORES:
ARO. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARO. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARO. DURAN BAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

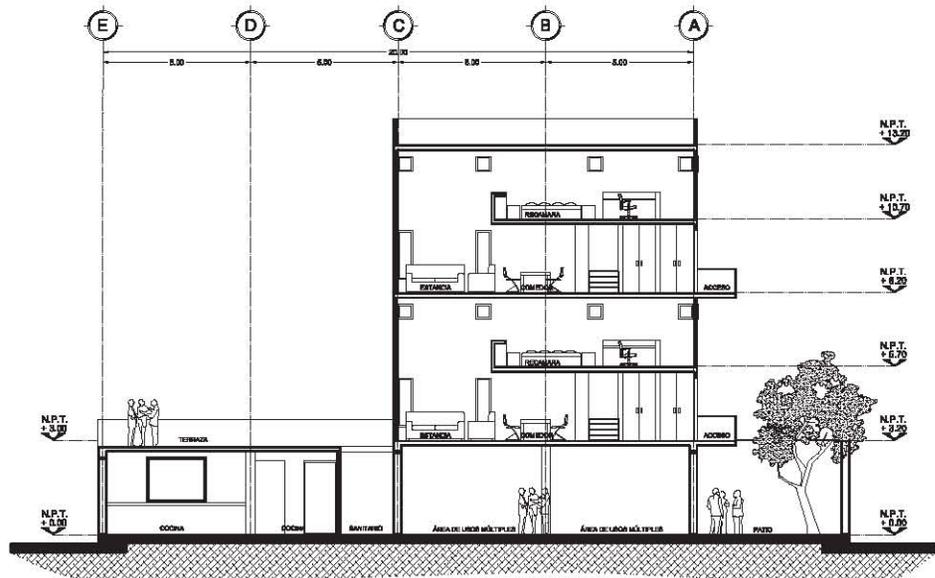
DISÑO Y DIBUJO:
ARO. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

PARTIDA:
ARQUITECTÓNICO

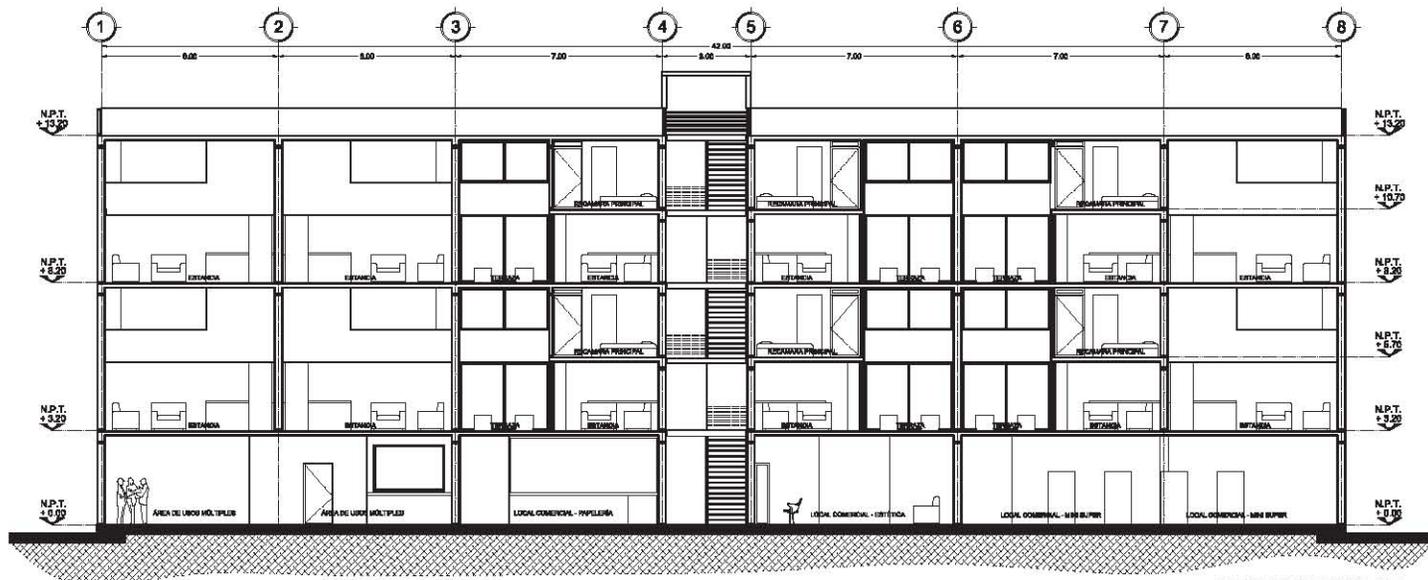
CONTENIDO:
FACHADA NORTE Y ESTE

ESCALA:
1:100

PLANO: ARO CONSECUIVO: 05



CORTE TRANSVERSAL A-A'
Eso 1:100



CORTE LONGITUDINAL B-B'
Eso 1:100

LOCALIZACIÓN:
 Nezahualcoyotl #96
 Centro, Cuauhtémoc
 México D.F.

REGENERACIÓN URBANA
CONJUNTO HABITACIONAL
NEZAHUALCOYOTL 96

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEDO

DIRECCIÓN:
 Nezahualcoyotl #96. Col. Centro. Del.
 Cuauhtémoc. México D.F.

ARQUITECTOS:
 ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
 M. en ARQ. MEDINA SERNA
 GLORIA PATICIA
 ARQ. DURAN SAQUERO
 FELIX JEAN LOUIS

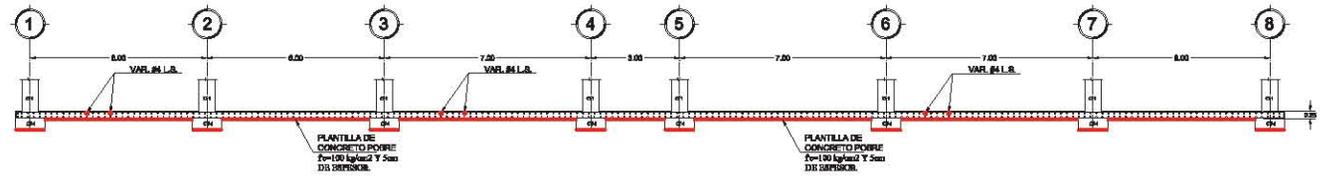
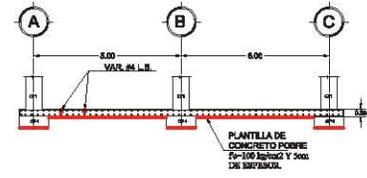
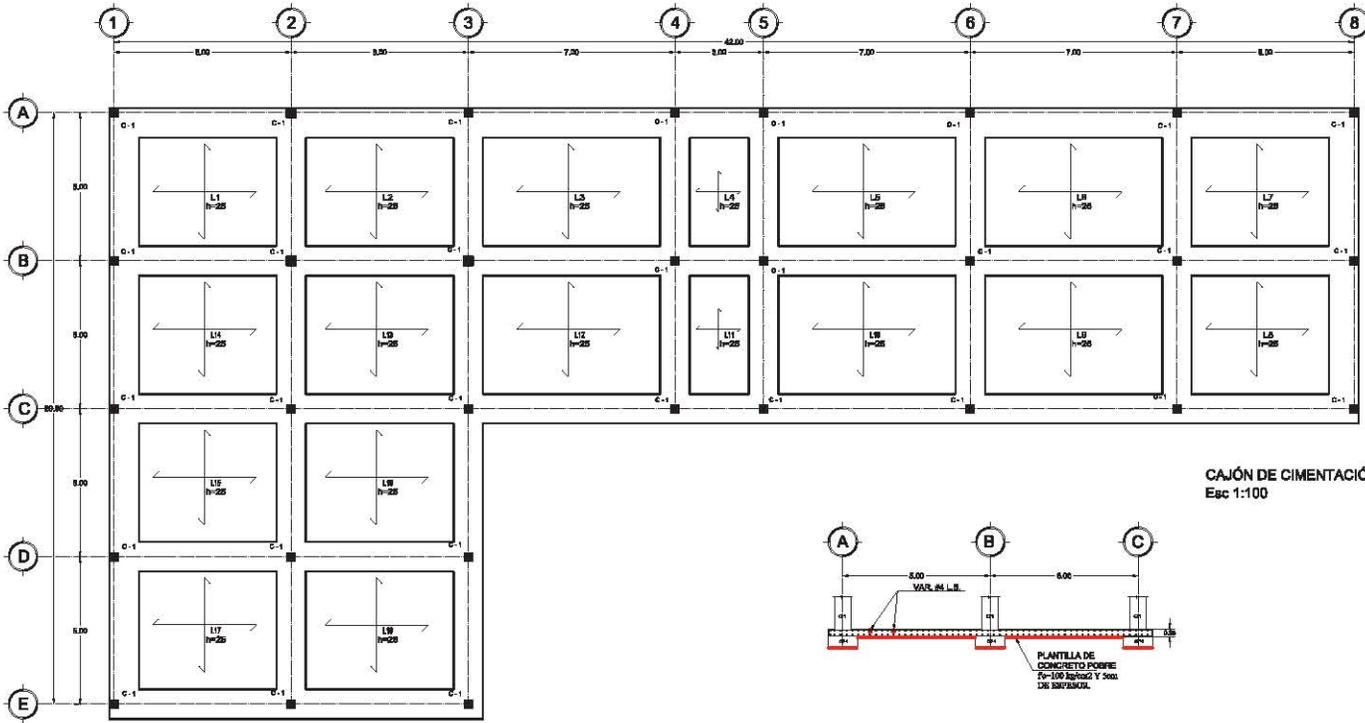
DISEÑO Y DIBUJO:
 ARQ. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

PROYECTO:
 ARQUITECTÓNICO

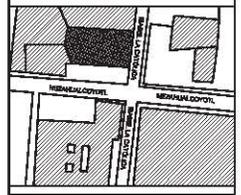
CONTENIDO:
 CORTES A-A' Y B-B'

ESCALA:
 1:100

PLANO: ARQ. **CONSECUENTE:** 06



LOCACIÓN:
Nezahualcoyotl #96
Centro, Cuauhtemoc
México D.F.



SEMILOGÍA Y NOTAS:

REGENERACIÓN URBANA
CONJUNTO HABITACIONAL
NEZAHUALCOYOTL 96



UBICACIÓN:
Nezahualcoyotl #96. Col. Centro. Del.
Cuauhtemoc. México D.F.

ARQUITECTO:
ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARQ. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARQ. DURAN SAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

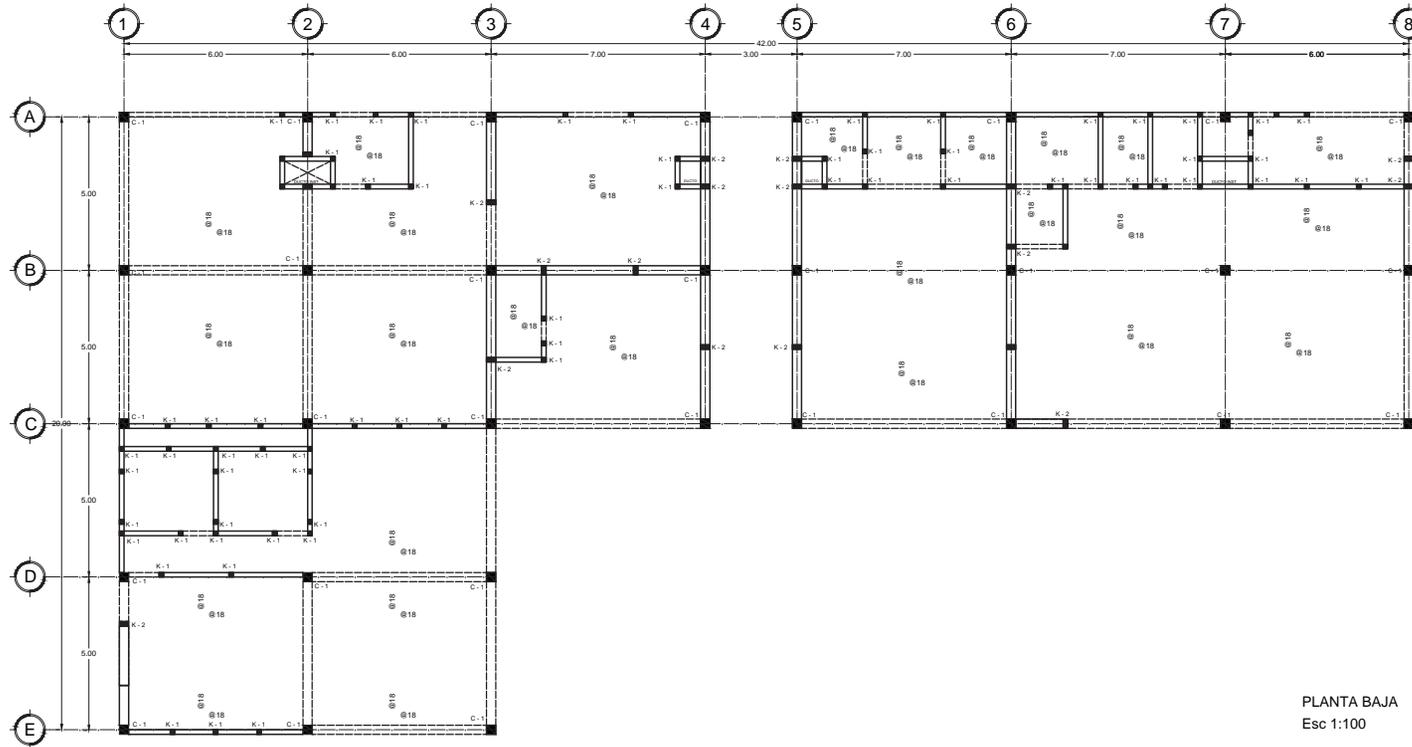
DISEÑO Y DIBUJO:
ARQ. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

RAMA:
ESTRUCTURAL

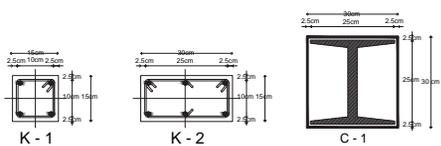
CONTENIDO:
CAJÓN DE CIMENTACIÓN

ESCALA:
1:100

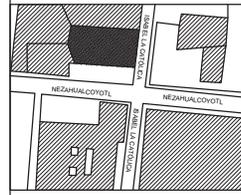
PLANO:
EST 01



PLANTA BAJA
Esc 1:100

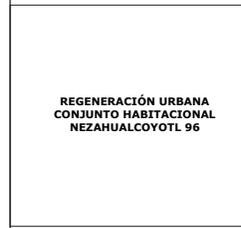


LOCALIZACIÓN:
Nezahualcoyotl #96
Centro, Cuauhtemoc
Mexico D.F.



SIMBOLOGIA Y NOTAS

REGENERACIÓN URBANA
CONJUNTO HABITACIONAL
NEZAHUALCOYOTL 96



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEDESMA

UBICACIÓN:
Nezahualcoyotl #96, Col. Centro, Del.
Cuauhtemoc, México D.F.

ASESORES:
ARO. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARO. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARO. DURAN BAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

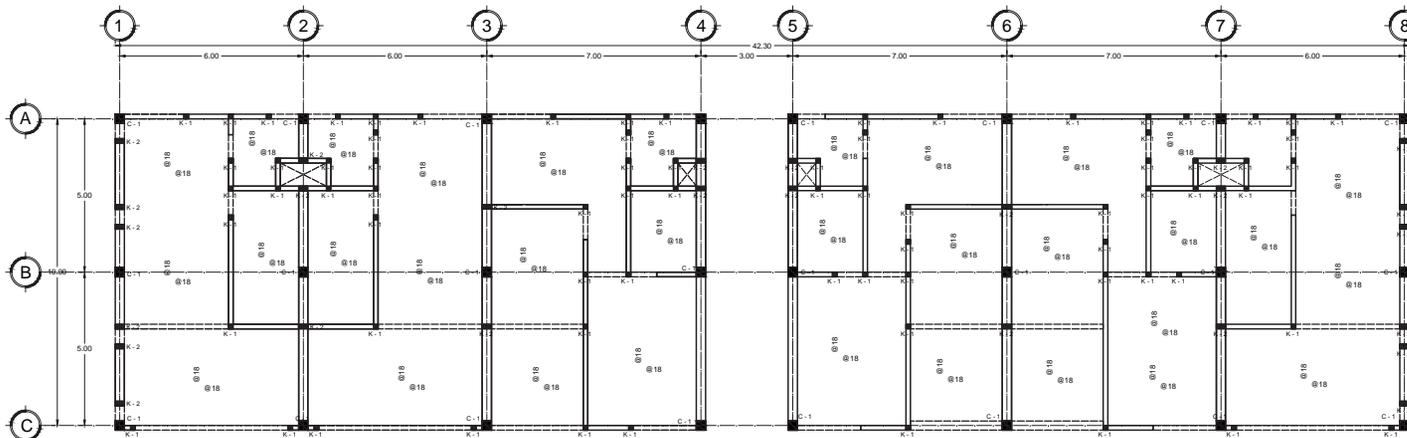
DISÑO Y DIBUJO:
ARO. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

PARTIDA:
ESTRUCTURAL

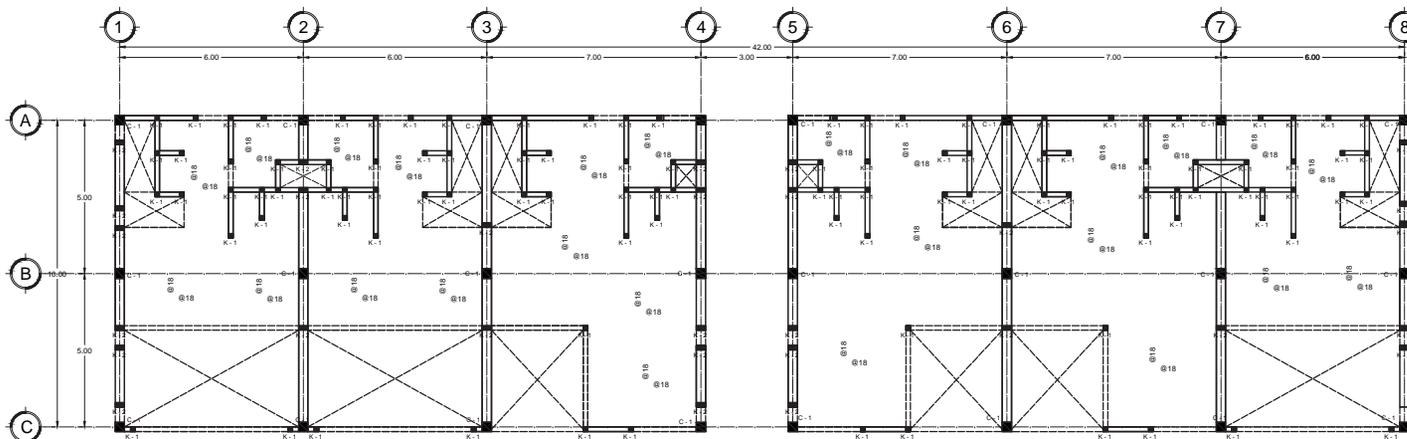
CONTENIDO:
PLANTA BAJA

ESCALA:
1:100

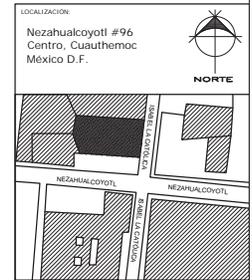
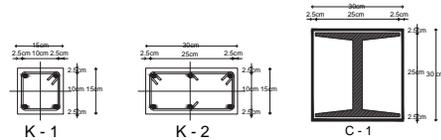
PLANO: EST CONSECUTIVO: 02



PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc 1:100



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc 1:100



SIMBOLOGÍA Y NOTAS

**REGENERACIÓN URBANA
CONJUNTO HABITACIONAL
NEZAHUALCOYOTL 96**



UBICACIÓN:
Nezahualcoyotl #96, Col. Centro, Del.
Cuauhtemoc, México D.F.

ASESORES:
ARO. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARO. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARO. DURAN BAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

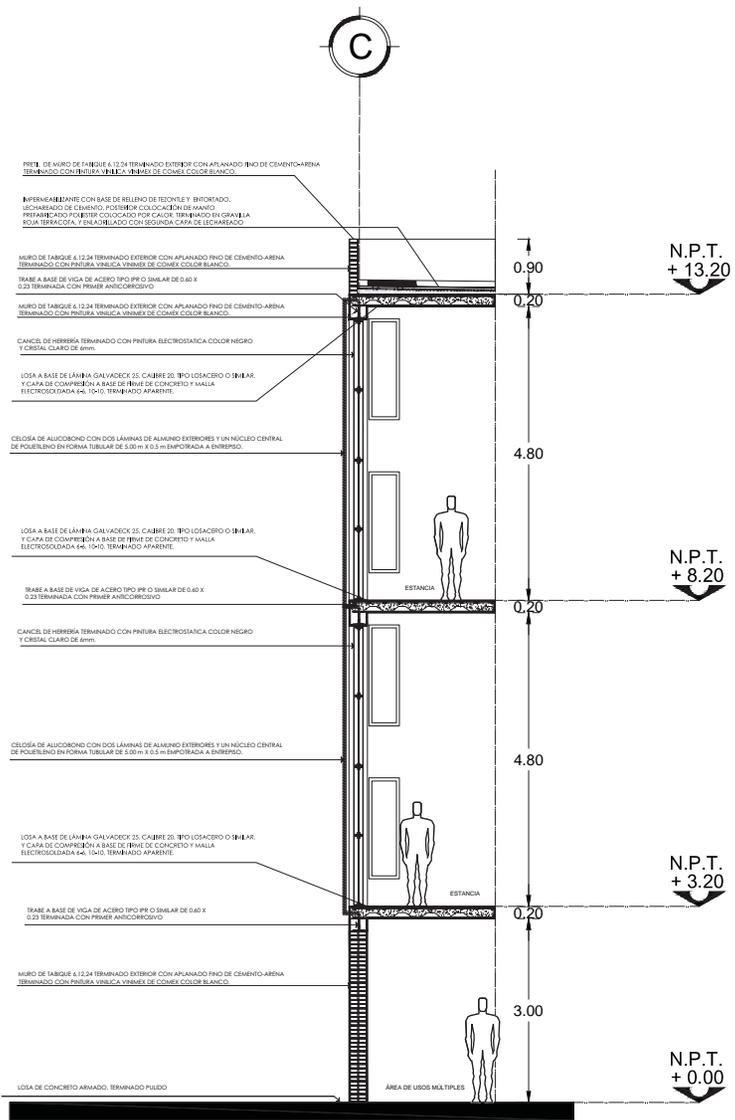
DISÑO Y DIBUJO:
ARO. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

PARTIDA:
ESTRUCTURAL

CONTENIDO:
PRIMER Y SEGUNDO NIVEL

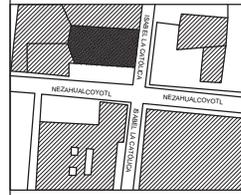
ESCALA:
1:100

PLANO: EST	CONSECUTIVO: 03
---------------	--------------------



CORTE POR FACHADA EJE "C"
Esc 1:50

LOCALIZACIÓN:
Nezahualcoyotl #96
Centro, Cuauhtemoc
Mexico D.F.



SIMBOLOGÍA Y NOTAS

**REGENERACIÓN URBANA
CONJUNTO HABITACIONAL
NEZAHUALCOYOTL 96**



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEDUC

UBICACIÓN:
Nezahualcoyotl #96, Col. Centro, Del.
Cuauhtemoc, México D.F.

ASESORES:
ARO. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARO. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARO. DURAN BAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

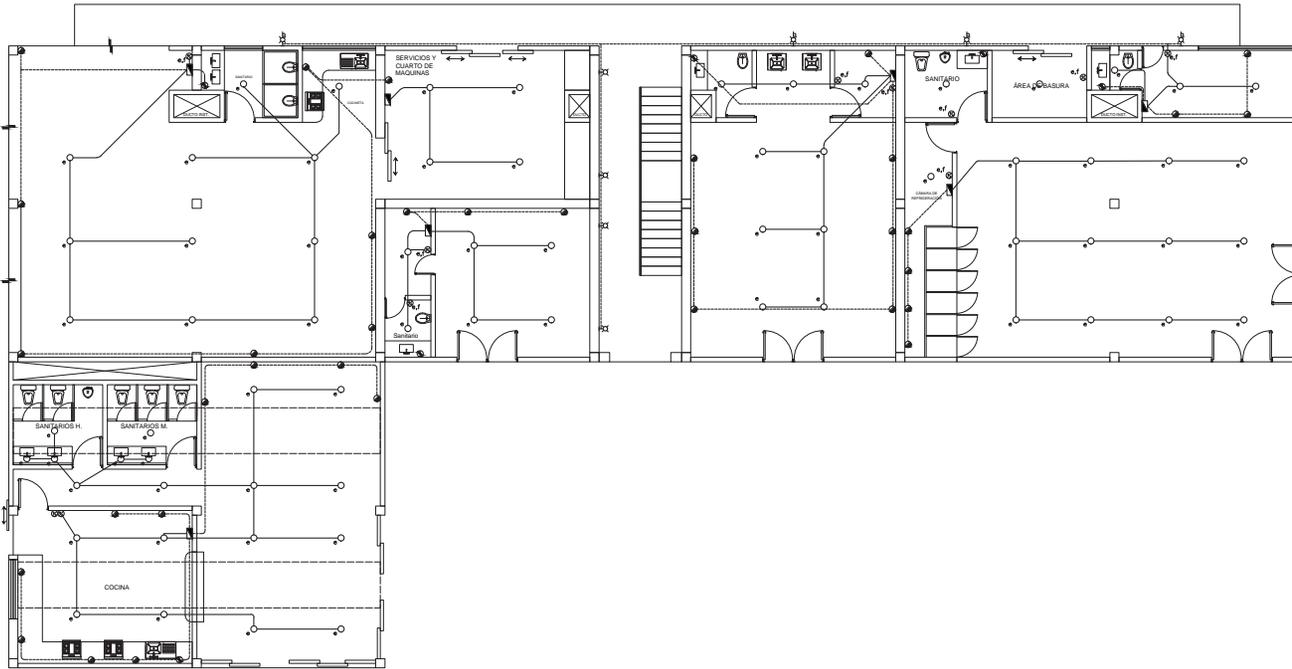
DISÑO Y DIBUJO:
ARO. DAVID ÁLVAREZ MARTÍNEZ

PARTIDA:
ESTRUCTURAL

CONTENIDO:
CORTE POR FACHADA

ESCALA:
1:100

PLANO: EST CONSECUATIVO: 04



ESPECIFICACIONES

1. Se deberá utilizar tubería de PVC rígido de 1/2" para el sistema de agua fría y de 3/4" para el sistema de agua caliente. La tubería deberá ser de tipo "B" y cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D 1555.

2. Se deberá utilizar tubería de PVC rígido de 1/2" para el sistema de agua fría y de 3/4" para el sistema de agua caliente. La tubería deberá ser de tipo "B" y cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D 1555.

3. Se deberá utilizar tubería de PVC rígido de 1/2" para el sistema de agua fría y de 3/4" para el sistema de agua caliente. La tubería deberá ser de tipo "B" y cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D 1555.

4. Se deberá utilizar tubería de PVC rígido de 1/2" para el sistema de agua fría y de 3/4" para el sistema de agua caliente. La tubería deberá ser de tipo "B" y cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D 1555.

5. Se deberá utilizar tubería de PVC rígido de 1/2" para el sistema de agua fría y de 3/4" para el sistema de agua caliente. La tubería deberá ser de tipo "B" y cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D 1555.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	TUBERIA PVC RIGIDA 1/2" (FRIO)	100	M
2	TUBERIA PVC RIGIDA 3/4" (CALIENTE)	100	M
3	CONEXIONES PVC 1/2"	100	UN
4	CONEXIONES PVC 3/4"	100	UN

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
5	VALVULA GLOBO 1/2"	10	UN
6	VALVULA GLOBO 3/4"	10	UN
7	CONEXIONES GLOBO 1/2"	10	UN
8	CONEXIONES GLOBO 3/4"	10	UN

9. Se deberá utilizar tubería de PVC rígido de 1/2" para el sistema de agua fría y de 3/4" para el sistema de agua caliente. La tubería deberá ser de tipo "B" y cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D 1555.

10. Se deberá utilizar tubería de PVC rígido de 1/2" para el sistema de agua fría y de 3/4" para el sistema de agua caliente. La tubería deberá ser de tipo "B" y cumplir con las especificaciones de la norma ASTM D 1555.

SIMBOLOGIA

	TUBO CONDUIT METALICO PARED GRUESA GALVANIZADA, POR PARED O CONSTRUCTIVA
	TUBO CONDUIT METALICO PARED GRUESA GALVANIZADA, POR LOMA O PISO
	TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALAMBADO Y/O CONTACTOS, 200x127x30-40-60 Pq. TIPO SOBREPONER, MCL. SQUARE OX. SERVIDOR DE DISTRIBUCION
	ANADOR SENCILLO MARCA BITCHINO COLOR BLANCO
	CONTACTO SENCILLO MARCA BITCHINO COLOR BLANCO
	CONTACTO DOBLE MARCA BITCHINO COLOR BLANCO
	SALEDA PARA SPOT DE ILUMINACION
	AIRCONDICIONADO

UBICACION:
Nezahualcoyotl #96, Col. Centro, Del. Cuauhtemoc, México D.F.

ASESORES:
ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARQ. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARO. DURAN BAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

DISEÑO Y DIBUJO:
ARQ. DAVID ALVAREZ MARTÍNEZ

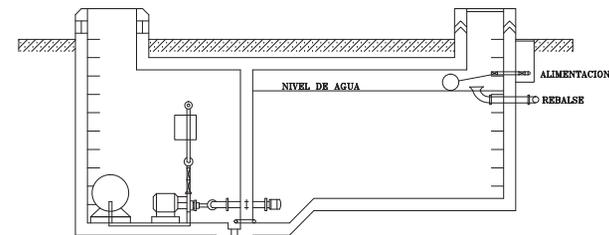
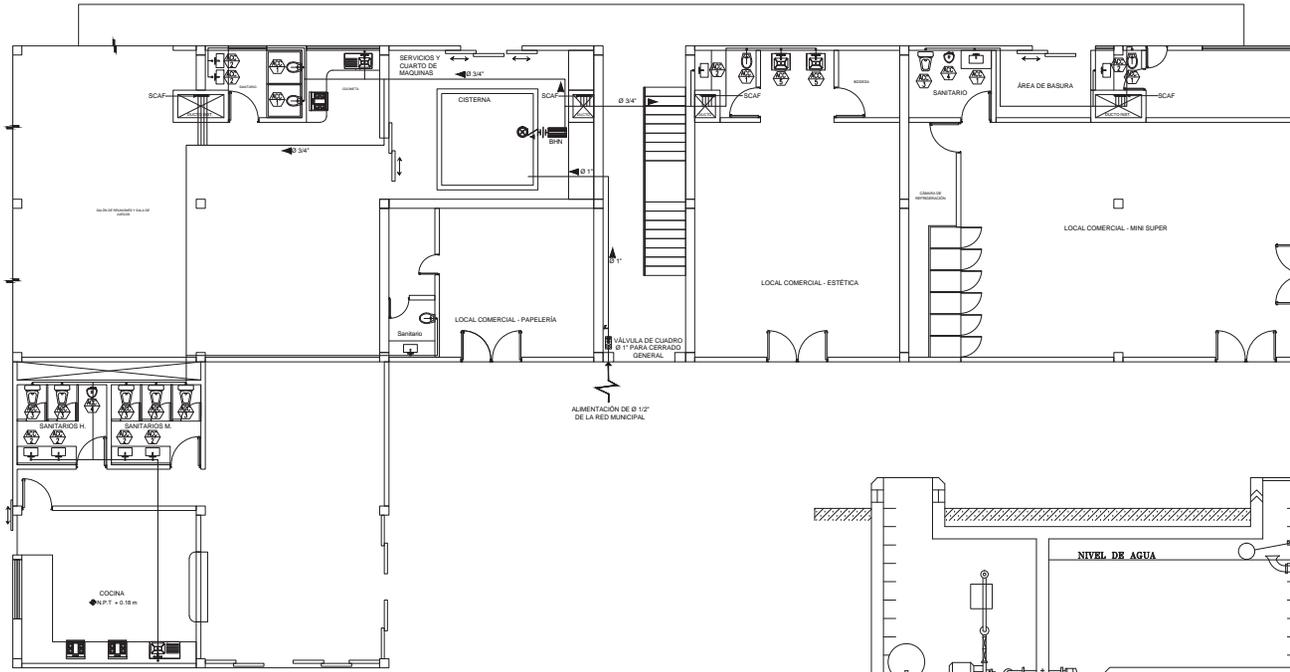
PARTIDA:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

CONTENIDO:
PLANTA PRIMERA Y SEGUNDO NIVEL

ESCALA:
1:100

PLANO: I-ELE
CONSECUTIVO: 01

CISTERNA	
AREA:	9.00 m ²
VOLUMEN:	18.00 m ³
CLARO VERTICAL:	2.50 m
CAMARA DE AIRE:	0.50 m
NIVEL DE SUCCION DE PICHANGRAC:	NPT +10.10
NIVEL FONDO CARCAMO DE SEDIMENTOS:	NPT +10.15
TIRANTE EFECTIVO: (DE NPT +13.35 A NPT +10.35)	2.50 m
ESPESOR DE LA LOSA DE CUBIERTA:	0.15 m



DETALLE DE CISTERNA

ESPECIFICACIONES

1. TODA TUBERIA Y CONEXIONES SON DE PVC.
2. TODA CONEXION Y/O TUBERIA DEBERA LIMARSE ANTES DE SER UNIDA CON PEGAMENTO Y/O SOLDADURA.
3. DEBERA UTILIZARSE EXCLUSIVAMENTE EL TIPO DE PEGAMENTO ESPECIFICADO PARA TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC.
4. DEBERA UTILIZARSE TUBERIA DE COME TIPO "L" PARA CONFORMAR LOS "BENCH" QUE ALBERAN LOS MEDIDORES DE CONSUMO DE AGUA.
5. DEBERA UTILIZARSE SOLDADURA SUJOS 90/5 Y PASTA PARA ELIMINAR IMPUREZAS PARA UNIR TUBERIA Y CONEXIONES DE COBRE PARA TUBERIA Y CONEXIONES DE 1/2" A 1-1/4" UTILIZANDOLAS 50/50 PARA TUBERIA Y CONEXIONES DE 1/2" UTILIZANDOLAS 90/5.
6. LAS DIMENSIONES INDICADAS EN LAS ADICIONES GOBERNAN SOBRE LAS QUE SE DERIVAN DE LA ESCALA EN PLANO.
7. TODA TUBERIA TUBERIA SOBRE TERRENO DEBERA COLOCAR CON UNA "TOMA" DE ANCHO DE AL MENOS 5 cm DE ESPESOR POR DEBAJO DEL TUBO, Y DE 10 cm POR ENCIMA DE EL "TOMAS".
8. TODA TUBERIA ACODADA PARA EL "TOMO" DEBEN DE USAR LOSAS DE ENTREFRIO O ADELANTE DEBERA USARSE APROPIADAMENTE MEDIANTE ABRACADORES TIPO "TOMAS" DE TUBA, SISTEMA "TANISTRUT" O SIMILARES.
9. TODA TUBERIA ACODADA A MUROS DEBERA USARSE APROPIADAMENTE MEDIANTE ABRACADORES TIPO "TOMAS", DE "TUBA", SISTEMA "TANISTRUT" O SIMILARES.
10. DEBERA REALIZARSE PRUEBA DE HERMETICIDAD A TODA LA INSTALACION MEDIANTE CARGA DE AGUA A 10 PSI DURANTE 4 HORAS MINIMAS. DE ENCONTRARSE FUGA Y REPARARSE LA PRUEBA DEBERA REPETIRSE.
11. DEBERA VISITARSE EL CONTACTO DE TODA TUBERIA Y CONEXIONES DE COBRE CON CUALQUIER TIPO DE METAL, MEDIANTE SISTEMAS DE ACABADO COMPATIBLES Y APROPIADOS.
12. LOS CORTE EN TUBERIA DEBERAN HACERSE MEDIANTE HERRAMIENTAS APROPIADAS, UNA VEZ EFECTUADOS LOS CORTESE HABRAN DE LIMPIARSE RESIDUOS DEL MATERIAL COMPUESTO DE LA TUBERIA ("TRIMMING").
13. LAS PARTES "FITTINGS" DE BRONCE Y ABRAS DEL CUALQUIER TIPO DE AGUA DEBERAN SER DE COME TIPO "M" Y UNICEL LA TRANSICION A OPCO COMO PRUEBA EN EL MEDIO DEL BARRIL.
14. TODA UNION ENTRE CONEXIONES BROSAS -DE CUALQUIER MATERIAL- DEBERA SER PREVIAMENTE CUBIERTA DE TETON; SEA ESTE EN FORMA DE BARRIL O EN FORMA DE BARRIL DE BARRIL.
15. CADA PUNTO DE ALIMENTACION ("DISBUR") DEBERA CONEJAR CON UNA CAMARA DE AIRE "SERVICIABLE" A ESTE -DE AL MENOS 30 cm DE LONGITUD Y DE 10 cm DIAMETRO Y MATERIAL DE LA PARRA DE ALIMENTACION A LA QUE SE ENLACE.

SIMBOLOGIA

○	TUBERIA PARA AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
○	ALIMENTACION AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
●	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
●	LEESA COLUMNA DE AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
→	SENDAO DE FLUJO HERRILLAS
⊥	VALVULA DE NO RETORNO ("CHECK")
□	BOMBA
⊕	TANQUE DE PRESION
○	VALVULA-FLOTADOR 4" (ALIMENTACION DE CISTERNA)
⊕	MEJOR DE PISO
⊕	VALVULA DE CUADRO (DE CONSUMO)
⊕	VALVULA DE GLEDO
⊕	TUBERIA UNION
⊕	TOMA DOWNDRAW
SCAF	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA

UBICACION:
Nezahualcoyotl #96, Col. Centro, Del. Cuauhtemoc, México D.F.

ASESORES:
ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARQ. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARQ. DURAN BAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

DISEÑO Y DIBUJO:
ARQ. DAVID ALVAREZ MARTINEZ

PARTIDA:
INSTALACION HIDRAULICA

CONTENIDO:
PLANTA BAJA

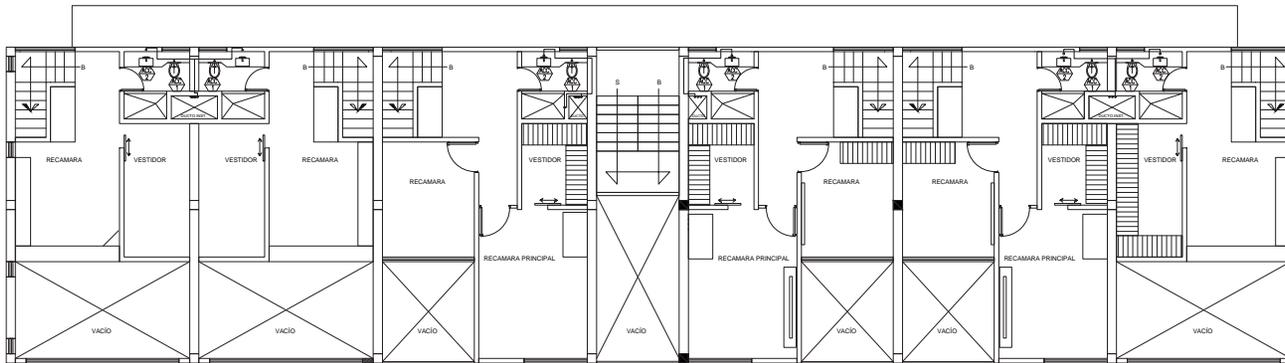
ESCALA:
1:100

PLANO:
I-HID

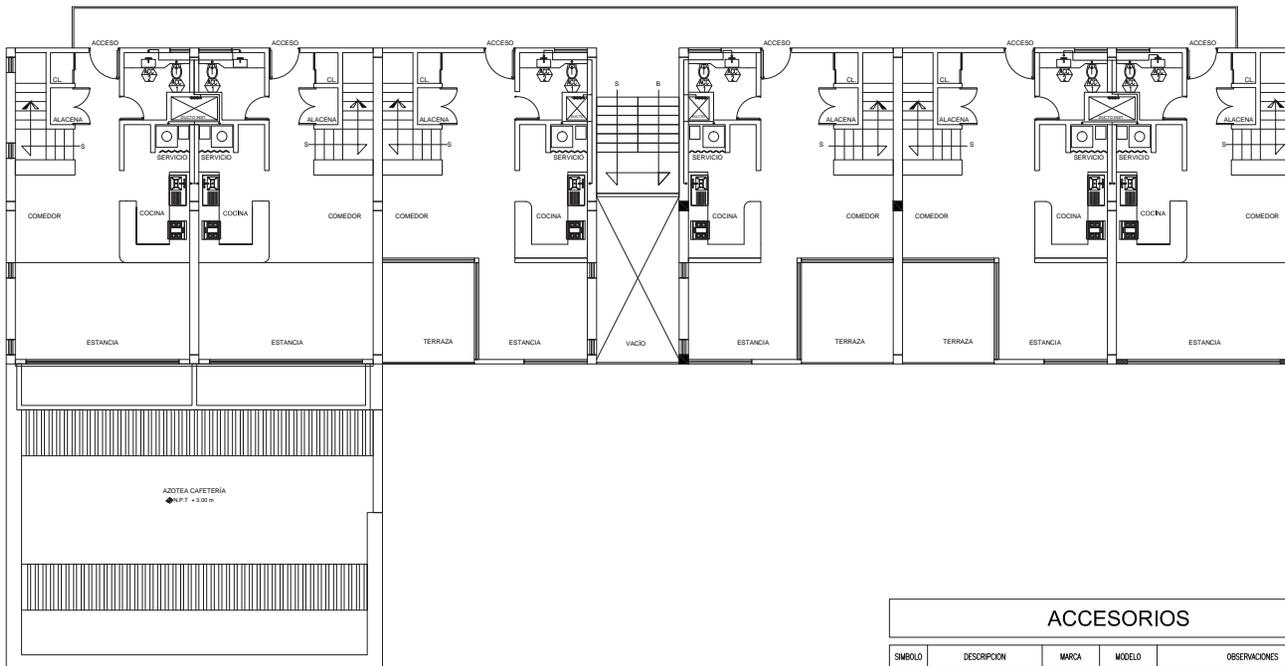
CONSECUTIVO:
01

ACCESORIOS

SIMBOLO	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	OBSERVACIONES
⊕	INDODOR (W.C.)	AMERICAN STANDARD	MADERA FLUX	PARA OPERARSE CON FLUJOMETRO, 6 LITROS POR DESCARGA. COLOR BLANCO.
⊕	LAVAMANOS	AMERICAN STANDARD	PIAZZA 1656	PARA OPERARSE CON LLAVE MEZCLADORA DE 4" DE SEPARACION ENTRE ALIMENTADORES. OVALADO. COLOR BCO.
⊕	WINGTORIO	AMERICAN STANDARD	NUOVO ORNOCO	PARA OPERARSE CON FLUJOMETRO, 3.8 LITROS POR DESCARGA. COLOR BLANCO.



PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc 1:100



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc 1:100

ESPECIFICACIONES

1. TODA TUBERIA Y CONEXIONES SON DE PVC.
2. TODA CONEXION Y/O TUBERIA DEBERA LIMARSE ANTES DE SER UNIDA CON PEGAMENTO Y/O SOLDADURA.
3. DEBERA UTILIZARSE EXCLUSIVAMENTE EL TIPO DE PEGAMENTO ESPECIFICADO PARA TUBERIA Y CONEXIONES DE PVC.
4. DEBERA UTILIZARSE TUBERIA DE CONCRETO TIPO "C" PARA CONFORMAR LOS "BENCH" QUE ALBERGAN LOS MEDIDORES DE CONSUMO DE AGUA.
5. DEBERA UTILIZARSE SOLDADURA SUIZOS 90/95 Y PASTA PARA ELIMINAR IMPUREZAS PARA UNIR TUBERIA Y CONEXIONES DE CONCRETO PARA TUBERIA Y CONEXIONES DE 1/2" A 1-1/4" UTILIZANDO SOLDADURA 50/50 PARA TUBERIA Y CONEXIONES DE 4" UTILIZANDO SOLDADURA 90/5.
6. LAS DIMENSIONES INDICADAS EN LAS ADICIONES SOBREVINA SOBRE LAS QUE SE DETERMINA DE LA ESCALA EN PLANO.
7. TODA TUBERIA TUBERIA SOBRE TUBERIA DEBERA CONECTAR CON UNA "TOM" DE ANCHO DE AL MENOS 5 cm DE ESPESOR POR DEBAJO DEL TUBO, Y DE 10 cm POR ENCIMA DE EL "TOM".
8. TODA TUBERIA ACOGIDA POR EL "TUBO BATH" DE LOS DE ENTERRIO O AQUEL QUE DEBERA QUEDARSE APROXIMADAMENTE MEDIANTE ABRACADORES TIPO "TOMCA", SISTEMA "TANISTRUT" O SIMILARES.
9. TODA TUBERIA ACOGIDA A MUROS, DEBERA QUEDARSE APROXIMADAMENTE MEDIANTE ABRACADORES TIPO "TOMCA", DE "TAN", SISTEMA "TANISTRUT" O SIMILARES.
10. DEBERA REALIZARSE PRUEBA DE HERMETICIDAD A TODA LA INSTALACION MEDIANTE CARGA DE AGUA A 80 PSI DURANTE 4 HORAS MINIMO. SE ENCONTRARE FUGA Y REPARARE. LA PRUEBA DEBERA REPETIRSE.
11. DEBERA DIVERSIFICAR EL CONDUITO DE TODA TUBERIA Y CONEXIONES DE CONCRETO CON CUALQUIER TIPO DE METAL, MEDIANTE SISTEMAS DE ACOGIMIENTO COMPATIBLES Y APROPIADOS.
12. LOS CORTES EN TUBERIA DEBERAN HACERSE MEDIANTE HERRAMIENTAS APROPIADAS. UNA VEZ EFECTUADOS LOS CORTES HAYRA DE ELIMINARSE RESIDUOS DEL MATERIAL COMPUESTO DE LA TUBERIA ("TRIMANT").
13. LAS PUNTA "TUMBUENT" DE SERVICIO Y BANDA DEL CABLEADOR DE AGUA DEBERAN SER DE CONCRETO RIGIDO TIPO "M", Y UNICER LA TRANSICION A OPCO COMO PROYECTO EN EL MEDIO DE BANDA.
14. TODA UNION ENTRE CONEXIONES RIGIDAS -DE CUALQUIER MATERIAL- DEBERA SER PREVIAMENTE CUBIERTA DE TEFALON SEA ESTE EN FORMA DE BOLA O DE PRENDEROSIN LEGUA.
15. CADA PUNTA DE ALIMENTACION ("DISPARO") DEBERA CONECTAR CON UNA CAMARA DE AIRE -HORIZONTAL A ESTA- DE AL MENOS 30 cm DE LONGITUD Y DE DIAMETRO Y VERTICAL DE LA PUNTA DE ALIMENTACION A LA QUE SERA.

SIMBOLOGIA

	TUBERIA PARA AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
	ALIMENTACION AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
	LEEA COLUMNA DE AGUA FRIA (DIAMETRO INDICADO)
	SENIDO DEL FLUJO HIBRALIZADO
	VALVULA DE NO RETORNO ("CHECK")
	BOYMA
	TANQUE DE PRESION
	VALVULA-FILTRO 4" (ALIMENTACION DE CISTERNA)
	MEDIDOR DE PISO
	VALVULA DE CUBIERTO (DE CARGANDO)
	VALVULA DE GLOBO
	TUERCA UNION
	TOMA DOWNCULURA
	SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA

UBICACION:
Nezahualcoyotl #96, Col. Centro, Del. Cuauhtemoc, México D.F.

ASESORES:
ARQ. TRAPAGA DELFIN MAURICIO
M. en ARQ. MEDINA SERNA
GLORIA PATICIA
ARQ. DURAN BAQUERO
FELIX JEAN LOUIS

DISEÑO Y DIBUJO:
ARQ. DAVID ALVAREZ MARTINEZ

PARTIDA:
INSTALACION HIDRAULICA

CONTENIDO:
PLANTA PRIMER Y SEGUNDO NIVEL

ESCALA:
1:100

PLANO:
I-HID

CONSECUTIVO:
02

ACCESORIOS

SIMBOLO	DESCRIPCION	MARCA	MODELO	OBSERVACIONES
	INODORO (W.C.)	AMERICAN STANDARD	MADERA FLUX	PARA OPERARSE CON FLUJOMETRO. 6 LITROS POR DESCARGA. COLOR BLANCO.
	LAVAMANOS	AMERICAN STANDARD	PAZZA 1656	PARA OPERARSE CON LLAVE MEZCLADORA DE 4" DE SEPARACION ENTRE ALIMENTADORES. OVALADO. COLOR BCO.
	MINGIFORDO	AMERICAN STANDARD	NUOVO ORINCO	PARA OPERARSE CON FLUJOMETRO. 3.8 LITROS POR DESCARGA. COLOR BLANCO.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES ELECTRÓNICAS

1. http://www.revistaescala.com/index.php?option=com_banners&task=click&bid=9 Julio 2013
2. <http://es.wikipedia.org/wiki/Casanare> Julio 2013
3. <http://es.wikipedia.org/wiki/Yopal> Julio 2013
4. <https://www.google.com.mx/maps> Julio 2013
5. <http://www.yopal-casanare.gov.co/index.shtml> Agosto 2013
6. <http://www.yopal-casanare.gov.co> Agosto 2013
7. <http://www.casanare.gov.co/?idcategoria=14383> Agosto 2013
8. <http://ctfrancodu.blogspot.mx/2014/09/llanos-orientales-de-colombia-tipos-de.html> Agosto 2013
9. Video. taller de bio construcción : Bahareque
<https://www.youtube.com/watch?v=8ri6dtj89WU> Agosto 2013
10. Video. Arquitectura con tierra con técnicas mixtas/prototipo de vivienda social
<https://www.youtube.com/watch?v=LWYSfOMy3Fo> Agosto 2013
11. <http://www.basta.jabagalea.fr/tutorielbambou/manual-de-construccion-con-bambu-o.h.lopez.pdf> Septiembre 2013
12. http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Hist%C3%B3rico_de_la_Ciudad_de_M%C3%A9xico Febrero 2014
13. http://seduv.edomexico.gob.mx/dgau/planes_regionales/prduvct/E-1%20Ordenamiento%20Territorial%20Model%20%281%29.pdf Febrero 2014
14. <http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/index.php> Febrero 2014
15. <http://ovica.finanzas.df.gob.mx/> Marzo 2014
16. <http://ciudadmex.df.gob.mx:8080/seduvi/> Marzo 2014
17. Arnal Simón Luis , Betancourt Suárez Max (2005) *Reglamento de construcciones para el Distrito Federal México* .Trillas. Quinta edición 2005. ISBN 968-24-7188-5
Consulta : Abril 2014
18. Ching Francis ,Adams Cassandra (2004) *Guia de construcción ilustrada: Building construction illustrated* México: Limusa Wiley, Tercera edición 2004. ISBN 968-18-6292-9
Consulta : Abril 2014
19. Ducci, Maria Elena (2013) *Conceptos Básicos de Urbanismo* México, Trillas. Primera edición 2013. ISBN 978-96-8242970-5
20. Esteva Loyola Ángel, (2004) *Análisis para proyecto y evaluación de edificios y otras construcciones* México: Instituto Politécnico Nacional. Segunda Reimpresión 2010. ISBN 968-29-9007-6
Consulta : Abril 2014