



Universidad del Azuay

Facultad de Diseño

Escuela de Arquitectura

Rehabilitación de Espacios para Usos Universitarios

Sector la Isla

Trabajo de Graduación previo a la obtención del título
de Arquitecta

Autora: María Isabel Manzano Ulloa

Directora: Arq. Carla Marcela Hermida Palacios

Cuenca, Ecuador
2015

“Regresar a la ciudad construida con bajo uso de suelo y replantear proyectos urbano arquitectónicos”

(Luciano González)

Dedicatoria

Dedicado especialmente a mis padres que han sido mi mayor apoyo en este proceso.

A mis compañeros con los que crecí y con los que compartí tantas experiencias.

A esa persona especial que partió pero que me dejó el mejor ejemplo.

Agradecimiento

Arq. Carla Hermida
Arq. Alejandro Vanegas
Arq. Pedro Samaniego
Arq. Pedro Espinoza
Arq. Diego Proaño
Arq. Ing. Luis Barrera
Arq. Juan Pablo Malo
Arq. Mario Ulloa
Tatiana Manzano
Michelle Guillen
Francisco Monsalve

Índice de Contenido

Resumen	11
Abstract	13
Introducción	15
01 Análisis de sitio	21
1.1 Cuenca Ciudad Universitaria	23
1.2 Sector la Isla	31
1.3 Análisis de la manzana	53
1.4 Conclusiones	63
02 Análisis de Referentes	65
2.1 Referente teórico	69
2.2 Renovación de Barrios Universitarios (El Vado)	71
2.3 Tenerife Espacio de Artes TEA	73
2.4 Federation Square	77
2.5 Congreso Nacional de Brasilia	81
2.6 Estación Ferroviaria de Basilea	85
2.7 Conclusiones	89
03 Programa Arquitectónico	91
3.1 Organigrama	94
3.2 Cuadro de áreas	95
04 Proyecto Urbano Arquitectónico	97
4.1 Estrategia Urbana	99
4.2 Emplazamiento	107
4.3 Propuesta arquitectónica	117
4.4 Sistema estructural	127
Conclusiones	143
Bibliografía	149
Anexos	153

El objetivo es plantear un proyecto que apunte a la rehabilitación de un sector subutilizado de la ciudad. Sabiendo que Cuenca es una ciudad extensiva que necesita plantear proyectos urbano arquitectónicos en sitios con bajos niveles de ocupación de suelo.

Ante una evidente falta de espacio público y partiendo de la idea de Cuenca como "Ciudad Universitaria", se plantea un Centro de Posgrados de Biología como un hito para un sector de Cuenca. Este proyecto se complementa con unas conexiones peatonales que lo vinculan con zonas universitarias; además de espacio público, áreas verdes y comercio complementario.

Theme: Urban Regeneration

Topic: Rehabilitation of Spaces for University Use

Subheading: The Sector of La Isla

ABSTRACT

The aim of this work is to design a project that points to the rehabilitation of an area of the city of Cuenca which is underused. Cuenca is an extensive city that needs to have architectural urban projects in areas having low levels of land use.

Due to the lack of public spaces and considering the fact that Cuenca, as a "university city," has the goal of building a Biology Graduate Center as an important landmark, this project is complemented with pedestrian connections that may link the abovementioned Center to the university campuses. Besides, several public spaces, green areas, and business areas can be developed.

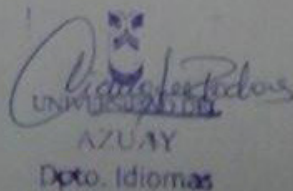
Key words: urban rehabilitation, La Isla neighborhood, university zones, public space

Architect Carla Hermida

Tutor

Isabel Manzano

Student



Translated by
Isabel Manzano



Cuenca es una ciudad cuyo crecimiento se da exponencialmente, pero sin una adecuada planificación. Si analizamos la ciudad topográficamente se encuentra delimitada por sus montañas. A pesar de esto la ciudad ha crecido de manera horizontal, en parte como resultado de las normativas, así como por un afán de los ciudadanos por vivir fuera del caos y ruido de la ciudad. Como resultado la mancha urbana a crecido un 25% en los últimos años; pasando de una densidad de 138 hab/hec a 45 hab/hec (Grupo de investigación Moden). Este problema sigue empeorando. Una de las soluciones, sería "regresar a la ciudad construida con bajo uso de suelo y replantear proyectos urbano arquitectónicos" (Luciano González).

Ahora bien el espacio público de calidad es bastante reducido en la ciudad; y esto es el resultado de una falta de políticas que aporten a crear nuevos espacios y proyectos. "Está en los planificadores urbanos la calidad de vida de las ciudades" (Dias, 2007), porque es en el espacio público donde se genera vida y cobra sentido un lugar, siempre y cuando sea placentero para el usuario. "Es el espacio público el que brinda la oportunidad de la relación y del encuentro, es un conjunto de lugares y situaciones en las cuales las personas se sienten identificadas y en propiedad para expresar allí su faceta comunitaria" (Trujillo, 2010). En Latino América el término de urbanismo, está mal entendido y se piensa que "el urbanismo en su mayoría son solo intervenciones de mejora de calles cercanas y creación de placitas"

(Dias, 2007). Cuando lo cierto es que urbanismo, es algo mucho más de fondo, capaz de cambiar la dinámica de un lugar. En otros países donde poco a poco estas políticas sobre espacio público se han implementado; las propuestas han sido impulsadas por la empresa pública más el compromiso de los vecinos a los que previamente se les educó y motivo sobre el uso de este nuevo espacio. Estos lugares se deben pensar como importantes puntos que le dan identidad a una zona, mejoran su economía, le dan historia y mejoran la cultura.

La ciudad de Cuenca es reconocida por la calidad de educación. Actualmente la ciudad cuenta con un total de cuatro universidades importantes. Las mismas que cuentan con distintos campus dispersos en el casco urbano. Si analizamos a Cuenca desde el punto de vista económico, estamos hablando de una ciudad con vocación para la prestación de servicios. "De su población económicamente activa, el 63% se dedica a actividades del sector terciario, lo cual le caracteriza como un lugar de alta actividad económica. (Comercio y prestación de servicios)." (Ilustre Municipio de Cuenca, 2008). Además recibe una gran cantidad de estudiantes de ciudades cercanas en su mayoría de la parte sur del Ecuador. Una urbe que se considera y tiene un enfoque de ciudad universitaria, necesita espacios apropiados tanto para estudiantes como para profesores. Al momento Cuenca no cuenta con este tipo de espacios, a pesar de que en su declaratoria de Ciudad Universitaria ya se plantearon ciertos proyectos de

gestión y proyectos arquitectónicos. En un intento por resolver problemas de la ciudad, el tema del espacio público y la educación se relacionan; ya que se podría pensar que son cada vez más necesarios espacios que resuelvan el tema de infraestructura universitaria y que al mismo tiempo resuelvan la falta de espacio público en la ciudad. Siempre y cuando no sean proyectos aislados y puntuales de cada universidad en sitios específicos; sino que formen parte de un proyecto de ciudad, que además genere un impacto positivo.

"Estamos en un periodo en el que muchas ciudades están experimentando una rehabilitación sin precedentes después de haber pasado un periodo crítico con la aplicación de Urbanismo funcionalista" (Joan Busquets, 2006). El libro *Cities X Lines* plantea diez estrategias de intervención urbana. Entre ellas están las figuras sintéticas y superficies reconfiguradas. Tener diferentes estrategias responde a que "cada proyecto se mueve en diferentes escalas, la suya propia, pero en otras superiores e inferiores" (Joan Busquets, 2006). Un punto clave para empezar a plantear una estrategia para la ciudad es reconocer que "el espacio público puede dar cohesión a esta ciudad formada de partes". (Joan Busquets, 2006). Figuras sintéticas hace referencia a plantear "proyectos ícono construidos para apoyar objetivos políticos, y de reestructuración de la ciudad a múltiples niveles y escalas, para transmitir la capacidad de innovación de una ciudad" (Joan Busquets, 2006). Como resultado de intervenciones de este tipo se

"adquirió una relevancia que traspasó su carácter meramente residencial y de comercio selecto, atrayendo así a visitantes de muchos otros distritos del área" (Joan Busquets, 2006). Superficies reconfiguradas por su parte tratan la reestructuración de espacios abiertos de escala urbana, "creación de espacios inicialmente abandonados o sin ocupación que se reconvierten en zonas positivas. Reestructuración urbana significativa mediante el diseño y el uso de espacios públicos y colectivos" (Joan Busquets, 2006). Mediante esta estrategia se busca una diversidad de usos, para conseguir un espacio interactivo. Pero también se refiere a "buscar nuevas maneras de reformular la movilidad urbana con ligeras intervenciones en el transporte puede conferir a los centros tradicionales una vitalidad renovada y mejorar los barrios colindantes con mayor efectividad" (Joan Busquets, 2006).

Objetivo general:

- Plantear un proyecto urbano arquitectónico que apunte a la rehabilitación del barrio la Isla con la implementación de un conjunto universitario.

Objetivos específicos:

- Contar con referentes nacionales e internacionales de rehabilitación de espacios en la ciudad que sirvan de base para el diseño.
- Conocer el radio de influencia del proyecto a través del análisis de sitio.
- Plantear una propuesta urbana arquitectónica para conseguir conectividad urbana a través de las red universitaria.
- Plantear una estrategia para rehabilitar la zona, que promueva la activación del lugar.
- Implementar un equipamiento educacional universitario con usos para estudiantes, profesores y ciudadanos.

El objetivo es plantear un proyecto que apunte a la rehabilitación de un sector subutilizado de la ciudad. Sabiendo que Cuenca es una ciudad extensiva que necesita plantear proyectos urbano arquitectónicos en sitios con bajos niveles de ocupación de suelo.

Ante una evidente falta de espacio público y partiendo de la idea de Cuenca como "Ciudad Universitaria", se plantea un Centro de Posgrados de Biología como un hito para un sector de Cuenca. Este proyecto se complementa con una conexiones peatonales que lo vinculan con zonas universitarias; además de espacio público, área verde y comercio complementario.

01

ANÁLISIS DE SITIO

1.1 CUENCA CIUDAD UNIVERSITARIA

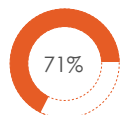
"En los últimos años ha habido una toma de conciencia sobre la ciudad extendida y la mirada se centra ahora en la recuperación de lo construido".
(Ezquiaga & González).

Es por eso que se realiza un pequeño acercamiento a la pate urbana de la ciudad, en busca de oportunidades.

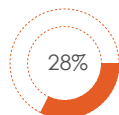
Datos generales

Cuenca es la tercera ciudad más importante del Ecuador. La principal actividad económica es la prestación de servicios, de los que se destacan la educación y la salud. Además es un polo de desarrollo a nivel regional.

La ciudad es reconocida por un buen nivel académico, es por eso que recibe estudiantes de diferentes ciudades y cantones del sector sur del país. Sus universidades han crecido con el tiempo, ofertando una gran cantidad de carreras y maestrías. El problema es la falta de recursos lo que ha impedido que las universidades cuenten con la infraestructura necesaria para poder ofrecer más carreras y maestrías.



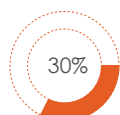
población de servicios



población universitaria

75.436

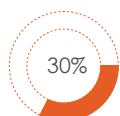
estudiantes universitarios



estudiantes
foráneos

8.065

estudiantes de posgrado

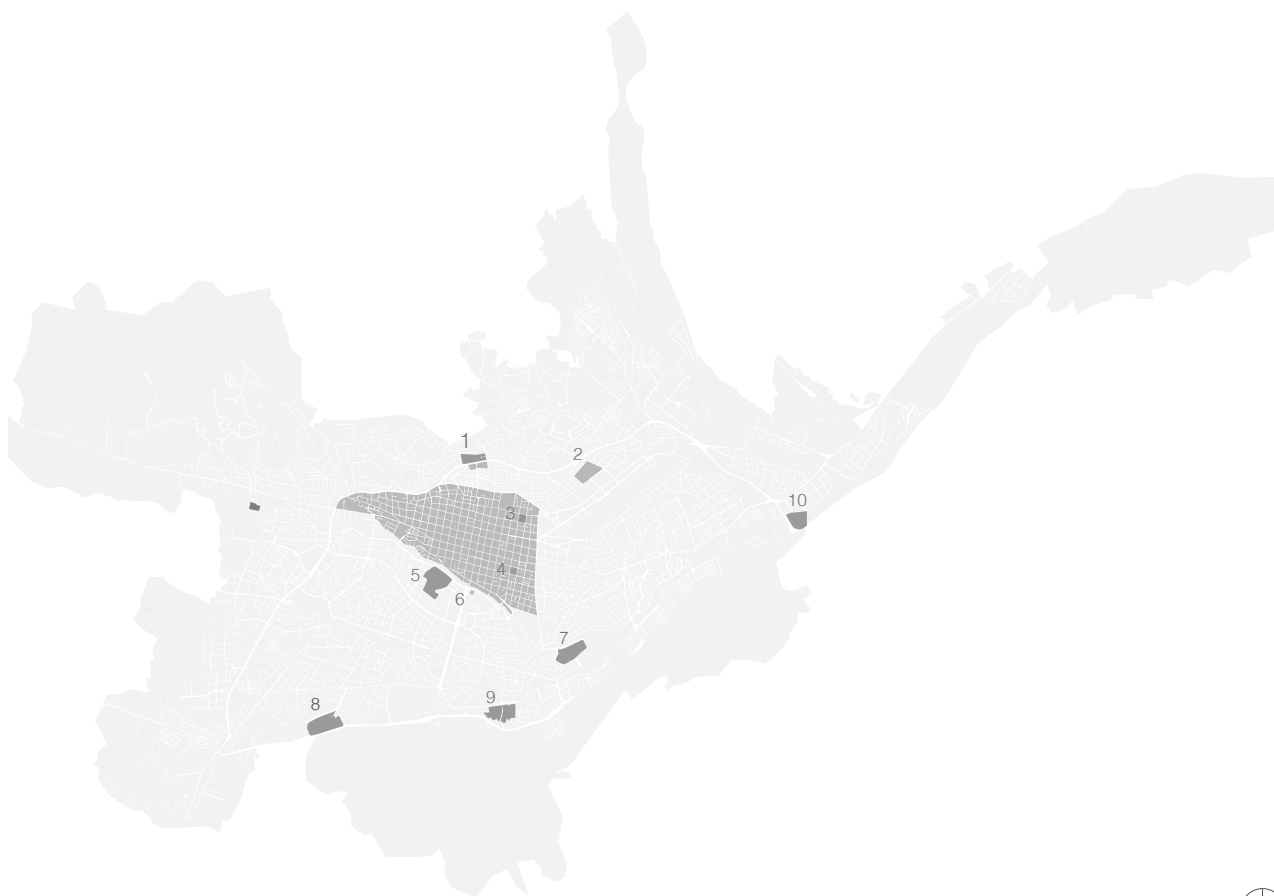


estudiantes
foráneos

fuentes: Cuenca Ciudad Sostenible/ Plan de acción y INEC Censo de población 2011



Superficie : 34.016 ha
Altura: 2350 y 2550 m.s.m
Temperatura media: 15 grados
Densidad Poblacional: 51,11 hab/hect



Universidades

Cuenca cuenta con cuatro universidades: Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Católica de Cuenca, Universidad Estatal de Cuenca y Universidad del Azuay ubicadas en el área urbana de la ciudad.

Según su ubicación se pueden diferenciar dos tipos de campus, los que se encuentran junto a los ríos y los que se encuentran en la parte centro-norte de la ciudad. Se han considerado únicamente las universidades y no los institutos técnicos y tecnológicos.

- 1 Universidad Católica
- 2 Universidad Politécnica Salesiana
- 3 Universidad Católica (campus medicina)
- 4 Universidad Católica (campus jurisprudencia)
- 5 Universidad de Cuenca
- 6 Universidad de Cuenca (campus hotelería)
- 7 Universidad de Cuenca (campus medicina)
- 8 Universidad de Cuenca (campus artes y agronomía)
- 9 Universidad del Azuay
- 10 Universidad del Azuay (campus medicina)



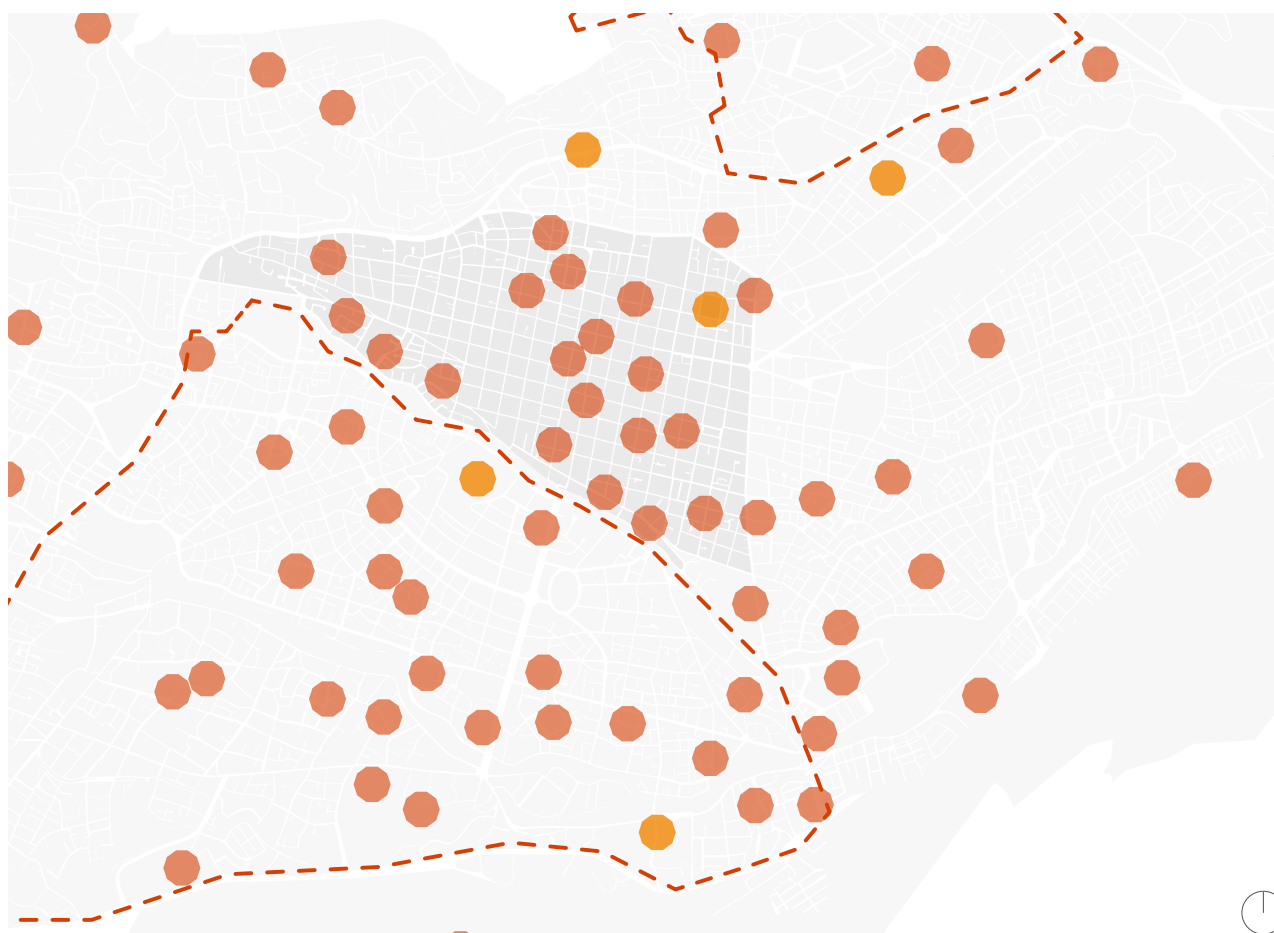
Sistema de ríos

Cuenca se encuentra atravesada por 4 ríos: Tarqui, Yanuncay, Tomebamba y Machangara. Actualmente este sistema de ríos está acompañado por una área verde de protección que forma la ruta recreativa de Cuenca. En ésta se han planteado caminerías, ciclovías, y en lugares estratégicos sitios para la recreación. El proyecto ha tenido muy buena acogida, los ciudadanos hacen uso de las rutas durante toda la semana, observándose mayor afluencia los fines de semana



- centro histórico
- ruta recreativa
- puntos de conexión

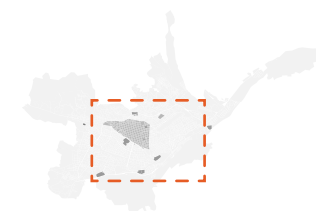




Movilización por educación

A partir del estudio "¿Cómo se mueven los cuenchanos?" elaborado por el Municipio de Cuenca, se logró obtener datos sobre la movilidad que tiene como objetivo la educación. Como conclusión se obtuvo que las zonas del Ejido, Yanuncay y Miraflores son las zonas de mayor número de viajes con destino educación. Esto está claramente influenciado por la ubicación de los campus de mayor concurrencia.

El estudio también revela que los viajes cuyo motivo es la educación en su mayoría se realizan en transporte público con un 20%, sin embargo los estudiantes también usan el vehículo privado o caminan.



- equipamientos de educación
- universidades
- sectores de mayor movilización por educación



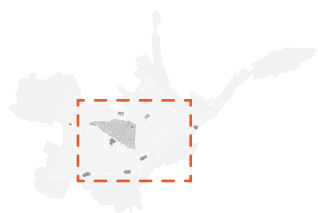
fuentes: ¿Cómo se mueven los cuenchanos? Municipio de Cuenca

Hitos urbanos

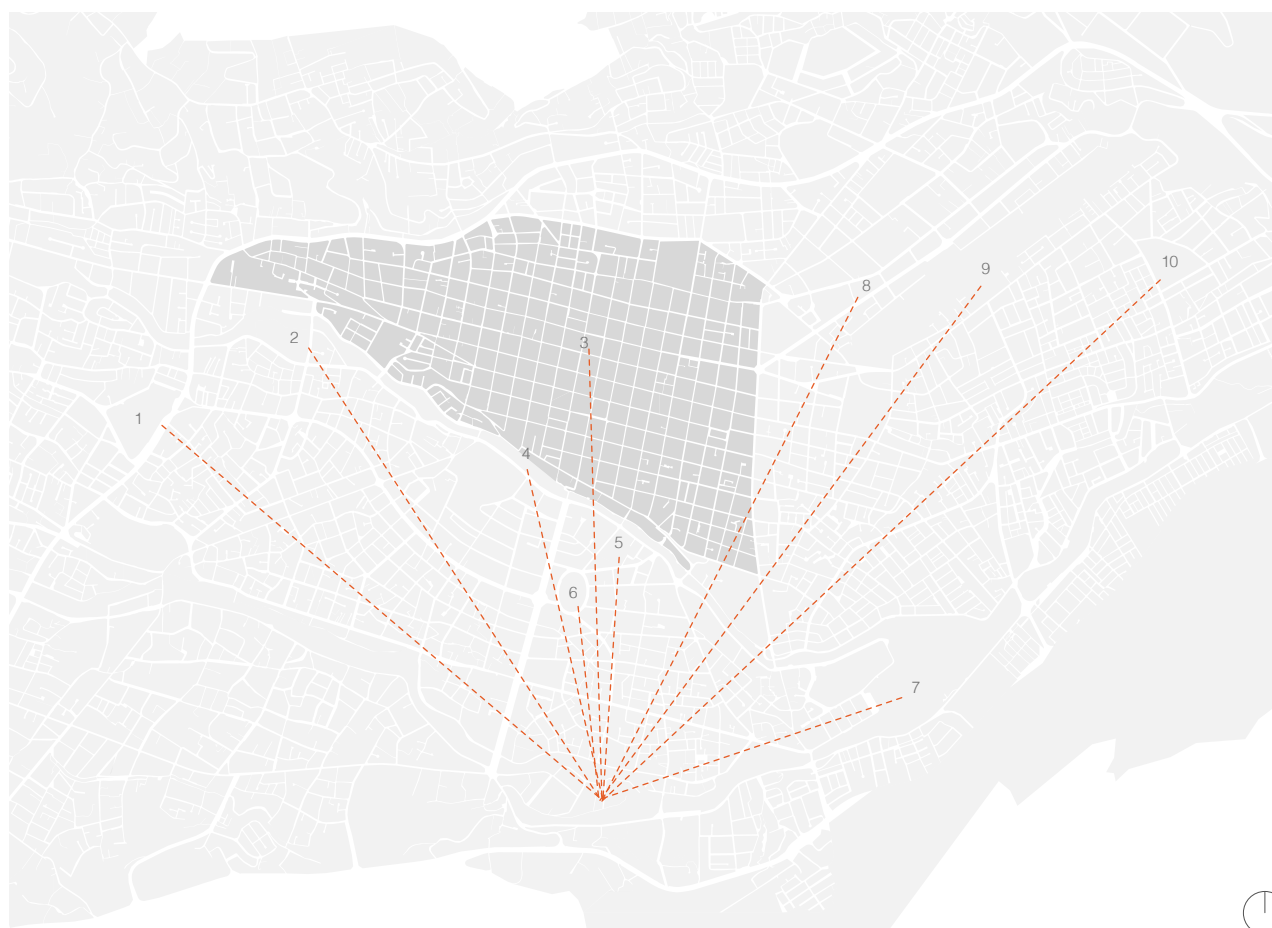
Los hitos urbanos son puntos que los ciudadanos utilizan como punto de referencia, por lo general son equipamientos importantes de la ciudad.

Cuenca es una ciudad bastante dispersa, que ha crecido en forma horizontal, sin embargo la mayoría de los servicios se encuentran agrupados en el centro histórico y el sector del Ejido. No es una ciudad donde las distancias son muy grandes; y donde los tiempos son relativamente cortos.

En el caso de la Isla, ubicada hacia el sur, en la confluencia de los ríos Tarqui y Yanuncay se encuentra cerca de todo tipo de equipamientos.



- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Mercado mayorista "El Arenal" | 6 Estadio |
| 2 Coliseo Jefferson Pérez | 7 Parque el Paraíso |
| 3 Centro Histórico | 8 Terminal Terrestre |
| 4 "El Barranco" | 9 Aeropuerto Mariscal Lamar |
| 5 Parque de la Madre | 10 Polideportivo Totoracocha |



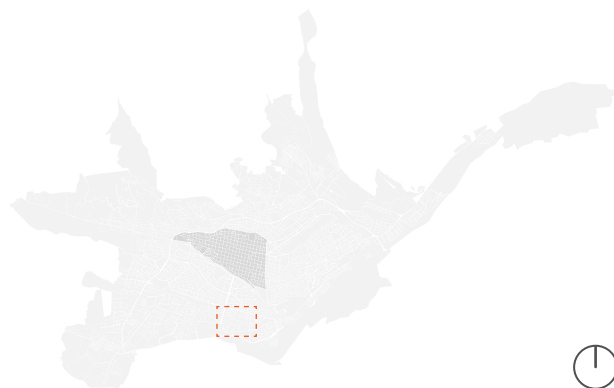
1.2 ANÁLISIS SECTOR LA ISLA

La Isla es una pieza urbana, cuya condición de ubicación entre ríos le da características únicas. "No se tratará solo de incidir sobre lo construido, sino de reequilibrar lo existente, fomentando las particularidades del barrio" (*Ezquiaga & González*). Es por eso que no solo se realiza un análisis urbano, sino que se acompaña de un análisis de población también.

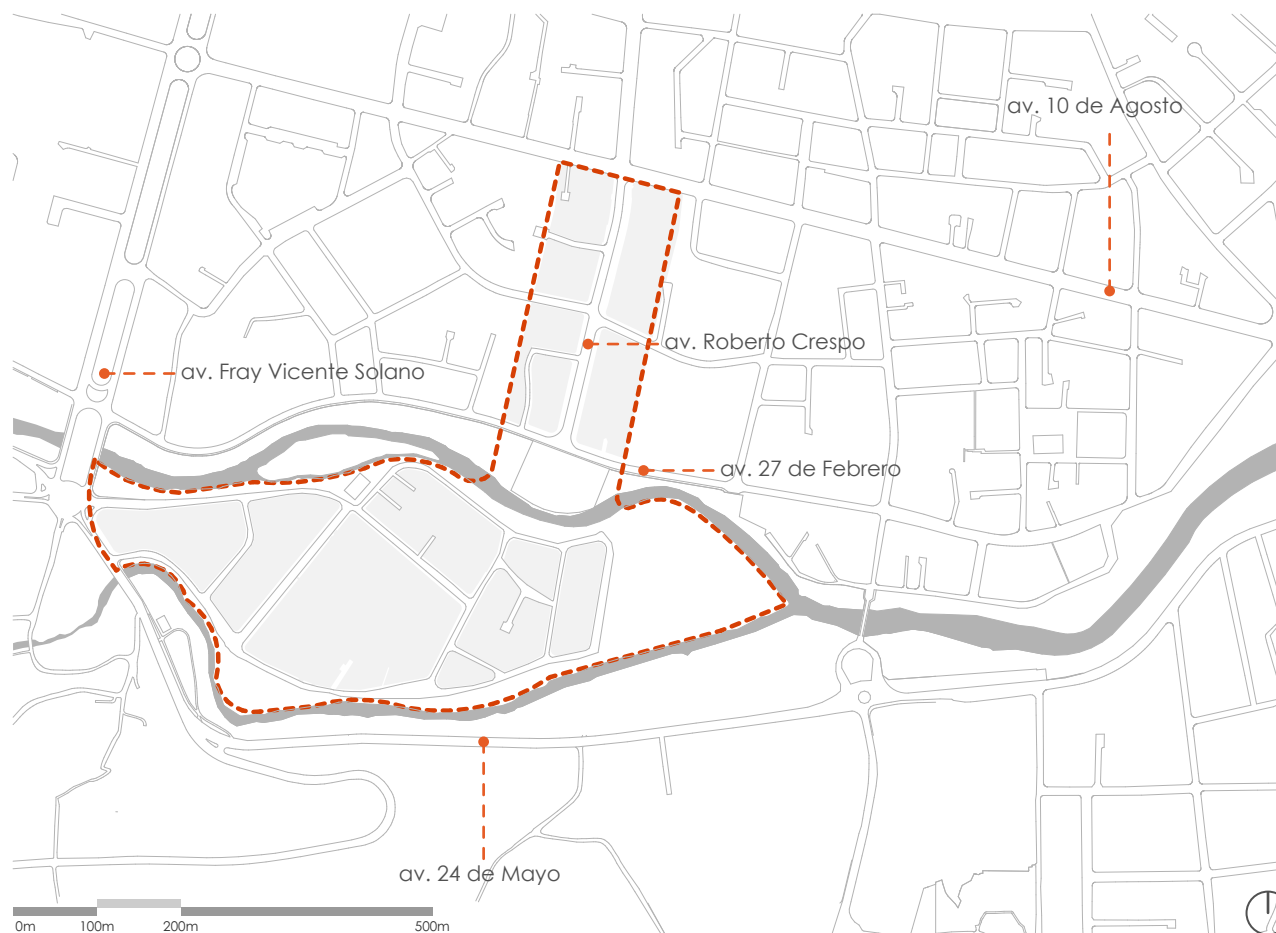
Datos generales

El barrio la Isla se ubica al sur de la ciudad, en la unión de los ríos Yanuncay y Tarquí. Posee características paisajísticas únicas. Desde hace algunos años se destinó este lugar para la construcción del Jardín Botánico de Cuenca, de manera que se convierta en un sitio importante para la educación.

Su área total es de 11,3 hectáreas.



 radio de influencia





Fotos del sector

Secuencia de fotos permite un acercamiento y entendimiento del lugar.

- 1._ Av. Roberto Crespo, al fondo la Escuela de Bomberos.
- 2._ Río Yanuncay.
- 3._ Río Tarqui
- 4._ Paseo Río Tomebamba (vía interior de la Isla)
- 5._ Paseo Río Yanuncay (vía interior de la Isla)
- 6._ Paseo Río Yanuncay (vía interior de la Isla)



fotos propias



1



2



3



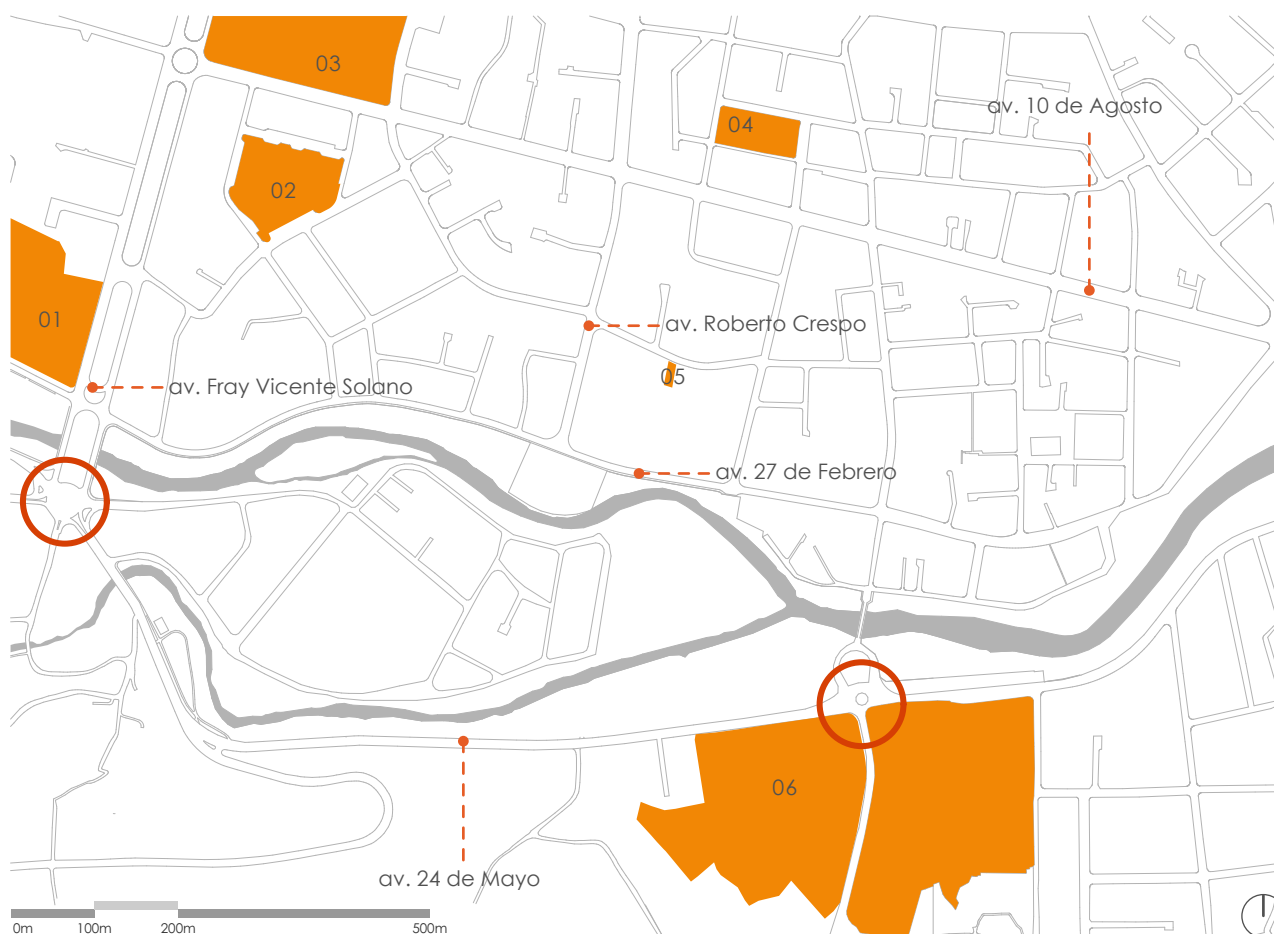
4



5



6



Hitos y Nodos

Hitos son aquellos elementos urbanos claramente identificables por los ciudadanos y que pueden servir como punto de referencia. Muchas veces los hitos son equipamientos urbanos.

En la zona del Ejido se encuentran una gran cantidad de equipamientos, que son considerados hitos; dentro del radio de influencia inmediato del terreno encontramos varios hitos importantes de administración, abastecimiento y en especial de educación.

"Los nodos son puntos estratégicos de confluencia peatonal y vehicular, que pueden considerarse focos de un barrio." (Lynch, 1984-1998). En este caso se identifican claramente dos nodos, el redondel de los 3 Puentes, y el redondel de la UDA. Estos son puntos conflictivos, en especial a la hora de entrada y salida de las instituciones educativas.

- 1 Colegio Bilingue
- 2 Mercado 27 de Febrero
- 3 Colegio "La Salle"
- 4 ECU 911
- 5 Ministerio
- 6 Universidad del Azuay

■ hitos

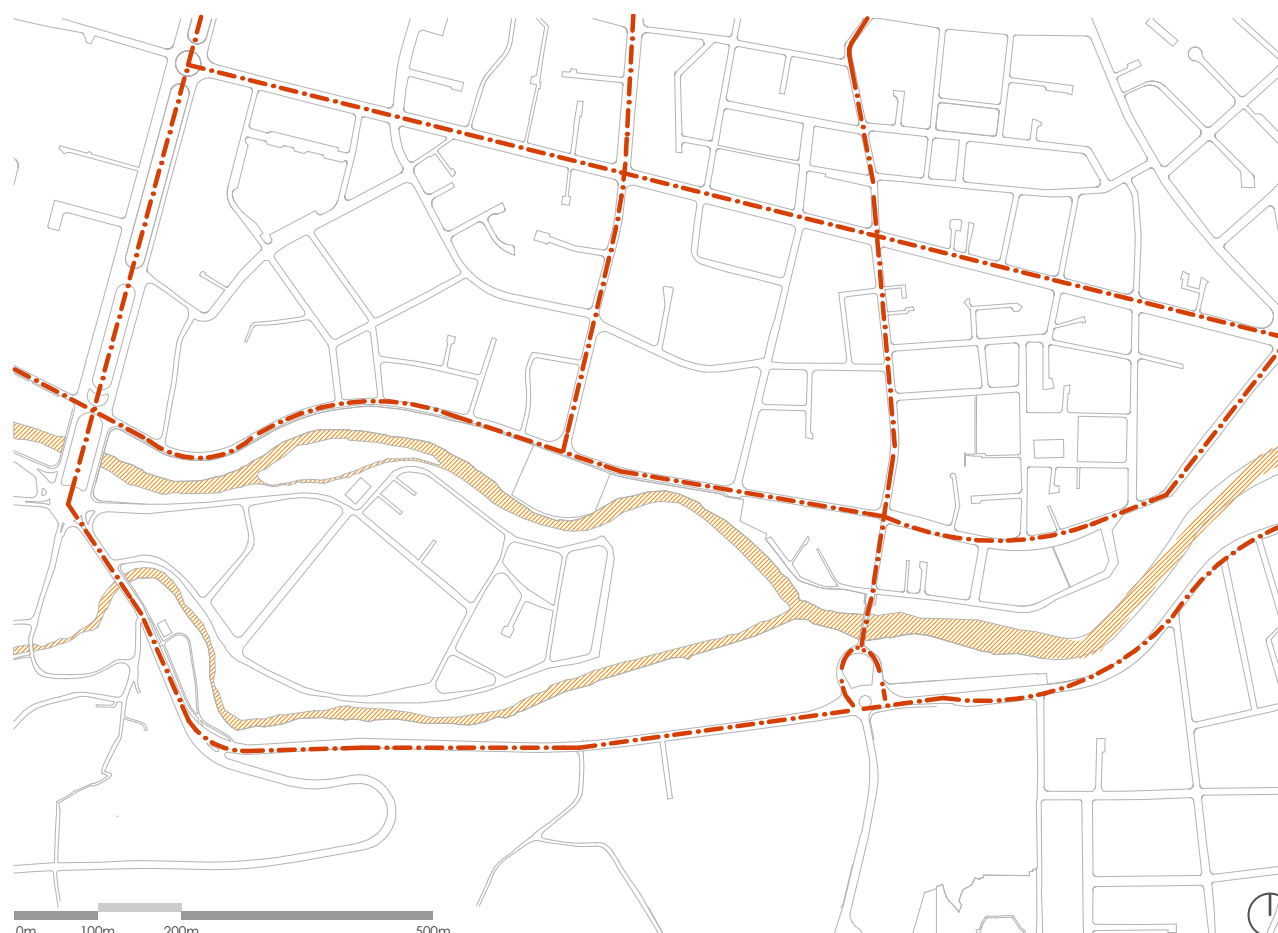
○ nodos

Lynch, K. (1984-1998). La imagen de la ciudad. Barcelona: Editorial Gustavo Gil.

Sendas y Bordes

"Las sendas son los conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente. Pueden estar representadas por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías ferreas." (Lynch, 1984-1998). En este caso las sendas están claramente identificadas. Pero algunas de estas se encuentran interrumpidas por los ríos.

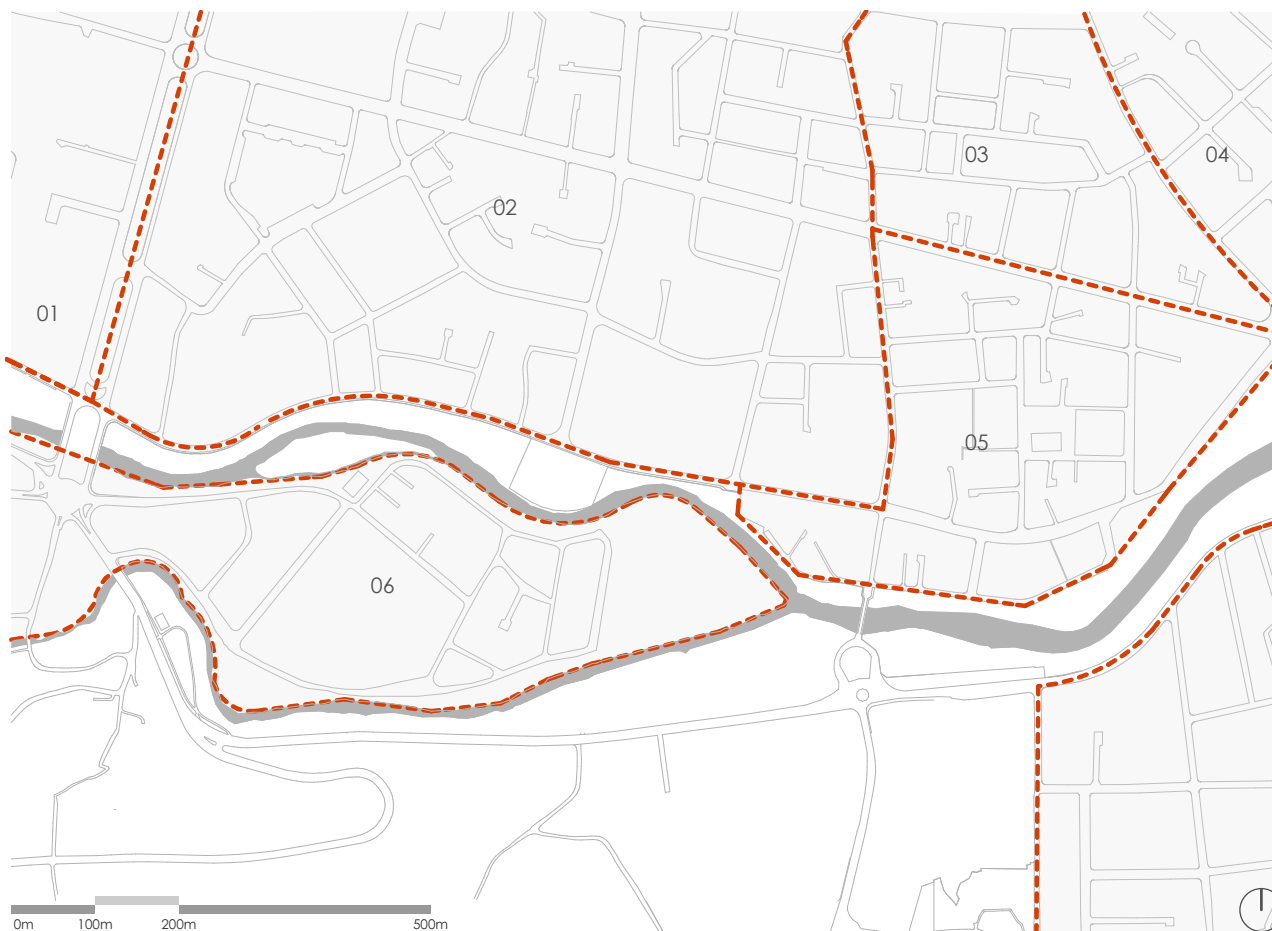
"Los bordes son los elementos lineales que el observador no usa. Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados." (Lynch, 1984-1998). El caso de los ríos Yanuncay y Tarqui estos son bordes, o barreras que impiden una conexión directa y que a su vez delimitan el barrio la Isla.



borde

senda

Lynch, K. (1984-1998). La imagen de la ciudad. Barcelona: Editorial Gustavo Gil.



Barrios

“Los barrios son porciones o secciones de ciudad que tienen características únicas y son capaces de ser reconocibles por los ciudadanos ya que tiene identidad propia.” (Lynch, 1984-1998).

En este caso la Isla como tal, conforma un barrio limitado por los ríos Yanuncay y Tarqui y que se extiende siguiendo el recorrido del río Tarqui.

- 1 Bilingue
- 2 10 de Agosto
- 3 Ciudadela Santa Anita
- 4 Las Herreras
- 5 Jaime Rosales
- 6 La Isla

 límite barrial

Lynch, K. (1984-1998). La imagen de la ciudad. Barcelona: Editorial Gustavo Gil.

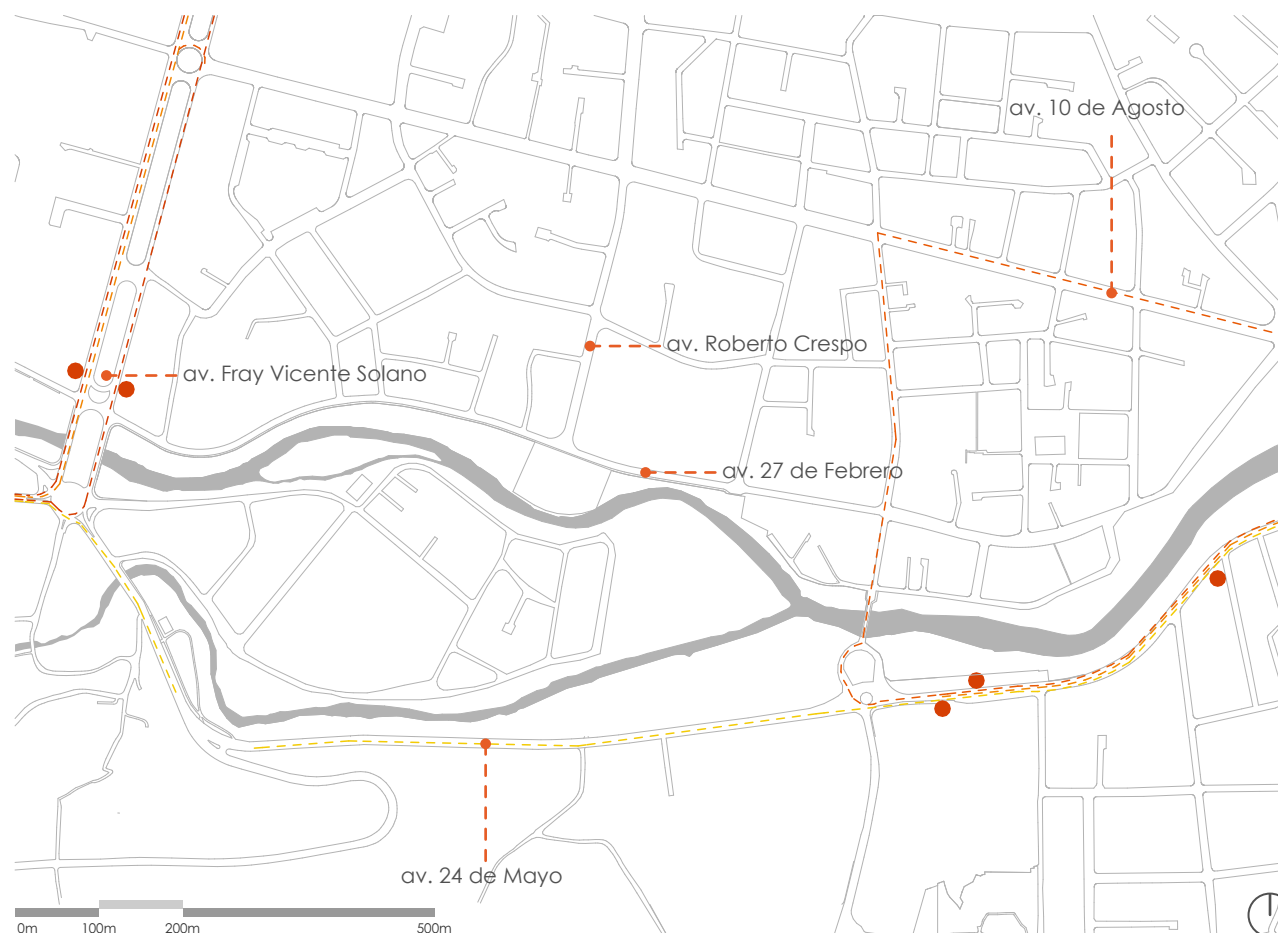
Transporte público / ciclovías

En cuanto al transporte público, las líneas de buses utilizan vías importantes como la Av. Solano, la Av. 24 de Mayo y la calle Francisco Moscoso. Cuenta con paradas importantes como la de la Universidad del Azuay, donde diariamente una gran cantidad de estudiantes hacen uso del transporte público. Otra parada importante es en la intersección de la Avenida 10 de Agosto y Francisco Moscoso.

Las líneas 16 y 22 son las más usadas por estudiantes, ya que cruzan la ciudad y conectan los campus de mayor concurrencia.

- paradas de bus
- línea 5
- línea 6
- línea 16
- línea 22

fuelle: Municipio de Cuenca





Mapa de área verde pública

El entorno alrededor del terreno planteado, es un área verde de protección junto a los ríos Yanuncay y Tarqui. Además la Isla es un barrio de baja densidad, según datos del INEC es por eso que en este caso el área verde por habitante es de 41m²/hab.

Aparte del área verde de protección en algunas calles principales las veredas son bastante amplias, y tienen área verde.

Cabe destacar que la mayor parte de esta área verde no se encuentra en muy buen estado.

 **57%** área verde de protección
del área total de influencia

 **3%** área verde parter
del área total de influencia

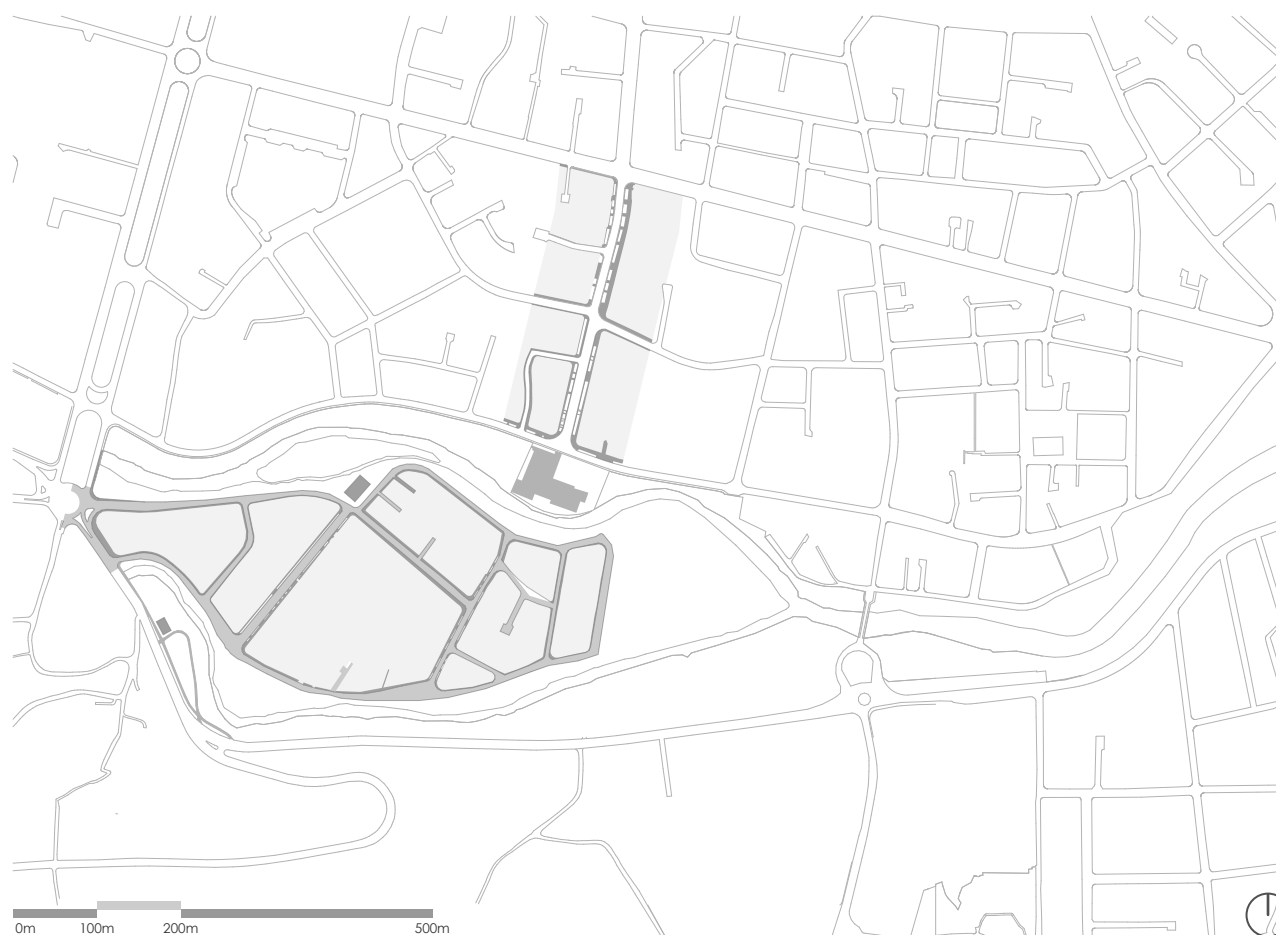
 área de protección ríos

 área de parter

 vegetación

Mapa de área mineral pública

En cuanto al área mineral, podríamos decir que en el sector solo se pueden considerar las veredas que en ciertas calles son amplias, y en otras no existen, por el tamaño mínimo de la calle. Tampoco se observa ninguna plaza que sea de uso público para los habitantes del sector.

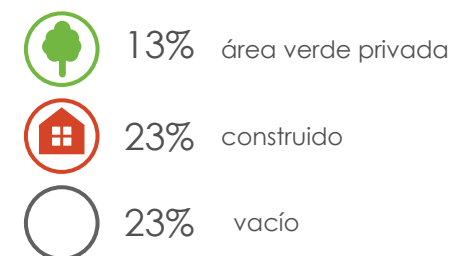




Mapa de área privada

En el área privada, la división de los predios da como resultado terrenos pequeños, por lo que se trata de aprovechar lo máximo de terreno para la construcción. Existe un buen porcentaje de área verde y espacio libre, puesto que aun varios predios están baldíos.

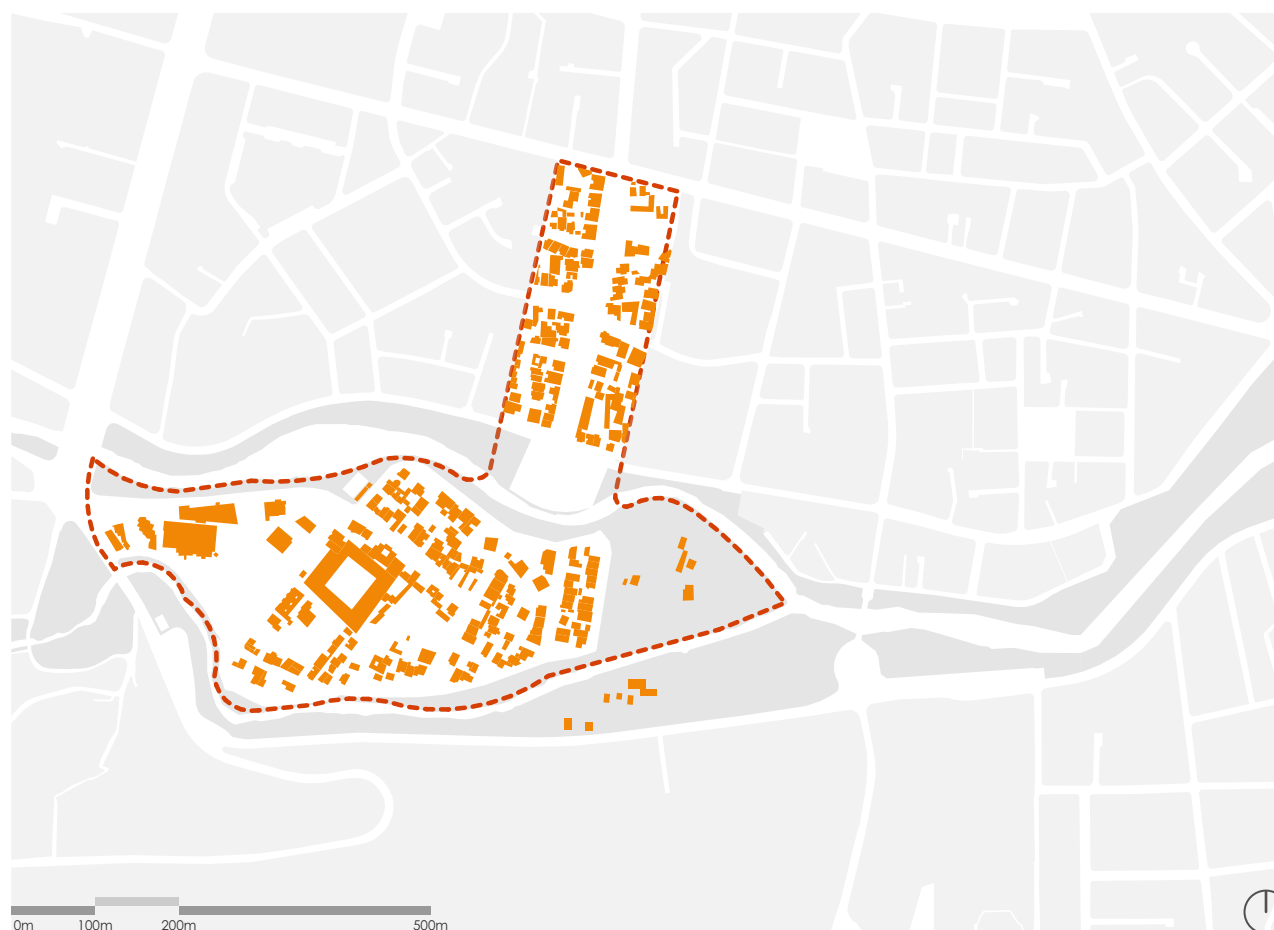
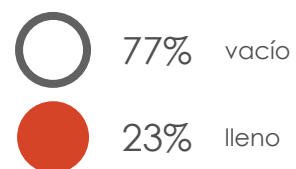
Las dos primeras cuadras del lado oeste tienen como uso principal la industria, en este sitio podemos encontrar una fábrica de muebles, con área libre; además de una fábrica de embutidos, acompañada de viviendas.

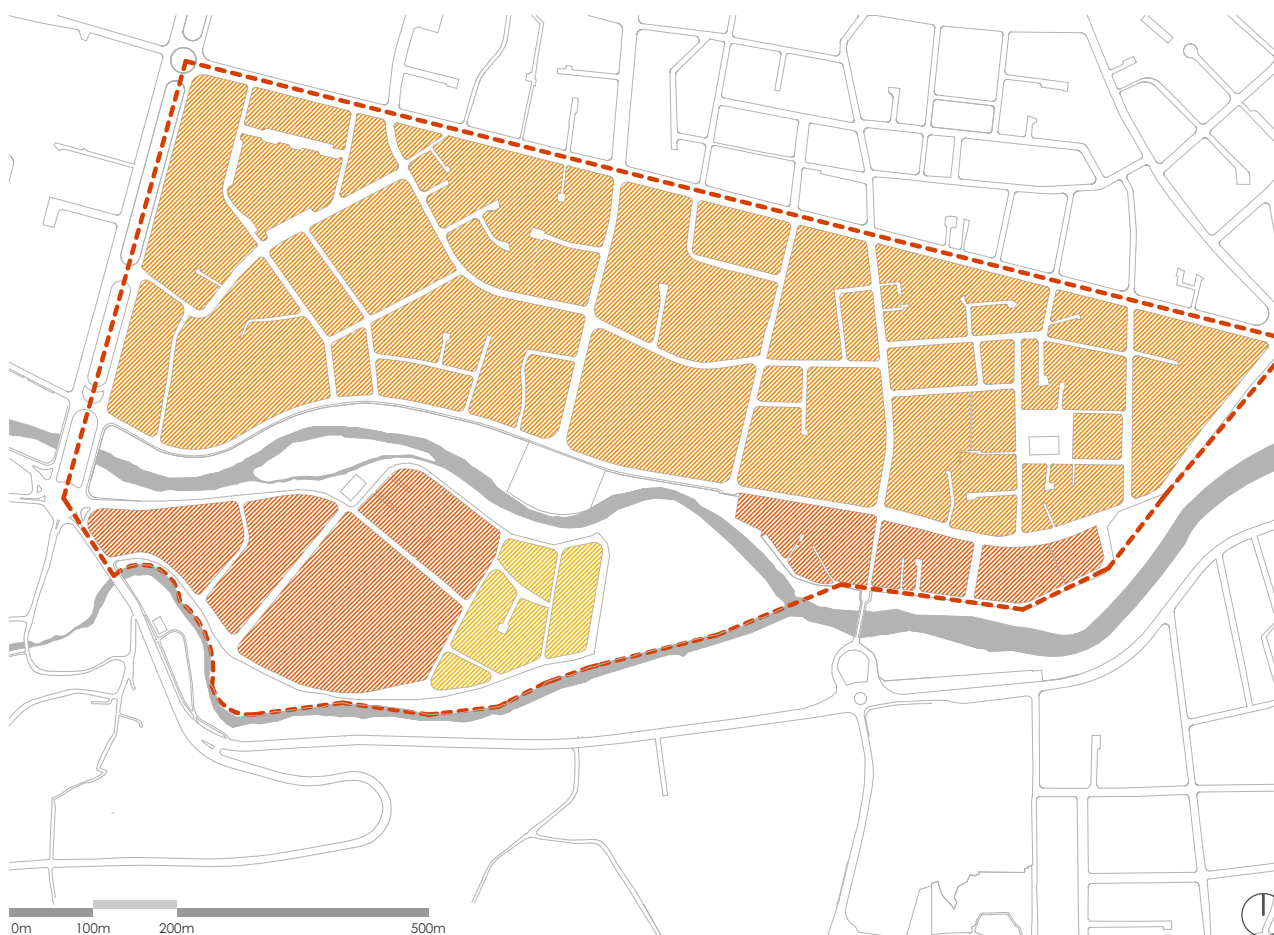


Llenos y vacíos

El mapa de llenos y vacíos nos da como conclusión, que la trama del sector no es una trama densa. Con espacios desperdiciados de uso privado.

Si no existiese el área de protección de los ríos, es claro que este espacio también estuviese ocupado por construcción.





Normativa

Según la normativa de Cuenca.

Uso principal: vivienda

Densidad: igual o mayor a 60viv/hect.

Tipo de implantación:

- Aislada con retiro frontal
- Pareada con retiro frontal

altura	lote mínimo	frente mínimo	COS
1 o 2 pisos	200m ²	9m	80%
3 o 4 pisos	300m ²	12m	75%
5 o 6 pisos	500m ²	18m	75%
7 o 8 pisos	900m ²	25m	70%

Determinantes adicionales.

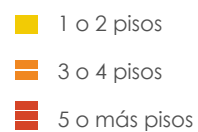
En los predios comprendidos total o parcialmente en las franjas de 50m de ancho adyacente a las márgenes de ríos y/o quebradas existentes en este sector de planeamiento, con o sin vía de por medio, la altura máxima de la edificación será de 4 pisos.

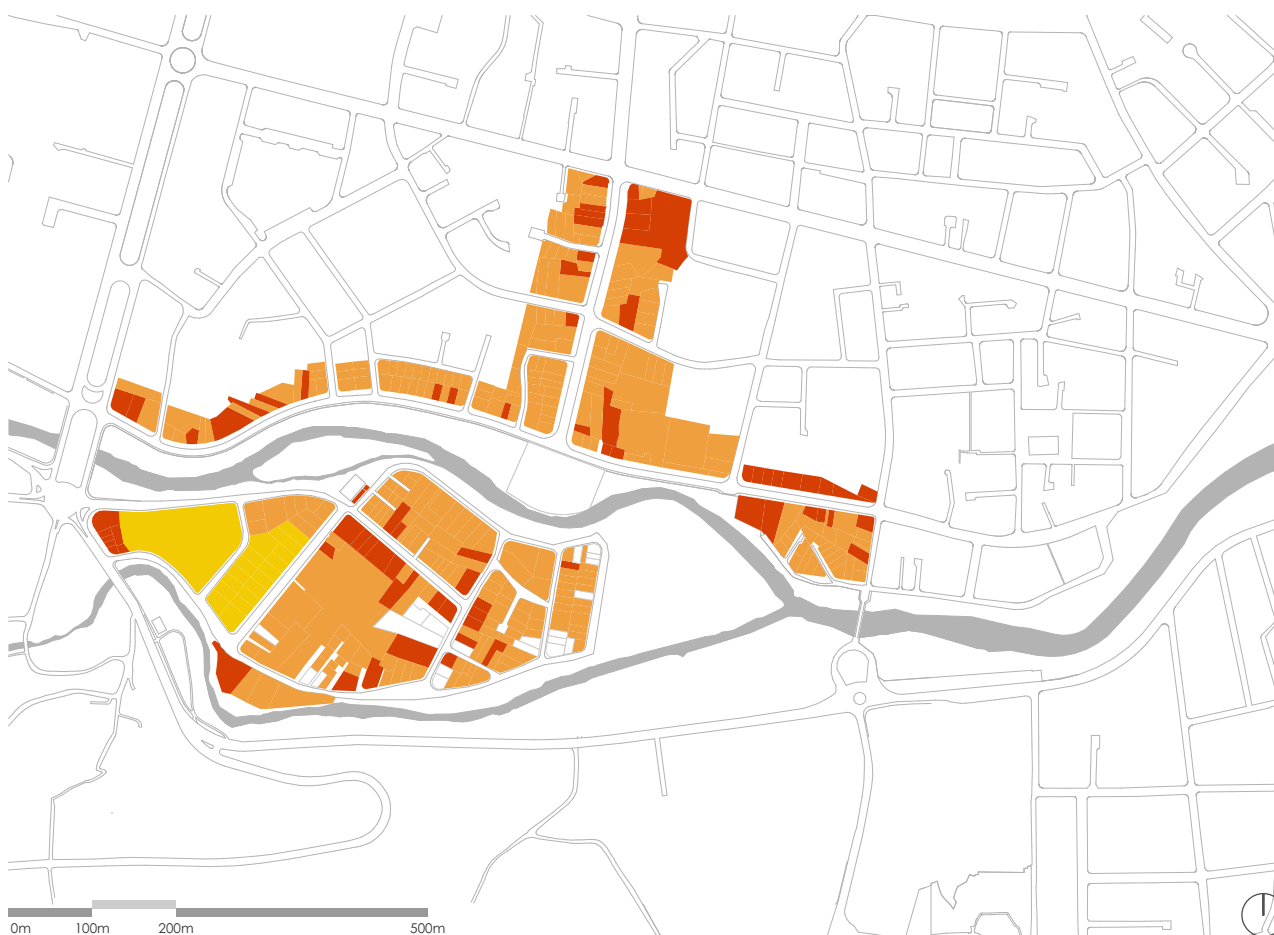
- 2 pisos
- 7 pisos
- 8 pisos

Mapa de alturas edificaciones

Según la normativa se pueden construir un máximo de 8 pisos, esto depende del tamaño de los terrenos. A pesar de esto algunas construcciones no cumplen y tienen más pisos de los que deberían.

El tema de las alturas es importante puesto que genera un impacto visual.





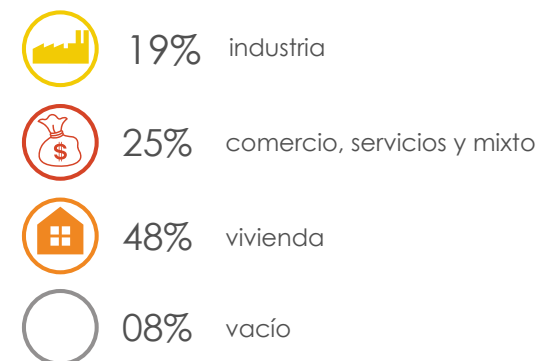
Mapa de usos de suelo

Si se observa el mapa la mayoría de los predios son usados como vivienda.

Uno de los usos más comunes son mecánicas, lubricadoras y lavadoras de vehículos. Estas en su mayoría se ubican en terrenos aun no edificados.

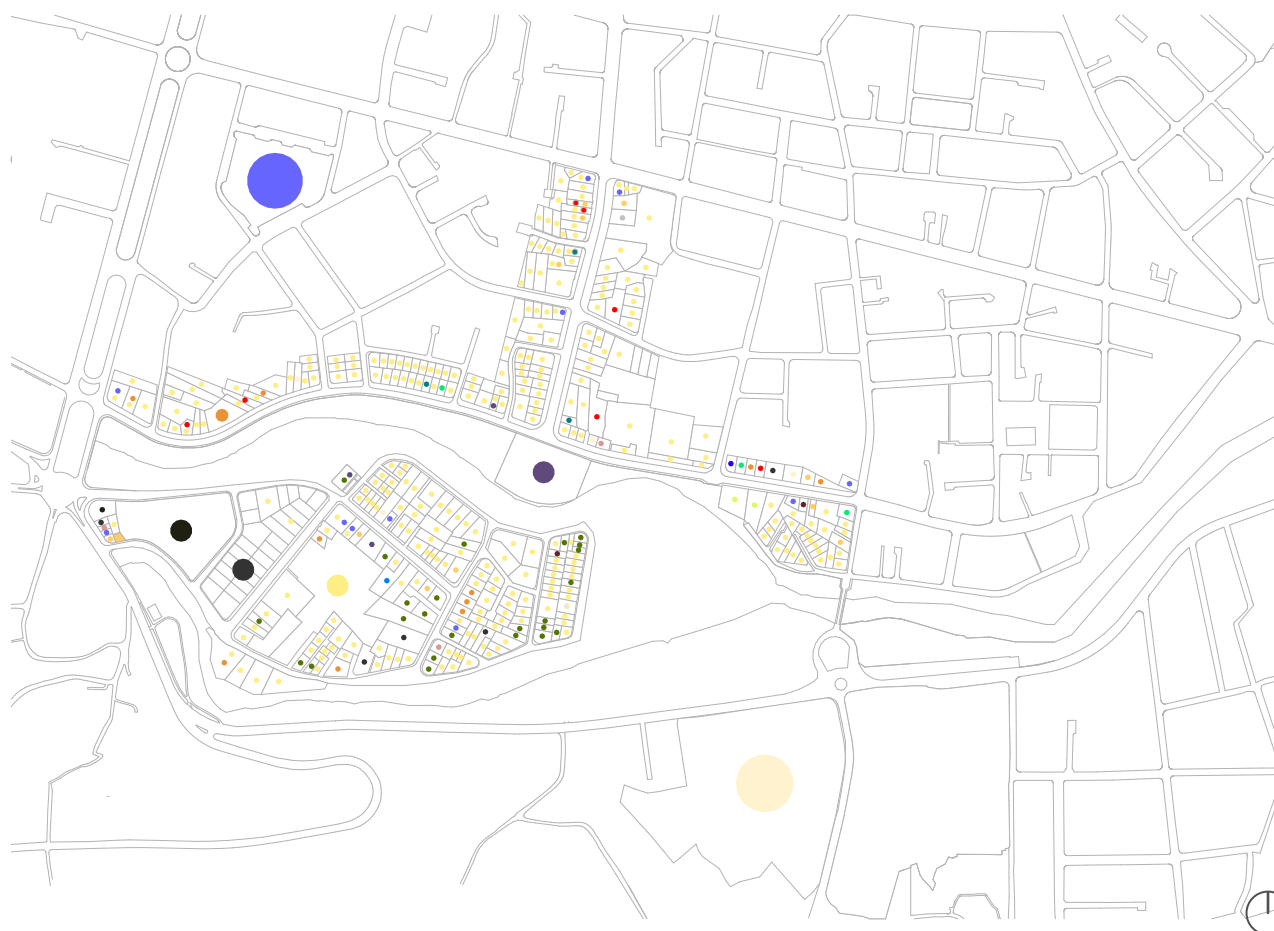
En cuanto al comercio, solo una pequeña parte frente a la Avenida 24 de Mayo, es considerado comercio importante. Aunque en la isla existe un pequeño porcentaje de comercio de tipo barrial (tienda de abarrotes, bazar, etc).

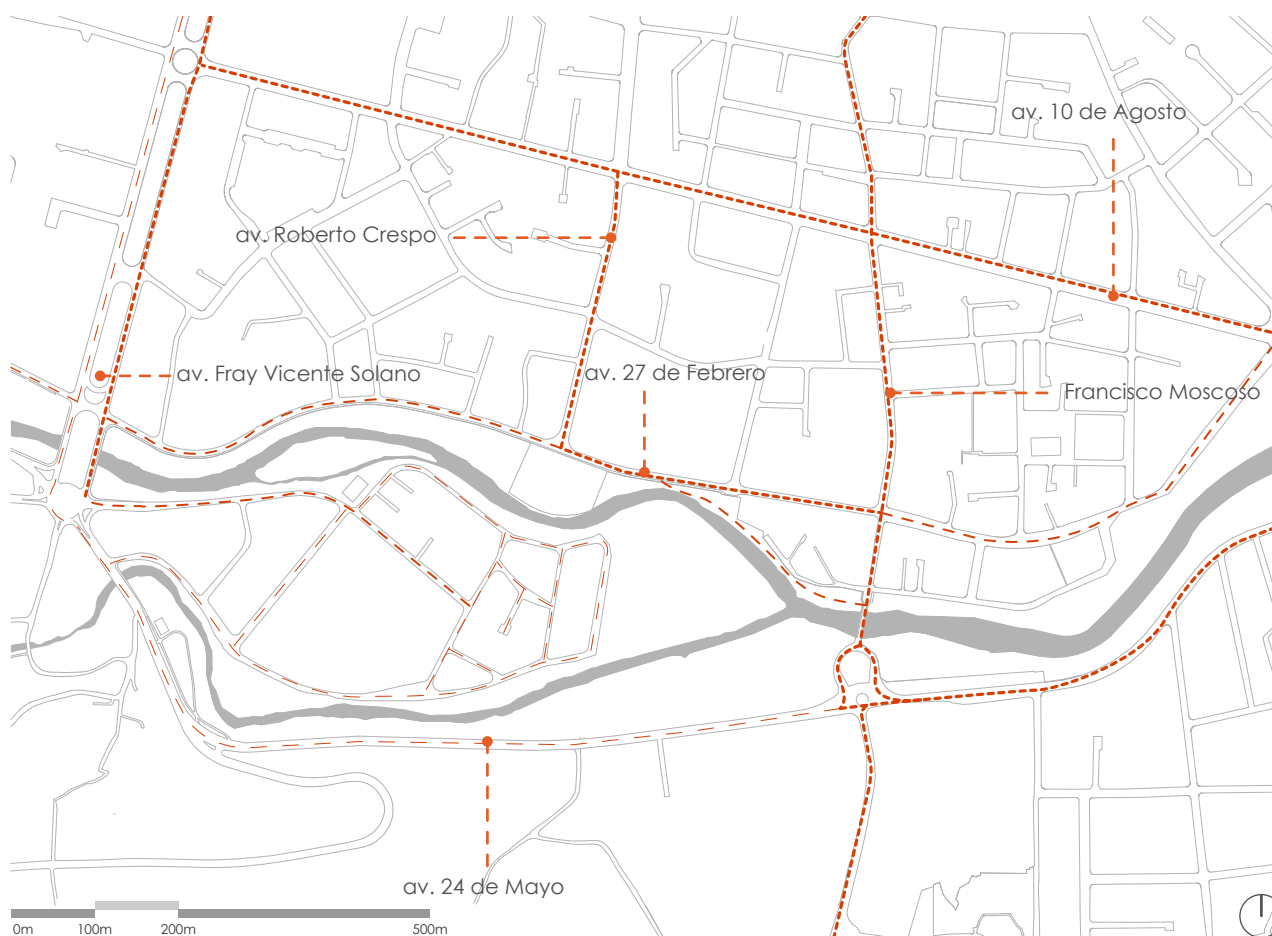
Además podemos encontrar una oficina de servicios públicos.



Mapa de usos de suelo por categoría

- comercio ocasional de productos de aprovisionamiento
- comercio de repuestos y accesorios automotrices
- comercio de equipos y maquinaria liviana
- comercio de materiales de construcción
- comercio de insumos para la producción agropecuaria
- servicios de recreación
- servicios de alimentación
- vivienda
- servicios financieros
- servicios de transporte y comunicaciones
- comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento
- servicios personales y afines a la vivienda
- servicios de turismo
- servicios profesionales
- servicios de seguridad
- servicios industriales
- producción artesanal
- cultura
- educación
- terrenos baldíos





Flujo peatonal

El ingreso al sector para los peatones es un poco complicado, puesto que no existen veredas amplias. La mejor manera de llegar es a través de los senderos junto a los ríos.

Al igual que los vehículos el ingreso es, solo a partir de las calles Paseo del Río Yanuncay y Paseo del Río Tarqui, desde el redondel de los tres puentes

Ya dentro de la isla la circulación es escasa, una de las razones es su falta de puntos de interés.

Si analizamos el entorno, el flujo peatonal está directamente relacionado a la universidad y a los colegios, durante la semana en horas de ingreso y salida de las instituciones son horas pico. Durante el sábado y domingo la actividad disminuye considerablemente.

Avenida Roberto Crespo

intervalo	carro	peatón	moto	bicicleta
12:45-13:00	176	18	6	2
13:00-13:15	124	26	4	4
3:15-3:30	86	16	8	2
3:30-3:45	152	6	12	4

- ▬▬▬ flujo peatonal alto
- ▬▬ flujo peatonal medio
- ▬ flujo peatonal bajo

Flujo vehicular

El único ingreso a la isla es a partir de dos ingresos ambos por el redondel de los tres puentes.

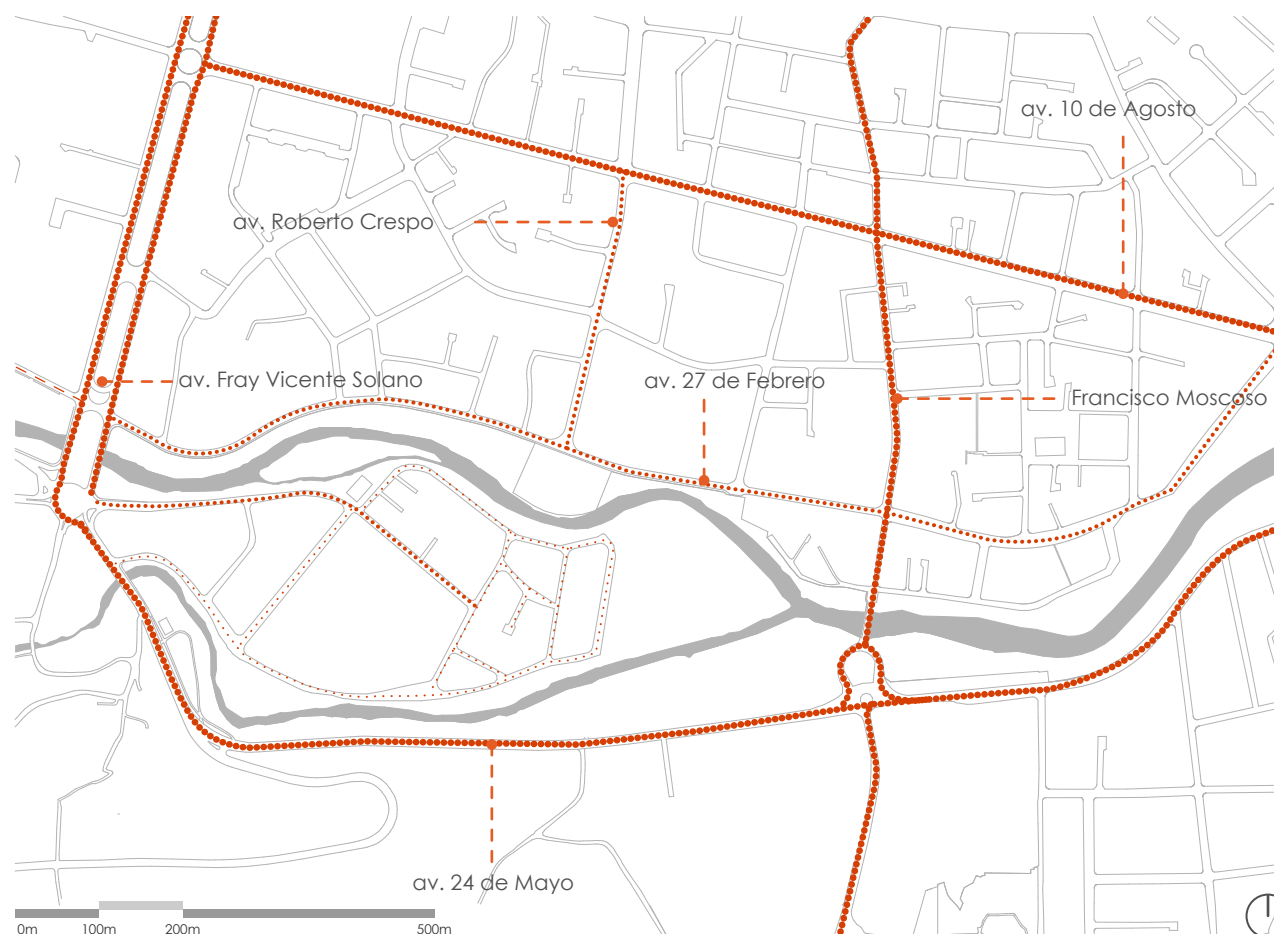
Dentro de la isla a pesar de no ser calles apropiadas, por su tamaño, todas son en doble sentido. En ocasiones se generan problemas cuando se encuentran dos vehículos en las calles muy estrechas.

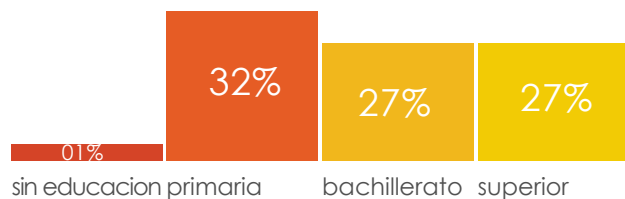
Así como el flujo peatonal está influenciado por las instituciones educativas, el vehicular también.

Calle Francisco Moscoso

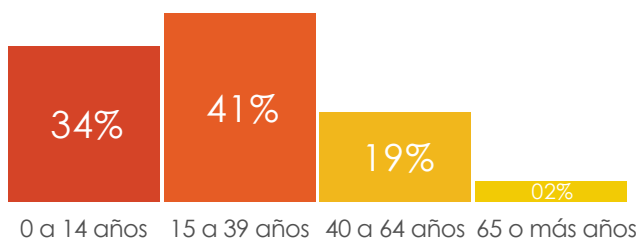
intervalo	carro	peatón	moto	bicicleta
12:45-13:00	290	60	14	6
13:00-13:15	380	120	14	2
3:15-3:30	320	14	4	10
3:30-3:45	250	70	10	4

- flujo vehicular alto
- flujo vehicular medio
- flujo vehicular bajo

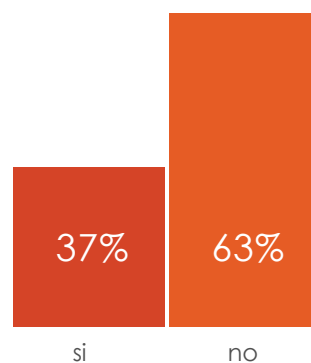




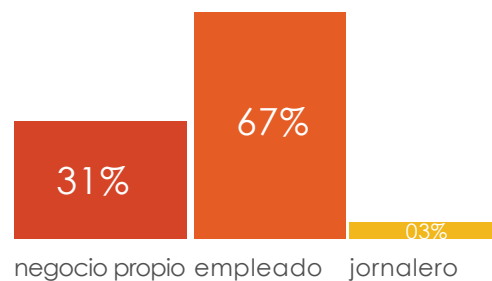
población según educación



población según edad



población que asiste a un establecimiento



población según ocupación

Datos población

817 hab

252 viv



56%

uso de suelo vivienda

17%

desocupación de la vivienda



21%

usa baño compartido



54%

población con computador

20%

población que tiene internet

fuentes: INEC

Proyectos planteados por el Municipio de Cuenca

La Fundación el Barranco, tiene planteado varios proyectos a lo largo del río Yanuncay. Para sus primeras etapas se plantea la reutilización del actual predio de la Escuela de Bomberos. Luego de eso la creación en dos etapas del Jardín Botánico. Además de un Parque del Agua, en el actual predio de las bodegas de ETAPA.

El Jardín botánico es un proyecto planteado para el turismo de Cuenca. Para realzar la fauna de la zona. Se realizará en tres etapas, siendo la primera y la más importante la de la Isla. El proyecto plantea caminerías que van marcando a su vez los distintos tipos de vegetación. Se trata de un proyecto paisajista que intenta resaltar las características únicas que tiene el lugar.



fuentes; Fundación "El Barranco"



5 | ETAPA I, II, III.

Escala
1:1000

PRIMERA FASE JARDÍN BOTÁNICO.

El Jardín Botánico de Cuenca es un proyecto a largo plazo mismo que para su ejecución se elaborará en diferentes fases, estableciendo como primera, el área comprendida entre la Av. 27 de Febrero, 24 de Mayo, el puente ubicado en la Francisco Moscoso y el sector la Isla, de este modo a través de un buen manejo de las especies nativas, la recuperación de las orillas del río, y la conexión entre ellas por medio de puentes peatonales, serán proyectos que se irán desarrollando de modo progresivo, conforme el jardín botánico vaya tomando estructura.

PRIMERA ETAPA. La Isla. Colección Principal.
En esta primera etapa consiste en trabajar en el área principal del Jardín Botánico, la Isla, sector en donde se tiene planificado la colección de especies vegetales del Jardín. De este modo se pretende: a) Rescatar los muros de piedra existentes como parte integral del proyecto, ya que, estos, determinan los espacios para cada comunidad vegetal; jardines, bosques y huertas así como senderos para las caminerías, b) Preservar las viviendas de carácter vernáculo, asignándoles espacios funcionales como centros de interpretación, sales didácticas, herbarios, etc.,

c) Creación de una caminería central que nos conecta directamente con la unión de los ríos (el Tarqui y el Yanuncay) misma que gozará de visuales panorámicas y estará conectada con la plaza central del Jardín Botánico d) Generar una plaza central del Jardín Botánico funcionara como distribuidor, lugar de descanso, recreación y encuentro de la gente. e) Integrar las caminerías hasta cierto punto con los muros de piedra anteriormente citados, sin embargo, se debe tener en cuenta que estas caminerías deben ser permeables a los ríos y a las comunidades vegetales a más de interactuar con las dos laderas de río hasta la zona donde finaliza el recorrido. f) Seleccionar mediante un estudio que comunidades vegetales son las más adecuadas para estar en esta la segunda etapa consiste en la recuperación del área denominada ya como jardín botánico.

Tercera etapa.

Recuperación del margen del Yanuncay, parqueaderos.

La tercera etapa consiste en liberación del

retiro de río, actualmente ocupados por los

bomberos, la devolución de esta área (más de

3000m) a la ciudad representa un incremento en

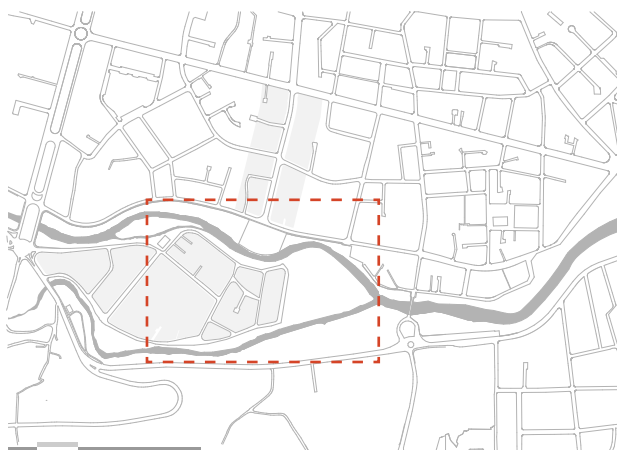
áreas verdes, que hoy necesita la ciudad, a más

1.3 ANÁLISIS DE LA MANZANA

El análisis de la manzana nos permite un análisis más específico del entorno del sitio. Nos ayuda a comprender temas de topografía, conexiones que son fundamentales para poder plantear un proyecto

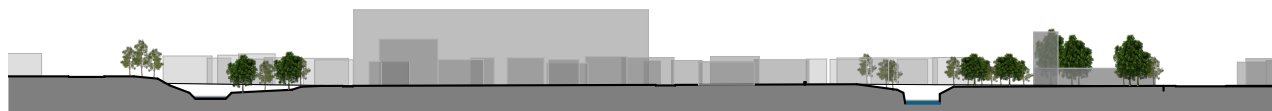
Ubicación manzana

El terreno de la intervención comprende el actual terreno de la Escuela de Bomberos junto al río Yancuncay. A éste se suman algunas cuadras del sector la Isla. El área total del terreno es de 3,6 hectáreas

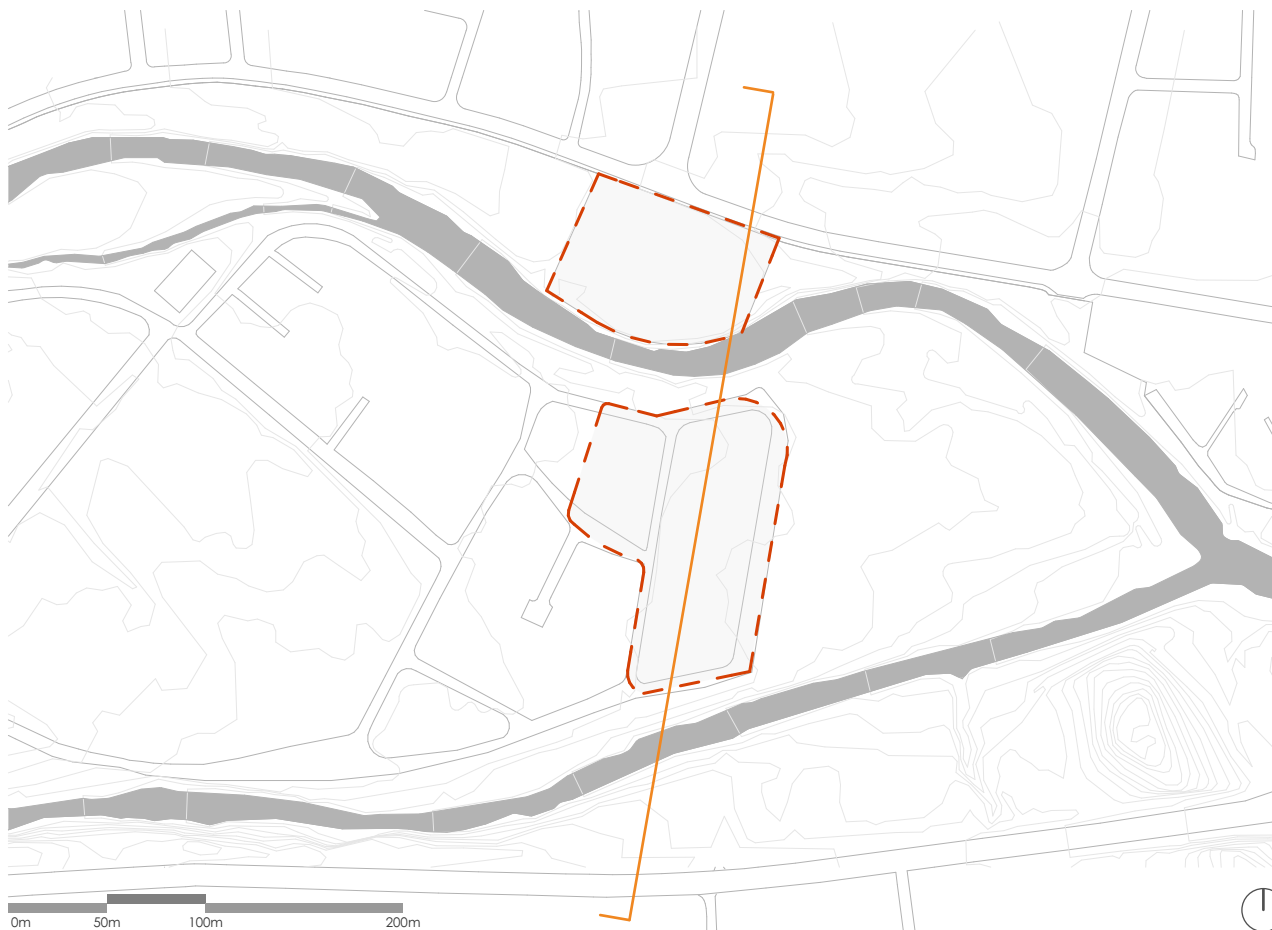


□ límite terreno





corte general del estado actual



Topografía

El terreno es relativamente plano con un pequeño desnivel. Tiene una característica especial, ya que esta atravesado por el río Yanuncay. El nivel del río con respecto al terreno no es muy profundo, por lo que en ocasiones de mucho caudal es un sitio propenso a inundaciones. Para evitar esto se han creado muros de protección.

■ río
□ terreno

Construcciones existentes

En el sector la ocupación del suelo es baja, es por eso que aún podemos encontrar varios terrenos baldíos. Además varias construcciones se encuentran desocupadas.

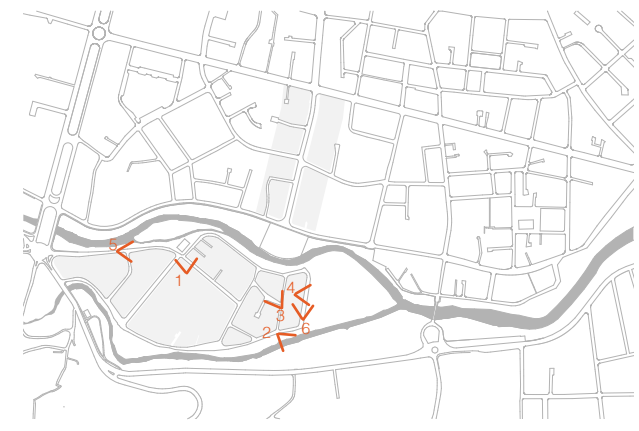




Problemática

Secuencia de fotos que evidencian la problemática del lugar.

- 1._ Esta cancha junto al río es el único equipamiento urbano en el sector, y que no se encuentra en condiciones óptimas.
- 2._Uso informal de los bordes de protección de los ríos.
- 3._Las áreas verdes se encuentran en mal estado, son usadas como basurero, ya que no tienen un tratamiento.
- 4._La poca actividad nocturna y la falta de espacio público, hacen que el sector se sienta inseguro en las noches.
- 5._Grandes muros de cerramiento que aumentan la sensación de inseguridad.
- 8._Algunas construcciones se encuentran desocupadas.



fotos propias

Análisis de la manzana



1



2



3



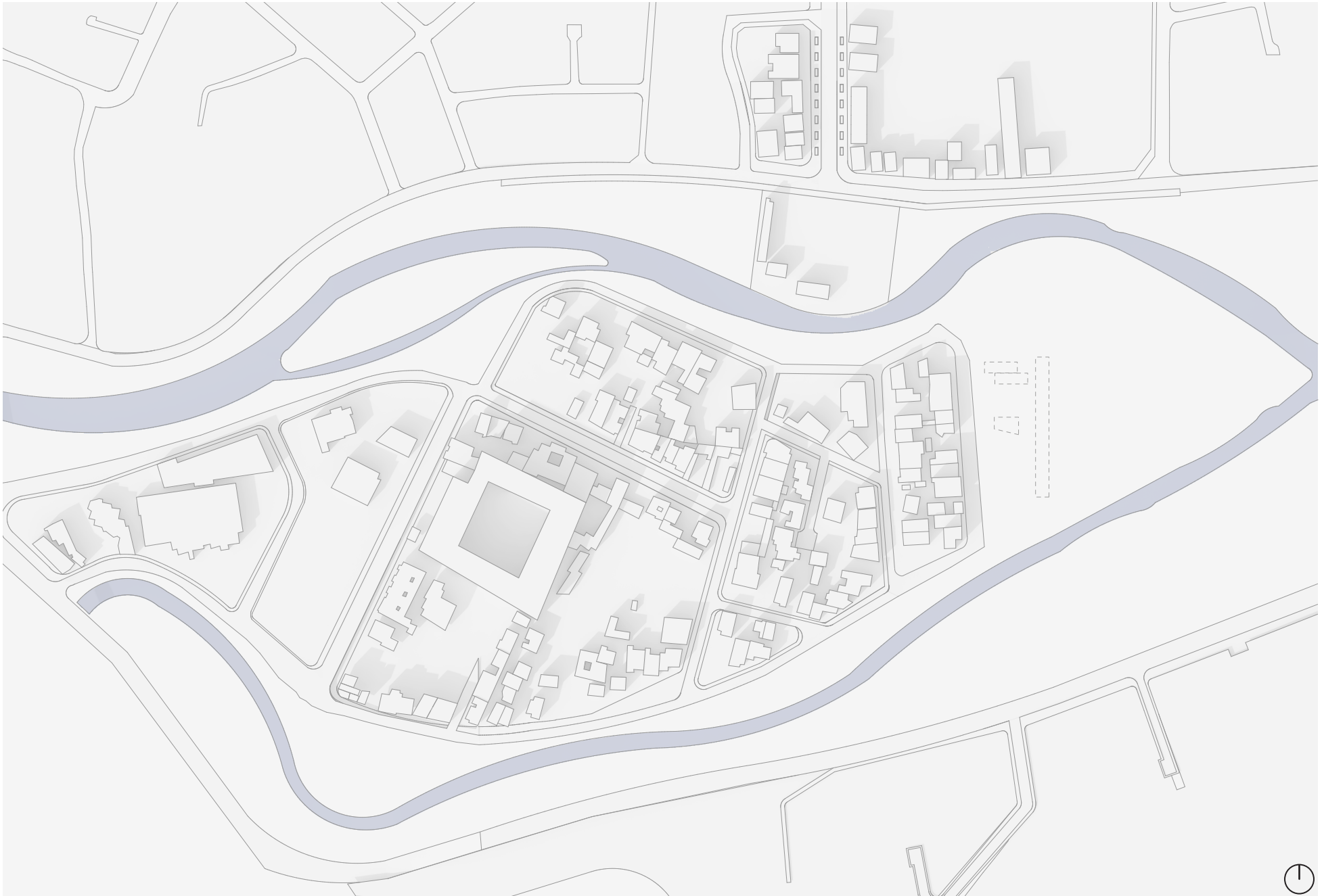
4



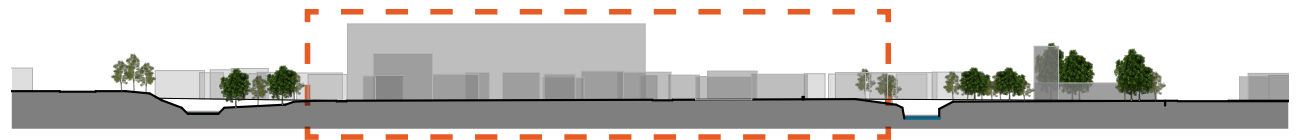
5



6



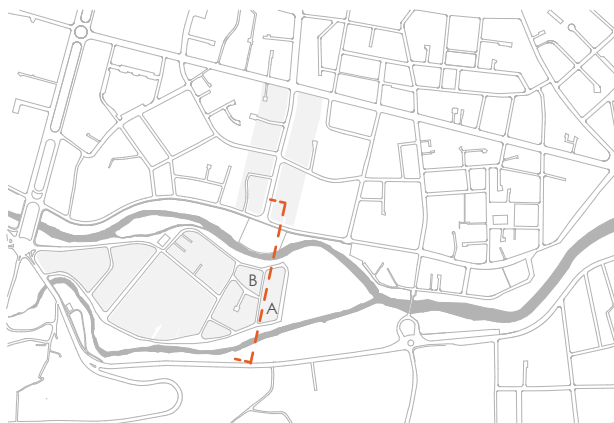
Maqueta virtual del estado actual y perfil urbano



sección perfil urbano



perfil urbano manzana B



perfil urbano manzana A

Luego del análisis en sus tres escalas, se lograron obtener algunas conclusiones de importancia para poder plantear un proyecto urbano arquitectónico.

Ciudad:

Cuenca tiene potencial como ciudad universitaria. Su extensión es la de una ciudad mediana, donde la educación, la convierte en un referente de la zona sur del país. La oferta de carreras y posgrados de las universidades aumentaría, si estas logran obtener la infraestructura adecuada.

Por otra parte la característica de ser una ciudad atravesada por cuatro ríos, es un punto importante a considerar. Aun más si la mayoría de campus se ubican a lo largo de tres de los ríos. Esto representa una oportunidad de crear redes, que conecten las universidades a través de los mismos.

Cuenca tiene una problemática de déficit de espacio público, que puede ser planteado a partir de una necesidad de las universidades.

Finalmente la ciudad en los últimos años ha crecido hacia la periferia generando un grave problema, por el costo de los servicios. Es por eso que los arquitectos deberían considerar la reutilización de los espacios en la ciudad. Teniendo en cuenta que no se trata de borrar las “edificaciones sin valor arquitectónico” sino de usar espacios que no son un aporte a la ciudad actual, y que son una oportunidad para plantear nuevos proyectos urbanos; y que además tiene un bajo índice de ocupación de suelo.

Sector la Isla:

Si buscamos esos lugares de oportunidad en la ciudad, la Isla es uno de ellos. Se encuentra ubicada en una zona de alta interacción por temas de educación. Además cuenta con todo tipo de equipamientos de ciudad en un radio muy cercano.

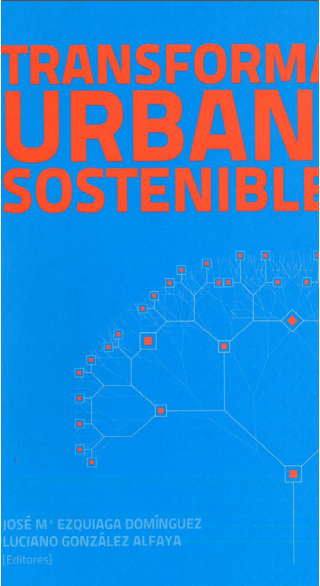
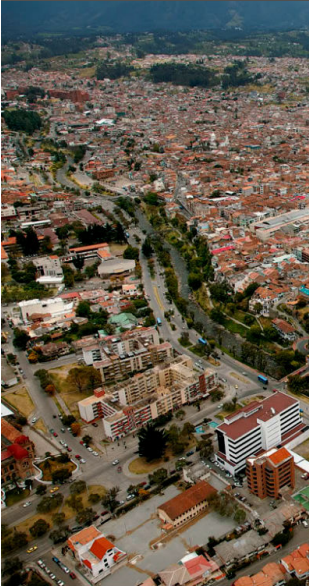
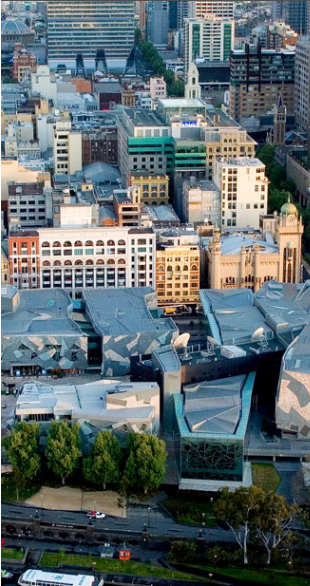
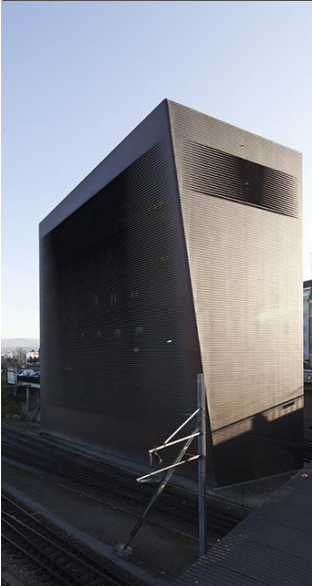
El sector además representa una oportunidad, porque la seguridad y tratamiento de las áreas verdes en especial, son una problemática evidente por una falta de intervención urbana que mejore las condiciones del sector.

A nivel paisajístico, el sector tiene un gran potencial poco aprovechado, en parte porque no se cuenta con los recursos; a pesar de ser parte de la “Ruta recreativa” planteada por el municipio actual. La misma que tiene como objetivo la protección de los bordes de los ríos y la inclusión de un programa de caminerías y ciclovías para uso recreacional.

Parte de la problemática es también la falta de identidad del barrio. Actualmente podríamos decir que es un punto en la ciudad desconocido, y es que no posee un hito que pueda ser identificado por los ciudadanos, y que sea un punto de destino.

02 ANÁLISIS DE REFERENTES

El análisis de referentes evalúa diferentes proyectos a diferentes escalas y en los que se analizan diferentes aspectos, que luego serán considerados para el proyecto planteado.

Referente teórico	Referente para gestión y estrategia	Referente urbano	Referente de espacio público	Referente formal	Referente de fachada
 TRANSFORMACIÓN URBANA SOSTENIBLE JOSÉ M. EZQUIAGA DOMÍNGUEZ LUCIANO GONZÁLEZ ALFAYA [Editores]					
Estrategia de intervención sobre la ciudad construida. Luciano González Alfaya Transformaciones urbanas sostenibles	Renovación de barrios universitarios Cuenca Ciudad Universitaria Cuenca, Ecuador 2009	Tenerife Espacio de Artes Herzog & Demeuron Tenerife, Islas Canarias, España. 1999 - 2008	Federation Square Garden LAB Arquitectura Studio Melbourne, Australia. 2002-2005	Congreso Nacional, Brasília Oscar Niemeyer Brasilia, Brasil 1958	Signal Box Auf dem Wolf Herzog & De Meuron Basilea, Suiza 1989 - 1994

Estrategia de intervención sobre la ciudad construida

Luciano González Alfaya

Transformaciones urbanas sostenibles

Referente teórico

“Las ciudades cambian y no es sencillo saber si la prioridad es el momento actual o el devenir de los años” (Ezquiaga & González). Es importante que tomemos en cuenta esta situación, para que los proyectos que se planteen, consideren un futuro.

El fenómeno que está ocurriendo, es que las ciudades han dejado a un lado la idea de seguir creciendo hacia las periferias para empezar a recuperar lo construido en la ciudad, con operaciones de rehabilitación urbana. Este tipo de intervención busca una transformación del lugar revalorizándolo. Generalmente estos proyectos están enfocados en fomentar un estímulo económico para la ciudad. Muchas de las veces estas intervenciones solo logran transformar la estética del lugar, provocando que sean atractivos y fácilmente reconocibles, generando comercio y aumentando la seguridad mediante el uso correcto del espacio público.

Sin embargo, surge un problema, porque se piensa dar prioridad al espacio público más que al residencial. Y es que en su mayoría este tipo de intervenciones son solo de infraestructura.

La rehabilitación urbana por lo tanto debe buscar ser completa, donde los usuarios principales son sus propios residentes. Se buscan plantear espacios flexibles, para que los ciudadanos lo sientan como propios, donde se pueda conectar con los vecinos y donde puedan suceder diferentes tipos de situaciones. Este debería ser un espacio con ideas globales pero también con la particularidad del barrio. “Y es

que no se trata solo de incidir sobre lo construido, sino de requerir lo existente, trabajando con capas de investigación cada día más complejas, que permitan el aprovechamiento de recursos de proximidad”. (Ezquiaga & González)

Si vamos a realizar un tipo de intervención de esta manera, es posible que sea necesario hacer un cambio en la normativa que nos permita plantear usos y tipos de edificaciones mixtos. Hay que tener en cuenta que si se piensa en una rehabilitación urbana va a ser necesario que se formen grupos colaborativos entre ingenieros, economistas y sociólogos. Y es que el objetivo no es solo cambiar el diseño urbano, se busca una transformación integral de la ciudad, que va más allá de la arquitectura y que requiere una comprensión de los ciudadanos.

Renovación de Barrios Universitarios (El Vado)

Cuenca Ciudad Universitaria

Cuenca, Ecuador

2009

ficha técnica

Emplazamiento: El vado Cuenca

Promotor del encargo: Universidad de Cuenca

Fechas del construcción: 2009

Referente estratégico

Parte de los proyectos planteados por el departamento de la Universidad de Cuenca, Cuenca Ciudad Universitaria, esta la renovación de barrios universitarios. Son en total tres proyectos, uno de estos es el barrio del Vado, ubicado en la zona del Barranco. Este proyecto se ha convertido en un referente para este tipo de intervención, puesto que logró la regeneración del barrio. *"La zona estaba catalogada como insegura a pesar de estar ubicada frente al campus principal de la universidad. Es por eso que la universidad ante una evidente necesidad de mejora adquirió cinco predios que se encontraban en mal estado para plantear proyectos culturales de manera que este espacio con importancia paisajística sea aprovechado. Este es solo una fase que intenta intervenir en el sector del Barranco, donde también se incluyan proyectos de residencia estudiantil que a su vez aporten a la recuperación de viviendas en mal estado. El proyecto no pretende solo realizar un tratamiento de recuperación de edificaciones sino también la integración del barrio con sus tradiciones."* (www.elvado.wordpress.com)

conclusiones

Renovación de barrios universitarios es un referente para el tema de gestión y estrategia

- El proyecto logra involucrar a la universidad con un sector degradado de la ciudad.
- Se propone la recuperación de edificaciones para usos universitarios



foto: www.ecuador.com.ar

Tenerife Espacio de Artes TEA

Herzog & Demeuron

Tenerife, Islas Canarias, España.
1999 - 2008

ficha técnica

Emplazamiento: Avda. San Sebastián

Promotor del encargo: Cabildo Insular de Tenerife

Fechas del construcción: 2002 - 2008

Superficie construida total por planta: 20.622 m².

Relación de materiales más significativos: hormigón, vidrio.

Ocupación del edificio: Cultural.

Referente urbano

El TEA está pensado como un nuevo hito para la ciudad, es un lugar nuevo para personas de todas las edades y con diferentes intereses. Se plantea como un nuevo camino público en diagonal a través del complejo de edificios que acorta la distancia entre la plaza Santa Cruz y el barranco.

El programa está pensado para ser usado al interior, pero también pueda hacer uso de la plaza, de manera que se aproveche el paisaje del barranco. La tipología de edificio se basa en los patios, que ayudan a: la iluminación, ventilación, y a la orientación de los visitantes ya que el edificio no es un volumen completamente cerrado. Esto también tiene una lógica constructiva. El edificio guarda relación con los edificios cercanos existentes cuya tipología esta basada en los patios. La fachada es homogénea en todas sus fachadas.



foto: www.archidaily.com



TEA es un ejemplo de rehabilitación urbana. Logra que un espacio poco usado se convierta en un referente en la ciudad. Con un programa cultural es un conector entre el sector residencial y la parte céntrica de la ciudad. A su alrededor existen varios equipamientos culturales, el TEA se convierte en parte de este sistema.

El proyecto organiza el programa en dos edificios entre los cuales atraviesa una circulación diagonal, que además salva un desnivel entre los extremos del terreno. Además entre los edificios y la circulación se crea un patio abierto que resulta ser un espacio semi público, que relaciona los espacios al interior. Este espacio también tiene carácter funcional porque ayuda a la ventilación e iluminación de los espacios.



Tenerife Espacio de Artes TEA

Herzog & Demeuron

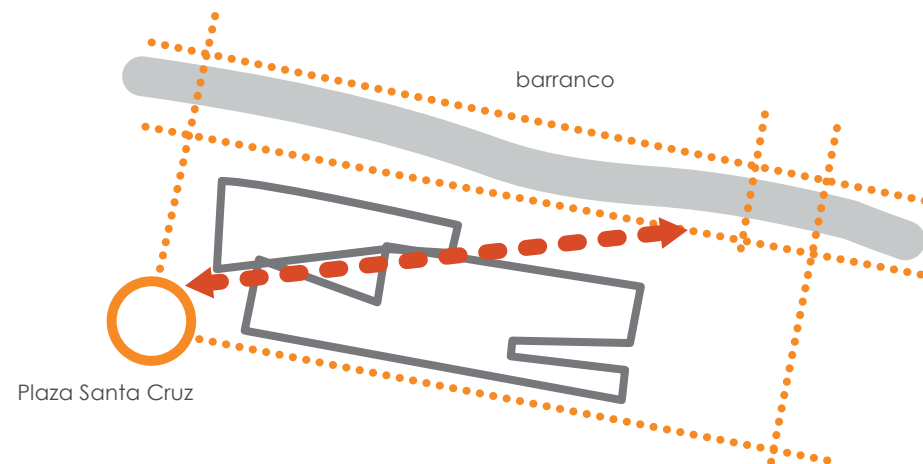
Tenerife, Islas Canarias, España.

1999 - 2008

conclusiones

El Tenerife Espacio de Artes es un referente para el tema urbano.

- El proyecto logra emplazarse de modo que genera una nueva circulación diagonal a través del mismo.
- Conecta la zona residencial al lado del barranco con la plaza que esta en la parte central de la ciudad.
- Al mismo tiempo se crea un patio central que es parte de la circulación siendo accesible de todos los lados.



..... circulación antes del proyecto

..... circulación generada por el proyecto

■ barranco

□ Plaza Santa Cruz

Federation Square Garden

LAB Arquitectura Studio

Melbourne, Australia.

2002-2005

ficha técnica

Emplazamiento: AU-VIC 3000 Melbourne

Promotor del encargo: Melbourne

Fechas del proyecto y construcción:

Superficie construida total por planta: 32.000 m2.

Relación de materiales más significativos: hormigón, metal, vidrio.

Ocupación del edificio: Cultural.

Referente de espacio público

El proyecto de la Federation Square nace como un proyecto para la ciudad.

Melbourne desde 1948 planeó tener su plaza principal, o espacio de recreación para la ciudad, pero esto resultó un fracaso en cuanto a su planificación en un principio. El espacio no funcionaba bien, a pesar de ser uno de los puntos más importantes de la ciudad. Previo al proyecto de la plaza, aquí se encontraban otros edificios, que fueron demolidos, por no funcionar bien y limitaban la visibilidad de los edificios hito de la parte histórica de la ciudad. El proyecto consistía en hacer un link entre los edificios históricos, la estación de trenes y el río.

Federation Square está situado en un punto importante de la ciudad, el más transitado, enfrente de la estación de trenes de Flinders Street. Ya sea que se transporte a pie, en tren, bicicleta, coche, tranvía o cualquier otro medio, no hay otro lugar en donde se encuentre todo.



foto: www.federesquare.com



El proyecto es un referente de un gran espacio público para la ciudad. Además de ser un proyecto de reutilización de un espacio que no funcionaba, es un conector entre la ciudad y el río. Federation Square es un referente para la organización de un equipamiento urbano. La ciudad necesitaba un espacio para la cultura y para la agrupación de personas.

Un punto importante es su relación entre lo construido y el espacio libre; entre el espacio cultural y comercial. Sus edificios están ubicados hacia un lado, abriendo el espacio hacia el río y hacia la estación de trenes que es un nodo conflictivo de la ciudad. Finalmente la homogeneidad de los edificios mediante su tratamiento de fachadas, a pesar de ser edificios con funciones diferentes, ayudan a entender que forman parte de un mismo proyecto.



Federation Square Garden

LAB Arquitectura Studio

Melbourne, Australia.
2002-2005

conclusiones

El Federation Square Garden es un referente para el tema de espacio público.

- Más de la mitad del área de terreno es libre.
- Los edificios se ubican de manera que su fachada principal da al río.
- Se crea una gran plaza entre los edificios.
- La plaza es un gran espacio que permite la agrupación de gente.

- 32,5% construido
- 48,5% espacio libre
- 19,0% área de plaza

- edificios
- visuales
- ingresos



Congreso Nacional de Brasilia

Oscar Niemeyer

Brasilia, Brasil
1958

ficha técnica

Emplazamiento: Brasilia, Brasil

Promotor del encargo: Municipio de Brasilia

Fechas del proyecto y construcción: 1958

Superficie construida total por planta: 3,3 hectáreas.

Relación de materiales más significativos: hormigón.

Ocupación del edificio: Equipamiento administrativo.

Referente formal

El Congreso de Brasilia, es una de las obras emblemáticas de Oscar Niemeyer y de la arquitectura contemporánea. El proyecto nace a partir de la intención de formar una nueva ciudad, capital de Brasil. Es un proyecto importante símbolo de la ciudad.

El arquitecto plantea el proyecto como un volumen plataforma y una torre compuesta por 2 elementos. Todo el proyecto se encuentra en un nivel inferior al de las vías, de este modo se eliminan de manera sutil de las vistas desde la plataforma, que a su vez es una plaza.



foto: <http://www.plataformaarquitectura.cl/>

© ANDREW PROKOS
WWW.ANDREWPROKOS.COM



foto: www.geolocation.ws

El proyecto se conforma por una torre de 25 pisos, conectada a una barra sobre la cual se asienta.

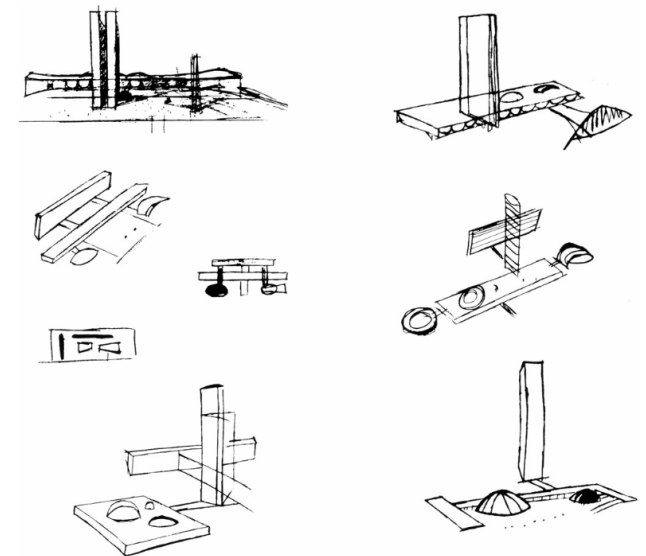


imagen: www.revistamdc.files.wordpress.com

Congreso Nacional de Brasilia

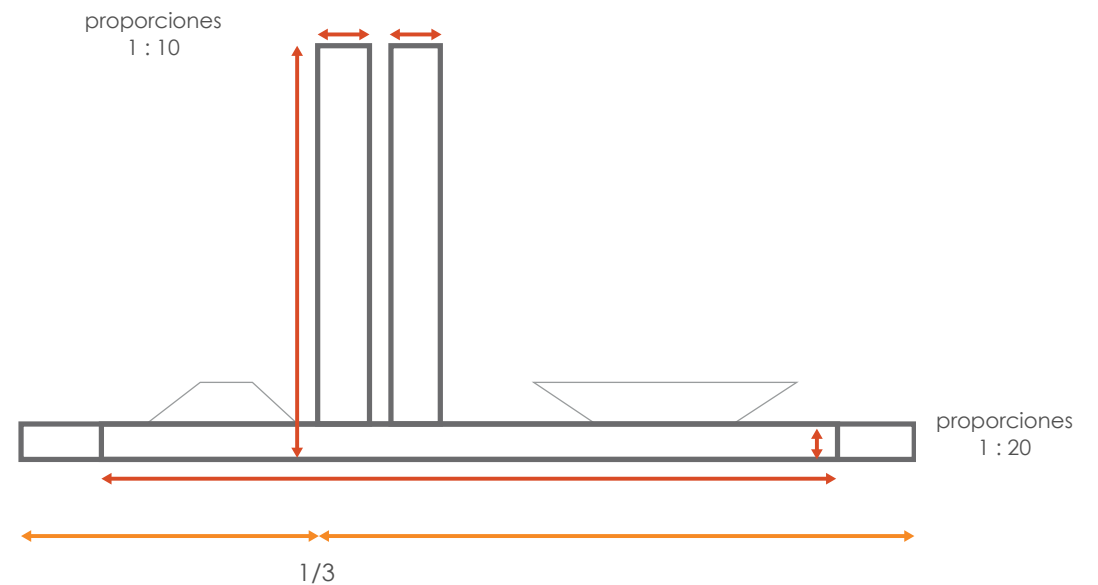
Oscar Niemeyer

Brasilia, Brasil
1958

conclusiones

El Congreso de Brasilia es un referente para el tema de tipología y proporciones de los edificios.

- Lo interesante de este conjunto es el tema de la proporción torre - barra.
- La torre no se encuentra desplazada a un lado con respecto a la parte central de la barra.
- El proyecto también es una lección del uso honesto de los materiales y formas como expresión misma del edificio.



Signal Box Auf dem Wolf

Herzog & De Meuron

Basilea, Suiza
1989 - 1994

ficha técnica

Emplazamiento: Basilea, Suiza

Promotor del encargo: Ferrocarriles Federales Suizos - Construcción Circle II, Suiza

Fechas del construcción: 1991 - 1994

Superficie construida total por planta: 286 m².

Superficie construida total y número de plantas: 1893 m²-
6 plantas.

Relación de materiales más significativos: cobre, hormigón.

Ocupación del edificio: Infraestructura

Referente de fachada

Signal Box es un volumen ubicado junto a las vías del ferrocarril de la ciudad de Basilea; de la locomotora y del cementerio Wolf-Gottesacker.

Signal Box se trata de una torre de control para los trenes. Su programa arquitectónico al interior alberga salas para los aparatos electrónicos de control, además de unas cuantas salas de trabajo y otras auxiliares. Todo esto en un total de seis plantas.

El edificio junto a sus creadores Herzog y De Meuron ganó el premio Pritzker en el año 2001.

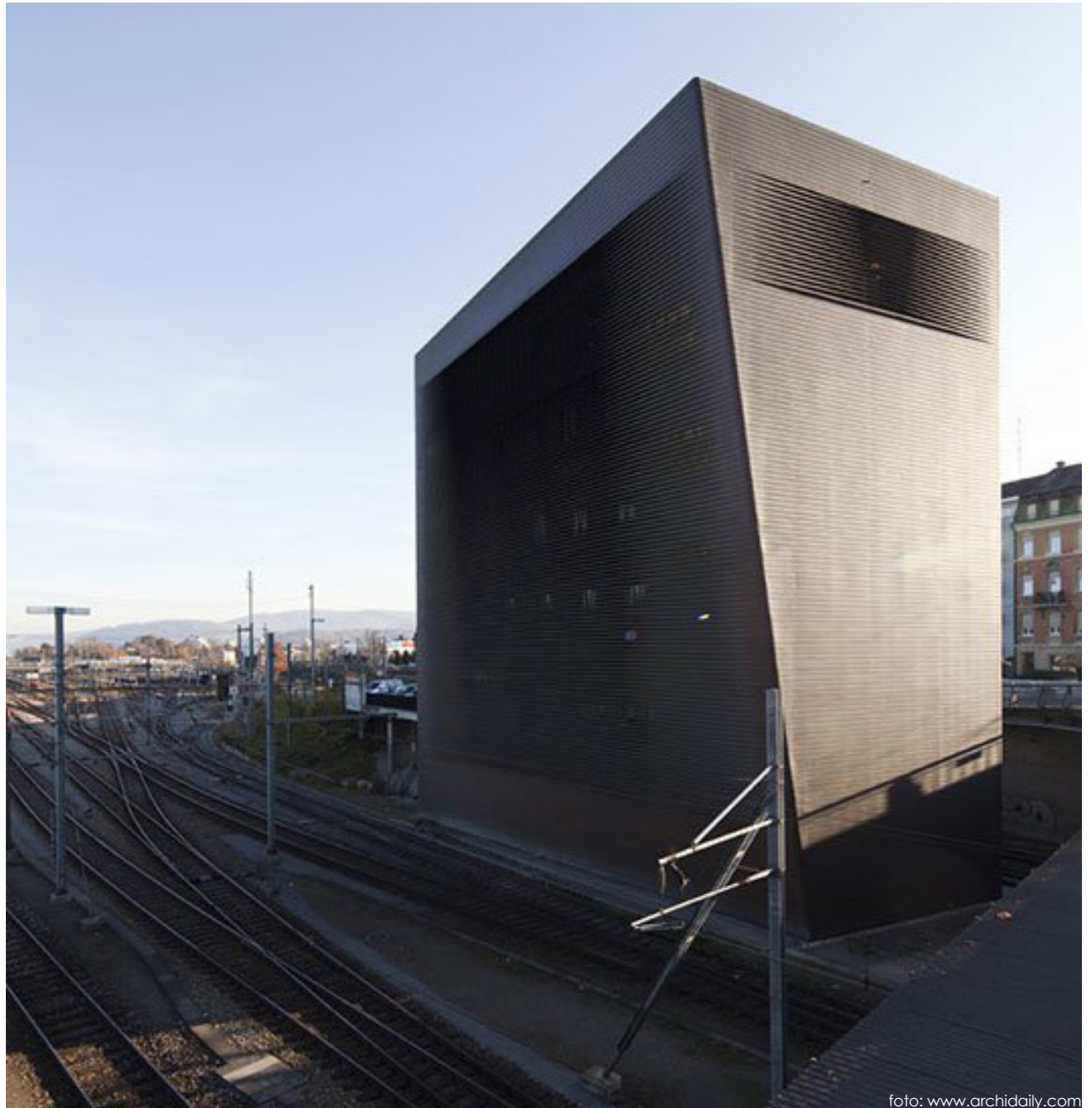


foto: www.archidaily.com



foto: www.architectural.com

El edificio constructivamente está compuesto por una cáscara de hormigón recubierta por láminas de cobre; que a su vez sirven como aislante. Estas láminas de 20 cm se tuercen en ciertos lugares de manera que dejan pasar la luz sin afectar los equipos electrónicos al interior. Además el edificio actúa como una caja de Faraday que protege a los equipos de efectos exteriores inesperados como rayos.

Expresivamente la torre guarda relación con las vías del tren. Además de tener una escala indefinida puesto que las divisiones de los pisos no pueden ser reconocibles desde el exterior.



foto: www.m.monikanikolic.com

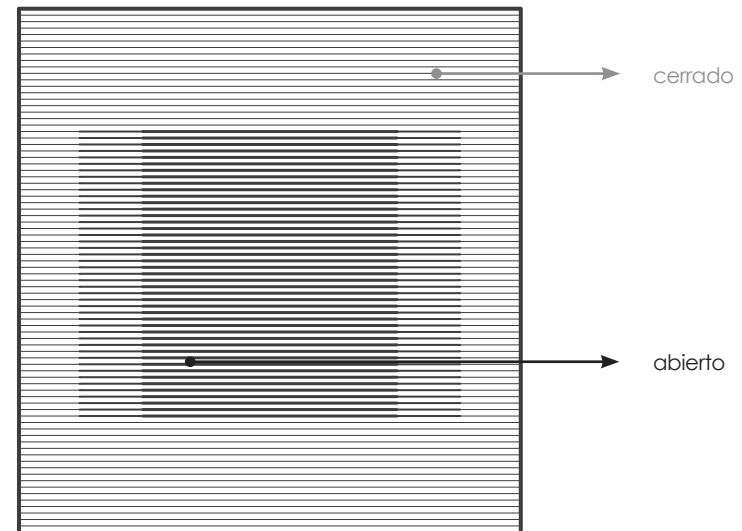
Signal Box Auf dem Wolf Herzog & De Meuron

Basilea, Suiza
1989 - 1994

conclusiones

El edificio de Signal Box es un referente para el tema de la fachada del edificio.

- El material usado en la fachada sirve para la expresión de la torre.
- Las láminas de cobre giran para dejar pasar la luz en ciertos lugares.



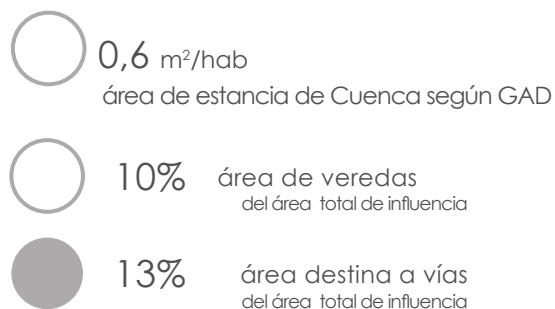
Luego del análisis de referentes, se logró obtener algunas conclusiones de importancia para luego considerar al momento de plantear un proyecto urbano arquitectónico.

- El proyecto debe considerar la vinculación con el barrio, no solamente arquitectónica sino con la gente del barrio, de manera que sea un proyecto integrador.
- Generar una circulación directa a través del proyecto que conecte peatonalmente dos sectores de la ciudad.
- Eliminar barreras físicas (río) a partir de la intervención, de modo que las áreas antes no usadas se transformen en sitios de alto flujo peatonal.
- Crear espacios de estancia que tengan relación con la circulación, que sean accesibles y sobre todo que sean de calidad.
- El espacio público debe plantearse como un espacio donde se puedan realizar diferentes actividades, desde circular hasta crear espacios para la reunión de personas.
- El entorno cumple un papel importante es por eso que las edificaciones deben ser planteadas considerando que las vistas se aprovechen.
- El conjunto usa la tipología torre - barra, con las correctas proporciones acordes al entorno en el que se encuentra. Para que el producto final se entienda como un hito para el sector.
- La torre con respecto a la barra se encuentran desplazadas de manera que mantengas su relación, pero que además por su desplazamiento se creen espacios diferentes.
- Se busca plantear un proyecto que haga un uso honesto de los materiales, los utilice como expresión del edificio y evidencia de la estructura planteada.
- La fachada busca ser funcional acorde al programa arquitectónico al interior y con el uso correcto del material, cuyo resultado sea la expresión del edificio.

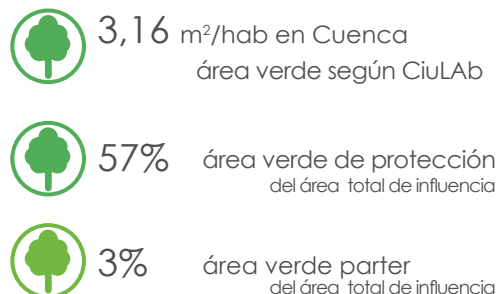
03 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

estado actual

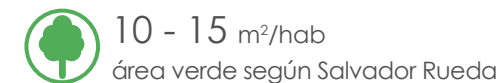
En cuanto a espacio público el análisis y los índices evidencian un déficit del mismo. Además es claro que un alto porcentaje está destinado a vías.

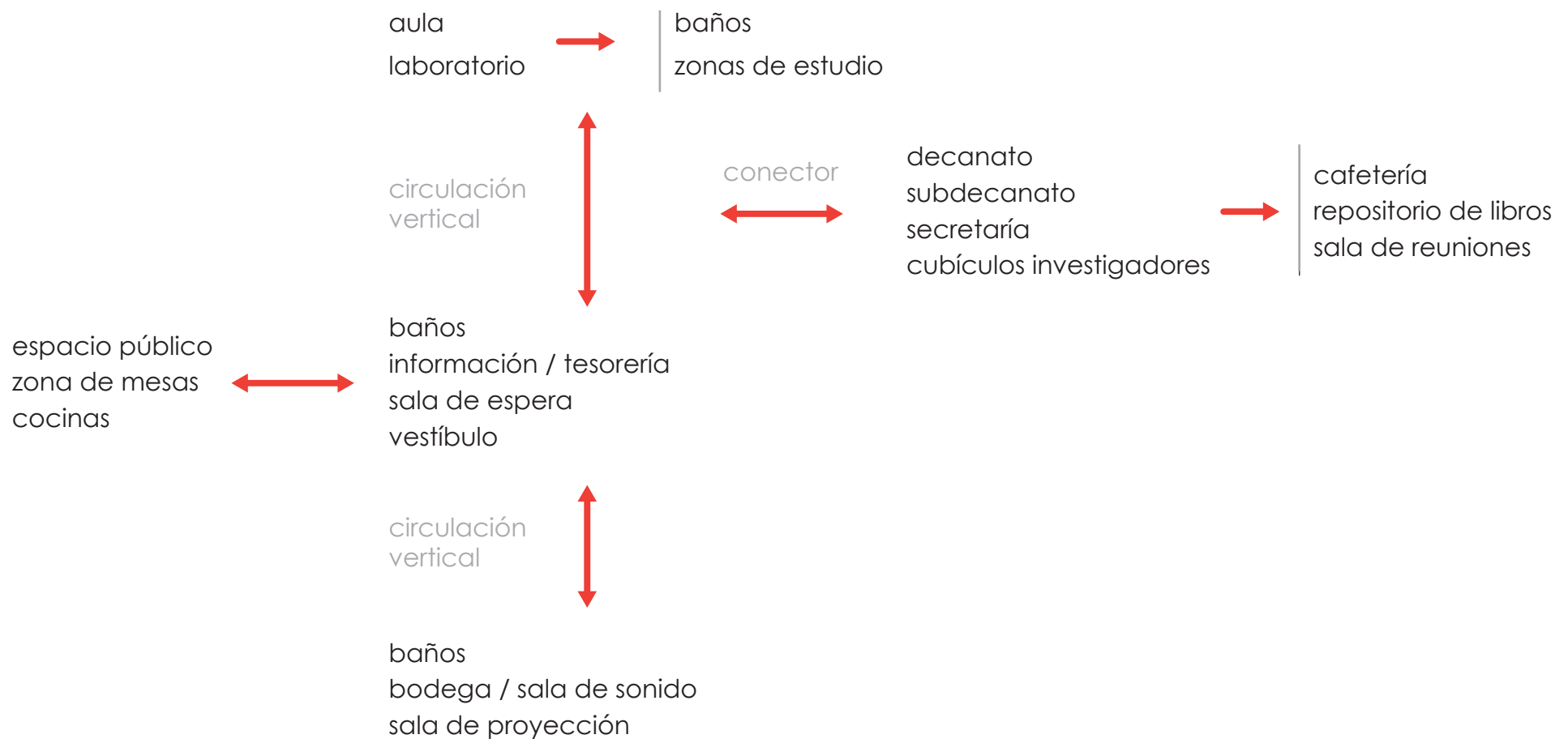


A pesar de ser un sector con abundante área verde y con un índice de 41m²/hab, este no se encuentra en condiciones óptimas. Es por eso que parte de la intervención debe enfocarse en mejorar las condiciones de la misma.



ideal





Programa Arquitectónico

Espacios	Nº de usuarios	Área	Cantidad
Área Pública			
área comercial	100	490	1
Centro de Posgrados			
laboratorio (químico-biológico)	180	360	6
aulas	320	480	8
áreas de estudio	20	300	5
repositorio de libros	28	60	1
sala de reuniones	15	60	1
cubículo profesores	18	160	18
cafetería profesores	1	9	1
salas de proyección	240	350	1
baños	20	38	20
baños para discapacitados	5	12,5	5
oficinas de administración	6	100	3
recepción, información	15	45	1
vestíbulo	15	32	1
cuarto de máquinas	1	9	1
bodega	1	5	3
áreas de circulación		500	

Área total

2425

04 PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

4.1 ESTRATEGIA URBANA

Red universitaria

Cuenca actualmente cuenta con varios campus dispersos en la ciudad. Se plantea una red principal que comunique los campus centrales. La red sigue una lógica de recorrido por zonas de interacción universitaria en sentido norte - sur.

Si analizamos la ubicación de los campus, a excepción de los campus de la Universidad Católica y la Universidad Politécnica, los campus se ubican a lo largo de los ríos. Es por eso que se plantean redes secundarias que comuniquen los campus a través de la red de ríos de la ciudad.

Basado en las redes universitarias propuestas, se plantean zonas universitarias, que son oportunidades para realizar proyectos universitarios y de ciudad, recuperando espacios dentro de la ciudad que necesitan una intervención. Se busca una rehabilitación urbana a partir de usos universitarios; como vivienda estudiantil, centros de investigación y centros de posgrados.

01 Rafael María Arizaga

02 El Barranco

03 Las Herrerías

04 La Isla

■ red universitaria principal

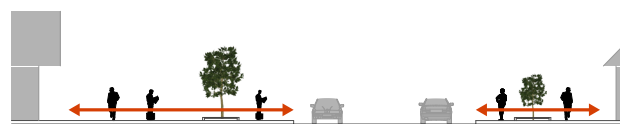
■ red universitaria secundaria

□ zona universitaria

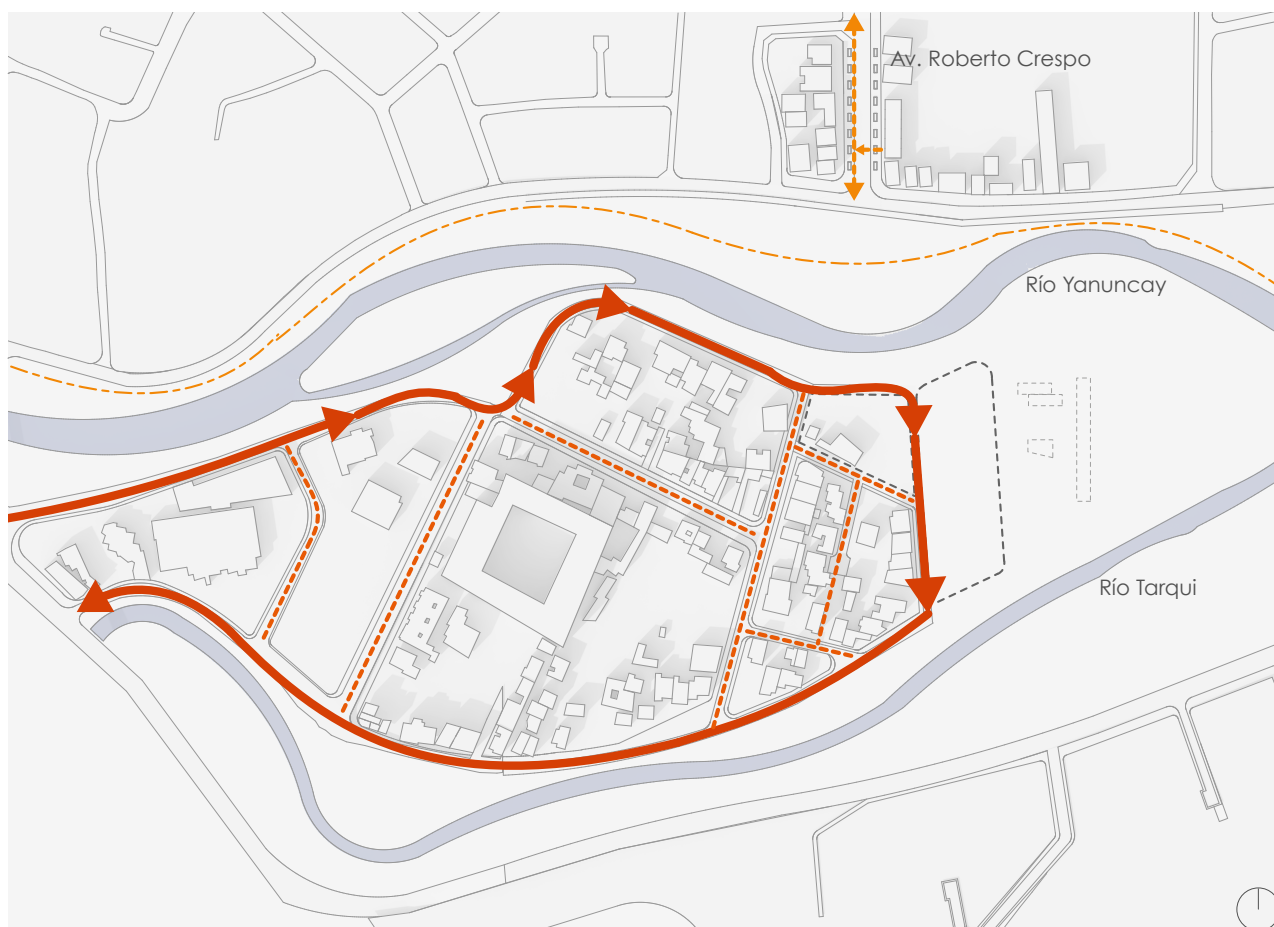




Estado actual av. Roberto Crespo



Propuesta av. Roberto Crespo



Movilidad

En cuanto a la vialidad se plantea una vía principal vehicular tipo 1 que circunvale el sector de la Isla, en una dirección.

Las vías tipo 2 que se encuentran al interior de la Isla, están planteadas como vías donde el automóvil y el peatón comparten el espacio. Basado en la estrategia de "Zona 30" aplicada en algunas ciudades; buscando que la movilidad fluya, el espacio público se utilice, comercio mejore y deje de percibirse como una zona insegura.

Cuenca ya cuenta con una red de ciclovías a lo largo del río Yanuncay. Actualmente existe una que se encuentra interrumpida, así que se trabaja en su continuidad.

Además se trabaja en una nueva sección vial de la Av. Roberto Crespo, actualmente es un eje vial importante en la ciudad, que cuenta con cuatro carriles para vehículos y amplias aceras. La propuesta urbana contempla que las plantas bajas de las edificaciones sean comerciales y las plantas altas mantengan la vivienda; es necesario la eliminación de los cerramientos de manera que este nuevo espacio público sea más amplio. Por otra parte se plantea un cambio en la sección vial, de modo que la acera al este sea mucho más amplia y tenga una conexión directa con el proyecto.

- tipo 1
- ... tipo 2
- - - sección vial
- - - ciclo vía

Edificaciones

El tema del tratamiento de las edificaciones se divide en edificaciones que se mantienen y edificaciones que se eliminan.

La justificación para la eliminación de las viviendas es primero que el sector no cuenta con espacio público, lo que en parte ha provocado que se sienta como un sector inseguro. Además las edificaciones no tienen valor arquitectónico, esto no tiene que ver con la estética, sino con el aporte que hacen a la ciudad. En su mayoría son construcciones de hasta 2 pisos con una ocupación muy baja de un suelo, que en el caso de Cuenca es escaso y aun más en el sector del Ejido.

Como una alternativa se plantea que estas viviendas se reubiquen en lotes que actualmente son usados para la industria, a pesar de que la zona es residencial.

Parte de la estrategia es respetar el proyecto del Jardín Botánico de Cuenca, que ha planteado la Fundación el Barranco.

□ edificaciones que se conservan

■ edificaciones que se eliminan





Espacio público

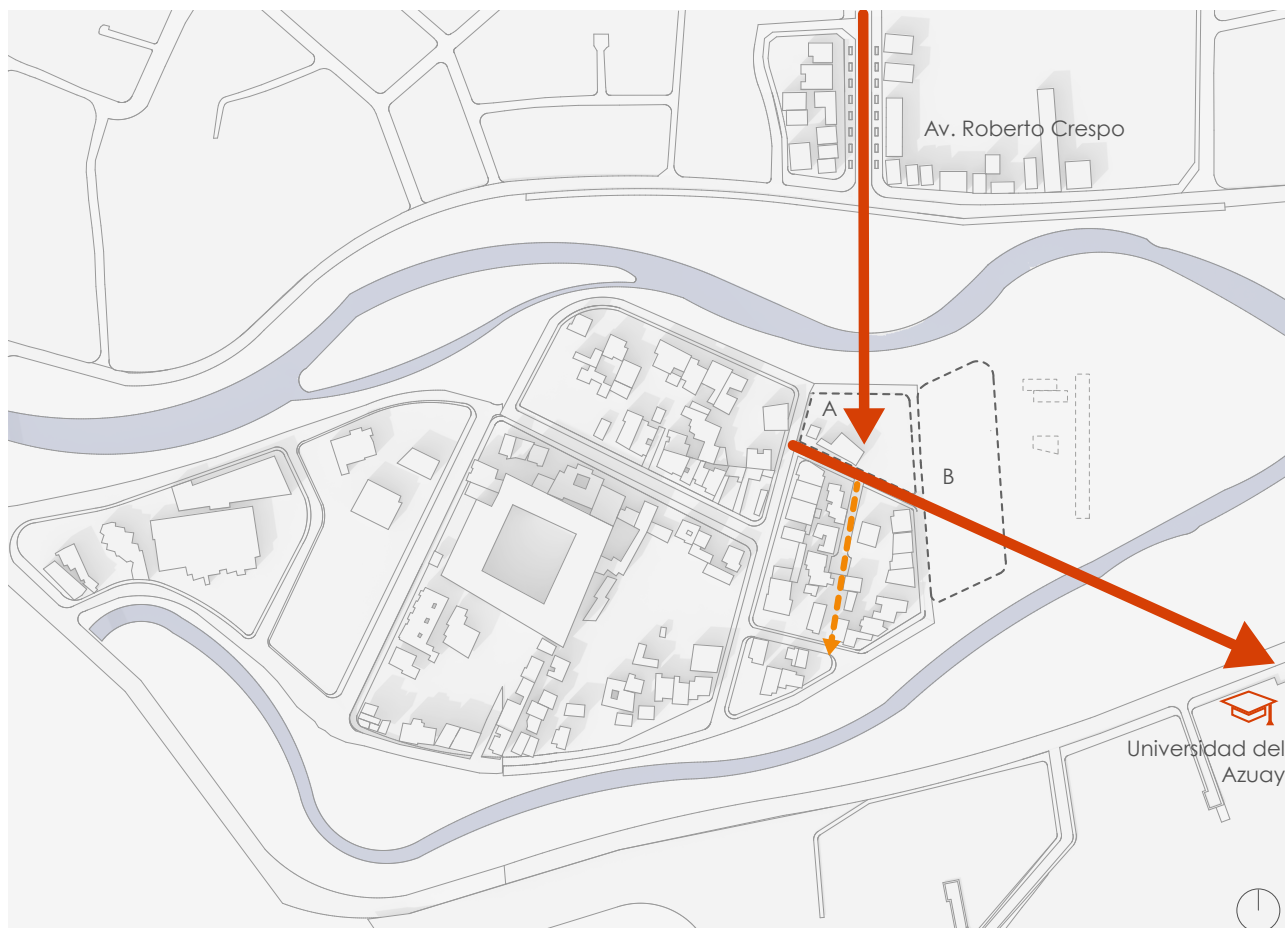
El espacio público está pensado desde la avenida Roberto Crespo como un eje donde la actividad se incrementa, con la utilización de las plantas bajas para comercio y vivienda en las plantas superiores. De esta manera se activa el flujo peatonal a través del nuevo eje.

El predio que actualmente utiliza la Escuela de Bomberos se re utilizará para ser una plaza pública abierta que sirve de destino conectado a la avenida. Este será un espacio abierto que permita aprovechar visualmente el paisaje.

Dentro de la Isla, se plantea prolongar el eje de manera que la cuadra A queda dividida, creando al lado derecho espacio público. En la cuadra B se plantea el proyecto del Centro de Posgrados que tiene relación con el proyecto del Jardín Botánico.

Finalmente a través de un boulevard se llega a la Universidad del Azuay.

Con esto el sector la Isla estaría ganando un nuevo espacio público y conexión peatonal.



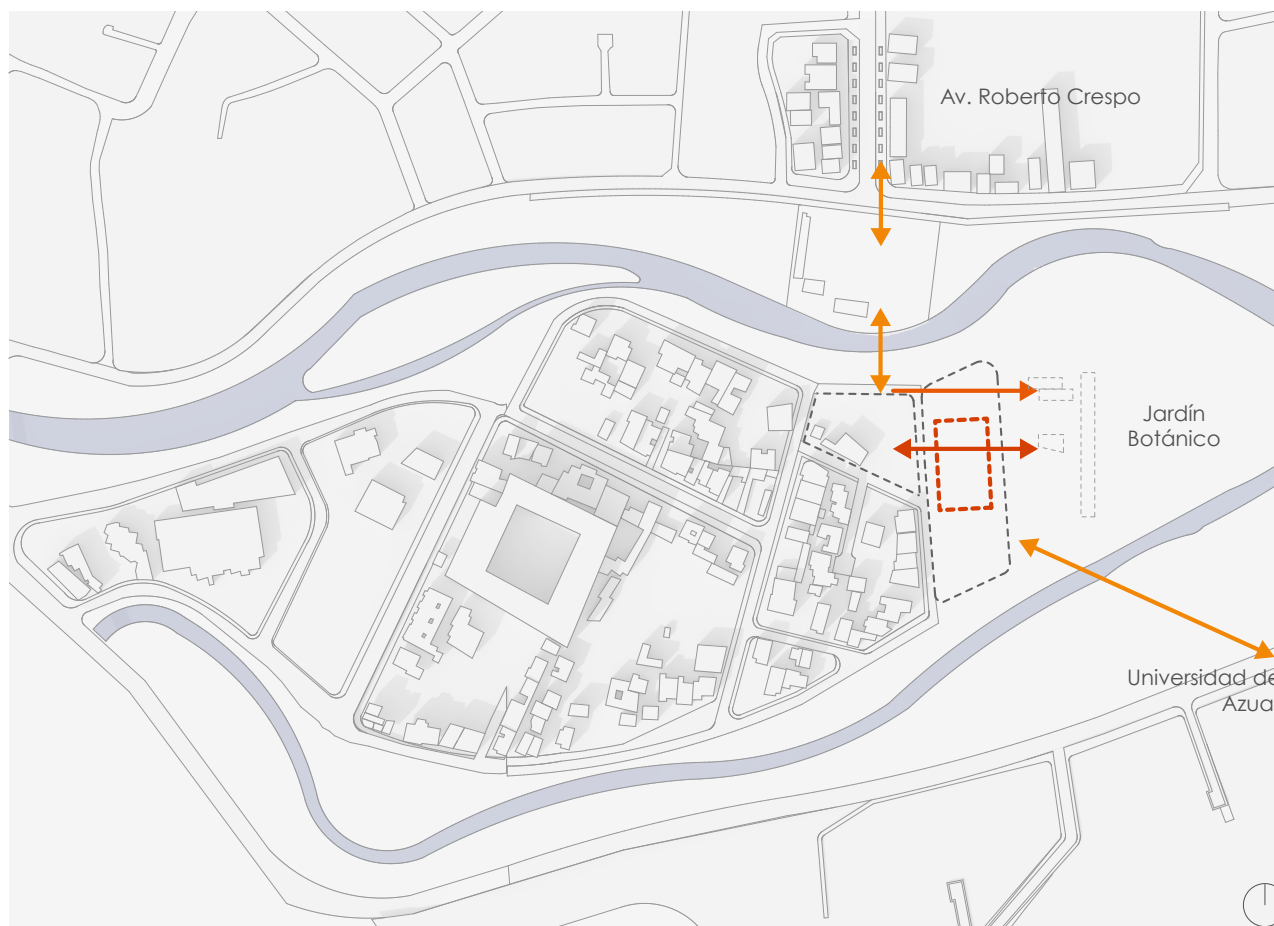
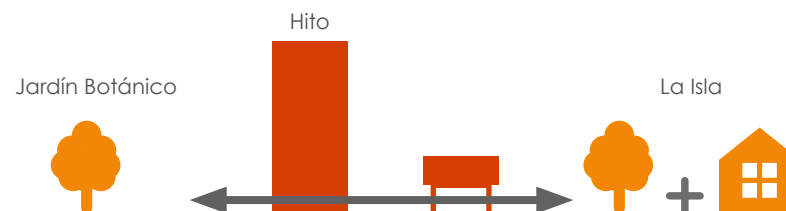
- eje peatonal propuesto
- - - nueva vía
- universidad

Conexiones con el terreno

La conexión programada es peatonal. Está marcada por el eje planteado, para atravesar ambos ríos en los dos sentidos. Tanto la nueva plaza como el equipamiento se convierten en nuevos nodos de actividad.

Se trata de lograr una relación directa entre el barrio y el Jardín Botánico a través del proyecto.

Finalmente el centro de posgrados busca ser un hito para el sector que pueda ser identificado claramente. Además de convertirse en un nodo de actividad de tipo peatonal.



- conexión peatonal
- ingreso Jardín Botánico
- relación ciudad/Jardín Botánico

4.2 EMPLAZAMIENTO



La implantación nace de una comprensión de la trama de ciudad actual. Se pretende dar una continuidad peatonal del nuevo eje verde-comercial de la Av. Roberto Crespo. Así como una continuidad a las vías interiores del barrio la Isla. Es por eso que tomando una de estas calles interiores se prolonga una diagonal hacia la Universidad del Azuay.

El espacio público es importante para el sector, por eso se plantea una plaza de destino - estancia en la intersección de las avenidas Roberto Crespo y 27 de Febrero. La siguiente plaza se plantea al otro lado del río Yanuncay siendo está el ingreso al proyecto del Jardín Botánico.

Parte del proyecto trazado es la vinculación con la ciudad. Es por eso que plantea una área verde.

El proyecto se emplaza junto al Jardín Botánico en sentido este-oeste con sus fachadas más largas.

Finalmente el eje termina en un boulevard que pretende dirigirnos a la entrada principal de la universidad.

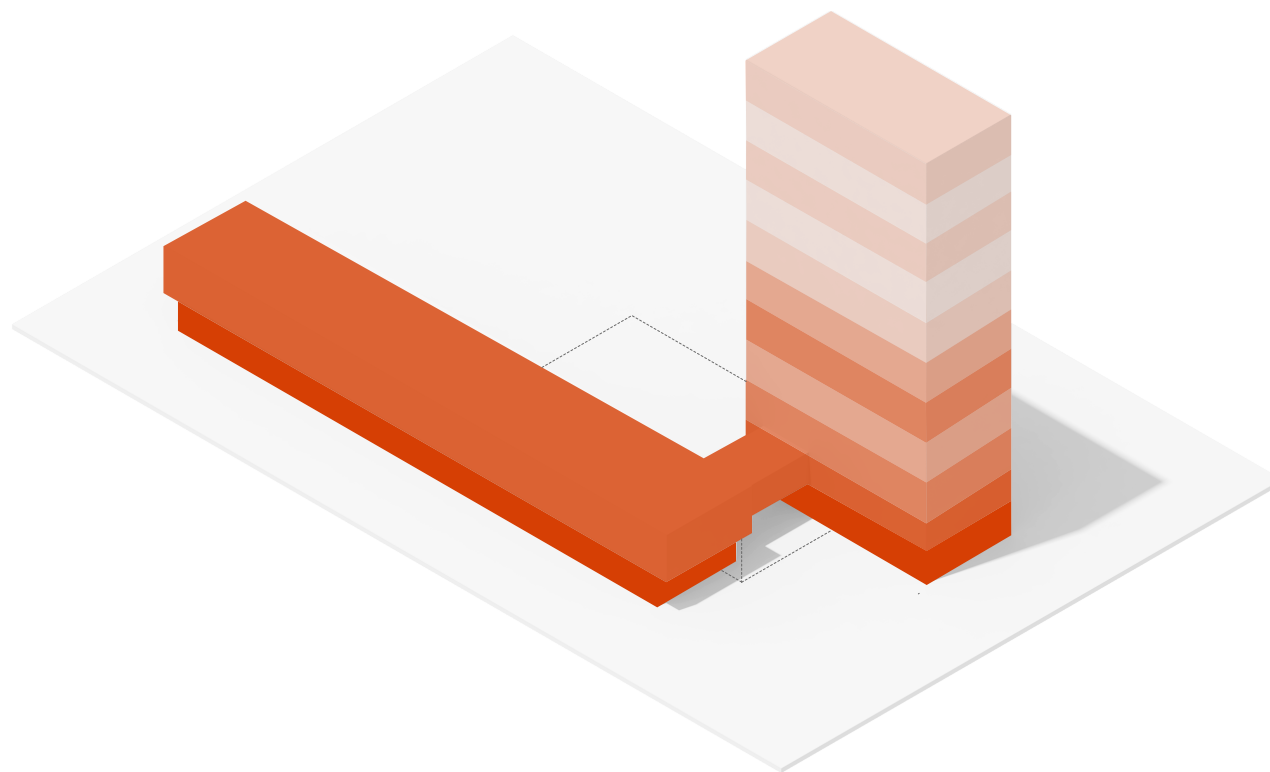
Por su ubicación, junto al Jardín Botánico, el programa a desarrollar será un Centro de Posgrados de la rama de biología. Además de ser parte de la red secundaria que comunica el campus de Agronomía de la Universidad de Cuenca y el de Ciencia y Tecnología de la Universidad del Azuay.

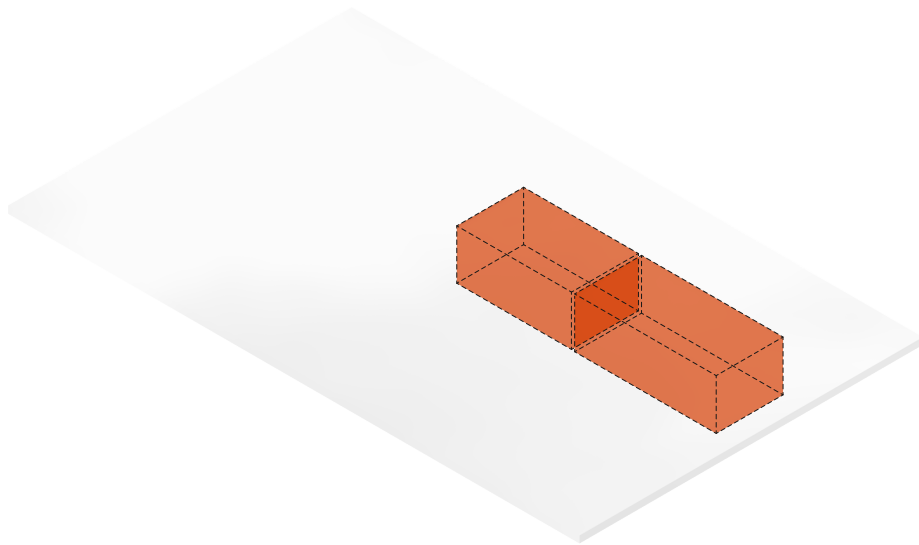




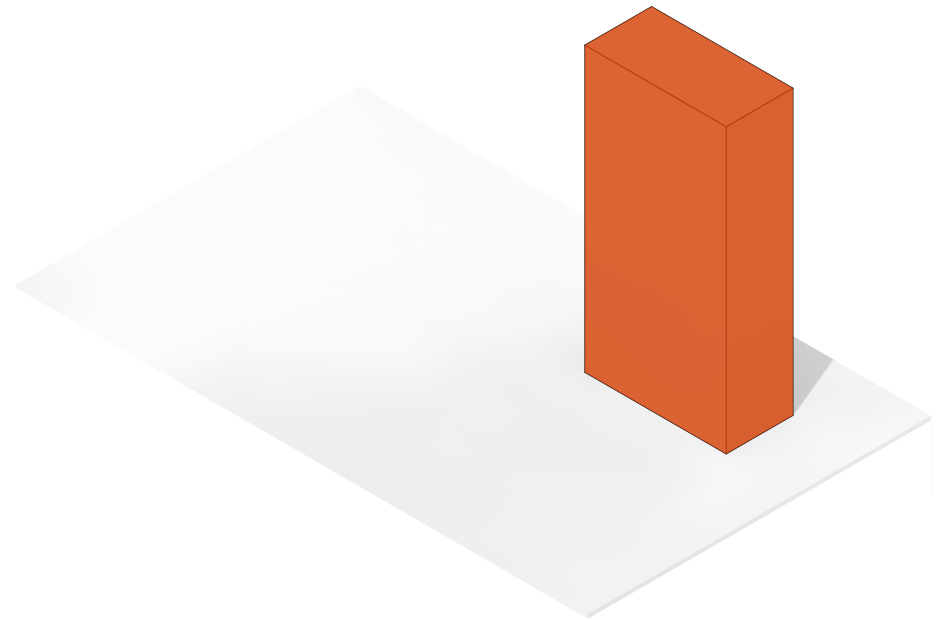
- La primera planta es de carácter público, es por eso que su altura es mayor del resto de plantas.
- La segunda planta es para uso administrativo.
- La torre se plantea con plantas tipo que se van intercalando.

- [] Planta subsuelo
- [] Planta baja
- [] Primera planta alta
- [] Planta tipo 1
- [] Planta tipo 2
- [] Planta tipo 3
- [] Planta tipo 4

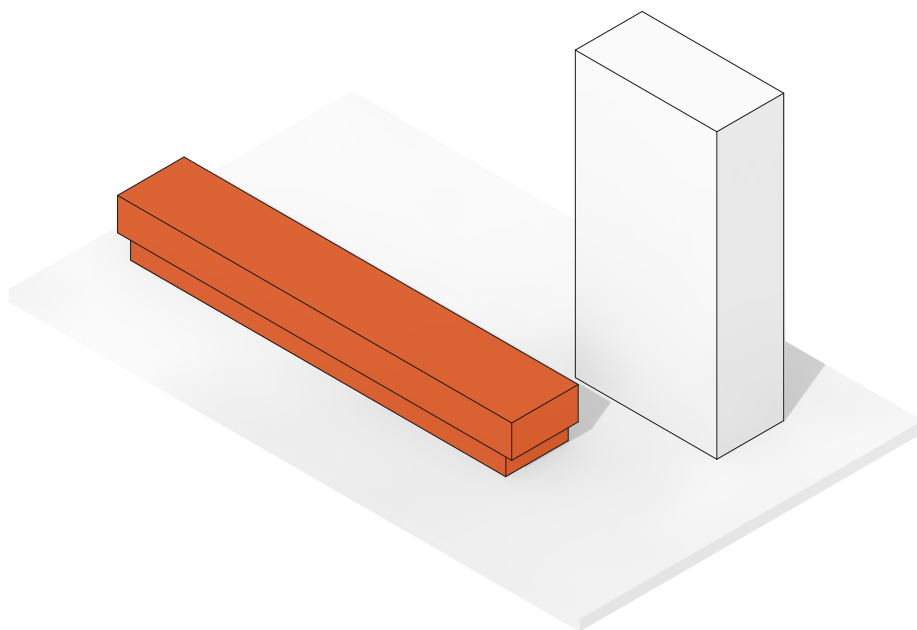




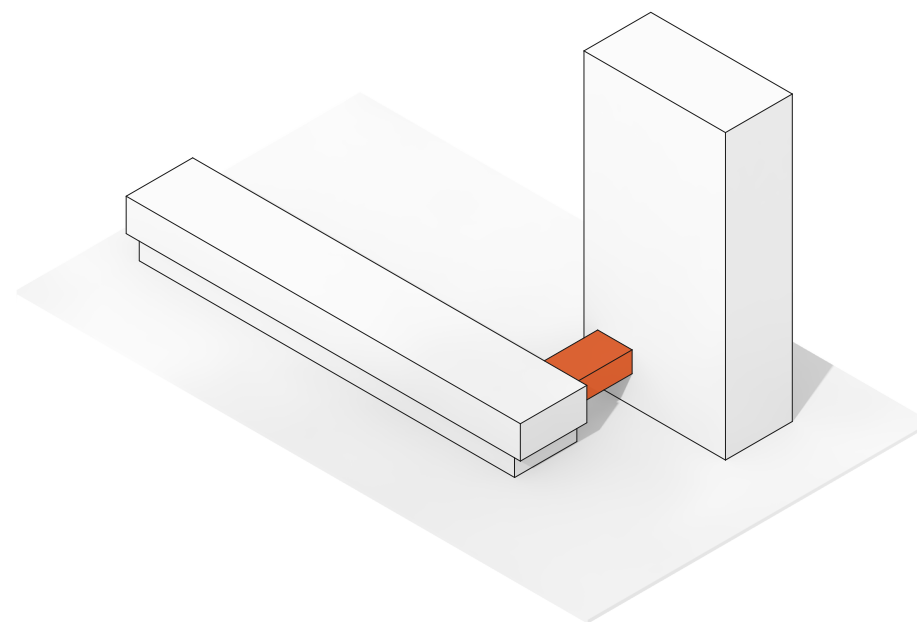
Parte del programa (sala de proyección y bodegas) se encuentra en el subterráneo por temas funcionales; además de liberar mucho más el espacio en planta baja.



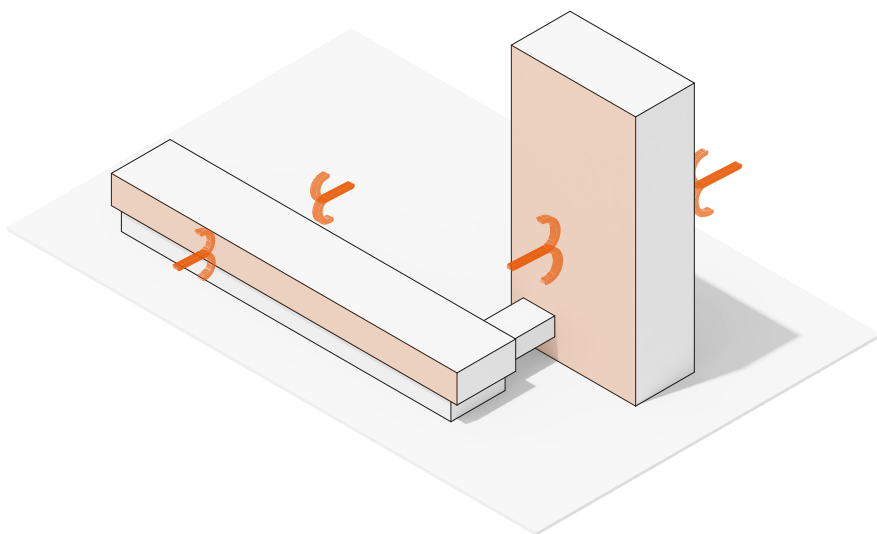
Formalmente el proyecto usa la tipología torre / barra. La torre abarca un total de 10 pisos donde se ubican las aulas y laboratorios, a más de zonas de estudio para los estudiantes.



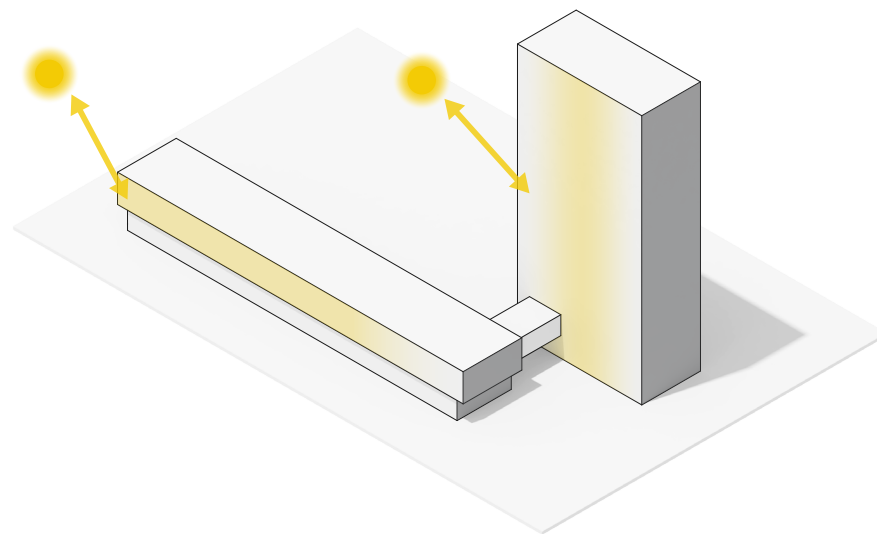
La barra está compuesta por dos plantas. La planta baja pretende mantener una relación visual entre el barrio y el Jardín Botánico; su programa abarca varias islas de comida con lugares de estancia. La planta alta contempla el área administrativa y de profesores del Centro de Posgrados.



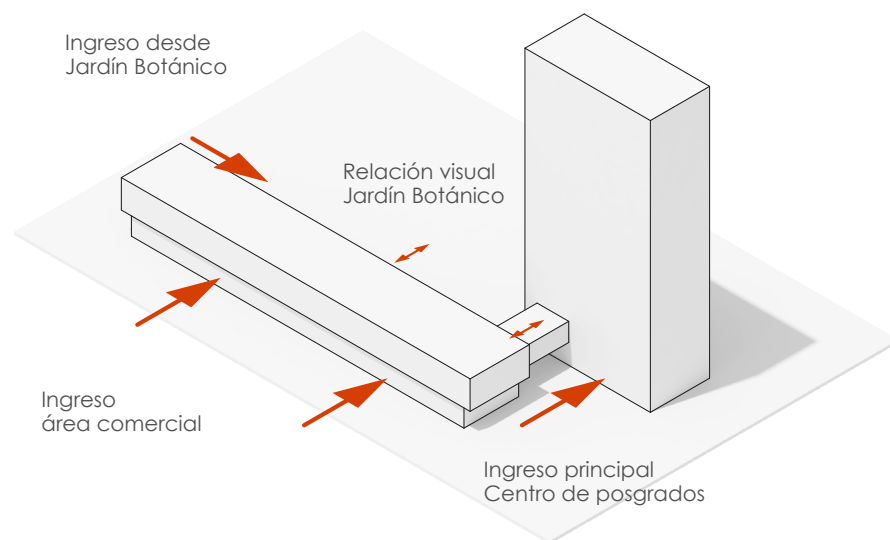
El conjunto conformado por una torre y una barra mantiene una relación a través de un conector peatonal a nivel de la primera planta alta. Cabe resaltar que la torre se encuentra desplazada con respecto a la barra en una proporción 1:2.



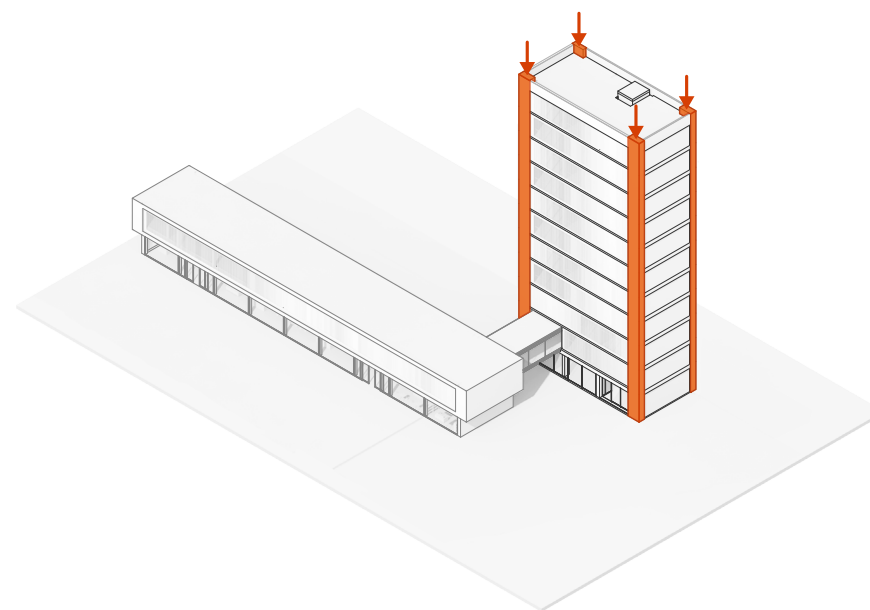
Las mismas fachadas son la que captan la ventilación que coincide con el flujo de aire que provocan los ríos.



En cuanto al soleamiento las fachadas este-oeste reciben soleamiento natural, por lo tanto estas son fachadas semitransparentes.



Se genera una relación visual entre el proyecto y el Jardín Botánico a través de visuales. Se plantean diferentes ingresos.

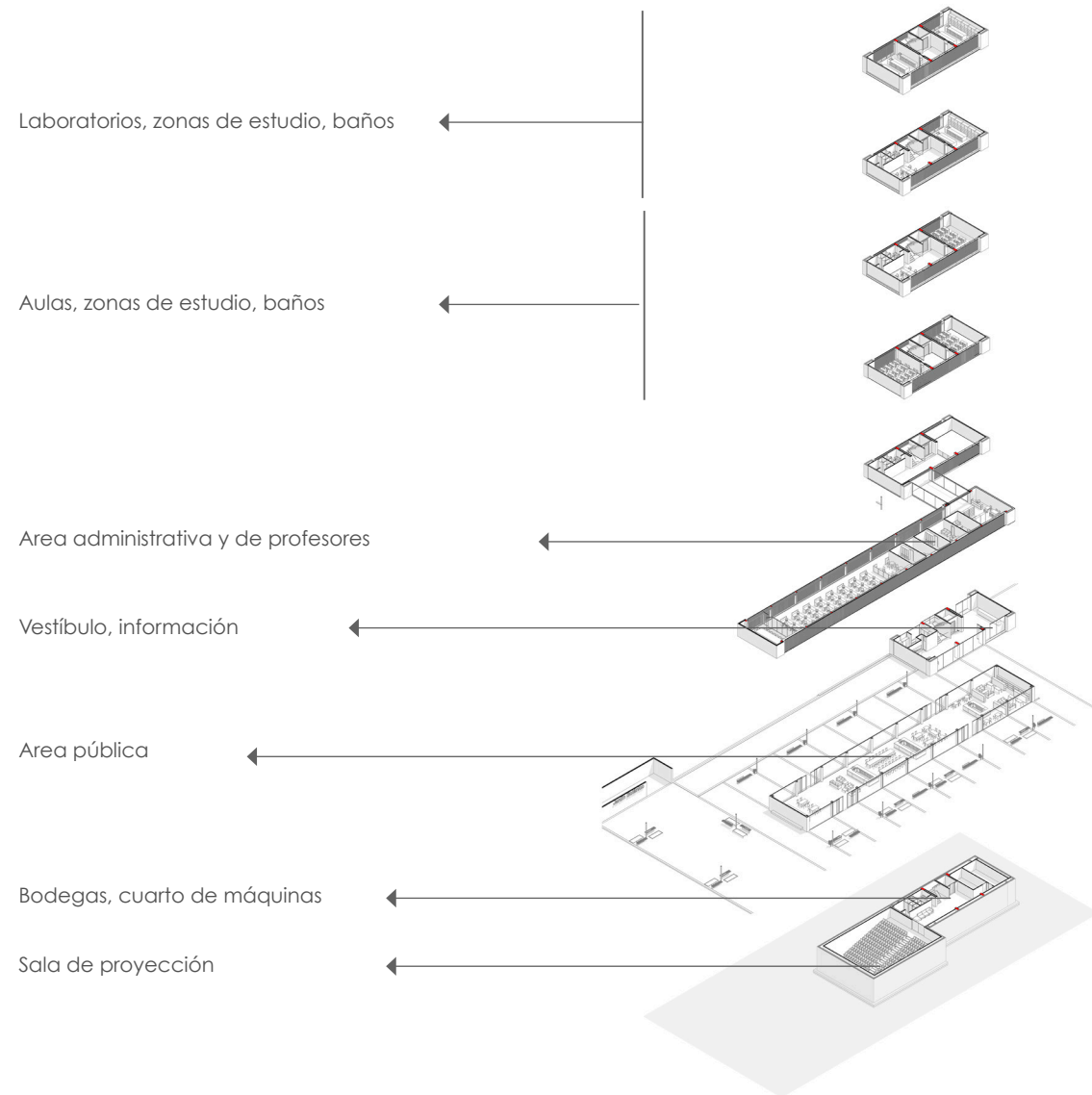


El proyecto plantea diafragmas que a más de ser parte de la estructura, son usados como ductos, y son parte de la expresión formal del edificio.

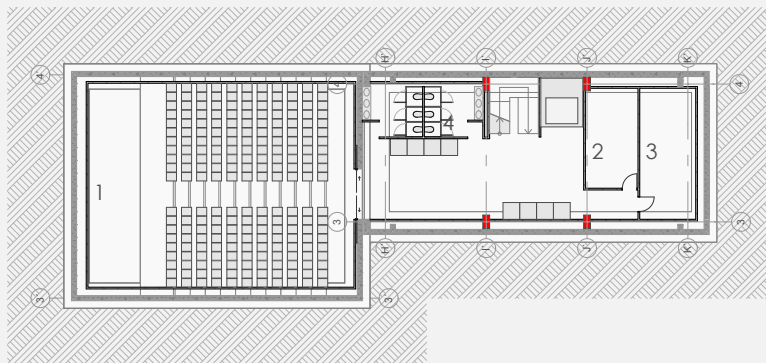
4.3 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



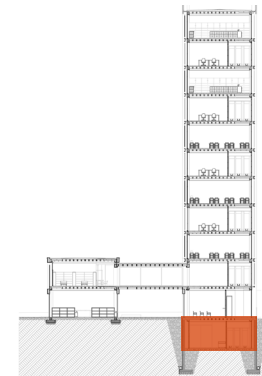
Propuesta Arquitectónica



ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL PROYECTO



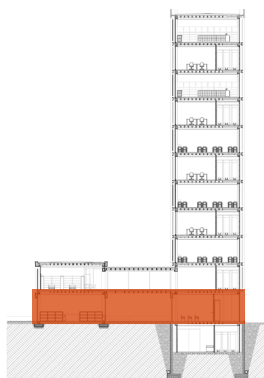
PLANTA SUBSUELO n = -4,50m
esc 1: 250



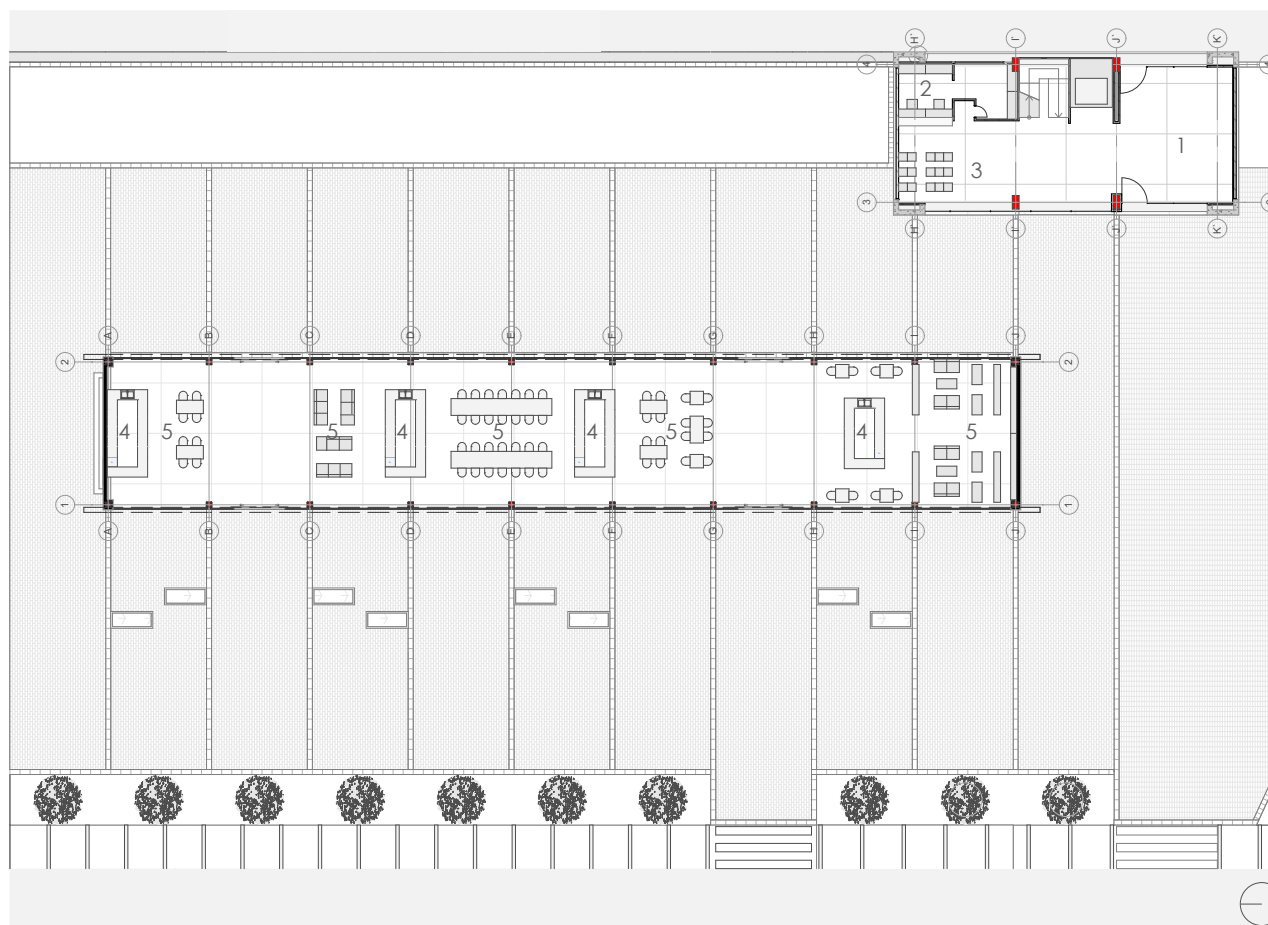
- 1 Sala de proyección
- 2 Cuarto de sonido
- 3 Bodega
- 4 Baños

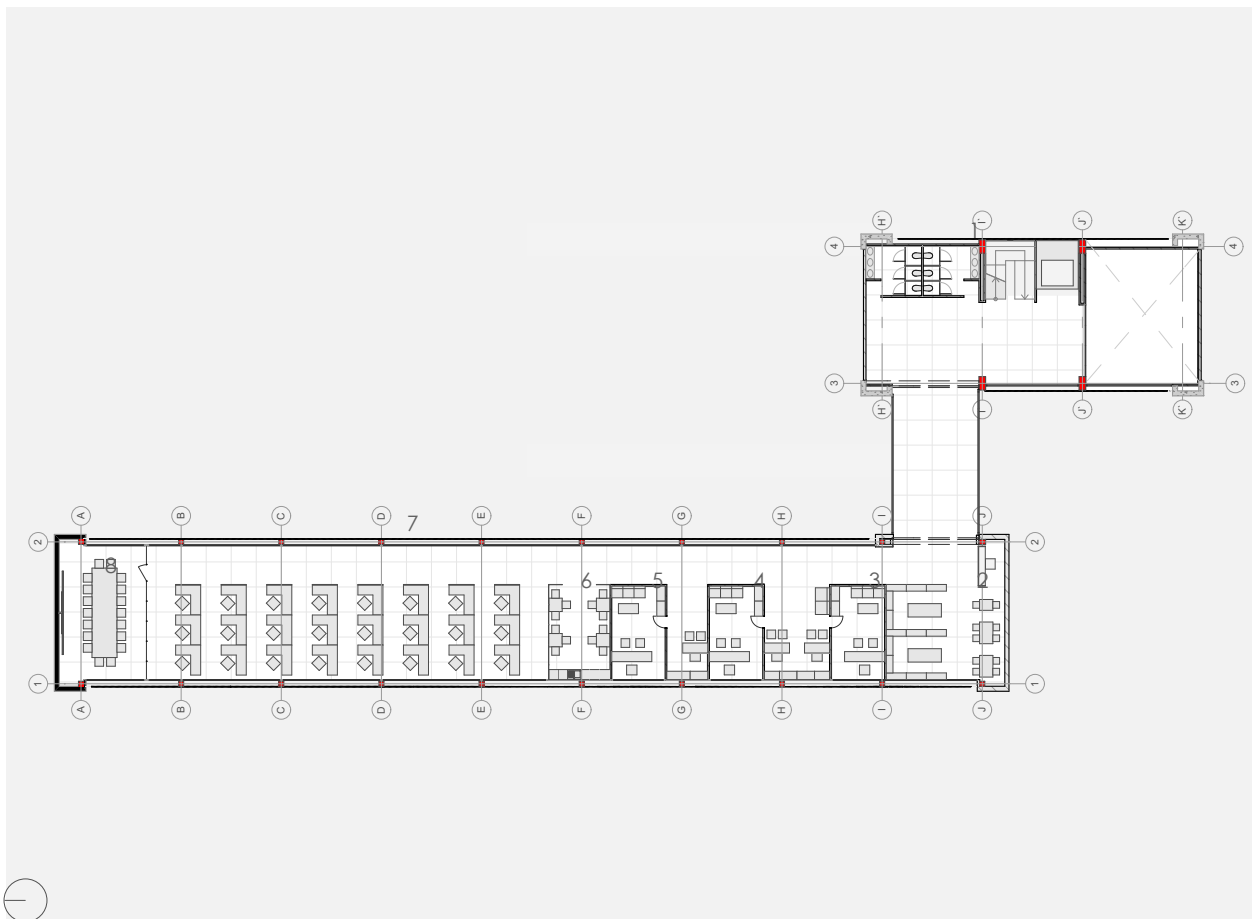
PLANTA BAJA n = 0,00m

esc 1: 250

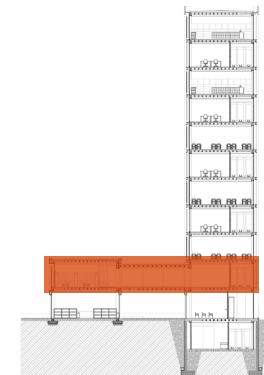


- 1 Vestíbulo
- 2 Información y tesorería
- 3 Sala de espera
- 4 Cocina
- 5 Zona de mesas





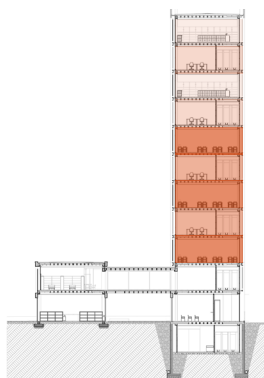
PRIMERA PLANTA ALTA n = -4,10m
esc 1: 450



- 1 Baños
- 2 Repositorio de libros
- 3 Decanato
- 4 Subdecanato
- 5 Secretaria
- 6 Cafetería
- 7 Cubículos investigadores
- 8 Sala de reuniones

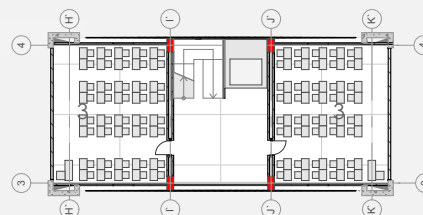
PLANTAS TIPO

esc 1: 450



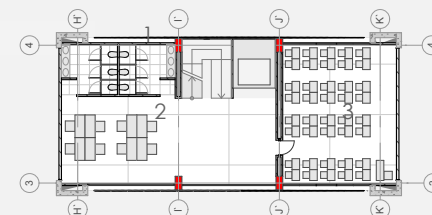
- Planta tipo 1
- Planta tipo 2
- Planta tipo 3
- Planta tipo 4

- 1 Baños
- 2 Zona de estudio
- 3 Aula
- 4 Laboratorio



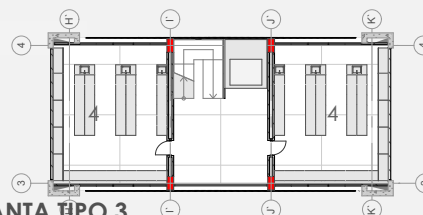
PLANTA TIPO 1

esc 1: 450



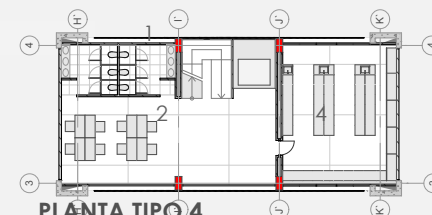
PLANTA TIPO 2

esc 1: 450



PLANTA TIPO 3

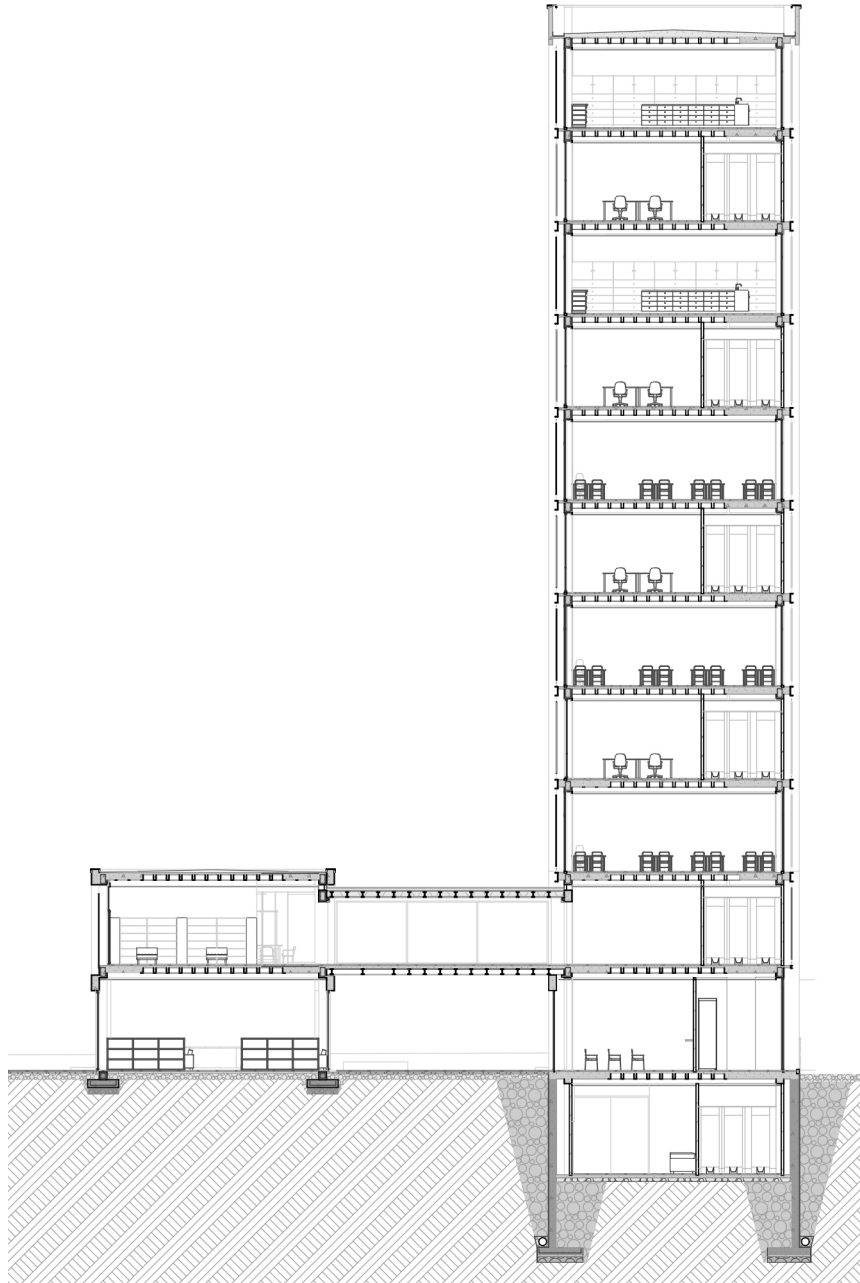
esc 1: 450



PLANTA TIPO 4

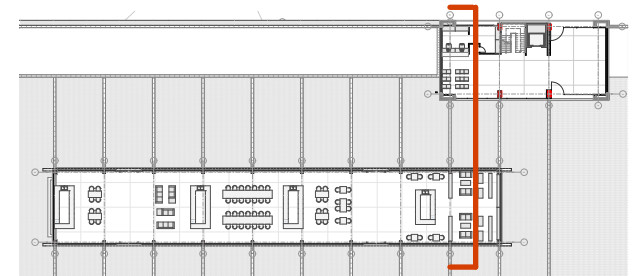
esc 1: 450



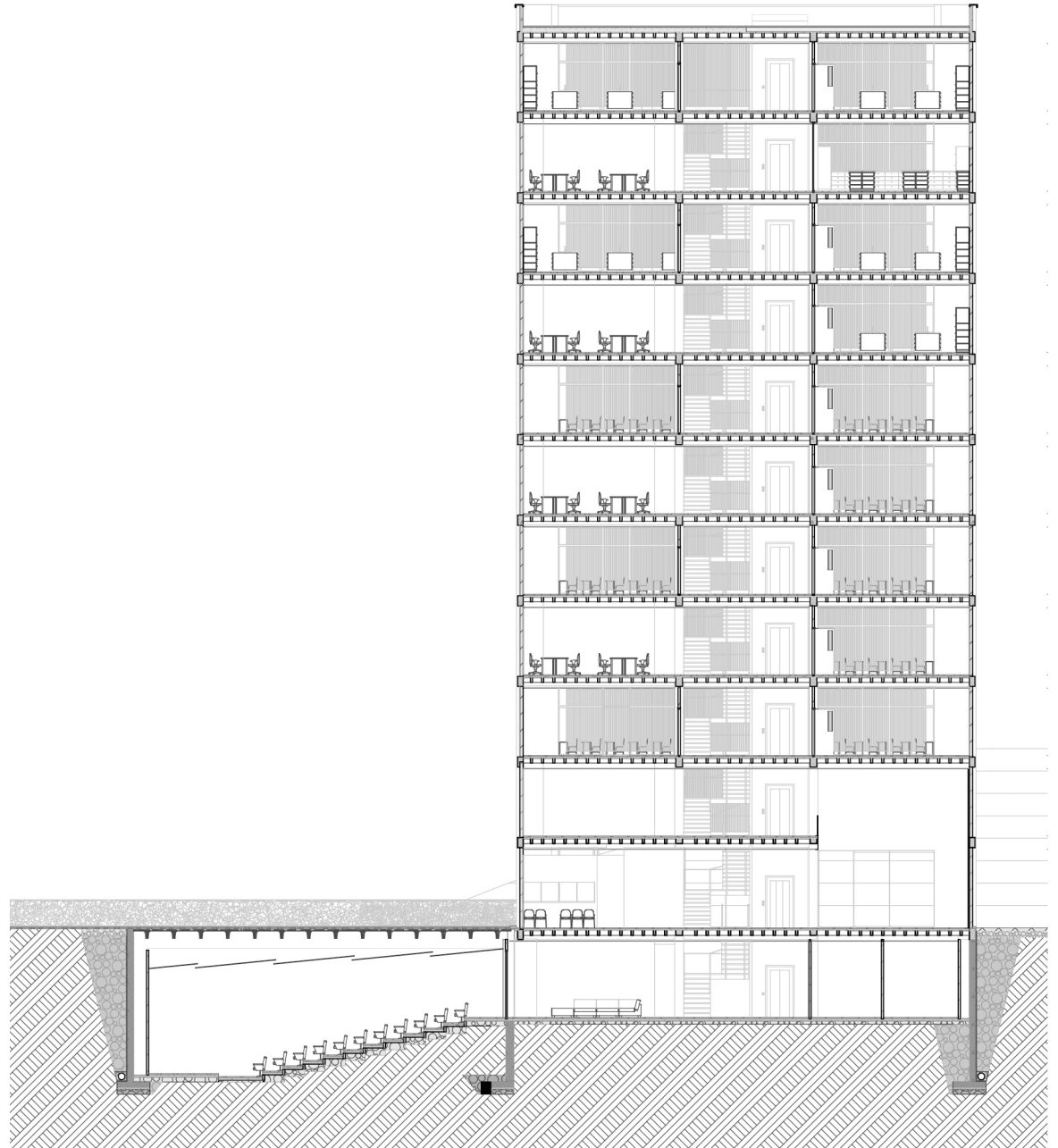
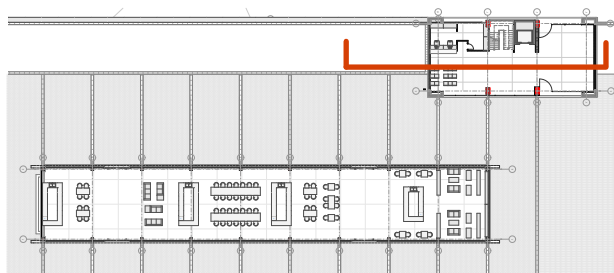


CORTE TRANSVERSAL

esc 1: 400



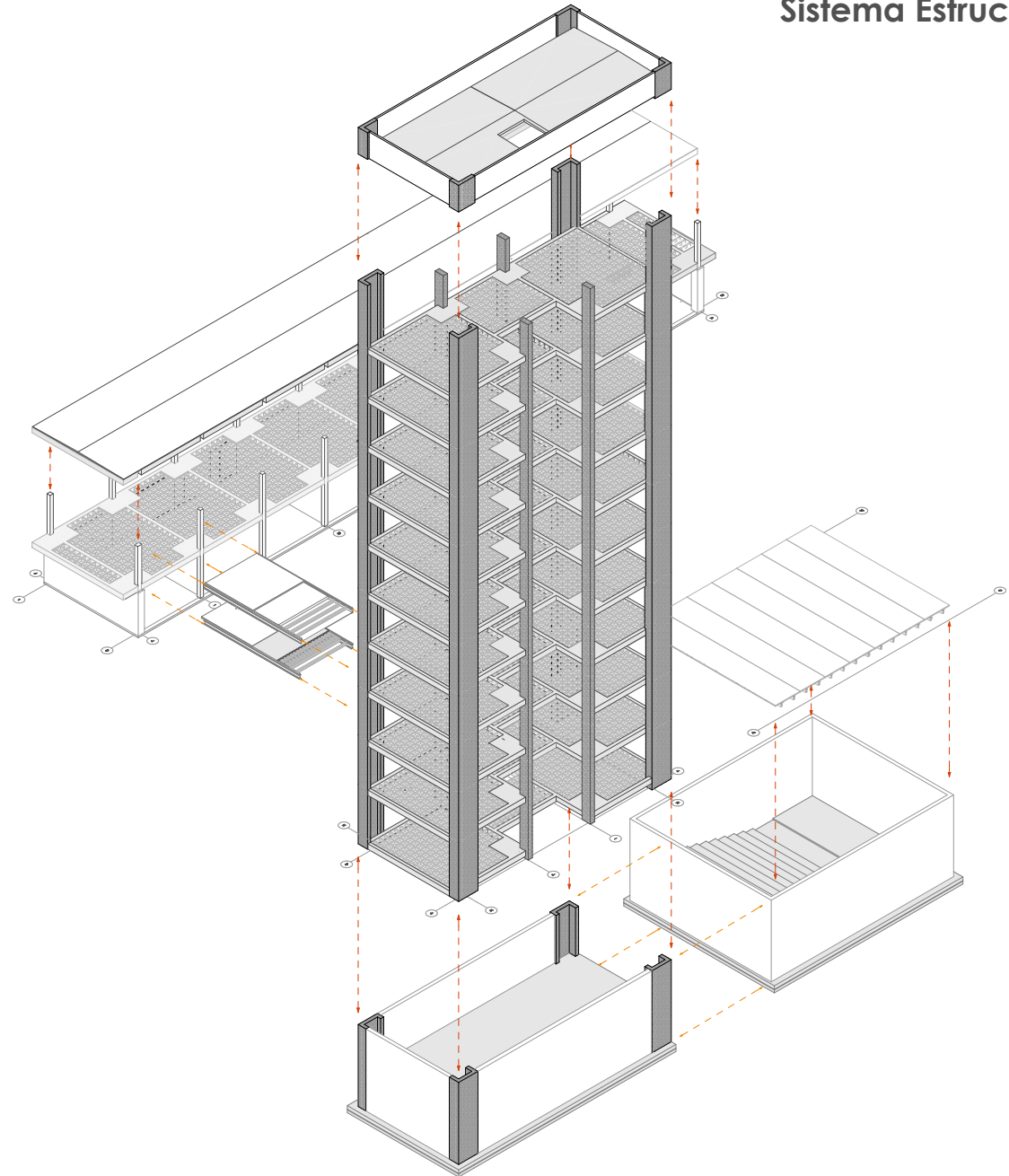
CORTE LONGITUDINAL
esc 1: 400



4.3 SISTEMA ESTRUCTURAL



Vista hacia el espacio interior



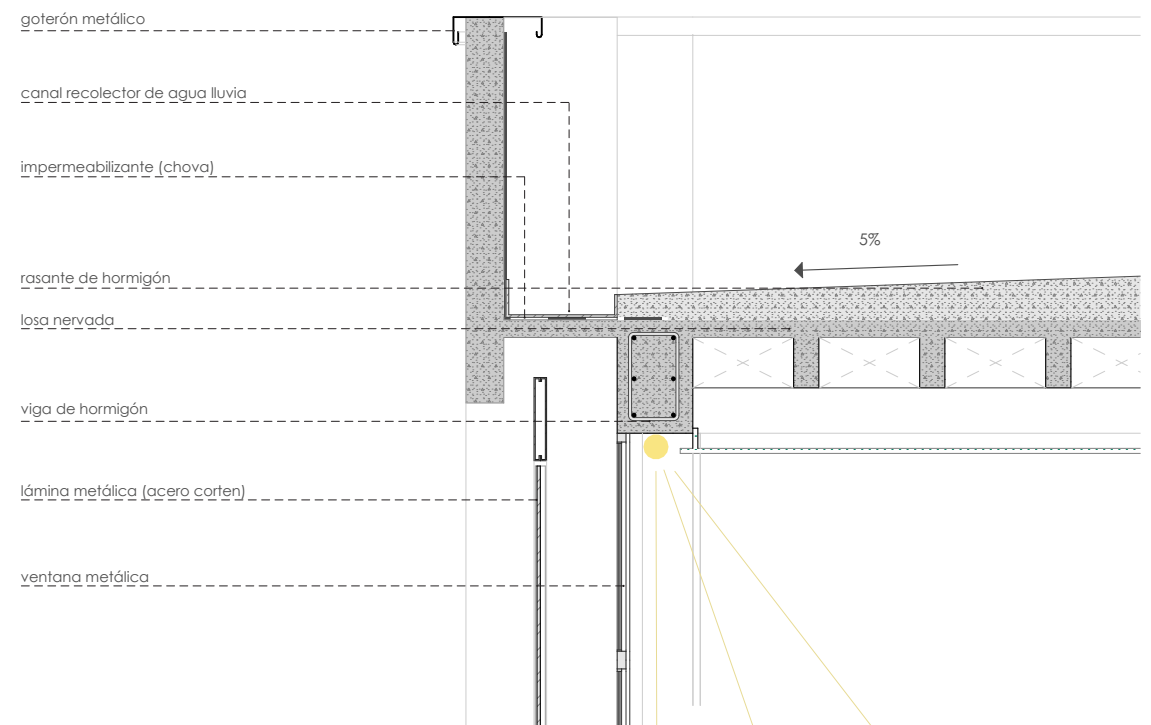
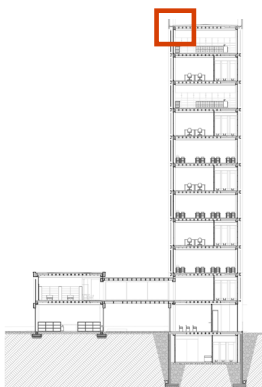
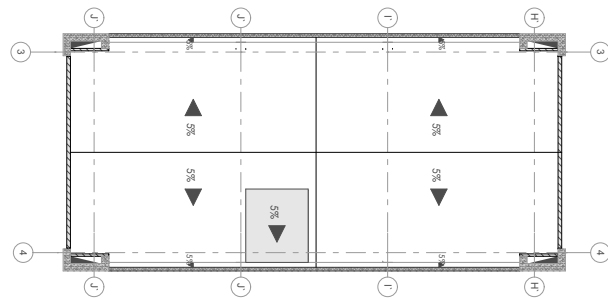
Los ejes planteados son de una luz de nueve metros en su lado mas corto; y en su lado mas largo con luces de 6 metros. Estructuralmente el edificio se plantea con diafragmas de hormigón en sus cuatro extremos; además de columnas de hormigón en la parte central.

Las losas, son nervadas con vigas de hormigón, con un macizado en el área afectada por las columnas. En cuanto al subsuelo se usan muros de contención con zapatas corridas. Es importante recalcar que la parte del subsuelo que contempla la sala de proyección tiene una estructura diferente conectado al edificio principal a través de una junta constructiva.



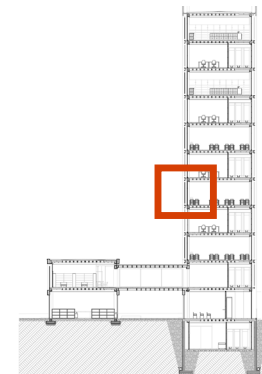
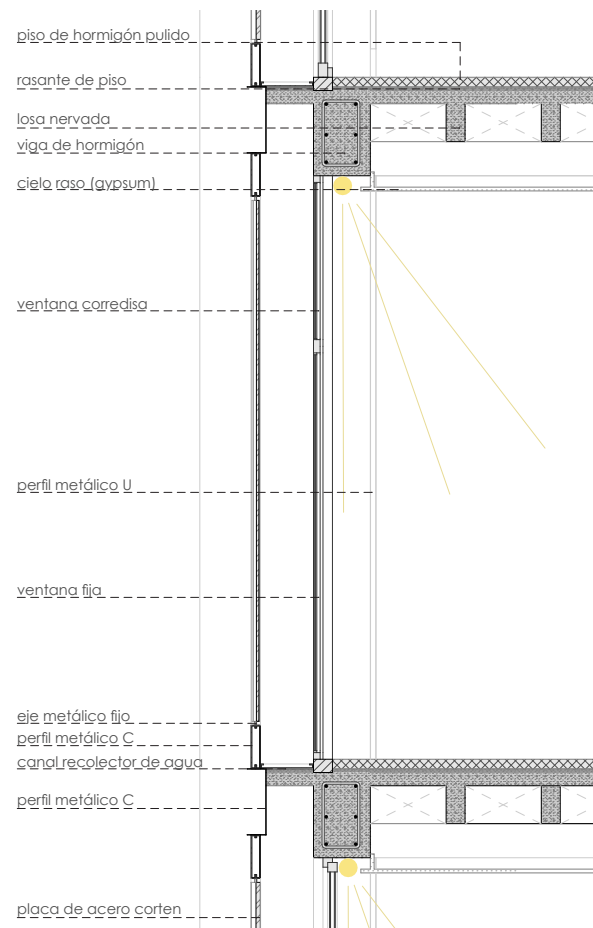
Vista desde el interior del conector

Detalle de cubierta esc 1: 20

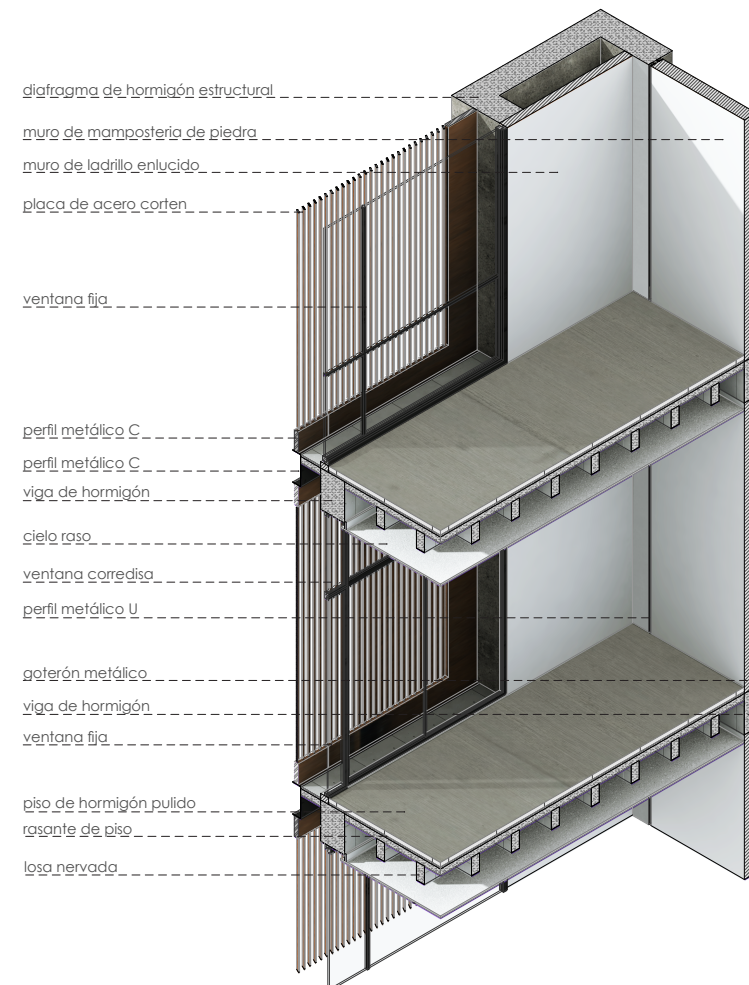
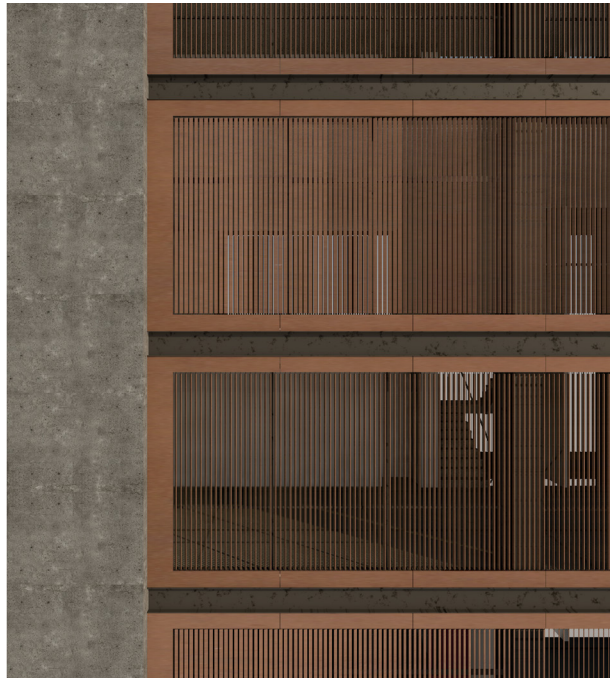


Detalle de fachada

esc 1: 50

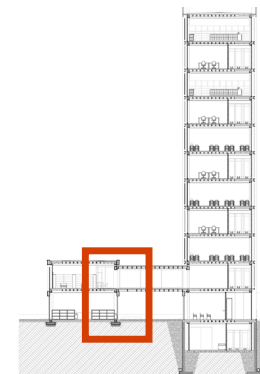
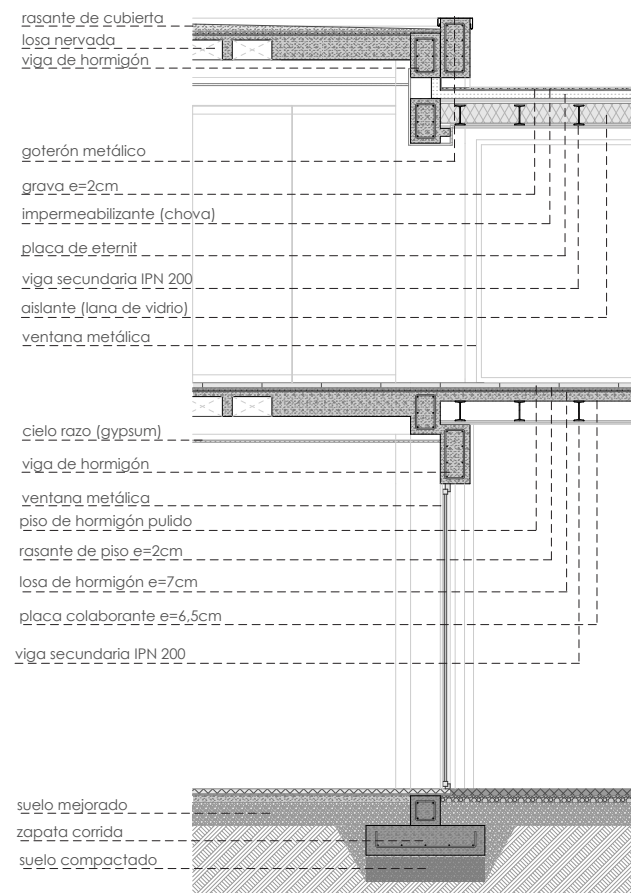


Detalle de fachada

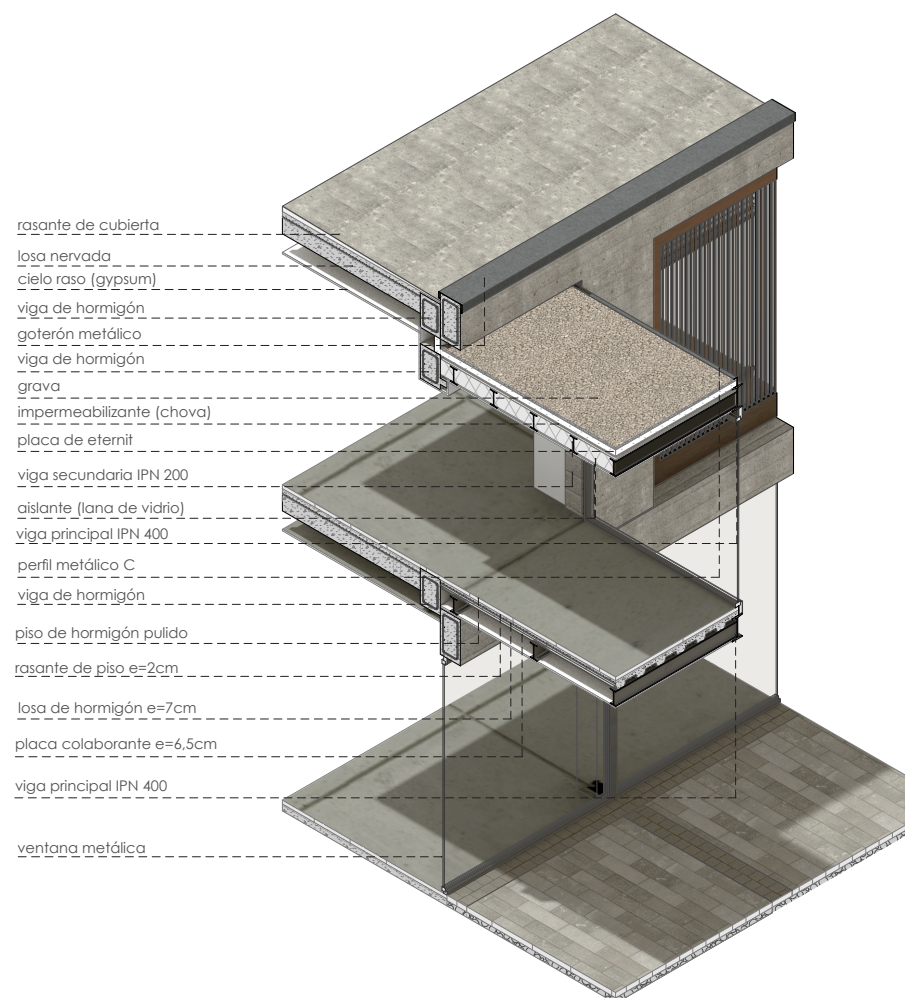
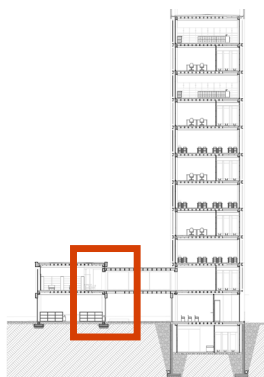


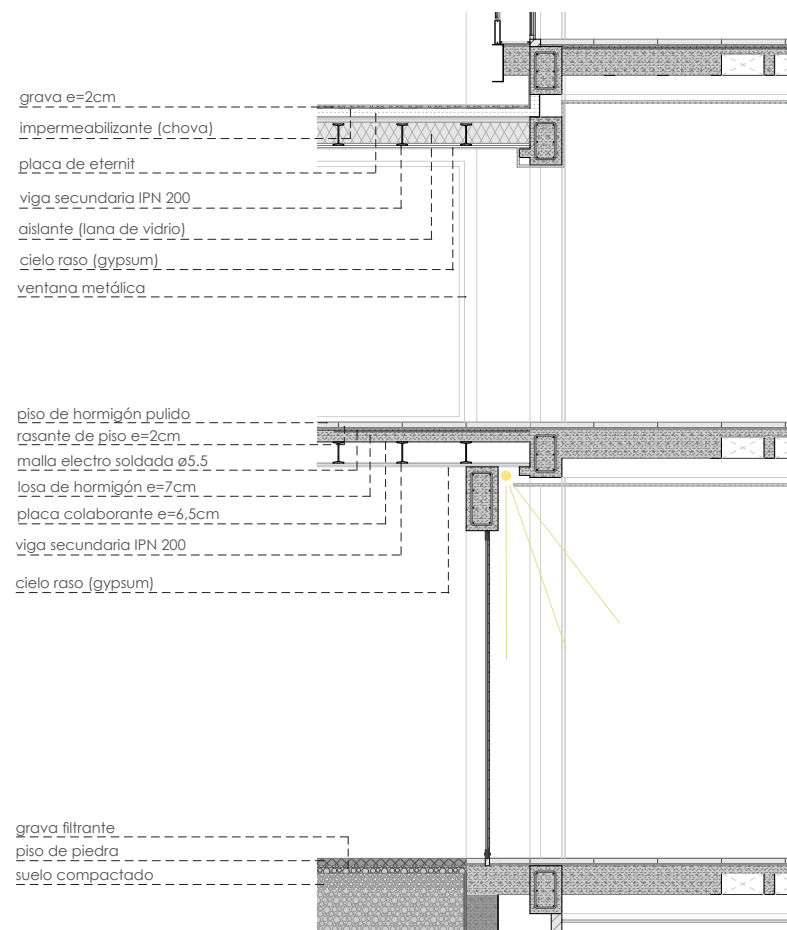
Detalle unión barra - conector

esc 1:75



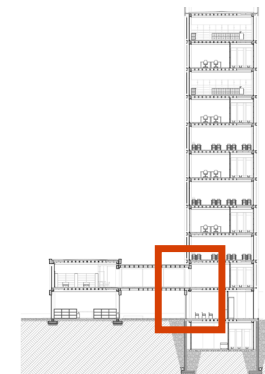
Detalle unión barra - conector



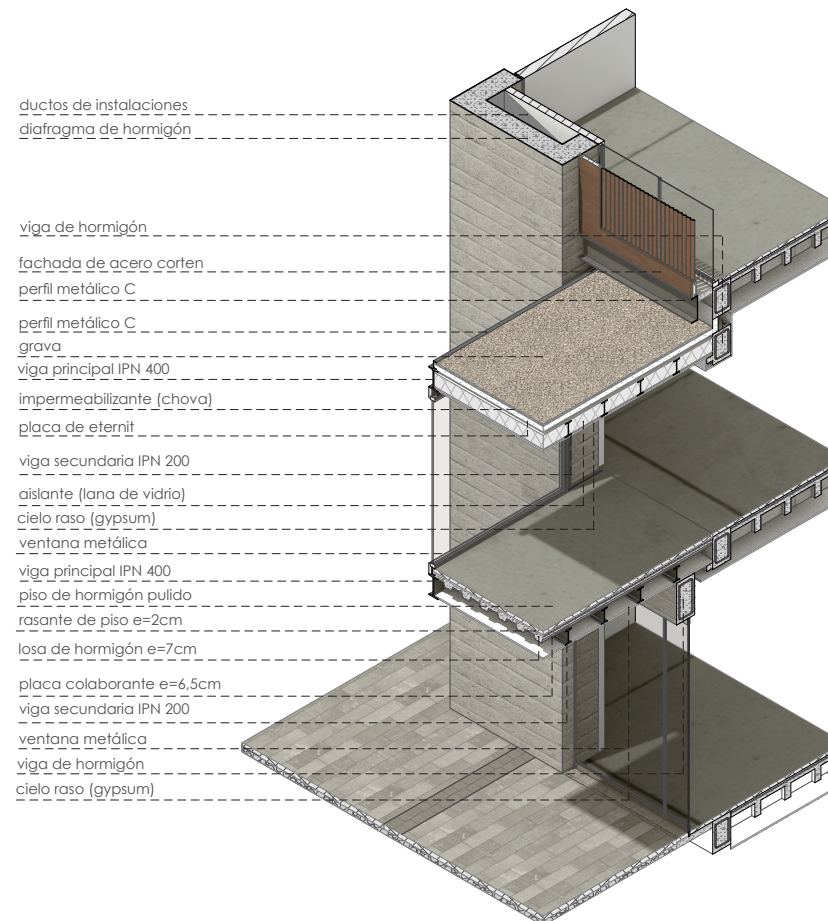
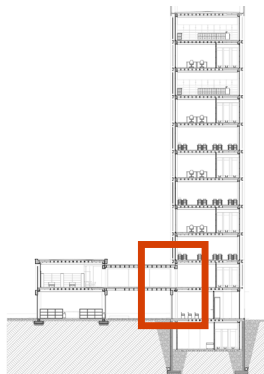


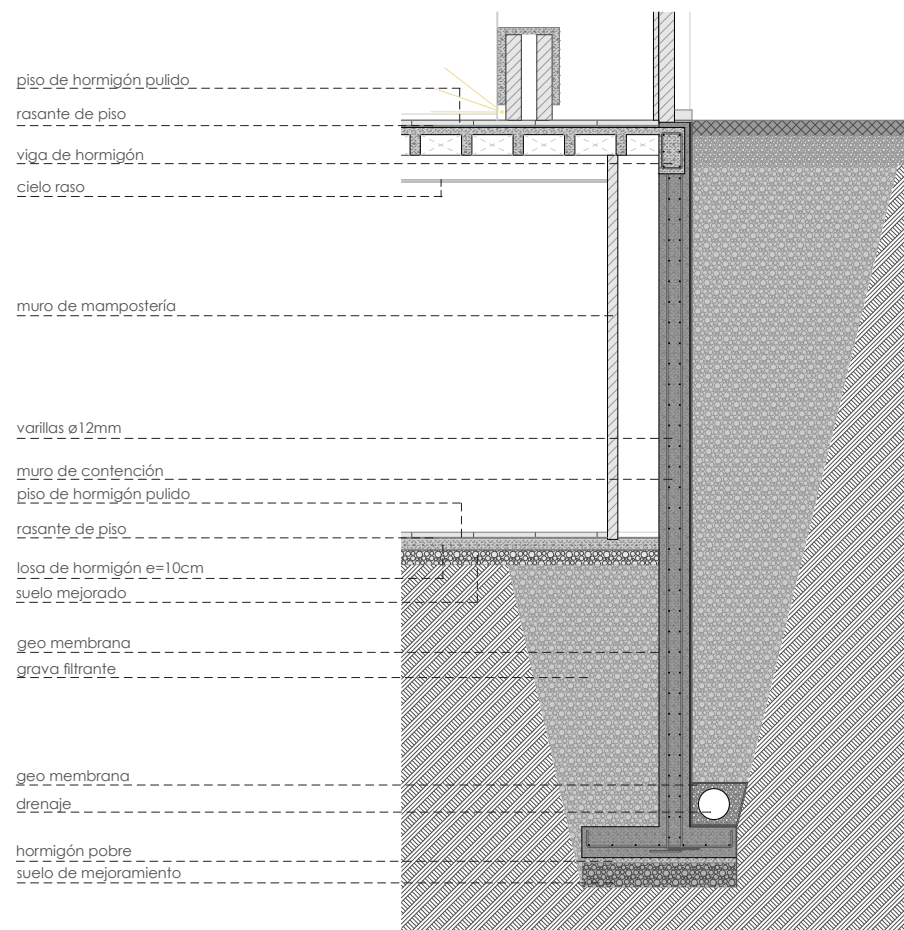
Detalle unión conector - torre

esc 1: 75

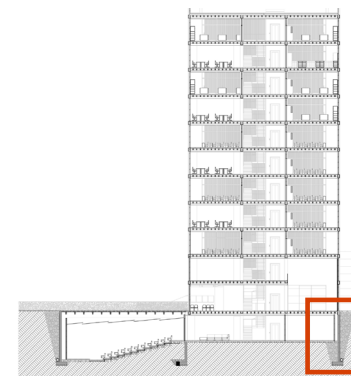


Detalle unión barra - torre

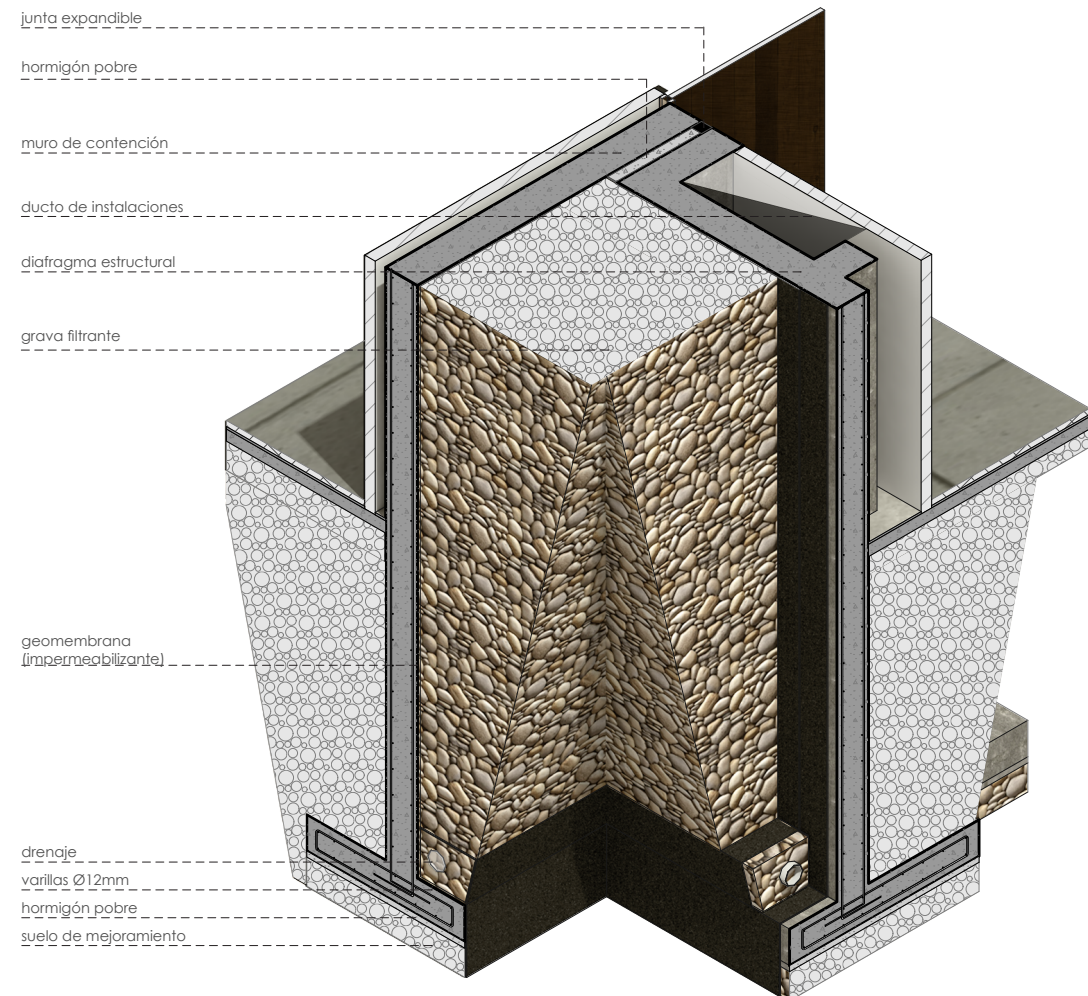
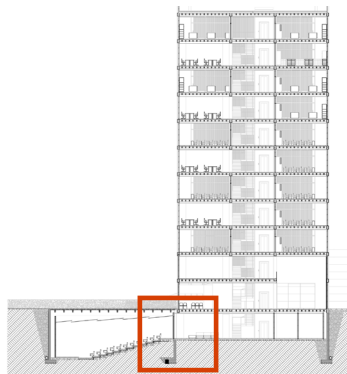




Detalle de cimentación
esc 1:75



Detalle de junta constructiva





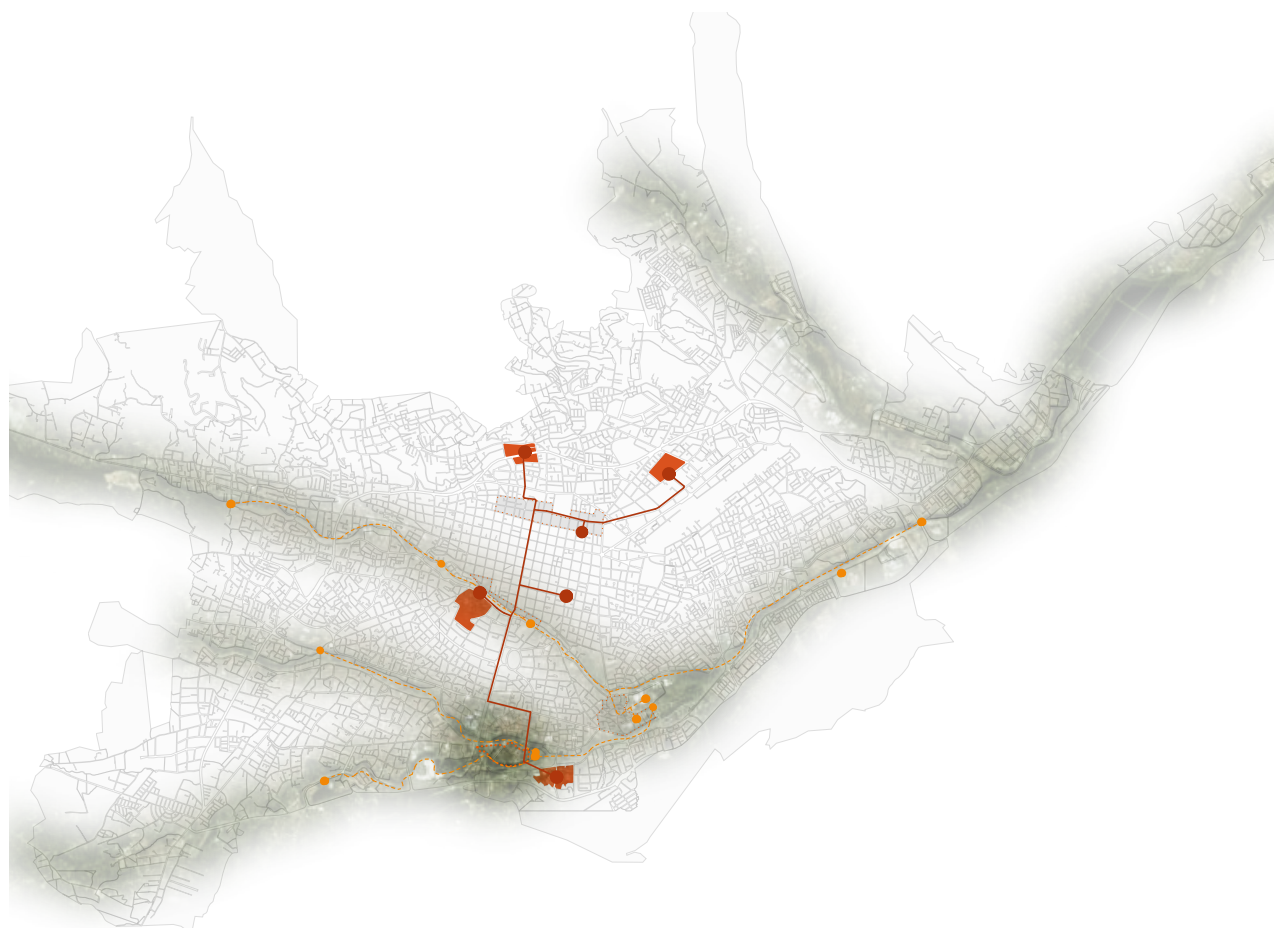
CONCLUSIONES

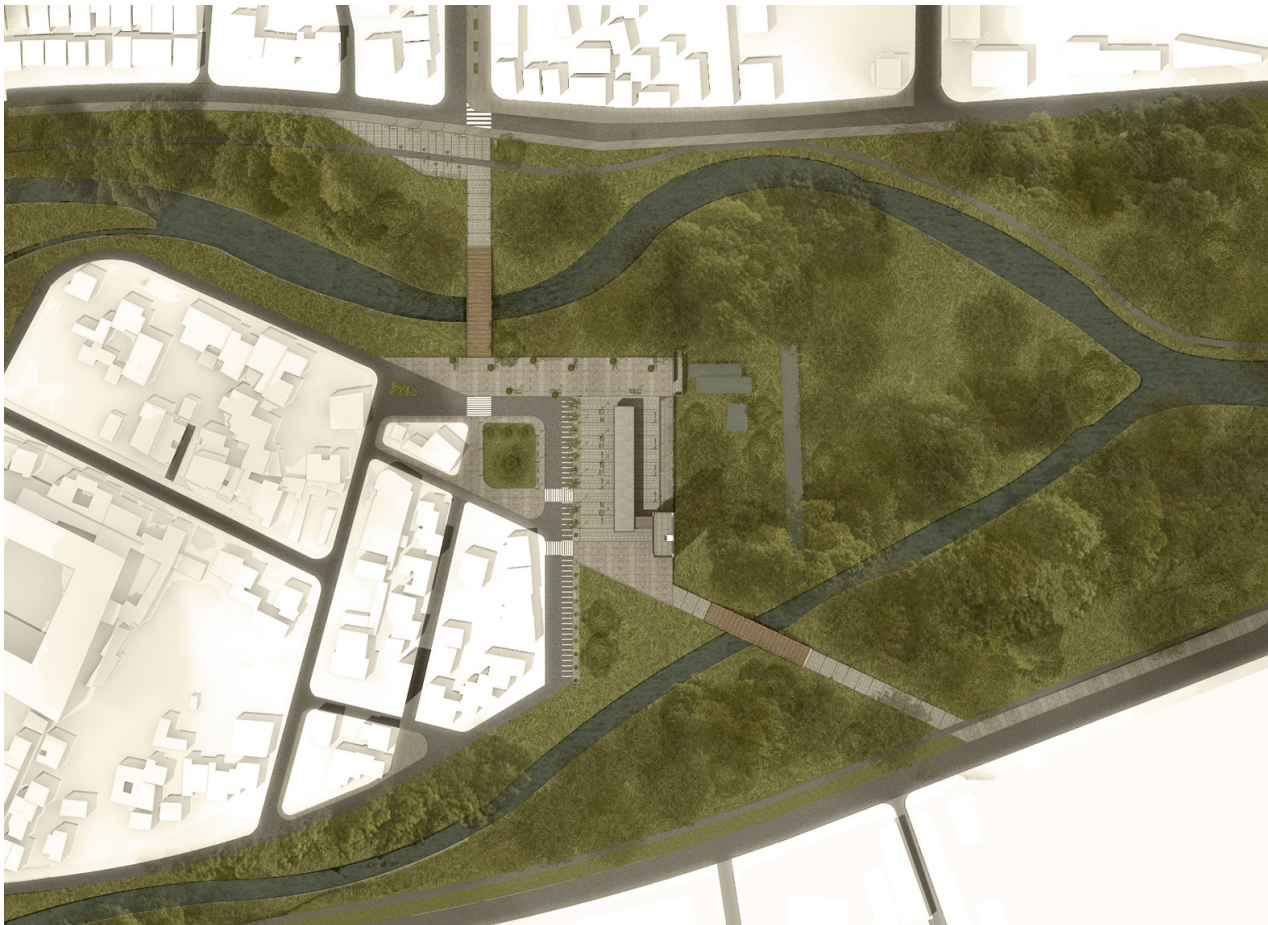
La ciudad de Cuenca es un referente en el tema de educación para el sector sur del país. A partir de esto Cuenca puede empezar a plantear proyectos relacionados a este tema como Centros de Posgrados y vivienda estudiantil, que además de potenciar una cualidad de la ciudad sean capaces de rehabilitar un sector incorporando espacio público.

Es necesario poder identificar en la ciudad aquellos sectores ubicados estratégicamente, que por su evidente baja consolidación representan una oportunidad para plantear este tipo de proyectos. Es importante considerar sitios que se encuentren en la ciudad consolidada, de manera que se pueda recuperar espacio y no provocar que la ciudad siga creciendo.

En este contexto, se forma una red principal que conecta los campus principales en sentido norte - sur. Por otra parte Cuenca cuenta con características especiales, una de ella es estar atravesada por cuatro ríos, los mismos que forman parte del paisaje pero que además forman un sistema conectado que atraviesa la ciudad de oeste a este. En este caso se usa este sistema de ríos como red secundaria.

El sector de la Isla es un sector escogido estratégicamente por su ubicación, cumple con las condiciones de bajo uso de suelo y una evidente necesidad de espacio público. Además de una falta de identidad como barrio en la ciudad. Es por eso que el proyecto se plantea desde el punto de vista de crear un hito para la ciudad, en especial para este sector.





El proyecto busca una implantación, que se adapte correctamente a la trama urbana de manera que se integre a la ciudad, y que además respete los márgenes de protección de los ríos.

Como parte de la estrategia para integrar a la Isla a la trama de ciudad, se tomó el predio actualmente ocupado por la Escuela de Bomberos de manera que se recupere un espacio público de aproximadamente 0,65 hectáreas, ya que el mismo necesita ser reubicado y que además es una barrera física y visual. Como resultado, la ciudad gana un espacio público de calidad que necesitaba ser recuperado. Además se toman predios al interior de la Isla que representan una oportunidad para el proyecto.

El proyecto plantea un eje peatonal, que nace en la avenida Roberto Crespo con un carácter comercial, para luego llegar a un nuevo espacio de estancia. Se cruza el río Yanuncay a través de un puente peatonal para llegar al conjunto propuesto, donde se proyectan diferentes espacios de estancia y circulación, que guardan relación entre ellos y en los cuales se incluyen áreas verdes. Finalmente siguiendo la diagonal que es parte de la trama urbana de la Isla, el eje continúa, atraviesa el río Tarqui hasta tener como destino una alameda que conduce a la Universidad del Azuay.

Como complemento al proyecto se plantea un área verde recreativa para el barrio.

Crear espacios públicos y semipúblicos de calidad, que aporten y potencialicen el escenario paisajista importante del lugar, es también parte de los objetivos del proyecto.

Este proyecto a través de sus materiales, hormigón y acero corten, consigue hacer un contraste sutil con la abundante vegetación del lugar, ya que la intención es proponer un hito, sin que este sea agresivo con el entorno.

Sus proporciones fueron planteadas de manera que su altura ayude a su consolidación como hito y pueda ser ubicado desde lugares lejanos, sin llegar a ser incoherente con el entorno del sector y la ciudad. Este tema también viene justificado, desde el punto de vista que busca liberar en planta baja la mayor cantidad de espacio, para convertirlo en espacio público.

Finalmente la fachada es el resultado de una intención por mantener una iluminación controlada e indirecta, puesto que la torre contiene aulas y laboratorios con dos fachadas (este, oeste) que necesitan estar iluminadas. La misma fachada sirve también para la ventilación que esta controlada con ventanas corredizas ubicadas detrás. De esta manera la fachada no pierde su intención de mantener una uniformidad, pero que a su vez marca los entresijos y crea diferentes efectos de degradado según el soleamiento en el día, y la iluminación artificial por la noche.



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Ezquiaga, J., & González, L. *Transformaciones Urbanas*. Editores.
- Lynch, K. (1984). *The Image of the City*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Joan Busquets, F. C. (2006). *Cities X Lines*. Actar.
- Dias, A. F. (2007). *El desafío del espacio público en las Ciudades del siglo XXI*. Escala (208), 15.
- Trujillo, A. J. (2010). Recuperado el octubre de 2014, de [www.issuu.com](http://www.issuu.com/salgadodigital/docs/uso_y_apropiacion_de_los_espacios_publicos): http://www.issuu.com/salgadodigital/docs/uso_y_apropiacion_de_los_espacios_publicos
- Vistazo, E. (s.f.). Obtenido de <http://www.vistazo.com/webpages/pais/imprimir.php?id=13515> Asamblea declara a Cuenca como Ciudad Universitaria . (2014). Vistazo.
- Ilustre Municipio de Cuenca. (2008). PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA CIUDAD DE CUENCA . En A. M. V. Cuenca.
- www.elvado.wordpress.com. (20 de noviembre de 2009). Obtenido de <https://elvado.wordpress.com/2009/11/20/universidad-de-cuenca/>

ANEXOS

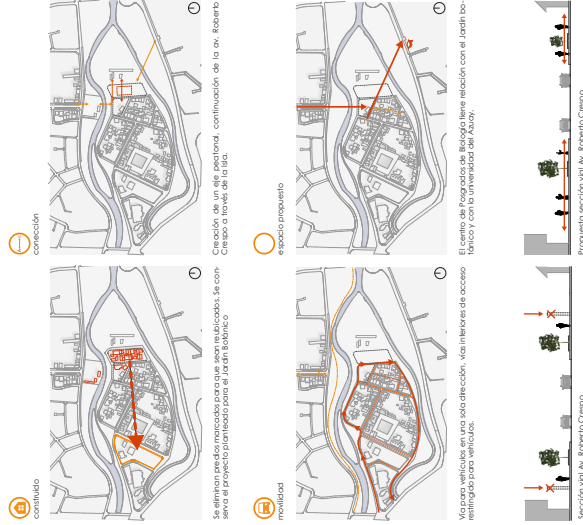
REHABILITACIÓN DE ESPACIOS PARA USOS UNIVERSITARIOS

SECTOR LA ISLA

El objetivo es plantear un proyecto que apunte a la rehabilitación de un sector subutilizado de la ciudad. Sabiendo que Cuenca es una ciudad extensiva que necesita plantear proyectos urbano arquitectónicos en sitios con bajos niveles de ocupación de suelo.

Ante una evidente falta de espacio público y partiendo de la idea de Cuenca como "Ciudad Universitaria", se plantea un Centro de Posgrados de Biología como un hilo para un sector de Cuenca. Este proyecto se complementa con una conexiones peatonales que lo vinculan con zonas universitarias; además de espacio público, área verde y comercio complementario.

"Estamos en un período en el que muchas ciudades están experimentando una rehabilitación sin precedentes después de haber pasado un período crítico con la aplicación del urbanismo funcionalista" (Joan Busquets, 2006).

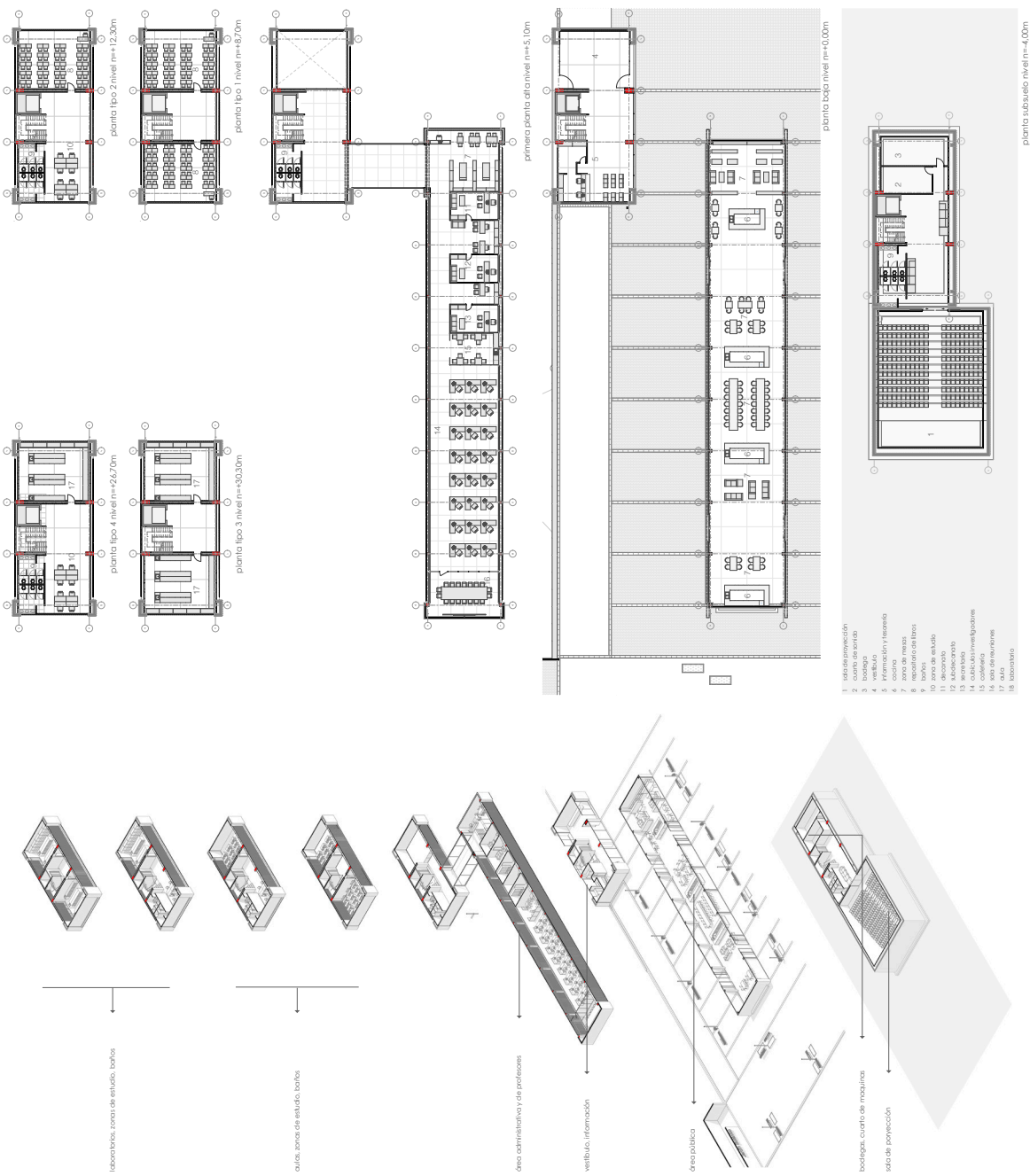


PROYECTO FINAL DE CARRERA
ARQUITECTURA
ISABEL MANZANO

ESTRATEGIA URBANA | 01

REHABILITACIÓN DE ESPACIOS PARA USOS UNIVERSITARIOS

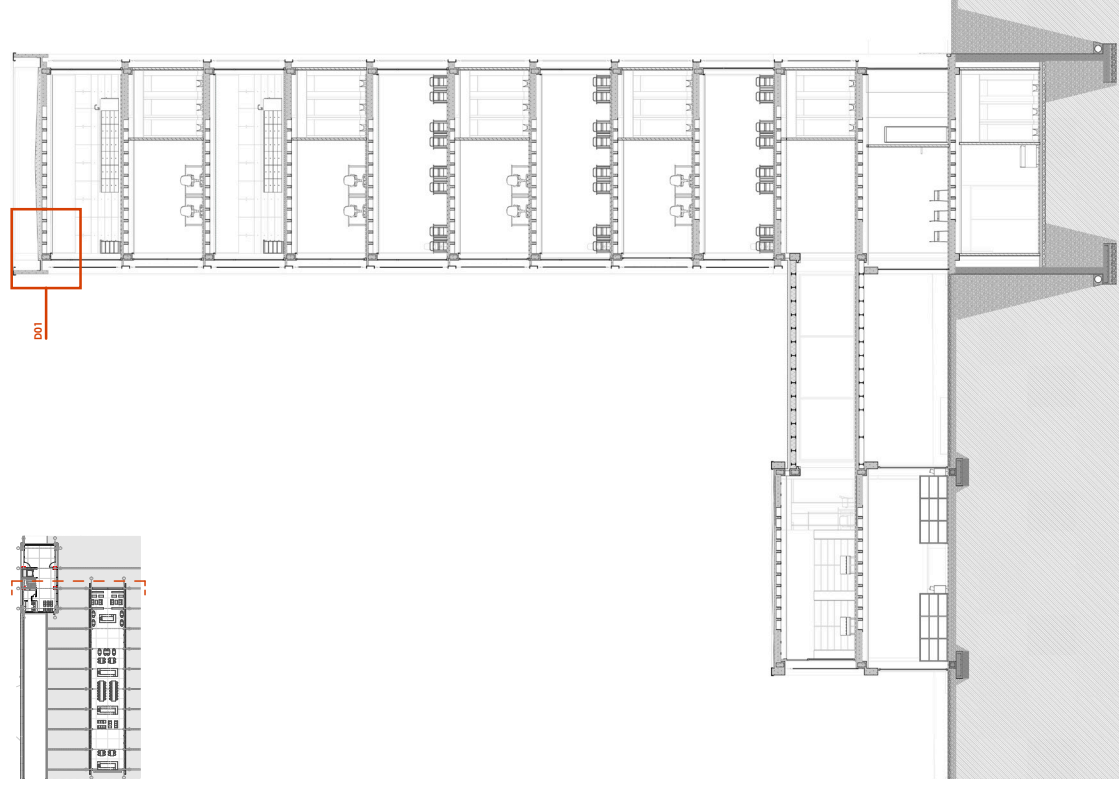
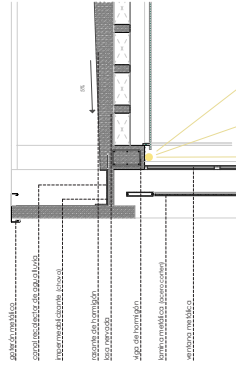
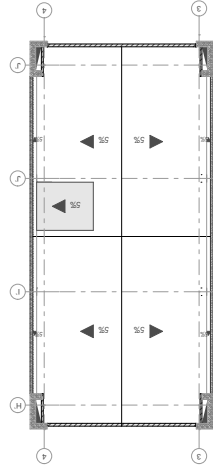
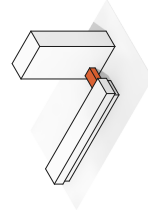
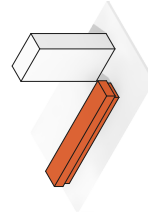
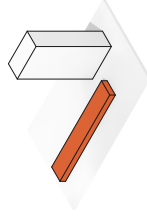
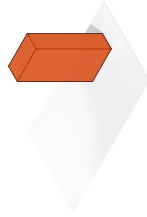
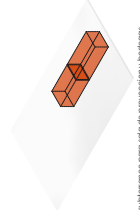
SECTOR LA ISLA



REHABILITACIÓN DE ESPACIOS PARA USOS UNIVERSITARIOS

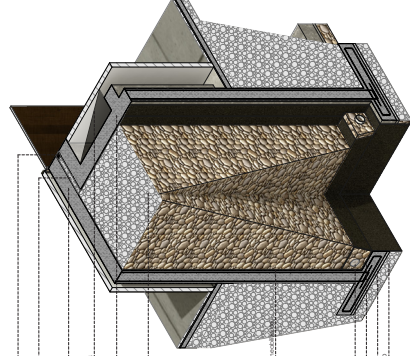
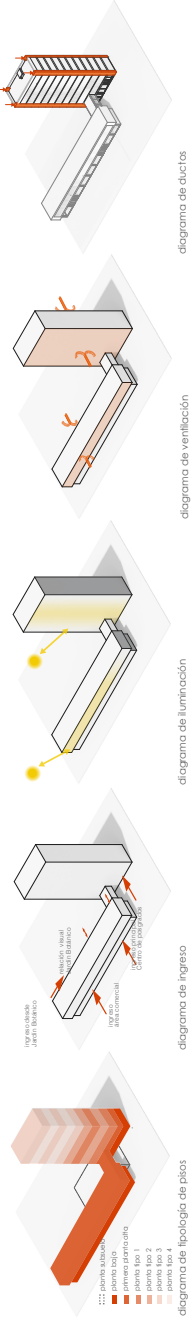
SECTOR LA ISLA

Formalmente el proyecto usa la tipología torre / barra, las mismas que se encuentran desplazadas una con respecto a la otra. Cada elemento formal cumple una función distinta respondiendo al programa planteado. El proyecto cuenta con un subterráneo, una torre de 10 pisos, una barra en dos niveles y un conector peatonal entre edificios.

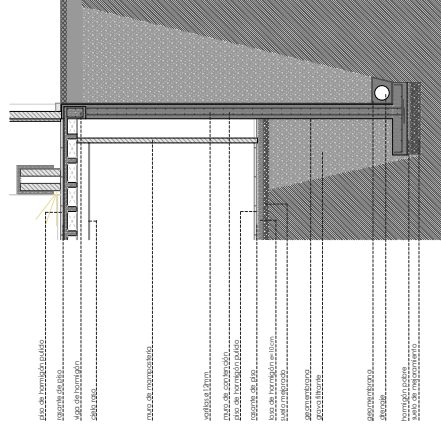


REHABILITACIÓN DE ESPACIOS PARA USOS UNIVERSITARIOS

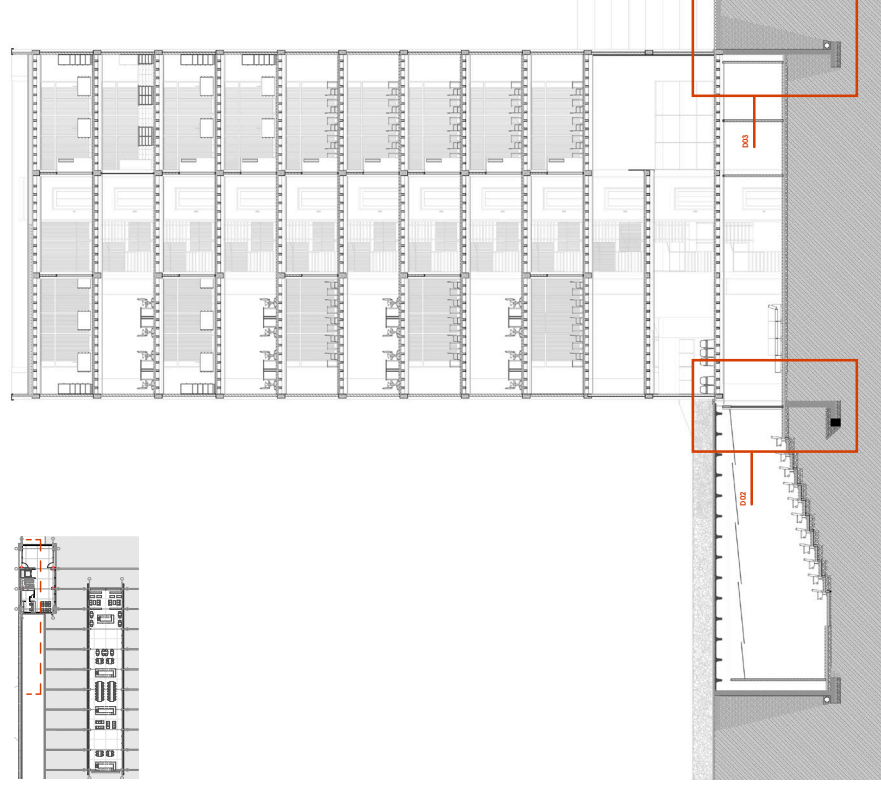
SECTOR LA ISLA



002 Detalle de junta constructiva



003 Detalle de cimentación



Corte longitudinal esc 1:175

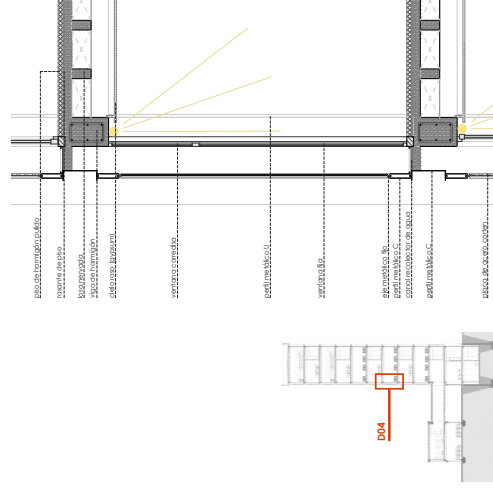


PROYECTO FINAL DE CARRERA
ARQUITECTURA
ISABEL MANZANO

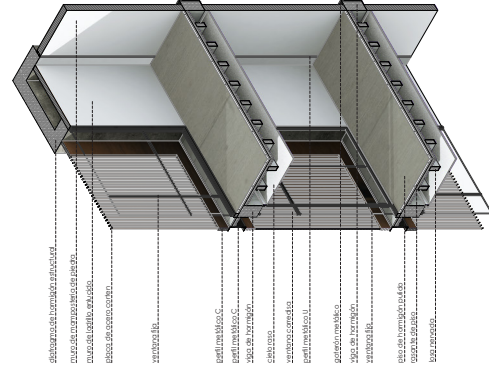
PROYECTO ARQUITECTÓNICO | 04

REHABILITACIÓN DE ESPACIOS PARA USOS UNIVERSITARIOS

SECTOR LA ISLA



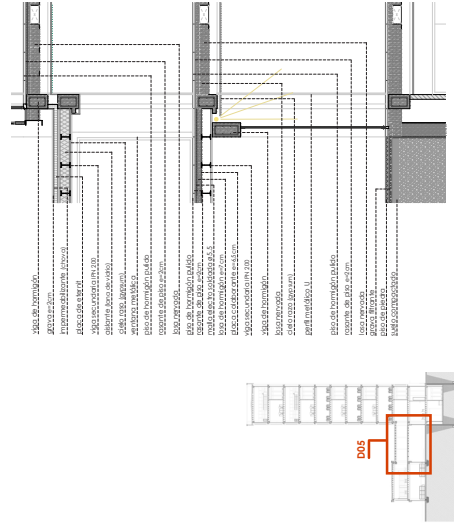
D04 Detalle de fachada



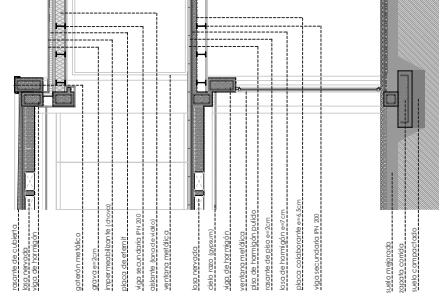
D04 Detalle de fachada 3D



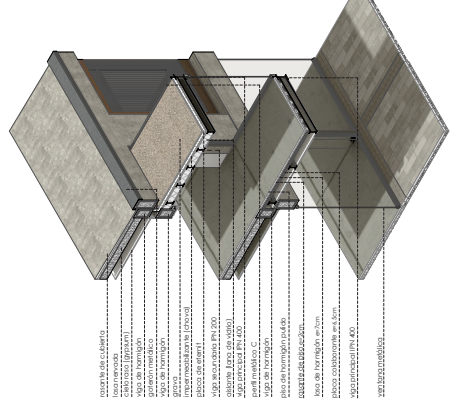
D04 Detalle de fachada vista frontal



D05 Detalle de unión conector - torre



D05 Detalle de unión barra - conector



D05 Detalle 3D unión barra - conector



Vista hacia el espacio interior



Vista desde el conector entre edificios