

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interiores

Centro Deportivo y Parque Urbano Jipijapa
Proyecto de investigación

René Martín Jarrín Martínez

Arquitectura

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitecto

Quito, 20 de mayo de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE
INTERIORES

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Centro Deportivo y Parque Urbano Jipijapa

René Martín Jarrín Martínez

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

Ana María Carrión Gandara, Arq.

Firma del profesor

Quito, 20 de mayo de 2019

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: René Martín Jarrín Martínez

Código: 00121025

Cédula de Identidad: 1724075104

Lugar y fecha: Quito, 20 de mayo de 2019

RESUMEN

El movimiento es parte fundamental de la vida, es quizás la representación más obvia y tangible de lo que significa estar vivo, por este motivo es necesario canalizar dicha importancia también a la arquitectura. El movimiento está presente desde un pequeño paso, hasta el desplazamiento de los planetas, y su representación no es una cosa fácil. Este proyecto intenta representar al movimiento a través de su arquitectura y programa, por lo que se elige al deporte como principal muestra de lo que significa estar en movimiento y se generan espacios que involucran al usuario en una serie de recorridos verticales y horizontales, que conectan con espacios en su mayoría ligados a la actividad física.

“Todo el edificio es como movimiento congelado. Expresa la tensión de estar alerta; y la posibilidad de entrar en acción en cualquier momento”. (Binet, 2000)

ABSTRACT

Movement is a fundamental part of life, it is perhaps the most obvious and tangible representation of what it means to be alive, for this reason it is necessary to channel this importance also to architecture. The movement is present, from a small step to the displacement of planets, and its representation is not an easy thing. This project tries to represent the movement through its architecture and program, that's why sports are chosen as the main example of what it means to be in movement, so spaces are generated to involve the user in a series of vertical and horizontal paths, which connect with spaces mostly linked to physical activity.

"The whole building is like frozen movement. It expresses the tension of being alert; and the possibility of taking action at any time." (Binet, 2000)

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7
UBICACIÓN ESCALA URBANA	8
ANÁLISIS URBANO	11
REFERENTES	16
PROPUESTA CONCEPTUAL	19
PROPUESTA ARQUITECTONICA	21
BIBLIOGRAFÍA	30

INTRODUCCIÓN

Para describir adecuadamente un movimiento debe señalarse un sistema de referencia. Es decir, el movimiento será siempre el desplazamiento de un objeto que se produce en relación con otro que se toma como referencia. Con esta premisa, al referirnos al movimiento en la arquitectura podemos estar hablando tanto del desplazamiento del individuo con relación al objeto construido, como en modo inverso del movimiento de las arquitecturas respecto a un observador.

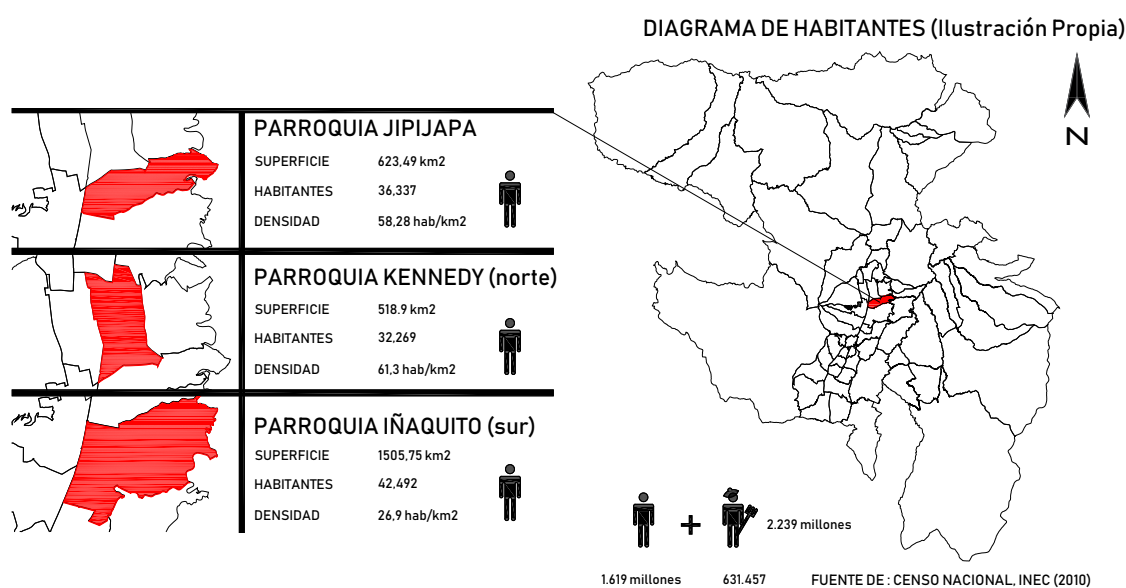
El movimiento durante la modernidad estaba vinculado a la idea de progreso y su emblema era el artilugio mecánico. La máquina, con su movimiento y velocidad, expresa las aspiraciones propias de una nueva cultura que ha depositado su confianza en el desarrollo de la ciencia y el triunfo de la razón. Se habla de la máquina para hacer referencia al terreno, el cual fue utilizado como una centralidad de transporte urbano en la ciudad, y rendirle un tributo; conceptualizando al movimiento y usándolo en la arquitectura. (Serra, 2018)

El principal objetivo de este proyecto es representar al movimiento a partir de la actividad física, específicamente los nuevos deportes. Deportes que representen de manera clara al concepto, como el skate o el baile. Y de igual manera darle un espacio dentro de la ciudad a todas estas nuevas maneras de actividad física que, a pesar de ser una de las maneras más practicadas de ejercitarse en la actualidad, siguen sin contar con el equipamiento necesario.

UBICACIÓN ESCALA URBANA

Objetivos:

Este capítulo comprende el análisis y la recopilación de información correspondiente a la parroquia en la cual el terreno es implantado, así como las características urbanas y poblacionales de las parroquias aledañas para crear un poco de contexto urbana alrededor del terreno en el cual se va a realizar la intervención. Quito, la capital de Ecuador, es la segunda ciudad más grande del país de acuerdo al último censo realizado por el INEC en el año 2010. Según las cifras oficiales cuenta con una población de 1.619 millones de personas en las parroquias urbanas y 2.239 millones en todo el distrito metropolitano de Quito.



III. UBICACIÓN ESC URBANA QUITO

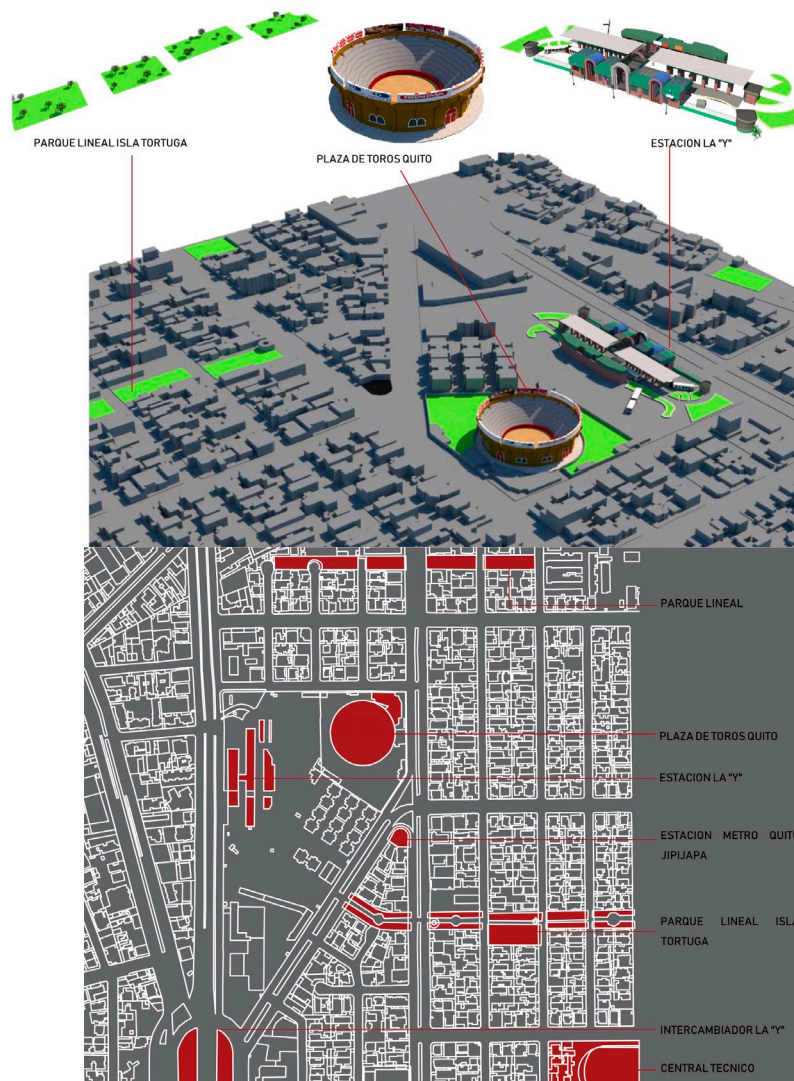
I.II UBICACIÓN DEL TERRENO PARROQUIA JIPIJAPA



ANÁLISIS URBANO

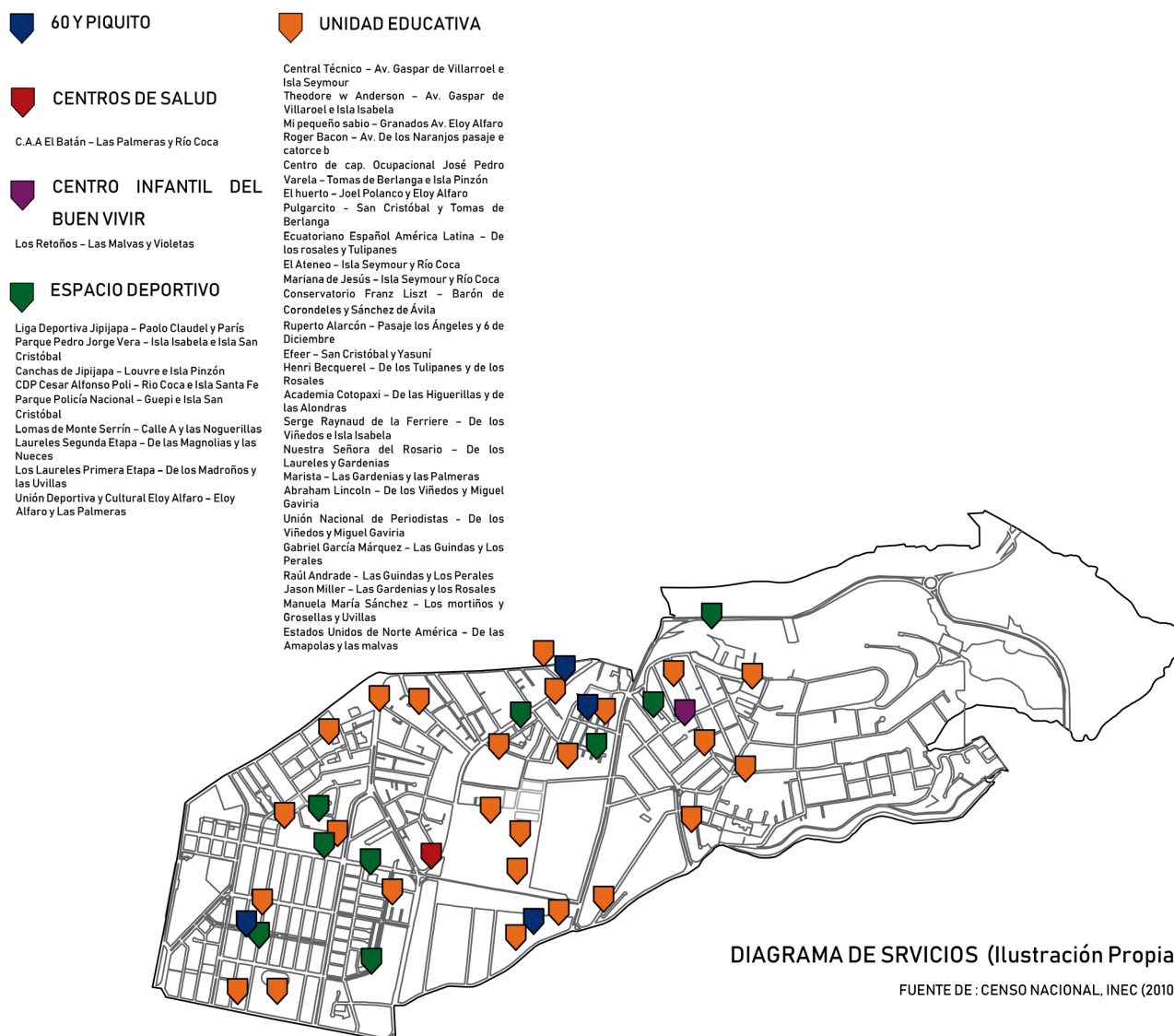
Estructura de uso escala local

Existen varios hitos cercanos al predio, incluso el predio en si ya es un hito para el sector, pero sin duda alguna uno de los más importantes es el intercambiador de la Y. La proximidad del terreno al intercambiador aumenta su impacto ya que en el punto mencionado convergen 5 de las calles más importantes de la ciudad, la 10 de agosto, la América, la Prensa, la Gaspar de Villarroel y la avenida amazonas. La proximidad al intercambiador más importante del norte de quito solo hace evidente la importancia del terreno para fomentar la conectividad en la ciudad, es fundamental que la propuesta se modifique para responder a las necesidades de conectividad.



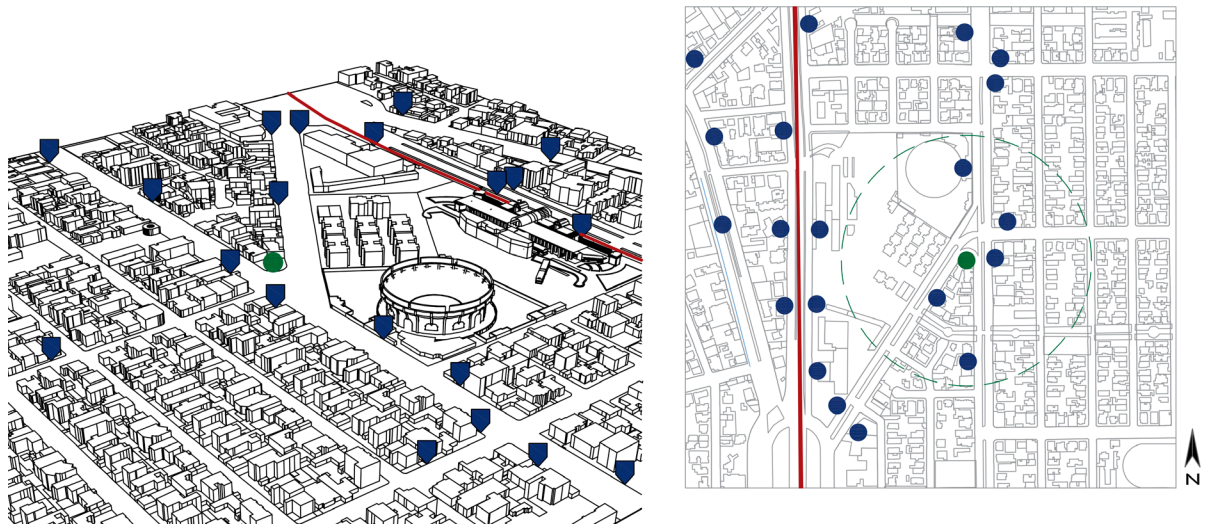
Mapa de unidades de servicio y uso local

El primer dato que arroja el análisis parroquial de instituciones educativas y de recreación social es el alto número de unidades educativas en la zona, las cuales sin duda se verían beneficiadas con la implantación de un edificio relacionado con la cultura. Por otro lado, tenemos el escaso número de áreas verdes disponibles lo que evidencia un grave problema en la parroquia a nivel de servicios deportivos, por lo que el terreno podría ejercer también dicha función. Analizando la cantidad de unidades educativas y la escasos de espacio deportivo de uso social, la mejor manera usar el terreno es responder a dichos problemas y cualidades, con la posible elaboración de un centro cultural relacionado también al deporte y el área verde para el uso de la comunidad. Esto no solo soluciona un problema, sino que también sirve como incentivo a través del deporte, para involucrarse en asuntos culturales.



Estructura de transporte local

El dato más importante de este diagrama es el perímetro de 200 metros alrededor de la futura estación del metro de Quito. Su proximidad a la estación aumenta la cantidad de usuarios que van a poder acceder al predio sin mayor problema a una caminata de 200 metros. El objetivo de esta observación es caer en cuenta de la cantidad de personas que van a transitar por el sector, las mismas que necesitan de sendas específicas para comunicarse con el predio, por lo que es fundamental intervenir con cruces peatonales para facilitar el tránsito peatonal y evitar accidentes en un futuro.



Estructural vial escala local

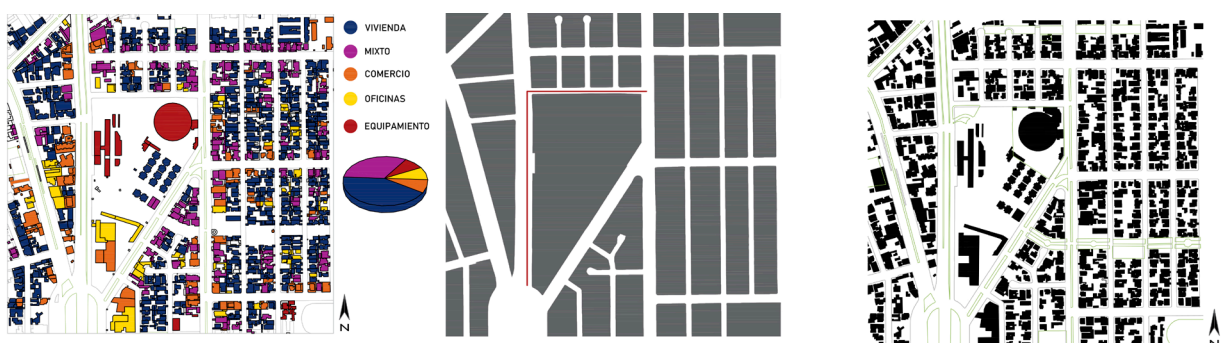
Tras hacer el análisis a escala urbana, podemos apreciar que la parroquia jipijapa es un punto crucial para el transporte, ya que se caracteriza por contener a 2 de las cooperativas de transporte más importantes, la Eco Vía y la Inter Parroquial. Además, conecta a la ciudad con los valles de Cumbayá de calderón, siendo un punto crucial para el transporte urbano y como núcleo de todo lo antes mencionado el terreno. La importancia de la antigua estación del troleo no desaparece en el sector, y al tratarse de la parroquia con más instituciones de transporte, o

al menos las más importantes, el proyecto debe reflejar esto y destinar una parte de su superficie para una estación de buses facilitando al usuario el acceso al futuro edificio.



Consolidación escala local

El diagrama figura fondo demuestra una de las cualidades del sector, su completa consolidación. Sobre todo, en el sector este del terreno, la consolidación urbana es abrumadora. La mancha urbana hace evidente una tipología perpendicular a los ejes de las calles, sin embargo, el terreno se ubica en la única manzana donde la consolidación es parcial lo que puede generar nuevas direcciones para el edificio. Al poseer esta condición única en el sector, el edificio es libre de adquirir cualquier dirección, siempre y cuando responda a las relaciones directas que tiene con otros elementos. La mejor manera de hacer sobresalir al edificio es romper con la monotonía rectangular y comenzar a jugar con las formas de la plaza para una mejor relación directa.



Metodología de Kevin Lynch

El problema más grave que nos arroja este análisis es la relación discontinua entre dos de los bloques aledaños. Actualmente no existe ninguna relación en sentido norte y sur ya que a estación se cierra a ambos lados. Se debe mejorar dicha relación mediante una intervención en el remate del parque lineal isla tortuga y la generación de un boulevard al lado norte, reduciendo el riesgo de transitar por dichas sendas e involucrar por todos los lados al terreno con la ciudad.

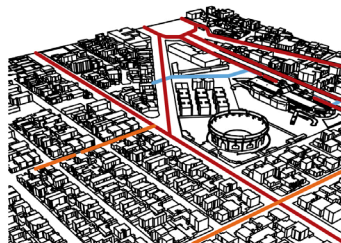


SENDAS	
BARRIOS	
BORDES	
HITOS	
NODOS	
RELACION DIRECTA	
RELACION DISCONTINUA	

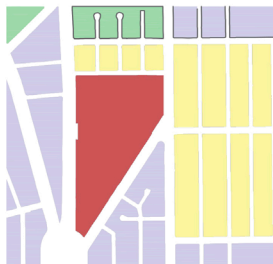
BORDES



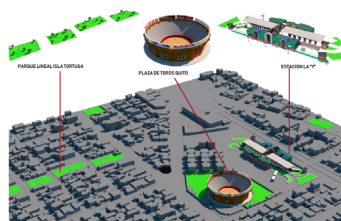
SENDEROS



BARRIOS



HITOS



REFERENTES

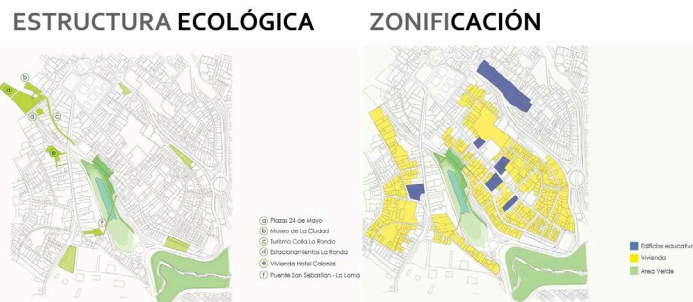
Parque Urbano Cumandá

Arquitectura: Luis López López – Omar Vargas – Alex Yépez

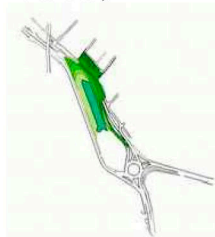
Paisaje: Carolina Hidalgo

Ingenierías: Luis Morales – Andrés Morales – Patricio Placencia

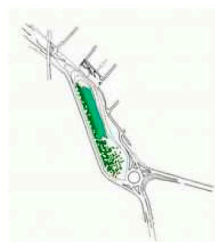
Cumandá es el primer centro recreativo en el país en conceptualizar la unión de dos ejes entre cultura y deporte. Se define así como un espacio abierto a la ciudadanía por y para todos, cuyo fin es proponer una programación dinámica en torno al buen uso del tiempo libre y el ocio de las comunidades del Distrito Metropolitano de Quito. Ubicado en el renovado edificio del antiguo terminal terrestre de Quito, se abre para la ciudadanía la casa del bienestar, de la recreación, del conocimiento.



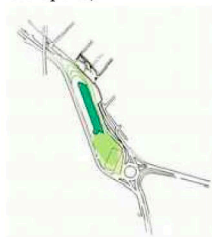
BORDES (Tratamiento del paisaje, programa de áreas exteriores)



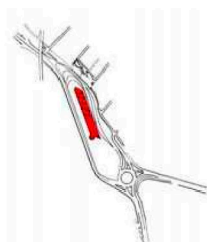
BORDE SUR, permite permeabilidad visual.



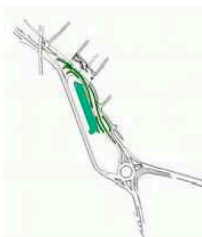
PERIMETRO (Tratamiento del paisaje, parada de transporte)



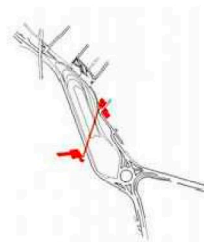
TERRAZA, consta de fácil acceso peatonal.



BORDE NORTE, ingreso desde CHQ.



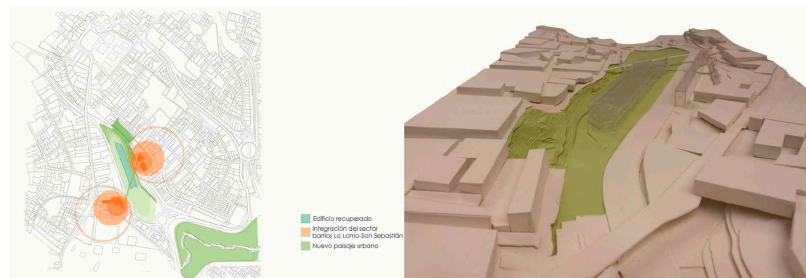
PUENTE Y REMATES, generan nuevos destinos.



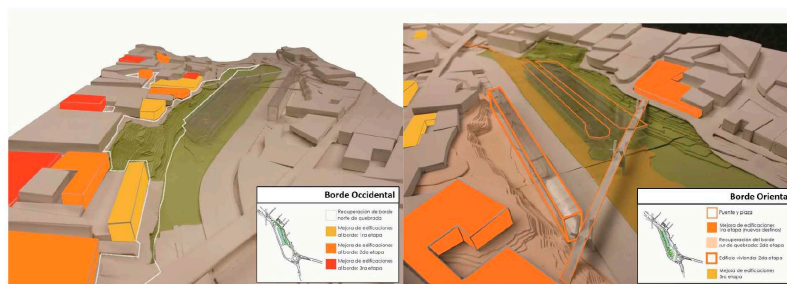
El programa es una de las características más importantes del análisis, ya que, al tratarse de un proyecto local, es un excelente ejemplo de dimensiones aproximadas para usar en la propuesta arquitectónica. Además, logra combinar actividades culturales con el deporte, una de las carencias que reflejo el análisis urbano.

La similitud entre el proyecto analizado y el proyecto a proponer es inigualable, en un principio el proyecto trata de una remodelación de la antigua terminal terrestre, se ubica en la ciudad de Quito, y además es un centro cultural orientado al deporte. Se trata del mejor referente, ya que demuestra en su esencia lo que la propuesta va a intentar significar para la ciudad, un punto de convergencia cultural que además resuelva los requerimientos públicos necesarios en la parroquia Jipijapa. Por otro lado, el edificio también demuestra la efectividad de dicha propuesta, y prueba que es factible para la ciudad de Quito.

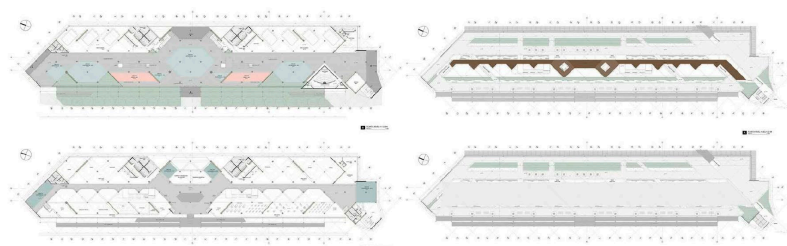
PROPUESTA FORMAL



OBJETIVOS



PLANTAS

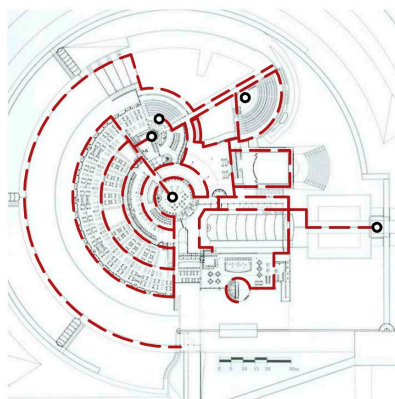


Biblioteca Virgilio Barco

Arquitectura: Rogelio Salmona

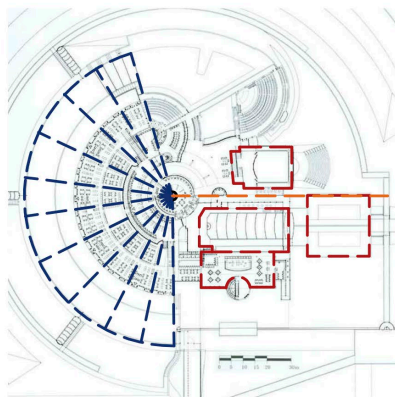
Paisaje: Rogelio Salmona

Ubicada en la Localidad de Teusaquillo, en el sector nororiental de Bogotá, conforma un complejo integrado por el Parque Metropolitano Simón Bolívar y el Parque de la Biblioteca Virgilio Barco. La consolidación del centro de desarrollo social, recreacional y cultural despliega desde la biblioteca un acercamiento particular entre la obra construida y el entorno natural capitalino. Mediante su recorrido devela progresivamente la solución de un programa planteado para conformar un conjunto cultural y paisajístico omitiendo su posición dentro de la ciudad.



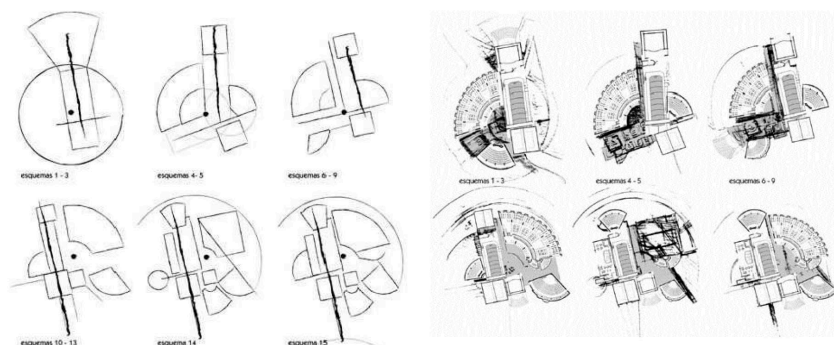
SENDAS (KEVIN LYNCH)

En la obra de Salmona el elemento más importante es la circulación, ya que es esta la encargada del desarrollo de toda su compleja geometría funciona como un eje articulador que le da vida propia a la edificación. A partir del vestíbulo principal los espacios comienzan a desarrollarse de manera orgánica y natural.



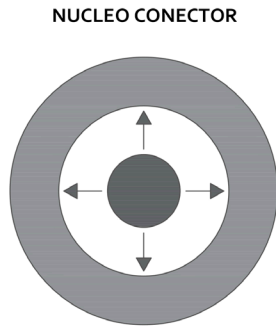
INGRESO Y CIRCULACIÓN

La circulación principal del edificio conduce directamente al núcleo del mismo, una vez que el usuario alcanza este punto la edificación se abre en forma de abanico, paralelamente los espacios jerárquicos se desarrollan siempre en una estrecha relación con la el ingreso.

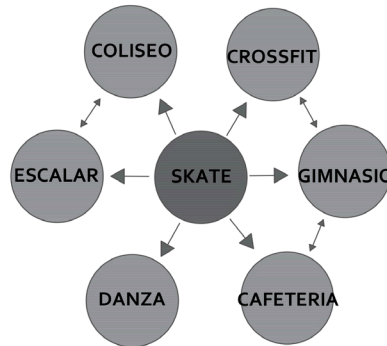


PROPUESTA CONCEPTUAL

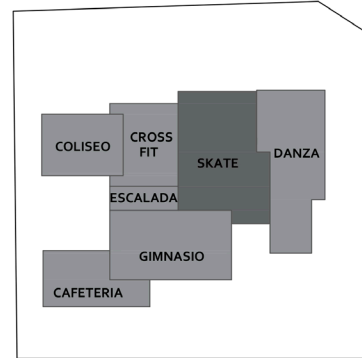
Relación Programática



Al tratarse de un proyecto con un programa tan diverso y que requiere de espacios específicos para cada actividad, se propone un núcleo definido que sea el encargado de unificar y relacionar todo el programa. Por lo que todos los espacios se van a organizar alrededor de dicho nodo central, el mismo que tiene que estar relacionado con el concepto de movimiento y deportes modernos.



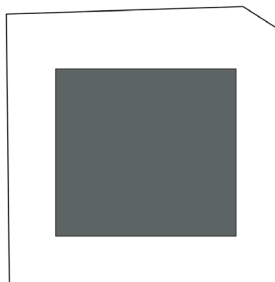
Se definen de manera programática los diferentes deportes modernos que van a formar parte del centro deportivo, de igual manera se elige al "skate" o pista de patinaje, como el espacio que mejor representa al movimiento, tanto por las rampas que componen la composición del espacio como el deporte en si mismo. A su vez se ordenan a su alrededor espacios que se vinculan no solo con el skate sino también con los espacios adyacentes.



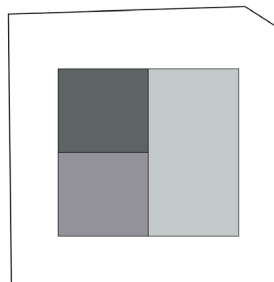
El ultimo paso es dividir los espacios que tienen relaciones programáticas y entrelazarlos para conformar los distintos volúmenes del edificio, todos acoplados a las condiciones físicas del terreno y las limitaciones de la grilla propuesta para su creación. De esta manera el squash se relaciona con el coliseo, el gimnasio con el yoga y la danza trabaja de manera individual, todo alrededor de la pista de patinaje.

Diagrama de forma

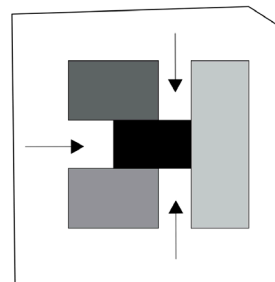
VOLUMEN INICIAL



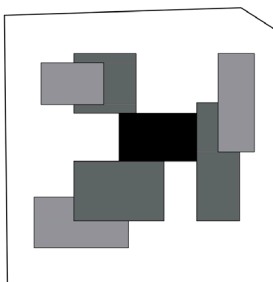
DIVISIÓN



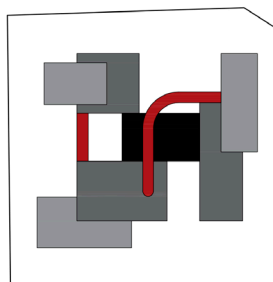
SUSTRACCIÓN



SOBREPOSICIÓN



ENTRELAZADO



PROPUESTA

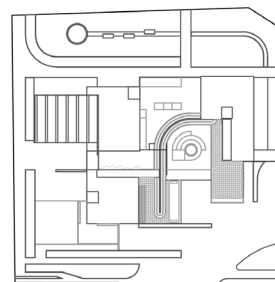
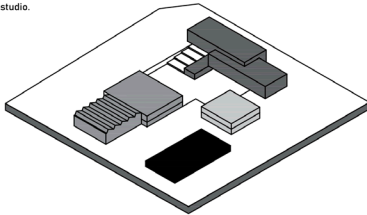


Diagrama de volumetría

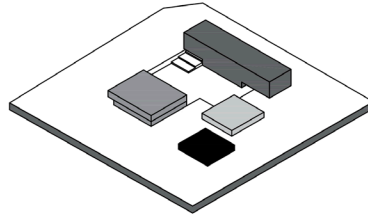
EXTENSIÓN

Los volúmenes iniciales son ajustados a las necesidades programáticas del edificio, por lo que los volúmenes se agrandan y se separan para que el programa pueda ser percibido mediante la volumetría. el área de deporte se ajusta a las condiciones de iluminación, mientras que el área de baile se divide en dos volúmenes entrelazados, los cuales corresponden a zona de baile y zona de estudio.



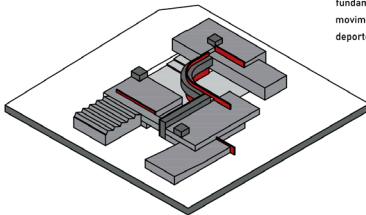
PROPUESTA

En la primera fase del diseño se emplazan los volúmenes mas importantes, que corresponden al área de baile, área de gimnasio, área de deportes y la cafetería; todos ellos vinculados por el espacio de skate. Cada uno de ellos se ubica de manera independiente en el espacio.



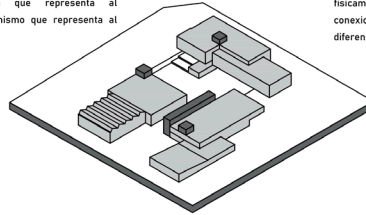
ARTICULACIÓN

Por ultimo se añaden nuevas articulaciones que consiste únicamente en espacios de transición, los cuales hacen que los volúmenes dispersos funcionen como un todo. Los muros son fundamentales ya que establecen ejes articuladores a lo largo del trayecto y marcan la dirección de las circulaciones y aportan al programa.



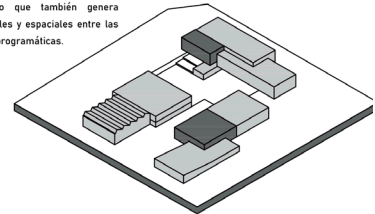
CIRCULACIÓN

El proyecto se basa en la circulación por lo que es fundamental este paso para el diseño arquitectónico. Se ubica en cada volumen una circulación vertical que comprende un juego de gradas y como elemento principal, una serie de rampas que conectan todos los niveles y generan un recorrido único e interesante para el usuario. La rampa es fundamental ya que representa al movimiento, el mismo que representa al deporte.



VINCULO

A este nivel los espacios se encuentran muy dispersos sobre el plano, por lo que es necesario comenzar a relacionar dichos espacios mediante zonas de estancia y recibimiento, en cada volumen se incorpora un vestíbulo que organiza el espacio y libera la tensión presente en el edificio. Esta modificación no solo conecta los volúmenes físicamente, sino que también genera conexiones visuales y espaciales entre las diferentes áreas programáticas.

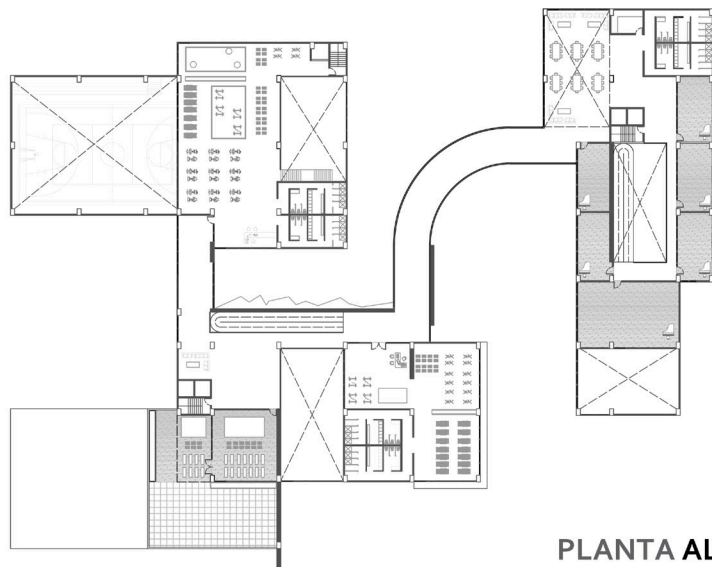


PROPUESTA ARQUITECTONICA

Planta Baja

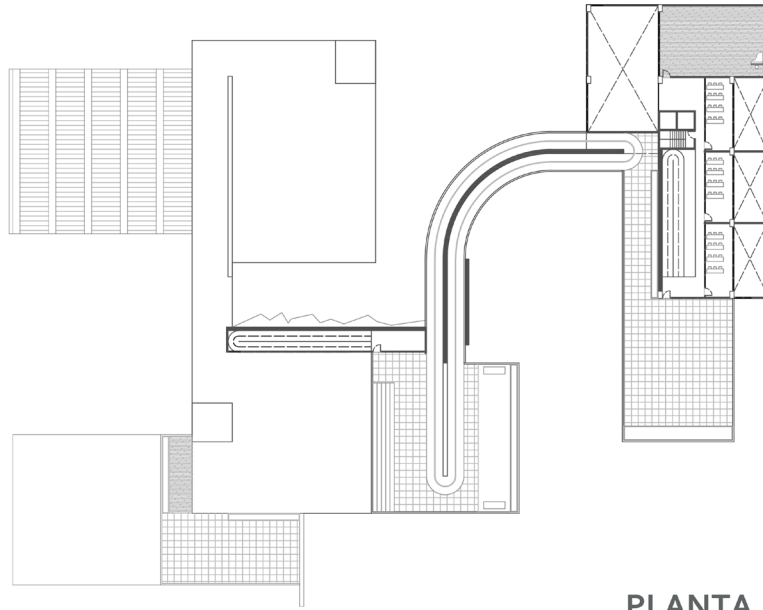


Planta Alta 1



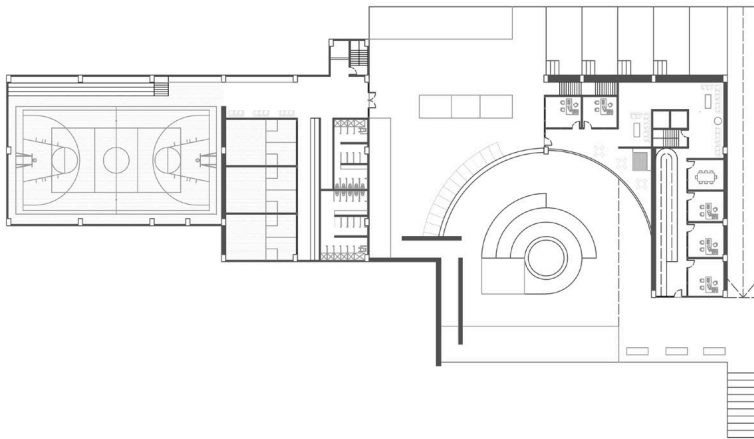
PLANTA ALTA 1
ESC 1:300

Planta Alta 2



PLANTA ALTA 2
ESC 1:300

Planta de Subsuelo



SUBSUELO
ESC 1:300

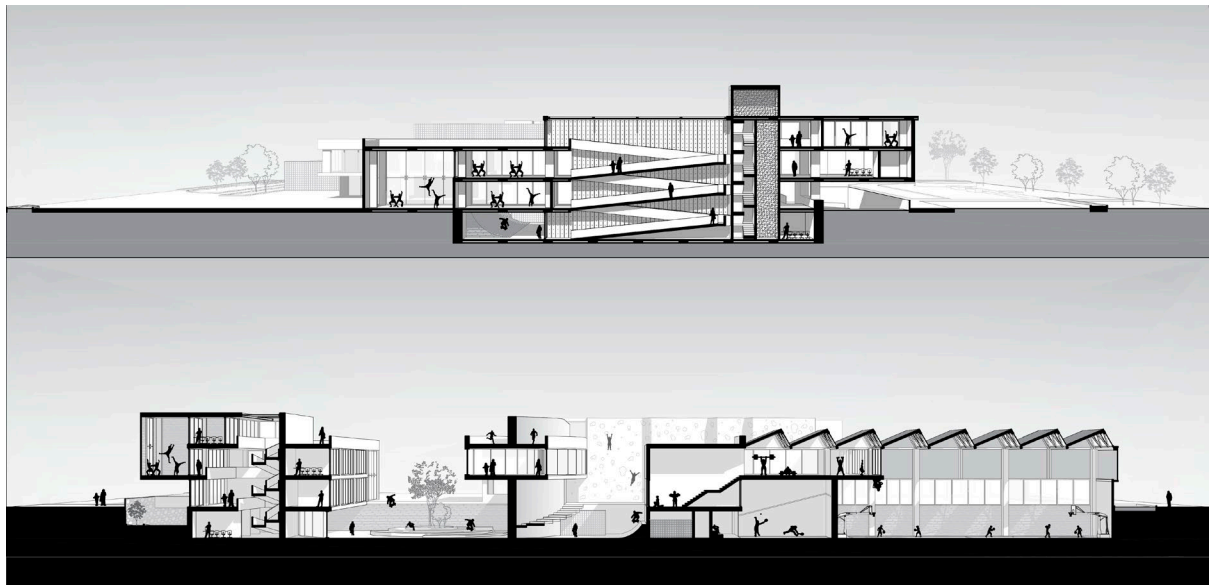
Implantación



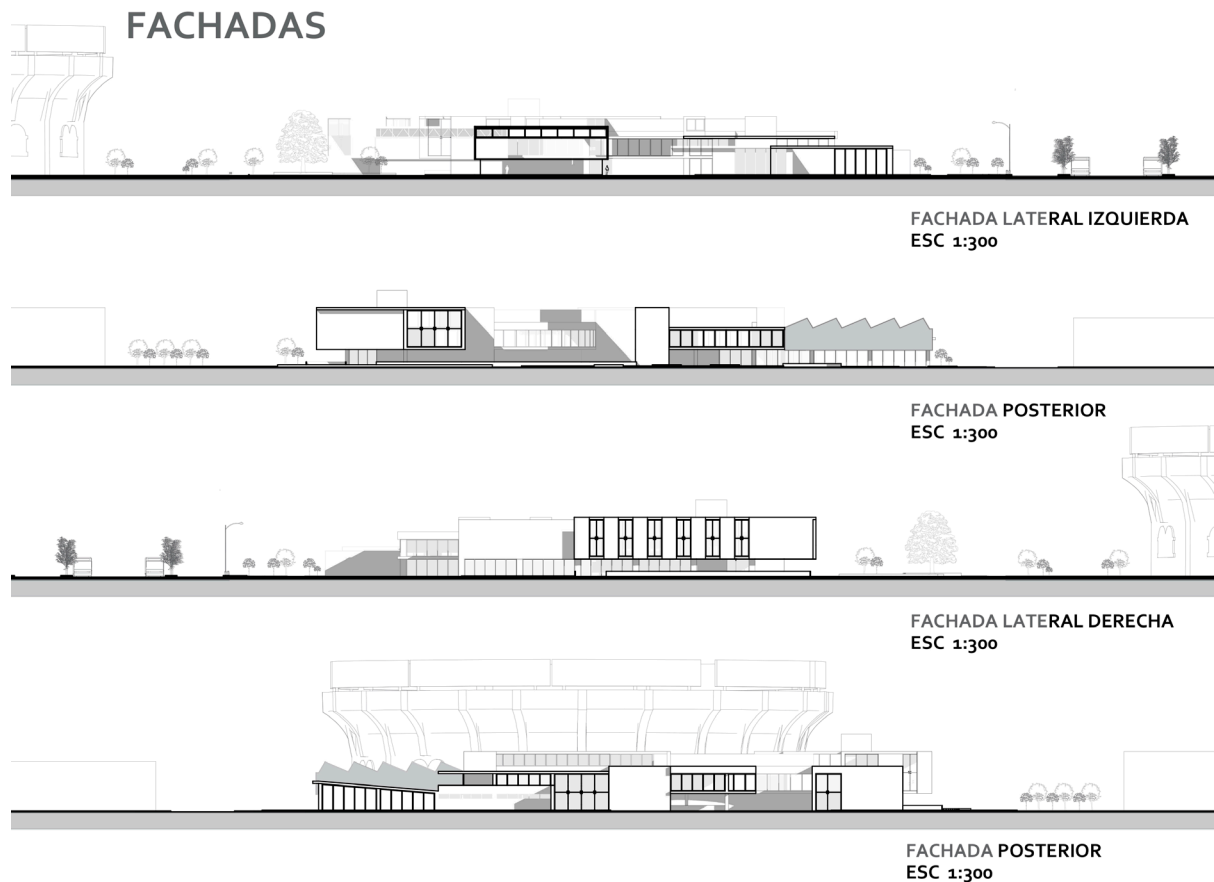
Vista Superior Implantación



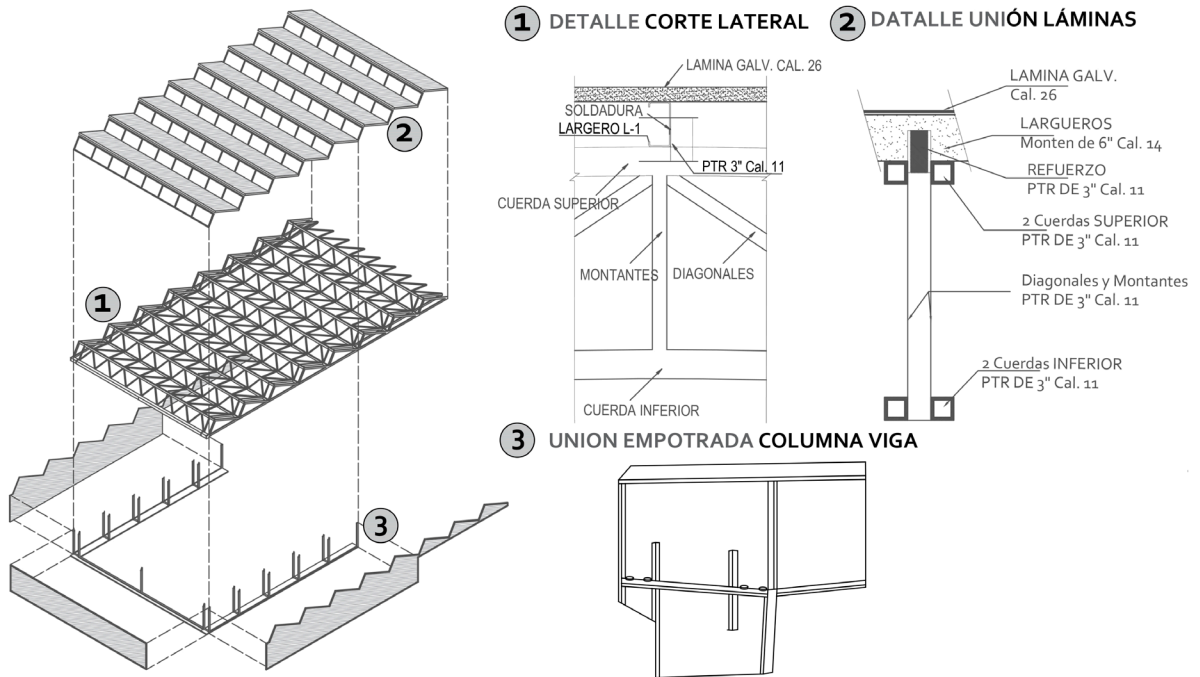
Cortes Arquitectónicos



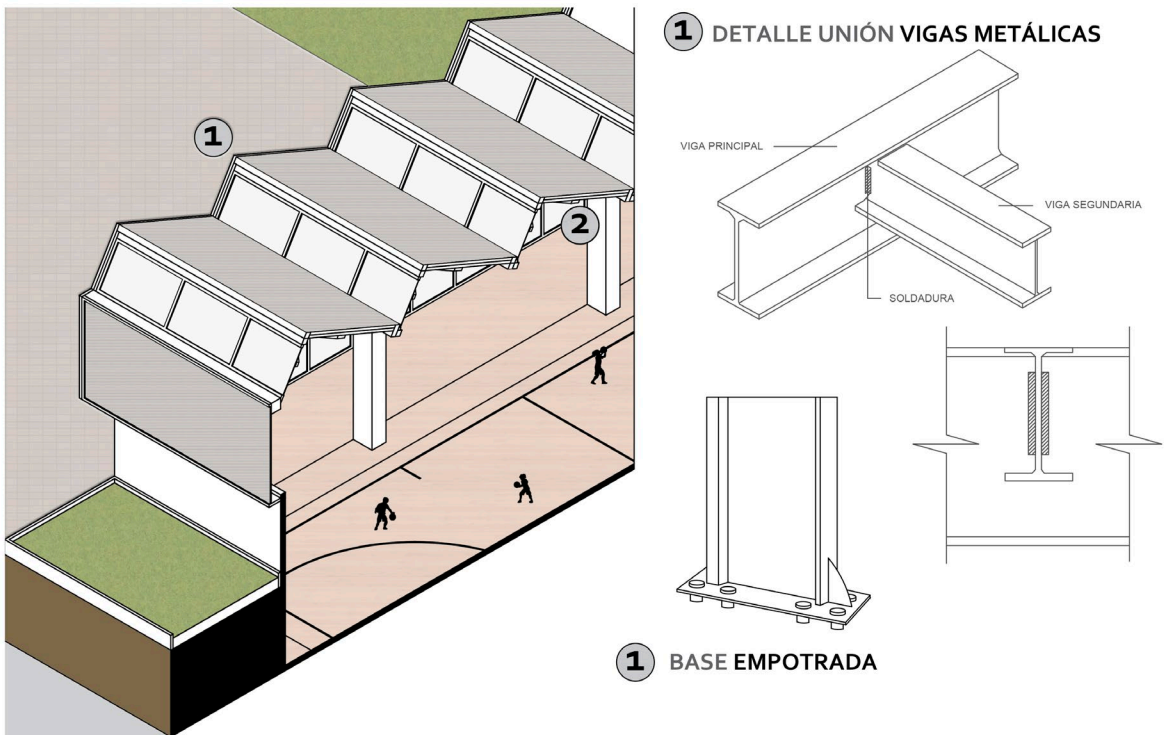
Fachadas



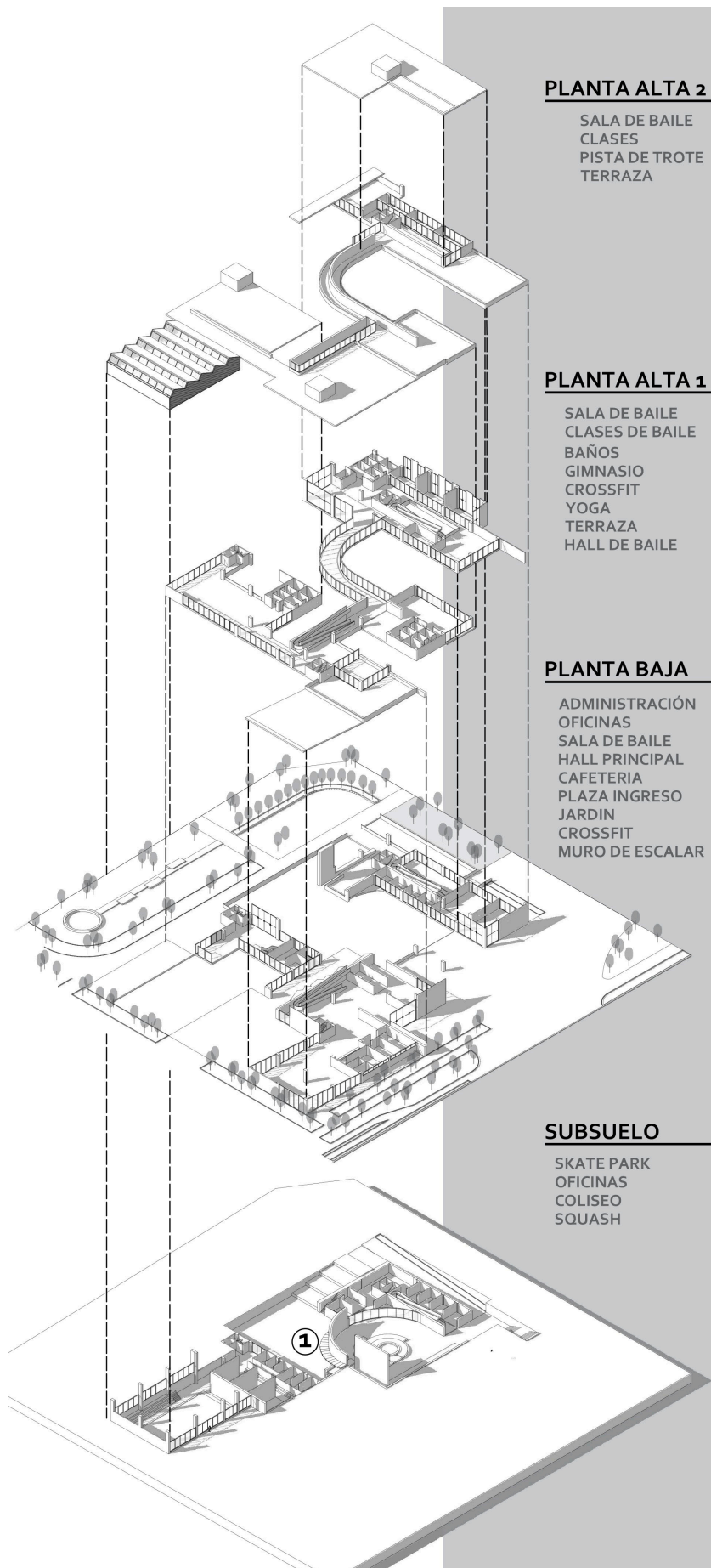
Detalle constructivo de cubierta industrial



Corte por coliseo

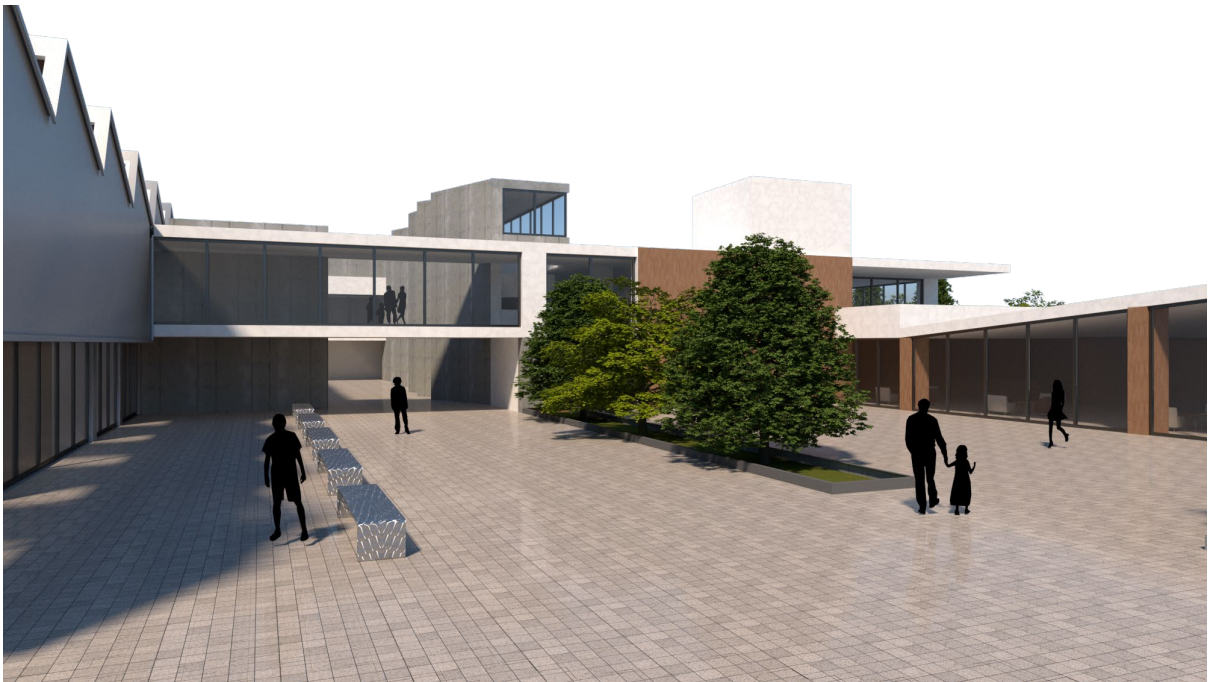


Axonometría Explotada



Vistas







BIBLIOGRAFIA

- Aschner, J. (2006). *Biblioteca Virgilio Barco: desaparición de la ciudad, invocación de la Sabana Estudio de consideraciones urbanas en un proyecto arquitectónico*. Bitácora 10. Extraído el 14 de diciembre del 2018 desde file:///C:/Users/JANETH/Downloads/DialnetBibliotecaVirgilioBarcoDesaparicioneLaCiudadInvoc-4014159%20(4).pdf
- C.A.N.(2013). *Análisis arquitectura y urbano*. Revista de Análisis y Estudios de arquitectura en el centro de Bogota D.C (C.A.N). Extraído el 15 de diciembre del 2018 desde: https://issuu.com/davidvasquez26/docs/analisis_arq_y_urbanismo
- Cantillo, M. (2013). La relación arquitectura, cultura e ideología. Revista EcoHabitar. Extraído el 22 de noviembre del 2018 desde <http://www.ecohabitar.org/la-relacion-arquitectura-cultura-e-ideologia/>
- de Quito, M. D. D. M. (2006). Plan General de Desarrollo Territorial. *Memoria Técnica. Secretaría de Desarrollo Territorial, Dirección Metropolitana de Planificación Territorial*.
- de Quito, M. D. D. M. (2014). Diagnóstico de la movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito para el Plan Metropolitano de Desarrollo Territorial (PMOT).
- Del Pino, I. (2010). Centro histórico de Quito: una centralidad urbana hacia el turismo. *Quito: FLACSO-Sede Ecuador, Abya-Yala*.
- Española, R. A., & Madrid, E. (1992). Diccionario de la lengua española.
- Kevin, L. (1998). La imagen de la ciudad. *Gustavo Gili, Barcelona*.
- Koolhaas, R. (2014). *Delirious New York: a retroactive manifesto for Manhattan*. The Monacelli Press, LLC.

- Laguna, S. (2016). *El sentido democrático del muro en Rogelio Salmona. Biblioteca Virgilio Barco*. DEARQ - Revista de Arquitectura / Journal of Architecture, núm. 19, 2016. Universidad de Los Andes. Extraído el 16 de diciembre del 2018 desde <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3416/341651104004/html/index.html>
- López, L., Vargas, O., Yépez, A. (2018). Parque Urbano Cumandá. *López López arquitectos*. Extraído el 25 de febrero del 2019 desde <http://lopezlopezarquitectos.com/parque-urbano-cumanda/>
- Rapoport, A. (2004). *Cultura, arquitectura y diseño* (Vol. 5). Univ. Politèc. de Catalunya.
- Rossi, A., Ferrer-Ferrer, J. M., Tarragó, S., i Ramió, J. R., & Güell, X. (1971). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Rowe, C., & Koetter, F. (1981). *Ciudad collage* (No. 711.1). Gustavo Gili.
- Ruiz Granja, M. P. (2015). *Espacios aulares ordenamiento territorial de La Jipijapa e intervención arquitectónica en la plaza de toros Quito* (Bachelor's thesis, Quito, 2015.).
- Sáenz, L. (2013). *Clásicos de Arquitectura: Biblioteca Virgilio Barco / Rogelio Salmona*. Plataforma Arquitectura. Extraído el 16 de diciembre del 2018 desde <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/790824/clasicos-de-arquitectura-biblioteca-virgilio-barco-rogelio-salmona>
- Serra, J. (2018). El movimiento en arquitectura. *Color y arquitectura contemporánea*. Extraído el 1 de mayo de 2019 desde <https://juaserl1.blogs.upv.es/juanserralluch/porque-intenciones-manifestadas-por-artistas-y-arquitectos/intenciones-relacionadas-con-la-versatilidad-del-color/movimiento-cromatico/el-movimiento-en-arquitectura/>

Venturi, R., Scully, V., Arechavaleta, A. A., & de Felipe Alonso, E. (1972). *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

Venturi, R., Izenour, S., & Brown, D. S. (1998). *Aprendiendo de las Vegas*. Editorial.