

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**AEROVALLE**  
**Estación Plaza José María Escrivá**

**María Romina Castro Mendoza**

**Arquitectura**

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Arquitecto

Quito, 16 de diciembre de 2021

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

## **HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**AEROVALLE  
Estación Plaza José María Escrivá**

**María Romina Castro Mendoza**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Igor Muñoz, Arquitecto**

Quito, 16 de diciembre de 2021

## © 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 la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: María Romina Castro Mendoza

Código: 00200720

Cédula de identidad: 1316476231

Lugar y fecha: Quito, 16 de diciembre de 2021

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

## **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

## RESUMEN

La ciudad de Quito al estar ubicada en la cadena montañosa de la Cordillera de los Andes, se ve limitada en aspectos de transporte por su topografía. Principalmente la circulación en el sentido de este a oeste en relación Quito-Valles, se conserva con limitantes como largas distancias y tráfico, todas estas limitantes se buscan resolver mediante la implementación de este sistema. Dicho sistema cuenta con estaciones ubicadas a lo largo del trayecto, en esta tesis se estudia el diseño y funcionalidad de una estación intermedia ubicada en un lote que cumple función de parque urbano.

El objetivo de esta estación es responder a un contexto en desconexión, para así empezar una conexión interna cultural y vincularlo al resto de la ciudad mediante el Aerovalle. La pregunta de la investigación de ¿Cómo convertir una estación de transporte en un conector urbano se responde mediante la adición de programa cultural a la estación, siempre con la premisa de compensar el terreno tomado del parque y brindando equipamiento urbano que fomenten la interacción de todos los usuarios de la zona.

Teniendo esto en cuenta, la estación se convierte en un proyecto urbano integrador que conectará a los usuarios en distintos niveles con su contexto y busca ser el inicio de una restauración de la zona y sus múltiples espacios urbanos.

**Palabras clave:** Aerocable, Estación, Transporte, Teleférico, 3S, Quito, Centro Cultural, Parque Urbano

## ABSTRACT

The city of Quito, being located in the mountain range of the Andes, is limited in transport aspects by its topography. Mainly the traffic in the east-west direction in relation to Quito-Valles, is preserved with limitations such as long distances and traffic, all these limitations are sought to resolve by implementing this system. This system has stations located along the route, in this thesis the design and functionality of an intermediate station located in a lot, that serves as an urban park, is studied.

The objective of this station is to respond to a context in disconnection, to begin an internal cultural connection and link it to the rest of the city through the Aerovalle. The research question of How to convert a transport station into an urban connector is answered by adding cultural program to the station, always with the premise of compensating the land taken from the park and providing urban equipment that encourage the interaction of all users in the area.

With this in mind, the station becomes an integrative urban project that will connect users at different levels with their context and seeks to be the start of a restoration of the area and its multiple urban spaces.

**Key words:** Aerocable, Station, Transportation, Cable Car, 3S, Quito, Cultural Center, City Park

**TABLA DE CONTENIDO**

Introducción .....	11
Desarrollo del Tema.....	12
Análisis de Contexto .....	12
Análisis contexto natural.....	14
Análisis urbano. ....	16
Análisis vial. ....	18
Normativa .....	22
Análisis programático .....	22
Análisis urbano. ....	22
Propuesta de programa.....	24
Análisis de referentes.....	27
Diseño .....	29
Concepto. ....	29
Proceso volumétrico.....	30
Planimetría. ....	31
Plazas. ....	34
Fachadas.....	35
Cortes. ....	37
Axonometría y vistas. ....	39
Conclusiones .....	42
Referencias bibliográficas.....	43

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla #1: Cuadro de necesidades.....	25
Tabla #2: Cuadro de áreas.....	26

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura #1: Ubicación del lote a analizar .....	12
Figura #2: Figura-fondo .....	13
Figura #3: Figura-fondo acercamiento.....	13
Figura #4: Contexto natural .....	14
Figura #5: Topografía .....	15
Figura #6: Análisis de Kevin Lynch .....	16
Figura #7: Uso de suelos por manzana .....	17
Figura #8: Densificación poblacional .....	18
Figura #9: Sistemas viales principales .....	18
Figura #10: Transporte colectivo .....	19
Figura #11: Transporte privado .....	19
Figura #12: Transporte no motorizado .....	20
Figura #13: Nueva Orleans .....	21
Figura #14: Mariana de Jesús .....	21
Figura #15: Avenida 10 de Agosto .....	22
Figura #16: Regulaciones edificio Empresa Eléctrica de Quito .....	22
Figura #17: Usos de suelos .....	23
Figura #18: Análisis Vial .....	24
Figura #19: Convergencia entre parques .....	24
Figura #20: Movimiento de peatones .....	25
Figura #21: Cuadro de relaciones espaciales .....	27
Figura #22 .....	28
Figura #23: Análisis Arquitectónico .....	28
Figura #24 .....	29
Figura #25: Collage de concepto .....	30
Figura #26: Diagrama de evolución de forma .....	31
Figura #27: Planta baja .....	31
Figura #28: Planta -8,00m.....	32
Figura #29: Planta -4,00m.....	32
Figura #30: Planta +4,00m.....	33
Figura #31: Planta +8,00m.....	33
Figura #32: Planta -11,00m.....	34
Figura #33: -14,00,.....	34

Figura #34: Plaza Elevada .....	35
Figura #35: Plaza Nivel Suelo .....	35
Figura #36: Fachada Este.....	36
Figura #37: Fachada Oeste.....	36
Figura #38: Fachada Sur .....	37
Figura #39: Fachada Norte.....	37
Figura #40: Corte A-A' .....	38
Figura #41: Corte B-B' .....	38
Figura #42: Corte C-C' .....	39
Figura #43: Corte D-D' .....	39
Figura #44: Axonometría.....	39
Figura #45: Render 1 .....	40
Figura #46: Render 2 .....	40
Figura #47: Render 3 .....	41
Figura #48: Render 4 .....	41

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo estudia el diseño de una estación intermodal en la ciudad de Quito, en la cual su medio de transporte comprende un sistema de teleférico 3S, con un programa adicional de centro cultural para el disfrute y uso de usuarios tanto del contexto como llegados de la estación. La propuesta de la Estación Plaza viene de un plan masa que desarrolla toda una línea de teleféricos que comprende desde la avenida Occidental hasta la morita en Tumbaco. Cada estación mantiene un carácter específico dado por el contexto que lo recibe, para la estación estudiada y diseñada en este proyecto, se conserva un carácter cultural que se añade al programa de transporte y servicios que este conlleva. El programa cultural viene de una necesidad de desconexión que existe en la zona, donde los usuarios que la frecuentan y viven, no poseen espacios de recreación, pese a tener ciertas zonas que fueron hechas con ese propósito. Por ello esta estación al tener un lote con carácter de parque, respeta ello y lo potencia. La importancia de esta propuesta radica en el avance de lo que es el transporte en el Ecuador, donde una estación no solo es una estación, también es un parque, una hemeroteca, un espacio cultural. En el cual su uso se basa en el movimiento y conexión.

## DESARROLLO DEL TEMA

### Análisis de Contexto

La estación Plaza, se plantea como la tercera estación de la Fase 3 del sistema de teleférico. Esta conectará al barrio Belisario Quevedo con el sector de Iñaquito, con una trayectoria desde La occidental, hasta la Carolina. Esta fase se llevará a cabo en el 2026. El lote se ubica en la plaza José María Escrivá inaugurada el 17 de mayo del 2000 lleva el nombre del Fundador del Opus Dei (Romana, 2000).



**Figura #1: Ubicación del lote a analizar**

Figura tomada de: Google Earth Pro (2021). Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

El lote se escoge debido a la alta consolidación de la zona. La expropiación de terrenos en una zona como esta no resulta factible, por otro lado, al estar ubicada en la Avenida 10 de agosto, consta de: un equipamiento variado, alta concentración de flujo peatonal, múltiples conexiones de tránsito y se implanta justamente en el cruce de la línea planteada para la fase 3, lo cual en temas económicos beneficia al proyecto al minimizarse los cambios de ruta y estaciones de transferencia.



### **Figura #2: Figura-fondo**

Figura tomada de: Geoportal SMI-Q (2018). Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

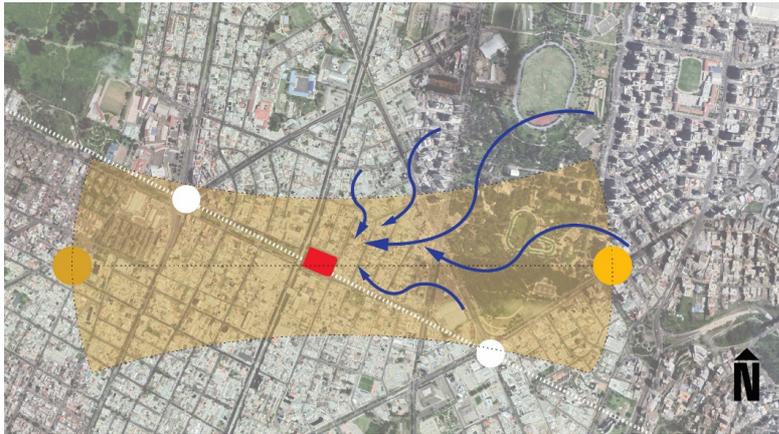


### **Figura #3: Figura-fondo acercamiento**

Figura tomada de: Geoportal SMI-Q (2018) <http://geoportal.quito.gob.ec/smiq/>. Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

En la figura de figura fondo, se puede observar como la zona es altamente densificada, con retiros mínimos hacia las vías principales, sin embargo, consta con equipamiento urbano, como parterres amplios, en la Av. Mariana de Jesús, los cuales brindan un vacío a la silueta de la ciudad, este vacío remata en la 10 de agosto, con el lote escogido, en el cual se implanta la plaza José María Escrivá. Este remate enfrenta un choque directo con la silueta de la ciudad. Plantear la estación en este lote puede solventar este choque y transformar esta plaza a un espacio transitorio entre los llenos y vacíos.

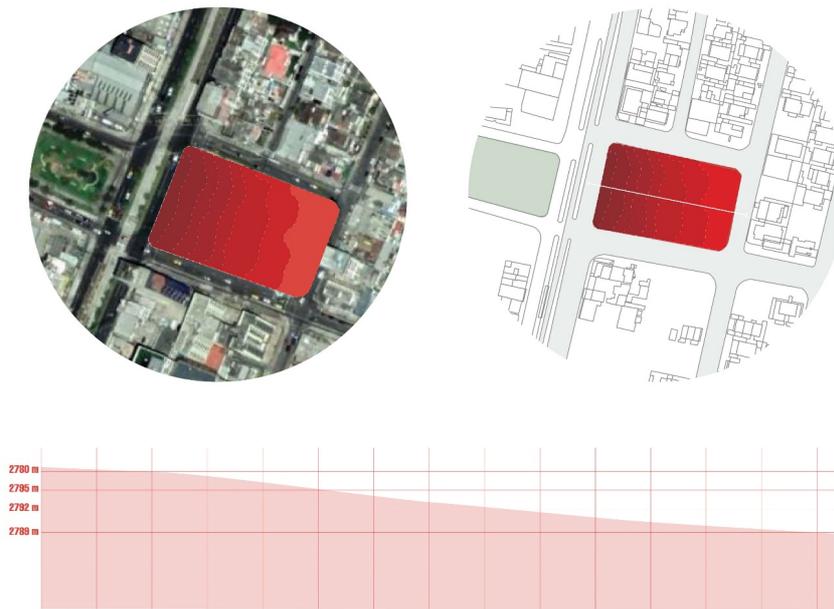
### Análisis contexto natural.



**Figura #4: Contexto natural**

Figura tomada de: Google Earth Pro (2021). Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

El lote se ubica a 2790 msnm, el asoleamiento va de esquina a esquina del lote, generando una exposición solar alta, la posición ascendente del terreno promueve esta característica. De igual forma los vientos provienen principalmente del noreste del terreno, refrescándolo y así manteniéndolo con una media de temperatura entre 17.5 C de día y 8.5 C de noche (Meteoblue, 2021). La precipitación en la zona es relativamente baja, siendo las lluvias escasas, excepto en los meses de noviembre, diciembre, marzo y abril.



### Figura #5: Topografía

Figura tomada de: Google Earth Pro (2021). Mapa extraído de BIBLIOCAD [https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina\\_121313/](https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina_121313/) . Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

El lote de 6635 m<sup>2</sup> resulta de una topografía ascendente, con una diferencia de 7 metros entre su punto más alto y su punto más bajo. Esto, como ya fue mencionado, beneficia en aspectos de exposición solas y recorrido de vientos. Su parte más alta se encuentra frente la Avenida 10 de agosto, generando una vista total del terreno a los usuarios que recorren la avenida.

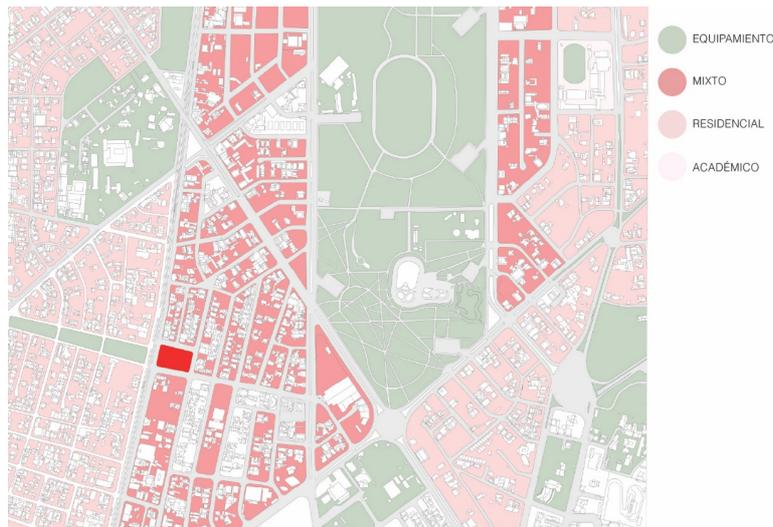
## Análisis urbano.



**Figura #6: Análisis de Kevin Lynch**

Figura tomada de: Google Earth Pro (2021). Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

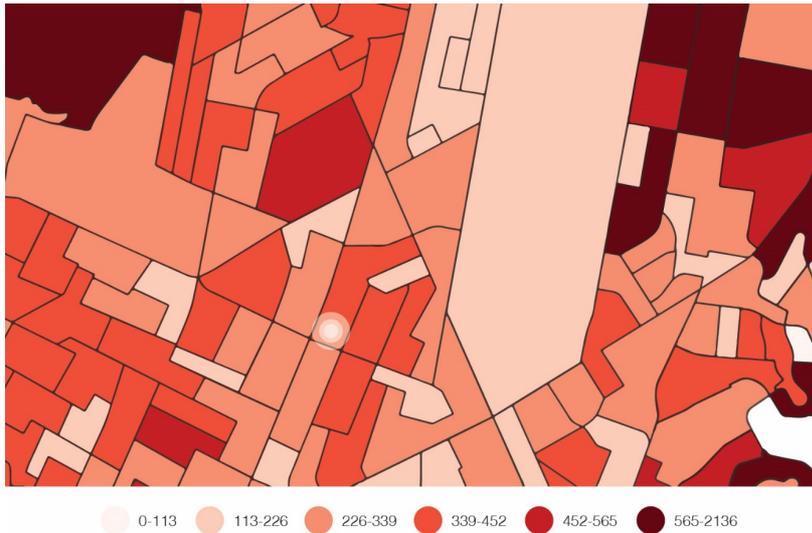
El terreno en cuestión se encuentra ubicado justo en el límite parroquial de Iñaquito y Belisario Quevedo, dentro del barrio La República. Como hitos importantes tenemos: las residencias La Granja, Parque de la Mujer, Empresa Eléctrica de Quito y el parque la Carolina con sus múltiples equipamientos. Los nodos, al igual que las estaciones propuestas se encuentran en puntos como: la parada del metro de la carolina e intersecciones de avenidas importantes como lo es la avenida América. Se destaca la característica central que posee el lote en relación al equipamiento.



### Figura #7: Uso de suelos por manzana

Figura extraída de BIBLIOCAD [https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina\\_121313/](https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina_121313/) . Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

El equipamiento en la zona es diverso. La mayoría de las manzanas se destacan por su ámbito mixto, las cuales general comercios (restaurantes, tiendas, etc.) en planta baja y residencias u oficinas en altura, este se concentra en las zonas circundantes al parque La Carolina. La zona este y oeste, externo a manzanas próximas al parque se destacan por un ámbito residencial. El sector, gracias al parque, consta con alto equipamiento urbano como parques, plazas y otras áreas externas. Estas zonas externas son las que constan de mayor densificación poblacional, sin embargo con menor equipamiento urbano en su zona, por ello el sistema de mono cable busca transportar a estos usuarios hacia en centro de la zona.



**Figura #8: Densificación poblacional**

Figura extraída de : Geoportal SMI-Q (2018).

**Análisis vial.**

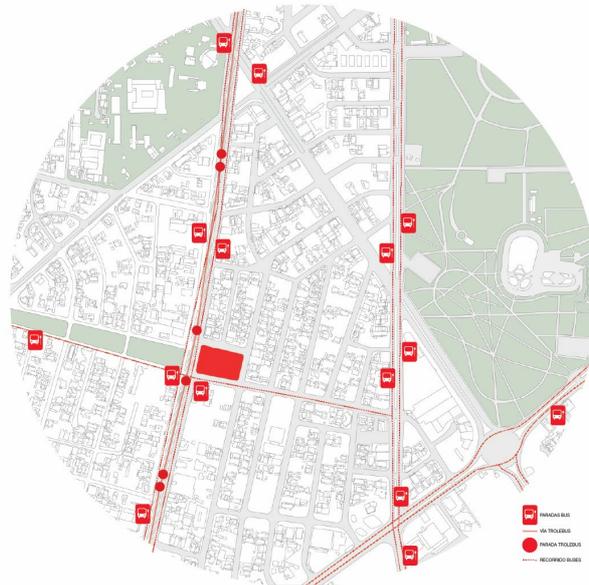


**Figura #9: Sistemas viales principales**

Figura extraída de BIBLIOCAD [https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina\\_121313/](https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina_121313/) . Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

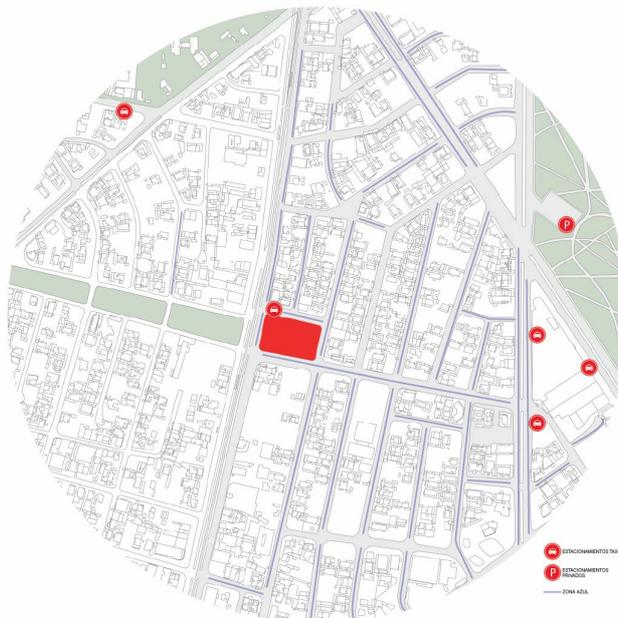
El sistema se conecta directamente con el Trolebús de la avenida 10 de agosto, mientras que, gracias a la siguiente parada del sistema, conecta con el futuro metro de Quito. Este, como se

puede ver en la Figura 10 se conecta con otros sistemas viales como los buses del Distrito Metropolitano que recorren la ciudad por sus vías principales.



**Figura #10: Transporte colectivo**

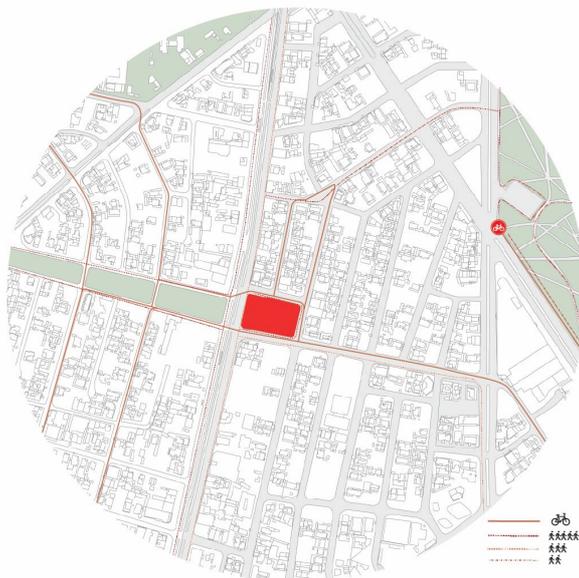
Figura extraída de BIBLIOCAD [https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina\\_121313/](https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina_121313/) . Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.



**Figura #11: Transporte privado**

Figura extraída de BIBLIOCAD [https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina\\_121313/](https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina_121313/) . Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

La zona se encuentra rodeada de zonas azules y junto a un parqueadero de taxis. Sin embargo la zona no cuenta con parqueaderos privados. En la Figura 12 se puede observar como el flujo peatonal es constante, sin embargo, debido al retiro en la 10 de agosto, no es tan alto como en otros sectores con mejor equipamiento en parterres como los de la avenida Mariana de Jesús. Los parqueaderos de biciquito más cercanos se encuentran en el parque de la Carolina, la zona no cuenta con esta tipología de parqueaderos lo cual puede ser un planteamiento para el proyecto en su programa.



### **Figura #12: Transporte no motorizado**

Figura extraída de BIBLIOCAD [https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina\\_121313/](https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/sector-la-carolina-inaquito-parque-la-carolina_121313/) . Análisis gráfico realizado por: Romina Castro.

## Vistas



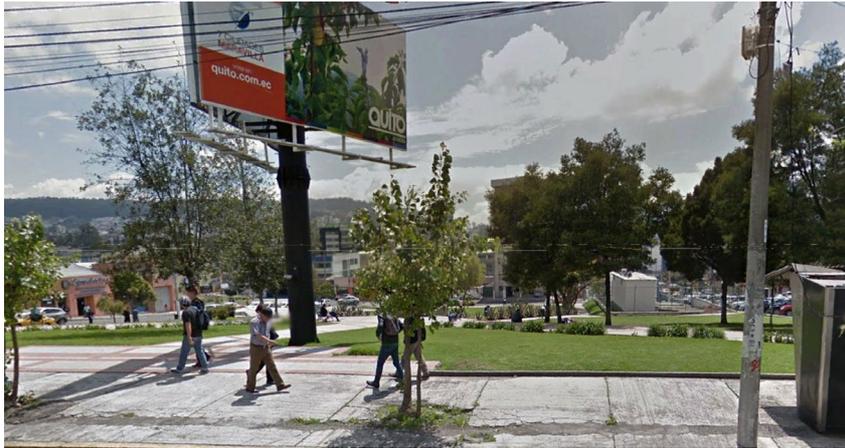
**Figura #13: Nueva Orleans**

Imagen tomada de: Google Earth Pro (2021) Street View.



**Figura #14: Mariana de Jesús**

Imagen tomada de: Google Earth Pro (2021) Street View.



**Figura #15: Avenida 10 de Agosto**

Imagen tomada de: Google Earth Pro (2021) Street View.

### Normativa

Al ser un espacio público, este consta de un IRM variable. Sin embargo, se toma en cuenta datos de las edificaciones circundantes.

REGULACIONES		
<b>ZONIFICACIÓN</b>		
Zona: D8 (D610-70)	<b>PISOS</b>	<b>RETIROS</b>
Lote mínimo: 600 m2	Altura: 40 m	Frontal: 0 m
Frente mínimo: 15 m	Número de pisos: 10	Lateral: 0 m
COS total: 700 %		Posterior: 3 m
COS en planta baja: 70 %		Entre bloques: 6 m
Forma de ocupación del suelo: (D) Sobre línea de fábrica		Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano
Uso de suelo: (M) Múltiple		Factibilidad de servicios básicos: SI
<b>ZONIFICACIÓN</b>		
Zona: A21 (A608-50)	<b>PISOS</b>	<b>RETIROS</b>
Lote mínimo: 600 m2	Altura: 32 m	Frontal: 5 m
Frente mínimo: 15 m	Número de pisos: 8	Lateral: 3 m
COS total: 400 %		Posterior: 3 m
COS en planta baja: 50 %		Entre bloques: 6 m
Forma de ocupación del suelo: (A) Aislada		Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano
Uso de suelo: (M) Múltiple		Factibilidad de servicios básicos: SI

**Figura #16: Regulaciones edificio Empresa Eléctrica de Quito**

### Análisis programático

#### Análisis urbano.

Para dar un inicio a la planificación programática se realizaron varios análisis, entre ellos: usos de suelos, así conocer el equipamiento urbano de la zona y poder complementarlo, análisis

viales, este ayudará a conocer los nodos vitales para crear las respectivas conexiones a los sistemas de transporte.



**Figura #17: Usos de suelos**

Figura extraída de Google Maps. Análisis gráfico realizado por Romina Castro.

En el análisis de usos de suelos se muestra una alta cantidad de equipamiento en el sector de la salud, institucional y de igual forma el comercio y restaurantes son de alta cantidad, esto gracias a la influencia de mayor hito de la zona, el Mall El Jardín. Las zonas vegetales son importantes en la zona, la más jerárquica siendo el parque La Carolina, siguiendo la plaza de la Empresa Metropolitana de Agua Potable. Por otro lado, frente al terreno se encuentran parterres que, por sus dimensiones, cumplen esta función de pequeñas plazas urbanas. La zona es en su mayoría un sector residencial, claramente bien equipado, sin embargo, el sector no cuenta con un zonas culturales ni espacios de encuentro dado que los parques y plazas no cuentan con el mobiliario urbano necesario.

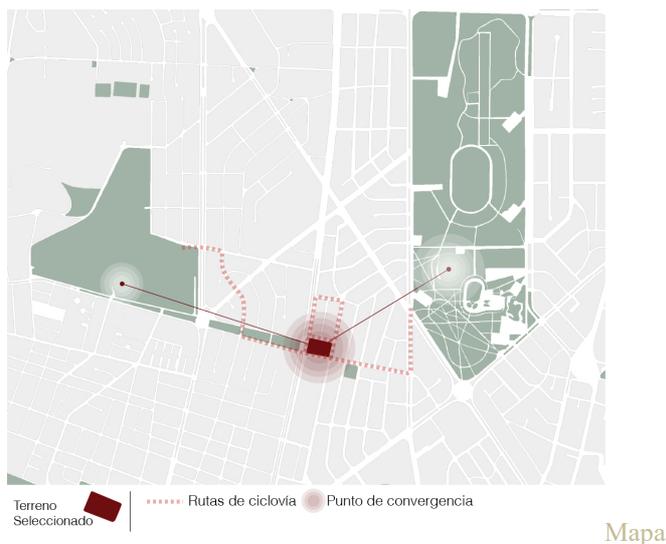


**Figura #18: Análisis Vial**

Figura extraída de Google Maps. Análisis gráfico realizado por Romina Castro

En la Figura 17, se observan los cruces importantes de vías. De este análisis se rescatan puntos importantes como el recorrido de la ciclovía, el cual no cuenta con estacionamientos respectivos de BiciQuito. La Av. 10 de Agosto, una vía de suma importancia por el recorrido de TroleBus y sistemas de buses del DMI. Por último, otro punto a rescatar es la presencia de un estacionamiento de taxis en el lado norte del terreno.

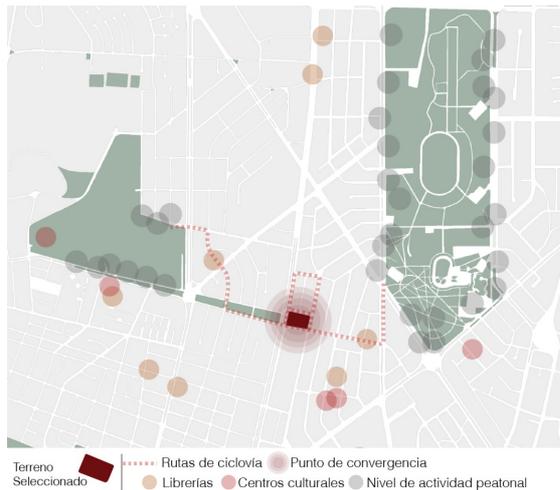
### Propuesta de programa



**Figura #19: Convergencia entre parques**

Extraído de Google Maps. Análisis gráfico realizado por Romina Castro.

El lote seleccionado, se encuentra ventajosamente ubicado entre dos puntos focales importantes, el parque La Carolina y el parque de La Mujer. Como se observa en el gráfico 4, la actividad en las áreas circundantes a los parques mencionados es de alta intensidad, sin embargo, estos parques cuentan con poco o ningún equipamiento cultural.



### Figura #20: Movimiento de peatones

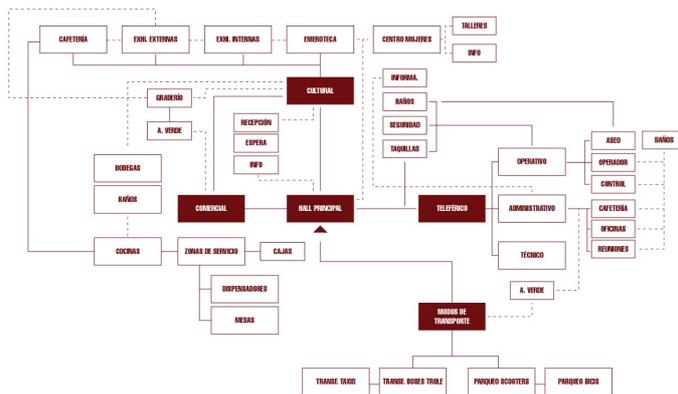
Mapa extraído de Google Maps. Análisis gráfico realizado por Romina Castro

Por ende, el propósito en el que se enfoca la estación es de forma cultural. Esto comprende un programa que los usuarios de la zona complementarían. De esta forma, la estación se convertiría en un vinculador urbano entre estos dos parques de importancia y de igual forma, en un reactivador social en una zona donde el movimiento motorizado protagoniza y el movimiento peatonal ha quedado restringido.

### Tabla #1: Cuadro de necesidades



sean de uso directo para usuarios del sistema e indirecto para la gente de la zona. Por el lado funcional, una implementación de parqueaderos de transporte no motorizado es propuesto, de esta forma complementar la ciclovía y apoyar al uso de transportes alternativos como lo son los scooters, BiciQuito, entre otros.

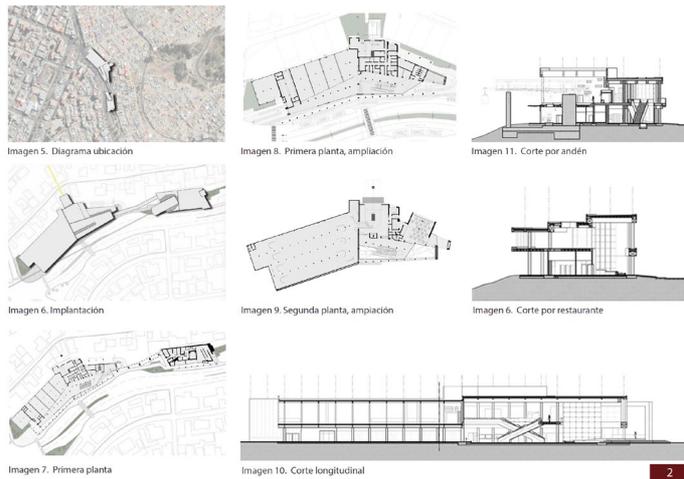


**Figura #21: Cuadro de relaciones espaciales**

Realizado por Romina Castro.

### **Análisis de referentes**

Previo al diseño arquitectónico se realizó análisis de estaciones con sistemas de teleférico. En el caso de este proyecto se estudia la estación Qhana Pata. La estación Qhana Pata o El Mirador, un nodo esencial para la ciudad de La Paz, Ciudad Satélite. La estación que une la Línea Amarilla y Plateada, se implanta en un terreno residual angosto. Debido a la situación y la demanda de un estacionamiento para cabinas, se opta por generar una estación de dos niveles y tomar provecho de la planta baja como zona comercial (Bienal de Arquitectura Boliviana, 2019).



**Figura #22**

Figura fuente: <https://www.arquitecturapanamericana.com/estacion-terminal-qhana-pata/>

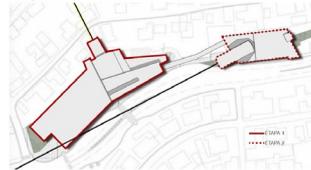
Análisis gráfico elaborado por: Romina Castro. Recuperado el 10 de Septiembre 2021

#### ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

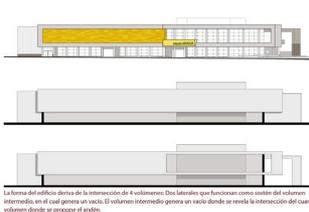
##### Conexiones



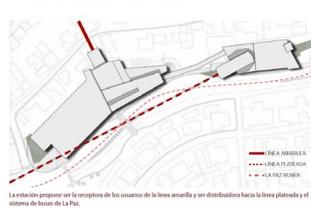
##### Etapas



##### Forma



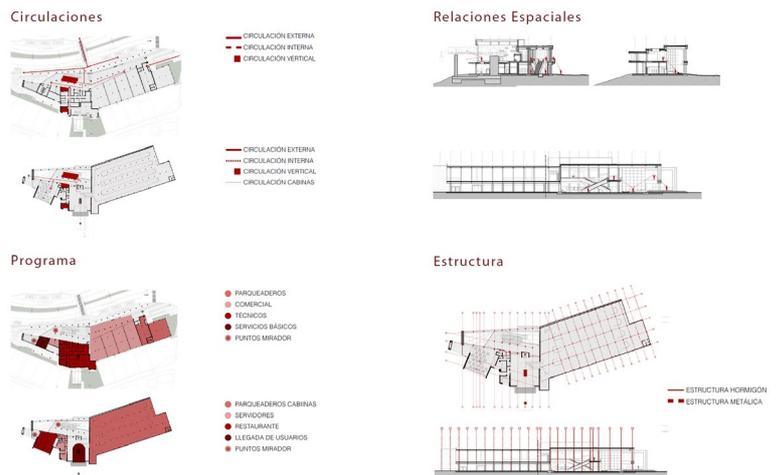
##### Conexiones multimodales



**Figura #23: Análisis Arquitectónico**

Imagen fuente: <https://www.arquitecturapanamericana.com/estacion-terminal-qhana-pata/>

Análisis gráfico elaborado por: Romina Castro. Recuperado el 10 de Septiembre 2021



**Figura #24**

Imagen fuente: <https://www.arquitecturapanamericana.com/estacion-terminal-qhana-pata/>

Análisis gráfico elaborado por: Romina Castro. Recuperado el 10 de Septiembre 2021

La estación, exitosamente, muestra esa unión entre un servicio para la ciudad en conjunto con el comercio, toma correctamente los flujos de usuarios y permite una circulación exitosa. Pese a ser un terreno dado, mas no escogido, este aprovecha un 100% su uso y le brinda a los usuarios, pasajes comerciales, interiores y exteriores, estancias de uso, como lo es el restaurante y zonas mirador, brindando al usuario no solo un recorrido funcional sino, un recorrido con experiencias, conexiones espaciales, vistas y servicios. La arquitectura se mantiene limpia y concuerda tanto en lenguaje como programa, haciendo de este un ejemplo para futuras estaciones. (Contreras, 2015)

## Diseño

Con toda la investigación realizada se llega a la etapa de diseño arquitectónico, en la cual se define un concepto arquitectónico. Este responde a las necesidades ya estudiadas en análisis de contexto.

### Concepto.

El concepto se basa en conectar una actividad en desconexión. La zona con su uso de suelo mixto, entre comercios y viviendas, contiene el potencial y usuarios para una reactivación a la

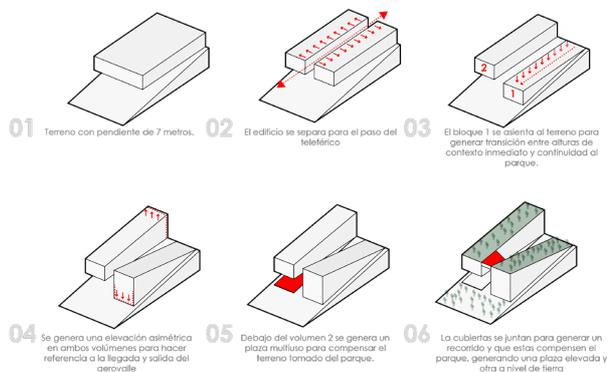
comunidad. Pese a tener una gran variedad de equipamiento, no existe un unificador urbano que atraiga a los usuarios, lo cual convierte a estos parques en parterres. Por ello se propone un equipamiento que unifica, un espacio cultural, siempre con la premisa de una recompensación del área verde tomada del parque. Así, generando espacios de conexión cultural sin perjudicar el aspecto de parque que mantiene el lote.



**Figura #25: Collage de concepto**

Realizado por Romina Castro.

### Proceso volumétrico.



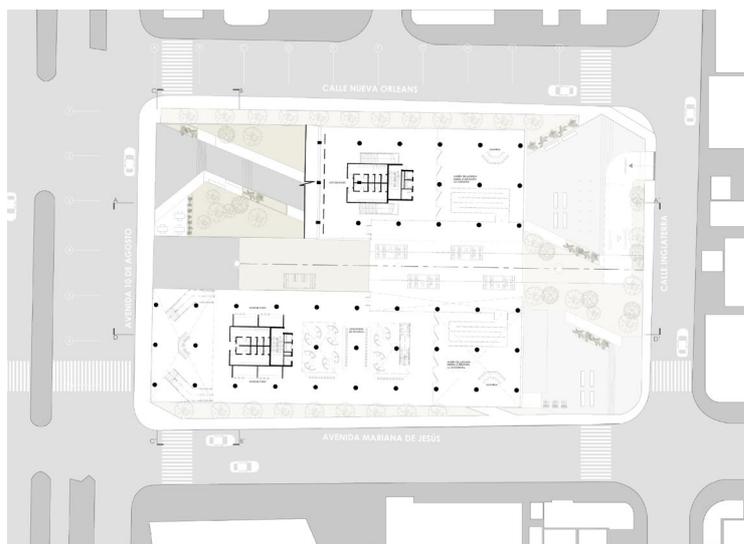
### **Figura #26: Diagrama de evolución de forma**

Realizado por Romina Castro.

Como se muestra en la figura, la concepción volumétrica del proyecto se basa principalmente en la jerarquización del paso del teleférico lo cual parte en dos el volumen y genera ciertas pendientes que hacen referencia a la llegada y salida del mismo. Estas pendientes se convierten en parques elevados que complementan el lote y brindan espacios de uso a la comunidad. La pendiente del terreno igualmente propone una oportunidad para el emplazamiento de un volumen y dar continuidad al parque, el segundo volumen se eleva y permite en su parte inferior proponer plazas cubiertas para que los usuarios gozen de diversos espacios con diferentes condiciones.

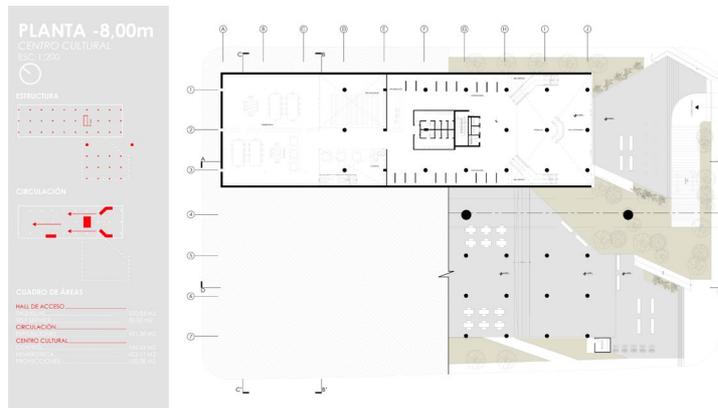
#### **Planimetría.**

En la planta baja se concentra el uso principal del teleférico. Gracias a la pendiente, la ubicación de los andenes de llegada se hacen posible en este nivel, de esta forma permiten un acceso directo a los usuarios que llegan desde la avenida 10 de agosto, la cual es la avenida con mayor afluencia de personas por la cercanía de la estación Mariana de Jesús del trolebús.



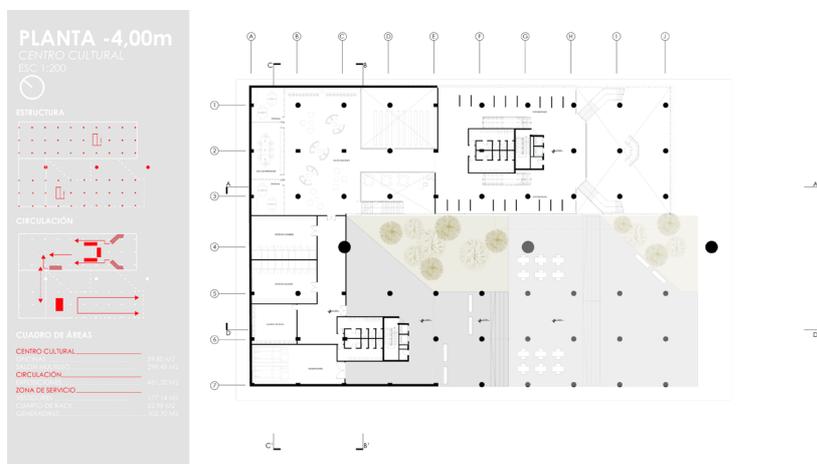
**Figura #27: Planta baja**

A continuación se observa la planta ubicada en el nivel -8 donde se observa el espacio con el programa propuesto, la zona cultural. Aquí se desarrolla toda la actividad cultural, sin embargo en el hall principal para facilidad de los usuarios se encuentra la taquilla de ventas de boletos para el aerovalle.



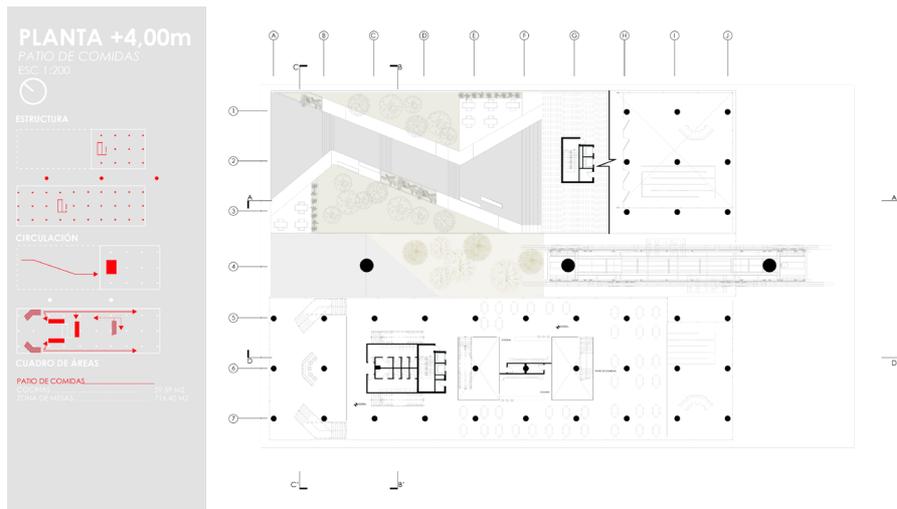
**Figura #28: Planta -8,00m**

Este programa cultural continua en el nivel -4, el cual también, aprovechando el desnivel, se encuentra los cuartos de máquinas y servicios que conectan directamente a la plaza cubierta.



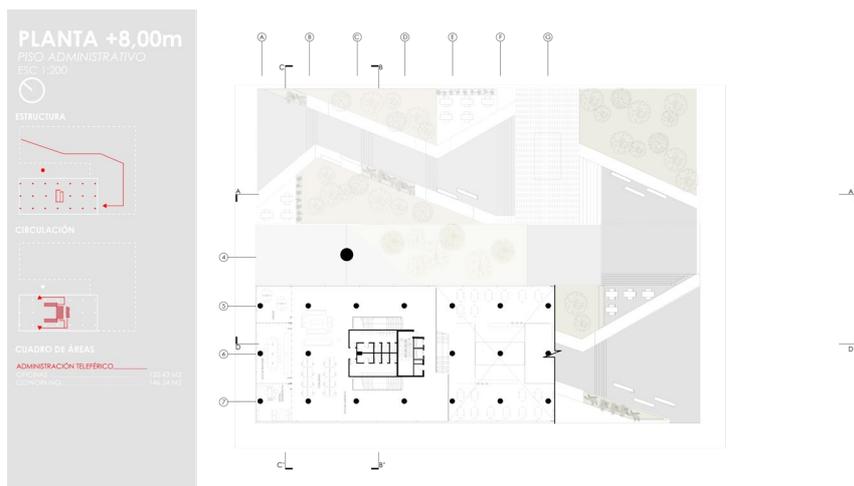
**Figura #29: Planta -4,00m**

La primera planta alta se encuentra en el nivel +4 en el cual ya se puede empezar a observar la plaza elevada que se propone en el volumen 1 y en el volumen 2 se observa un patio de comidas que será servidor de aerovalle.



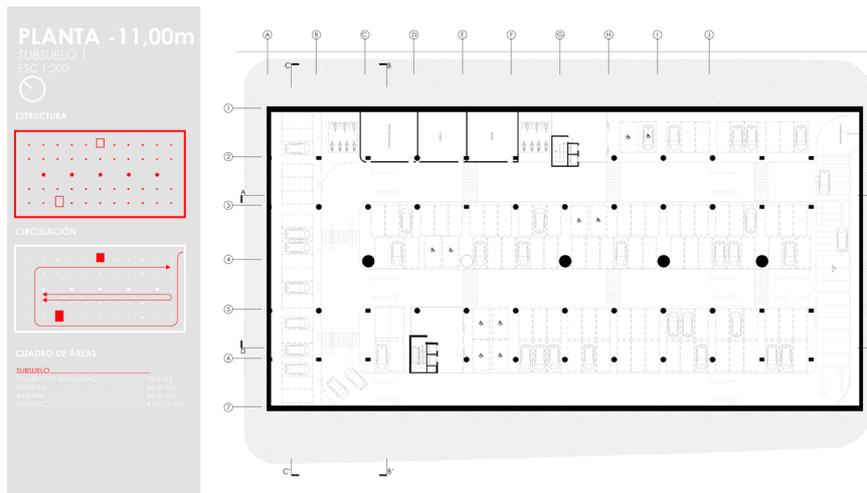
**Figura #30: Planta +4,00m**

Finalmente en el nivel +8 se mantienen las áreas administrativas de sistema del Aerovalle, de esta forma se hace alusión a la parte administrativa como la cabeza de todo el proyecto.

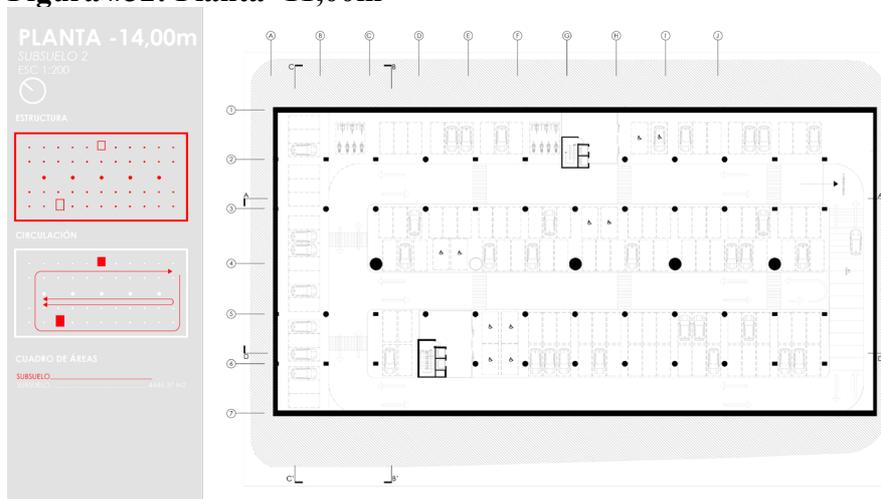


**Figura #31: Planta +8,00m**

Los subsuelos se componen en base a la malla estructural de 8x8, en ellos se encuentran zonas de servicio y zonas para vehículos como motos y bicicletas.



**Figura #32: Planta -11,00m**



**Figura #33: -14,00,**

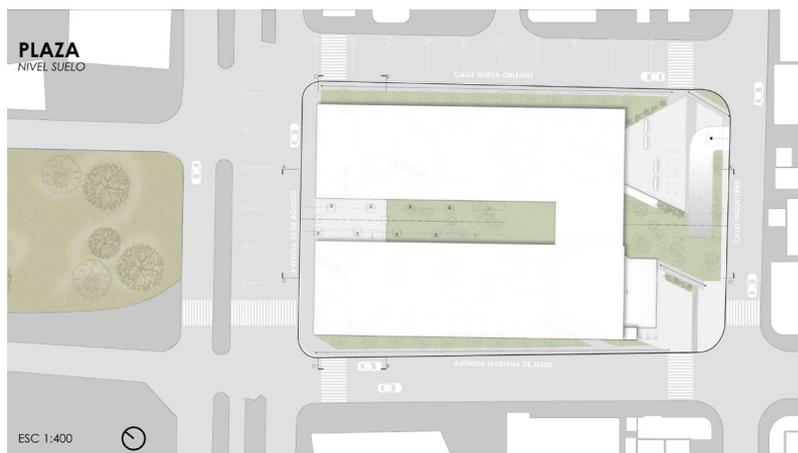
### **Plazas.**

Ambas plazas se diseñan con la prioridad hacia los usuarios, brindándoles circulaciones claras con espacios periféricos de estancias. El recorrido de la plaza elevada permite generar un mirador hacia la zona y tener mayor privacidad gracias a la altura. A este se accede mediante plataformas que se acompañan con rampas para permitir mayor facilidad de acceso.



**Figura #34: Plaza Elevada**

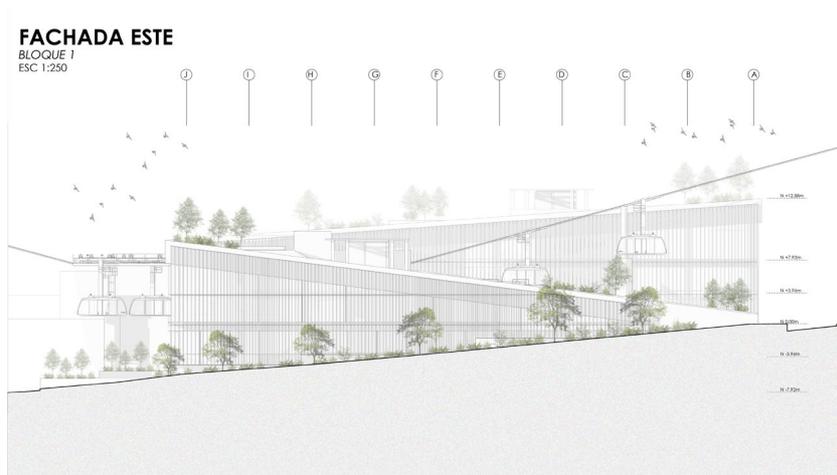
La plaza a nivel del suelo se diseña con la misma estrategia de plazas. En esta se puede observar el eje vegetal que se mantiene inferior al paso del teleférico para así mantener la seguridad y jerarquía a este.



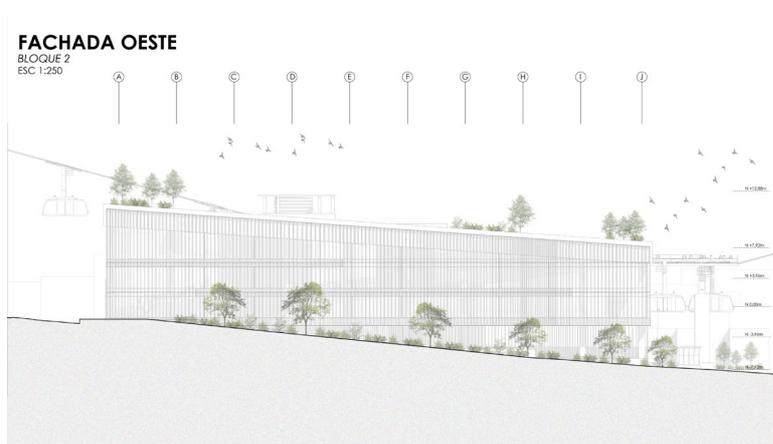
**Figura #35: Plaza Nivel Suelo**

### **Fachadas.**

En las fachadas longitudinales al proyecto se puede observar este juego de pendientes entre volúmenes que hace alusión a la llegada y salida del teleférico. Para las pieles de estas fachadas se hace uso de un sistema cortina de lamas de madera, las cuales por sus tonalidades generan un efecto visual de como los volúmenes emergen del parque y se sitúan en este de forma monumental.

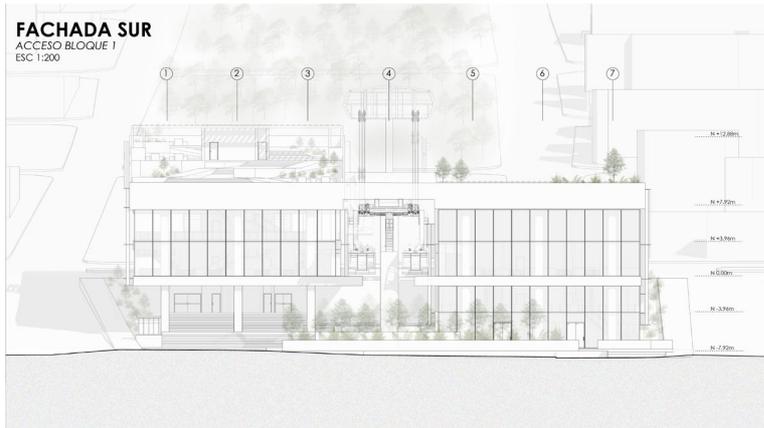


**Figura #36: Fachada Este**

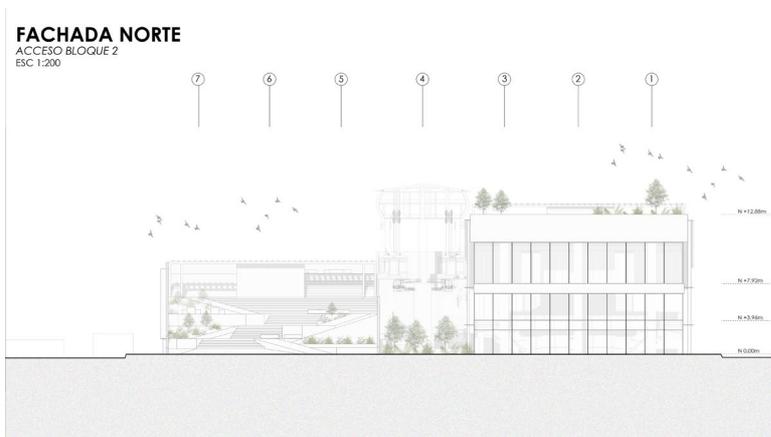


**Figura #37: Fachada Oeste**

En contraste, las fachadas frontales brindan una transparencia hacia el usuario que transita las calles que estas fachadas dan frontalidad. En el caso de la fachada norte, mientras un volumen ofrece transparencia total, el segundo volumen invita a este parque elevado que se genera en su cubierta.



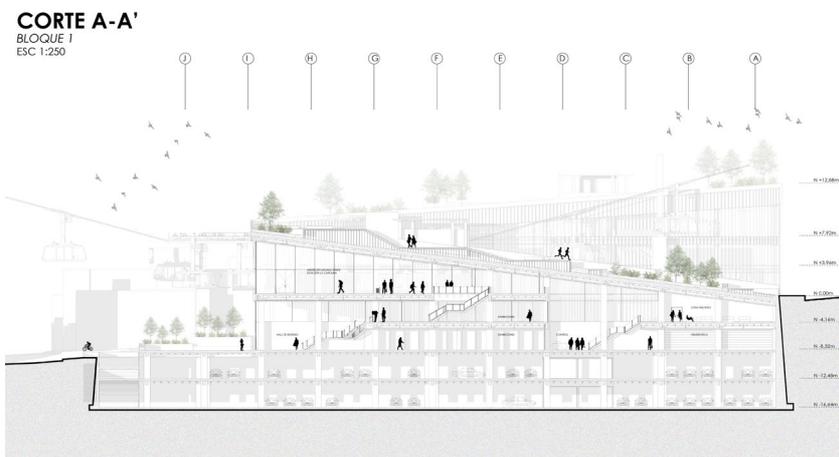
**Figura #38: Fachada Sur**



**Figura #39: Fachada Norte**

### Cortes.

Las secciones del edificio permiten observar las diferentes actividades que se generan en el interior de los respectivos volúmenes, al igual que el juego de relaciones espaciales que hay.



### Figura #40: Corte A-A'

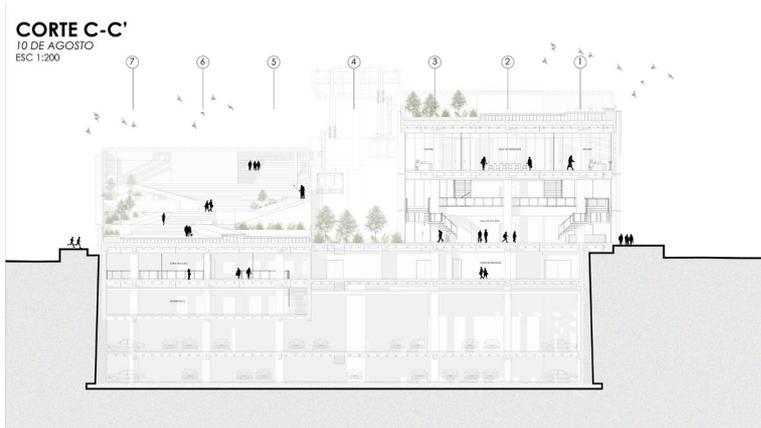
El corte A-A' muestra la conexión de espacios de la zona cultural, gracias a las dobles alturas, a lo largo de la circulación, se generan balcones entre espacios los cuales conducen hacia el andén de llegada y salida desde la estación de La Carolina.



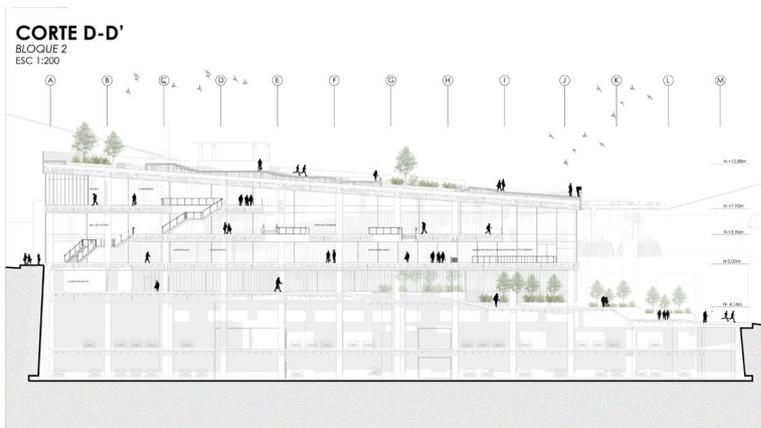
### Figura #41: Corte B-B'

El corte B-B' se da de forma transversal y permite observar el contraste entre ambos volúmenes. En los cuales, en el volumen 1 se mantiene bajo nivel de tierra la hemeroteca, para de esta forma brindar privacidad, mientras que en el volumen 2 se observa el acceso del andén de llegada desde la estación de La Occidental, patio de comidas y finalmente el área administrativa.

En los siguientes cortes se enfatiza el juego de relaciones espaciales y se logra observar como empieza a funcionar las diferentes plazas que proponen y sus relaciones con el edificio.



**Figura #42: Corte C-C'**



**Figura #43: Corte D-D'**

**Axonometría y vistas.**



**Figura #44: Axonometría**

La axonometría del proyecto permite dar una imagen que complementa la información, en ella se puede observar el trayecto completo del parque elevado, la jerarquización lineal que se le da al eje del Aerovalle, y la relación del volumen con la pendiente del terreno. En las siguientes vistas se puede observar a mayor detalle estos aspectos y el resultado final de esta propuesta arquitectónica.



**Figura #45: Render 1**



**Figura #46: Render 2**



**Figura #47: Render 3**



**Figura #48: Render 4**

## CONCLUSIONES

El estudio de una estación intermodal de transporte, a más de expandir el conocimiento, brinda una oportunidad de conocer dos pilares fundamentales de la interacción humana: movimiento y conexión. Entender estos conceptos permite la creación de espacios arquitectónicos que le den al usuario no solo una estación tradicional, sino un espacio que va mucho más allá y que les permite conectar entre ellos. La concepción, en el Ecuador, de esta tipología de edificación se cierra a brindar esta experiencia que va más allá para los usuarios.

Las estaciones de transporte deben ser pensadas con una concepción mucho más apegada a usuario y no solo verse como una oportunidad de conexión entre destinos, sino entre comunidades. Como una oportunidad de ser un proyecto que fomente actividad, cultural, comercial y recreacional, de esta forma crear un foco urbano que de apertura a la mejora de sectores.

Finalmente, la intervención que se propone en el parque José María Escrivá busca eso, busca ser un proyecto integrador, uno de muchos podrán ser situados en el eje de parques que mantiene la avenida Mariana de Jesús, de esta forma crear un recorrido que remate en esa edificación y de esta forma ir en camino a la restauración de la zona, con espacios mucho más amenos para sus usuarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Archivo BAQ. 2016. *ESTACIÓN TERMINAL QHANA PATA- Archivo BAQ*. [online] Disponible en: <https://www.arquitecturapanamericana.com/estacion-terminal-qhana-pata/> [Accedido el 11 de Septiembre 2021].
- meteoblue. (2011). *tiempo quito*. [https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/quito\\_ecuador\\_3652462](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/quito_ecuador_3652462)
- Contreras, D. (2015) Estación Terminal Parque Mirador – Línea Amarilla de Teleféricos de La Paz, El Alto. Disponible en: <https://arqa.com/arquitectura/estacion-terminal-parque-mirador-linea-amarilla-de-telefericos-de-lapaz-el-alto.html> [Accedido 9 September 2021].
- Opus Dei (2000). Sobre San Josemaria Romana, (n30),85-86. <https://es.romana.org/30/sobre-san-josemaria/placa-conmemorativa-en-la-catedral-de-caracas/>