

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología  
“La Ferroviaria”**

**María José García Zambrano**

**Arquitectura**

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

Quito, 19 de diciembre del 2020

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

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

**Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología  
“La Ferroviaria”**

**María José García Zambrano**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Roberto Morales, Arquitecto**

Quito, 19 de diciembre de 2020

## © 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 José García Zambrano

Código: 00136530

Cédula de identidad: 1727342097

Lugar y fecha: Quito, 19 de diciembre de 2020

## **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## **UNPUBLISHED DOCUMENT**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>.

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer la dedicación, esfuerzo, paciencia y entrega de mis padres a lo largo de mi vida y sobre todo en mi proceso como estudiante de arquitectura. Gracias a mi madre por ser la principal promotora de mis sueños, por apoyarme y creer en mis decisiones. A mis abuelos personas nobles y siempre dispuesta a todo por mi bienestar, quienes me acompañaron en ciertas largas y agotadoras noches, siempre con una palabra de aliento para motivarme. A mi familia por sus buenos deseos a lo largo de la carrera, por darme palabras de aliento que me impulsaban y me daban fuerzas para continuar. Gracias a todas esas personas que forman parte especial de mi vida que estuvieron a lo largo de este camino y que han sido de un apoyo fundamental en mi desarrollo como estudiante y como persona. Gracias a mi profesor de titulación Roberto Morales, quien fue una guía a lo largo de este proceso y a quien le agradezco la paciencia y conocimiento impartidos en este Proyecto.

Por último, quiero dedicar mi trabajo a mi abuelo Franklin Pio quien siempre esperaba con anhelo el día de mi graduación. Ahora no estas para presenciarlo pero se que estas muy orgullo con este logro como de todos mis logros a lo largo de mi vida.

## RESUMEN

En el presente trabajo de titulación, se desarrolló un museo interactivo de ciencia y tecnología, ubicado en un punto estratégico del Sur de Quito, cerca del Centro Comercial El Recreo y detrás de la Estación Intermodal. Este proyecto es de gran importancia dentro del sector donde se sitúa, debido a su gran escala urbana y ubicación dentro de hitos importantes de esta zona de la capital ecuatoriana. El proyecto fue realizado en tres etapas. La primera, analizando su geografía, demografía y social del sector; la segunda, desarrollando una primera parte del plan masa como equipamiento urbano y cultural; y la tercera, desarrollando la segunda parte del plan masa y esencia del proyecto, con una edificación con fines educativos y recreativos. La edificación con fines educativos y recreativos busca potenciar la actividad cultural, educativa y turística, tras reforzar la belleza del sector para sus habitantes locales y fortalecer el atractivo de este, para así integrar su lado comercial con la interacción y visita de turistas.

Palabras claves: Educación, Ciencia, Tecnología, Escala Urbana, Hitos, Plan Masa, Cultural, Educativo, Recreativo, Turística, Forasteros.

## ABSTRACT

In the present degree work, an interactive science and technology museum was developed, located in a strategic point in the South of Quito, near the El Recreo Shopping Mall and behind the Intermodal Station. This Project is of great importance within the sector where it is located, due to its large urban scale and location within important landmarks of this area of the Ecuadorian capital. The Project was carried out in three stages. The first, analyzing its geography, demography and social sector; the second, developing a first part of the mass plan as urban and cultural facilities; and the third, developing the second part of the mass plan and essence of the project, with a building for educational and recreational purposes. The building for educational and recreational purposes seeks to promote cultural, educational and tourist activity, after reinforcing the beauty of the sector for its local inhabitants and strengthening its attractiveness, in order to integrate its commercial side with the interaction and visit of outsiders.

Keywords: Education, Science, Technology, Urban Scale, landmarks, Mass Plan, Cultural, Educational, Recreational, Tourist, Outsiders.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	11
DESARROLLO DEL TEMA.....	13
EQUIPAMIENTO EDUCATIVO: MUSEO INTERACTIVO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. ....	23
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....	26
PLANIMETRÍA: .....	28
CONCLUSIONES.....	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	40
ANEXO A: LÁMINA 1 .....	41
ANEXO B: LÁMINA 2 .....	42
ANEXO C: LÁMINA 3 .....	43
ANEXO E: LÁMINA 5.....	45
ANEXO F: LÁMINA 6.....	46
ANEXO F: LÁMINA 7.....	47
ANEXO F: LÁMINA 8.....	48
ANEXO F: LÁMINA 9.....	49

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Identificación de Barrios del Sur de Quito. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro .....	15
Figura 2. Vías principales, secundarias y terciarias. . Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro. ....	15
Figura 3. Areas verdes.Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro. ....	16
Figura 4. Flujos peatonales y vehiculares. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.....	16
Figura 5. Usos y número de pisos. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.....	17
Figura 6. Establecimientos educativos en el sector. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro. ....	17
Figura 7. Hitos. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro. ....	18
Figura 8. Asoleamiento y ruido. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.....	18
Figura 9.Estrategias Plan masa. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.....	22
Figura 10. Axonometría Plan masa . Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.....	22
Figura 11. Axonometría del plan masa y programa. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro. ....	23
Figura 12. Concepto. Elaboración propia. ....	24
Figura 13. Cortes diagramáticos de concepto Elaboración propia. ....	25
Figura 14. Diagrama de volumetría. Elaboración propia. Elaboración propia.....	25
Figura 15. Axonometría explotada. Elaboración propia. ....	26
Figura 16.Organigrama. Elaboración propia. ....	27
Figura 17. Implantación. Elaboración propia. ....	28
Figura 18. Planta techo. Elaboración propia. ....	29
Figura 19. Planta subsuelon N-4.00m. Elaboración propia. ....	29
Figura 20. Planta Baja. Elaboración propia. ....	30
Figura 21.Planta N+4.00m .....	31
Figura 22.Planta N+8.00m .....	31
Figura 23. Sección D-D'. Elaboración propia. ....	32
Figura 24.Sección C-C'. Elaboración propia. ....	32
Figura 25. Sección B-B'. Elaboración propia. ....	32
Figura 26. Sección A-A'. Elaboración propia. ....	32
Figura 27.Fachada Sur. Elaboración propia. ....	33
Figura 28.Fachada Este. Elaboración propia. ....	33
Figura 29.Fachada Oeste. Elaboración propia.....	33
Figura 30. Fachada Norte. Elaboración propia.....	33
Figura 31.Detalle constructivo.Elaboración propia.....	34
Figura 32.Detalle constructivo Fachada. Elaboración propia.....	35
Figura 33.Detalle constructivo 2 .Elaboración propia.....	36
Figura 34. Vista fachada Oeste plaza central. Elaboración propia.....	37
Figura 35. Vista Exhibición. Elaboración propia. ....	37

Figura 36. Vista hacia plaza deprimida. Elaboración propia.....	37
Figura 37. Fachada norte . Elaboración propia.....	38
Figura 38. Vista fachada suroeste. Elaboración propia. ....	38
Figura 39. Lámina1. Elaboración propia. ....	41
Figura 40. Lámina2. Elaboración propia. ....	42
Figura 41. Lámina3. Elaboración propia. ....	43
Figura 42. Lámina 41. Elaboración propia. ....	44
Figura 43. Lámina5. Elaboración propia. ....	45
Figura 44. Lámina 6. Elaboración propia. ....	46
Figura 45. Lámina7. Elaboración propia. ....	47
Figura 46. Lámina 8. Elaboración propia. ....	48
Figura 47. Lámina 9. Elaboración propia. ....	49

## INTRODUCCIÓN

El proyecto de fin de carrera se trata de una propuesta de edificación relacionada con la educación que será implantada en el Sur de Quito, entre el sector El Camal y La Ferroviaria, el objetivo de la propuesta fue desarrollar espacios públicos que se adapten al contexto y a las necesidades del sector. Para el desarrollo del proyecto se realizó un análisis minucioso macro y micro del lugar, análisis fundamental para el proceso de desarrollo del proyecto. Cerca del centro comercial el Recreo y detrás de la estación intermodal, el terreno se encuentra sobre las calles, Rafael Arteta, Miguel Carrión y el Tambo.

Es importante mencionar datos generales que caracterizan el proyecto en función de entender de donde se partió y cuales fueron las estrategias que se usaron. En el análisis macro del lugar, se pudo identificar que el terreno de intervención se encuentra en un lugar estratégico dentro del sector, ya que esta rodeado de hitos importantes del sur de Quito, por mencionar a algunos están el centro comercial el Recreo, la estación intermodal de Quito Sur, el mercado Chiriyacu y el centro comercial Chiriyacu.

El sur de Quito es identificado como uno de los sectores más comerciales de la ciudad y a demás de mayor densidad poblacional, ya que corresponde al 36% de los habitantes de Quito. también se caracteriza por los rieles del tren, ya que fue el comienzo de este sector cuando el ferrocarril era el medio de intercambio de comercio con otras ciudades, fue así como este lugar, establecido como un sector industrial y poco poblado fue adquiriendo un carácter comercial. Actualmente el sur de Quito se mantiene como un sector comercial y se ha transformado en un sector residencial con mucha densidad poblacional (Instituto de la ciudad,2015).

Después de una extensa investigación del sitio, se establecieron varias conclusiones que fueron fundamentales para establecer las estrategias de plan maestro. se propuso un desarrollo

de plan urbano, que abarque espacios destinado para la cultura, recreación y educación, con el objetivo de que el proyecto sea un punto estratégico para integrar a las personas del sector con el espacio publico.

Una vez concluido con el plan masa, se continua con el desarrollo de un equipamiento especifico dentro del plan maestro, este equipamiento de menor escala con un programa mas especifico es la etapa final del desarrollo del proyecto, finalizando las 3 etapas que formaron parte de este.

## **DESARROLLO DEL TEMA**

Para el desarrollo del proyecto se tomo en cuenta tres etapas fundamentales, la primera el análisis del sitio y de usuario, donde se obtuvieron conclusiones que ayudaron a la siguiente etapa. El plan masa fue la segunda etapa dentro del proyecto, en esta etapa se tomaron en cuenta decisiones o estrategias que respondían a las problemáticas y conclusiones del análisis de sitio, elaborando una propuesta de desarrollo urbano capaz de integrar al sector con un proyecto que responde a las necesidades culturales, educativas y recreativas del lugar. Y por ultimo, la tercera etapa es el desarrollo completo de unas edificaciones dentro del plan masa. En el proyecto se eligió una edificación relacionada con un programa cultural y educativo.

### **ANALISIS DEL SITIO:**

El terreno se encuentra implantado en el sur de Quito, un sector comercial dentro de la ciudad. Dentro del contexto inmediato el terreno se encuentra detrás de la estación intermodal, sobre las calles Miguel Carrión, Rafael Arteta y el Tambo, es importante mencionar que entre la estación intermodal y el terreno pasan los rieles del tren, mismas que caracterizan y forman parte de la historia del desarrollo del sur. En los próximos diagramas se podrá observar mas datos relevantes del análisis del contexto.

# UBICACIÓN

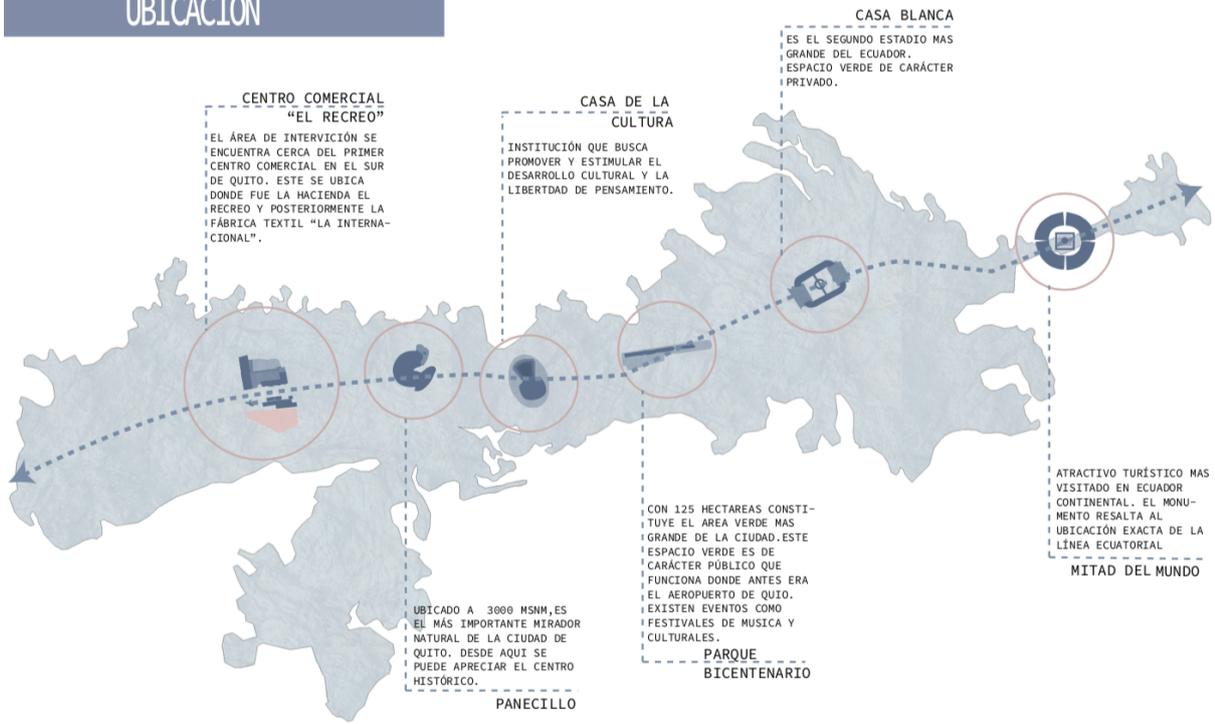


Figura 1. Ubicación del terreno dentro de los hitos importante de la ciudad de Quito. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

# ACCESOS AL TERRENO

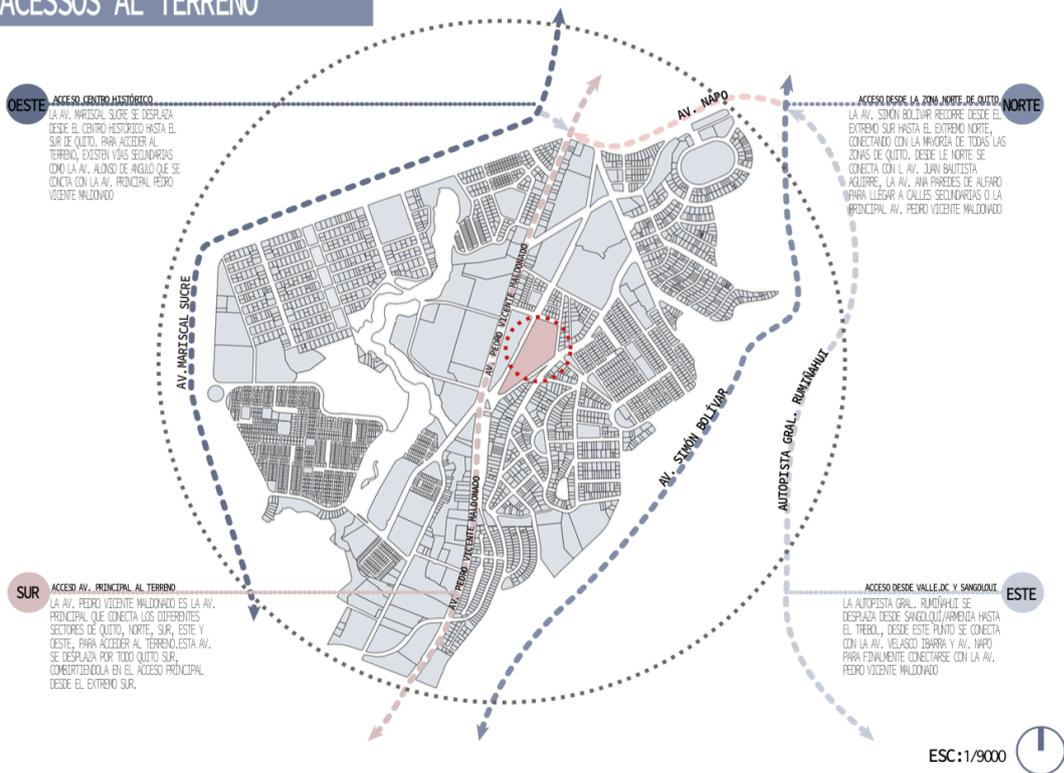


Figura 2. Accesos al terreno desde diferentes sectores de Quito. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

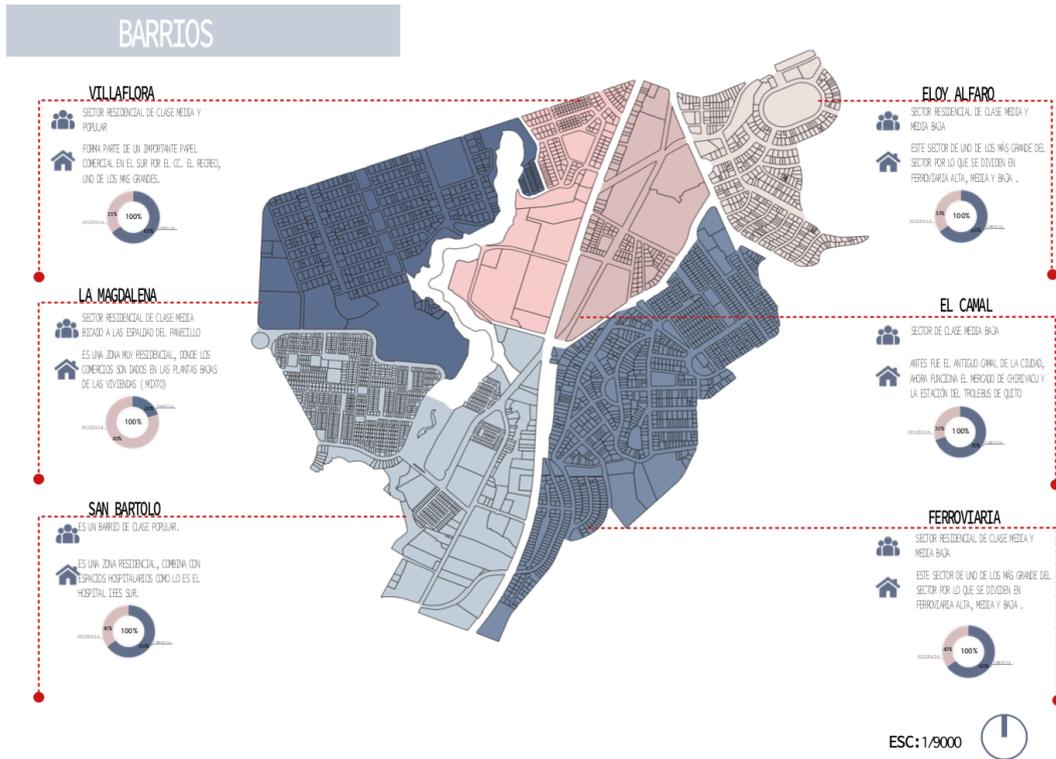


Figura 1. Identificación de Barrios del Sur de Quito. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro

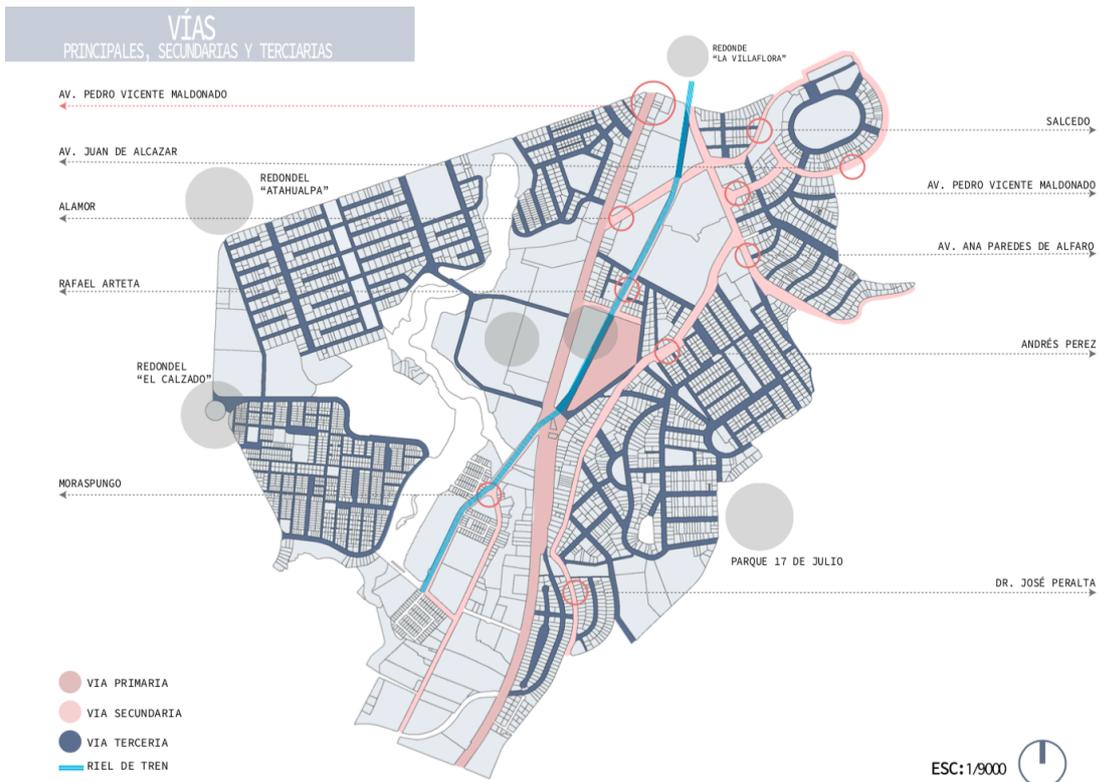


Figura 2. Vías principales, secundarias y terciarias. . Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

# ÁREAS VERDES

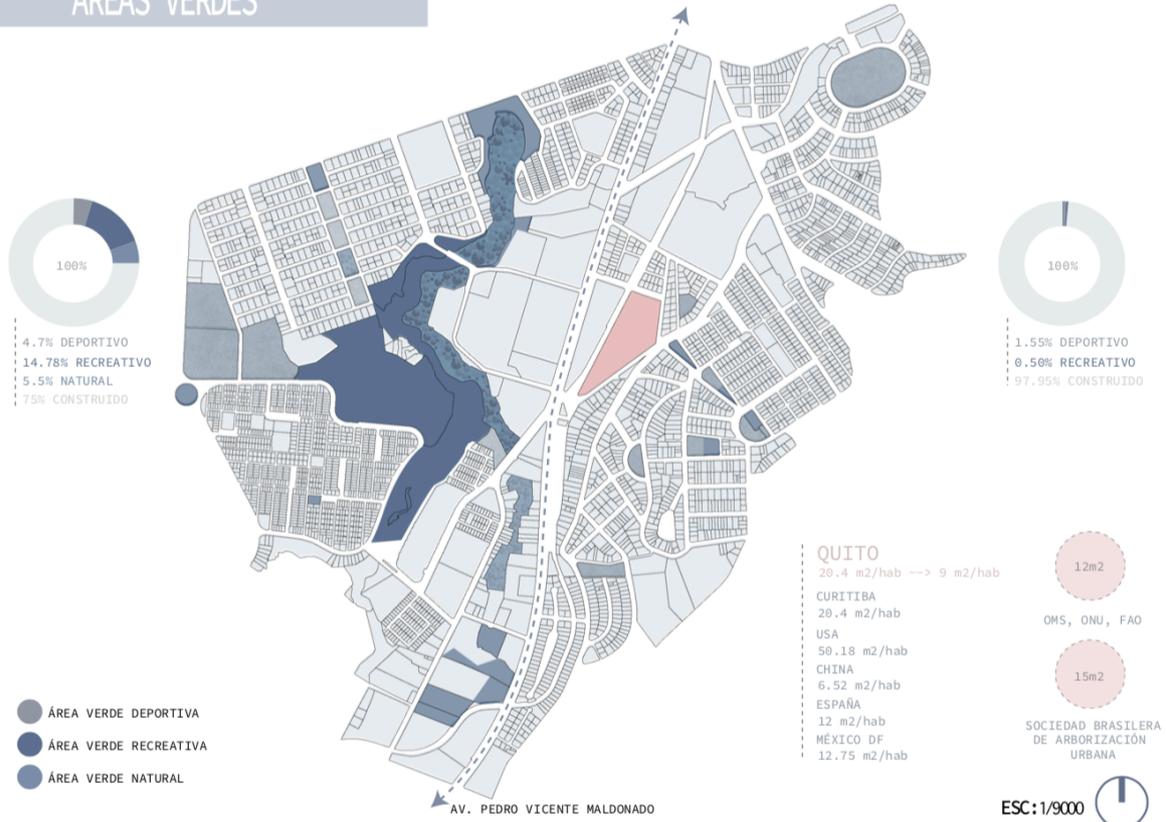


Figura 4. Flujos peatonales y vehiculares. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

# FLUJOS PEATONALES, TRANSPORTE PÚBLICO

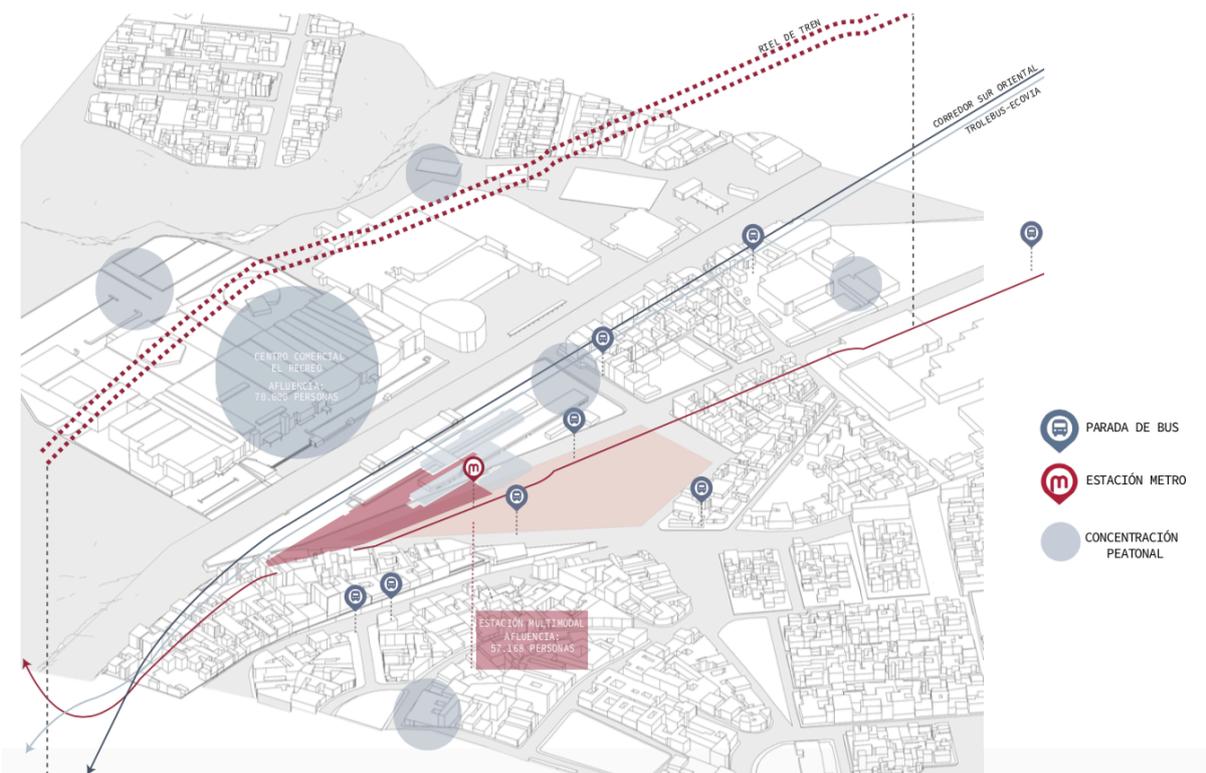


Figura 3. Áreas verdes. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

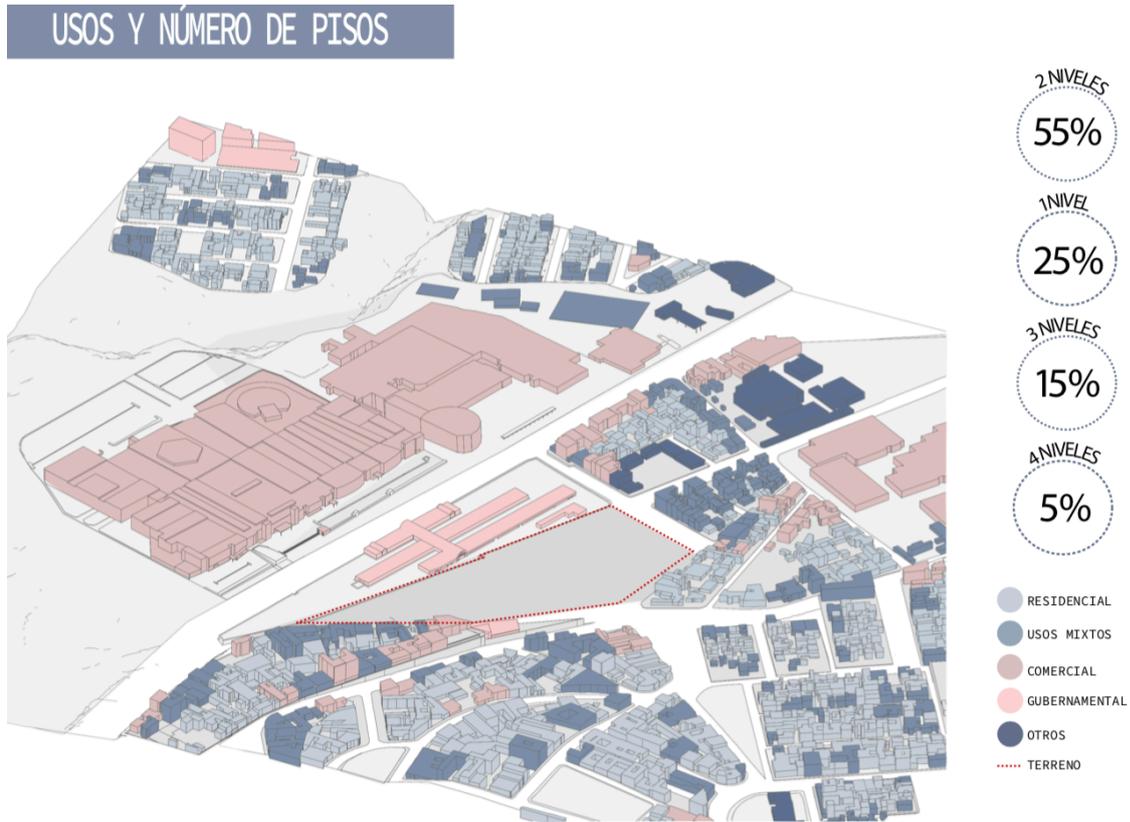


Figura 5. Usos y número de pisos. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

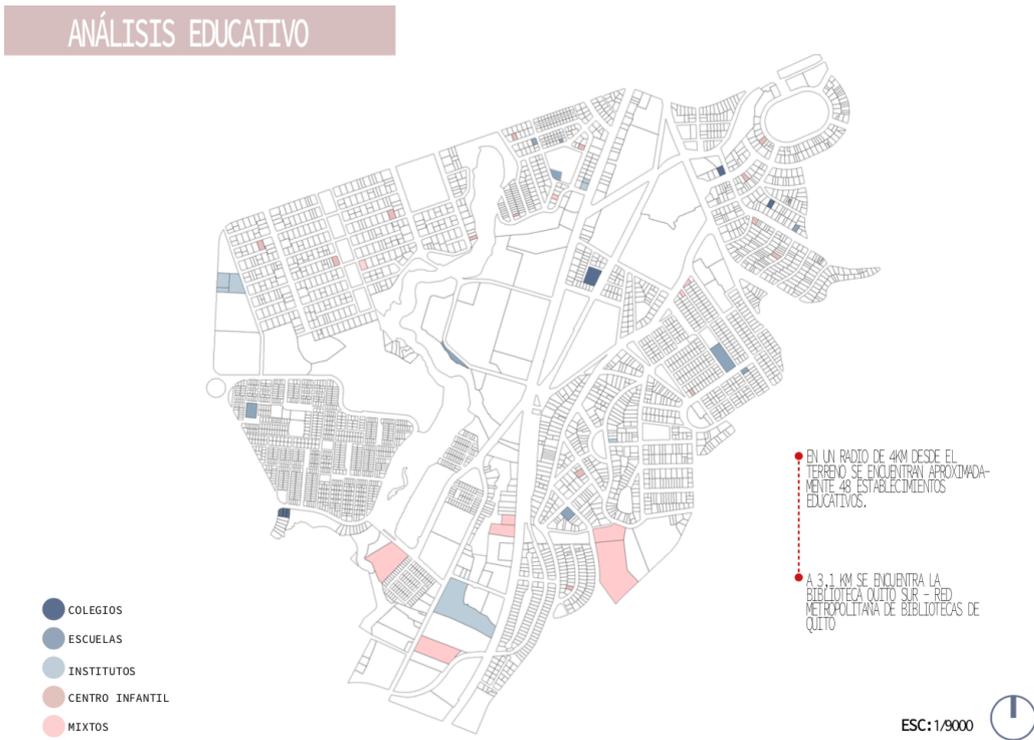


Figura 6. Establecimientos educativos en el sector. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

ASOLEAMIENTO Y RUIDO

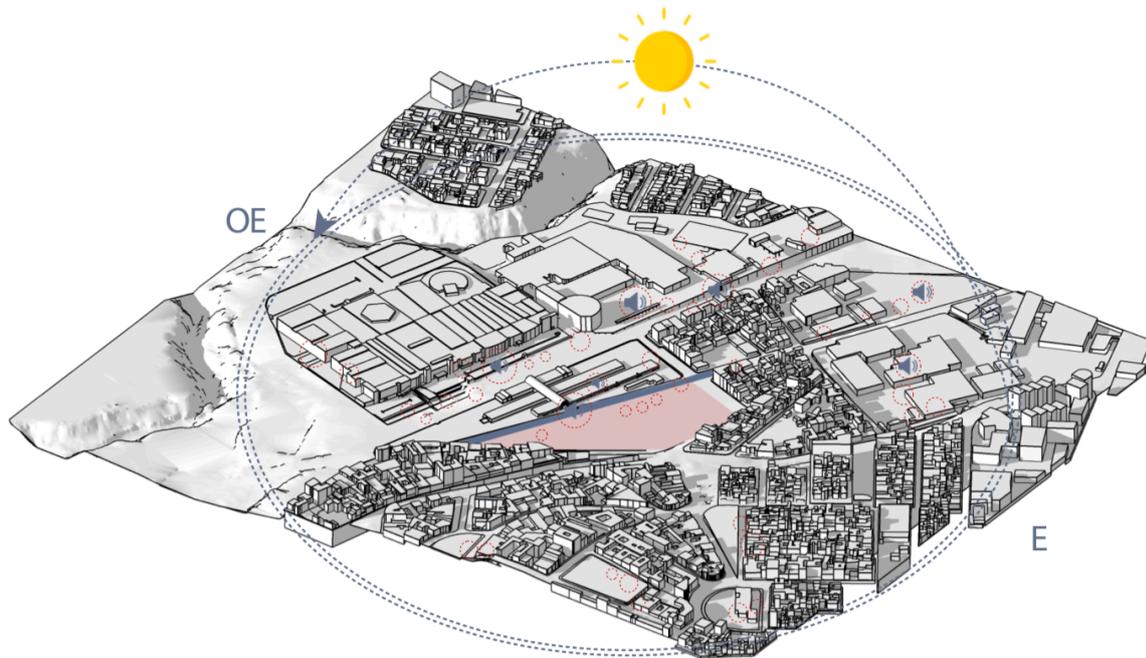


Figura 7. Hitos. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

HITOS

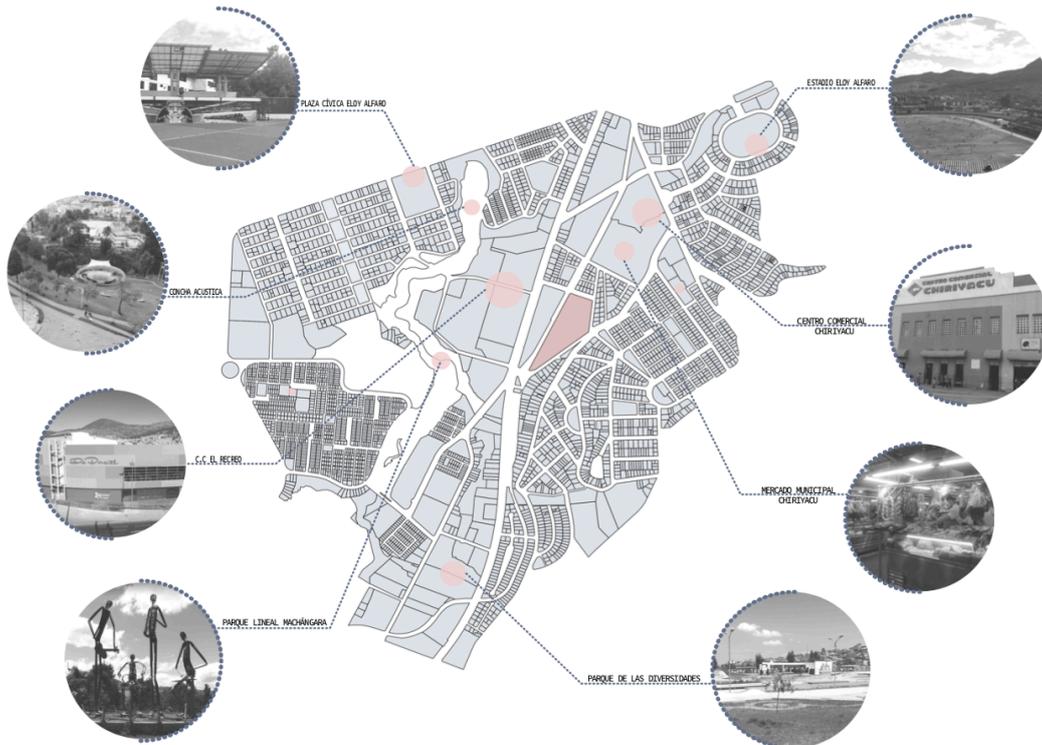


Figura 8. Asoleamiento y ruido. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

## MEDIDAS DEL TERRENO

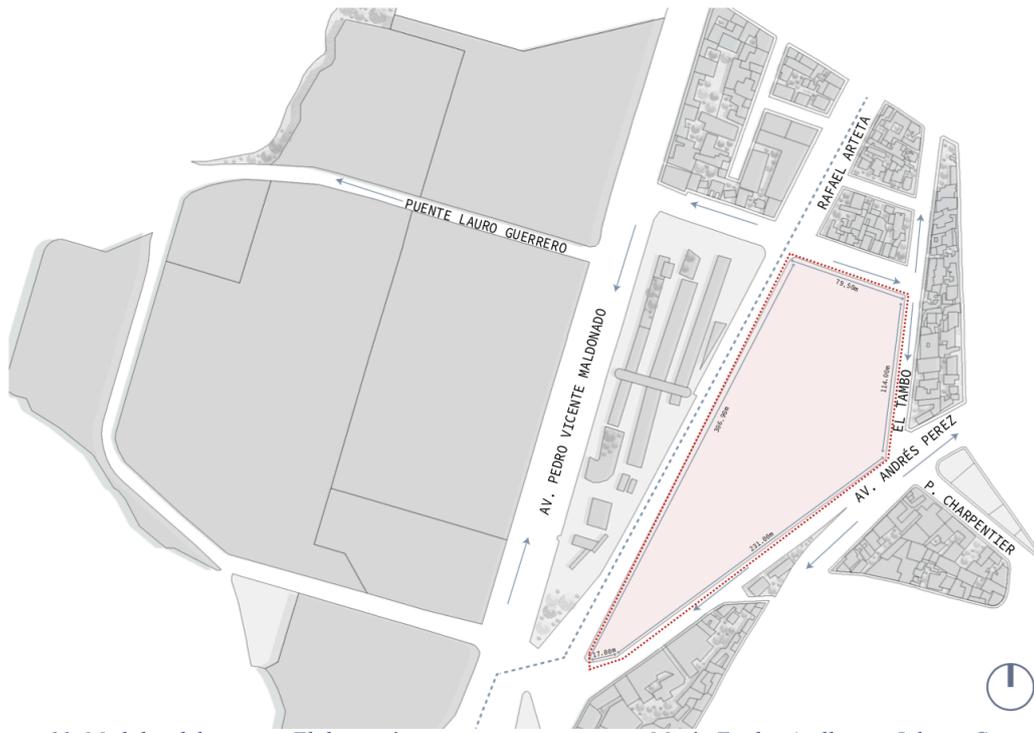


Figura 11. Medidas del terreno. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

## ANÁLISIS DE USUARIO

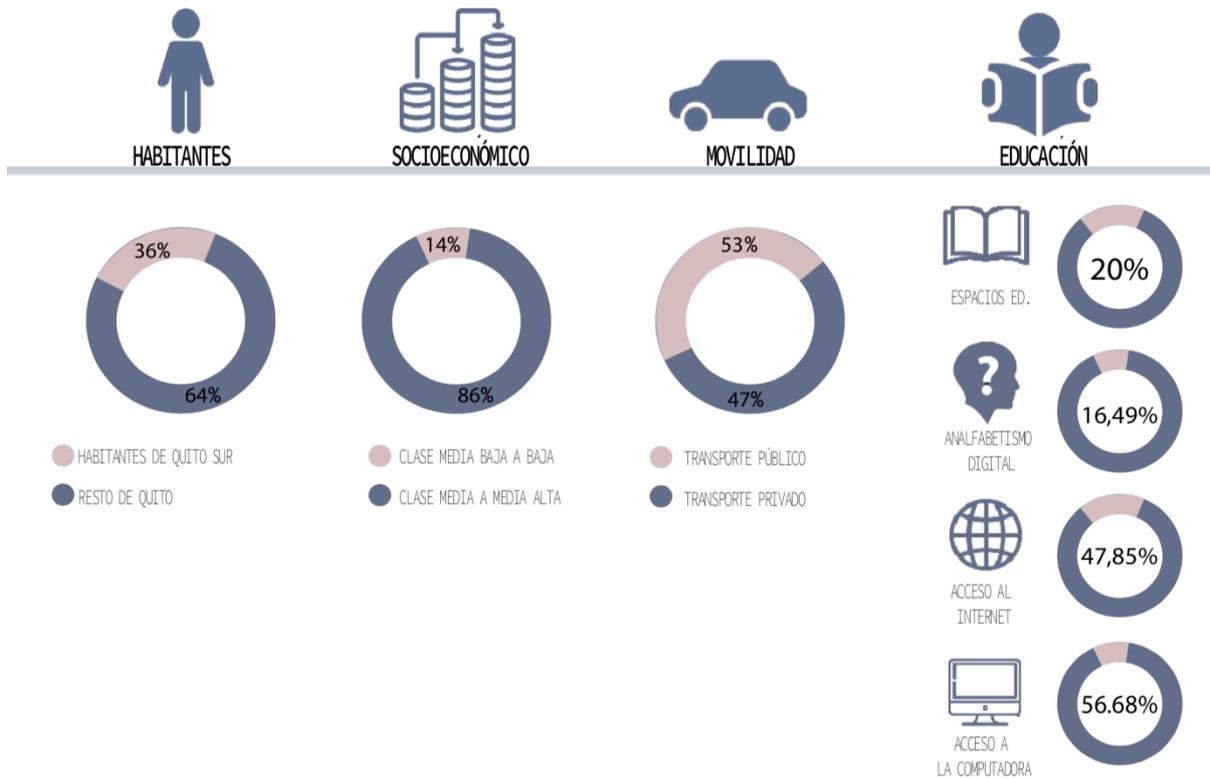


Figura 12. Análisis de Usuario. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

**PLAN MASA:**

Después del análisis del sitio, tomando en cuenta varias problemáticas del lugar, se planteo 5 estrategias con el fin de responder al contexto y generar que exista integración del proyecto con el sector. Como primera estrategia esta, establecer los nodos, existen 4 nodos principales, el uno y el dos son las esquinas inferiores del terreno con las calles Miguel Carrión y Rafael Arteta que se conectan con los rieles el tren, el segundo es la conexión del terreno con la estación intermodal y la ultima la intersección de las vías principales del nivel mas alto del terreno. Como segunda estrategia fue establecer los ejes, fueron 3, el primero un eje horizontal que pasa a lo largo de los rieles del tren, se propuso un parque lineal con la intención de regenerar ese espacio publico que es característico del sur de Quito y a demás que sea el medio que conecte los diferentes barrios del sector con el proyecto. Como tercera estrategia esta la plaza exterior, esta se encuentra a nivel 0.00m del proyecto y es donde se asientan y conectan los volúmenes creando espacios de recreación. Como cuarta estrategia están los 7 volúmenes que se asientan en la plaza, uno de estos es el volumen jerárquico que atraviesa el eje que conecta la estación intermodal y la intersección de las vías, un volumen abierto de circulación y espacios abiertos al publico. Como ultima estrategia esta el boulevard, este se desplaza desde la vereda aproximadamente 16 metros hasta los volúmenes, el fin del boulevard es generar un espacio seguro, dinámico y atractivo para el usuario y que forme parte de manera directa e indirecta en el proyecto.

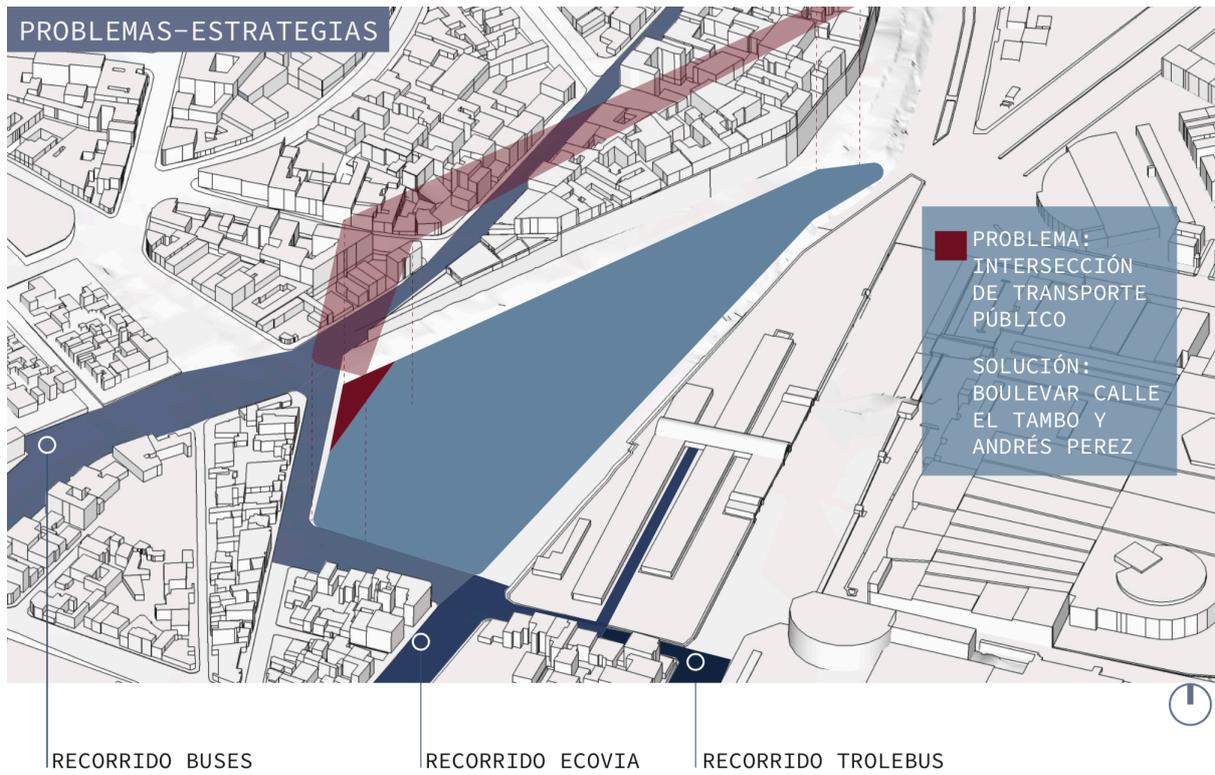


Figura 13. Problemáticas del sitio. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

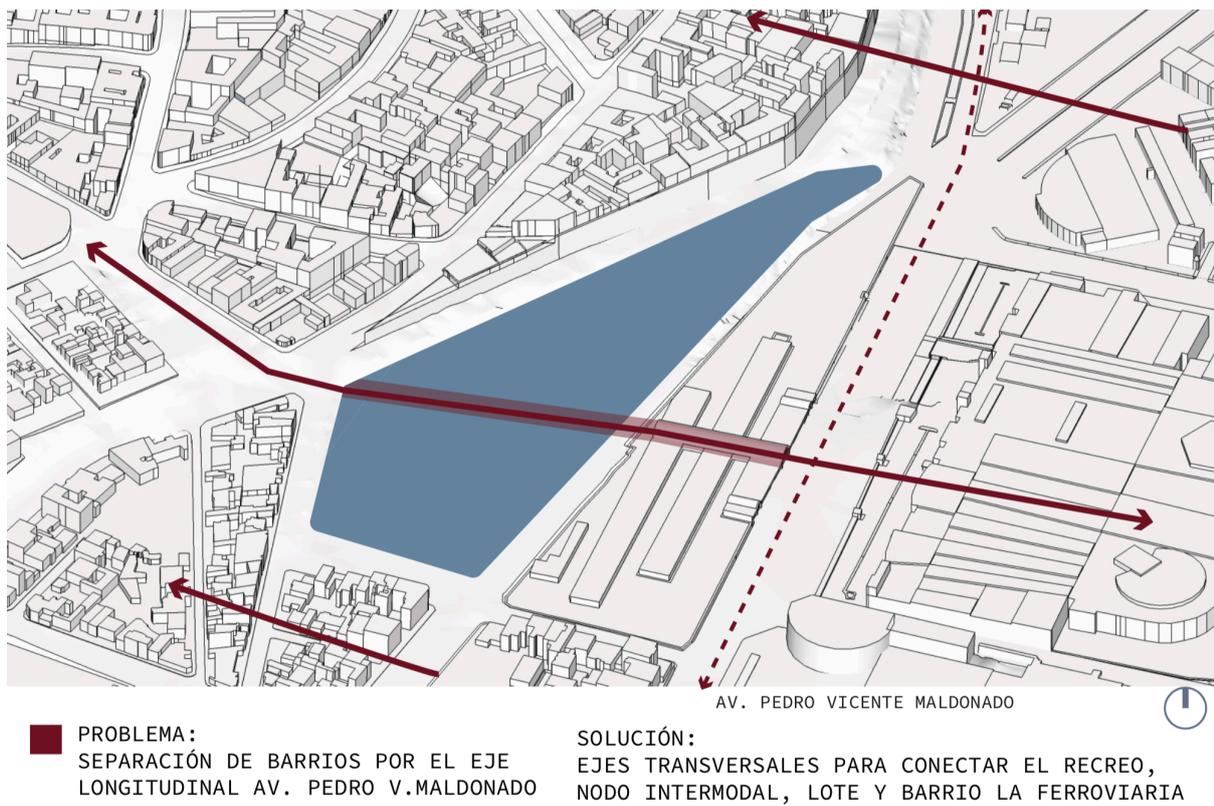


Figura 14. Problemáticas de separación de Barrios. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

CAPAS

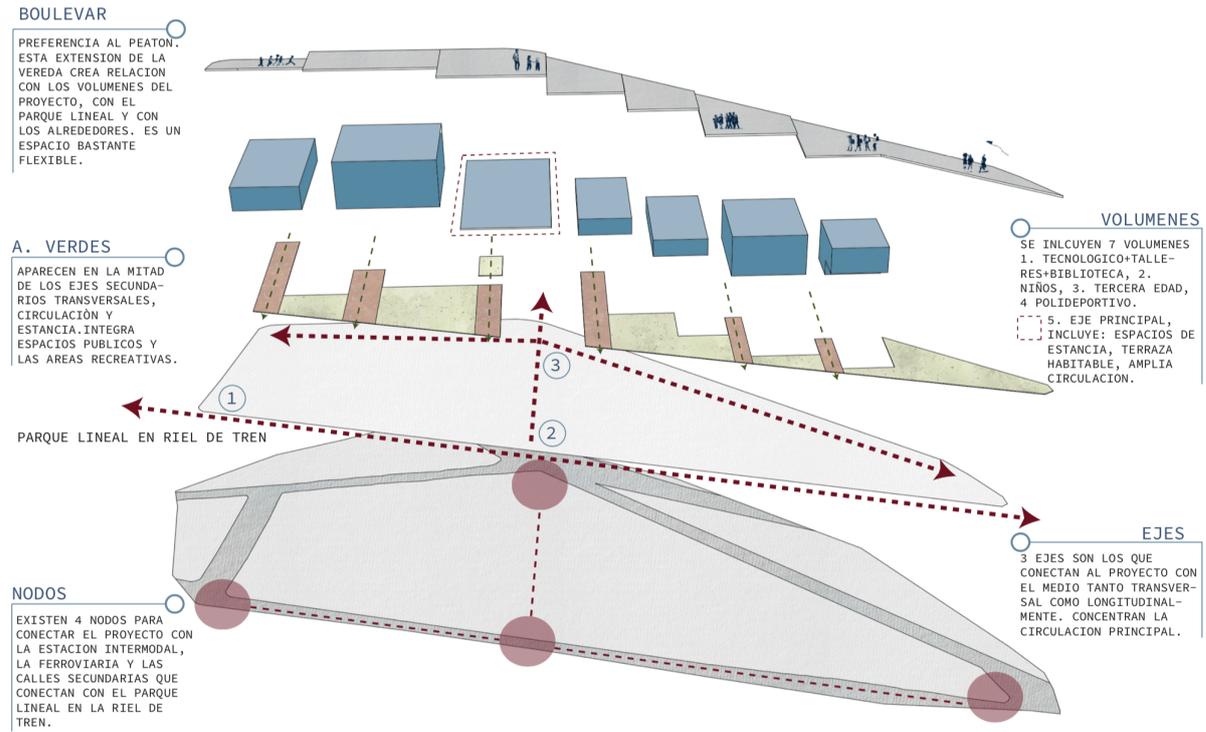


Figura 9. Estrategias Plan masa. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

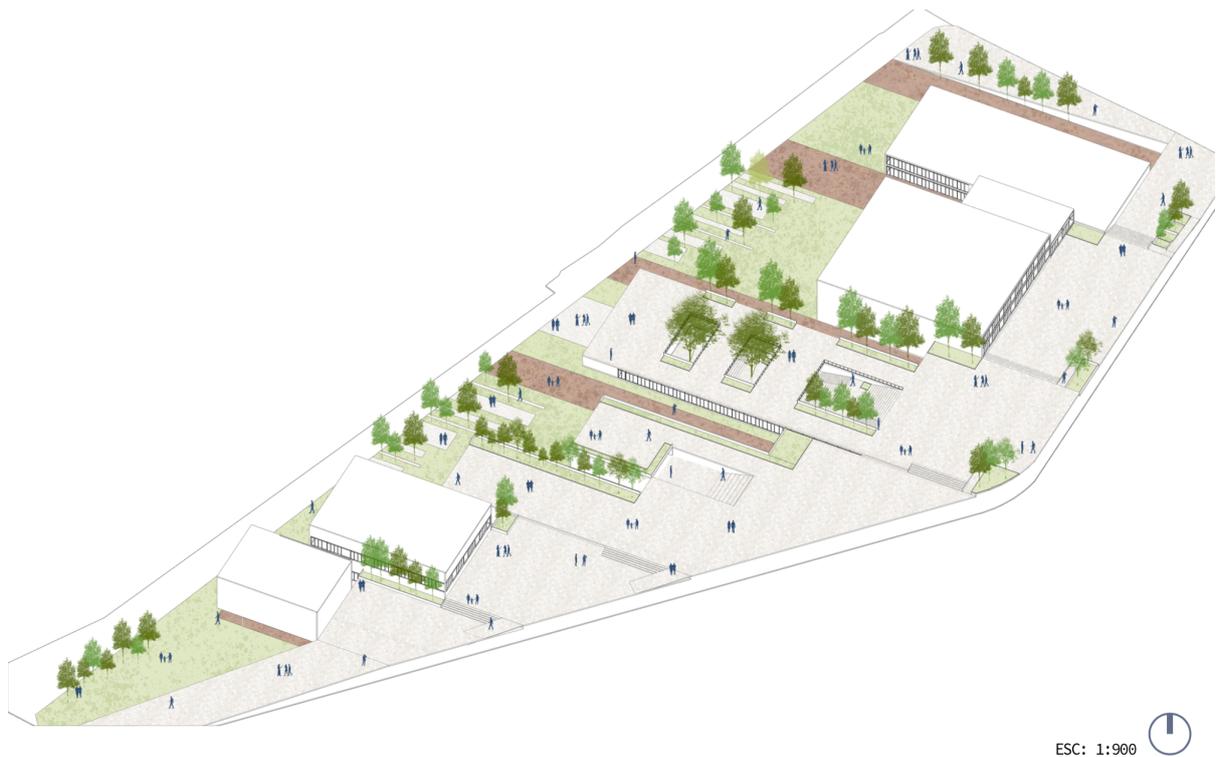


Figura 10. Axonometría Plan masa. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

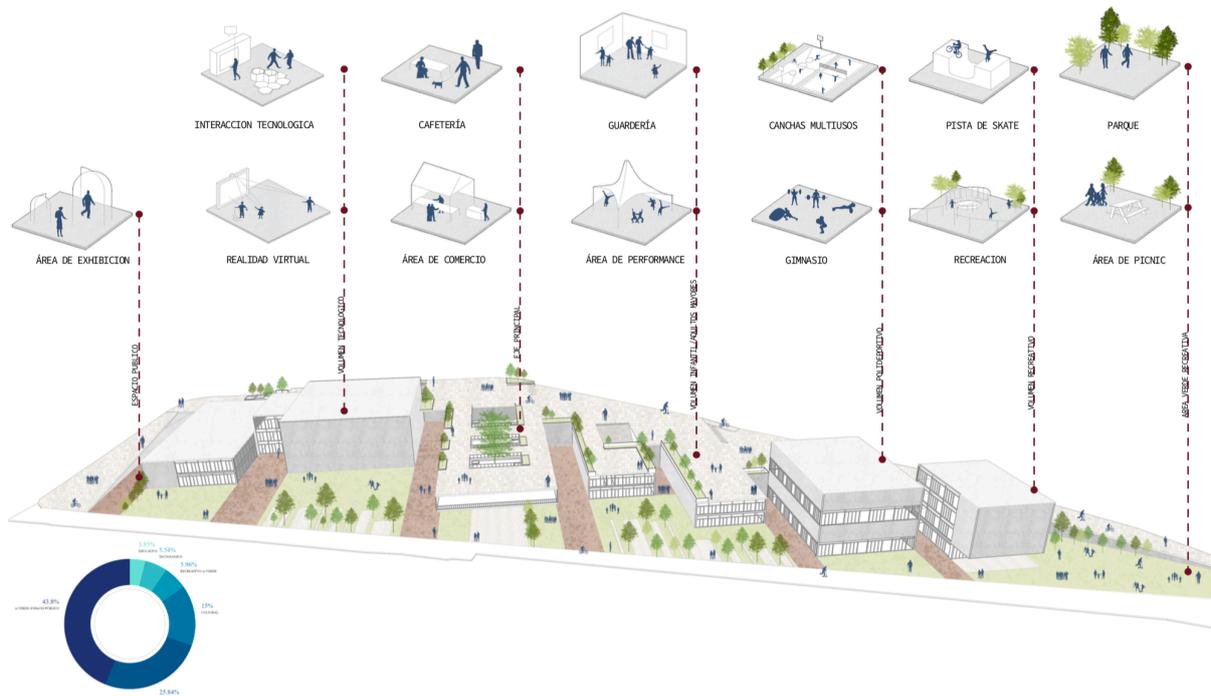


Figura 11. Axonometría del plan masa y programa. Elaboración propia en conjunto con María Emilia Arellano y Juliana Castro.

## EQUIPAMIENTO EDUCATIVO: MUSEO INTERACTIVO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

El museo busca solucionar problemáticas que fueron analizadas en el análisis de contexto. Como primer punto busca satisfacer la demanda de educación dentro de un campo tecnológico e innovador y segundo, generar espacio interactivo para todo tipo de usuario, con programas destinados no solo a la educación si no también a programas de carácter cultural y recreativos. El edificio busca diseñar espacios flexibles que estén sujetos a la evolución, además el museo pretende convertir al sector en un atractivo turístico que ayudara de manera significativa a este sector comercial.

la ciencia y tecnología son dos temas muy importantes y controversiales en la actualidad, ya que son el centro de problemas mas urgentes en los ultimo tiempos. Existe la

necesidad de mejorar la comprensión pública de la ciencia y recursos naturales que se encuentran en el Ecuador y en el mundo, generando un compromiso reflexivo con estos temas. El museo, no solo como un lugar de exposición pública, si no como un instituto científico y de educación activa, que ayuda a complementar la educación de estudiantes de la zona y de usuarios en general, conociendo un poco más sobre temas generales de una manera mas dinámica e interactiva.

**CONCEPTO:** siguiendo con la idea de aterrizados que integran al boulevard al proyecto, se genero una rampa exterior, que conecte el boulevard con todo el volumen rematando en una terraza, del mismo modo en el boulevard de la calle Manuel Carrión se crea una conexión directa con el volumen que remata con una plaza deprimida, estos dos remates están fragmentados por programas diferentes, la terraza conectada con espacios más privados como son los talleres y el auditorio, por el contrario la plaza deprimida se genera como un espacio de pequenos locales comerciales y espacios libres de acceso.

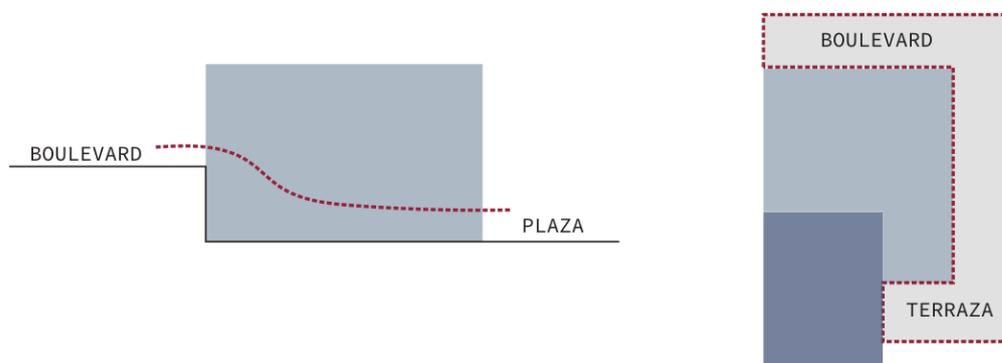
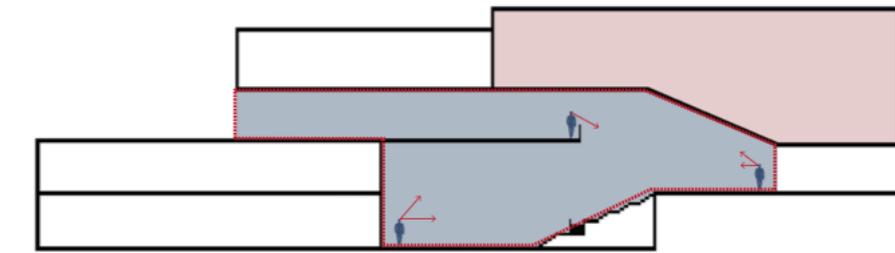
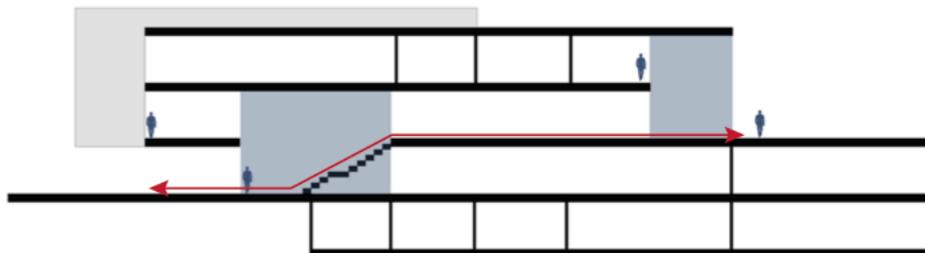


Figura 12. Concepto. Elaboración propia.



Relación visual



Conexión boulevard y plaza

Figura 13. Cortes diagramáticos de concepto Elaboración propia.

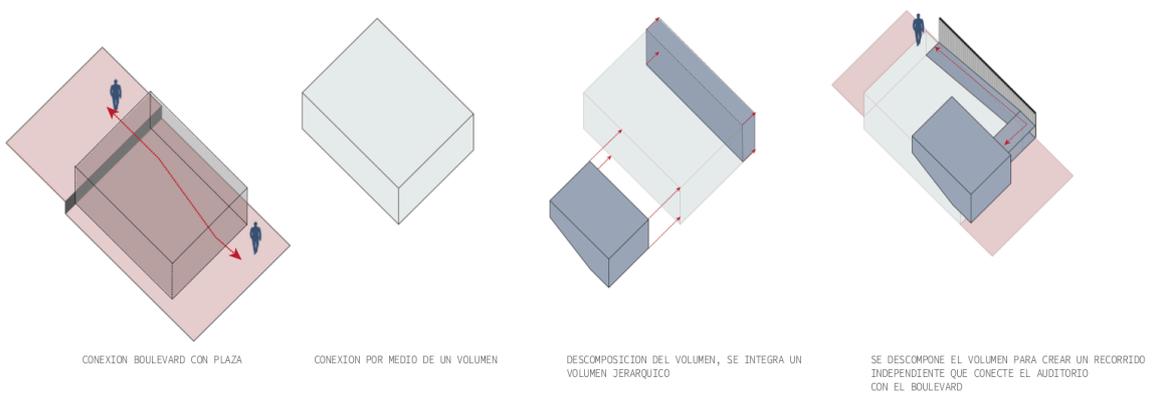


Figura 14. Diagrama de volumetría. Elaboración propia. Elaboración propia.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

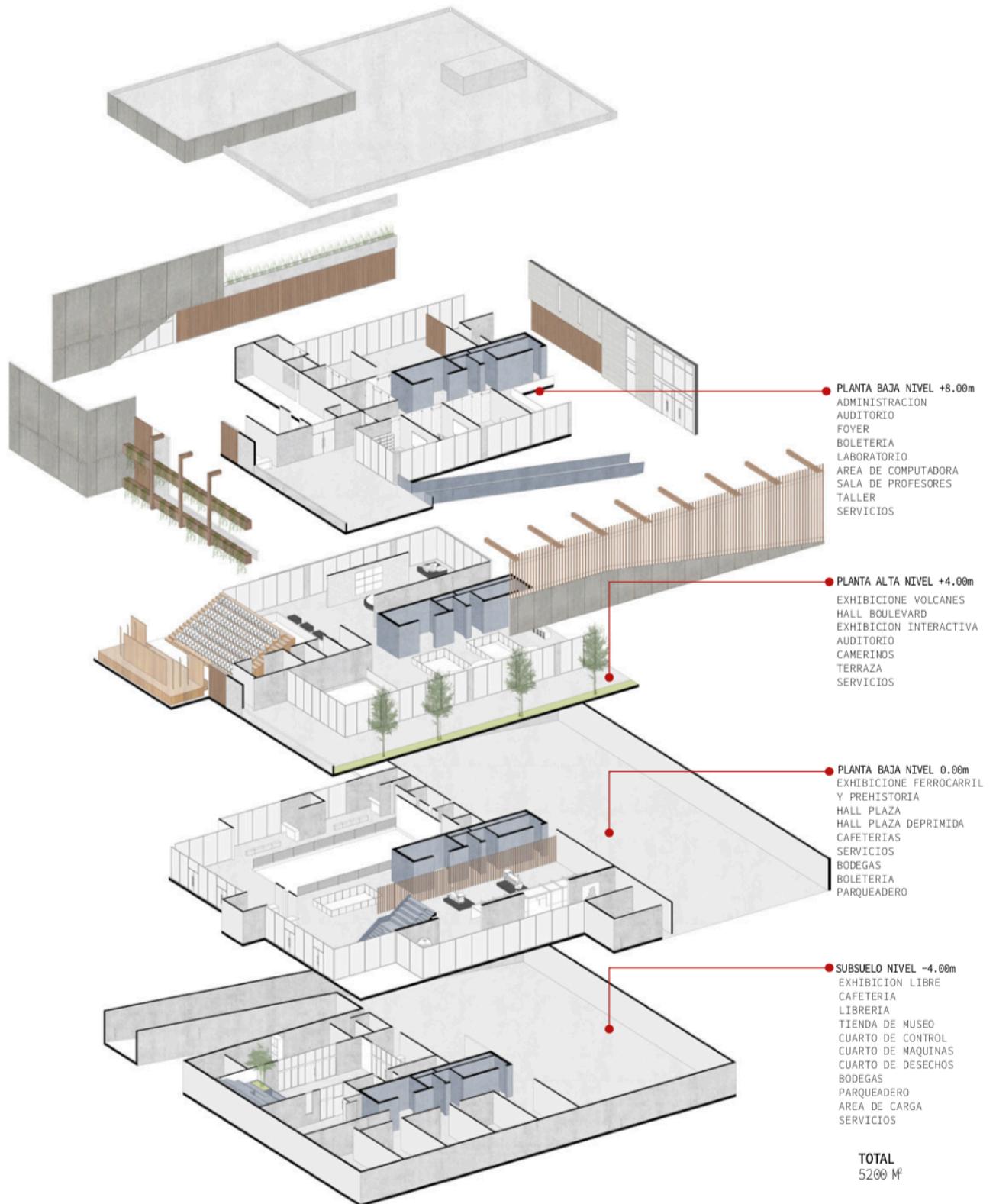


Figura 15. Axonometría explotada. Elaboración propia.

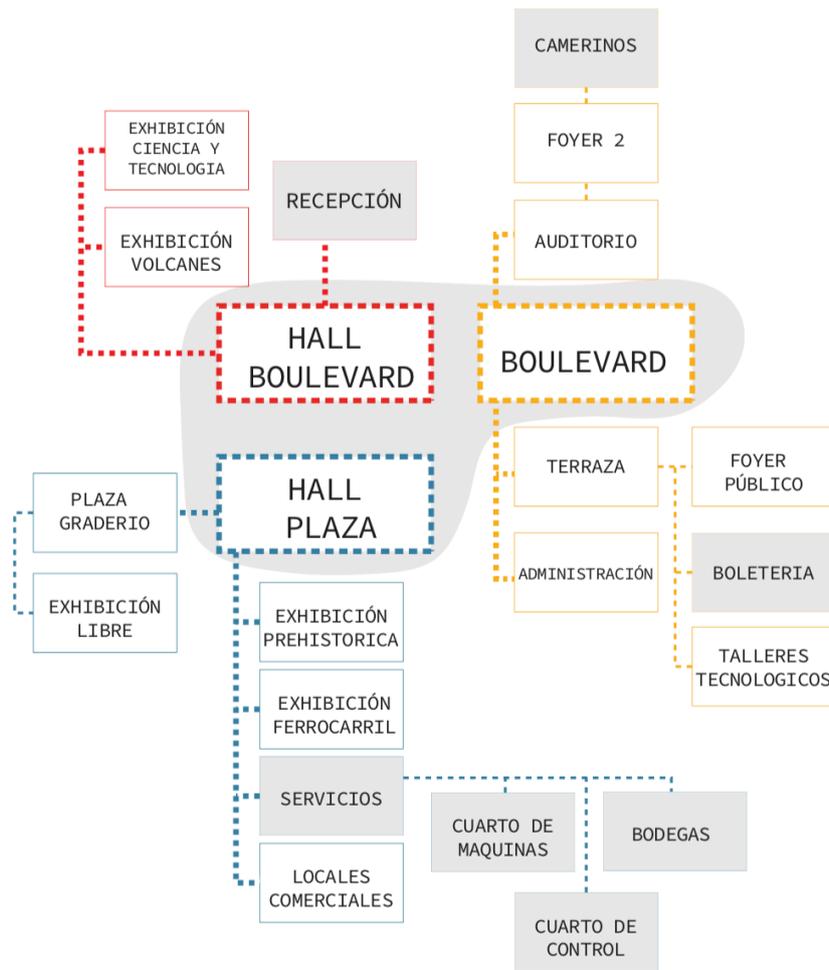


Figura 16. Organigramma. Elaboración propia.

### PLANIMETRÍA:



Figura 17. Implantación. Elaboración propia.

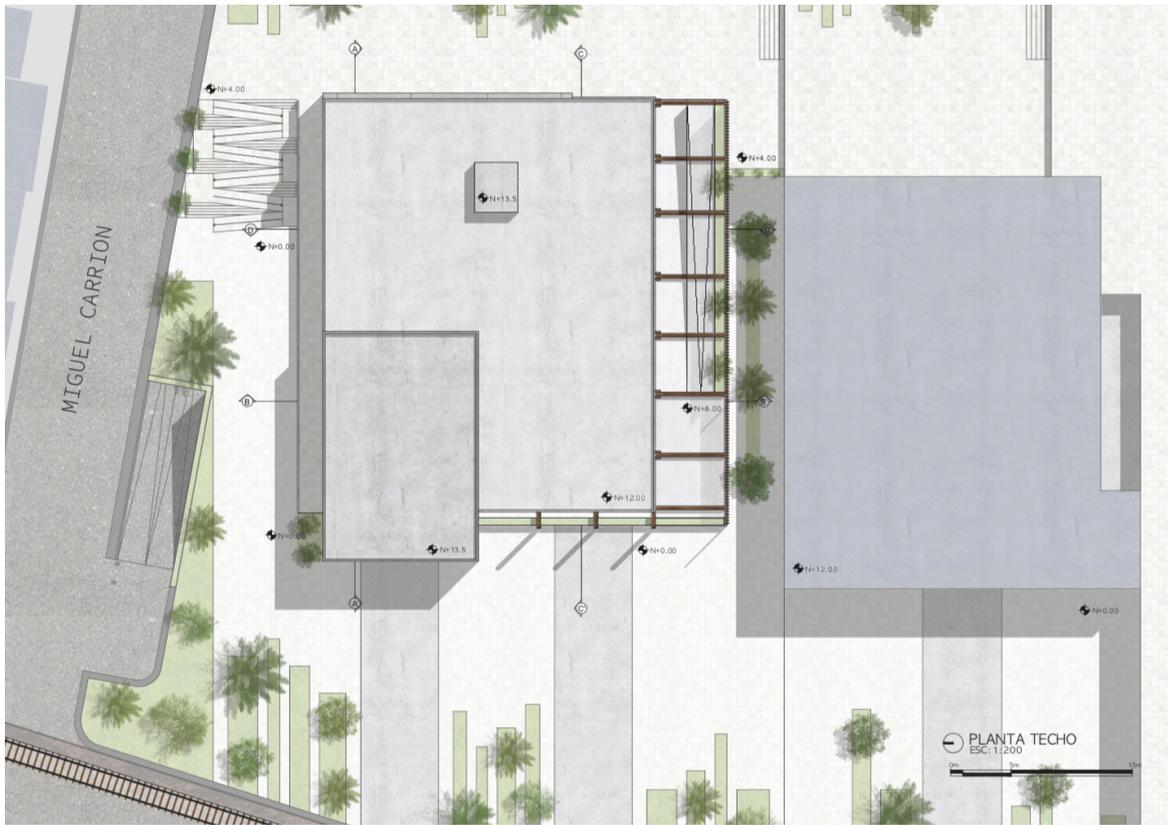


Figura 18. Planta techo. Elaboración propia.

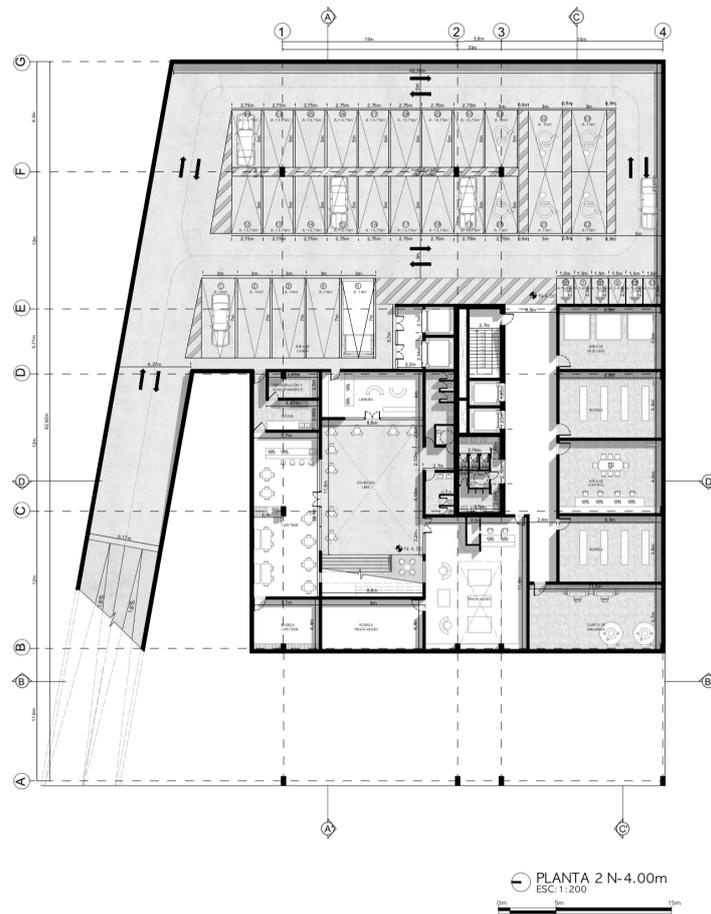


Figura 19. Planta subsuelo N-4.00m. Elaboración propia.

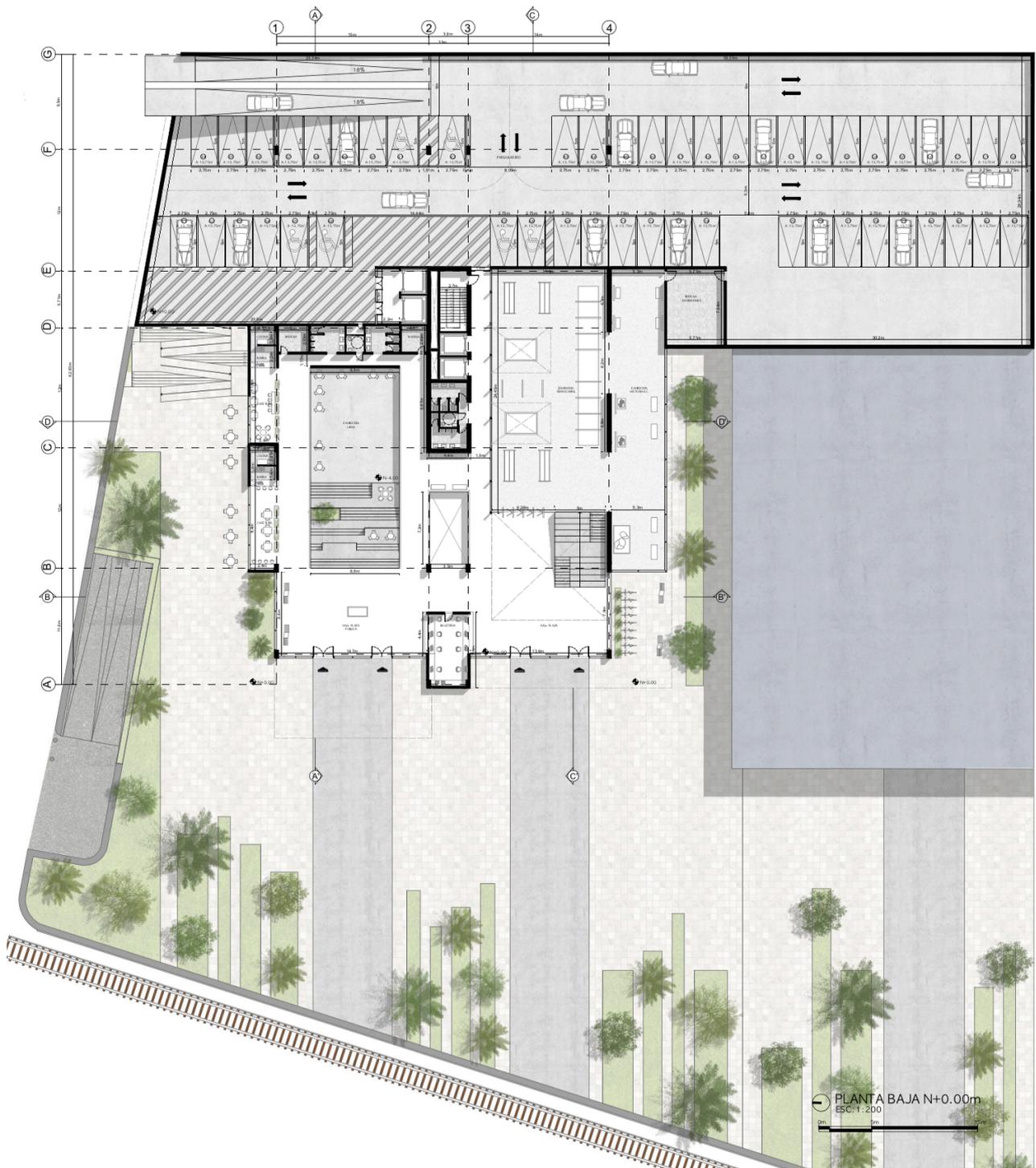


Figura 20. Planta Baja. Elaboración propia.

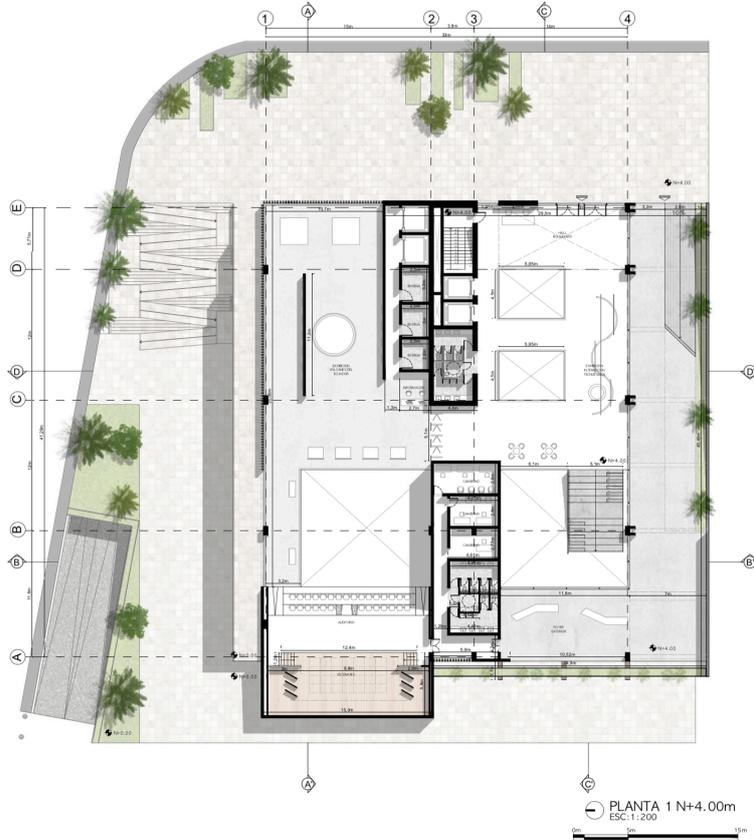


Figura 21.Planta N+4.00m



Figura 22.Planta N+8.00m



Figura 26. Sección A-A'. Elaboración propia.

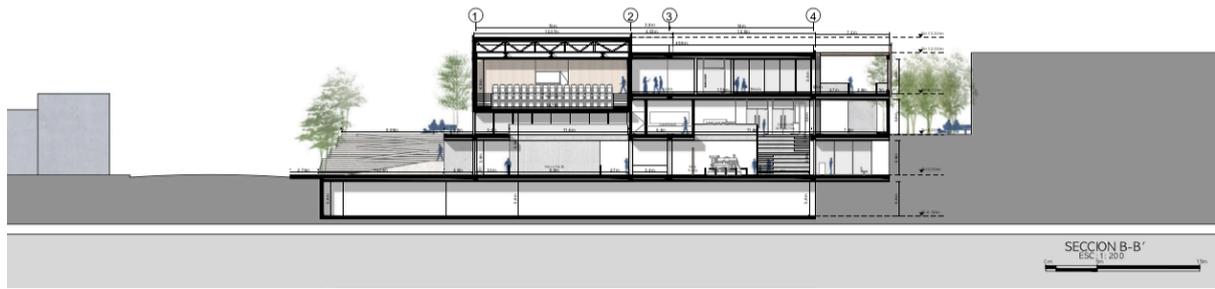


Figura 25. Sección B-B'. Elaboración propia.

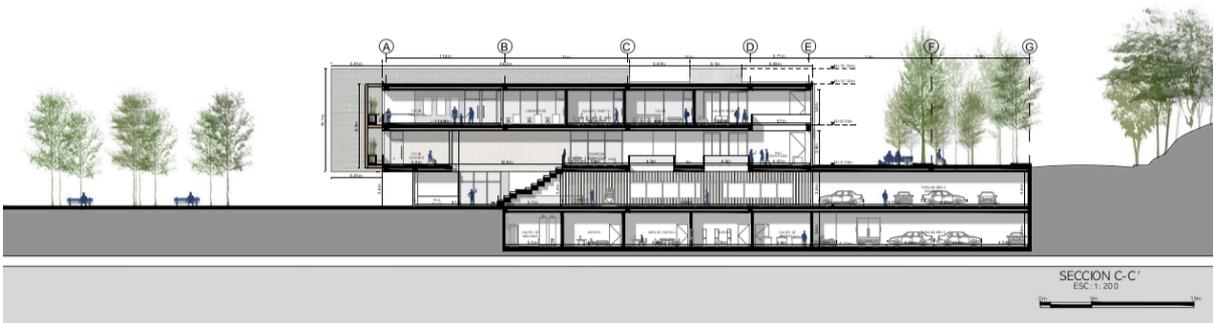


Figura 24. Sección C-C'. Elaboración propia.



Figura 23. Sección D-D'. Elaboración propia.

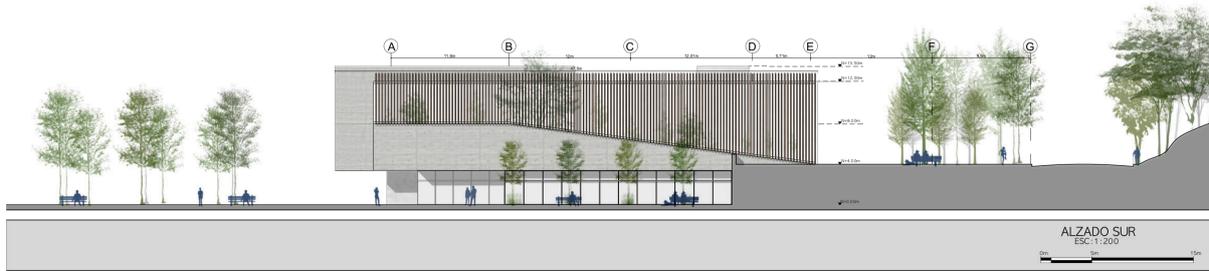


Figura 27. Fachada Sur. Elaboración propia.

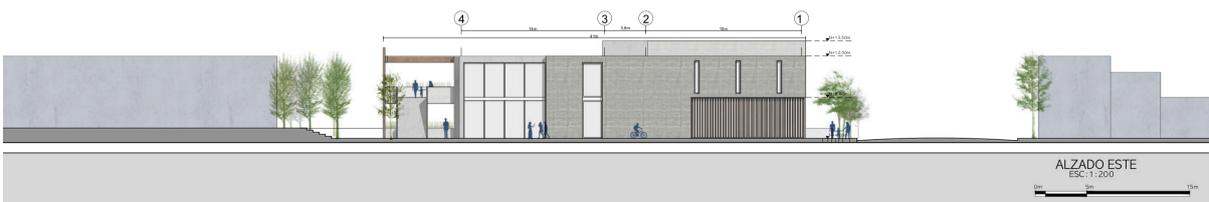


Figura 28. Fachada Este. Elaboración propia.

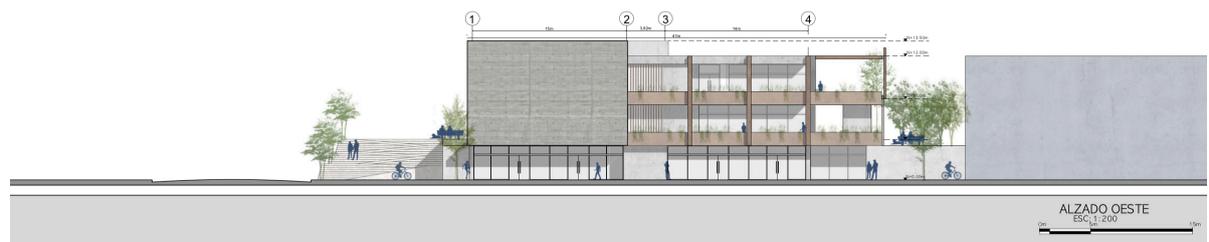


Figura 29. Fachada Oeste. Elaboración propia.

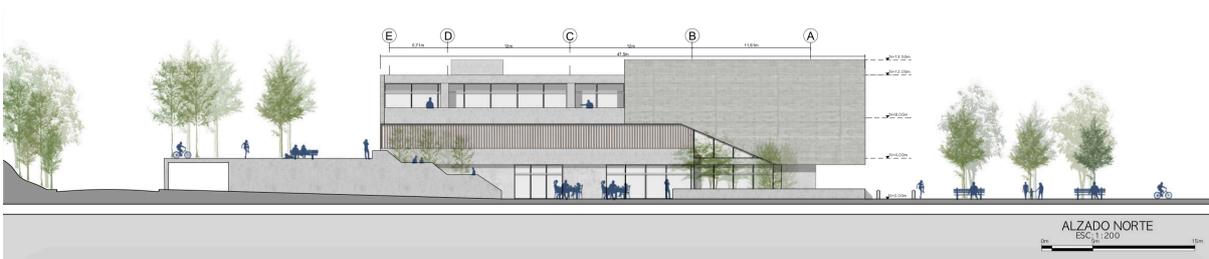


Figura 30. Fachada Norte. Elaboración propia.

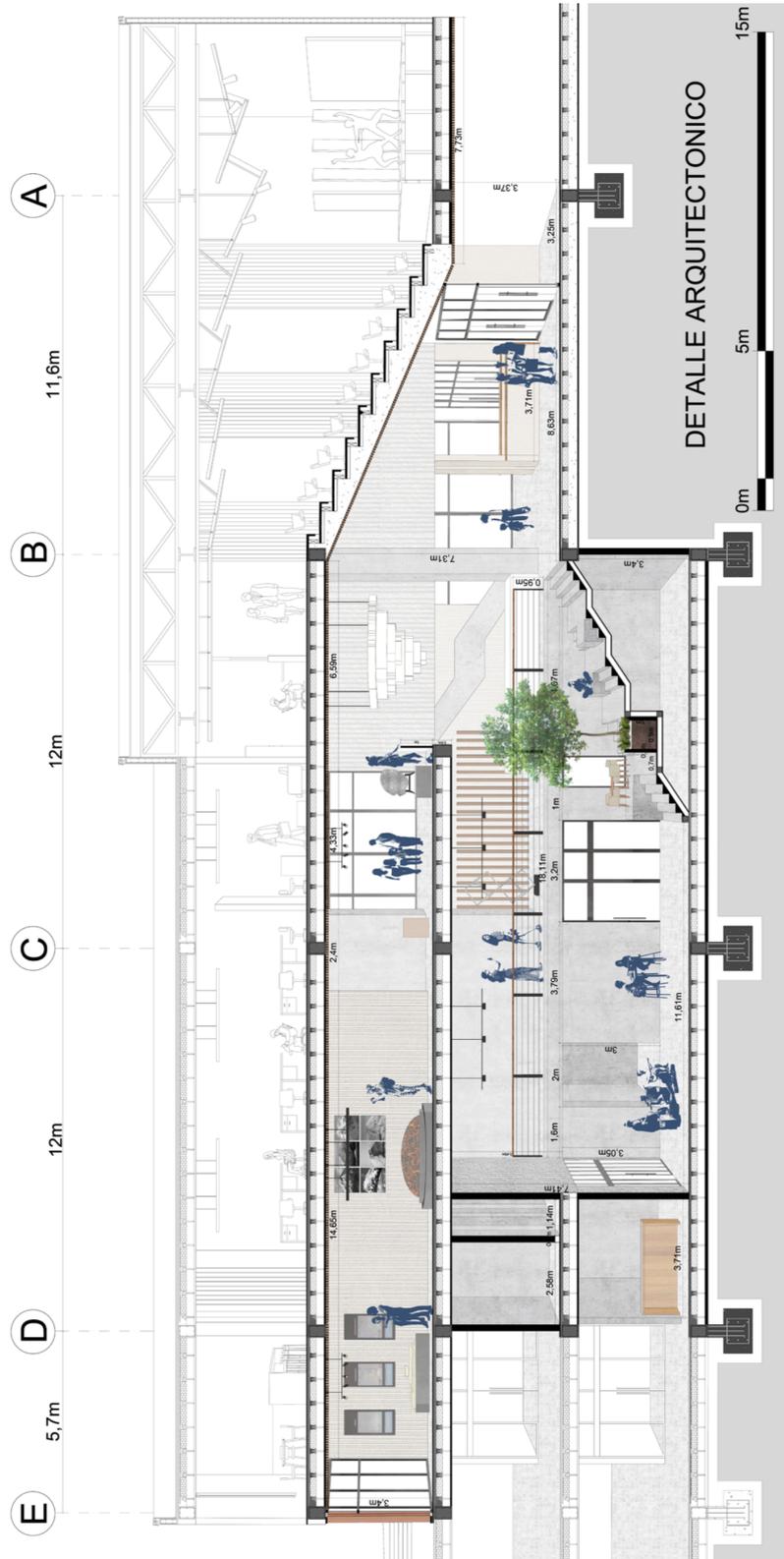


Figura 31. Detalle constructivo. Elaboración propia



Figura 32. Detalle constructivo Fachada. Elaboración propia.



Figura 33. Detalle constructivo 2. Elaboración propia.



*Figura 34. Vista fachada Oeste plaza central. Elaboración propia.*



*Figura 36. Vista hacia plaza deprimida. Elaboración propia.*



*Figura 35. Vista Exhibición. Elaboración propia.*



*Figura 38. Vista fachada suroeste. Elaboración propia.*



*Figura 37. Fachada norte. Elaboración propia.*

## CONCLUSIONES

Después de dar por terminado las etapas del proyecto, se puede concluir que se ha adaptado a todas las estrategias propuestas dentro del plan masa, el cual tenía como objetivo crear un espacio público que cumpla las necesidades y problemáticas del sector, un sector que contaba con carencias de espacios públicos destinados a la cultura, recreación y educación. Así mismo diseñar un espacio a gran escala capaz de suplir las necesidades de una gran densidad poblacional muy diversa.

De igual manera el museo interactivo de ciencia y tecnología busca vincular al usuario con un programa que incentive a la investigación, vinculación e innovación, creando una conciencia sobre los recursos naturales que se encuentran en el país y así mismo apreciar la belleza que la naturaleza nos ofrece, a demás se proponen espacios en la edificación capaces de evolucionar y adaptarse al cambio, donde se puede plantear cualquier tipo de programa con fines destinados a la educación, cultura y recreación.

La edificación del museo cumple el objetivo de volver a este sector un punto atractivo para los turistas, generando un sitio de encuentro e integración no solo de los habitantes del sector si no de cualquier otro lugar, cambiando completamente los parámetros comerciales del sector y dándole un nuevo enfoque turístico a esta zona, una zona donde la cultura, educación y recreación forma parte importante de un sector tan denso como lo es el sur.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hasta la Vuelta Señor. (18 de Marzo de 2020). Barrios del Sur de la Carita de Dios. Obtenido de <https://hastalavuelta.com/barrios-del-sur-de-la-carita-de-dios/>American Educational Research Association. (2007). *Brain, neuroscience and learning special interest group*. Obtenido el 18 de agosto 2009 de <http://www.tc.umn.edu/~athe0007/BNEsig/>
- Instituto de la Ciudad . (21 de Abril de 2015). INFORMACIÓN ESTADÍSTICA POR ADMINISTRACIÓN ZONAL (CENSO POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010). Obtenido de <https://institutodelaciudad.com.ec/informacion-estadistica/50-informacion-estadistica-por-administracion-zonal-censo-poblacion-y-vivienda-2010.html>Battro, A., M., Fischer, K.W. & Lena, P.J. (Eds). (2008). *The educated brain: Essays in neuroeducation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Quito Distrito Metropolitano. (Abril de 2018). Proyecto Primera Linea del Metro de Quito. Obtenido de Sistema de Información Georeferenciado Metro de Quito "SIG-MQ": <https://www.metrodequito.gob.ec/wp-content/uploads/2018/01/2-Sistema-de-Informacion-Georeferenciado-del-METRO.pdf>Berninger, V.W. & Corina, D. (1998). Making cognitive neuroscience educationally relevant: Creating bidirectional collaborations between educational psychology and cognitive neuroscience. *Educational Psychology Review*, 10(3), 343-354.
- Villacis, B., & Carrillo, D. (Junio de 2012). Estadística Demográfica en el Ecuador . Obtenido de Diagnóstico y Propuestas: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Demografia/documentofinal1.pdf>Herbst-Damm, K.L. & Kulik, J.A. (2005). Volunteer support, marital status, and the survival times of terminally ill patients. *Health Psychology*, 24, 225-229. doi: 10.1037/0278-6133.24.2.225

ANEXO A: LÁMINA 1

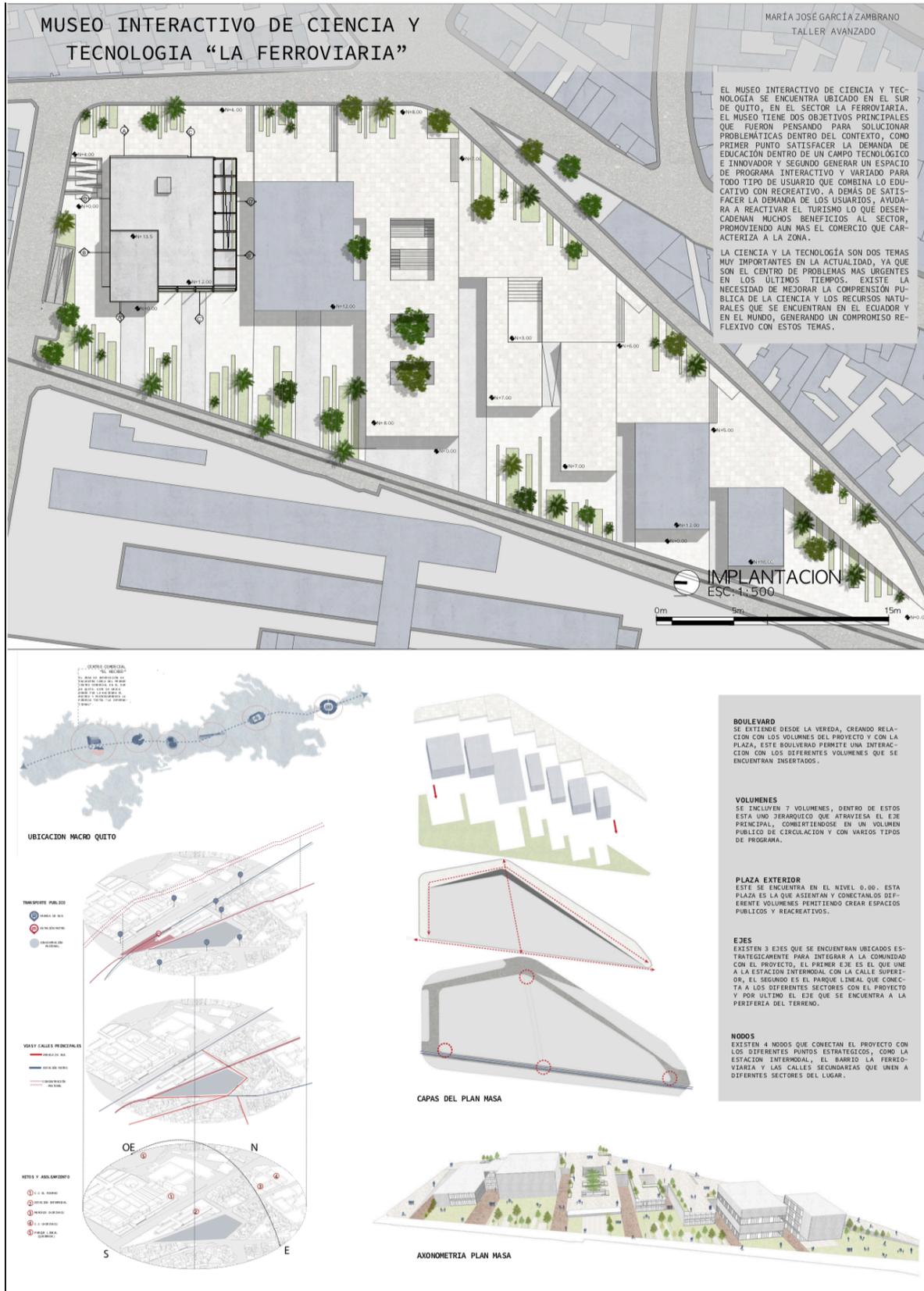
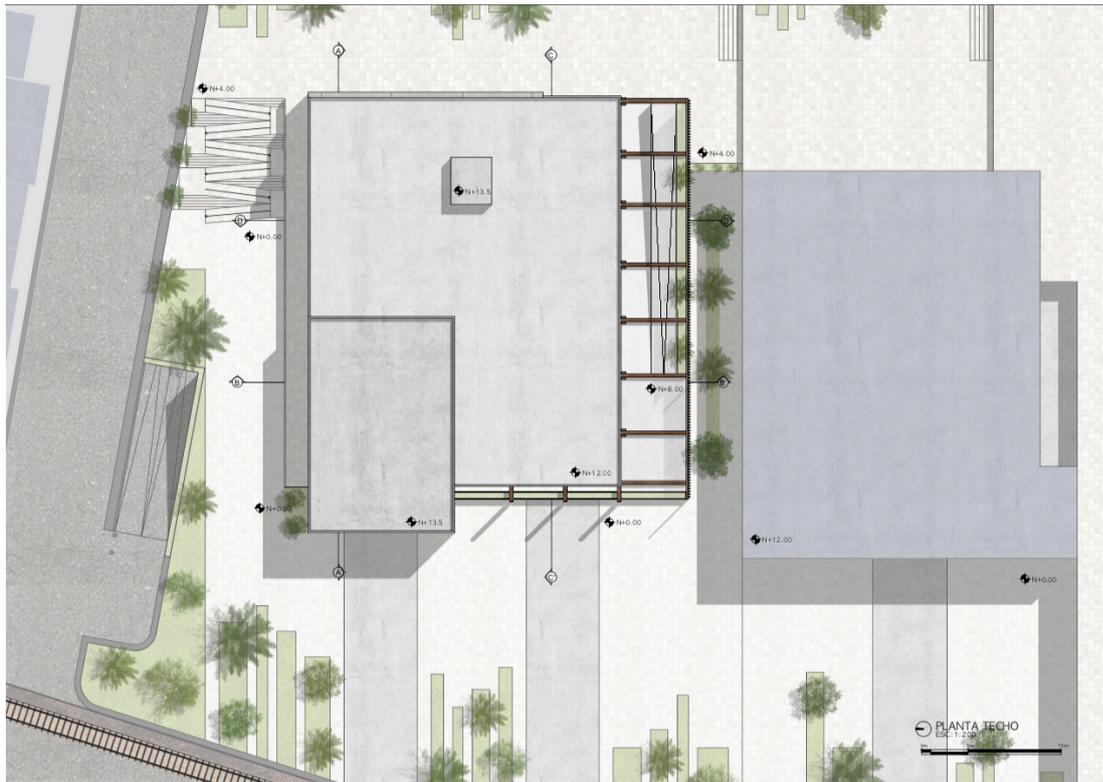


Figura 39. Lámina 1. Elaboración propia.

## ANEXO B: LÁMINA 2



PARTIDO

AXONOMETRÍA EXPLOTADA / ÁREA TOTAL

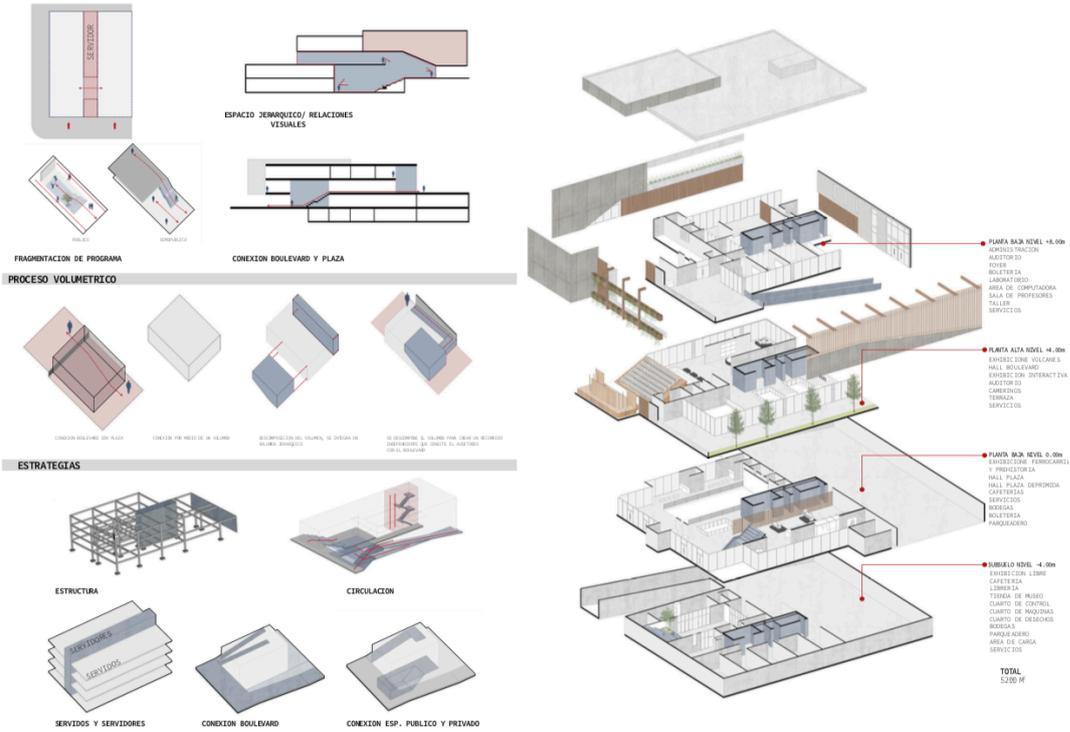
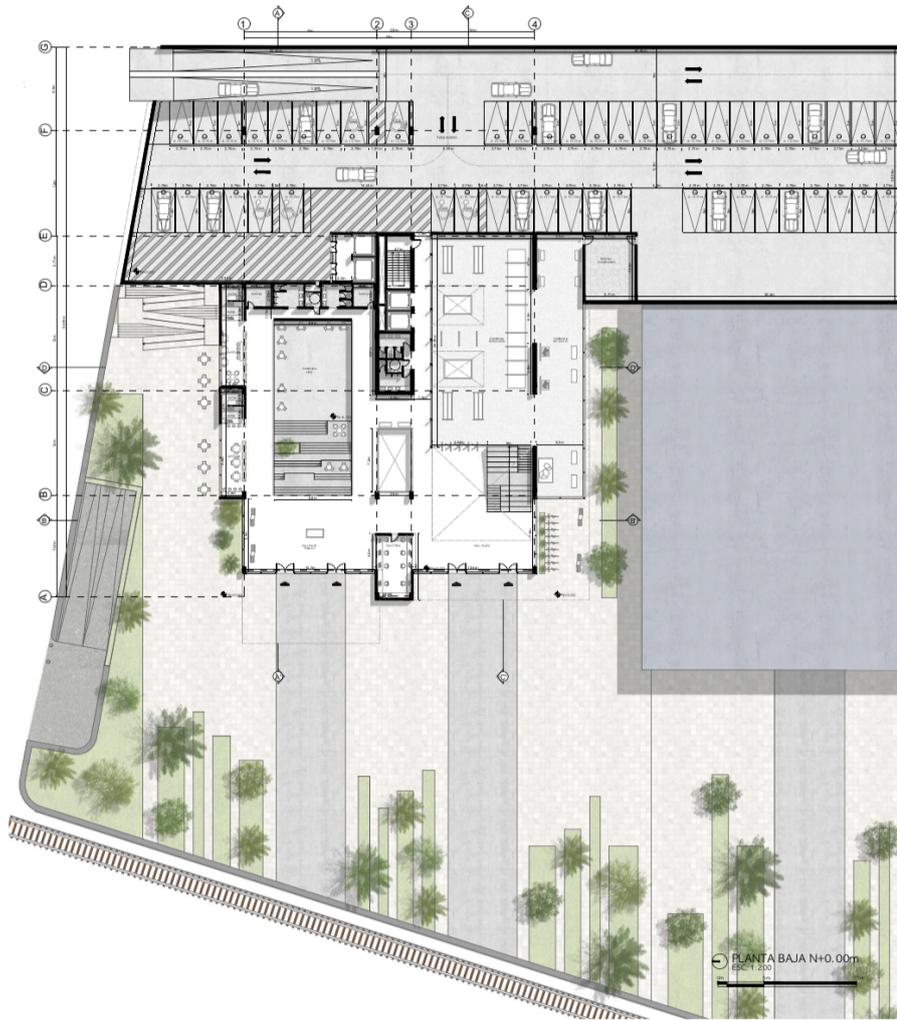


Figura 40. Lámina 2. Elaboración propia.

## ANEXO C: LÁMINA 3



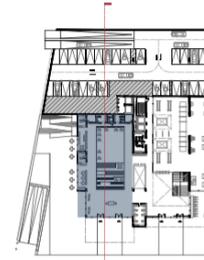
VISTA FACHADA D

*Figura 41. Lámina3. Elaboración propia.*

ANEXO D: LÁMINA 4



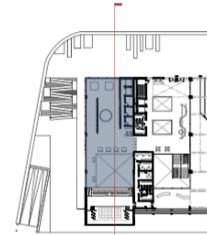
VISTA HACIA LA PLAZA DEPRIMIDA (ESPACIO JERARQUICO)



PLANTA BAJA



VISTA DESDE LA EXHIBICION DE VOLCANES



PLANTA ALTA

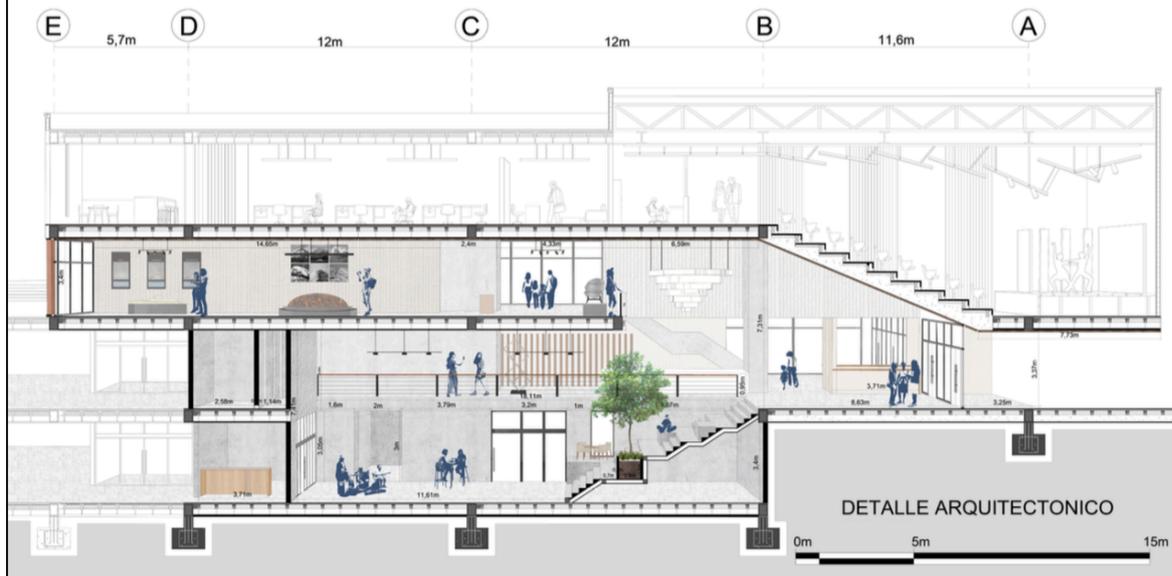


Figura 42. Lámina 41. Elaboración propia.

ANEXO E: LÁMINA 5

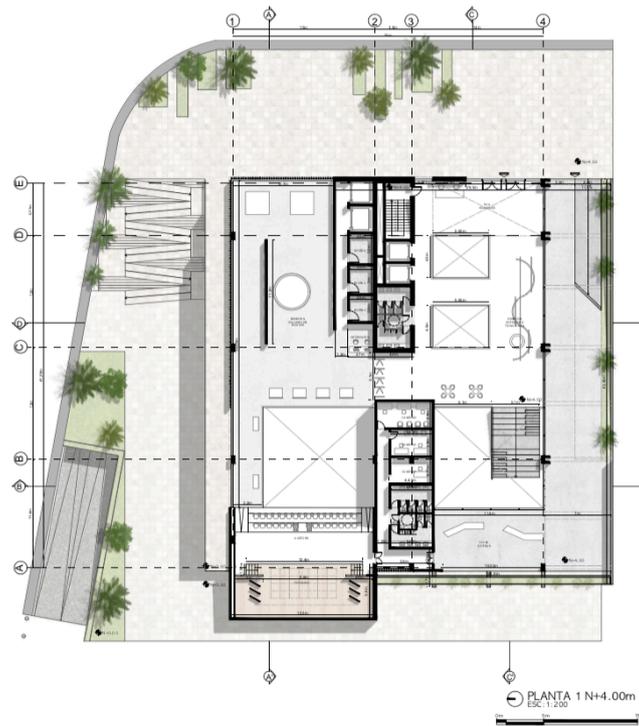


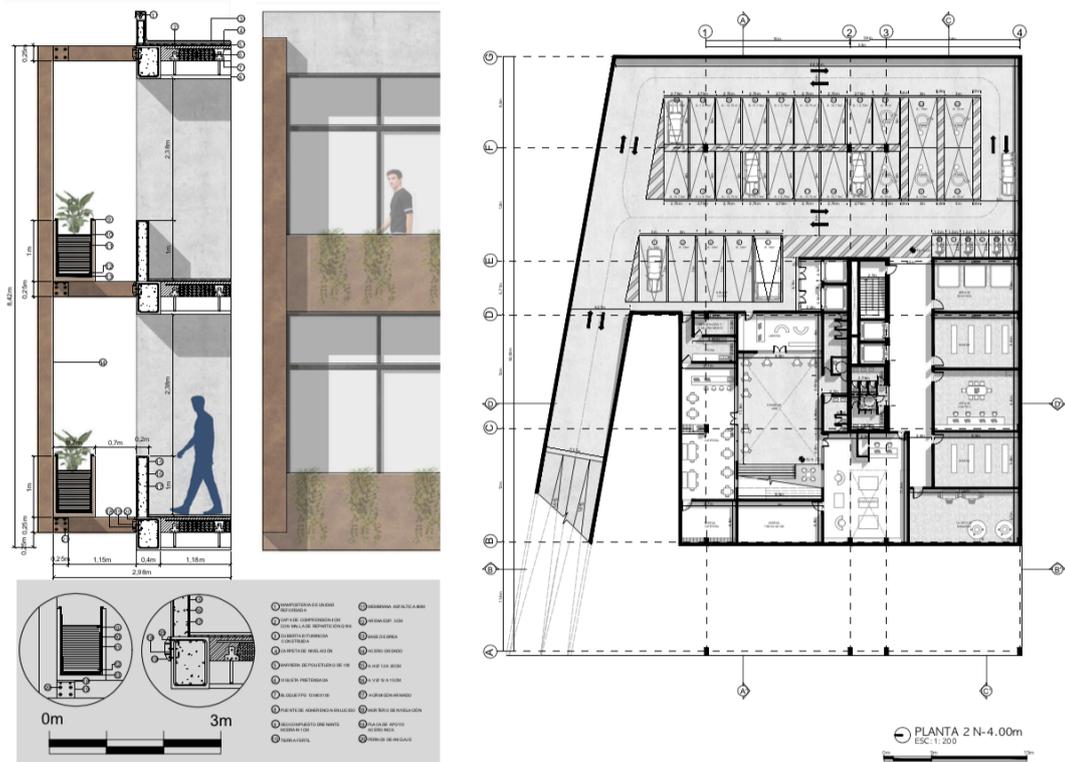
Figura 43. Lámina5. Elaboración propia.

# ANEXO F: LÁMINA 6



Figura 44. Lámina 6. Elaboración propia.

# ANEXO F: LÁMINA 7



DETALLE CONSTRUCTIVO PLANOS HORIZONTALES

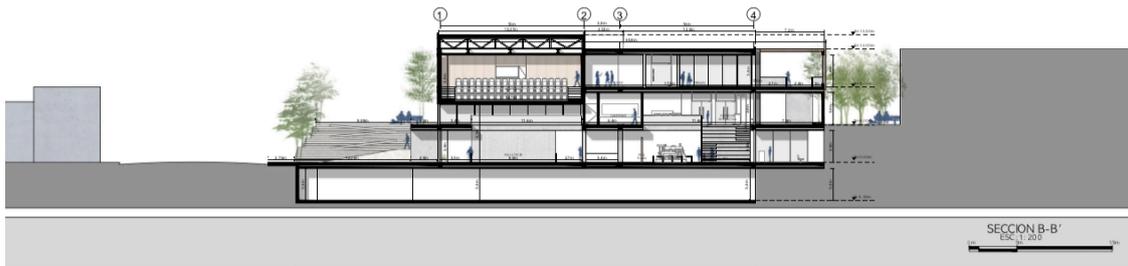


Figura 45. Lámina 7. Elaboración propia.

ANEXO F: LÁMINA 8

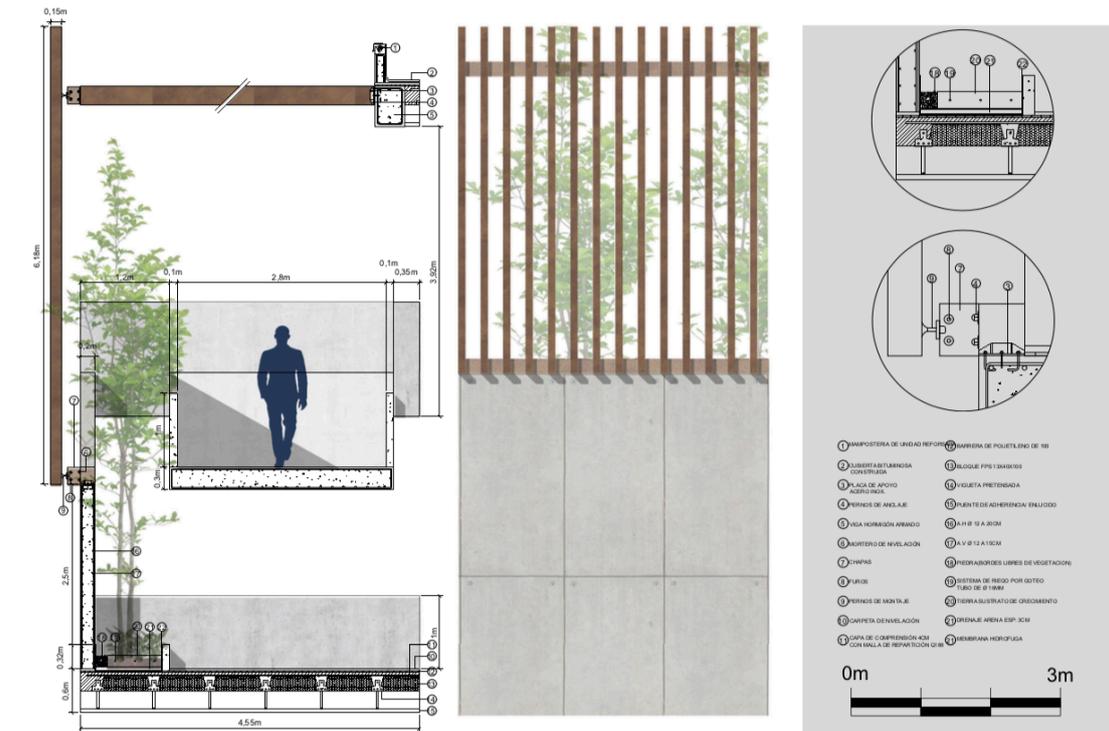


Figura 46. Lámina 8. Elaboración propia.

## ANEXO F: LÁMINA 9



VISTA EXHIBICION PREHISTORIA



VISTA FACHADA NORTE



Figura 47. Lámina 9. Elaboración propia.

