

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Residencia Para El Adulto Mayor**

**Ximena Alexandra García Sánchez**

**Arquitectura**

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

Quito, 14 de diciembre del 2023

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

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

**Residencia Para El Adulto Mayor**

**Ximena Alexandra García Sánchez**

**Nombre del profesor, Título académico**      Pablo H. Dávalos M., Doctor en Arquitectura.

Quito, 14 de diciembre del 2023

## 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.

Nombres y apellidos: Ximena Alexandra García Sánchez

Código: 00116611

Cédula de identidad: 0705606945

Lugar y fecha: Quito, 14 de diciembre del 2023

## 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## UNPUBLISHED DOCUMENT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

Se propone equipamiento urbano enfocado en bienestar social dirigido al adulto mayor ubicado en el barrio La primavera, parroquia Cumbayá, Quito. Se realiza un breve estudio sobre patologías urbanas que afectan el sector, en base a esto se plantean cambios de normativa como respuesta a las transformaciones que actualmente atraviesa, además se propone emplazar infraestructura que ayude a recuperar la calidad de barrio perdida a causa de usos no regulados y el aumento de circulación en el sector. Se proyecta el diseño de una residencia para el adulto mayor enfocado en atender sus necesidades, procurando la creación de espacios adaptados a sus capacidades y requerimientos, y teniendo como objetivo el bienestar integral de quienes habiten la residencia. Para lo cual se investiga los espacios requeridos por una residencia de adultos mayores, también se investigan las medidas mínimas necesarias para personas con movilidad reducida. Se realiza el proceso de diseño pasando por las etapas de exploración volumétrica, partido y concepto arquitectónico, anteproyectos, elaboración de 3D y proyecto final.

Palabras clave: La Primavera, equipamiento urbano, adulto mayor, residencia, conexión, bienestar, necesidades.

## ABSTRACT

Urban equipment with an emphasis on social well-being is suggested for the elderly residing in La Primavera, Cumbayá, Quito. An overview study of the urban pathology affecting La Primavera sector is conducted, based on the findings, regulatory changes are suggested in response to the transformations that this place has been through. Infrastructure that helps restore the neighborhood's quality is suggested, quality that has been lost because of current situations presented in site. The planning and design of an assisted living facility for senior citizens is done with the specific needs of the elderly population in mind. Areas that are tailored to the needs and skills of the residents are sought after, with the goal of assuring well-being of its residents. For this purpose, the spaces required by senior residence were investigated, as well as the minimum measurements for people with reduced mobility. The design process began with volumetric exploration stage, followed by architectural concept, preliminary drafts, 3D projections and the final project.

Key words: La Primavera, equipment, senior citizen, residence, connection, well-being, needs.

**TABLA DE CONTENIDO**

Introducción .....	12
Desarrollo del Tema.....	13
Estudio de Territorio: La Primavera .....	14
Propuesta equipamiento: Residencia para el adulto mayor .....	17
Selección de Lotes .....	18
Análisis Precedentes .....	22
Propuesta Programática .....	24
Requerimientos Espaciales .....	26
Memoria Arquitectónica .....	27
Planimetría General .....	35
Conclusiones .....	43
Referencias bibliográficas.....	44

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla #. Cuadro de áreas .....	25
--------------------------------	----



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama ubicación valle de Tumbaco - La Primavera .....	13
Figura 2. Diagrama de calles afectadas por flujo vial .....	14
Figura 3. Diagrama de usos del suelo .....	15
Figura 4. Imagen Calle Miguel Ángel .....	15
Figura 5. Diagrama de lotes del sector .....	15
Figura 6. Imagen Calle Jacoppo Vignola .....	15
Figura 7. Corte calle Colectora .....	16
Figura 8. Diagrama de propuesta cambio de normativa .....	16
Figura 9. Gráfico de demografía en Cumbayá .....	17
Figura 10. Diagrama de terrenos Seleccionados .....	18
Figura 11. Diagrama de características terreno escogido .....	19
Figura 12. Diagramas de alturas del contexto .....	19
Figura 13. Diagrama de zonas de ruido .....	19
Figura 14. Diagrama de puntos de interés .....	20
Figura 15. Diagrama de flujos y accesos .....	21
Figura 16. Diagrama de asoleamiento .....	21
Figura 17. Corte longitudinal terreno .....	21
Figura 18. Foto Vern Sur Seiche Seiniior Residence .....	22
Figura 19. Fotos de Vern Sur Seiche Seiniior Residence .....	22
Figura 20. Plantas arquitectónicas de Vern Sur Seiche Seiniior Residence .....	23

Figura 21. Plantas arquitectónicas de Vern Sur Seiche Seiniór Residence .....	23
Figura 22. Diagramas proyecto Vern Sur Seiche Seiniór Residence .....	23
Figura 23. Ilustraciones de movilidad universal en planta .....	26
Figura 24. Ilustraciones de movilidad universal en corte .....	27
Figura 25. Organigrama de relaciones espaciales .....	28
Figura 26. Diagramas de partido arquitectónico .....	28
Figura 27. Diagramas de primera propuesta de proyecto .....	29
Figura 28. Diagramas segunda propuesta de proyecto.....	30
Figura 29. Planimetría primer anteproyecto .....	31
Figura 30. Planimetría anteproyecto 2.....	32
Figura 31. Diagramas de zonificación general .....	33
Figura 32. Diagramas de distribución de espacios .....	33
Figura 33. Diagramas de circulación horizontal y vertical .....	34
Figura 34. Planimetría de apertura en segunda planta .....	34
Figura 35. Diagrama de estructura en planta .....	34
Figura 36. Diagrama de estructura en corte .....	34
Figura 37. Implantación .....	35
Figura 38. Subsuelo.....	35
Figura 39. Primera Planta .....	36
Figura 40. Segunda Planta.....	36

Figura 41. Tercera Planta .....	37
Figura 42. Cuarta Planta .....	37
Figura 43. Quinta Planta .....	38
Figura 44. Elaboración 3D .....	38
Figura 45. Cortes transversales por ingreso principal .....	39
Figura 46. Cortes Longitudinales .....	39
Figura 47. Fachadas Ingresos.....	40
Figura 48. Fachadas Laterales.....	40
Figura 49. Renders Exterior.....	41
Figura 50. Renders Interior.....	42

## INTRODUCCIÓN

El crecimiento acelerado de la parroquia de Cumbayá y las ocho parroquias que conforman el valle de Tumbaco ha causado cambios importantes dentro del sector la Primavera durante la última década, dichos cambios fueron provocados principalmente por un proyecto vial de gran impacto que da rápida circulación al abundante flujo de carros transitando del valle de Tumbaco hacia la ciudad de Quito y viceversa, dichas variaciones han tenido consecuencias en la dinámica del barrio generando conflicto y malestar dentro de sus moradores.

En el documento se estudia la situación actual del área y se propone la reestructuración de normativa en determinadas zonas donde se encuentran focalizados los problemas que aquejan al sector, además plantea insertar en el barrio equipamiento dispuesto a abastecer las necesidades del sector y crear lugares propicios que fomenten y recuperen el sentido de comunidad perdido en La Primavera.

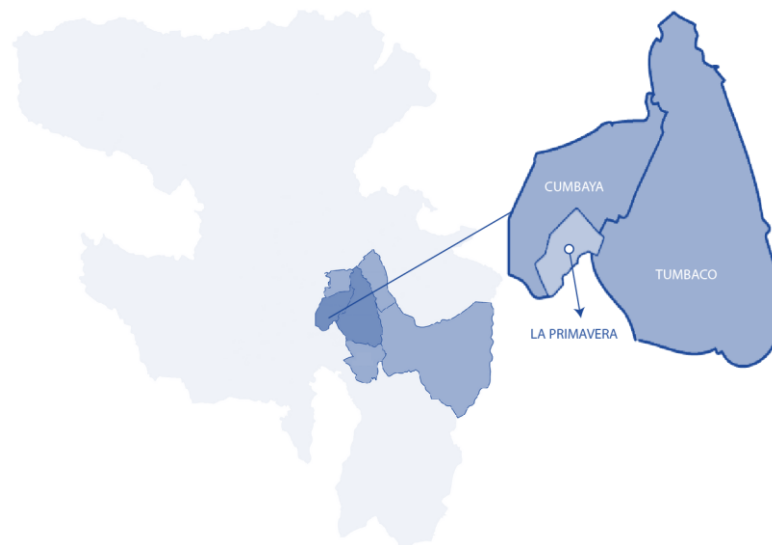
El proyecto desarrollado en la disertación es una residencia para el adulto mayor, donde se busca retomar la importancia que se le debe a este grupo etario muchas veces olvidado mediante el diseño de espacios que tengan como objetivo principal procurar bienestar integral de sus residentes, y a la vez proveyendo servicios adaptados a sus necesidades específicas para que mantengan una buena calidad de vida, mientras se generan entornos que los incentiven integrarse a la comunidad para que convertirse en miembros activos.

Objetivo para el cual fue preciso investigar precedentes, programa arquitectónico necesario y medidas de circulación universal. Información necesaria para el proceso de diseño el cual empezó con el estudio y elección del terreno, seguido por el planteamiento del partido y concepto arquitectónico, fases de anteproyecto, elaboración de 3d, finalmente concluyendo en la elaboración de planimetría del proyecto final.

## DESARROLLO DEL TEMA

### Estudio de territorio: La Primavera

El barrio La Primavera se encuentra ubicado al noroeste de Quito, alejada de la ciudad por la vía occidental, al lado de la quebrada de Rumipamba, como lo explica. (La Primavera, 2018). Forma parte de la parroquia rural de Cumbayá, zona que ha sufrido cambios acelerados en sus sectores residenciales después de la construcción de la Ruta VIVA (Vía Inter Valles), solución vial a gran escala creada para dar cabida al amplio flujo vehicular que existe entre el valle de Tumbaco y la ciudad de Quito, obra que ofrece una alternativa de movilidad directa a más de 200.000 habitantes del valle (Caf.ec, 2012).



*Figura 1: Diagrama de ubicación valle de Tumbaco - La Primavera. Elaboración propia.*

Así como la construcción vial significó una solución para la circulación vehicular, también generó problemas de carácter social en los barrios aledaños a la misma. Este es el caso del barrio La Primavera, sector atravesado por la arteria vial, razón por la cual su construcción trajo consigo problemas relativos al cambio de uso de vías. Carreteras antes utilizadas para la circulación de quienes viven en el sector empezaron a tener mayor flujo vial por parte de personas que necesitan pasar de la Av. Interoceánica Oswaldo Guayasamín a la Ruta VIVA,

convirtiéndose así en vías colectoras que comunican calles arteriales con Cumbayá y las demás parroquias del valle. Las calles mayormente afectadas por el cambio son: Av. Siena que desemboca en la Av. Interoceánica, calle Miguel Ángel que sirve de enlace entre las vías colectoras, calle Raffaele Giannetti y Giovanni Barbieri que atraviesan la Ruta VIVA.



Figura 2: Diagrama de calles afectadas por flujo vial. Elaboración propia.

Debido al aumento del tráfico en las calles antes mencionadas se presentan nuevas oportunidades y malestares que este sector no había enfrentado previamente, estos a su vez generan descontento entre sus residentes. Oportunidades como la posibilidad de ubicar establecimientos de comercio de forma no regulada en planta baja, ocupando retiros y zonas de vereda con la intención de aprovechar el aumento de concurrencia en el sector; situación que crea problemas como: la necesidad de espacios de parqueo, aumento del ruido en el sector, llegada de personas ajenas al barrio y aumento de inseguridad. Estas circunstancias son las que han llevado a sus mismos a buscar soluciones inmediatas que con el tiempo van restando a la calidad de vida del sector y disminuyendo el sentido de comunidad presente en el área. Como ejemplo podemos tomar el caso de aumento de inseguridad, este ha sido uno de los nuevos desafíos a los que los moradores se han tenido que enfrentar, dando como resultado la obstaculización del paso en ciertos tramos de calle o la construcción de garitas para proporcionar mayor seguridad a las urbanizaciones, circunstancia que impide la libre circulación de paso entre áreas del mismo sector. La solución que han encontrado a este problema es la construcción de muros perimetrales que resguardan las viviendas, provocando calles amuralladas con veredas poco atractivas para el peatón, dando paso a fachadas ciegas que bloquean la vista del valle.



Figura 3: Diagrama de usos del suelo. Elaboración propia.

Figura 4: Imagen Calle Miguel Ángel. Fuente: Google maps.

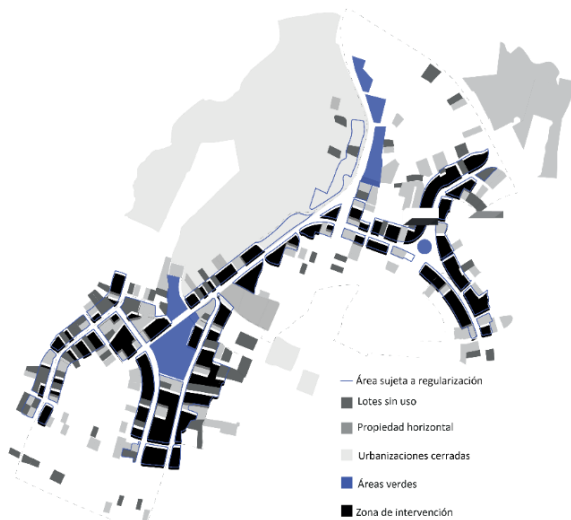


Figura 5: Diagrama de lotes del sector. Elaboración propia.

Figura 6: Imagen Calle Jacoppo Vignola. Fuente: Google maps.

Tomando en consideración los problemas previamente explicados se propone cambiar la clasificación de las vías para adaptarse al nuevo uso que naturalmente han ido tomando, en ese caso La Avenida Siena, la Calle Miguel Ángel y la Calle Giovanni Barbieri pasarían a la clasificación de Vías Colectoras, las cuales según las Reglas Arquitectónicas de la arquitectura y urbanismo RA-007-2023 del A.D.M de Quito (2023) se definen como las vías que conectan calles de clasificación local con aquellas de clasificación arterial, que permiten estacionamientos laterales, velocidad máxima de 50 km/h y acceso a predios que ocupan el frente. Cambios que son necesarios para que el comercio se desarrolle, el cual se realiza de

forma esporádica y no regulada, y pase a funcionar normalmente y amparado bajo las regulaciones impuestas por el municipio de Quito.

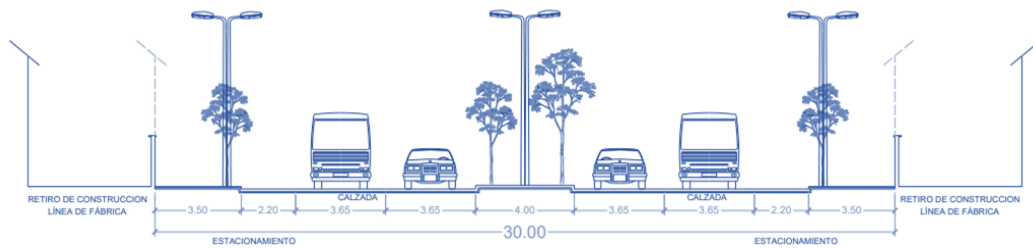


Figura 7: Corte calle Colectora. Fuente: Reglas Arquitectónicas de la arquitectura y urbanismo RA-007-2023 del A.D.M de Quito

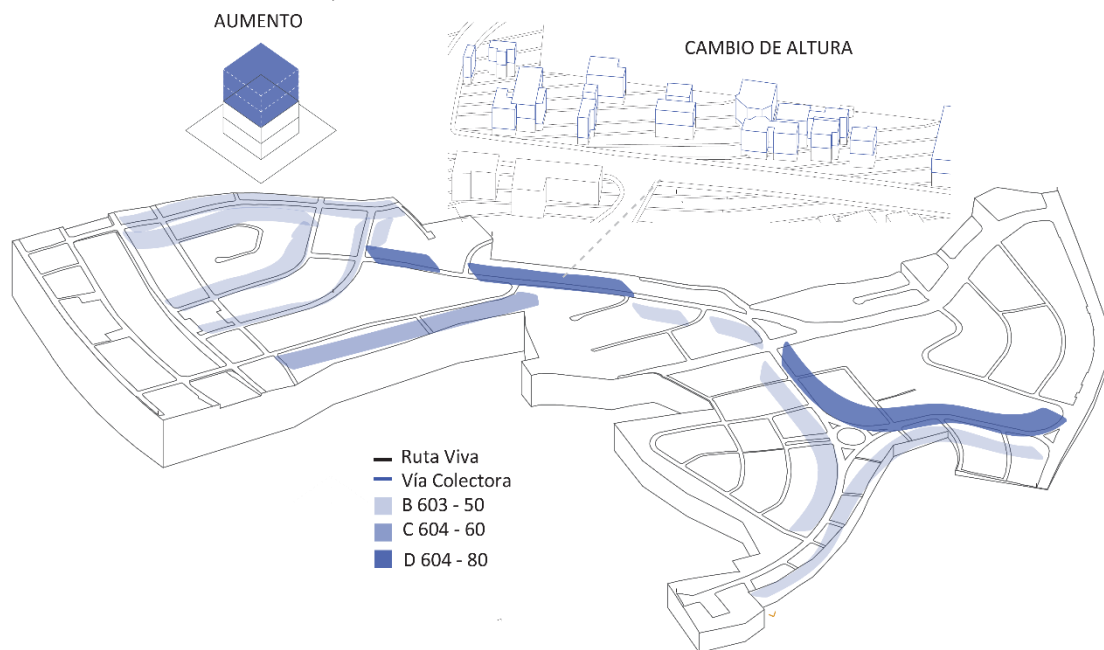


Figura 8: Diagrama de propuesta cambio de normativa. Elaboración propia.

Al mismo tiempo se considera cambiar la edificabilidad y forma de ocupación de los predios que bordean las mencionadas carreteras. Dichos que actualmente poseen un uso residencial RR2 según se explica en la ordenanza del Plan De Uso Y Ocupación Del Suelo del A.D.M. de Quito (2015), pasan a uso RR3, clasificación que permite: tener planta baja de uso comercial, usar retiros frontales para estacionamientos, plantas altas de uso residencial, como se indica en la figura 8.

El código de edificabilidad se lee de la siguiente manera: B es de ocupación pareada, es decir que uno de sus lados debe estar adosados a sus vecinos exceptuando frente y posterior; C



mantiene los dos adosamientos laterales con retiros en frente y posterior; y D tiene solo retiro posterior, sus lados son adosados y el frente está a línea de fábrica, como se explica en el Glosario De Términos (IRM) del A.D.M de Quito (2019). Los siguientes números en el código (ejemplo: B 603 – 50) indican el área mínima de los lotes, cantidad de pisos (ejemplo: 603: lote mínimo 600m<sup>2</sup>, pisos:3) y la última cifra es el porcentaje de ocupación en planta baja.

Los cambios planteados tienen la intención de solucionar problemas viales y de regulación que se presentan en el sector, abarcando también problemas sociales y de seguridad, para los cuales se añade la introducción de equipamiento urbano enfocado al bienestar social en los lotes baldíos dentro del área estudiada con el propósito de recuperar el sentido de comunidad, la esencia e imagen del sector.

### **Propuesta Equipamiento: Residencia para el Adulto Mayor**

Proporcionar espacios que ataquen problemas sociales presentes en el sector es la respuesta más viable que se ha encontrado para ocupar lotes actualmente abandonados y sin cuidado, que deterioran la imagen del sector y disminuyen su sentido seguridad, intentando utilizarlos a su favor para que contribuyan al bienestar de sus habitantes y recuperen la circulación de peatones dentro de calles que actualmente solo recorren autos.

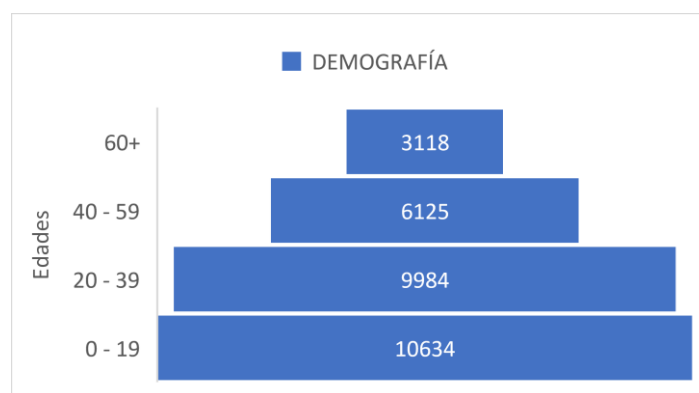


Figura 9: Gráfico de demografía en Cumbayá. Fuente: Alineación de los Objetivos y Metas del Plan Nacional 2017-2021 al

Para esto se decide plantear el diseño una residencia para el adulto mayor tomando en cuenta que en la parroquia Cumbayá el 10,44% de sus habitantes está conformado por personas mayores a 60 años, cifra que excede en más de un punto al porcentaje de adultos mayores presentes en el país según la página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (gob.ec, 2023) que el año 2022 ascendió al 9%. Este tipo de equipamiento de carácter social está enfocado proveer una residencia digna donde se atiendan las necesidades especiales causadas por la edad avanzada, e intenta crear entornos que promuevan una vida de calidad y procuren la inclusión de sus residentes en la comunidad para formar parte activa en ella.

### **Selección de Lotes**

Para seleccionar los lotes que conformarán el terreno donde se va a realizar el proyecto se debieron tomar en consideración algunas variables que juegan un factor importante dentro de la ubicación de una residencia, añadido a eso también se pensó en las necesidades que requiere un entorno para que un adulto mayor desarrolle su vida diaria con la mayor comodidad e independencia posible. Los aspectos considerados fueron: relevancia del lote, ubicación, cercanía a equipamiento de interés, ruido, asoleamiento, pendiente, metraje, accesos, etc.



*Figura 10: Diagrama de terrenos Seleccionados. Elaboración propia.*

Se encontró algunos lugares que cumplían con la mayoría de los requerimientos, unos aledaños a parques o plazas que servirían como como espacio para que los residentes tengan tiempo de esparcimiento y conexión con la comunidad, pero se descartaron en el proceso de selección por aspectos de morfología, poca conectividad o lejanía al área de estudio previamente plateada. Escogiendo finalmente un terreno esquinero conformado por 5 lotes que suman en total un área de 3158 m<sup>2</sup>, situados entre las calles Juan de Borgoña, Miguel Ángel y la Av. Siena.

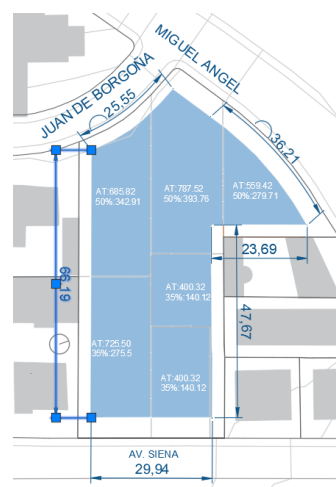


Figura 11: Diagrama de características terreno escogido. Fuente: IRM - Búsqueda de predios. Gob.ec

El terreno escogido posee las siguientes características: retiros de 5m en los frentes y 3m en los laterales, son de ocupación aislada, su edificabilidad es de 3 pisos de altura desde la pendiente referencial y su COS varían entre 35% y 50% como se detalla en la página de búsqueda de predios de Quito. (Carranza, D. s/f).

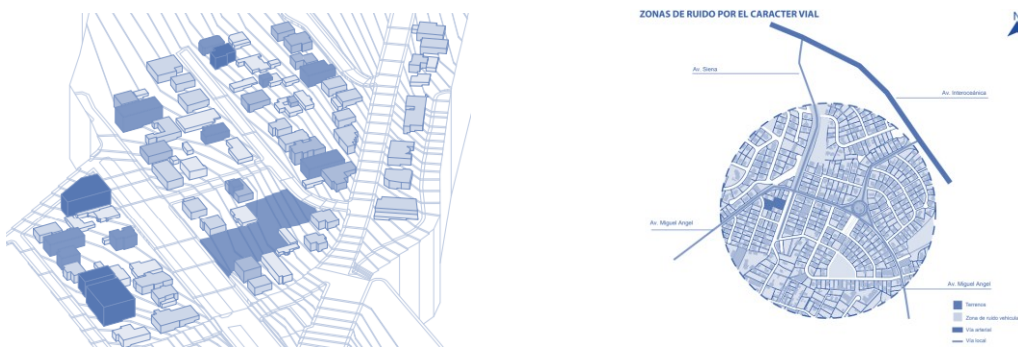


Figura 12: Diagrama de alturas del contexto. Elaborado por: Doménica Salazar.

Figura 13: Diagrama de zonas de ruido. Elaborado por: Ariel Cepeda.

El terreno seleccionado a pesar de tener contacto con la zona estudiada donde se proponen los cambios a realizar se encuentra ubicado sobre un tramo de la Av. Sienna que no es tan concurrido, ya que el tráfico toma dirección hacia la calle Miguel Ángel, que también colinda brevemente con nuestro proyecto, situación que tal vez parezca desfavorable para una residencia de adultos mayores debido al ruido generado en las carreteras de abundante circulación, pero que a la vez nos garantiza la accesibilidad y cercanía al transporte público ya que esta es por única vía que pasan las líneas de autobús, además presta la facilidad y cercanía necesaria para quienes deseen visitar o necesitan llegar al proyecto.

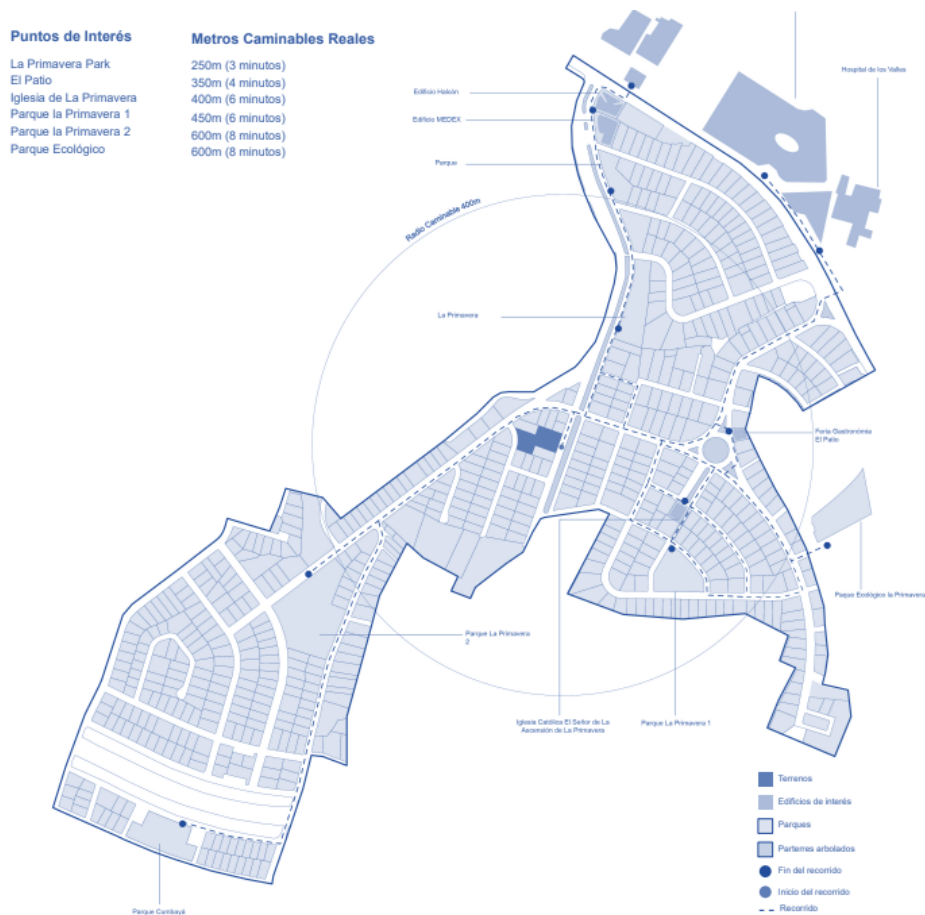


Figura 14: Diagrama de puntos de interés. Elaborado por: Ariel Cepeda.

La cercanía a zonas clave de posible interés para los adultos mayores fue otra razón influyente para elegir el terreno, ya que se encuentra prácticamente en el centro de la

Primavera cercano a espacios de esparcimiento donde se pueda generar interacción con personas de la comunidad, además es una zonificación favorable que permite a cualquier adulto mayor llegar a lugares de interés con un corto recorrido a pie. Como se muestra en el gráfico de puntos de interés, espacios como el Primavera Park se encuentra a 250 metros de distancia que significa una caminata de 3 minutos; El patio está a 350 metros, 4 minutos; Iglesia la Primavera se ubica a 400 metros, 6 minutos a pie; Parque la Primavera 1 a 500 metros, 6 minutos; Parque la Primavera a 600m, 8 minutos; y el Parque Ecológico a una distancia de 600 metros que sería un recorrido de 8 minutos a pie.

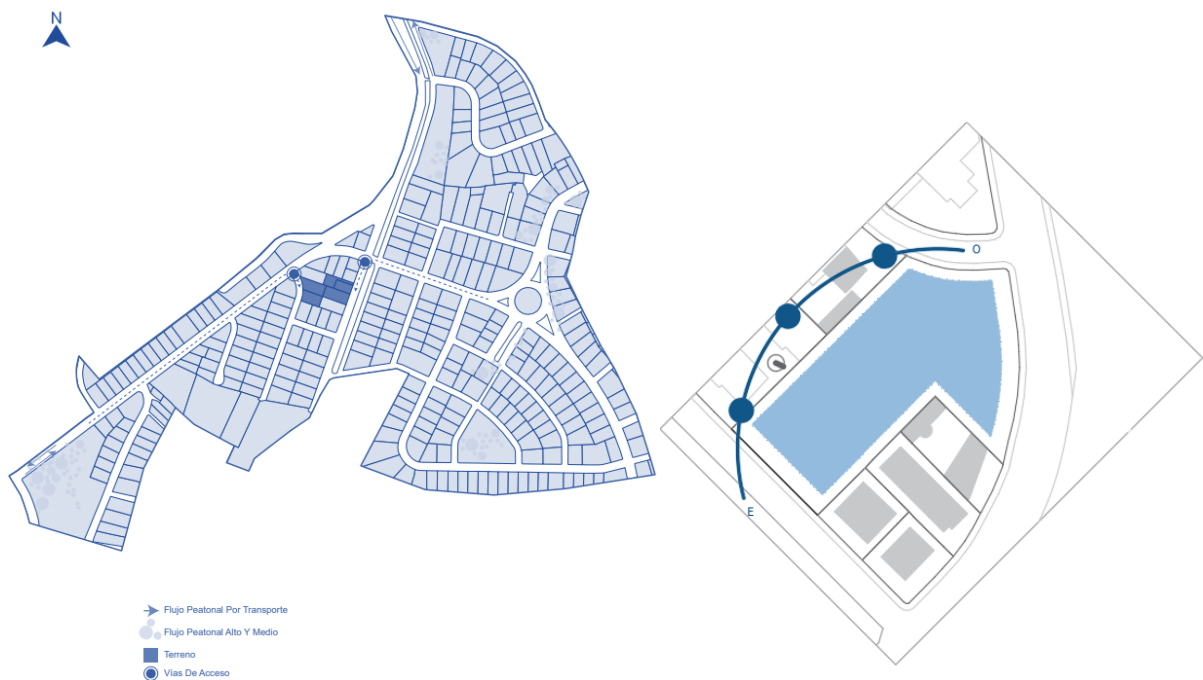


Figura 15: Diagrama de flujos y accesos. Elaborado por: Katherine Alvear

Figura 16: Diagrama de asoleamiento. Elaboración propia.

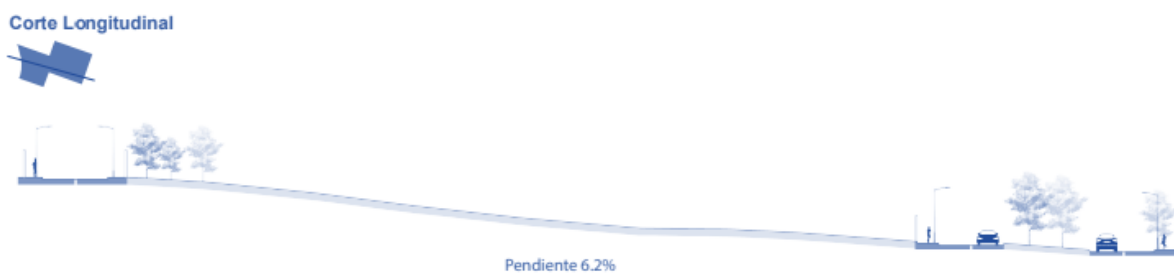


Figura 17: Corte longitudinal terreno. Elaborado por: Mateo Silva

El tener una vía principal de acceso amplia como la Av. Siena, que tenga poco flujo vehicular da la facilidad de crear un acceso principal que no aumente el tráfico y permita a sus usuarios un cómodo uso. En cuanto al recorrido que hace el sol durante el día sobre el terreno, es en sentido transversal, dirección que da una idea clara de la orientación que deberían seguir las habitaciones. Por último, la pendiente baja del terreno que sube 6 metros en aproximadamente 80 metros de largo puede ser cómodamente recorrida por cualquier persona de movilidad restringida o en silla de ruedas, garantizando la accesibilidad universal a quienes recorran el terreno natural de lote.

### **Análisis Precedentes.**

Antes de empezar la conceptualización y diseño del proyecto fue preciso hacer un análisis previo a precedentes del mismo uso que puedan servir de guía para entender los espacios requeridos en una residencia de adultos mayores, además de entender cómo funcionan, su organización y conexión con el contexto que lo rodea.

El proyecto escogido para estudiar fue el Senior Residence Vern Sur Seiche ubicada en Francia, diseñada por el estudio a/LTA, residencia que tenía como objetivo ofrecer a sus usuarios paisajes inolvidables, instalaciones donde se sientan cómodos, conexión con la comunidad sin transgredir la necesidad de privacidad requerida en una vivienda como lo explica (Jordana, 2011) en su artículo publicado en la página web de ArchDaily.



Figura 18 y 19: Fotos de Vern Sur Seiche Senior Residence. Fuente: [https://www.archdaily.com/127609/seniors-residence-alta?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/127609/seniors-residence-alta?ad_medium=gallery).



En este proyecto se intenta integrar el programa alrededor de un gran patio en una forma de U que se encuentra abierta hacia el parque da al sur, dándole así excelentes vistas de la naturaleza, además se incluyen recorridos amplios que promueven el contacto entre los residentes, los cuales están diseñados para dar acceso a todos sus usuarios independientemente de las dificultades de movilidad de tengan, indicado en (Inbidi, 2011)

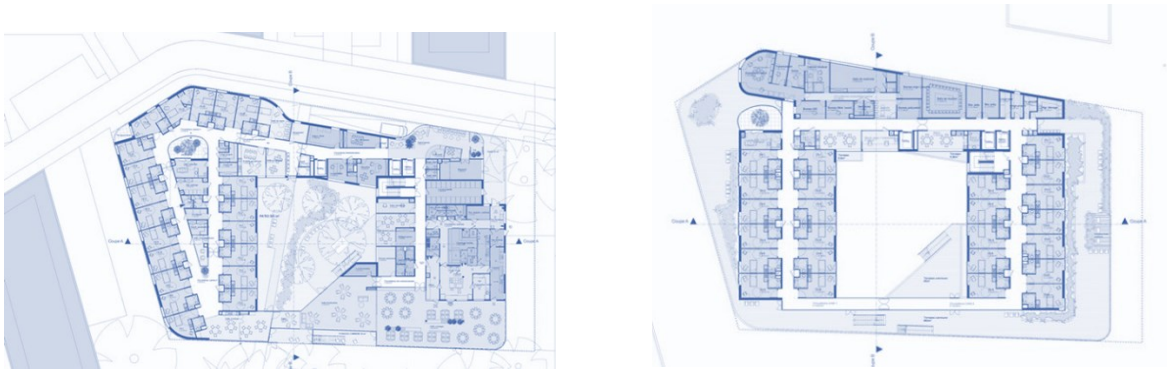


Figura 20 y 21: Plantas arquitectónicas de Vern Sur Seiche Seiniór Residence. Fuente:

[https://www.archdaily.com/127609/seniors-residence-alta?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/127609/seniors-residence-alta?ad_medium=gallery).

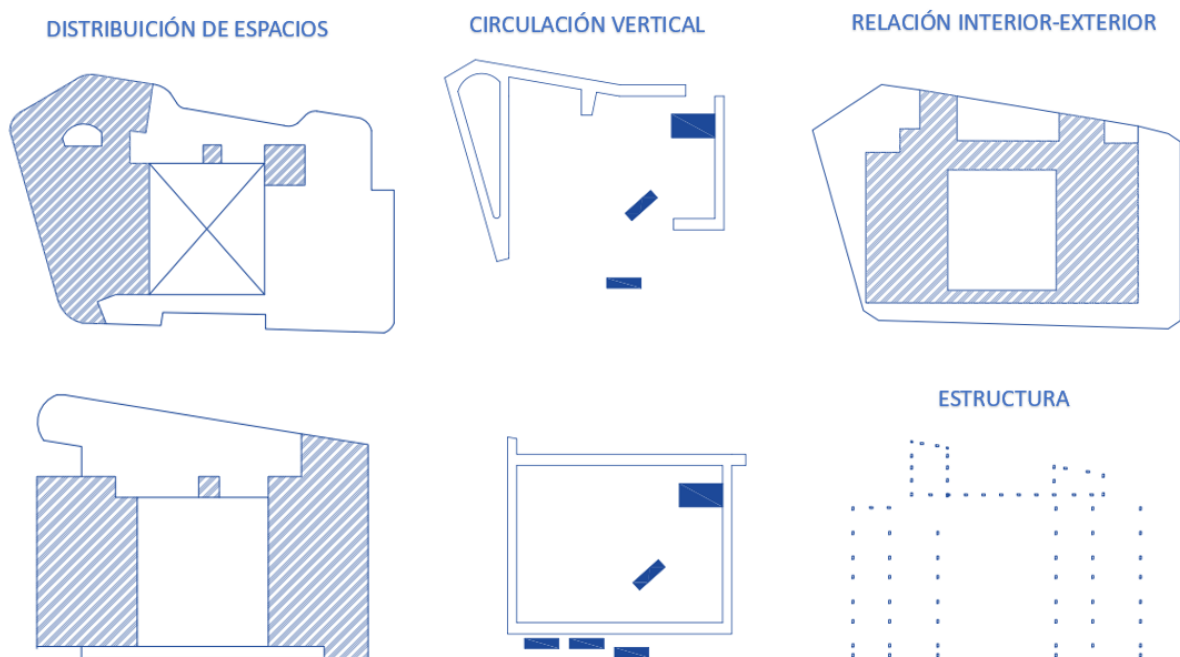


Figura 22: Diagramas proyecto Vern Sur Seiche Seiniór Residence. Elaborado por: Estefany Chicaiza y Katherine Alvear.

Los aspectos interesantes que tiene el proyecto a considerar para diseñar una residencia de adultos mayores son: como consigue la privacidad de sus unidades de vivienda ubicándolas

en las plantas altas y utilizando la planta baja para los servicios que requieren los adultos mayores, la forma en que logra que cada una de sus habitaciones tengan la correcta iluminación y ventilación orientándolas hacia el patio y el parque, y que garantiza la conexión de los usuarios con la comunidad insertándolo dentro del proyecto.

### **Propuesta programática**

Para poder proponer volúmenes o formas específicas de un edificio, se debe conocer que espacios que el proyecto necesita para funcionar correctamente, tener una idea de la dimensión que dichos espacios ocupan, los tipos de conexiones que se plantean crear, las restricciones de movilidad que ciertos adultos mayores poseen, etc.

En el proceso de determinar el programa que será incluido en el proyecto se siguen las recomendaciones y programa ampliamente detallado en la Guía de centros residenciales para personas mayores en situación de dependencia de Muñoz, J. N. F. (2011) documento que propone áreas de administración, atención a la salud, ayuda psico social, servicios generales y áreas de recreación; espacios a los cuales se suman áreas de propuesta personal pensadas en el para el confort de los usuarios. Después de entender la organización de cada zona mencionada se procede a proponer la división de área según función en los grupos generales:

- Zona de habitaciones: cuartos dobles, simples y suites con capacidad de 55 usuarios.
- Zona de servicios: administración, recepción, cocina general, comedor general, lavandería, baños, bodegas, estacionamientos, y cuartos de máquinas.
- Unidad de cuidados primarios: sala de emergencias, consultorios, enfermería y almacenamiento de medicina.
- Espacios Comunes: salas de encuentros, de juegos, de televisión, sala multiusos, biblioteca, taller y una capilla multiconfesional.



- Zona de bienestar: sala de rehabilitación, piscina, gimnasio y un spa.

CUADRO DE ÁREAS			
HABITACIONES (CAPACIDAD: 55 PERSONAS)			
ESPACIO	M2	U	TOTAL
1. SUITE TIPO 1	52	2	104
2. SUITE TIPO 2	62	2	124
3. SUITE TIPO 3	48	6	288
4. ÁREA COMÚN SUITES	35	1	35
5. HABITACIÓN SIMPLE	22	17	374
6. HABITACIÓN DOBLE	35	15	525
7. ÁREA COMÚN POR BLOQUE	34	5	170
<b>TOTAL</b>			<b>1620</b>
ZONA DE SERVICIOS			
ESPACIO	M2	U	TOTAL
8. HALL 1	28	1	28
9. HALL 2	50	1	50
10. RECEPCIÓN / SALA DE ESPERA	32	2	64
11. EXHIBICIÓN INFORMACIÓN	5	1	5
12. ADMINISTRACIÓN (A. TRABAJO)	31	1	31
13. ADMINISTRACIÓN (SALA REUNIÓN)	15	1	15
14. ADMINISTRACIÓN (BARRA/CAFÉ)	10	1	10
15. ADMINISTRACIÓN (ARCHIVO/ ALMACENAMIENTO)	20	1	20
16. COCINA (A. PREPARACIÓN/COCCIÓN/LAVADO)	25	1	25
17. COCINA (A. ALMACENAMIENTO)	5	1	5
18. COCINA (A. REFRIGERACIÓN)	5	1	5
19. COCINA (A. DESPENSA)	5	1	5
20. COMEDOR	150	1	150
21. COMEDOR (A. SERVICIO/MOSTRADOR)	15	1	15
22. LAVANDERÍA	23	1	23
23. BAÑOS 1	50	2	100
24. BAÑOS 2	40	2	80
25. PARQUEADEROS (25)	13	25	325
26. SERVICIO (BAÑO/ VESTUARIOS/LOCKERS)	12	1	12
27. SERVICIO (SALA DE DESCANSO)	20	1	20
28. CUARTO DE CÁMARAS	27	1	27
29. CUARTO DE BOMBAS	23	1	23
30. CUARTO DE BOMBAS (PISCINA)	10	1	10
31. CUARTO DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA	15	1	15
32. CUARTO ENERGÍA (INVERSORES Y E. CONTROL)	22	1	22
33. RACK Y SISTEMAS	20	1	20
34. CISTERNA	105	1	105
35. BODEGA GENERAL LIMPIEZA	20	1	20
36. BODEGA GENERAL EQUIPO	25	1	25
37. BODEGAS	5	6	30
38. ZONA AMBULANCIA	30	1	30
39. ZONA BASURA	5	2	10
40. ZONA CARGA Y DESCARGA	20	1	20
<b>TOTAL</b>			<b>1345</b>
UNIDAD DE CUIDADOS PRIMARIOS			
ESPACIO	M2	UNIDADES	TOTAL
41. SALA DE ESPERA	15	1	15
42. SALA DE EMERGENCIAS BÁSICAS	18	1	18
43. CONSULTORIOS (GENERAL/GERIATRA/PSICÓLOGO)	18	3	54
44. ESTACIÓN DE ENFERMERÍA	10	1	10
45. ESTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS BÁSICOS	5	1	5
46. ALMACENAMIENTO DE SUMINISTROS	10	1	10
<b>TOTAL</b>			<b>112</b>
ESPACIOS COMUNALES			
ESPACIO	M2	UNIDADES	TOTAL
47. SALA DE ENCUENTRO ESPACIO COMUN	48	1	48
48. SALA DE ENCUENTRO (JUEGOS DE MESA)	44	1	44
49. ZONA BBQ	68	1	68
50. SALA DE ENCUENTRO (TV)	38	1	38
51. SALA DE USO MULTIPLE	100	1	100
52. ALMACENAMIENTO SALAS	10	1	10
53. ESPACIO DE CULTO	80	1	95
54. TALLERES	38	2	76
55. HUERTA	64	1	64
<b>TOTAL</b>			<b>543</b>
UNIDAD DE CUIDADOS PRIMARIOS			
ESPACIO	M2	UNIDADES	TOTAL
56. BIBLIOTECA	15	1	75
57. GIMNASIO	45	1	45
58. SPA (SALA ESPERA/ VESTIDOR/ MASAJES)	54	1	54
59. SPA (SAUNA/TURCO/HM)	18	3	54
60. VESTIDORES & BAÑO PISCINA	66	2	132
61. PISCINA	100	1	100
62. TERAPIA FISICA	40	1	40
<b>TOTAL</b>			<b>500</b>
<b>SUBTOTAL</b>			<b>4120</b>
CIRCULACIÓN Y MUROS 25%			<b>1030</b>
<b>ÁREA TOAL</b>			<b>5050</b>

Tabla 1: Cuadro áreas. Elaboración propia.

En la tabla no se encuentra cuantificado áreas como plazas o áreas verdes, espacios que se estima ocupen alrededor de 1250 m<sup>2</sup>, dando un total de 6400 m<sup>2</sup>.

### Requerimientos Espaciales

Al diseñar las áreas que componen el proyecto hay que tener en mente las medidas aptas para cada elemento a diseñar, garantizando que el proyecto sea completamente accesible adaptándose a las necesidades y restricciones de movilidad usuales en un adulto mayor, asegurando así su libre movilidad por el proyecto independientemente de sus capacidades motoras.

La accesibilidad universal es uno de los factores de mayor importancia dentro una residencia de adultos mayores, ya que es necesario proveerlos de espacios que les permitan sentirse independientes a pesar de los desafíos que trae consigo la edad avanzada, razón por la cual se investiga las medidas mínimas requeridas por una persona en silla de ruedas.

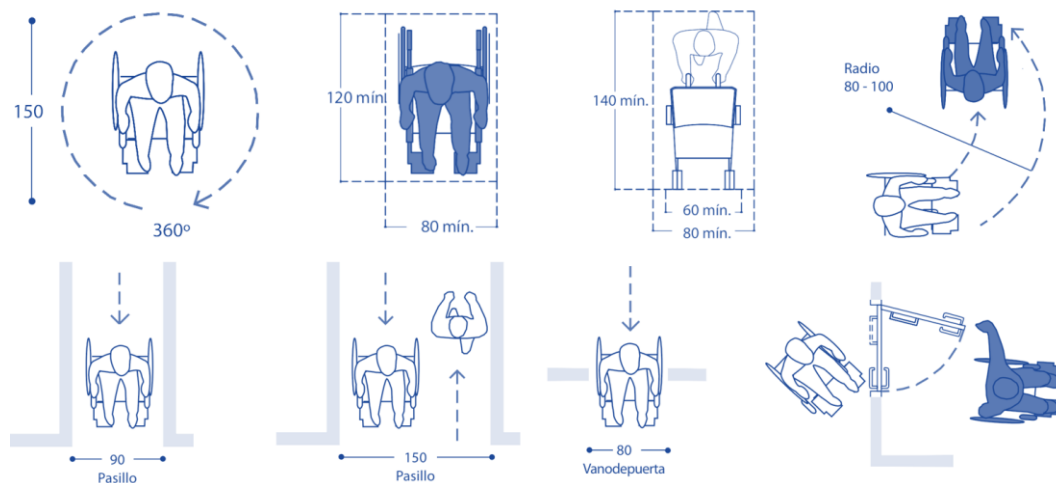


Figura 23: Ilustraciones de movilidad universal en planta. Fuente: Manual de Accesibilidad Universal.

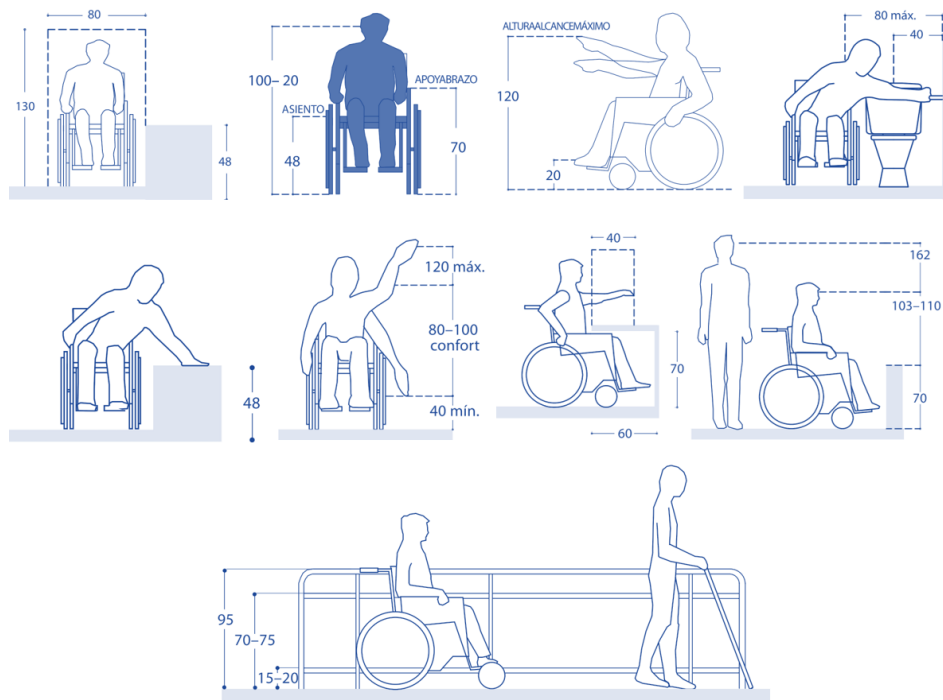


Figura 24: Ilustraciones de movilidad universal en corte. Fuente: Manual de Accesibilidad Universal.

Cómo se muestra en las ilustraciones las personas con movilidad restringida ocupan medidas un poco más amplias para movilizarse en planta, en cambio estas se reducen en altura para adaptarse al alcance de alguien en silla de ruedas. Una persona en silla de ruedas que anda por sí misma ocupa un área mínima de 0.8 m \* 1.20 m, empujada aumenta a 0.8m \* 1.40m, el radio de maniobra de una persona en silla de ruedas es de 1.5 m, y el radio de circulación es de 1 m, las circulaciones mínimas deben ser de 0.9m, los vanos de las puertas deben ser de al menos 0.80 m. según lo detallado en el Manual de Accesibilidad Universal de Boudeguer & Squella ARQ (2010)

### Memoria Arquitectónica

Habiendo considerado las necesidades de espacios definidos en la propuesta programática y las medidas mínimas necesarias para que el proyecto sea de accesibilidad universal, se realizan organigramas de relaciones espaciales que permitan tener una idea general de qué programas necesitan tener una relación directa o indirecta, entender cómo interactúan dichas

áreas, cuales son servidos y servidores, para tener una guía gráfica que permita traducir las conexiones deseadas a espacios contenidos por volúmenes.

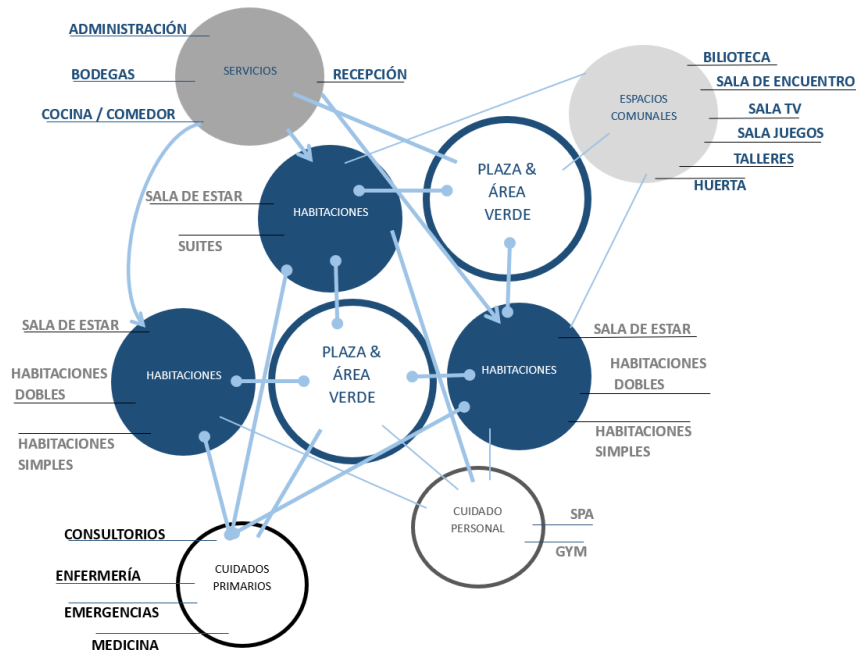


Figura 25: Organigrama de relaciones espaciales. Elaboración propia.

Lo que se busca en el proyecto es lograr conexión. Ya sea entre sus residentes, proporcionándoles espacios de socialización; con un entorno natural, integrando grandes patios internos con zonas verdes; con su propio cuerpo, incluyendo espacios donde puedan sanar, reconectar y cuidar del mismo; inclusive con la comunidad, creando espacios de acceso público donde comunidad pueda llegar e interactuar con los adultos mayores.

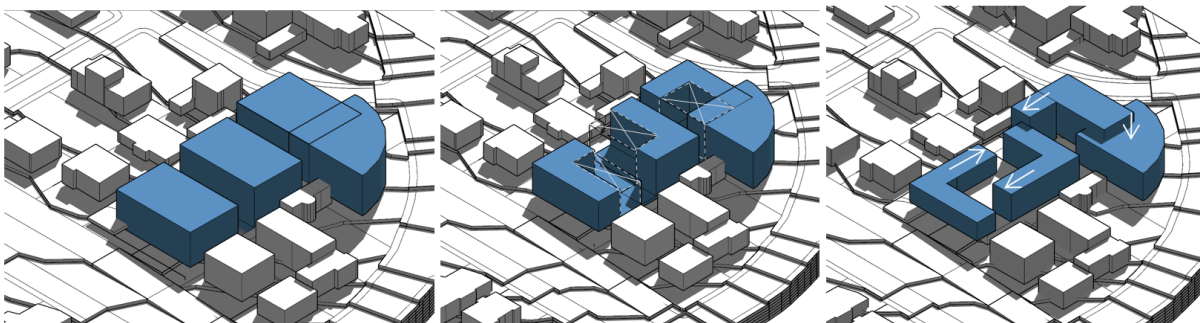
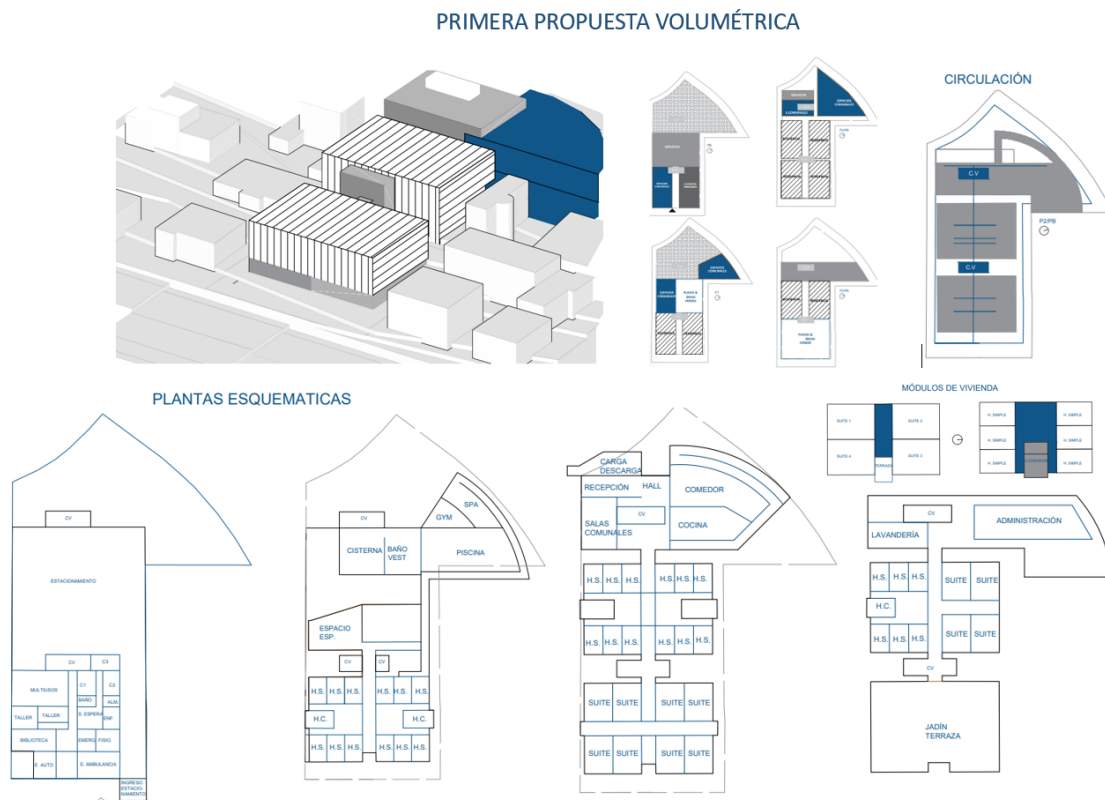


Figura 26: Diagramas de partido arquitectónico. Elaboración propia.

Con el objetivo de lograr la anhelada conexión al principio se proponen tres barras escalonadas entre las cuales se generan dos franjas pensadas para el aporte de luz y ventilación de las unidades de viviendas. Al notar que barras ubicadas tan cercanas a la otra condicionan a la mitad de las habitaciones con una vista poco atractiva, se extraen las esquinas de las 3 barras alternando los vacíos para generar un mayor espacio entre las unidades y permitiendo la de ubicación de patios internos que aporten una vista agradable desde todos los cuartos que miran al interior del proyecto. Lo que empezó como barras al final termina convirtiéndose en volúmenes en forma de L articulados por amplios patios internos ayudan a cumplir requerimientos de ventilación e iluminación además de aportar a la imagen y vistas que tiene del proyecto.



*Ilustración 27: Diagramas de primera propuesta de proyecto. Elaboración propia.*

La propuesta inicial del proyecto se conformó por tres barras y un cuerpo en forma de cuarto de círculo que provecha al máximo la esquina que da a la calle Miguel Ángel. En las plantas bajas de cada barra se ubicaba programa de servicio y zonas comunales intentando distribuir

equitativamente los espacios entre los 4 volúmenes. Planteaba estacionamientos en planta baja lo que significa un trabajo de corte un poco exagerado para un terreno con poca pendiente.

Las barras se encontraban organizadas por dos módulos donde el primero contenía 6 unidades de habitación de 24 m<sup>2</sup> con sus respectivos espacios sociales y de circulación ubicados en el centro. El segundo módulo tenía 4 suites de aproximadamente 50 m<sup>2</sup> localizados en la última planta para que tengan las mejores vistas del proyecto.

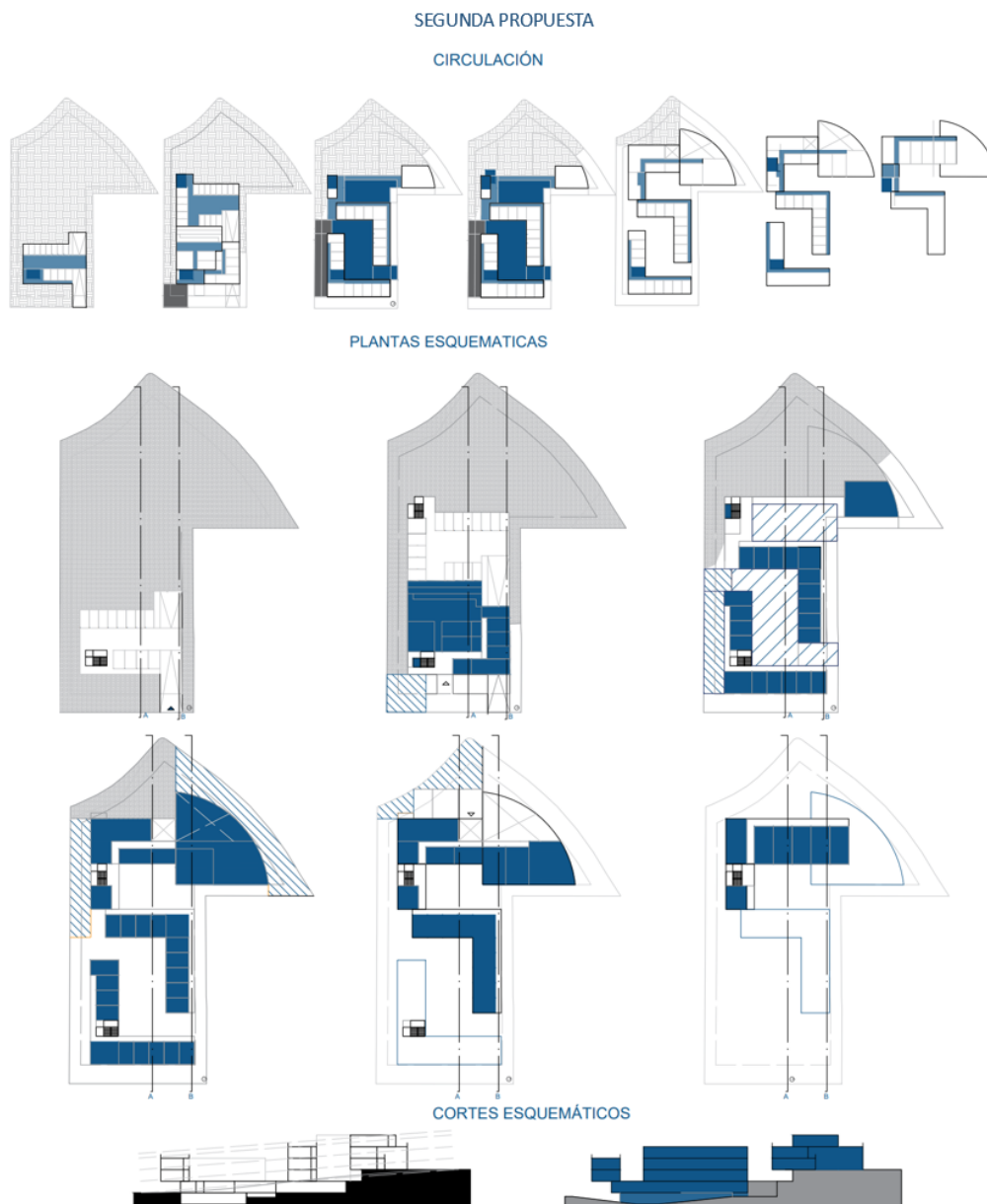


Figura 28: Diagramas segunda propuesta de proyecto. Elaboración Personal.

Propuesta que tuvo un importante cambio al convertir las barras en una forma de L que contengan patios internos para mejorar la vista de todas las habitaciones, se crea un subsuelo a donde se ubican los estacionamientos mejorando el trabajo de cote y relleno en terreno. Se proponen 2 puntos fijos de circulación vertical alineados a la derecha que no abastecen en área a todo el programa, y existen problemas de iluminación y ventilación en la planta baja debido a sus grandes dimensiones.

#### PRIMER ANTEPROYECTO

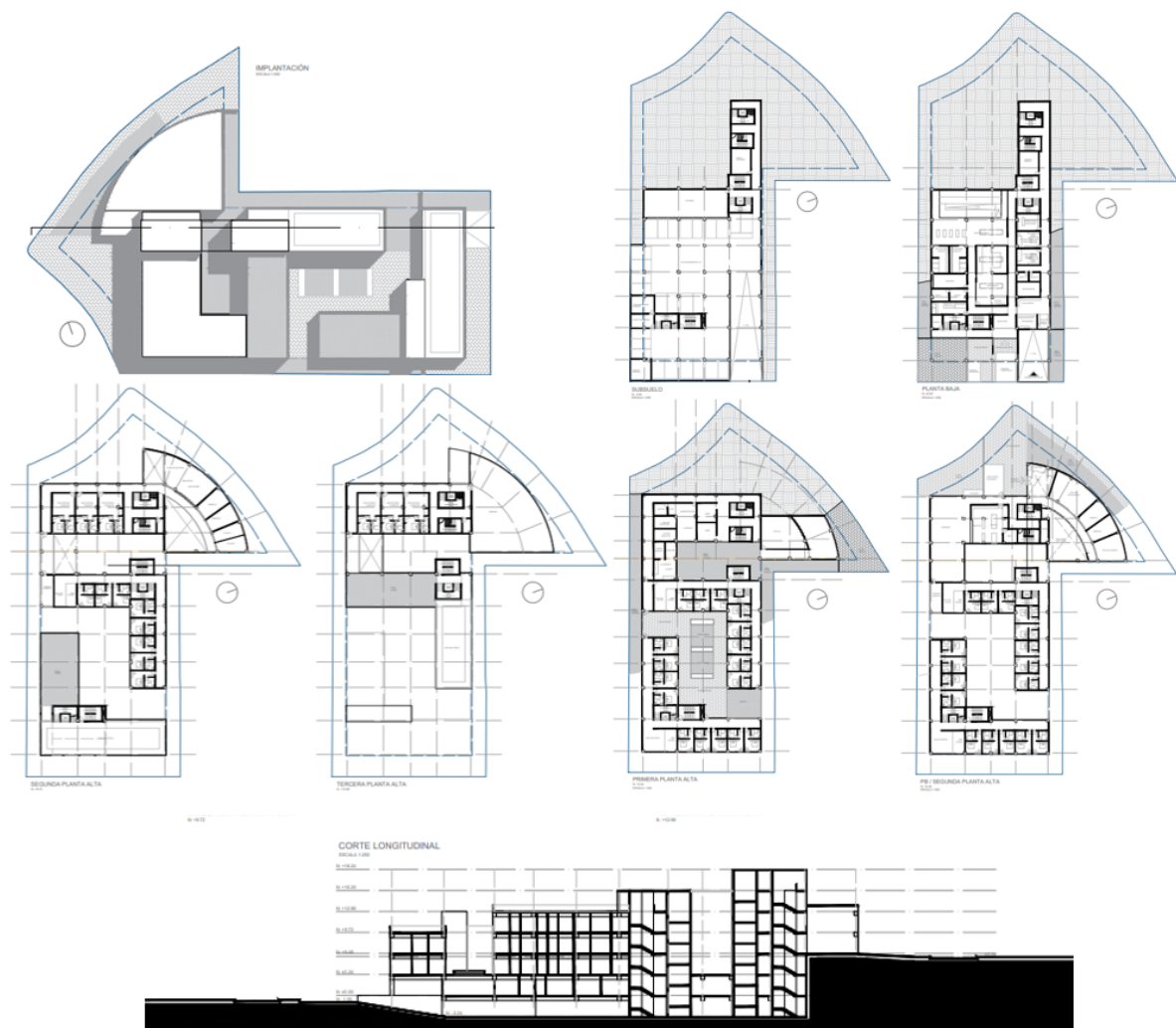


Figura 29: Planimetría primer anteproyecto. Elaboración personal.

En el primer anteproyecto se corrige la ubicación de los puntos fijos y se añade uno extra que permite cubrir a totalidad los 4 volúmenes distribuidos en el terreno, se los saca de los volúmenes para poner en su lugar una circulación amplia que no sea de emergencia para



acceso, espacio que complica la circulación horizontal y la distribución de áreas en planta baja y subsuelo. Los programas se reubican poniendo servicios en planta baja de acceso público y el resto de programa de servicio y entretenimiento se encuentra mezclado en los volúmenes que conforman la segunda entrada. Se crea una apertura en el primer patio para iluminar los espacios en planta baja, creando relaciones visuales interesantes. A pesar de todo las circulaciones en el proyecto son complicadas y se pueden prestar para confusiones y accidentes.

#### SEGUNDO ANTEPROYECTO



Figura 30: Planimetría anteproyecto 2. Elaboración personal.

En esta parte del proceso se alinean las 3 circulaciones verticales, pero no están completamente encuadradas en la trama estructural. Se aprovecha el volado en segunda planta para crear el acceso en planta baja. El programa se reorganiza ubicando la zona de cuidado primario y cuidado corporal alrededor del patio creado con la apertura superior, a pesar de que algunos espacios por su lejanía y circulación no logran ser abastecidos; el área de encuentros es situada en su totalidad en el volumen que se abre a la calle Miguel Ángel y



por último se ubican los espacios de servicio en el volumen que contiene el segundo patio, el cual es abastecido directamente por la calle Juan de Borgoña. En los retiros laterales se diseñan jardines con abundante vegetación siguiendo la topografía del terreno, aportando con largos recorridos y ambientes agradables para que los adultos mayores recorran.

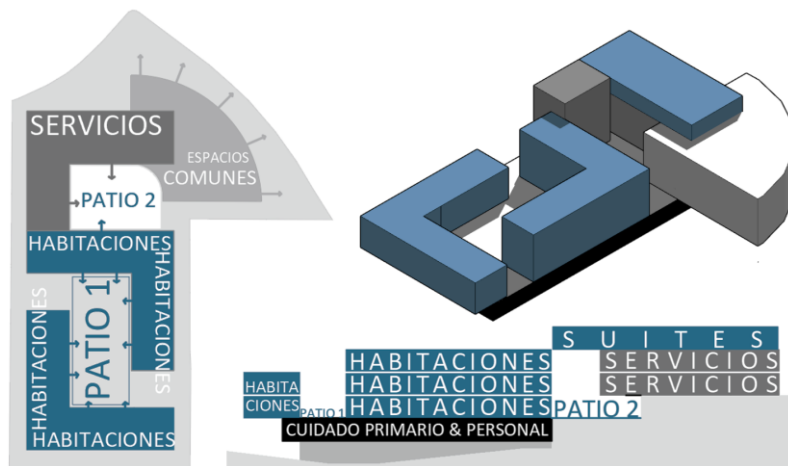


Figura 31: Diagramas de zonificación general. Elaboración propia.

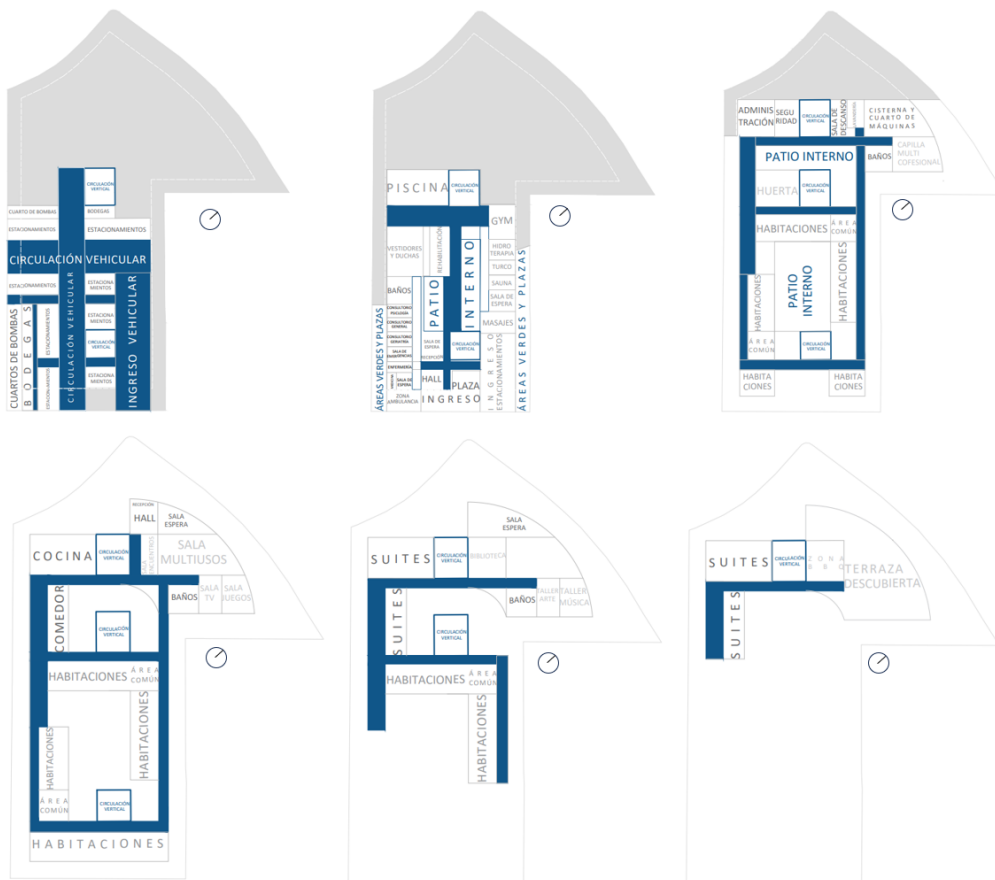


Figura 32: Diagramas de distribución de espacios. Elaboración propia.

Por último, se hacen cambios específicos como la correcta alineación de los puntos fijos a la estructura arreglada, lo que permite una mejor organización de los espacios y un recorrido principal más simple y fácil de circular. La estructura se amplía un poco para dar espacio a una mejor circulación de los vehículos en subsuelo y adaptarse las medidas de los módulos de habitaciones simples y dobles presentes en las plantas superiores; dando como resultado una estructura regular que cuenta con 8 ejes en sentido transversal y 11 ejes en sentido longitudinal, conformado por columnas de 50 cm \* 50cm de acero rellenas de concreto, y vigas de perfil I de 60 cm de altura. Entre ejes existen distancias de 6,5 y 8 m, exceptuando ciertos puntos donde se han creado perforaciones para poder iluminar las áreas ubicadas en la planta baja.

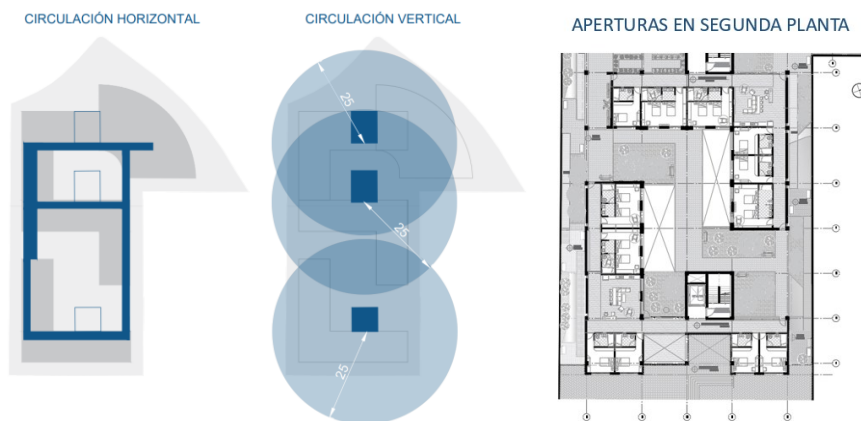


Figura 33: Diagramas de circulación horizontal y vertical. Elaboración propia.

Figura 34: Planimetría de apertura en segunda planta. Elaboración propia.

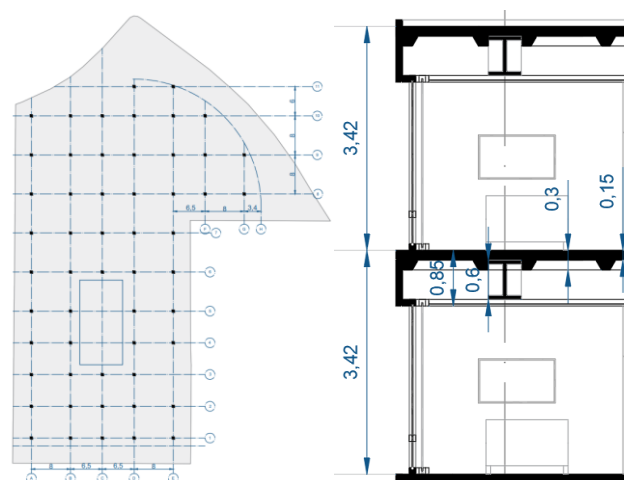


Figura 35: Diagrama de estructura en planta. Elaboración propia.

Figura 36: Diagrama de estructura en corte. Elaboración propia.

Planimetría General

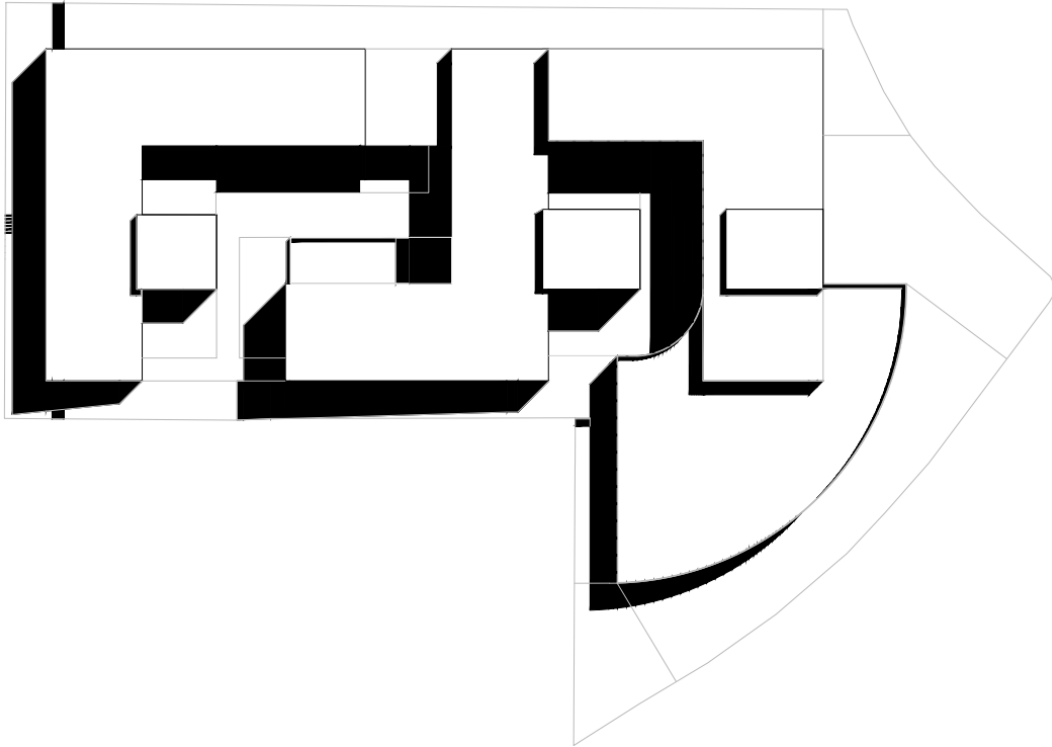


Ilustración 37: Implantación. Elaboración propia.

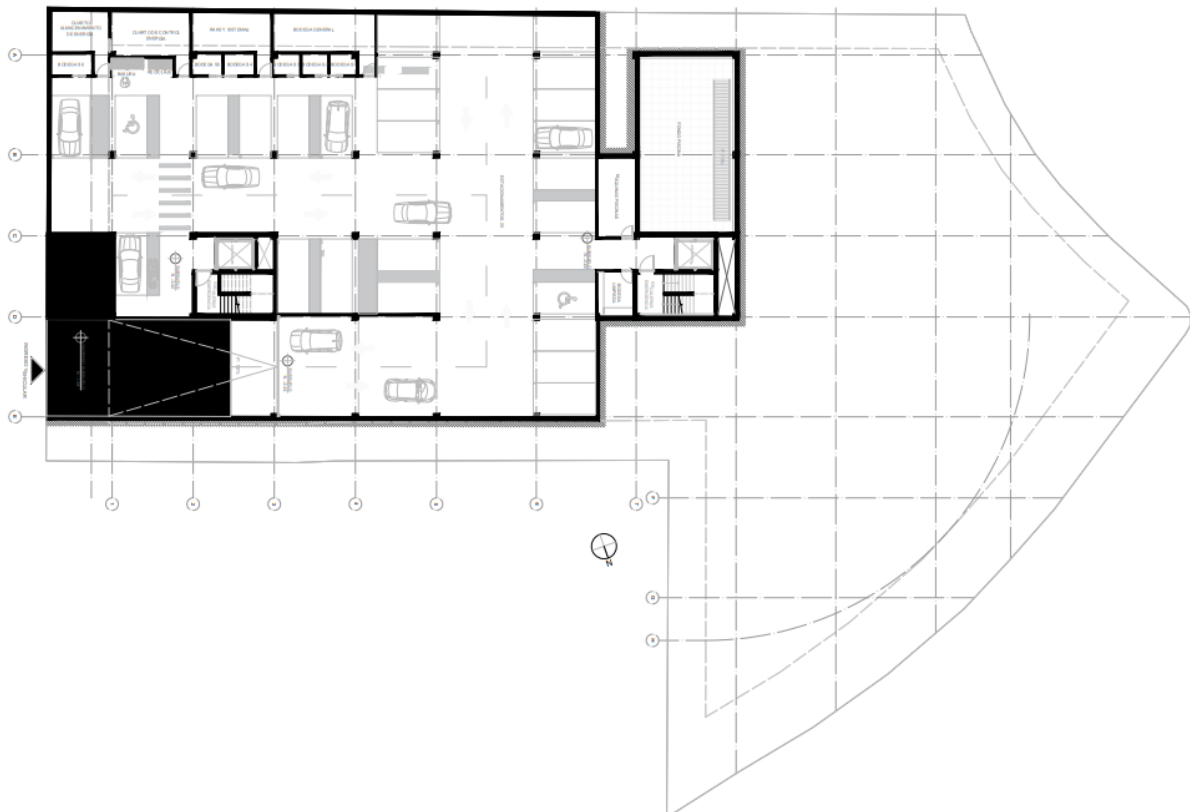
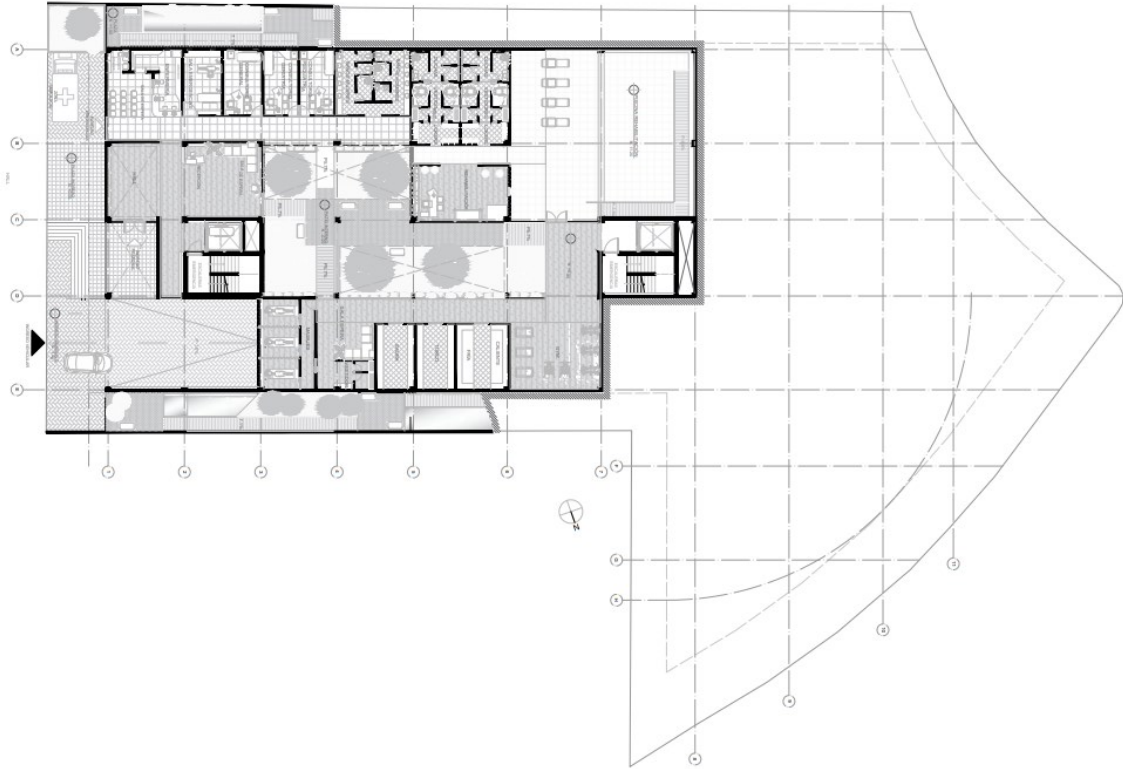
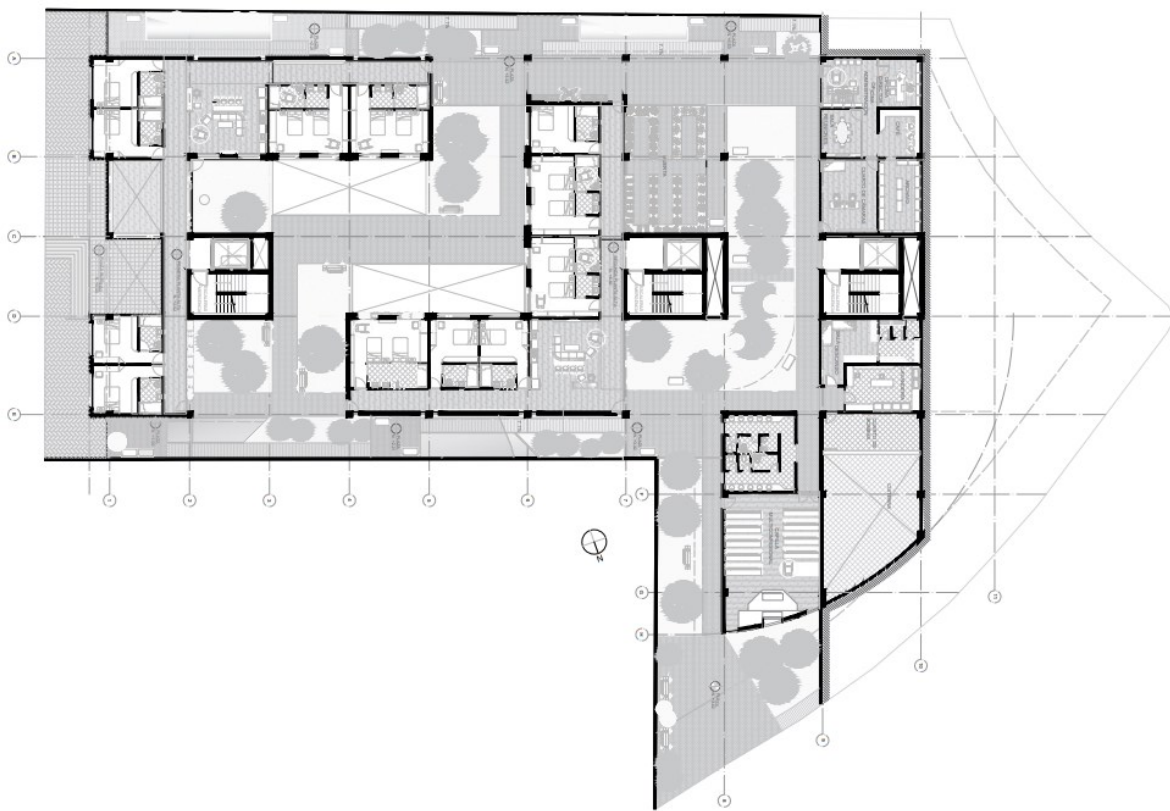


Figura 38: Subsuelo. Elaboración propia.



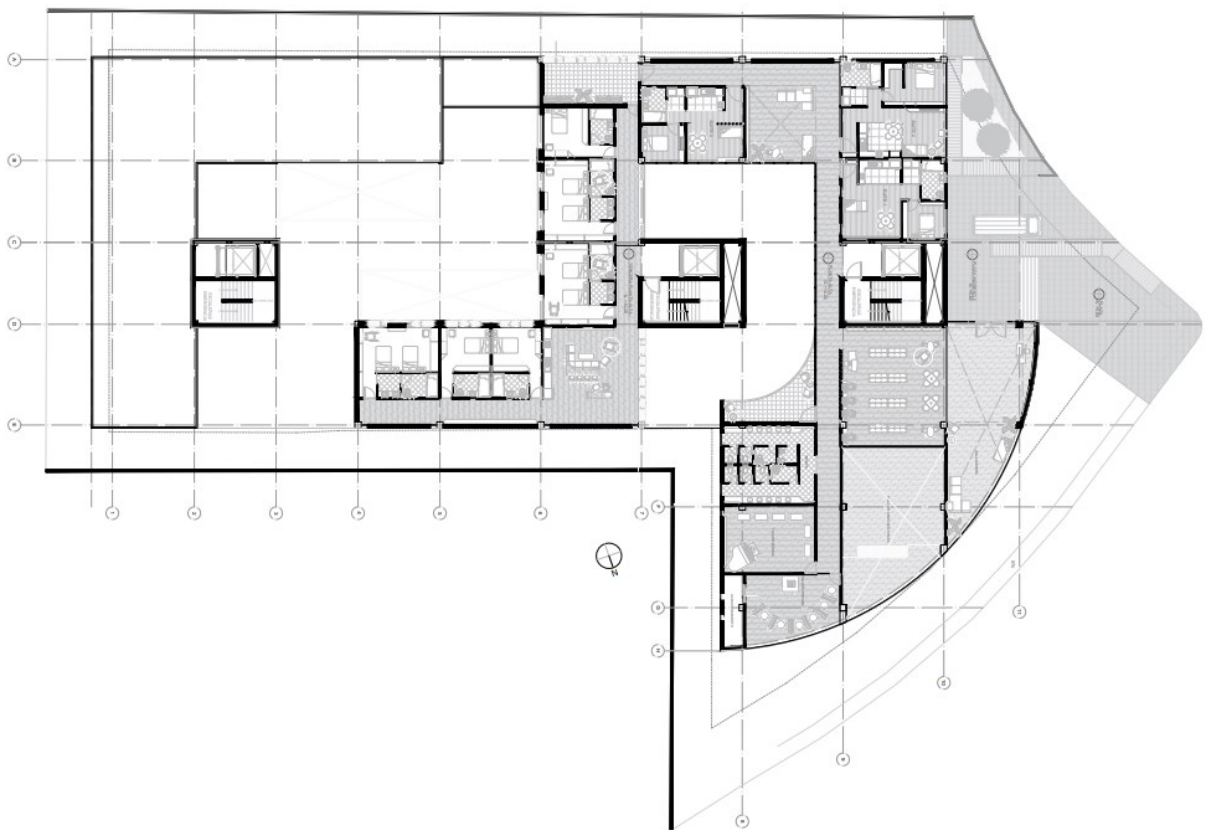
*Figura 39: Primera Planta. Elaboración propia.*



*Figura 40: Segunda Planta. Elaboración propia.*



*Figura 41: Tercera Planta. Elaboración propia.*



*Ilustración 42: Cuarta Planta. Elaboración propia.*



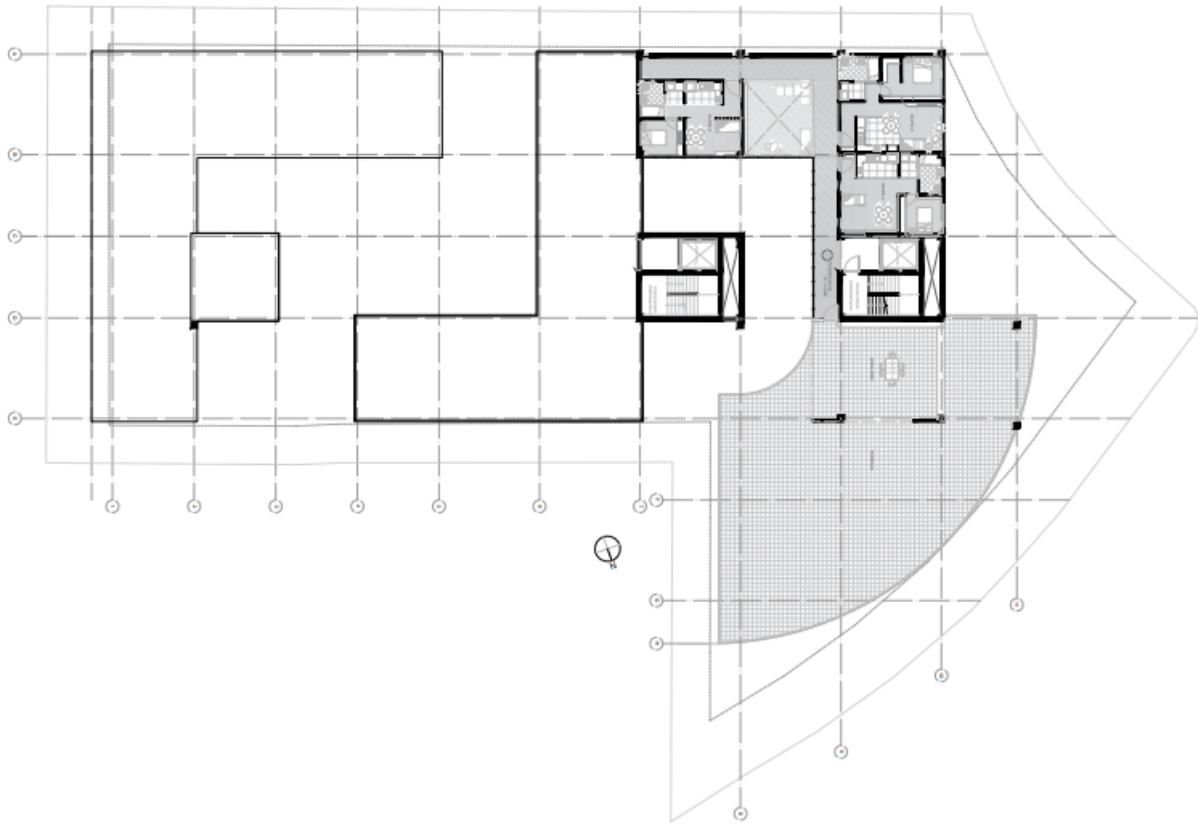


Figura 43: Quita Planta. Elaboración propia.



Figura 44: Elaboración 3D. Elaboración propia.

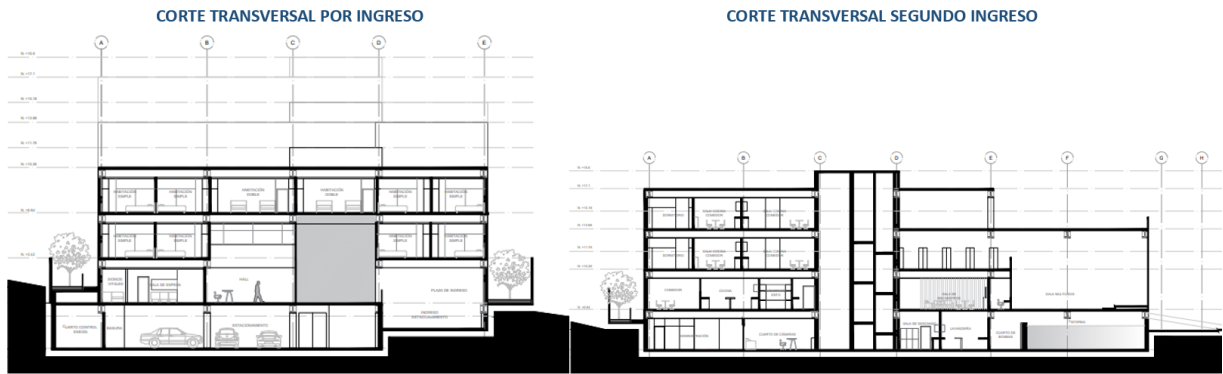


Figura 45: Cortes Transversales. Elaboración propia.

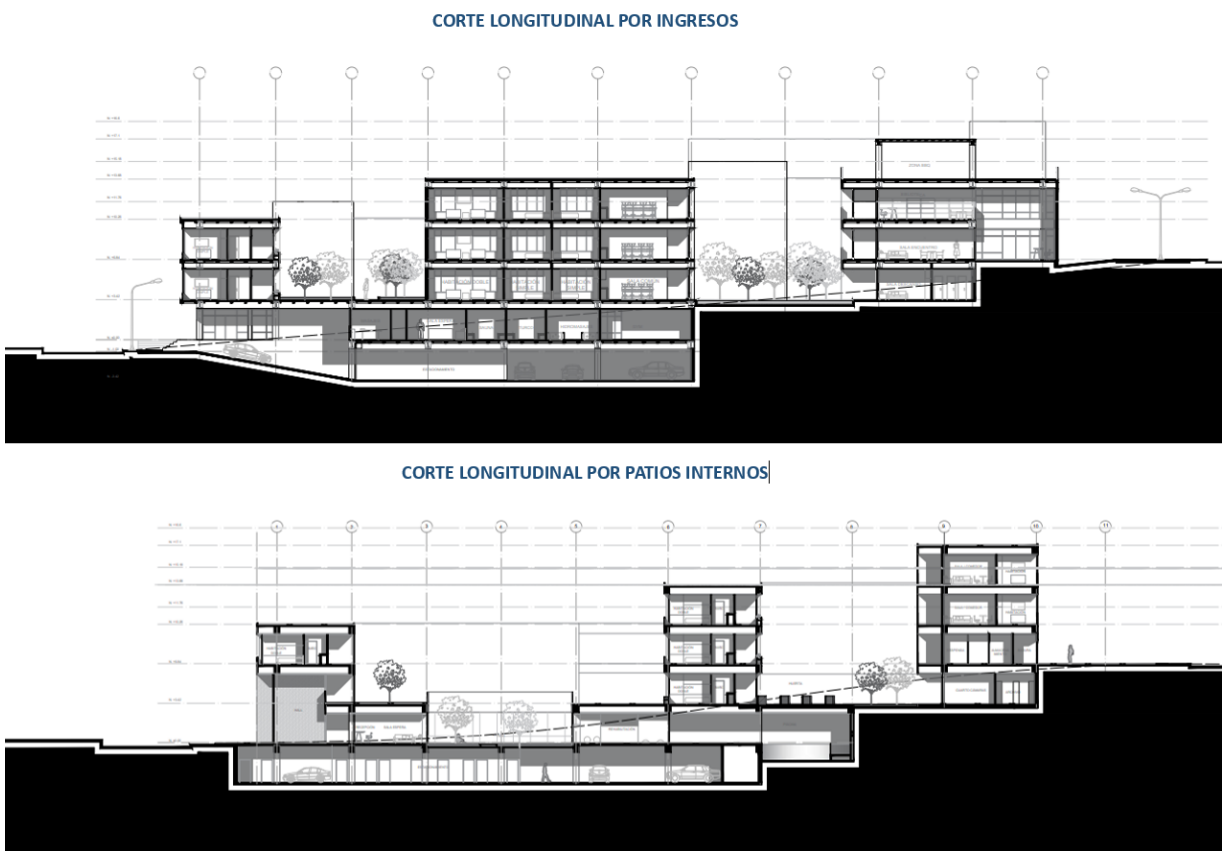
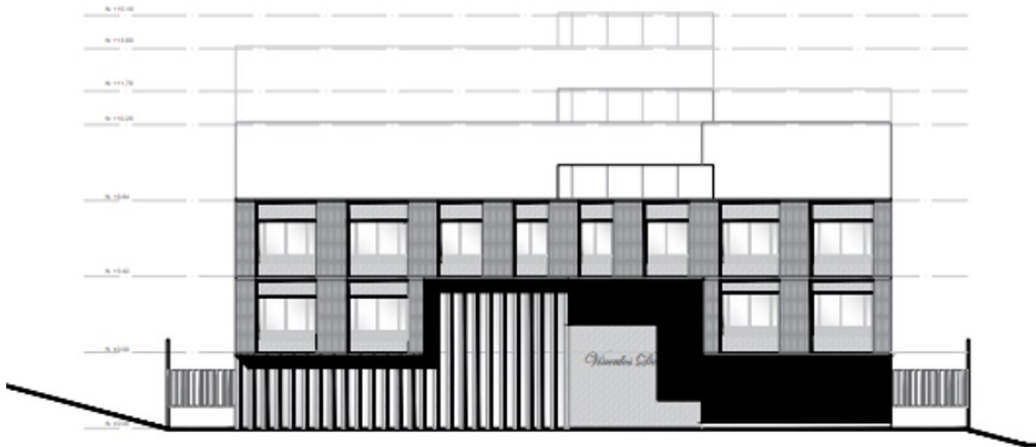


Figura 46: Cortes Longitudinales. Elaboración propia.

FACHADA INGRESO PRINCIPAL



FACHADA INGRESO SECUNDARIO

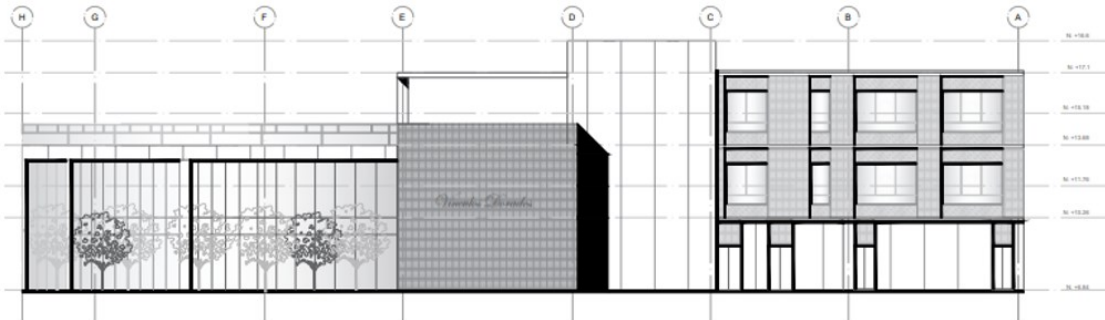


Figura 47: Fachadas Ingresos. Elaboración propia.

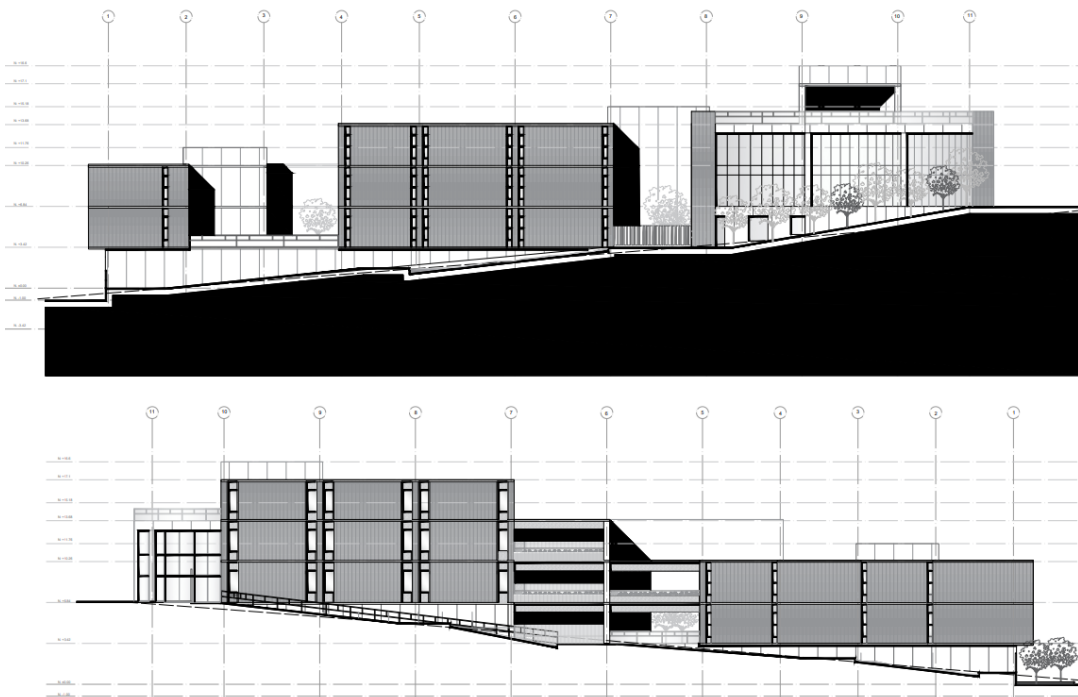


Ilustración 48: Fachadas Laterales. Elaboración propia.





*Ilustración 39: Renders exterior. Elaboración propia.*



*Figura 50: Renders interior. Elaboración propia.*

## CONCLUSIONES

Los problemas existentes en el sector La Primavera causados después habilitarse la Ruta Viva se prestaron para proponer nueva normativa de construcción y edificabilidad, mediante la cual se regulariza los nuevos usos (no regulados), convirtiendo el problema en parte de la solución; la cual sugiere recuperar espacios abandonados con proyectos de equipamiento enfocados en el bienestar social que promuevan la interacción entre integrantes de la comunidad, razón por la cual se plantea una residencia para el adulto mayor.

Esta residencia dirigida hacia habitantes de mayor edad no solo pretende ofrecer una habitación donde sus usuarios puedan vivir correctamente atendidos, sino, procurar su bienestar integral creando espacios de interacción social entre los residentes y la comunidad, áreas de ocio para pasar sus tiempos libres, plazas y jardines de acceso universal que puedan transitar libremente, inclusive considera espacios de rehabilitación y relajación donde puedan cuidar de su cuerpo, y un espacio multiconfesional área para cultiven su vida espiritual.

En resumen, el proyecto tuvo que enfrentarse a la extraña forma del terreno con volúmenes alargados, a la pendiente del terreno con aterrazamientos y subsuelos, a la zonificación de habitaciones mediante la articulación de patios internos y a su contexto urbano con el emplazamiento programático.

Después de haber desarrollo de proyecto y entendido las necesidades del usuario, se puede concluir que las restricciones de movilidad dentro del diseño arquitectónico no es un comodín que al usarse da el valor añadido de “ser inclusivo”, sino, un requerimiento que debería ser universal para que las personas con movilidad reducida puedan circular cómodamente y sumar a su calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Quito Informa. (2018). La Primavera transversalidad sostenible: Lo físico espacial

[Whitepaper]. s/n. <https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/barrios/archivos/Proyectos%20ganadores/1%20Centro%20La%20Primavera/Memoria%20T%C3%A9cnica/Memoria%20t%C3%A9cnica%20La%20Primavera.pdf>

*Proyecto Vial de Integración de los Valles “Ruta Viva” cuenta con apoyo de CAF.* (2013, junio 6). Caf.com; CAF.

<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2012/07/proyecto-vial-de-integracion-de-los-valles-ruta-viva-cuenta-con-apoyo-de-caf/>

A.D.M. de Quito, (2023). *RA-007-2023 Reglas Arquitectónicas de arquitectura y urbanismo.*

[https://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcalde%20ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf](https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%202019-2023/Resoluciones%20de%20Alcalde%20ADa/RA-2023/RA-007-2023%20Reglas%20Arquitect%C3%B3nicas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf)

A. D. M. de Quito (2015). *PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO.*

[https://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/sesiones%20del%20concejo/2015/Sesi%C3%B3n%20Extraordinaria%202015-02-13/PMDOT%202015-2025/Volumen%20III/2.%20PUOS%202015.pdf](https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/sesiones%20del%20concejo/2015/Sesi%C3%B3n%20Extraordinaria%202015-02-13/PMDOT%202015-2025/Volumen%20III/2.%20PUOS%202015.pdf)

A. D. M. de Quito (2019). *GLOSARIO DE TERMINOS (IRM).*

[https://pam.quito.gob.ec/mdmq\\_web\\_irm/docs/irm\\_glosario.pdf](https://pam.quito.gob.ec/mdmq_web_irm/docs/irm_glosario.pdf)

*MÁS DE 2.700 PERSONAS SON CENTENARIAS EN ECUADOR SEGÚN EL CENSO –*

*Instituto Nacional de Estadística y Censos. (n.d.). Gob.ec. Retrieved December 13,*

*2023, from [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/mas-de-2-700-personas-](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/mas-de-2-700-personas-son-centenarias-en-ecuador-segun-el-censo/)*

*son-centenarias-en-ecuador-segun-el-censo/*

Carranza, D. (s/f). *IRM - Búsqueda de predios*. Gob.ec. Recuperado el 13 de diciembre de

2023, de [https://pam.quito.gob.ec/mdmq\\_web\\_irm/irm/buscarPredio.jsf](https://pam.quito.gob.ec/mdmq_web_irm/irm/buscarPredio.jsf)

Jordana, S. (2011, April 13). *Senior's Residence / a/LTA*. ArchDaily.

<https://www.archdaily.com/127609/seniors-residence->

[alta?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab&ad\\_source=search&ad\\_medium=s](https://www.archdaily.com/127609/seniors-residence-)

[earch\\_result\\_all](https://www.archdaily.com/127609/seniors-residence-)

Muñoz, J. N. F. (2011). *GUIA DE CENTROS RESIDENCIALES PARA PERSONAS*

*MAYORES EN SITUACIÓN DE DEPENDENCIA.*

Boudeguer & Squella ARQ, Corporación Ciudad Accesible. (2010). *Ciudad y espacios para*

*todos. Manual de accesibilidad universal. Santiago de Chile: Mutual de Seguridad.*