

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interior

Muro habitable: crítica a los límites urbanos en el barrio Centenario
Centro cultural-geriátrico
Proyecto de investigación

Domenica Andrea Herrera Charpentier

Arquitectura

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

Quito, 13 de mayo de 2019

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

HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Muro habitable: crítica a los límites urbanos en el barrio Centenario
Centro cultural-geriátrico

Doménica Andrea Herrera Charpentier

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

John Dunn , Arquitecto

Firma del profesor

Quito, 13 de mayo de 2019

Derechos de Autor

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

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

Firma del estudiante:

Nombres y apellidos:

Doménica Andrea Herrera Charpentier

Código:

00125202

Cédula de Identidad:

1722210455

Lugar y fecha:

Quito, 13 de mayo de 2019

Agradecimiento

Nada de esto hubiera sido posible gracias al sacrificio realizado por mis padres durante estos cinco años de carrera. Agradezco a Dios sobre todas las cosas por darme la fortaleza de seguir a delante y no dejarme vencer por las adversidades; a mi madre por siempre apoyarme y hacer lo que sea para poder ayudarme en mis estudios, a mi padre por siempre estar ahí cuando más lo necesitaba, luchar contra todo contratiempo y enseñarme cómo salir adelante, darme palabras de empuje y nunca dejar que me falte nada; a mi abuela por darme mucha comprensión y amor en los momentos donde ya no podía más y necesitaba que alguien me abrace; Majo, eres como mi madre y te agradezco tanta paciencia, pegando palitos, poniendo recta la estructura, darme apoyo y darme ánimo cuando más lo necesitaba. Agradezco a todos los que sea como sea estuvieron sosteniendo mi mano cuando más lo necesitaba y por darme alegría en los momentos más duros dados en la carrera.

Resumen

El barrio Centenario es un barrio lleno de tradición y cultura donde se sitúan las obras arquitectónicas más interesantes de la ciudad de Guayaquil, dicho sector albergaba las grandes familias de la ciudad, que con el tiempo se han ido por falta de espacio público, deportivo y recreativo. Esto ha provocado que el barrio se quede sin un desarrollo y abandonado, generando inseguridad, dando como resultado muros enormes de cuatro a cinco metros que impiden la relación con la ciudad, haciendo el barrio más peligroso. Actualmente las personas que habitan en el barrio son usuarios de la tercera edad y pocas familias que por sentido de pertenencia, no han querido salir de ahí. En el barrio se encuentran varias instituciones educativas que después de clases, no tienen un lugar donde se puedan reunir a estudiar y realizar varias actividades curriculares; por lo cual se pensó en una edificación que satisfaga las necesidades del usuario joven y de la tercera edad, generando un edificio cultural y geriátrico.

Palabras claves: barrio Centenario, muro, usuarios, equipamiento público.

Abstract

The neighborhood Centenario is a neighborhood full of tradition and culture where the most interesting architectural works of the city of Guayaquil are located, this location housed the great families of the city, who over time have left for lack of public space, sports and recreational equipment. This has caused the neighborhood to be left abandoned and without a development , generating insecurity and as a result, people started to construct huge walls of four to five meters, cutting the relationship with the city, making the neighborhood more dangerous. Currently the people who live in the neighborhood are elderly users and few families who, out of a sense of belonging, have not wanted to leave. In the neighborhood there are several educational institutions that after class, they don't have a place where they can meet to study and perform various curricular activities; For this reason, a building that meets the needs of the young and elderly user was envisaged, generating a cultural and geriatric building.

Key words: neighborhood, wall,users, public equipment.

TABLA DE CONTENIDO

Agradecimiento.....	4
Resumen.....	5
Abstract	6
Parte 1: Introducción.....	14
1.1 Barrio Centenario	14
1.2. Análisis Urbano	15
1.3 Análisis tipología de manzana.....	15
1.4 Análisis de áreas verdes.....	15
1.5 Análisis de alturas.....	16
1.6 Análisis de cerramientos.....	16
1.7 Análisis de espacio público.....	17
1.8 Análisis de segunda piel.....	17
1.9 Análisis de equipamientos.....	18
Parte 2: Usuario.....	19
2.1 Necesidades del adulto mayor.....	19
2.2 Movilidad reducida.....	19
2.3 Requerimiento en los espacios.....	19
2.4 Relación con la población más joven.....	20
2.5 Usuario joven.....	20
2.6 Necesidades la población joven.....	20
2.7 El deporte en la población joven.....	21
2.8 Relación del usuario joven con personas de la tercera edad.....	21
Parte 3: Programa.....	22

3.1 Idea de programa.....	22
3.2 Precedentes.....	23
3.3 Alcácer do Sal Residences / Aires Mateus.....	23
3.4 Centro Comunitario en Sanhe Village / Wall Architects of XAUAT.....	23
3.5 Conformación del equipamiento.....	24
3.6 Normas INEN con respecto a la movilidad reducida.....	25
3.7 Abertura de puertas.....	25
3.8 Espacio de giro.....	26
3.9 Circulación.....	27
Parte 4: Partido del proyecto.....	28
4.1 Idea del proyecto de forma conceptual.....	28
4.2 Partido.....	28
4.3 Concepto y organización del proyecto.....	29
4.4 Collage del proyecto.....	30
4.5 Programa en el proyecto.....	31
Parte 5: Proyecto arquitectónico.....	32
5.1 Planta baja	33
5.2 Primera planta	34
5.3 Segunda planta	35
5.4 Tercera planta	36
5.5 implantación.....	37
5.6 Cortes del proyecto.....	38
5.7 Fachadas del proyecto.....	38
5.8 Axonometria.....	39
5.9 Detalles constructivos.....	40-41

Parte 6: Vistas.....	42
6.1 Vista fachadas Este	42
6.2 Vista fachadas Oeste	43
6.3 Vista Interior.....	44
Conclusión.....	45
Referencias.....	46

Índice de tablas

Tabla 1: biblioteca.....	31
Tabla 2: zona de arte.....	31
Tabla 3: auditorio.....	31
Tabla 4: zona de recreación.....	31
Tabla 5: zona deportiva.....	31
Tabla 6: zona de talleres.....	31
Tabla 7: clinica del día.....	31
Tabla 8: zona de la tercera edad.....	31
Tabla 9: otros.....	31
Tabla 10: edificio.....	31

Índice de figuras.

Figura 1: ubicación macro.....	14
Figura 2: ubicación micro.....	14
Figura 3: mapa de guayaquil 1741.....	14
Figura 4: plano de Centenario 1930.....	15
Figura 5: casas patrimoniales.....	15
Figura 6: tipología morfológica.....	15
Figura 7: El seguro.....	15
Figura 8: Centenario.....	15
Figura 9: La Joya.....	15
Figura 10: áreas verdes.....	15
Figura 11: alturas.....	16
Figura 12: cerramientos.....	16
Figura 13: bancas.....	17
Figura 14: segunda piel.....	17
Figura 15: equipamientos.....	18
Figura 16: jóvenes.....	20
Figura 17: gines.....	20
Figura 18: adulto mayor y su movimiento.....	21
Figura 19: interacción	21
Figura 20: diagrama de programa.....	22
Figura 21: Residencia de la tercera edad.....	23

Figura 22:Centro comunitario.....	23
Figura 23: conformación del programa.....	24
Figura 24: puerta.....	25
Figura 25: manija.....	25
Figura 26: radio de giro completo.....	26
Figura 27:espacio para giro.....	26
Figura 28: rampa.....	27
Figura 29: circulación movilidad reducida.....	27
Figura 30: diagramas de partido.....	28
Figura 31: concepto.....	29
Figura 32:organización	29
Figura 33: proyecto collage.....	30
Figura 34: proyecto arquitectónico.....	32
Figura 35: planta baja.....	33
Figura 36: primera planta.....	34
Figura 37: segunda planta.....	35
Figura 38:tercera planta.....	36
Figura 39: implantacion.....	37
Figura 40: cortes y fachadas.....	38
Figura 41:axonometría.....	39
Figura 42: corte por fachada.....	40

Figura 43:	cimentación del proyecto por suelo hídrico.....	40
Figura 44:	detalle de ventana segunda piel norte-sur.....	40
Figura 45:	detalle de cubierta de la zona deportiva.....	40
Figura 46:	imagen este 1.....	42
Figura 47:	imagen este 2.....	42
Figura 48:	imagen oeste 1.....	43
Figura 49:	imagen oeste 2.....	43
Figura 50:	imagen interior.....	44

1.Introducción.

El proyecto se localiza en la ciudad de Guayaquil que se encuentra en la costa sur de nuestro país, siendo la primera fuente económico del mismo. El primer mapa de la ciudad se realiza en 1741 mediante un bosquejo de un turista a la ciudad. La conformación de la ciudad ha ido cambiando con el paso del tiempo, no solo por su desarrollo sino también por múltiples incendios que han hecho que la morfología de la ciudad tenga sin número de modificaciones.

La ciudad tiene un clima caliente húmedo, y tiene relación directo con el río Guayas donde llegan las transportaciones de varios países.

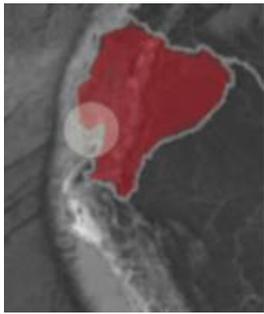


Figura 1: Ubicación macro



Figura 2: Ubicación micro



Figura 3: mapa de Guayaquil 1741 (El Universo, 2005)

1.1 Barrio Centenario.

El barrio Centenario surge como idea en 1920 para la clase alta de la ciudad y se le da el nombre por la celebración de los cien años de la independencia de la colonia. En 1930 se aprueban los planos en el municipio y se constituyen sus seis primeras casas. En 1950 se lo toma como uno de los barrios más importantes de la ciudad de guayaquil lleno de historia y cultura. Su tipo de vivienda es estilo chalet, lo que se refiere a casas con retiros frontal y posterior muy amplios. Una de las características más importantes de dicho barrio son sus sauces de más de 100 años de gran tamaño que se encuentran dentro de las viviendas, generando sombra y menos calor.



Figura 4: Plano Centenario 1930



Figura 5: Casas patrimoniales

1.2 Análisis urbano.

Teniendo una idea de la historia del barrio Centenario, se decidió realizar una investigación más profunda de la composición del mismo.

1.3 Análisis de tipología morfológica.



Como se muestra en el gráfico, el grano del barrio Centenario es menos denso que los otros que lo rodean con mayor espacio en la parte construida.

Figura 6: tipología morfológica.



Figura 7: El seguro



Figura 8: Centenario

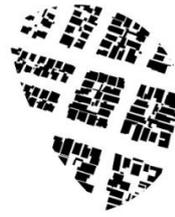


Figura 9: La joya

1.4 Análisis de áreas verdes.



En el gráfico se puede observar que las áreas verdes están totalmente encerradas y no tienen ninguna relación con el exterior.

Figura 10: áreas verdes.

1.5 Análisis de alturas.

Como se puede ver en el diagrama, la mayoría de los edificios del Centenario son entre 8 a 12 pisos de altura, lo cual muestra que el barrio no es muy apto para construir en altura.

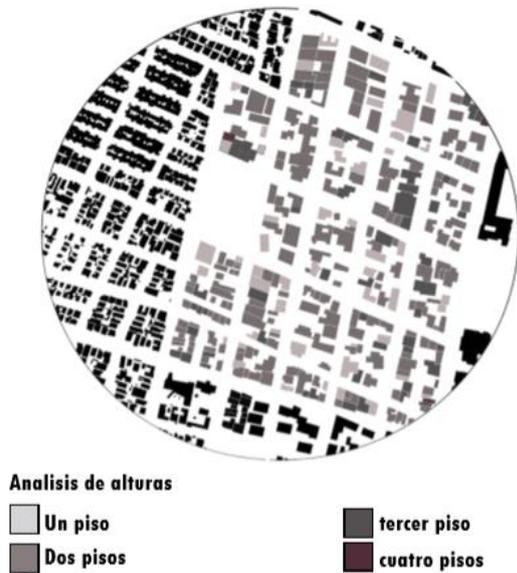


Figura 11: alturas

1.6 Análisis de cerramientos.

Como se puede ver en el gráfico, la mayoría de las viviendas del barrio están totalmente amuralladas, lo cual impide la relación edificio-ciudad.



Figura 12: cerramientos

1.6 Análisis de espacio público.

Espacio público habla de la idea de un lugar donde las personas puedan interactuar y desarrollar diferentes actividades (definiciones Mx, 2014).En el barrio Centenario, el único espacio de interacción son blancas sin sombra.



Espacio público de estancia

- Cubierto
- Descubierta

Figura 13: bancas

1.7 Análisis de segunda piel.

En la ciudad se usa un mecanismo que es la doble fachada, la cual se usa desde tiempos remotos como mecanismo de ventilación y de entrada de luz controlada.



Análisis de segunda piel de edificios

- Con segunda piel
- Sin segunda piel

Figura 14: segunda piel

1.8 Análisis de equipamientos.

En el barrio Centenario, se puede ver en el gráfico que la mayoría es vivienda, mostrando que el barrio todavía es residencial, aunque también se pueden encontrar varios equipamientos educativos, mostrando un gran número de usuarios jóvenes. Como investigación de campo también se percató que la mayoría de la población son adultos mayores que se han quedado por sentido de pertenencia. De la misma manera se encontró familias jóvenes que por tradición no han dejado el barrio, ya que les trae gratos recuerdos de su niñez, lo que ha hecho que se queden, sin embargo necesitan un espacio donde puedan distraerse. (Iturralde, 2018).

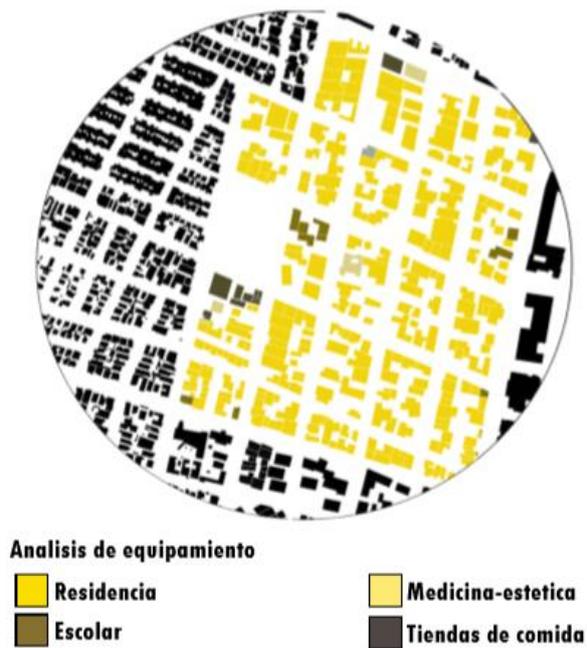


Figura 15: equipamientos.

2. Usuario.

Para el desarrollo de un proyecto, se necesita tener muy en cuenta el tipo de usuario al que va a servir el proyecto. Muchas de las veces la arquitectura olvida ese rol importante para la que fue hecha, que es cubrir las necesidades de las personas y poder mejorar de alguna manera u otra su estilo de vida. Es por eso, que en este proyecto se trató de investigar mucho más a fondo las necesidades de los usuarios que se encuentran en el Centenario: el adulto mayor y el usuario joven.

2.1 Necesidades del adulto mayor.

“Las personas mayores tienen necesidades especiales que cubrir. Tanto, que en ocasiones se convierten en preocupaciones. Los estudios e investigaciones que se realizan sobre el tema recogen de manera reiterada que uno de los aspectos al cual atribuyen un mayor valor es la discapacidad y dependencia” (García, 2011). Esto es una problemática ya que el adulto mayor es uno de los usuarios que menos atención se le presta al momento de diseñar un elemento arquitectónico, ya que no se piensa en su movilidad, comodidad y diseño de espacios que ellos necesitan.

“La esperanza de vida aumenta y los ciudadanos son cada vez mayores. Los estudios para afrontar este cambio se suceden y se analizan los retos que se deberán afrontar en los próximos años. Es necesaria la integración de los mayores en la sociedad, porque serán mayoría y su papel es determinante. Esto implica la necesidad de «permitirles y facilitarles adoptar una posición activa».” (García, 2011).

2.2 Movilidad Reducida.

Movilidad reducida se refiere a la forma de circular de personas embarazadas, niños, personas de la tercera edad y personas con capacidad reducida, es necesario una circulación sin obstáculos y más amplia con el fin de cuidar su seguridad.

2.3 Requerimientos en los espacios.

El adulto mayor necesita mucho más espacio para moverse a comparación de un adulto de edad media, ya que muchas de las veces necesitan tener ayuda para circular como: bastones, andador, silla de ruedas o un ayudante que los ayude a moverse. Esto siempre se debe tener en cuenta para diseñar un espacio y así mismo, pensar en que la ubicación del mobiliario debe tener más distancia, por lo cual el espacio debe ser mucho más grande. El ingreso a estos espacios también es fundamental, ya que si no se tiene previsto este tipo de movilidad, el espacio se vuelve infuncional.

2.4 Relación con el usuario joven.

Aunque ambos usuarios tengan una diferencia entre generaciones muy grande, los beneficios de su interacción es muy buena; el adulto mayor ayuda al usuario joven a ser más optimista, tranquilo y fortalece su autoestima. En cambio el joven ayuda al adulto mayor a generar mayor confianza, cambios de humor y les hace sentir que todavía valen en la sociedad. Es por eso que su interacción es un beneficio mutuo y de la misma forma, cada uno aprende del otro.

“Los mayores y los jóvenes viven el mismo momento, pero de manera diferente. Por esto, es muy importante organizar espacios y actividades donde estos dos grupos entren en contacto y aprendan a convivir y a entenderse.” (Cuide, 2018)

2.5 Usuario joven.

Con usuario joven, se refiere al adulto medio, familias jóvenes, adolescentes y niños. Estos usuarios aunque estén incluidos en el mismo grupo, siguen teniendo diferencias generacionales que hace que tengan diferentes necesidades.

2.6 Necesidades la población joven.

La mayoría de la población joven en el barrio Centenario son jóvenes estudiantes que no tienen un lugar donde realizar actividades curriculares después del colegio o universidad. Estos jóvenes necesitan un lugar donde puedan hacer sus tareas, investigaciones, trabajos en grupo y hasta estudiar. Así mismo, las familias jóvenes necesitan un lugar donde los niños puedan entretenerse, jugar e interactuar con los demás usuarios. Después de un a entrevista con Doménica Iturralde, joven de 23 años, madre y residente permante del barrio Centenario, cuenta que lo que más necesitan son espacios públicos donde se puedan relacionar con la naturaleza, sus vecinos y con su sector en sí.

Como joven, lo que uno más necesita es espacio de interacción y de estancia, ya que eso hace que los jóvenes puedan desarrollar más intelectualmente y físicamente. Aparte lo que un joven necesita son talleres donde puedan realizar actividades extracurriculares, las cuales ayuden a su a formación y bienestar.



Figura 16: jóvenes



Figura 17: Gines

2.7 El deporte en la población joven la.

El deporte es una actividad muy importante para fortalecer el desarrollo de crecimiento de los jóvenes estudiantes y de las familias jóvenes en sí. El deporte no solo ayuda a estimular el crecimiento, sino también la relaciones sociales que los jóvenes necesitan para poder crecer como personas. Otro dato interesante es cómo el deporte puede ayudar a quitar el stress y ayuda a olvidar los problemas que normalmente atacan a todas las generaciones y de una forma u otra es un elemento de suma importancia para la vida diaria de cada persona.

2.8 Relación del usuario joven con personas de la tercera edad.

Muchos estudios realizados han determinado que la interacción entre jóvenes y personas de la tercera edad son muy buenos, ya que los jóvenes pueden aprender de las anécdotas contadas por las personas de la tercera edad y poder conocer más de cerca su cultura y su tradición, de esa misma forma, los jóvenes pueden enseñar a los adultos mayores nuevos mecanismos tecnológicos, que muchas veces no pueden manejarlos. De la misma forma pueden aprender muchos comportamientos que han cambiando a través de las generaciones.



Figura 18: adulto mayor y su movimiento

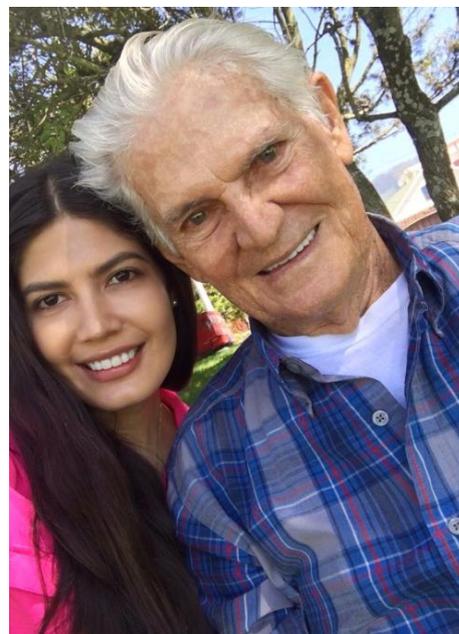


Figura 19: interacción

3. Programa

Teniendo ya esta idea de usuarios que son las personas de la tercera edad y usuarios jóvenes, se tomó la decisión de hacer un centro cultural y un geriátrico, con el fin de poder cubrir las necesidades de todos los usuarios. Aparte de eso se tenía que pensar en un equipamiento que sea el filtro entre ambos programas, por que ambos usuarios no pueden estar siempre vinculados por temas de ruido, actividades, entre otros. Es por eso que se ideó crear un equipamiento que articule ambos programas, siendo un equipamiento recreativo. Dicho equipamiento es pensado como el lugar donde ambos usuarios pueden interactuar en el momento que quisieran.

La idea del programa no era generar una lista de equipamientos que ya esté totalmente determinada, sino que más bien se logre generar vínculos de equipamientos que de forma grupal, ayuden totalmente a cubrir las necesidades de todos los usuarios en sí.

3.1 Idea de programa

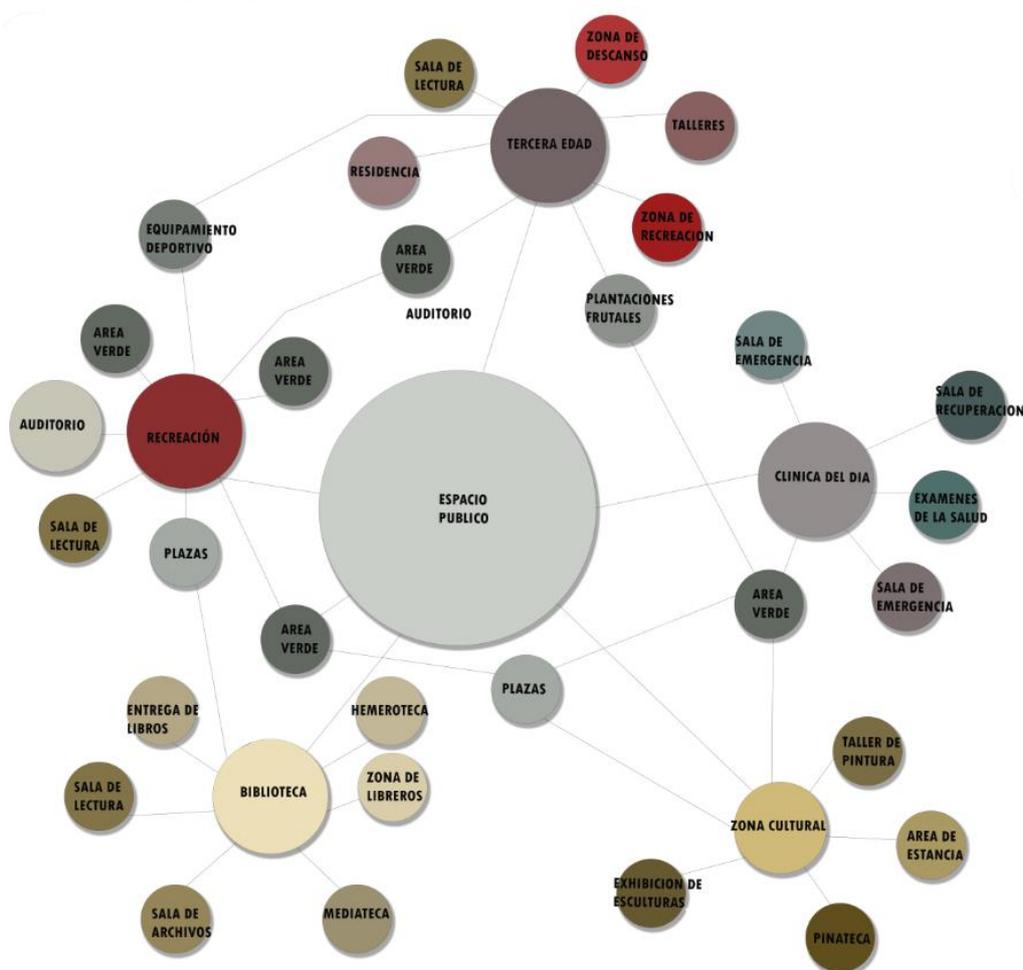


Figura 20 : Diagrama de programa.

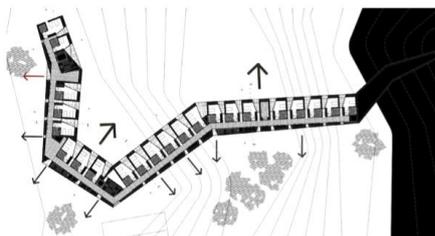
3.2 Precedentes

La idea era buscar referentes donde se pueda ver cómo el programa puede funcionar dentro de un edificio y de la misma forma, este pueda funcionar con los usuarios dados en el barrio Centenario.

3.3 Alcácer do Sal Residences / Aires Mateus



Residencia para adulto mayor, el cual utiliza muro habitable generando espacios contenidos.



Genera espacios públicos abiertos con el fin de lograr una tracción. De igual forma genera un tipo diferente de recorrido con espacios abiertos.

Genera vistas en los dormitorios adaptandolos a la topografía. Las habitaciones y la circulación tienen vista a varias direcciones con perforaciones controladas de luz.



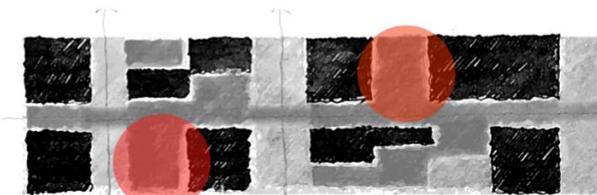
Genera espacios públicos que sirven como espacios articuladores.

Figura 21: Residencia de la tercera edad

3.4 Centro Comunitario en Sanhe Village / Wall Architects of XAUAT



Uso de muro habitable para contener los espacios, pero utiliza una segunda piel para que la entrada de luz y calor sea controlada y no moleste a los usuarios.



PERDA ESPACIOS DE CIRCULACIÓN CONTINUAS QUE SE

Al ser un muro habitable contiene espacios cerrados que utilizan esta segunda piel como generador de luz, pero al mismo tiempo mantiene esa idea de espacios contenidos por el muro.

Figura 22: Centro comunitario

3.5 Conformación del equipamiento.

La idea del programa era que en el lado sur del proyecto, ubicar el centro cultural el cual alberga la biblioteca, zona de esculturas, talleres, auditorios y entre otros, en el cual se van a

realizar actividades mayormente para el usuario joven del barrio Centenario.

En la zona norte del proyecto, se ubica el equipamiento para la tercera edad, ya que es ahí donde se ubican los árboles más grandes del barrio donde dan sombra y tranquilidad que es lo que más necesitan. Su ubicación también es con la idea de ubicar una clínica del día que esté relacionada directamente con los colegios, los cuales se ubican en la parte norte del barrio.

Con el fin de generar un equipamiento que articule ambos programas, se pensó en que el equipamiento recreativo vaya en el medio generando un espacio donde todos los usuarios puedan interactuar, pero que al mismo tiempo ambos usuarios puedan regresar a su espacio.

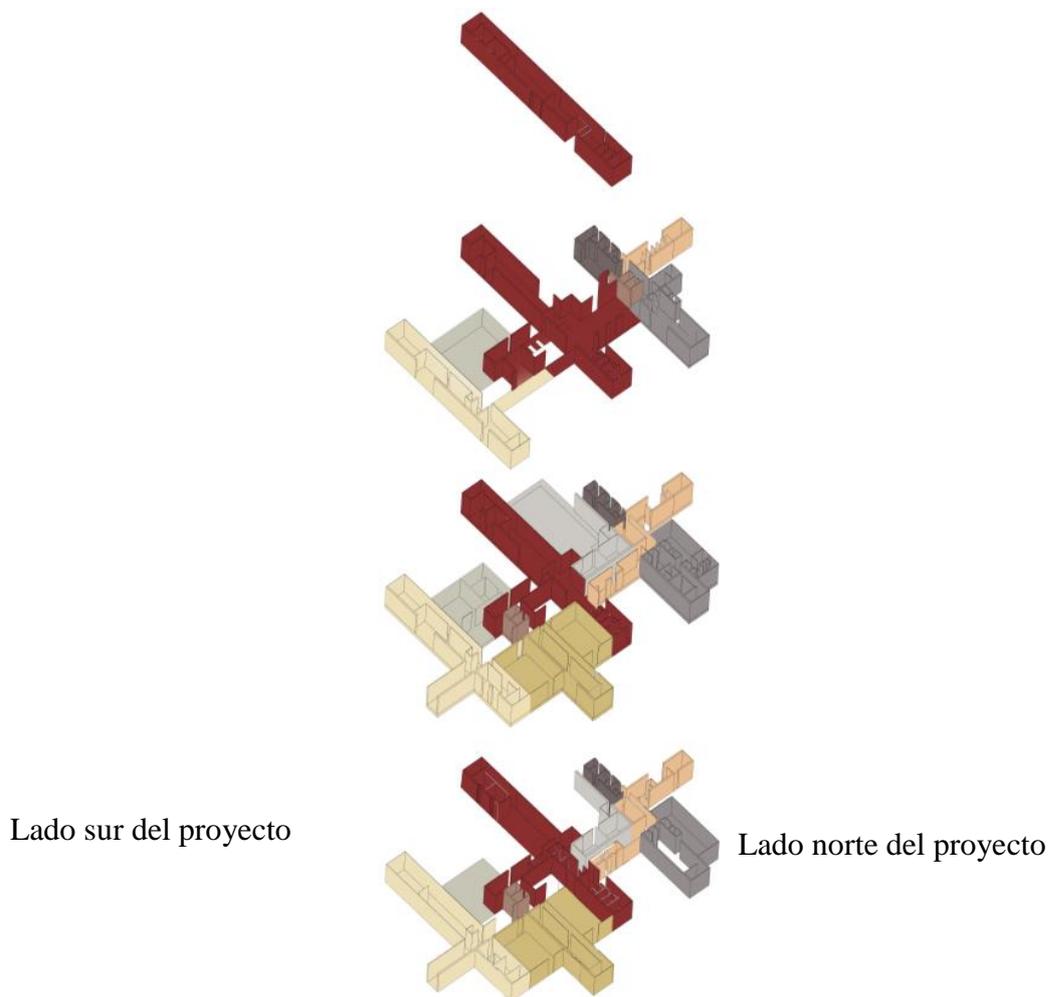


Figura 23: conformación del programa.

3.6 Normas INEN con respecto a la movilidad reducida.

La norma INEN incluye a las personas de movilidad reducida a personas embarazadas, niños, personas de la tercera edad y personas con capacidad reducida, esto se da por el hecho de que cada uno de estos usuarios tiene un tiempo de circulación diferentes a comparación los demás o por que necesitan algunos requerimientos para poder circular de manera segura. Con esto el documento se centra en personas de la tercera edad y personas con discapacidad, dando a conocer diferentes aspectos que debe tener una edificación para este tipo de usuarios y que pueda ser funcional. La norma brinda diferentes puntos que se deben tratar para que la circulación y el edificio en sí sean para personas con movilidad reducida.

3.7 Abertura de puertas.

El ingreso a un espacio es fundamental para que los usuarios puedan entrar al proyecto pero cuando es de movilidad reducida, hay que tener en cuenta diferentes parámetros que son importantes con respecto a su movilidad. Con esto se refiere al hecho de que el ingreso principal debe ser más de 2 metros de ancho, las entradas a los espacios tiene que tener como mínimo 1.20m y entradas secundarias mínimo deben tener 90 cm que es el ancho que ocupa una persona en silla de ruedas. Con respecto a la abertura, las puertas deben tener manijas grandes para tener mejor agarre, teniendo como grosor 5cm para que la mano entre perfectamente y no se deslice, así mismo es mejor que sea de jalar y no de mover para ambos lados, por que es más difícil para personas con movilidad reducida.

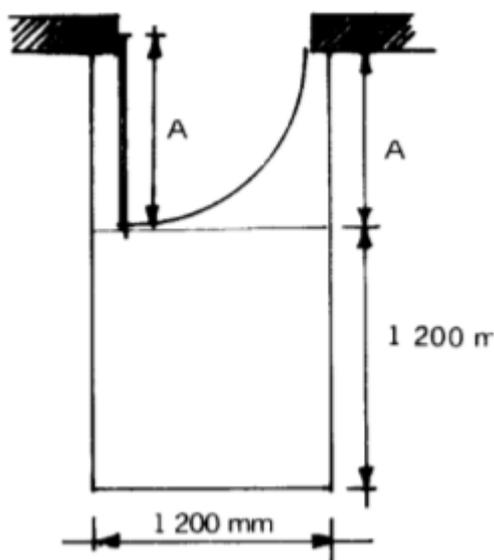


Figura 24: puerta
(INEN,2001)

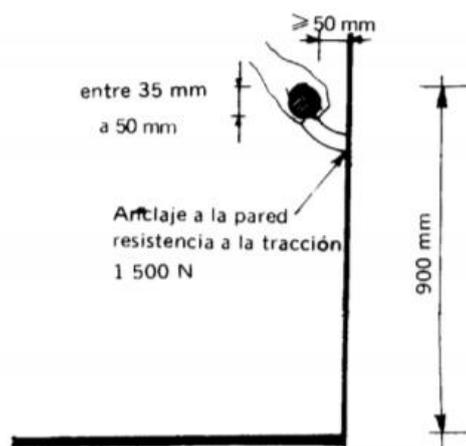
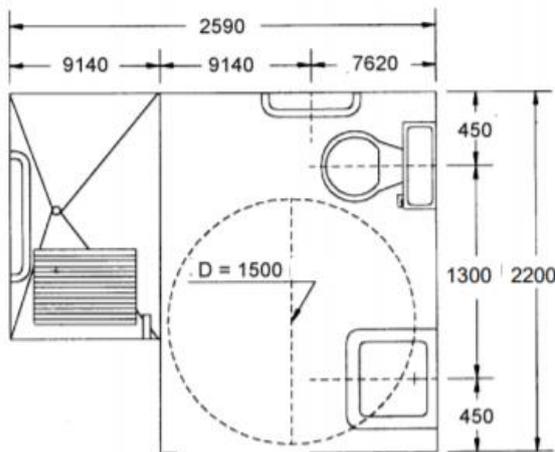


Figura 25:manija
(INEN,2001)

3.8 Espacio de giro.

Cuando la norma habla de movilidad reducida trata la idea de que dichos usuarios necesitan un mecanismo que los ayude de una manera u otra a moverse, con esto puede ser: bastón, andador, silla de ruedas u otra persona que les ayude a caminar ya que no tienen la fuerza necesaria para poder pararse por sí solos, es por eso que se piensa que al momento del ingreso a un espacio o giro para otra dirección, se necesita un espacio más amplio de normal para que la persona pueda moverse sin interrumpir el paso a nadie. El medio giro permite un espacio de 1.20m de radio y cuando es un giro completo se requiere 1.50m para que la persona pueda moverse tranquilamente.

Esta norma se define en todos los espacios, para tener en cuenta en el momento de organizar el mobiliario, crear separaciones en el mismo espacio y así mismo tener en cuenta esto para que al momento de diseñar el lugar no se haga infuncional. Hay que tener en cuenta que el espacio de giro también es requerido en las circulaciones verticales como horizontales, para que el usuario no tenga ninguna limitación de por medio.



2001)

Figura 26: radio de giro completo. (INEN,

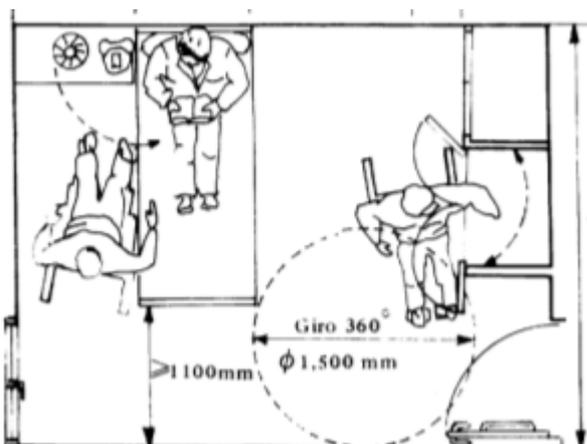


Figura 27: espacio para giro. (INEN,2001)

3.9 Circulación.

Esto es un aspecto muy importante con respecto a la movilidad de todos los usuarios por que esto determina si el proyecto funciona o no. Con respecto a la movilidad reducida se tiene que tener muy en cuenta que los usuarios deben tener más espacio para transitar, más espacio de giro y que que no tenga obstáculos para generar mayor seguridad al momento de circular. Normalmente la circulación debe ser de mínimo 1.20cm de ancho, pero ya para personas con movilidad reducida se determinó que el mínimo para una circulación en un edificio es de 1.50cm, ya que es el mínimo del espacio de giro para cualquier mecanismo de ayuda para una persona.

Las gradas son un gran impedimento para las personas que tengan algún problema con movilidad, por eso se requiere rampas con un porcentaje de inclinación del 12% y ascensores para que se puedan mover a través del proyecto. De igual manera el mínimo para la circulación vertical es de 1.50, pensando que no solo se necesita para la transportación de estas personas, sino también para los demás usuarios que tienen un tipo de circular mucho más rápido.

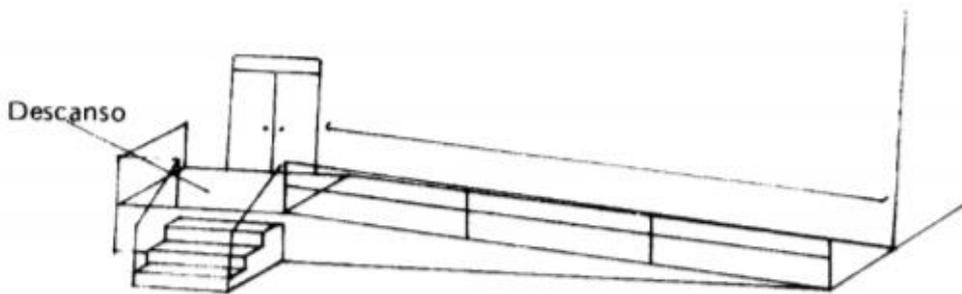


Figura 28: rampa (INEN,2001)



Figura 29: circulación movilidad reducida (INEN, 2001)

4.1 Partido del proyecto de forma conceptual

Uso de lindero para generar el muro habitable.

4.2 Partido

la idea era generar un edificio que muestre al usuario que los cerramientos o límites pueden ser algo totalmente diferentes, pueden ser un espacio y puede ser permeable. Es por eso que se realizó un proyecto el cual mostrará la parte tectónica del muro pero que a su vez contenga espacios libres. Para poder realizar el proyecto se usaron los linderos existentes como partido del proyecto, por lo cual se movieron los linderos verticales para crear un eje, de ahí se utilizó los linderos horizontales como partido del edificio en dicha dirección. Los otros volúmenes utilizaron los espacios verdes existentes y se los invierte para generar estos nuevos volúmenes.

La idea principal también era liberar la manzana por lo cual se hizo que la mancha construida se haga espacio verde o público dada para la ciudad.

Se quiso dejar espacio para los árboles existentes ya que son la carta de presentación del barrio. De esta manera se creó un sendero donde todos los usuarios puedan realizar diferentes actividades y ver la belleza de esos enormes sauces.

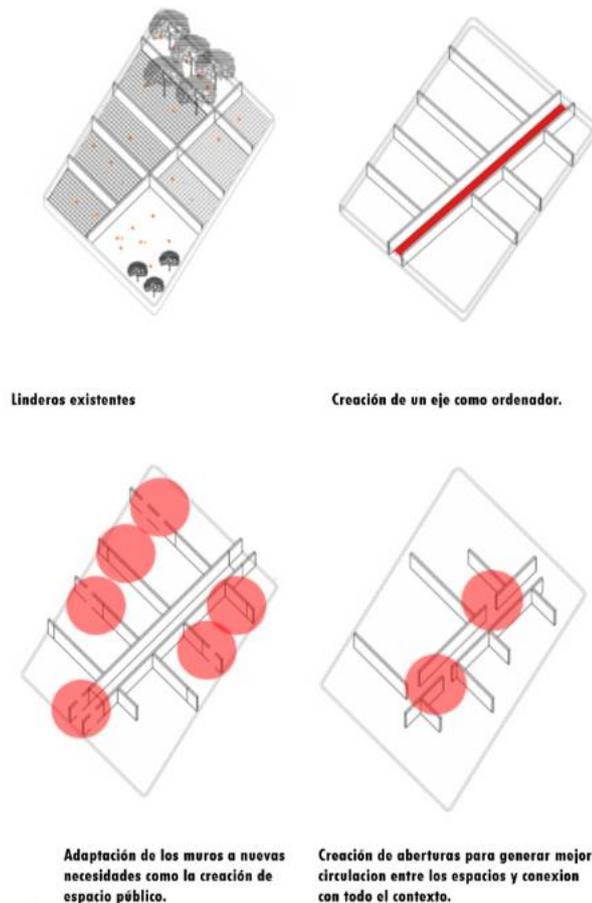


Figura 30: diagramas de partido.

4.3 Concepto y organización del proyecto

Dualidad entre abierto y cerrado y su interpretación en el muro habitable.

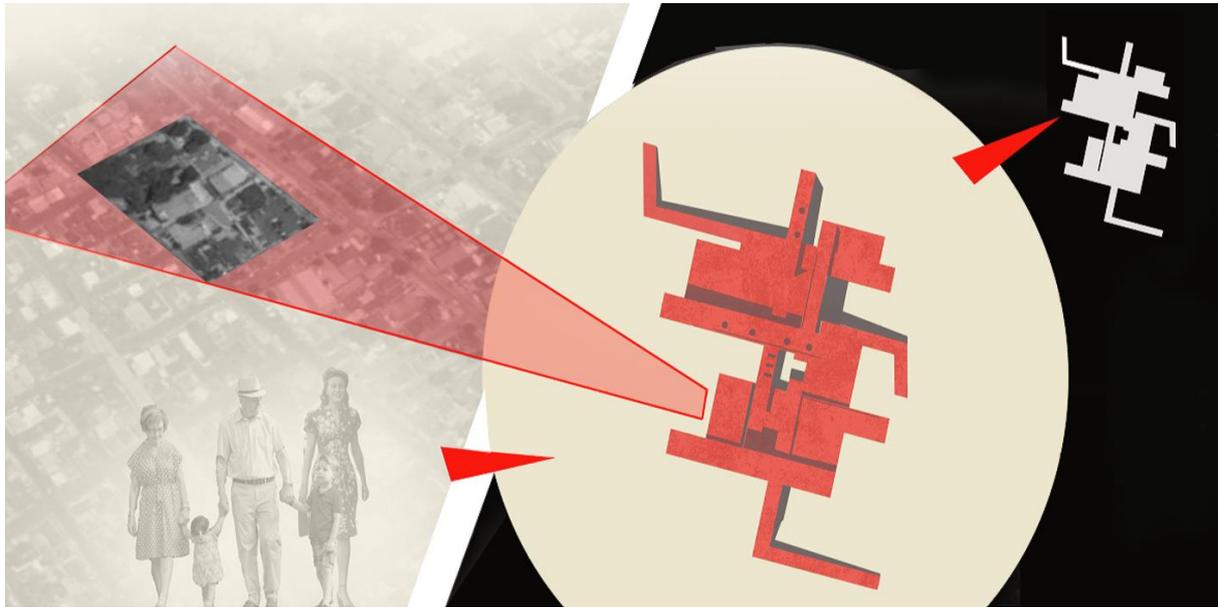


Figura 31: concepto

La idea de la organización del proyecto juega con la composición de los volúmenes generando una circulación lineal con algunos giros. La estructura serían las mismas fachadas siendo los muros.

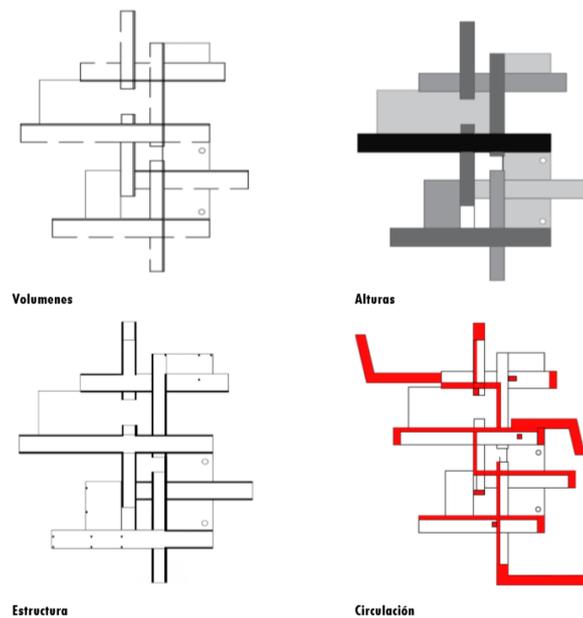


Figura 32: Organización.

4.4 Collage del proyecto



Figura 33: proyecto collage

4.5 Programa en el proyecto

Biblioteca	Area m2
sala de lectura	500m2
entrega de libros	32m2
zona de archivo	22m2
mediateca	186m2
hemeroteca	53m2
estanteria	179m2
circulacion	234m2
total	1206m2

Tabla 1 : biblioteca

auditorio	Aream2
auditorios	600m2

Tabla 3: auditorio

zona deportiva	Aream2
canchas	502m2
talleres deportivos	90m2
vestidores	115m2
area de asientos y observacion	110m2
circulacion	264m2
total	1056m2

Tabla 5: zona deportiva

clinica del día	Aream2
repcion	7.6m2
zona de espera	129.03m2
exámenes de sangre	51.39m2
atencion al cliente	18m2
sala de emergencia	96.7m2
quirofano	38.86m2
sala de radiografia	16m2
sala de recuperacion	106.70m2
baño	17m2
bodega	12.40m2
circulacion	150m2
zona de seguridad	16.8m2
zona de rehabilitacion	24m2
total	684m2

Tabla 7: clinica del día

otros	Area m2
administracion	25m2
bodega	40m2
plazas	1140m2
zona de plantacion	275m2
parqueadero	250m2
rampas	536m2
circulacion ascensor	32m2
total	2296m2

Tabla 9: otros

zona de arte	Aream2
sala de esculturas	762m2
taller de pinturas	103m2
pinoteca	103m2
baños	90 m2
circulacion vert y horiz	322m2
total	1290m2

Tabla 2: zona de arte

zona recreacion	Aream2
sala de lectura/ estancia	709m2
talleres	108m2
cafeteria	56.5m2
baños	60m2
circulacion v y h	372m2
total	1305m2

Tabla 4: zona de recreación

zona de talleres	Aream2
talleres	77m2
zona de estancia	95m2
circulacion	38m2
total	210m2

Tabla 6: zona de talleres

zona de la tercera edad	Aream2
residencias	193.2m2
zona de control	26.35m2
zona de lectura	48m2
talleres	62m2
circulacion	271m2
baños	26.22m2
total	626.77m2

Tabla 8: zona de la tercera edad

edificio	Aream2
espacios con circulación	7042.07m2
total volumen con muros	7897.79m2
total con exteriores	10130m2

Tabla 10: edificio

5. Proyecto arquitectónico.

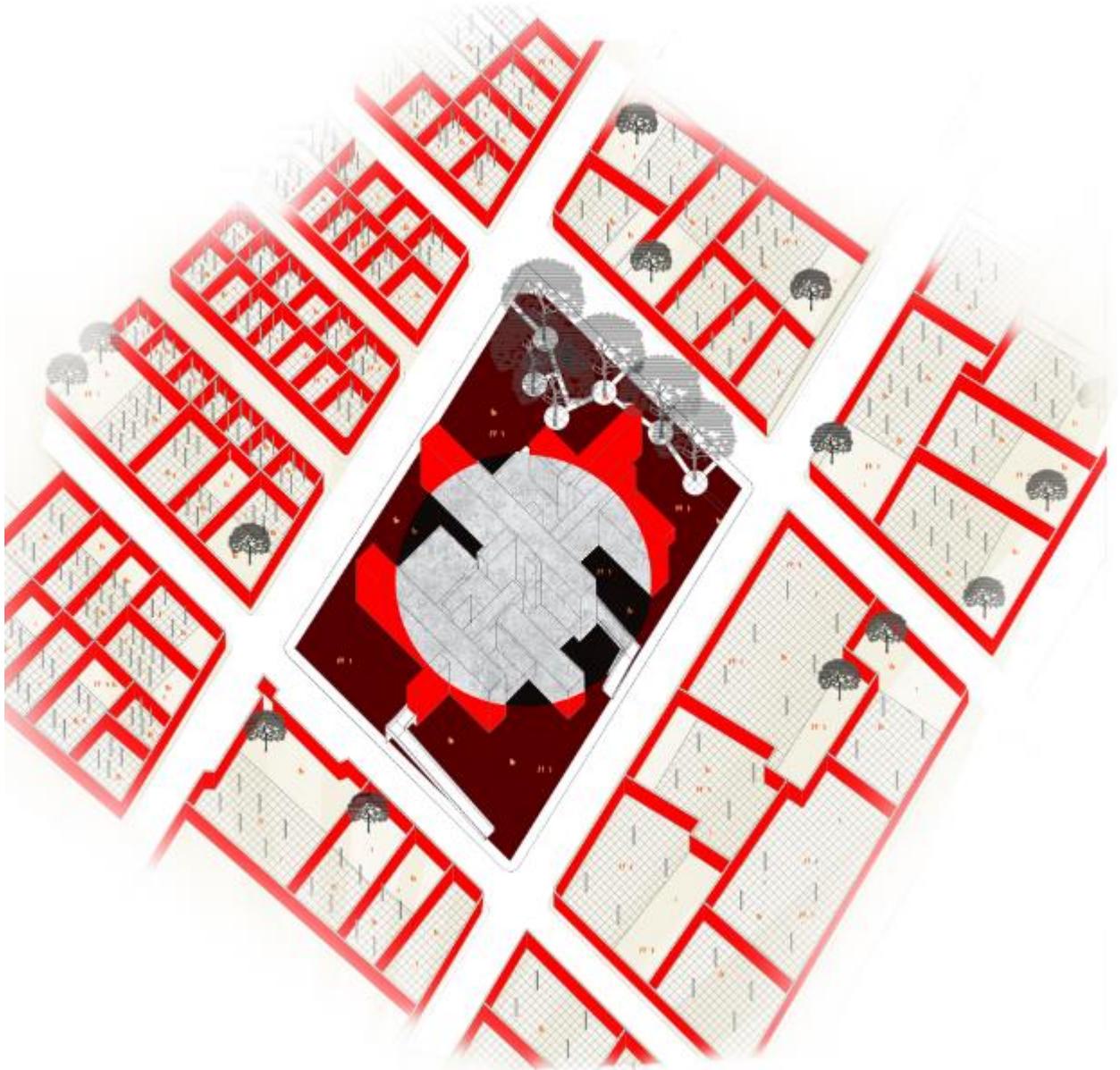


Figura 34: proyecto arquitectónico

5.1 Planta baja.

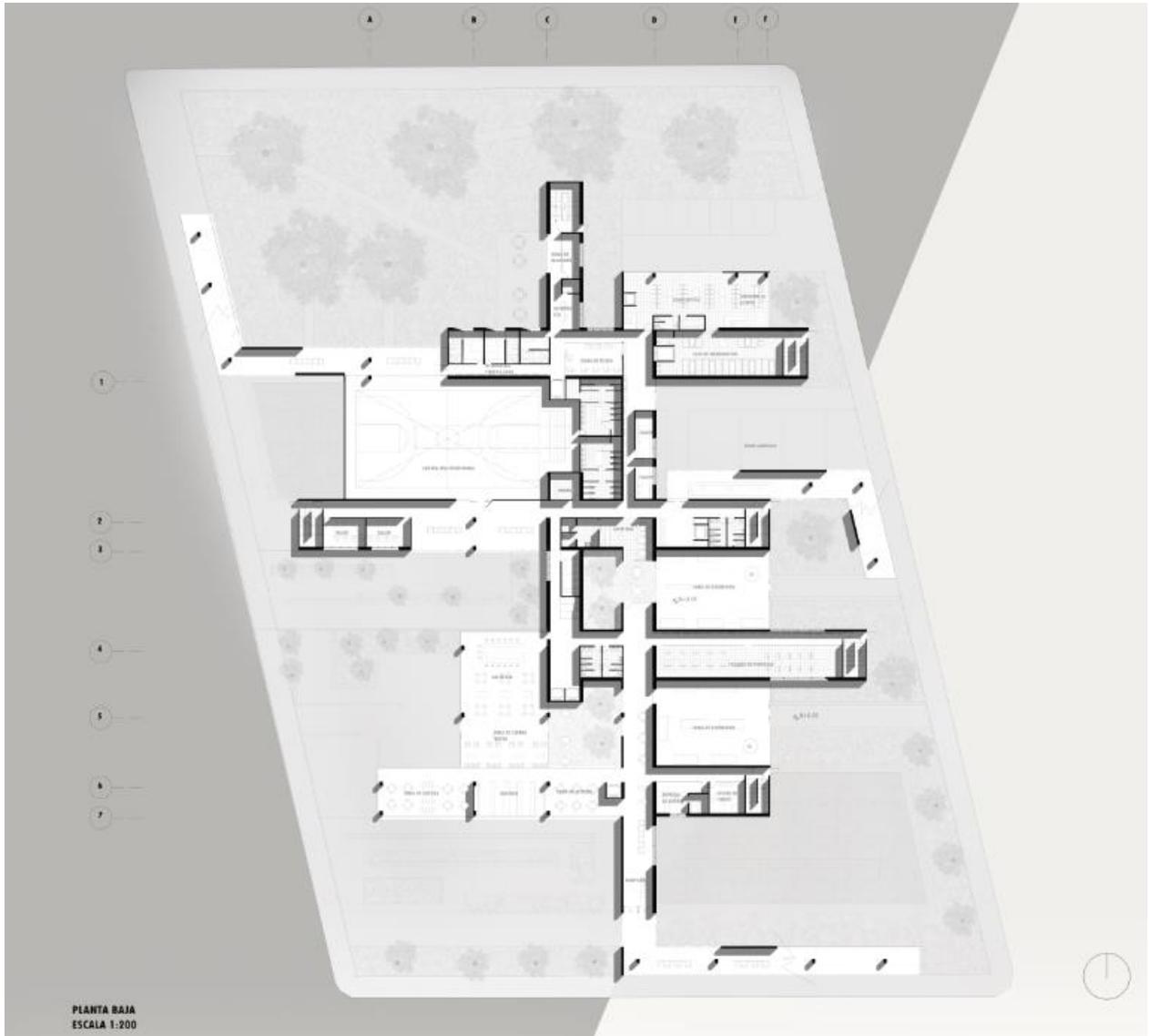


Figura 35: planta baja

5.2 Primera planta.

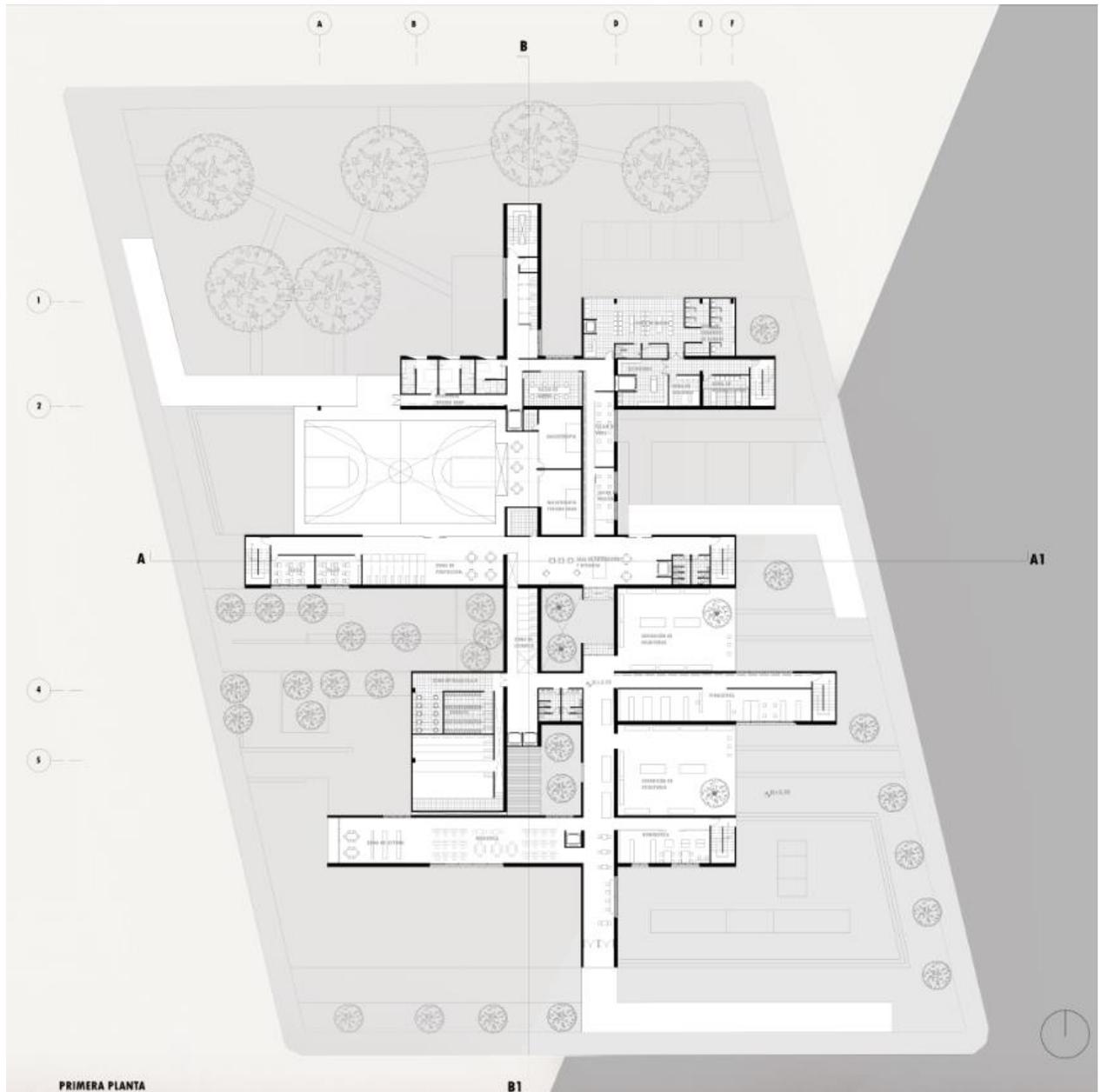


Figura 36: primera planta

5.3 Segunda planta.

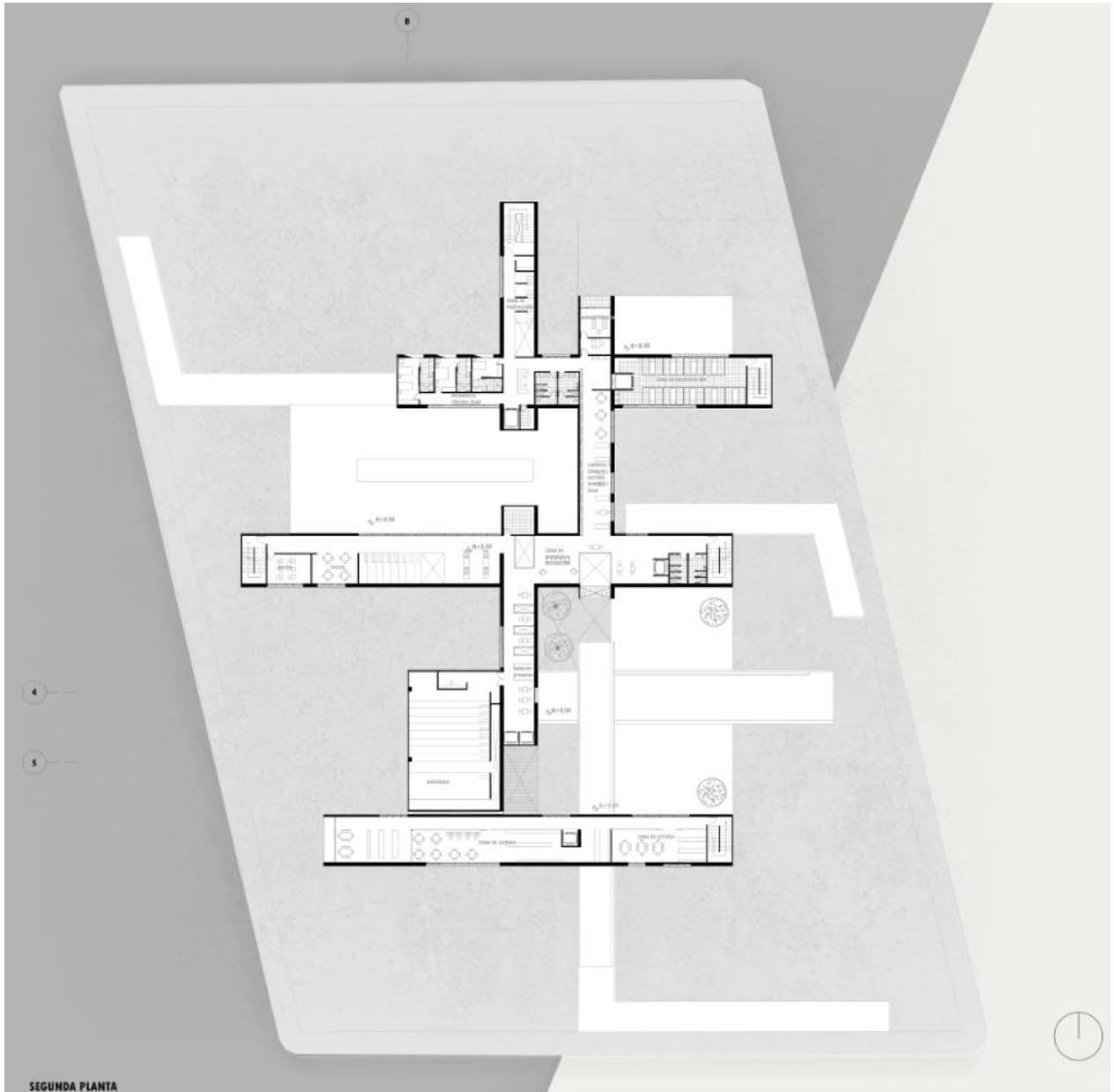


Figura 37: segunda planta.

5.4 Tercera planta.

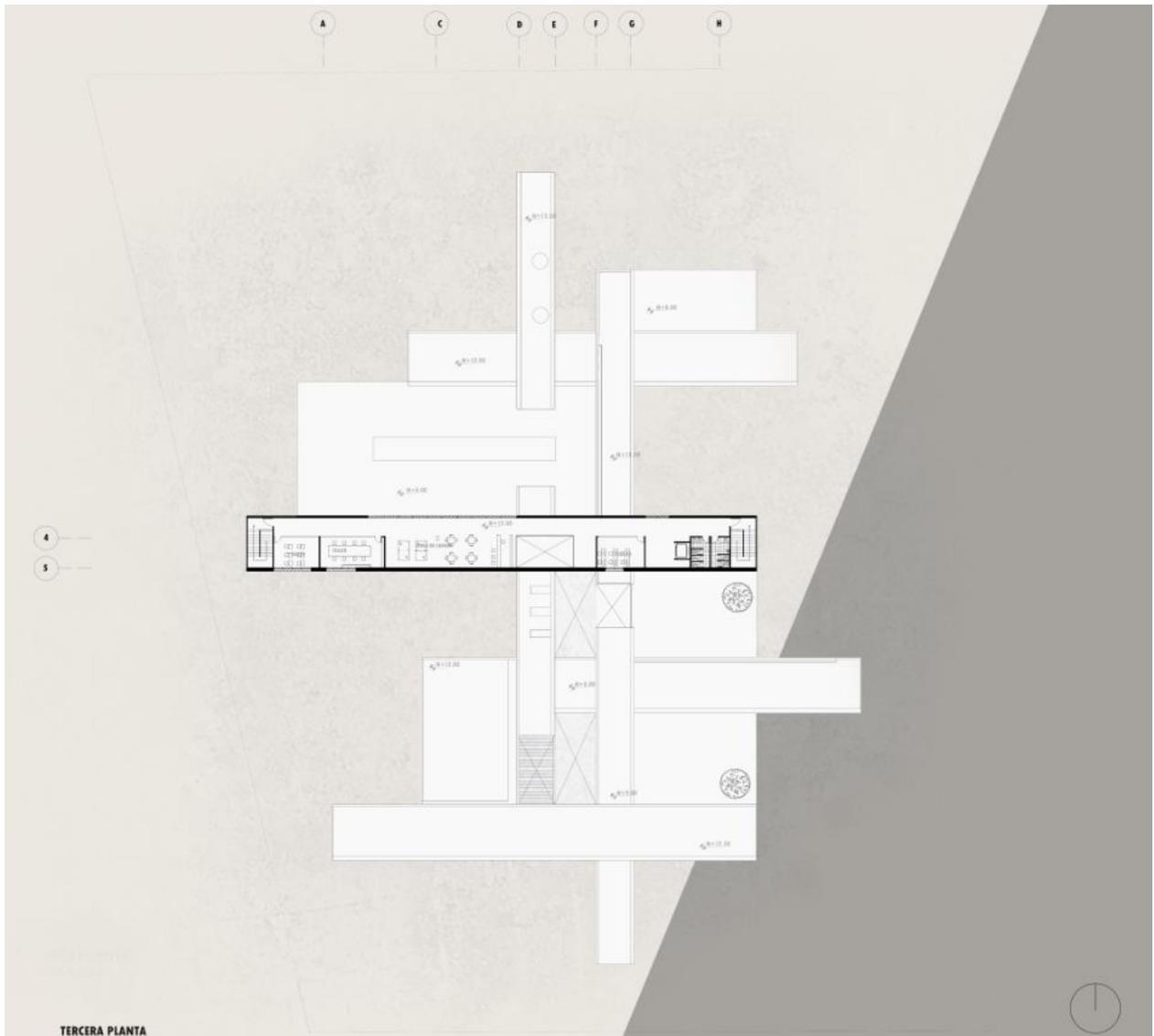


Figura 38: tercera planta

5.4 implantación.

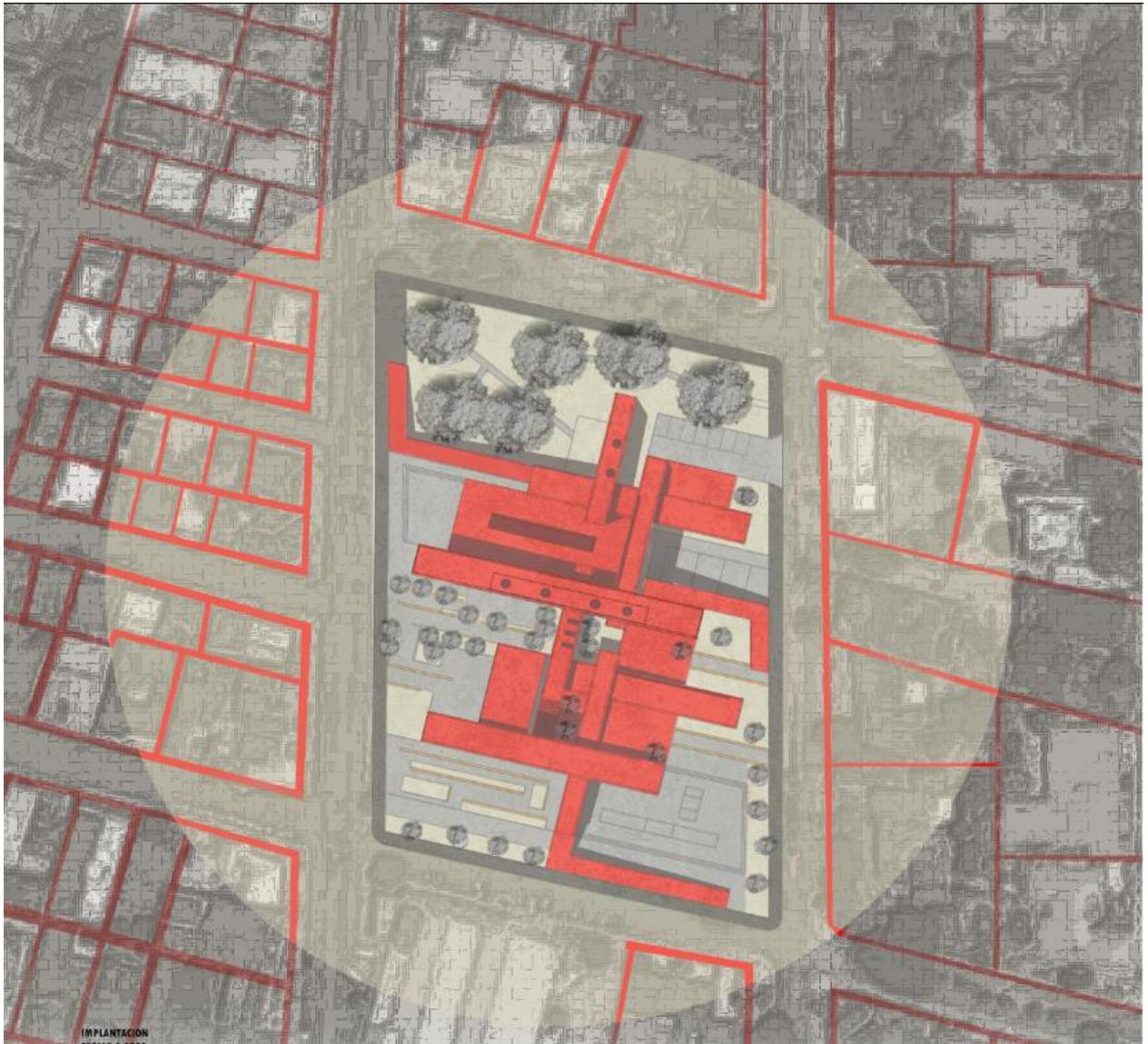


Figura 39: implantación

5.6 fachadas y cortes del proyecto

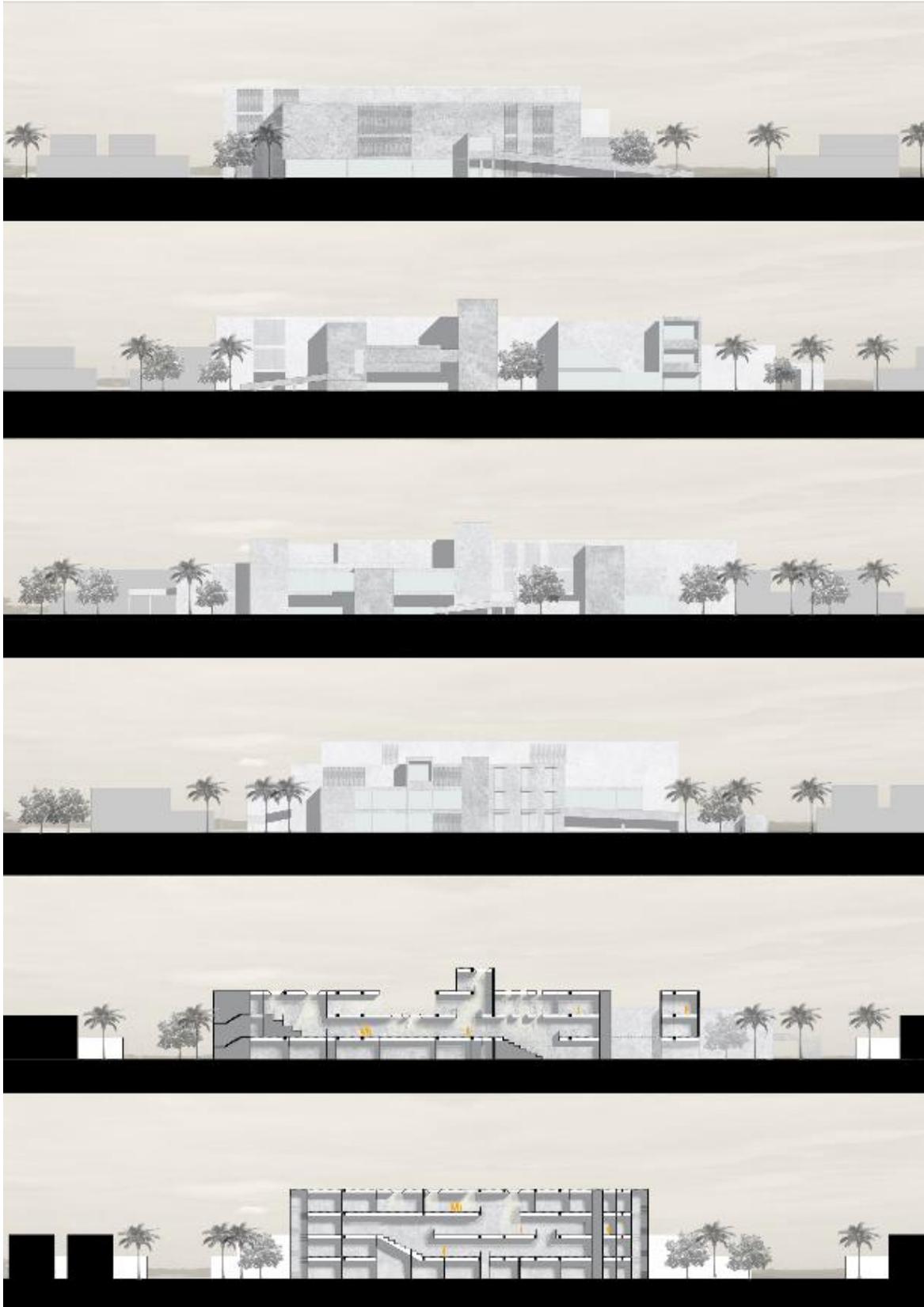


Figura 40: cortes y fachadas.

5.7 Axonometría

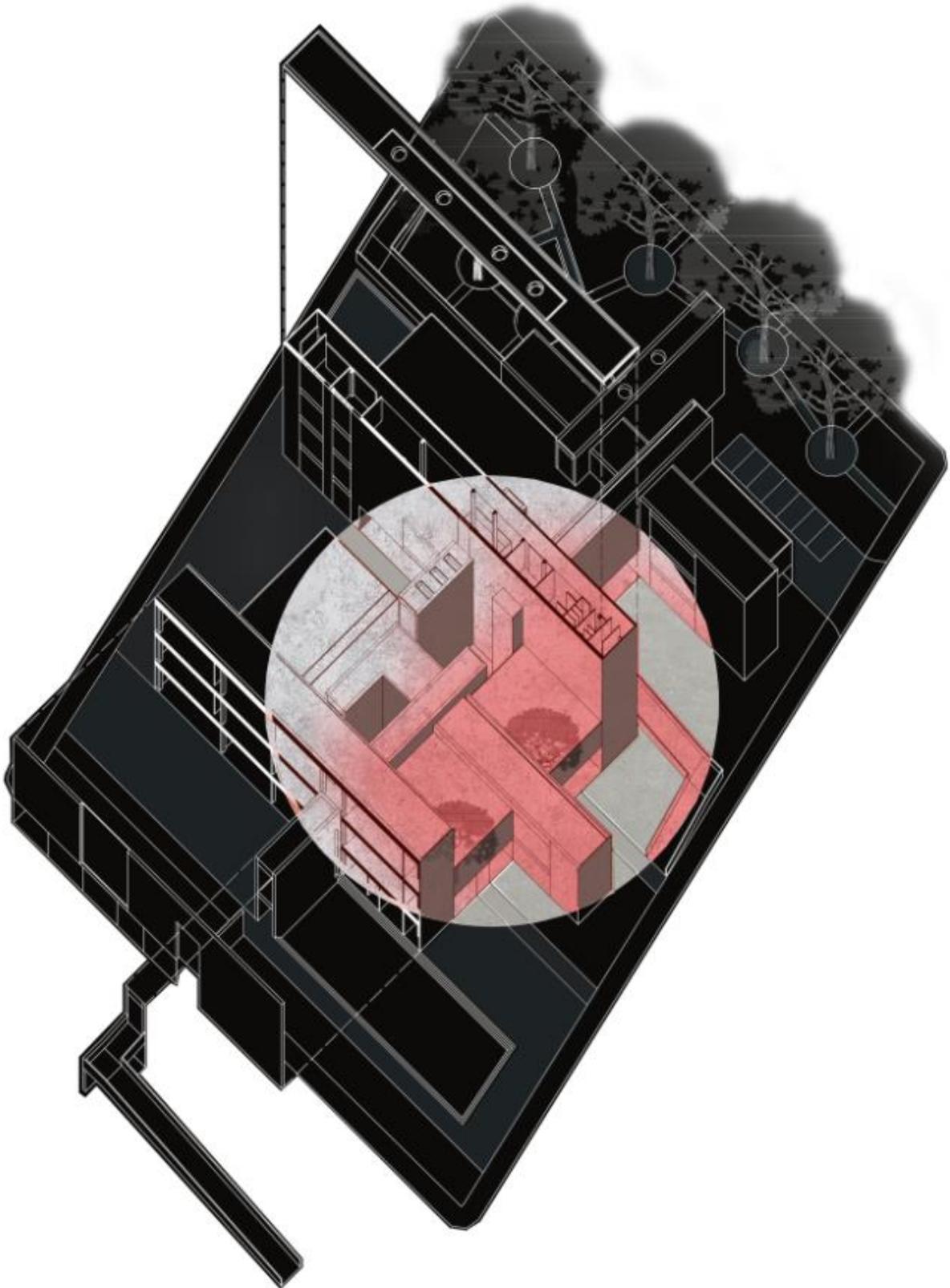


Figura 41: axonometría

5.8 Detalles constructivos

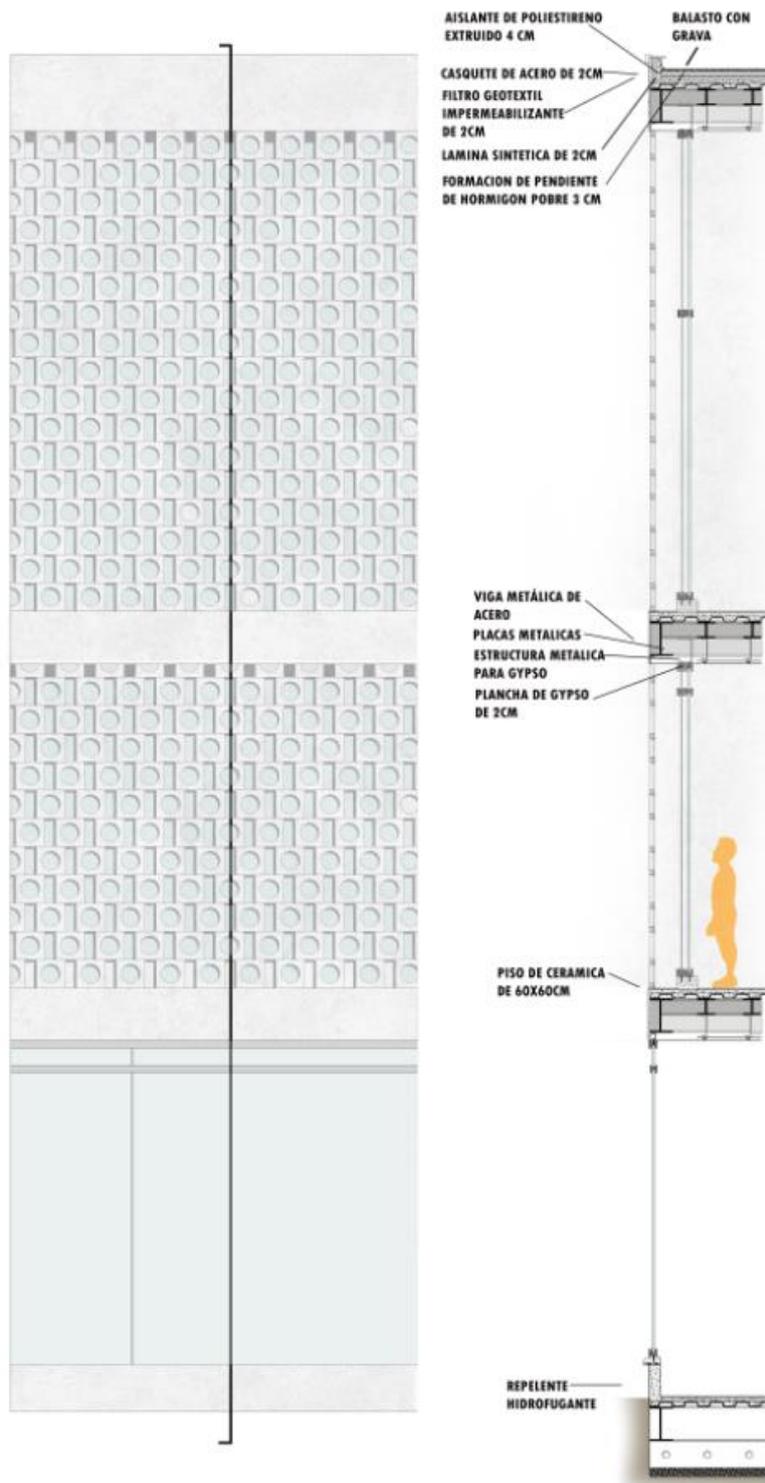


Figura 42: corte por fachada

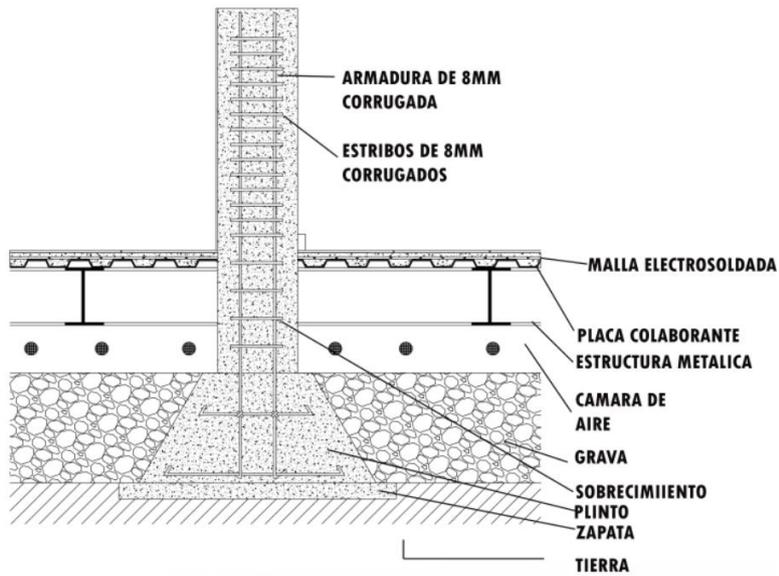


Figura 43: cimentación del proyecto por suelo hídrico.

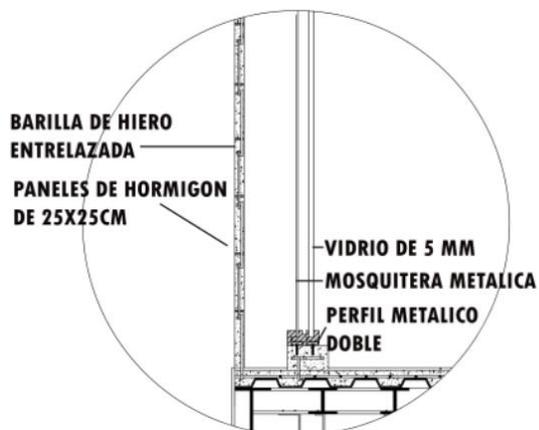


Figura 44: detalle de ventana segunda piel norte-sur.



Figura 45: detalle de cubierta de la zona deportiva.

6. Vistas del proyecto.

la idea de como se quiere que sea vea el proyecto.

6.1 Vistas del proyecto lado este.

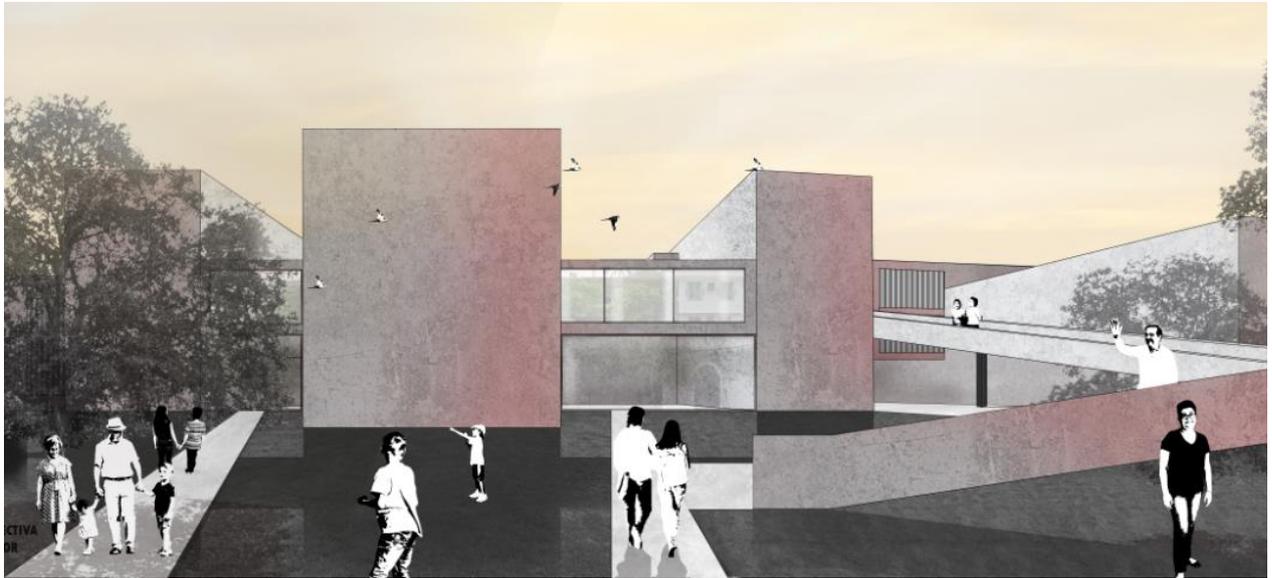


Figura 46: imagen este 1

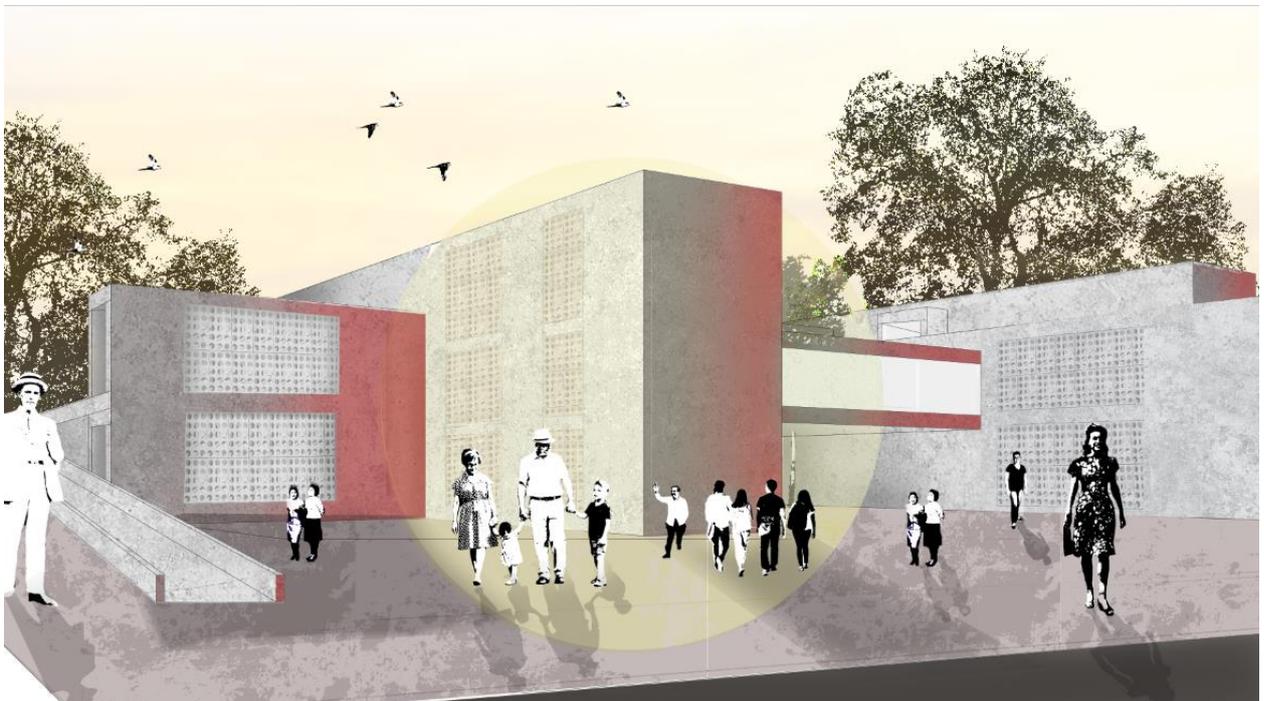


Figura 47: imagen este 2

6.2 Vistas del proyecto lado oeste.



Figura 48: imagen oeste 1

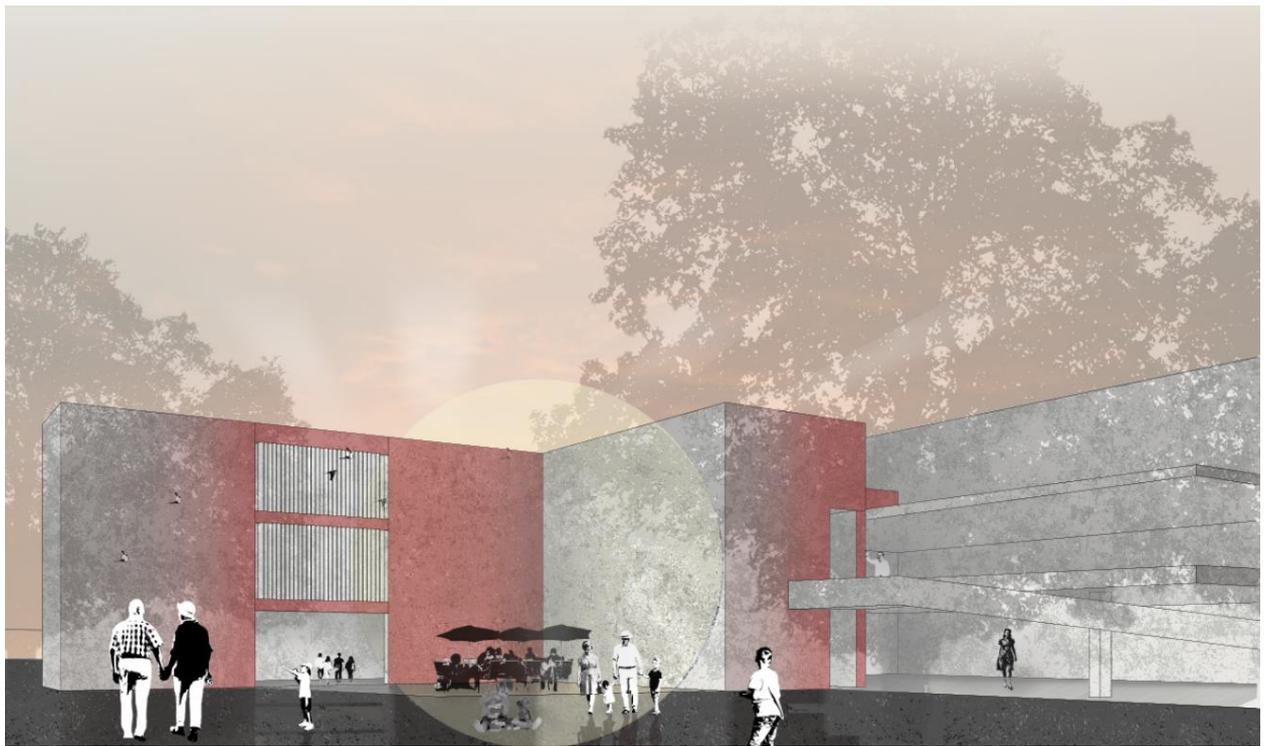


Figura 49: imagen oeste 2

6.3 Vista interior

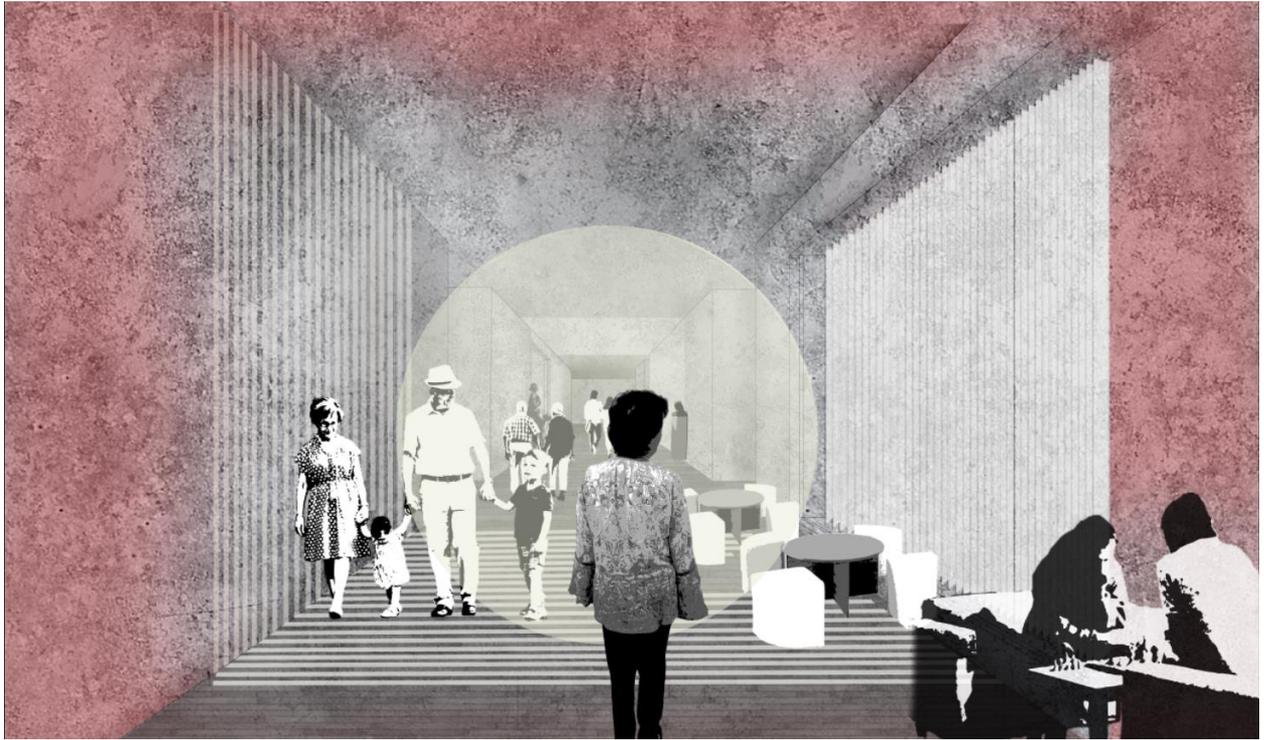


Figura 50: imagen interior.

Conclusión.

La idea de realizar una crítica a un muro se basa en la idea de una ciudad más libre, sin murallas que rodean los edificios de cada ciudad. Específicamente en el Centenario, un barrio que al comienzo de su planificación, era un barrio totalmente abierto con áreas verdes que daban a la calle, donde los vecinos podían interactuar dando como ejemplo de un lugar bueno para vivir. Actualmente eso no pasa por lo cual la idea era enseñar al usuario que hay otras formas de utilizar el muro, no solo como límite, sino que también que puede ser algo más. La idea del muro habitable en el barrio Centenario espera poder crear conciencia de que los muros no solo hacen que la interacción entre vecinos se pierda sino que más bien hace que el barrio sea inseguro.

Esta propuesta desea mostrar mediante una crítica la posible solución a un problema que es el uso excesivo del muro en los barrios y que de una forma u otra puede ser algo totalmente diferente, puede contener espacios, ser permeable, servir como estructura y también generar la interacción entre vecinos que se ha perdido por el uso erróneo de un elemento constructivo.

Referencias.

- Cuideo, (2018). Relación de jóvenes con los mayores. Recuperado el 14 de mayo de 2019 desde <https://cuideo.com/blog-cuideo/jovenes-y-mayores-beneficios-de-su-relacion/>
- Definiciones MX.(2014). Espacio público. Recuperado el 14 de mayo del 2019 desde <https://definicion.mx/?s=Espacio%20P%C3%ABlico>
- El Universo. (2005). planos antiguos, manuales y curiosos. Recuperado el 14 de mayo del 2019, desde
- García, A.(2011). Necesidades de las personas mayores. Eroskiconsumer. Recuperado el 14 de mayo del 2019 desde <https://gerontologia.maimonides.edu/2011/02/necesidades-de-las-personas-mayores/>
- Hermida, M. (2018, Septiembre 5) Entrevista vía telefónica con Marta Hermida.
- Herrera, G.(2018, Noviembre 3). Entrevista personal con Gonzalo Herrera.
- <https://www.eluniverso.com/2005/05/10/0001/18/E43133A283174C018447FB11E8897F8C.html>
- INEN.(2001). Accesibilidad de las personas al medio físico. Recuperado el 14 de mayo del 2019 desde https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/normas_inen_acceso_medio_fisico.pdf
- Iturralde, D. (2018, Septiembre 8) Entrevista vía telefónica con Doménica Iturralde.
- Lerner, J. (2013). Urban acupuncture. Celebrating pinpricks of change that enrich city life. IslandPress. Islandia.
- Molestina, J.(2018.Octubre 15). Entrevista vía telefónica con Janett Molestina.
- Rendon, N.(2017). Casas con historia en el Centenario. Revista clave. Recuperado el 8 de diciembre de 2018 desde <https://www.clave.com.ec/2017/12/21/casas-con-historia-en-el-barrio-del-centenario/>