PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

LA OBSOLESCENCIA COMO FACTOR DE BÚSQUEDA DE REVALORIZACIÓN E INNOVACIÓN INTEGRAL EN LA SALUD DE LOS ESPACIOS URBANOS ARQUITECTÓNICOS, CASO DE ESTUDIO LA COLÓN.

Volumen I

CAMILA SALOMÉ RAMÍREZ TORRES

DIRECTORA: ARQ. MTR. GABRIELA MEJÍA GÓMEZ

QUITO – ECUADOR
2022

Presentación

La obsolescencia como factor de búsqueda de revalorización e innovación integral en la salud de los espacios urbanos arquitectónicos, caso de estudio "La Colón". se entrega en un link drive que contiene:

El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: planimetría y memorias gráficas del proyecto arquitectónico y fotografías de la maqueta

todo en formato PDF

Dedicatoria

Dedicado a mi hermano menor quien está en la búsqueda de su camino, a mis padres, a mis compañeros de carrera y a todos aquellos que están escribiendo su futuro.

Agradecimiento

A mis padres por haber sido mi apoyo incondicional de cada uno de mis días de estudio, a mis amigos y hermanos de conocimientos con quienes he compartido y aprendido desde el primer momento de mi formación. A mis maestros por ser mis guías y enseñarme que la arquitectura es un proceso de siempre seguir aprendiendo. En especial quiero agradecer a la Arq. Gabriela Mejía por su arduo trabajo al guiarme e incentivarme en el proceso y la reflexión de que la arquitectura no es un todo, es un complemento en nuestra sociedad.

ÍNDICE:

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: 9

ANTECEDENTES: 9

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: 9

PALABRAS CLAVE: 10

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO: 10

OBJETIVOS 11

METODOLOGÍA 11

1. CAPÍTULO I: MOMENTO I - REVALORIZACIÓN POR MEDIO DE PATOLOGÍAS 13

1.1. REVALORIZACIÓN Y PATOLOGÍAS 13

1.1.1. Revalorización y salud 13

1.1.2. Obsolescencias que genera y patologías 14

1.2. LA SALUD COMO BASE DE LA SOSTENIBILIDAD 16

1.2.1. Habitar saludable 16

1.2.2. Tectónica de la salud 16

1.3. CONCLUSIONES 17

2. CAPÍTULO II: MOMENTO II – ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO POR MEDIO DE PATOLOGÍAS. 18

2.1. PATOLOGÍA Y TERRITORIO 18

2.1.1. Fase 1: Patología en relación al PUGS- Tratamiento Urbanístico 19

2.1.2. Fase 2: Patologías en relación a Tratamiento Urbanístico Renovación 19

2.1.3. Fase 3: Definición de TUR por Patología 19

2.1.4. Fase 4: Patologías en relación al barrio 21

2.2. PATOLOGÍA Y EL BARRIO LA COLÓN 22

2.2.1. Patologías socioeconómicas 22

2.2.2. Patologías Físicas 25

2.2.3. Patología y Sitio 27

2.2.4. Patología y usuario 29

3. CAPÍTULO III: MOMENTO III - ESTRATEGIAS APLICADAS PARA UN BARRIO SALUDABLE 30

3.1. IR HACIA UN BARRIO SALUDABLE 30

3.2. CASOS DE ESTUDIO 31

3.2.1. Open Shores *31*
3.2.2. Kampung Admiralty / WOHA *33*
3.3. ESTRATEGIAS APLICADAS A LA SALUD: 35
3.3.1. Estrategias Urbanas-Sostenibles *35*
3.3.2. Estrategias aplicadas Arquitectónicas-Sostenibles *37*
3.3.3. Estrategias aplicadas tectónicas-Sostenibles *38*
3.4. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO 39
3.5. ETAPAS DE DESARROLLO 41
4. CAPÍTULO IV: MOMENTO IV – PROYECTO BARRIO SALUDABLE "LA COLÓN" 42
4.1. HABITAR SALUDABLE CON LA NATURALEZA 42
4.1.1. Ecosistema habitable multinivel. *44*
4.1.2. Microclimas por medio de la tectónica *46*
REFLEXIONES: 50
GLOSARIO DE TÉRMINOS 52
BIBLIOGRAFÍA 53
ANEXOS: 55

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1: Obsolescencia y concepto Fuente: Memoria gráfica – Creación Propia. 15
Ilustración 2:Patología y Salud Espacial Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia ..15
Ilustración 3: Habitar Saludable Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 16
Ilustración 4: Patología y Tectónica Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia.....17
Ilustración 5: Tratamientos de Renovación Fuente: Memoria gráfica – Camila Ramírez...18
Ilustración 6: Análisis Socio-Económico TUR Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 20
Ilustración 7: Análisis Físico-Ambiental TUR Fuente: Memoria gráfica – Elaboración propia.....20
Ilustración 8: Análisis Socio-Económico de barrios TUR 1 Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 21
Ilustración 9: Análisis Físico-Ambiental de barrios TUR 1 Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 22
Ilustración 10: Análisis patologías Socioeconómicas Barrio La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia.....24
Ilustración 11: Análisis patologías Físicas Barrio La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 26
Ilustración 12: Zonas Barrio La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 27
Ilustración 13: Lotes de oportunidad Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia....27
Ilustración 14:Análisis de Usuario Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia.....29
Ilustración 15: .Barrios saludables Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia.....30
Ilustración 16: .Barrio y salud Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia.....31
Ilustración 17: Open Shore Fuente: Arquitectura Hibrida 32
Ilustración 18: .Estrategias proyecto Open Shore Fuente: Arquitectura Hibrida.....33
Ilustración 19: Estrategias proyecto Open Shore Fuente: Arquitectura Hibrida.....33
Ilustración 20: Kampung Admiralty / WOHA Fuente: Plataforma Arquitectura 34
Ilustración 21: Kampung Admiralty / WOHA Editado por: Camila Ramírez Fuente: Plataforma Arquitectura.....34
Ilustración 22: Estrategias urbanas Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia.....35
Ilustración 23: Plan Masa La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 37
Ilustración 24: Estrategias arquitectónicas - sostenibles Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia 38

Ilustración 25: Estrategias sociales - sostenibles Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia *39*
Ilustración 26: Análisis de programa con usuario. Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia *40*
Ilustración 27: Tabla 1: Programa Arquitectónico Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia *40*
Ilustración 28: Zonificación en planta Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia.... *41*
Ilustración 29: Plano de prexistencias, Fuente Memoria Gráfica – Elaboración propia *42*
Ilustración 30: Distribución Planta Baja. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia. *43*
Ilustración 31: Planta de vivienda. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia *44*
Ilustración 32: Jardines Públicos. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia..... *45*
Ilustración 33: Jardines Comunales. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia..... *45*
Ilustración 34: Jardines Privados. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia *46*
Ilustración 35: Fachada verde. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia *47*
Ilustración 36: Volumetría de espacios verdes. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia..... *47*
Ilustración 37: Sistema de Jardín Vertical y terraza intensiva. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia..... *48*
Ilustración 38: Plantas de trepadoras Fuente: Repositorio de biología PUCE *49*

Contenido de tablas

Tabla 1: Programa Arquitectónico Fuente: Memoria gráfica – Camila Ramírez..... *40*

Línea de investigación:

El proyecto ¨La obsolescencia como factor de búsqueda de revalorización e innovación integral en la salud de los espacios urbanos arquitectónicos, caso de estudio la Colón¨ busca generar una investigación relacionada con la Ciudad y el Territorio, teniendo como base el estudio y la identificación de patologías de la ciudad en base a factores físicos-naturales, sociales y económicos, dichos factores se estudian desde el punto de vista de la afectación que estos tienen al entorno social, urbano y ambiental. Buscando tener como resultado una intervención urbana arquitectónica que tenga como intención principal revalorizar la salud de los espacios, a través de la trasformación integral en busca de un habitar saludable dentro de la ciudad, no solo respetando al medio ambiente, si no que busque mejorar la calidad de vida y espacial de los habitantes del sector.

Antecedentes:

Las ciudades son el resultado indetenible de la evolución del ser humano, se constituyen como su producto más complejo e importante, por el mismo hecho de ser creaciones humanas. Las ciudades poseen un tipo de vida urbana y características propias de cada una, según el lugar y el entorno y problemas que no se resuelven de una manera sencilla o hay una solución clara para ellos. Estos problemas constituyen las patologías de la ciudad o patologías urbanas, que nos llevan a pensar en maneras de prevenirlas o enfrentarnos a ellas, con el objetivo de vivir en ciudades menos enfermas. Por otro lado, se puede pensar en la eliminación de las patologías, sin embargo, esto puede ser imposible, debido a que la patología demuestra la propia esencia del ser humano y la de la ciudad como su producto.

La ciudad de Quito, al igual que muchas ciudades en el mundo, presenta patologías dentro de su funcionamiento, siendo estos factores los que afectan directamente a la salud de los espacios urbano arquitectónicos. En la ciudad existen patologías Físicas-Ambientales y Socio-Económicas, que se toman como punto base para la renovación de espacios urbano arquitectónicos. Para revalorizar la arquitectura se necesita entender el valor de la misma, que, al vincularse con las patologías, estos espacios vuelvan a un habitar saludable.

Planteamiento del problema:

La búsqueda de factores de obsolescencia o patología en espacios urbano arquitectónicos con potencial de innovación integral y recuperación de la salud espacial

dentro de la ciudad. Estas problemáticas se pueden territorializar a través del PUGS (Plan de Uso y Gestión del Suelo, 2021-2033), documento que permite identificar diferentes Tratamientos Urbanísticos, los cuales constan de estrategias de planeamiento urbanístico de polígonos de intervención territorial en función de sus características morfológicas, físico ambientales y socioeconómicas. Dentro de estos tratamientos se busca identificar zonas en deterioro físico, ambiental, baja intensidad de uso y pérdida de la morfología urbana; también se buscan los espacios urbanos arquitectónicos que necesitan recuperarse o reemplazarse dentro de la ciudad, con el objetivo de mejorar la salud espacial.

Palabras clave:

Revalorización, patologías, obsolescencia, salud espacial, innovación integral.

Preguntas de investigación:

- ¿La identificación y revalidación de patologías permite determinar obsolescencia en el espacio?
- ¿Se puede revalorizar por medio de la salud espacial en la ciudad?

Justificación del proyecto:

Se busca a través de un proceso de mapeo y análisis determinar los factores fiscos, sociales, ambientales y económicos del territorio con el objetivo de identificar las patologías urbanas y sociales que son la base para su mejora o el cambio de las mismas, entrando en un proceso de revalorización de los espacios urbano arquitectónicos. Algunas de las patologías que se busca identificar serán la obsolescencia de los espacios, la degradación física del espacio público, deterioro social, la trasformación de las actividades de crecimiento de la ciudad, cambio de actividades económicas y el deterioro ambiental de su alrededor.

Estas patologías se toman como base para el desarrollo del proyecto, es decir el objetivo no es eliminarlas, sino buscar mejorarlas e innovarlas en función de la búsqueda de la salud y la calidad de los espacios. Para el desarrollo del proyecto de renovación se utiliza como herramienta la materialidad y la resiliencia enfocada al barrio de la Colón, donde existe la necesidad de mejorar su salud y que esta pueda adaptarse a nuevos cambios sin caer en la obsolescencia. Otro objetivo es recuperar la vocación residencial al barrio de estudio, a

través de elementos o espacios urbano arquitectónicos que funcionen como articuladores del tejido social y que generen espacios públicos que sean aprovechables para genera un nuevo núcleo saludable del barrio.

OBJETIVOS

- OBJETIVOS GENERALES

Diseñar un proyecto urbano-arquitectónico, que permita la revalorización de un barrio en estado de obsolescencia, generada por patologías socio-económicas y físicas, en busca de devolver la salud y la vocación del habitar, a través del uso de la naturaleza y la conexión social, con base en premisas dadas por las Ciudades Saludables, Organización Mundial de la Salud.

- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Devolver la salud física, psicológica y ambiental a nivel barrial mediante estrategias sostenibles y arquitectónicas, que busquen generar un gran centro natural verde en el núcleo del barrio ¨La Colón¨.

Generar un elemento hibrido donde se concentren actividades de deporte, salud preventiva, vivienda fija, temporal y atractores sociales y/o económicos, para devolver la habitabilidad al sector.

Generar una gran masa verde dentro del barrios a través de micro climas, dando como resultado un ecosistema urbano, donde este pueda ser aprovechado por personas de fuera y dentro del proyecto.

METODOLOGÍA

El trabajo de titulación ¨La obsolescencia como factor de búsqueda de revalorización e innovación integral en la salud de los espacios urbanos arquitectónicos, caso de estudio la Colón¨, está distribuido en cuatro momentos de investigación. El primero momento está basado en la definición de la revalorización de espacios urbanos arquitectónicos, entendiendo esta, desde el valor como una cualidad subjetiva que guía el comportamiento de los seres humanos basándose en aspectos estéticos, sociales, lógicos y económicos. Sin embargo, pueden existir momentos en los que la arquitectura deja de ser útil y se vuelve en obsoleta, caracterizándose por la caída en desuso, no por un mal funcionamiento, sino por

un insuficiente desempeño y capacidad de adaptación de sus funciones en comparación con las nuevas necesidades. Dentro de este momento se determina la obsolescencia y la patología que se pueden identificar dentro de la ciudad, como también su directa afectación sobre la salud de los espacios urbanos arquitectónicos, planteándose el objetivo de la revalorización a través de la innovación de los espacios.

El momento dos desarrolla la territorialización desde el PUGS a través de diferentes patologías que convierten los espacios urbanos arquitectónicos en obsoletos. En el proceso para devolver el valor la ciudad, debemos encontrar lugares que necesiten ser revalorizados, como concepto se plantea la identificación de patologías que puedan aprovechadas para la innovación integral a través de la salud física y psicológica de los espacios. Para el proceso de selección del lugar se planten cinco fases de desarrollo clave los cuales tiene como herramientas principales la utilización del PUGS (Plan de Uso y Gestión del Suelo) y las paradas del metro con un rango de acción de 500 metros, con estas herramientas se determina el uso de TUR y posteriormente se analizan sus barrios determinando el que tenga más patologías Físicas- Ambientales y Socio Económicas, con el objetivo de determinar el barrio con más indicadores de patologías.

En el momento tres se determinan las estrategias basadas en las patologías de Barrio La Colón, las cuales necesitan mejorarse o transformarse a través de un sistema de salud integral, para constituirse como un barrio saludable; para llegar a este objetivo se toma en cuenta las premisas dadas por Ciudad Saludable, proyecto dado por Organización Mundial de la Salud (OMS) y que busca mejorar la calidad de vida en ciudades, basados en la mejora de aspectos como como contaminación del aire, ruido, espacios para actividad física, espacios natrales y regulación de temperaturas, estas estrategias se buscan plantear de manera urbana , arquitectónica ya sostenible.

En el momento cuatro se aplican las estrategias anteriores en el diseño de los espacios, generando la planimetría e insumos que respondan a las premisas anteriores de la renovación de la salud y el habitar en el barrio, por lo que la propuesta es compuesta por un Híbrido de vivienda, comercio, salud y deporte, con el componente natural que funciona como un elemento sostenible, de confort, paisaje y arquitectónico.

1. CAPÍTULO I: Momento I - Revalorización por medio de Patologías

1.1. Revalorización y Patologías

1.1.1. Revalorización y salud

Para revalorizar la arquitectura necesitamos entender el valor de la misma, donde el valor es una cualidad subjetiva dada por los criterios que rigen el comportamiento de los seres humanos. Sin embargo, el valor de la arquitectura está dado por la utilidad de la misma, tanto en aspectos estéticos, sociales, lógicos y económicos. Donde entendemos que el valor estético es la percepción del espacio a través del material, es decir la obra disponible para el uso. En cuanto a lo lógico, el valor depende de la coherencia entre la forma y varios elementos como tiempo, función, destino y construcción. El valor social responde a que la arquitectura debe satisfacer las necesidades humanas. Por otro lado, el valor económico está dado por la cantidad de trabajo la cantidad de recursos utilizados y el valor monetario de estos. Es decir que todos los valores están continuamente vinculados para lograr que la arquitectura sea útil.

Sin embargo, ¿qué sucede cuando la arquitectura deja de ser útil y se convierte en obsoleta? Dentro de la ciudad encontramos zonas en estado de obsolescencia, que se caracterizan por su caída en desuso, no por un mal funcionamiento del mismo, sino por un insuficiente desempeño y capacidad de adaptación de sus funciones en comparación con las nuevas necesidades. El deterioro de las mismas, genera espacios urbanos arquitectónicos que afectan directamente a la salud urbana y espacial de la ciudad.

(...) muchos psiquiatras y psicólogos se resisten a sostener la idea de que la sociedad en su conjunto pueda carecer de equilibrio mental, y afirman que el problema de la salud mental de una sociedad no es sino el de los individuos "inadaptados", pero no el de una posible inadaptación de la cultura misma (Fromm, 1964; p.13).

La ciudad es un sistema que puede acoger y dar las bases para el desarrollo económico, físico y emocional de sus habitantes, lo que lleva a pensar en la ciudad como un medio de bienestar orientado a cumplir metas comunes. Por el contrario, la cuidad en deterioro también puede rechazar o excluir a su población impidiendo su desarrollo y funcionamiento, es decir los habitantes pueden solo ocupar un espacio en la ciudad, más no genera una relación entre ellos y el entorno. La definición según la RAE de enfermedad está

definida como una alteración más o menos grave de salud, y refiere también anormalidad dañosa en el funcionamiento del colectivo. (Mora, 2017).

1.1.2. Obsolescencias que genera y patologías

Según Garrido (2015) en cambio, describe la obsolescencia como la pérdida de valor de uso de un objeto mueble o inmueble producida por la disminución de funcionalidad debida al paso del tiempo. El grado máximo corresponde a un estado "obsoleto", es decir, inadecuado a las circunstancias actuales (RAE, 2001). Es decir, definimos la obsolescencia como la caída en desuso no por un mal funcionamiento del mismo, sino por un insuficiente desempeño y capacidad de adaptación de sus funciones en comparación con las nuevas necesidades. Se identifican varios tipos de obsolescencia que generan Patologías en la ciudad, tales como:

- Obsolescencia funcional: Según Greene (2001) "La obsolescencia funcional se refiere al momento cuando los edificios o los espacios públicos se tornan inadecuados en su concepción arquitectónica para cumplir con las funciones para las que fueron diseñados". Es también según Garrido (2015) la Pérdida de la aptitud del espacio urbano arquitectónico para cumplir sus funciones de manera eficaz y satisfactoria.
- Obsolescencia física: "Se refiere al deterioro de la estructura, instalaciones o terminaciones de los edificios hasta el punto de tornarlos incapaces de cumplir las funciones para las que fueron construidos". (Greene et al, 2001). Garrido (2015) también señala a la obsolescencia física como debida al envejecimiento resultante del uso y la erosión natural y artificial de la construcción.
- Obsolescencia económica: Respecto a este tipo de obsolescencia Muñoz (2015) indica "Sucede cuando no se dispone de presupuesto para operar el edificio" asimismo Greene et al (2001) señala que "la obsolescencia económica se produce cuando no resulta rentable continuar utilizando el capital agregado a un terreno con esa intensidad o densidad urbana debido a su ubicación". Según describe Garrido (2015) es la pérdida del equilibrio económico en la gestión y en el valor de mercado del objeto arquitectónico debido a una desproporción de los costes relacionados, por una parte, con la inversión, la operación y el mantenimiento y, por otra parte, con los beneficios obtenidos en la explotación.



Ilustración 1: Obsolescencia y concepto Fuente: Memoria gráfica – Creación Propia.

En la ciudad de Quito existe una decadencia de la salud de los espacios a partir de la pandemia, donde se ha puesto en evidencia problemas de deterioro y desvalorización de los espacios urbanos arquitectónicos, convirtiendo estos espacios en obsoletos, se lo ve reflejado en factores como; ventilación, seguridad de los espacios, daños por maltrato, mal uso o por cambios en las funciones dados por el uso y el comportamiento de los ocupantes. Otros aspectos importantes que han hecho que pierda valor son factores físicos ambientales como el impacto de condiciones cambiantes en el medio ambiente por construcciones cercanas, tráfico, contaminación, ruido o por factores socioeconómicos dados por el cambio en las actividades económicas, nivel de vida o deterioro social.



Ilustración 2:Patología y Salud Espacial Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

1.2.La Salud como base de la Sostenibilidad

1.2.1. Habitar saludable

Dentro de la búsqueda de la salud integral de los espacios es necesario optar con estrategias que nos permitan no únicamente mejorar el estado de las patologías del barrio la Colón, sino pensar en plan de Resiliencia, que permite hacer frente a nuevas condiciones de obsolescencia y patologías, como objetivo saludable se plantean algunos puntos importantes:

- Utilización de procesos basados en la naturaleza que permitan combinar diferentes aspectos naturales y de vegetación local para gestionar el agua, la tierra, la temperatura y la calidad del aire para crear entornos urbanos más saludables y resilientes.
- Tecnologías para adaptar y complementar edificios e infraestructura para que sean más eficientes para enfrentar cambios.
- Sistemas de gestión natural del agua y las medidas de conservación de energía, a través de estrategias pasiva y activas.



Ilustración 3: Habitar Saludable Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

1.2.2. Tectónica de la salud

En cuanto a la tectónica que desarrollará estará basada en la materialidad, la combinación de lo natural, lo artificial y social, es decir una búsqueda del equilibrio de estos tres aspectos importantes, con el objetivo de llegar a la salud del espacio urbanos

arquitectónico y la revalorización del barrio. Dentro de la salud se toma en cuenta aspectos físicos importantes como la ventilación, iluminación, la cantidad ruido y el contacto con la naturaleza en los espacios, como también de se toma en cuenta la cohesión social como parte de la salud, por lo que la creación de espacio público de calidad que combine los natural y construido deben ligarse directamente a la recuperación a la salud.

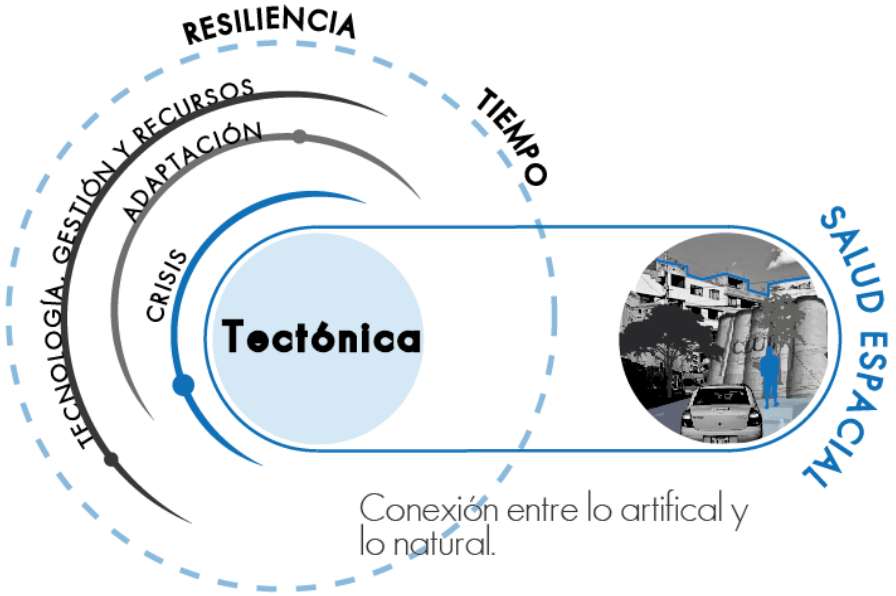


Ilustración 4: Patología y Tectónica Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

1.3. Conclusiones

En conclusión, encontramos que la ciudad es un ente enfermo que analizarse de manera profunda, de manera que se puede buscar las mejores estrategias para mejorar el habitar dentro de ella, este proceso se plantea de debe dar desde dos lados importantes, el primero desde el enfoque social entendiendo al ser humano, su relación como comunidad y su relación con la ciudad, por otro lado se desde el punto de vista ambiental, que no se base únicamente en el verde que compone la ciudad, sino también el impacto de la actividad humana en el entono urbano.

2. CAPÍTULO II: Momento II – Análisis urbano arquitectónico por medio de patologías.

2.1. Patología y Territorio

En el proceso para devolver el valor la ciudad, debemos encontrar lugares que necesiten ser revalorizados, como concepto se plantea la identificación de patologías que puedan ser aprovechadas para la innovación integral a través de la salud física y psicológica de los espacios. Para el proceso de selección del lugar se planten cinco fases de desarrollo clave los cuales tiene como herramientas principales la utilización del PUGS (Plan de Uso y Gestión del Suelo) y las paradas del metro con un rango de acción de 500 metros. En la primera fase es la determinación de un Tratamiento Urbanístico que responde al concepto, en la segunda fase momento se identifican los sectores o TUR que están dentro del Tratamiento Urbanísticos y están directamente relacionados a las paradas del metro. En la tercera fase se realiza un análisis de cada TUR con el fin de generar conclusiones que nos permitan decidir el cual de ellos responde de mejora manera al concepto planteado. En la cuarta fase momento ya seleccionado el TUR, se realiza un análisis por barrios determinando el que tenga más patologías Físicas- Ambientales y Socio Económicas, con el objetico de determinar el barrio con más indicadores de patologías.

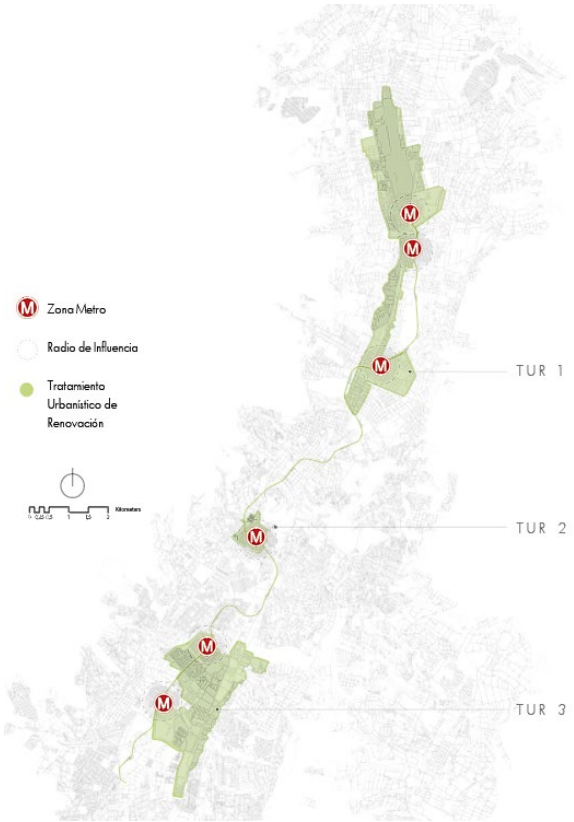


Ilustración 5: Tratamientos de Renovación Fuente: Memoria gráfica – Camila Ramírez

2.1.1. Fase 1: Patología en relación al PUGS- Tratamiento Urbanístico

Debido a las problemáticas planteadas por el concepto, el lugar propicio para el desarrollo de este proyecto debe responder a factores de degradación del espacio construido, el ambiente y también la degradación económica y social. Dentro de las herramientas planteadas tenemos el PUGS, documento que contienen diferentes estrategias de cambio, mejoramiento o de gestión de diferentes sectores de la ciudad de Quito, pueden ser rurales o dentro del entrono consolidado de la ciudad. Según la conceptualización y un análisis del PUGS, se encuentra que los territorios que pueden ser utilizados como posible lugar de estudio están dentro de Tratamiento Urbanístico de Renovación, tratamiento que consiste en:

"Renovación: Se aplica en áreas en suelo urbano que, por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. Deberá considerarse la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte." (PUGS, 2021).

2.1.2. Fase 2: Patologías en relación a Tratamiento Urbanístico Renovación

Se identifican las zonas que están dentro de Tratamiento de Renovación y que están en directa influencia del metro. Las tres zonas identificadas o TUR (Tratamientos Urbanísticos de Renovación), son: El TUR1 ubicado en la zona Norte de la ciudad el tramo comprendido entre el Parque Bicentenario hasta el cruce la Av. Pérez Guerrero con la Av. 10 de agosto, el TUR2 en zona Sur – Centro de la Ciudad, están las áreas aledañas a la antigua Cervecería Nacional y el Barrio la Magdalena y el TUR3 ubicado en el Sur esta comprendidos los barrios aledaños a Solanda y a la Av. Pedro Vicente Maldonado.

2.1.3. Fase 3: Definición de TUR por Patología

Se realiza un análisis de los TUR, tomando en cuenta variables con Uso de Suelos, Equipamientos, Ocio-Recreación, Comercio, Seguridad Ciudadana, Seguridad Vial, Densidad Poblacional, Nivel Socio Económico, Aivas y Riesgos ambientales. Dentro de este proceso se determinan algunas conclusiones en cuatro aspectos importantes como Socio -económicas y Físico ambientales. Dentro de las conclusiones Sociales encontramos que el TUR con menor densidad poblacional es el TUR 1, el cual también posee el mayor índice

de delincuencia y de accidentes de tránsito de los tres TUR, siguiendo en la parte social se determina que el TUR 1 tiene la mayor área de comercio, sin embargo, el que tiene menos movilidad es el TUR 2. Por el lado de la Físico – Ambiental, se complementa el análisis de riesgo y zonas verdes con análisis de contaminación de aire, auditiva e islas de calor. Se determina que en el TUR 1 se puede identificar temperatura de islas de calor más altas, en cuento a contaminación del aire se identifica que el TUR 3 tiene la mayor contaminación, en cuanto a contaminación auditiva, el TUR 1 presenta niveles mucho más altos y áreas verdes, el TUR que tienen una mayor deficiencia es el TUR 2.



Ilustración 6: Análisis Socio-Económico TUR Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

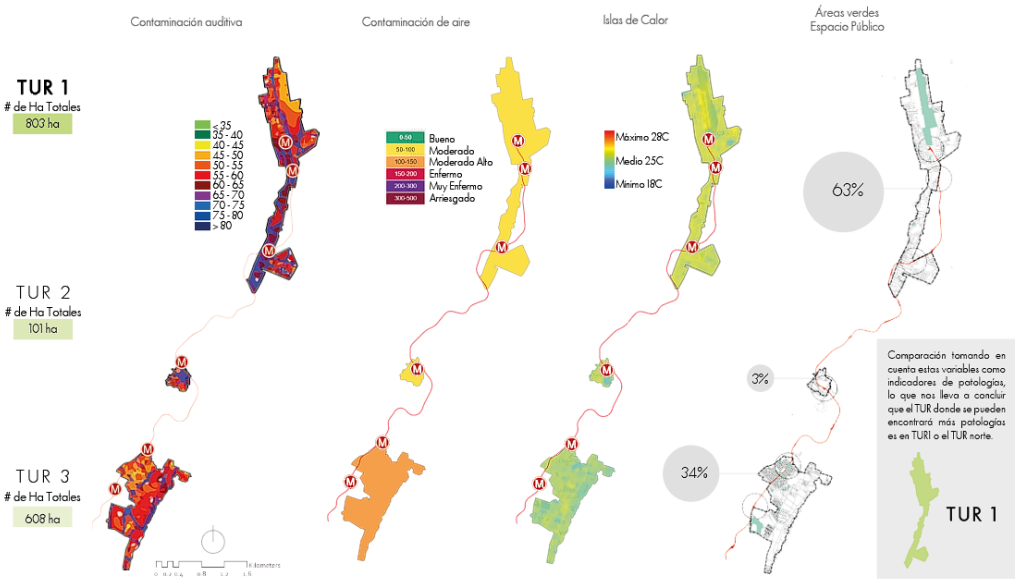


Ilustración 7: Análisis Físico-Ambiental TUR Fuente: Memoria gráfica – Elaboración propia

Luego de haber generado estas conclusiones se hace una comparación tomando en cuenta estas variables como indicadores de patologías, lo que nos lleva a concluir que el TUR donde se pueden encontrar más patologías es en TUR1 o el TUR norte.

2.1.4. Fase 4: Patologías en relación al barrio

Ya determinado el TUR 1 se identifica que dentro de este hay tres paradas del metro: El Labrador, Jipijapa y la Pradera, las cuales albergan a 14 barrios, al igual que en el momento anterior se toma en cuenta las mismas variables o indicadores para el análisis de estos barrios, para la selección del barrio final se hace una comparación entre ellos, donde al final se incluye una variable de percepción de espacios en deterioro. Los tres barrios con más problemáticas son; la Colón, La Paradera y Las Acacias, salvo que, La Colón tiene los más altos índices de delincuencia y accidentes de tránsito, también es el único barrio que no posee espacio público aprovechable para la comunidad como parques o plazas. También se caracteriza por una densidad poblacional extremadamente baja y con una prevalencia del uso comercial y múltiple lo que genera una baja habitabilidad, vitalidad y poca vivienda en el barrio; al estar también cerca de ejes viales importantes hace que tenga altos niveles de ruido y contaminación.



Ilustración 8: Análisis Socio-Económico de barrios TUR 1 Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

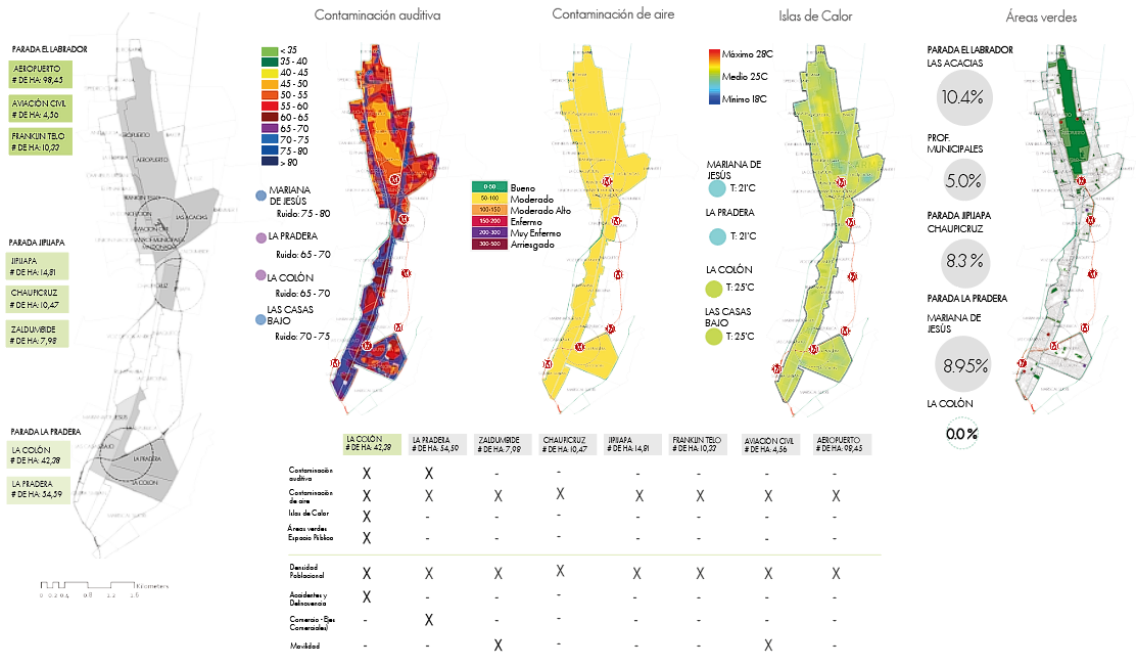


Ilustración 9: Análisis Físico-Ambiental de barrios TUR 1 Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

Debido a las problemáticas encontradas podemos determinar dentro del territorio y posterior a una comparación entre factores de patología de cada barrio que La Colón dentro del TUR1 se consolida como sitio de estudio.

2.2. Patología y el Barrio la Colón

Dentro del barrio la Colón se realiza un análisis siguiendo un sistema de fases similares al punto anterior, En esta etapa de toman en cuenta patologías socio-económicas y ambientales para determinar puntos de barrios que presentan mayores zonas conflictivas y la identificación de un lote de intervención.

2.2.1. Patologías socioeconómicas

Dentro de la búsqueda de sectores con mayor cantidad de patologías se identifican aspectos importantes como densidad poblacional, comercio – ejes comerciales, Puntos de delincuencia y siniestros de tránsito, mendicidad y movilidad.

- Densidad Poblacional:

Se identifica que el barrio posee una densidad que se encuentra entre 6.7 a 289 hab/h, considerándose un barrio de baja densidad. Existen dos sectores con mayor problemática, el

primero ubicado con frente a las avenidas 10 de agosto y La Colón; la segunda zona ubicada en la intersección de Av. Amazonas y Francisco de Orellana.

- Comercio – Ejes Comerciales

El barrio cuenta con un alto contenido de edificaciones de uso comercial, las cuales constituyen un 44,5% del total de las mismas, agrupándose en los ejes comerciales de la Av. Colón, Av.10 de agosto, Av. Orellana y Av. Amazonas, constituyéndose los ejes comerciales y viales importantes del barrio.

- Puntos de delincuencia y siniestros de tránsito

Se identifican puntos de delincuencia y siniestros en la zona central del barrio, también en entrevistas habladas realizadas a personas que habitan diariamente le sector, se identifica como las zonas más inseguras o como mayor percepción de inseguridad, la Av. La Colón y las calles 9 de octubre y Santa María.

- Mendicidad

Se identifican varios puntos de mendicidad que mayormente en el día están en intersecciones de vías importantes como la Av. Colón, Av.10 de agosto, Av. Orellana y Av. Amazonas, sin embargo, recolectando información de los habitantes en las noches, se puede encontrar a este grupo de personas en calles como 9 de octubre y Santa María.

- Movilidad

En cuanto a la movilidad del sector se encuentra bien servido, sin embargo, se considera una zona con alto flujo vehicular, lo que, unido a la cantidad de accidentes, produce inseguridad al peatón y ciclistas.

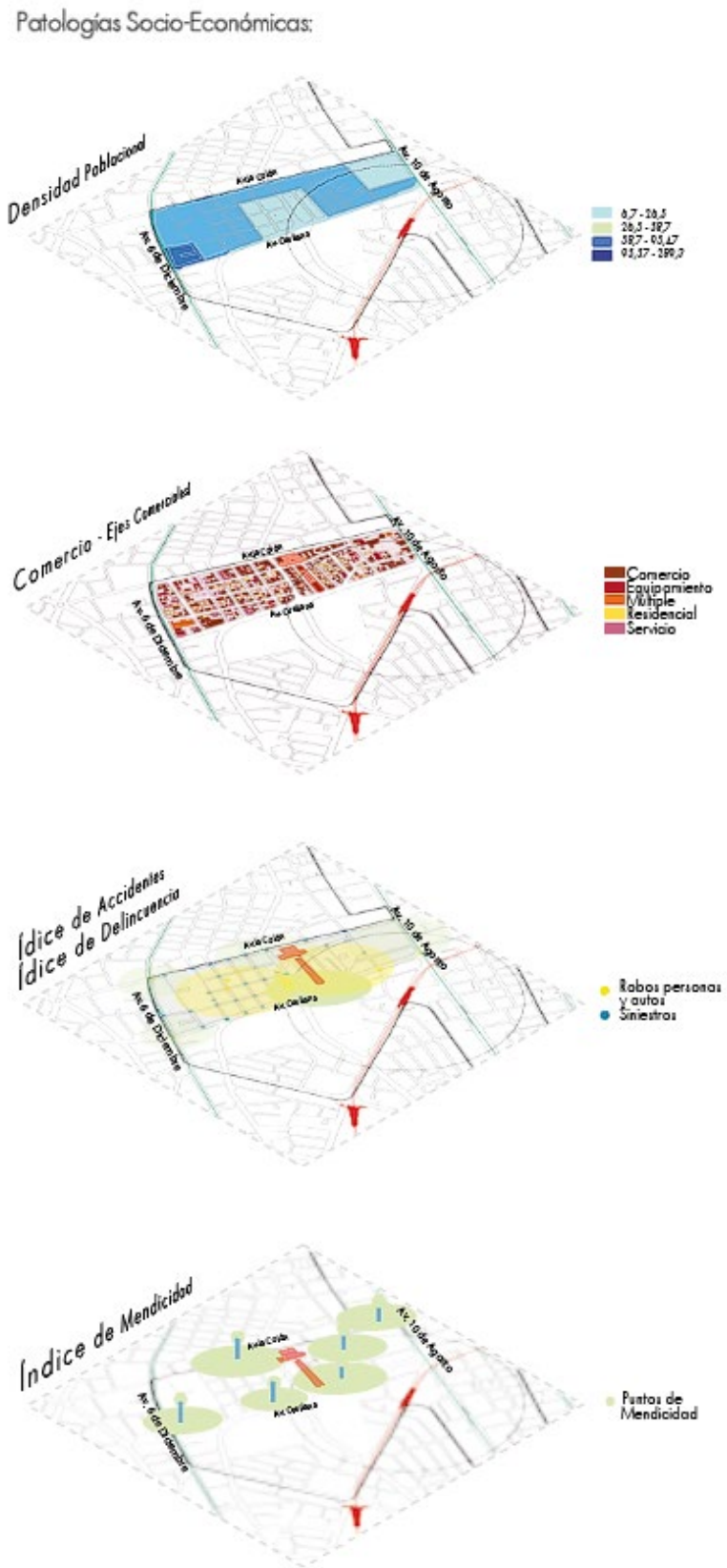


Ilustración 10: Análisis patologías Socioeconómicas Barrio La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

2.2.2. Patologías Físicas

Dentro de la búsqueda de sectores con mayor cantidad de patologías físicas se identifican aspectos islas de calor, contaminación del aire, contaminación auditiva y áreas verdes.

- Islas de Calor:

En el barrio se identifican sectores en los que prevalece el uso del hormigón como son parqueaderos, edificaciones y calles sin vegetación lo que aumenta la temperatura del barrio a un promedio de 25 °C, temperatura que se encuentra fuera del confort térmico.

- Contaminación del aire:

Se encuentra que el tipo de aire en el barrio es generalizado, siendo este moderado, el cual no produce afectaciones graves a la salud de las personas, sin embargo, puede causar leves problemas en ojos y nariz, como picazón o toz.

- Contaminación Auditiva:

Se identifica que hacia los ejes viales importantes la Av. Colón, Av.10 de agosto, Av. Orellana y Av. Amazonas, existe más prevalencia de ruido, como también de locales comerciales y transporte público.

- Áreas verdes:

Dentro del barrio no existe áreas verdes aprovechables, existen zonas con arborización de veredas y parterres, no obstante, existen grandes áreas destinadas a parqueaderos y al auto.

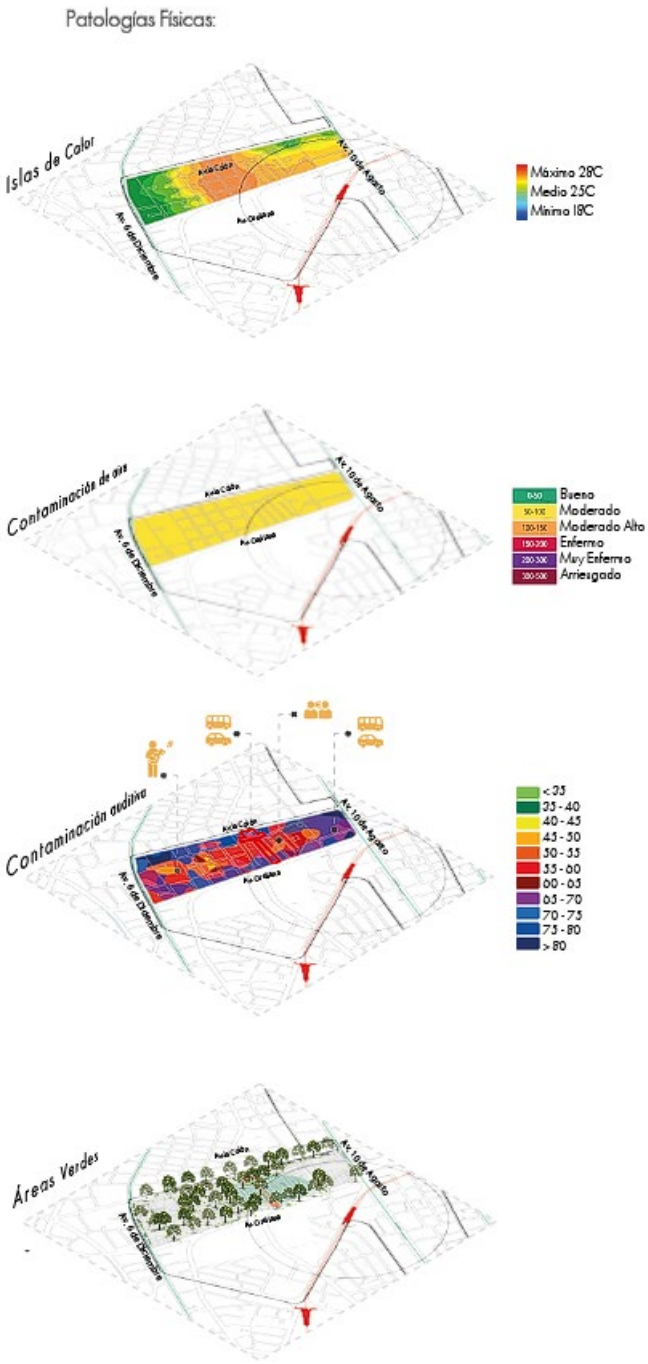


Ilustración 11: Análisis patologías Físicas Barrio La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

Existe una ruptura del Barrio en 2 zonas: Zona 1 caminable con deterioro físico del espacio. Zona 2 Poco caminable con un deterioro físico y social. También se muestra una pérdida de la vocación residencial de barrio. No existe actividades en la noche (comercio - restaurantes) considerándose una zona insegura. Altos niveles de contaminación y escases de zonas verdes aprovechables por la comunidad.

La zona central de barrio cerca a la Av. Amazonas acumula mayor cantidad de patologías, lo que lleva considerarse como el sitio de implantación.

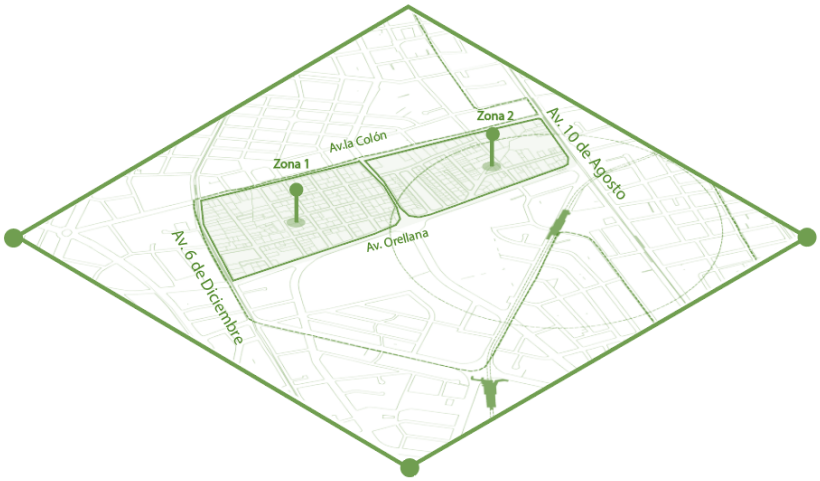


Ilustración 12: Zonas Barrio La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

2.2.3. Patología y Sitio

Se identifican dos lotes que constituyen un gran cruce entre la Av. Colón y Av. Orellana, siendo también zonas de parqueadero y terrenos subutilizados, se toma en cuenta estos terrenos, debido a que se encuentra en el centro del barrio y pueden generar la unión entre las dos zonas del barrio, disminuyendo la brecha entre las dos zonas. Lo número de predios son: Parqueadero del SERVICIO DE CESANTIA DE LA POLICIA NACIONAL, número de predio: 81921 y lote de Juguetón y el Titán de la Corporación la Favorita, número de predio: 192799.

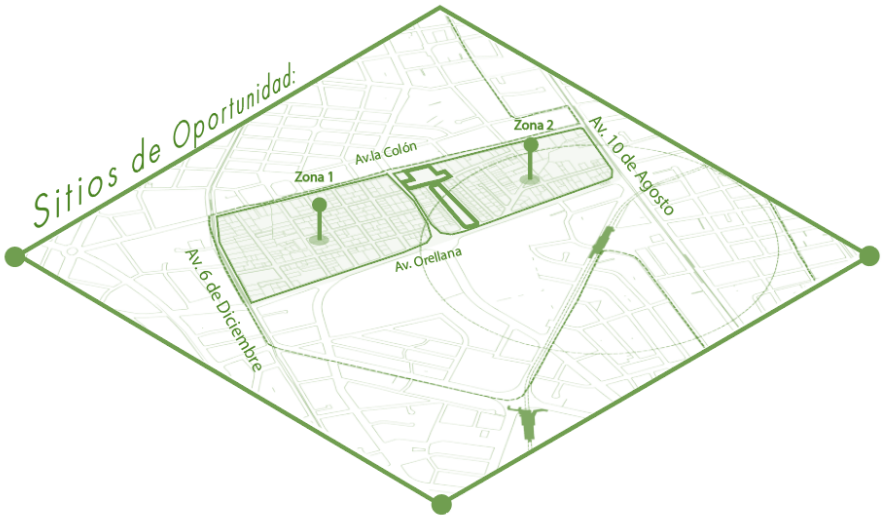


Ilustración 13: Lotes de oportunidad Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

- Lote 1: Lote de Juguetón y el Titán de la Corporación la Favorita

  Es un lote de 7.520,60 m2 de área total con una construcción de 3.469,47m2 que corresponde a mi Juguetería y al Titán, este lote constituye una manzana completa, rodeado por las calles Santa María, Rodrigo de Triana, Enrique Gangotena y la Av. Francisco de Orellana. El lote tiene una forma rectangular donde sus extremos más cortos están alienados al norte y sur y sus extremos más extensos al este y oeste. Presenta dos ingresos vehiculares y peatonales desde las calles Rodrigo de Triana y enrique Gangotena, y un ingreso netamente peatonal desde la Av. Orellana. En su entorno inmediato se encuentra que según planificaciones el UAU La pradera y del PUGS, existe un plan de unificación de 2 a 3 lotes para una posterior construcción en vertical en la zona. Se identifica una directa conexión entre este lote y su vecino que corresponde al Parqueadero del SERVICIO DE CESANTIA DE LA POLICIA NACIONAL.

  En cuanto al uso de lote encontramos que cuenta con dos normativas que permite la construcción de 80% en planta baja, con un tope de hasta 12 pisos, sin embargo, según la matriz de ecoeficiencia de Quito se puede construir hasta un 25% más en altura, ambas normativas tienen la forma de uso del suelo sobre línea de fábrica, uso de suelos residencial y múltiple, con una distancia entre bloques de seis metros. (IRM, 2022)

- Lote 2: Parqueadero del SERVICIO DE CESANTIA DE LA POLICIA NACIONAL

  Es un lote de 7.348,00 m2 de área total con una construcción de 101,60m2, el lote está dentro de una manzana rodeado por edificios de grandes alturas, las calles que están en estricta relación con el lote son las calles Santa María, Av. La Colón y Av. Amazonas. El lote tiene forma de T, que no tiene construcciones importantes en su interior, su uso actual corresponde a un parqueadero municipal, debido a esto genera una isla de calor en el sector. El lote tiene dos ingresos peatonales y vehiculares desde la calle santa maría y la Av. La Colón. Se identifica una directa conexión entre este lote y su vecino que corresponde al Lote de Juguetón y el Titán de la Corporación la Favorita.

  En cuanto al uso de lote encontramos que cuenta con dos normativas, la primera que permite la construcción de 50% en planta baja, la edificación de hasta 12 pisos, con un 25% más por la matriz de Ecoeficiencia de Quito. La forma de uso del suelo es aislada, con un retiro frontal de cinco metros, retiro lateral de tres metros, retiro posterior de 3 metros, con una distancia entre bloques de seis metros y uso de suelo múltiple. La segunda normativa que permite la construcción de 70% en planta baja, la edificación de hasta 12 pisos, con un 25% más por la matriz de Ecoeficiencia de Quito. La forma de

uso del suelo es continua con retiro frontal, con un retiro frontal de cinco metros, sin retiro lateral, retiro posterior de 3 metros, con una distancia entre bloques de seis metros y uso de suelo múltiple. (IRM, 2022)

2.2.4. Patología y usuario

Se analiza el usuario de sector tomando en cuenta que el barrio se caracteriza por ser un sector de oficinas y de tránsito entre diferentes zonas de la ciudad. Dentro de la Colón se identifican varios tipos de usuarios: temporales, permanentes y espaciales. Siguiendo los objetivos de proyecto Ciudad Incluyente se busca encontrar un espacio para personas en situaciones de vulnerabilidad y poder genera una inclusión y cohesión entre diferentes grupos sociales.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda, realizado en el año 2010, la demografía del barrio La Colón está conformada por. 1,459 habitantes constituyéndose como usuarios permanentes, de los cuales el 15% (150) son niños entre 0 y 11 años, 8% (116) adolescentes entre 12 y 18 años, 30% (437) jóvenes de 19 a 35 años, 37% (532) adultos entre 36 y 64 años, y 15% (224) de la población pertenece a la tercera edad (más de 65 años). Este barrio cuenta con una población en edad para trabajar de 1,335 personas (599 hombres y 736 mujeres) de los que 984 personas son económicamente activas (498 hombres y 486 mujeres). (INEC, 2010). A través de una encuesta realizada por los estudiantes de séptimo y octavo nivel de la carrera de arquitectura de la FADA en el año 2016 a 62 personas de la zona (52% temporales, 25% residentes y 23% personas que viven y trabajan). También se identifican personas en condición de movilidad humana y mendicidad, correspondiendo a un 1% de la población total.

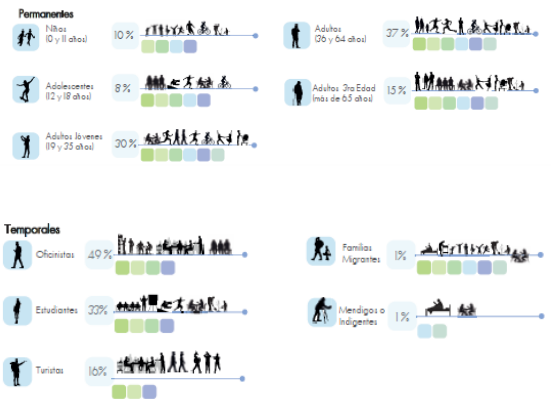


Ilustración 14:Análisis de Usuario Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

3. CAPÍTULO III: Momento III - Estrategias aplicadas para un Barrio Saludable

3.1. Ir hacia un barrio Saludable

El barrio de La Colón es un sector que ha presentado varios tipos de patologías que necesitan mejorarse o transformarse a través de un sistema de salud integral, para constituirse como un barrio saludable; para llegar a este objetivo se toma en cuenta las premisas dadas por Ciudad Saludable, proyecto dado por Organización Mundial de la Salud (OMS) y que busca mejorar la calidad de vida en ciudades, basados en la mejora de aspectos como; contaminación del aire, ruido, espacios para actividad física, espacios natrales y regulación de temperaturas; no obstante estos puntos nos suficientes para genera un sistema de salud barrial, así que es necesario basarse en estrategias que tengan como base enfoques de desarrollo social, económico y ambiental, que generen salud en diferentes niveles.

Teniendo esto como base se identifican estrategias y objetivos basados en proyectos de ONU, como son las Ciudades Incluyentes, proyecto que busca mejorar la calidad de vida personas que se encuentra en calidad de movilidad humana, buscando la integración a las comunidades y cumplimiento de necesidades básicas para habitar. También se plantean proyectos como las Ciudades Habitables, donde se busca fomentar un ambiente propicio dentro de la ciudad para la generación de economías competitivas y la mejora de calidad de vida en núcleos urbanos consolidados. Se toma en cuenta objetivos del desarrollo sostenible (ODS) como las Ciudades y comunidades Sostenibles, objetivo que busca la mitigación del cambio climático, reducir el impacto ambiental negativo de las ciudades al medio ambiente como la calidad del aire y la gestión de los desechos y también proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.



Ilustración 15: .Barrios saludables Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

Dentro de los objetivos propuestos para un Barrios Saludable, se busca dar mayor importancia a la búsqueda de la mejora en la calidad de vida de los usuarios a través del acceso igualitario a áreas verdes y a la salud, por lo que se propone un sistema de puntos

energéticos o saludables conectados a través de canales verdes conformando un ecosistema urbano habitable.



Ilustración 16: .Barrio y salud Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

3.2.Casos de Estudio

Se realiza un análisis de varios referentes en lo que se buscan estrategias que puedan apoyar al concepto de la salud urbana y arquitectónica de los espacios. Se identifican proyectos que cuente con estrategias urbanas basada en tres principios dados por la ONU para la generación de ciudades saludables. Ciudades Incluyentes, donde se busca espacios que no discriminen a personas en condiciones vulnerables como son migrantes, Ciudades Habitables donde se generen economías competitivas y una buena calidad de vida, por último, Ciudades Sostenibles, como uno de los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU busca la mitigación del cambio climático, acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.

3.2.1. Open Shores

El proyecto Open Shore**,** está desarrollado en varias fases y elementos, donde se propone soluciones a algunos de los retos de la ciudad de West Palm Beach, Florida, desde varias perspectivas complementarias como son la sociedad, clima, salud, movilidad, sitios y actividad.



Ilustración 17: Open Shore Fuente: Arquitectura Hibrida

Oportunidades, estrategias, resultados:

En el proceso de diseño de Open Shore se analizaron aspectos clave correspondientes a población, clima, salud, movilidad, sitios y actividad, con el objetivo de genera un enfoque de proyecto que entiende West Palm Beach (WPB) como un conjunto desde la perspectiva urbana, cultural, social, económica y ambiental, enfoque que permite la creación de estrategias como:

- Conectar el centro de la ciudad con los suburbios, donde el proyecto debe contar con actividades inclusivas, atrayentes y que puedan ser fácilmente incluidas en la vida urbana diaria de las personas que habitan el sector.
- Generar un plan de movilidad sostenible y mejorar del espacio público, esta estrategia tiene como objetivo, la reducción de uso de automóvil y la transformación del centro de WPB en un ambiente más urbano, eficiente y amigable.
- Optimizar la gestión de los aparcamientos existentes, esta estrategia responde a la problemática de numerosos estacionamientos en superficie y de edificios de estacionamiento, tanto públicos como privados, por lo tanto, se busca liberar espacio para usos más atractivos y rentables, como deportes, eventos, naturaleza, etc.
- Mejorar la transitabilidad para tener un centro activo, donde la experiencia de los usuarios pueda ser mojada a través de factores como accesibilidad, inclusividad, seguridad y confort. Un centro caminable será un centro mejorado, capaz de atraer a las personas a vivir, trabajar y disfrutar en él.



Ilustración 18: .Estrategias proyecto Open Shore Fuente: Arquitectura Hibrida

Resiliencia y cambio climático:

- Transformar de manera progresiva las extensa área cubierta por asfalto u hormigón en área permeables y al mismo tiempo tratar el agua de escorrentía, utilizando técnicas de paisajismo, con la oportunidad de incluir vegetación que apoye al control climático y el confrot térmico del sector.
- Aumentar la permeabilidad de las calles y mejorar la gestión de las aguas pluviales: Las calles de WPB son parte del sistema de movilidad de la ciudad, pero también juegan un papel fundamental en el sistema de gestión del agua: sirven para recoger el agua de lluvia y redirigirla a la laguna. Las mejoras en la permeabilidad de las calles tendrían un gran impacto en el ciclo del agua.



Ilustración 19: Estrategias proyecto Open Shore Fuente: Arquitectura Hibrida

3.2.2. Kampung Admiralty / WOHA

Descripción enviada por el equipo del proyecto. Kampung Admiralty es el primer complejo público integrado de Singapur que reúne una combinación de instalaciones y servicios públicos bajo un mismo techo. Por lo general se construyen varios edificios independientes,

cada uno en su terreno y encargados por diferentes agencias gubernamentales. Este complejo integrado maximiza el uso de la tierra y es un prototipo para satisfacer las necesidades de la tercera edad de Singapur.



Ilustración 20: Kampung Admiralty / WOHA Fuente: Plataforma Arquitectura

Se diseñó un "Kampung (pueblo) vertical", con una Plaza Comunitaria en el estrato inferior, un Centro Médico en el estrato medio y un Parque Comunitario con apartamentos para personas mayores en el estrato superior. Estos tres estratos distintos yuxtaponen los diversos usos del edificio para fomentar la diversidad de la programación cruzada y liberar el nivel de suelo para generar diferentes actividades. La proximidad a los servicios de salud, sociales, comerciales y otras instalaciones apoyan la vinculación intergeneracional y promueven el envejecimiento activo en el lugar.



Ilustración 21: Kampung Admiralty / WOHA Editado por: Camila Ramírez Fuente: Plataforma Arquitectura

3.3.Estrategias aplicadas a la Salud:

Dentro de los objetivos propuestos para un Barrios Saludable, se busca dar mayor importancia a la búsqueda de la mejora en la calidad de vida de los usuarios a través del acceso igualitario a áreas verdes y a la salud, por lo que se propone un sistema de puntos energéticos o saludables conectados a través de canales verdes conformando un ecosistema urbano habitable.

3.3.1. Estrategias Urbanas-Sostenibles

- Se busca mejorar la movilidad peatonal y ciclística de la zona, generando un sistema de cruces seguros que conecten desde el Colegio Militar hasta la Av. Colón, se generan varios puntos de cruce o plataformas elevadas de cruce peatonal, lo que permite asegurar la salud vial de los peatonales.
- En estrategias de movilidad se busca un sistema de Movilidad Compartida, en las que incluyan cruces seguros peatonales y ciclovías, el sistema debe cumplir con el objetivo de ser eficiente, seguro y agradable para facilitar las relaciones sociales y la seguridad.
- Zonas Verdes Multifuncionales, comercio, deporte, trabajo y vivienda. Proporcionar vida barrial a través de espacios públicos y privados. En relación con los edificios de busca mantener una planta baja permeable y flexible para diferentes actividades a nivel de calles.
- Se busca generar una centralidad verde en el barrio por medio de recorridos a través de zonas verdes y azules con el objetivo también de la reducción de islas de calor, contaminación, ruido, recolección de agua y recuperación de flora y fauna urbana.

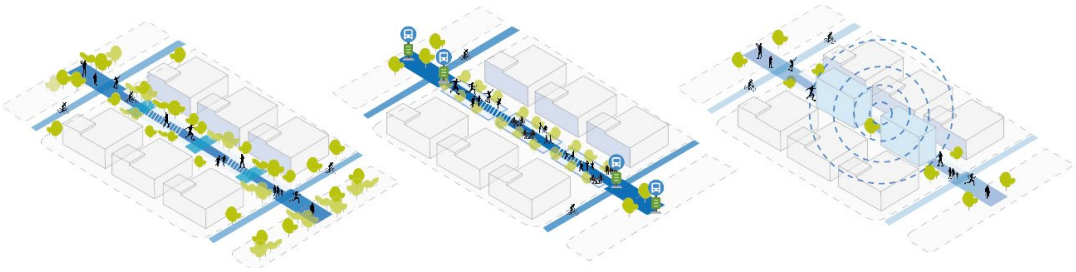


Ilustración 22: Estrategias urbanas *Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia*

3.3.1.1.1. Plan Masa urbano Barrio la Colón

Como plan masa se incorporan seis momentos principales que buscan mejorar la salud de los espacios al interior de barrio la Colón:

- Sistema híbrido de vivienda y equipamientos que constituye un gran cruce seguro y un colchón verde dentro de barrio que conecta directamente la Av. Colón con la Av. Orellana.
- Sistema de cruces cruce seguro en la Av. Colón, Av. Orellana y Calle Santa María. Se utiliza la movilidad como atractor, tomando como estrategia la reubicación de paradas de buses, conectándolas a través de espacio público y áreas verdes, mejorando la circulación peatonal y la seguridad social.
- Incorporación al espacio público parte del Colegio Militar, consolidándose como un espacio de reunión y que aporta verde al sector.
- Plaza de Bolsillo que funciona de remate de la calle Santa María, contienen actividades de reunión y deportivas.
- Conexión de la calle Santa María con la calle Diego de Almagro, constituyéndose una calle comercial e integradora entre las dos zonas conflictivas del barrio.
- Identificación de sectores con posible proyección de crecimiento de edificaciones mayor a 8 pisos y unificación de lotes.



Ilustración 23: Plan Masa La Colón Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

3.3.2. Estrategias aplicadas Arquitectónicas-Sostenibles

- Como estrategia principal de manejo del verde en la arquitectura se plantea un Envolvente Verde o un sistema de Cortinas de verde que envuelve y unifican los

edificios en uno solo ecosistema verde, lo que permite generar microclimas aprovechables para la agricultura urbana, terrazas urbanas de cultivo y recuperación de flora y fauna endémica de la región.

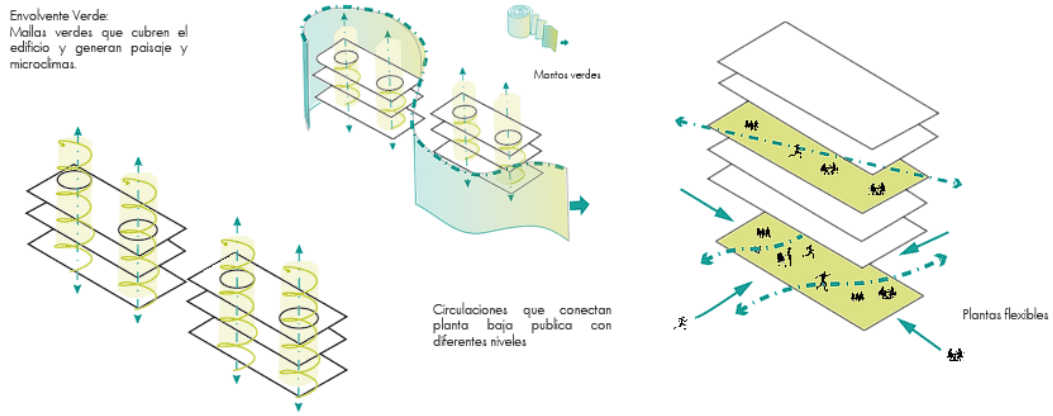


Ilustración 24: Estrategias arquitectónicas - sostenibles Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

- Se utiliza un sistema de terrazas para la creación de balcones y cubiertas verdes, que apoyan a las actividades de encuentro comunal, deporte y ocio, pero también permiten sistemas de gestión de agua, energía y residuos, constituyéndose zonas de recolección de aguas, uso y aprovechamiento de aguas grises y gestión de residuos naturales como compostaje.
- Generación de una micro centralidad, con diferentes actividades sociales – atractoras, donde la planta baja y plantas comunales sean de carácter permeables y flexibles, que permiten el aprovechamiento de diferentes usuarios.
- Programación para diferentes edades y actividades que propicien la salud. Punto de cohesión social.
- Conexión peatonal entre diferentes niveles del edificio a través de grandes núcleos de circulación vertical guiadas por lo verde componente que apoya a la gestión energética del edificio y permite conectar lo artificial con lo natural de manera interior.

3.3.3. Estrategias aplicadas tectónicas-Sostenibles

Se plantean diferentes niveles de verde en el edificio que permitan el aprovechamiento de cada uno según actividades al interior y al exterior. En las actividades interiores se plantean: comercio, vivienda, deporte y trabajo.

El comercio se relaciona directamente con la economía circular, siendo esta una manera de una micro producción urbana en terrazas de cultivo y que los productos generados puedan ser aprovechados en pequeños negocios o restaurantes, los cultivos pueden ser llevados o cuidado por el grupo de personas de la tercera edad, migrantes o niños de la comunidad.

El verde en la vivienda y en las oficinas constituye un punto importante que permite la mejora en la calidad de vida y en los espacios de trabajo en cuento a la productividad y confort de los trabajadores, también como filtro conector entre el espacio público y privado. En cuanto al deporte, todas actividades que se realizan puedan ser acompañadas por espacios verdes que pueden sectorizar las zonas de actividad.

En el verde al exterior se plantea zonas de descanso, de encuentro o de recorrido, donde la naturaleza se utiliza para generar sombras y por el tipo de plantas utilizadas para sectorizar zonas de encuentro, ocio o descanso y generar transiciones entre elementos arquitectónicos.

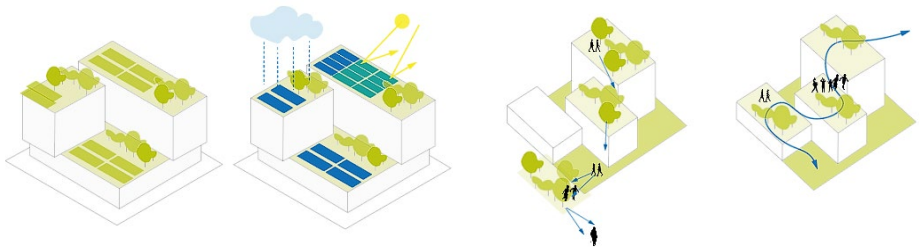


Ilustración 25: Estrategias sociales - sostenibles Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

3.4. Programa Urbano Arquitectónico

Dentro del programa se encuentran seis ejes de actividades que están compuestos de: comercio, deporte cultura, salud, encuentro y vivienda, cada uno de ellos contienen actividades que permiten generar salud a los usuarios en diferentes niveles y enfocado a diferentes grupos etarios como son; la tercera edad, niños y adolescentes.

Se toma como puntos prioritarios actividades como deporte y cultura debido al impacto que tienen estos a la salud tanto física como psicológica de las personas. También se incluyen actividades directamente enfocadas a la salud o medicinas, como soporte al habitar y al deporte. El programa se ve integrado por varios núcleos de encuentro o zonas verdes.

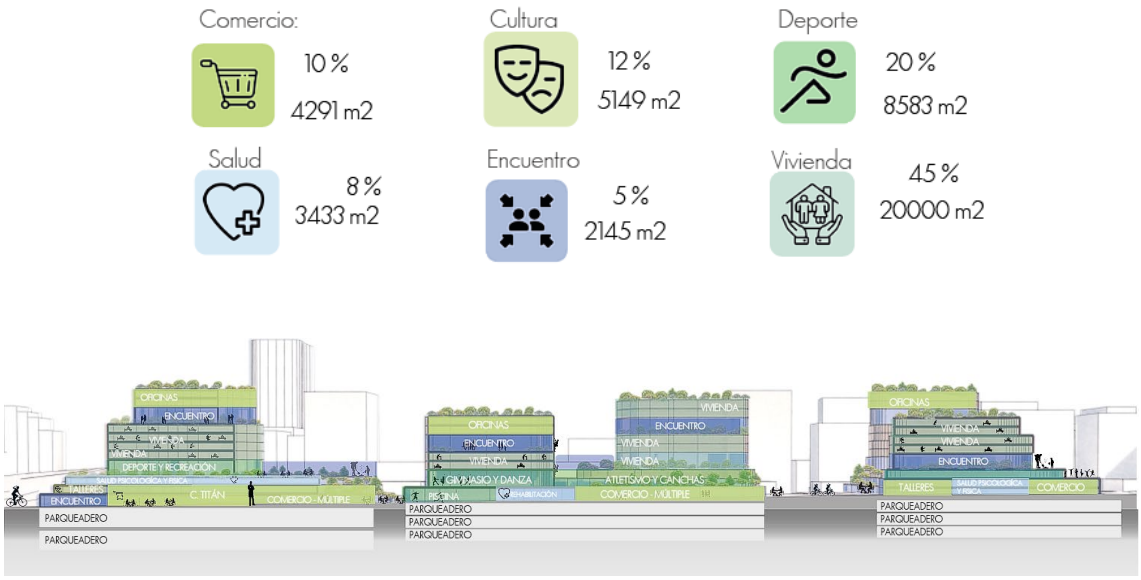


Ilustración 26: Análisis de programa con usuario. *Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia*

Ecosistema Urbano

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA GENERAL	SUB-ZONA	UNIDAD FUNCIONAL	# USUARIOS	AREA ESPACIO PARCIAL	# UNIDADES	AREA SUBTOTAL	AREA ZONA GENERAL
COMERCIO	GASTRONOMÍA	ZONAS DE COMIDAS	30	50,00	5,00	250,00	
	OFICINAS	SALONES DE TRABAJO	30	150,00	5,00	750,00	
	RESTAURANTES-CAFÉS	ZONAS DE COMIDAS	30	50,00	2,00	100,00	
	ABASTO - MERCADO	TIENDAS DE ABASTECIMIENTO	100	1000,00	2,00	2000,00	
		ZOANS DE DESCARAGA	30	50,00	2,00	100,00	
		BODEGAS	30	50,00	2,50	125,00	
	COMERCIOS VARIOS	TIENDAS	30	50,00	10,00	500,00	
		BODEGAS	30	50,00	2,00	100,00	
	FERIAS	SALONES MULTIUSOS	30	50,00	3,00	150,00	4075,00
CULTUIRA	EDUCACIÓN	SALONES MULTIUSOS	20	100,00	5,00	500,00	
	DANZA Y MÚSICA	SALONES DE DANZA	20	100,00	5,00	500,00	
		SALONES DE MÚSICA	20	100,00	5,00	500,00	
	TALLERES	SALONES MULTIUSOS	20	100,00	5,00	500,00	
		SALONES MULTIUSOS	20	100,00	5,00	500,00	2500,00
DEPORTE	YOGA	SALÓN DE YOGA	10	50	2	100,00	
	NATACIÓN	PISCINA	10	1500	1	1500,00	
		CAMBIADORES	10	40	1	40,00	
	GIMNASIO	GIMANSIO	10	400	1	400,00	
	ATLETISMO	ZONAS DE TROTE	10	1500	2	3000,00	
	CANCHAS	CANCHA MULTIPLE FUTBOL	15	2000	1	2000,00	
		CANCHA DE BASQUET	15	1500	1	1500,00	8540,00
SALUD	REHABILITACIÓN	SALA DE TRATAMIENTO	3	100	5	500,00	
	TERAPIA FISICA	SALA DE TERAPIA	3	100	5	500,00	
		GIMANSIO	3	100	5	500,00	
	CONSULTORIO DENTAL	SALA DE TRATAMIENTO	3	100	5	500,00	
	CONSULTORIO MEDICO	SALA DE TRATAMIENTO	3	100	5	500,00	
	CONSULTORIO PSICOLÓGICO	SALA DE TRATAMIENTO	3	100	5	500,00	
		SALA DE TRATAMIENTO	3	100	5	500,00	3500,00
ECUENTRO	ÁREA RECREATIVAS	PARQUE RECREACIONAL	10	1000	1	1000,00	
	MOVILIDAD	PARADA BUS	10	30	5	150,00	
		PARADA TAXI	10	30	2	60,00	
	SENDEROS PEATONALES	SNEDOS	10	1500	1	1500,00	
	ZONAS DE DESCANSO	PARQUE	10	1500	1	1500,00	4210,00
VIVIENDA	PERMANENTE	VIVENDA MULTIFAMILIAR 1	5	110	45	4950,00	
		VIVENDA MULTIFAMILIAR 2	3	90	100	9000,00	
		VIVENDA TIPO SUIT	2	50	40	2000,00	
	TEMPORAL	VIVIENDAS TEMPORALES	4	45	20	900,00	
		SALONES DE COMIDA	20	200	3	600,00	
	VIVIENDA PARA ANCIANOS	VIVIENDA	2	45	40	1800,00	19250,00
				SUBTOTAL M2			42075,00
				CIRCULACION Y PAREDES 25%			0,00
						area total m2 $ 42.075,00	

Ilustración 27: Tabla 1: Programa Arquitectónico *Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia*

3.5. Etapas de desarrollo

El proyecto se realiza en tres etapas, tomando como principal la que posee un mayor enfoque a la salud y la conexión entre diferentes sectores de barrio. La zonificación del programa se realiza en función de la generación filtros entre lo público, lo privado y la relación de apoyo a las actividades. En planta baja se busca ubicar actividades públicas y semipúblicas de uso barrial como comercio, deporte y salud, en los dos a tres pisos siguientes se plantean actividades semipúblicas que apoyen las actividades de planta baja como deporte, cultura y encuentro. Como filtro entre lo semiprivado y lo privado se utiliza una franja de encuentro y zonas verdes, la vivienda se ubica en el centro del edificio, con el objetivo de generar seguridad hacia el peatón. En las últimas plantas se ubican oficinas con el objetivo de que estas zonas deshabitadas en las tardes y noches no queden directamente hacia la calle y genere inseguridad a los peatones.

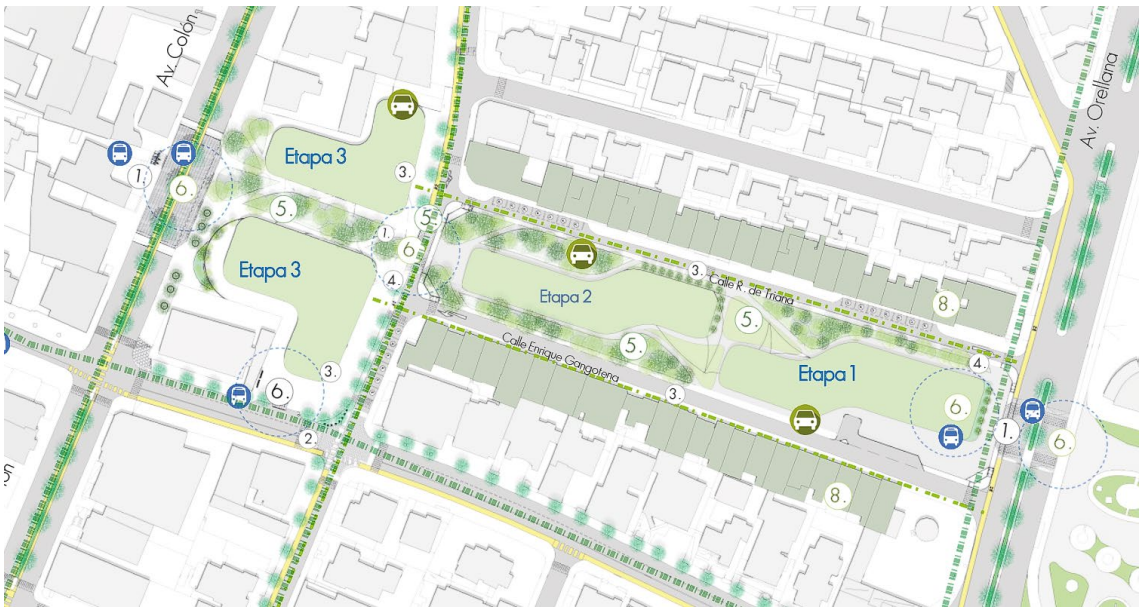


Ilustración 28: Zonificación en planta Fuente: Memoria gráfica – Elaboración Propia

4. CAPÍTULO IV: Momento IV – Proyecto Barrio saludable "La Colón"

4.1. Habitar saludable con la naturaleza

El proyecto nace de la búsqueda de la salud en diferentes niveles, con el objetivo de devolver la habitabilidad del sector, propiciando la conexión entre usuarios permanentes y temporales, por lo que se generan espacios verdes que van desde lo público a lo privado que serán aprovechados por los usuarios del edificio, como también por personas del barrio. Con el objetivo de proyectar estos objetivos, se toma en cuenta los dos lotes seleccionados para el proyecto, sin embargo, solo se desarrollará el lote del Juguetón y el Titán de la Corporación la Favorita que corresponde a la primera y segunda etapa. En base al análisis previo del sitio encontramos que las condiciones iniciales de lote demuestran que este es alargado, con sus extremos más cortos hacía en norte y sur; los lados más largos hacia el este y oeste. También constituye un cruce importante desde la Av. Orellana hacia el barrio. En el momento de la implantación de lote se busca que los elementos arquitectónicos sigan las condiciones del lote, como también ayuden a focalizar la circulación y los cruces, también se busca generar un gran ecosistema urbano en planta baja, que actúen como atractores, se plantea que estos caminos en planta baja se vean apoyados por la naturaleza como medio para focalizarlos, definirlos e incluso generar sombra.



Ilustración 29: Plano de prexistencias, Fuente Memoria Gráfica – Elaboración propia

En el desarrollo arquitectónico se define que la primera etapa se enfocará en el habitar saludable, el comercio y salud preventiva debido a esto, los equipamientos que se encontraban en el lote de manera previa se incluyen dentro de la programación de esta etapa de desarrollo, por otro lado, la segunda etapa está enfocada en el deporte, la educación y el habitar saludable. Ya en el desarrollo de la etapa se plantea una forma orgánica en la disposición de los edificios, con el objetivo de generar recorridos en diferentes niveles como también acentuar las circulaciones del espacio público hacia un centro de conexión verde.

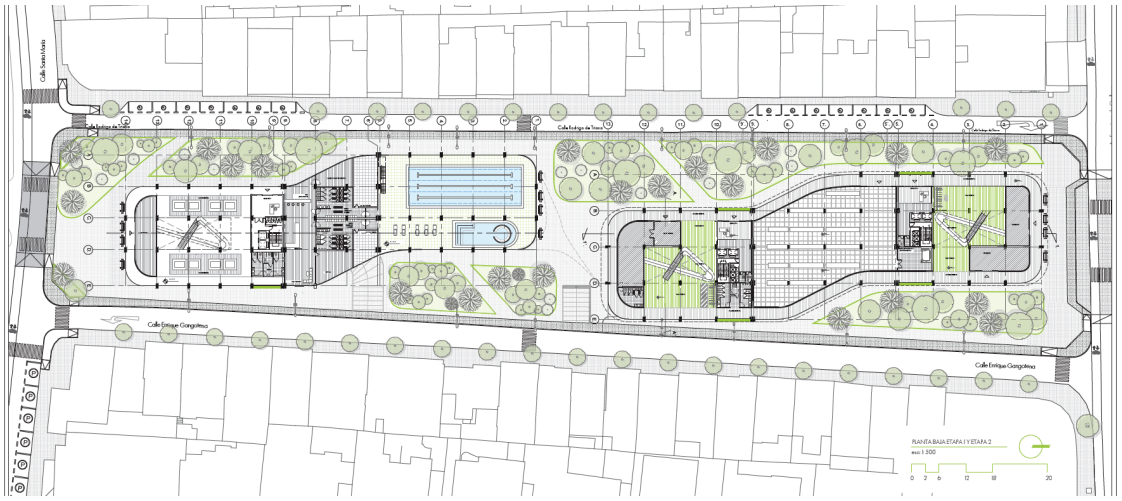


Ilustración 30: Distribución Planta Baja. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia

Dentro de los edificios, se plantean cuatro plantas de uso comunal o público, que estén interconectadas por rampas, estas cumplen con la función de ser chimeneas térmicas, como también buscan generar conexión visual vertical y un recorrido conector incluyente. Los espacios de encuentro comunal, deportivo o de salud están marcados por uso de un envolvente natural que fortalecen la conexión con la misma, como también reducen la exposición solar en estos puntos, generando confort al momento de su uso.

En cuanto a los espacios de vivienda se plantea que estos tengan una relación directa con la naturaleza, tanto en la circulación que conecta estos espacios, como también dentro de cada vivienda. Los departamentos que están orientados al este se buscan que la naturaleza apoye al control térmico de los espacios. La naturaleza también permite marcar y dar mayor privacidad a las viviendas, generando pantallas o divisiones en los espacios.



Ilustración 31: Planta de vivienda. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia

4.1.1. Ecosistema habitable multinivel.

El proyecto demuestra una gran importancia a la generación de una estructura compleja de espacios naturales a diferentes niveles dentro de un barrio o un espacio de la ciudad, siendo estos dependientes del manejo de los seres humanos, por lo que el proyecto en esencia busca conformarse también como un ecosistema urbano multinivel. Con el objetivo de dar vida al ecosistema se genera un sistema de jardines en diferentes niveles que apoyen a actividades sociales, deportivas y recreacionales, también permitiendo generar espacios que vayan desde lo público hasta lo privado. Se desarrollan tres tipos de jardines los públicos a nivel de planta baja o espacio público, jardines comunales, que se ubicarán en zonas comerciales y de uso compartido y por último los jardines privados que será de uso para los habitantes del edificio.

- Los jardines públicos están enfocados en espacios dedicados al deporte, recreación y conexión social, en planta baja o a nivel de espacio público se generan sendas y recorridos visuales y auditivos que marquen la conexión peatonal y ciclística dentro del lote.

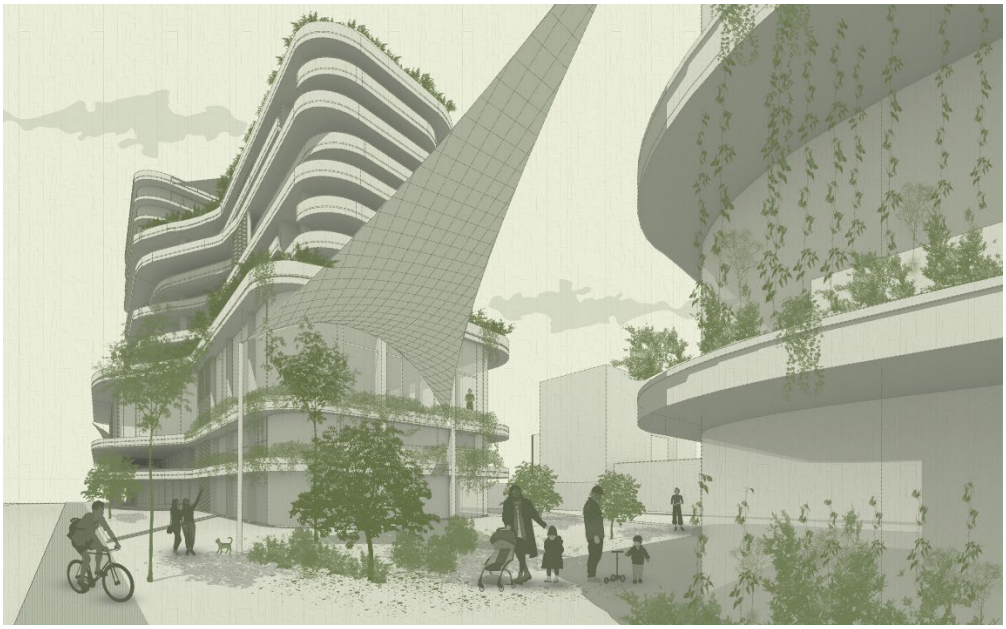


Ilustración 32: Jardines Públicos. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia

- Los jardines comunales están enfocados en la interacción de los usuarios directos del proyecto, como son oficinas, viviendas o visitantes de las zonas de comercio, estas rodean y sectorizan los espacios comunales, proporcionando sombra y marcando circulaciones o espacios de encuentro.



Ilustración 33: Jardines Comunales. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia

- Los jardines privados tienen como objetivo aportar al confort de las viviendas del edifico, debido a la orientación del proyecto, de esta manera se busca controlar la cantidad de iluminación, como también genera una atmosfera saludable para los usuarios.



Ilustración 34: Jardines Privados. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia

4.1.2. Microclimas por medio de la tectónica

Para el funcionamiento correcto del edificio se plantea un sistema de acero para su estructura de manera, que permita generar jardines verdes a diferentes niveles, sin denotar ningún problema estructural. Los ecosistemas urbanos necesitan condiciones específicas para poder desarrollarse dentro de un entorno construido, como es un edificio. Por lo que es necesario el desarrollo de un microclima interno dentro de los espacios para un apropiado desarrollo de la vegetación. Constructivamente se responde a estas necesidades a través de un sistema de terrazas verdes intensivas, en las que se complementen con un sistema de cordeles y mallas que permiten el crecimiento de las plantas alrededor de la fachada, dando como resultado jardines verticales que proyectan sombra hacia el interior.

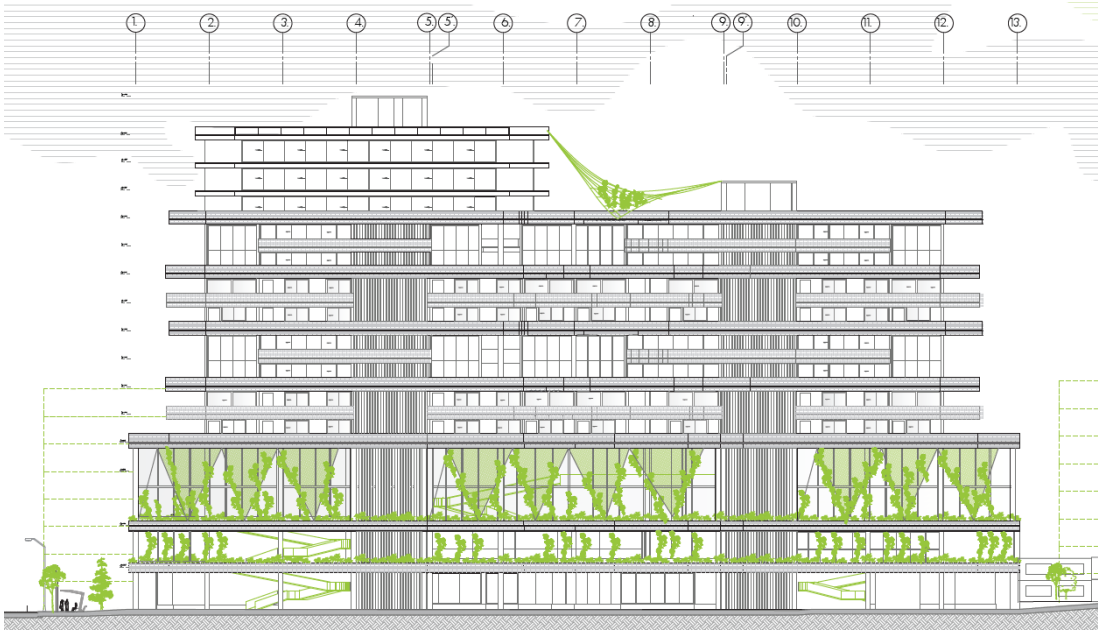


Ilustración 35: Fachada verde. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia



Ilustración 36: Volumetría de espacios verdes. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia



1. Remplantillo 7cm f'c: 180 kg/cm2
2. Parrilla de cimentación: 2 Ø14mm_ @25 cm
3. Viga de Cimentación f'c: 280 kg/cm2
4.Refuerzos varilla: 6Ø 12 mm
5.Refuerzos varilla: 16Ø 12 mm
6.Capa de arena Final de .5 cm
7.Adoquin gros de concreto
8.Losa de Hormigón armado de f'c. 240 kg/cm2
9.Placa metálica de anclaje columna 700mm x 1200mm x 40mm
10.Duela de Bambú Natural_ Piso Alto tráfico
11.Columna metálica 1000mm x 500mm x 100 mm
12.Viga Metálica IPE 450
13.Cielos metálicos /madera - 100v / Hunter Douglas
14.Loseta d drenaje f'c. 180 kg/cm2
15.Imprimación asfaltica
16.Barrera de vapor
17.Placas Rigidas de Poliestireno estruido
18.Impermeabilización mediante láminas de caucho sintético EPDM de 1,1 mm de espesor
19.Capa de drenaje
20. Fieltro geotextil filtrante
21.Capa de Arena de 3cm
22.Manto de tierra fértil
23.Grava de 15/20 diámetro
24.Chapa de zinc de 0.65mm de espesor
25.Vidrio Templado Claro + Acero Galvanizado
26.Antepecho de bloque hormigón 15cm x 20cm x 40cm
27.Perfil de Ventana de aluminio.
28.Malla textil Antitips
29.Perfil doble de Ventana de aluminio.
30.Perfil de Aluminio de fachada PVC
31.fcahaleta PVC blanco-
32.Pared de bloque con Revestimientos TECA Natural
33.Mampara de vidiro templado y Acero galvanizado
34.Pared de bloque de Hormigón + estucado y pintura
35.Viga IPE 300
36.Anclaje metálico malla Textil 10mm, soldadura viga.
37.Porcelanato blanco Interior/ exterior antideslizantes
38.Placa de Anclajemalla textil 100mm x 100m x 10mm
39.Duela de madera de Nogal
40.Cielos metálicos / zinc - 100v / Hunter Douglas
41.Porcelanato Técnico de alto tráfico TEKSTONE

Ilustración 37: Sistema de Jardín Vertical y terraza intensiva. Fuente: Memoria Gráfica – Elaboración propia

La vegetación que es utilizada para la creación de los jardines responde plantas enredaderas y con flores que sean nativas de la sierra ecuatoriana, como son:

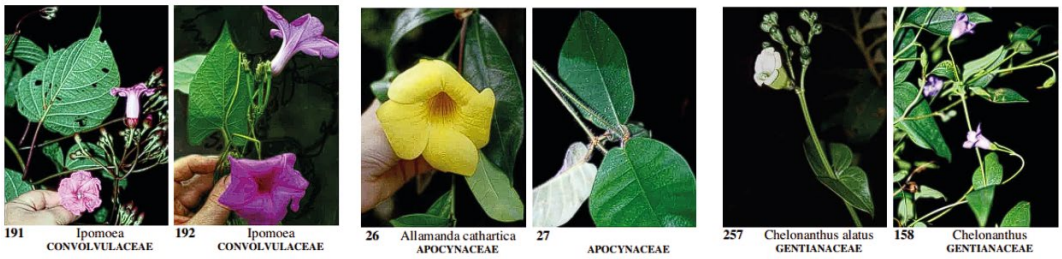


Ilustración 38: Plantas de trepadoras Fuente: Repositorio de biología PUCE

Para conectar peatonalmente y de manera incluyente estos microclimas se plantea una rampa que conecta tres pisos de manera vertical, esta rampa se constituye como un sistema de losas con una estructura interna de cero, suspendidas desde la estructura de la cubierta superior a través de tubos de acero, de manera que se genera una pasarela suspendida.

Reflexiones:

La ciudad es un gran organismo vivo, que se crea como el resultado de la compleja evolución humana en diferentes niveles, teniendo características propias, en cuanto a la sociedad que la constituye, el entorno y las patologías que encontramos dentro de ella, siendo estas las que nos lleven en la búsqueda de la revalorización de los espacios urbanos arquitectónicos que constituyen a la ciudad. La revalorización es un proceso complejo, que puede dar apertura para temas económicos, estéticos o sociales, cada uno de ellos son relativos a la sociedad en la que vivimos, sin embargo, es importante aclarar que la revalorización de las patologías busca la mejorar de la salud urbana, entendiendo la ciudad como un gran organismo vivo que enferma y del cual dependemos para nuestro desarrollo. La salud se ha visto deteriorada debido a cambios propios de la sociedad, seguridad urbana, cambios ambientales, mal manejo de los espacios y el propio deterioro en el tiempo. Por lo que es necesarios buscar generar puntos saludables, que devuelvan la habitabilidad de la ciudad, tomen en cuenta puntos socioeconómico y ambientales para proponer estrategias para llegar a una revalorización de la salud.

Volviendo al proceso de revalorización, como enfoque se plantea el uso de PUGS o Plan de uso y gestión del Suelo como herramienta principal para entender la ciudad como un modelo territorial complejo. El PUGS también plantea tratamientos urbanísticos que se plantean como dinámicas territoriales que deben tratarse según las necesidades que tiene el suelo en sectores específicos de la ciudad. Para la búsqueda de la revalorización de la salud, esta debe alinearse con alguno de los tratamientos, siendo este el tratamiento Urbanístico de Renovación. Los tratamientos han sido de gran ayuda pues han significado un norte en el proyecto al combinarse con las zonas metro, lo que permite que el proyecto responda de manera real y más apegada a las patologías del sector y necesidades del sector.

La revalorización de la salud es un aspecto esencial que se debe aspirar dentro de una ciudad, por lo que los barrios saludables son una herramienta real que ayuda más allá de mejorar la relación entre el ser humano y en entorno construido, sino que mejora la parte psicológica y física de sus habitantes, como son las relaciones interpersonales, factores de estrés o salud mental, también en función del deporte e incluso la calidad del aire que se respira dentro de la urbe. La salud se puede buscar de muchas maneras, pero en este caso se ha apostado a través de la naturaleza, el habitar saludable, el comercio y el deporte, puntos importantes

que debido a la zona de intervención son necesarios, volviéndose el eje de las actividades, decisiones arquitectónicas y urbanas.

Dentro del tratamiento de Renovación encontramos que se aplica en áreas en suelo urbano que, por su estado de deterioro físico, ambiental o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano, lo que coincide con el sector de interés La Colón. Se desarrolla un proyecto que renueve la zona, comprendido por un conjunto arquitectónico de tres etapas de desarrollo, de las cuales se desarrolla a fondo las dos primeras y se deja la tercera en plan masa. Respondiendo de esta manera a las necesidades del sector, generando un elemento que cumple con los objetos de un habitar saludable. Además, se plantea que la sostenibilidad sea el elemento que busque integrar desde lo urbanos, arquitectónico y tectónico del proyecto, pues cada una de las estrategias busca conectar la naturaleza con el habitar, a través de sistema de jardines multiniveles que permitan mejorar la calidad de vida dentro y fuera de los espacios, consolidándose como un gran ecosistema saludable, revalorizando no solo el valor del lote de implantación, sino también todo el sector.

La búsqueda de la salud es un aspecto que en nuestra sociedad actual había quedado relegada, no obstante, el paso a través de una pandemia nos llevó a cuestionarnos la verdadera importancia de esta y como la arquitectura se ve afectada o afecta directamente a su desarrollo. En efecto se encuentra que las ciudades están enfermas, que muchas partes de ellas están obsoletas y que necesitan revalorizarse y que mejor manera de hacerlo que conectando al ser humano con la naturaleza.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- PUGS: Plan de uso y gestión de Suelo.

- TUR: Tratamientos Urbanísticos de Renovación

- Tratamiento Urbanístico Renovación: Se aplica en áreas en suelo urbano que, por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. Deberá considerarse la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte. (PUGS, 2021)

- Barrio Saludable: Se define como una célula básica de sostenibilidad donde se pueden resolver satisfactoriamente problemáticas sociales y ambientales, como son la contaminación ambiental, el ruido urbano, la reducción del CO2, el aumento de las zonas verdes, el control micro climático de los espacios urbanos, el uso adecuado del espacio público y la reducción del stress urbano también necesario para la salud mental de todos los residentes. (Higueras, 2015)

Bibliografía

- Bazán, Cesar y Suarez, Manuel. 2013. Propuesta metodológica para detectar patrones geográficos de conflictos por el agua en el Estado de Morelos, 2000-2010. Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM.
- Cervera, J. 2009. El declive de la arquitectura moderna: deterioro, obsolescencia, ruina
- Chávez, L. 2020. Estrategias contra la obsolescencia urbana Aplicación práctica al caso del Barrio La Mariscal, Quito.
- Franco, Vilma. 2003. Violencias, Conflictos Urbanos y Guerra Civil: el caso de la ciudad de Medellín en la década de los noventa. En Violencias y conflictos urbanos: un reto para las políticas públicas. IPC, Instituto Popular de Capacitación.
- GAD DMQ. 2021. Plan de uso y gestión del suelo 2021-2033: Secretaría de Territorio, Hábitat Y Vivienda. Recuperado de: https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/plan-pugs/
- Galeote, A. 2020. Reconversión de la arquitectura industrial frente a la obsolescencia, Recuperado de: https://oa.upm.es/66703/
- Garnett, D. 2006. THE THEORY AND PRACTICE OF BUILDING RENEWAL. Housing and society. Recuperado de: https://leapingfrogpublications.co.uk/housingsociety/building-obsolescence/.
- Gobierno Abierto del DMQ. 2019. AIVAS - "Uso y Ocupación de suelo/ Catastro y Áreas de Valoración". Recuperado de: http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/?page_id=1122
- González, H. (2016) DE LA OBSOLESCENCIA ARQUITECTÓNICA A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
- Higueras, E. 2015. Barrios saludables, Cuaderno de Investigación Urbanística nº 100.
- INEC. 2010. Censo de población y vivienda del 2010.
- INEC. 2017. Proyección del censo de población y vivienda del 2010.
- MDMQ. 2009. La planificación del desarrollo territorial en el distrito metropolitano de Quito. Dirección Metropolitana de Planificación Territorial.
- MDMQ. 2012. Plan Metropolitano de Desarrollo 2012-2022.
- MDMQ. 2014. Diagnóstico del Territorio del DMQ. Unidad del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del DMQ.
- Román, E. 2021. ¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una arquitectura neoliberal.
- Sañudo, A. 2020. Valor del suelo – ABCDMXYZ. Retrieved March 4, 2022, from https://www.abcdm.xyz/verbetes/valor-del-suelo/

- Thomsen, A. (s. f.). 2011. OBSOLESCENCE AND THE END-OF-LIFE PHASE OF BUILDINGS. 14. Amsterdam, The Netherlands.
- Vargas, N. 2020, Metodología para la regeneración integral de barrios con obsolescencia en México.
- Zegarra, E. 2020. GESTIÓN DE LA OBSOLESCENCIA DE EDIFICIOS

Anexos:

Anexo No1 FIN_DIS_Ramírez T Camila S_ INFORME TURNIN

REV_METO_Ramírez C_ Sin imagenes 30112022.docx

por CAMILA SALOME RAMIREZ TORRES

Fecha de entrega: 05-dic-2022 07:00a.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1971952206
Nombre del archivo:
7810_CAMILA_SALOME_RAMIREZ_TORRES_REV_METO_Ramírez_C__Sin_imagenes_30112022_1911345_981784907.docx (62.33K)
Total de palabras: 9045
Total de caracteres: 48132

REV_METO_Ramírez C_ Sin imagenes 30112022.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%	5%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	ecosistemaurbano.org Fuente de Internet	2%
2	repositorio.uc.cl Fuente de Internet	1%
3	www7.quito.gob.ec Fuente de Internet	1%
4	www.scribd.com Fuente de Internet	1%
5	zonalegal.net Fuente de Internet	1%

Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 1%
Excluir bibliografía	Activo		

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA PAULINA MEJIA GOMEZ