



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA EN EL SECTOR DE
SAN PATRICIO, QUITO, 2021.**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Arquitecto

Autor(a):

Mishelle Dayana Rodríguez Castro

Tutor(a):

Arq. Verónica Haydee Guerrero Prado

Lectores:

Arq. Julio Cesar Vega Betancourt

Arq. Frank Ylhie Bernal Turiño

QUITO - ECUADOR

2022

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Mishelle Dayana Rodríguez Castro, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre "DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA EN EL SECTOR DE SAN PATRICIO, QUITO, 2021", como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI)

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 28 días del mes de enero de 2022, Firmo conforme:



.....
MISHELLE DAYANA RODRÍGUEZ CASTRO
C.I. 1720949450

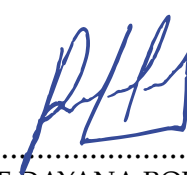
Dirección: Pichincha, Quito, Sede, Cotocollao.

Correo: michurodriguezcastro@gmail.com, mrodriguez22@indoamerica.edu.ec

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención de Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 28 de enero de 2022.



.....
MISHELLE DAYANA RODRÍGUEZ CASTRO
C.I. 1720949450

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular "DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA EN EL SECTOR DE SAN PATRICIO, QUITO, 2021", presentado por RODRÍGUEZ CASTRO MISHELLE DAYANA para optar por el Título de Arquitecto. CERTIFICO Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 28 de enero de 2022.



Firmado electrónicamente por:
VERONICA HAYDEE
GUERRERO PRADO

.....
Arq. Verónica Haydee Guerrero Prado
C.I. 0501601488

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y encuadernado, sobre el Tema: “DISEÑO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDA EN EL SECTOR DE SAN PATRICIO, QUITO, 2021”, previo a la obtención del Título de Arquitecto, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de integración curricular.

Quito, 28 de enero de 2021.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada principalmente a mis padres Fabián Rodríguez y Janeth Castro quienes han sido un pilar fundamental para poder lograr este sueño tan anhelado, gracias por su amor, paciencia y esfuerzo.

A mi hermano Kevin Rodríguez por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento. A toda mi familia por todas sus muestras de amor y palabras de aliento a lo largo de mi carrera.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a mi cuñada Mónica Rosero, mi mejor amigo Alejandro Flores Mauricio Benavides y Carolina Tamayo por su apoyo incondicional, por extender su mano en momentos difíciles y por la ayuda brindada, durante todo este proceso siempre los llevo en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por bendecirme y ser mi guía en el transcurso de mi vida, brindándome fuerza, paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres y hermano por haberme apoyado incondicionalmente y darme aliento cuando más lo necesitaba, también me gustaría agradecer a mis profesores que han sido participes durante toda mi carrera profesional ya que todos han aportado con un granito de arena a mi formación con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la Universidad Tecnológica Indoamérica.

De igual manera, quiero agradecer a mis amigas María Sol Montenegro y Doménica Galarza agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo, compañía y la motivación diaria recibida a lo largo de la carrera. Asimismo, agradezco a Xavier Cotacachi por ser un apoyo incondicional, por la motivación diaria, por su ayuda para el avance de mi tesis y por todas las palabras de aliento cuando más lo necesitaba, los quiero y aprecio mucho.

Finalmente quiero agradecer a mi tutora, Arq. Verónica Guerrero y a mi profesor, Arq. Frank Bernal por su esfuerzo y dedicación quien, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mi proyecto de tesis con éxito.



Firmado electrónicamente por:

JULIO CESAR

VEGA

BETANCOURT

C.I. 1721444881



Firmado electrónicamente por:

FRANK YLIHE

BERNAL

ARQ. FRANK YLHIE BERNAL TURÍÑO

C.I. 1756895171

RESUMEN EJECUTIVO

Según Norman Foster “Todo es diseño, y la calidad del diseño afecta la calidad de nuestras vidas.” (El imparcial, 2010)

La importancia de un adecuado diseño arquitectónico que se adapte a las necesidades del usuario, ya que los patrones de vivienda y de vida han cambiado a medida que los patrones familiares evolucionan con el tiempo. La forma de vida de las personas también ha cambiado debido a sus objetivos y características.

Un aspecto importante que interfiere en la vida es el aspecto económico, social y cultural. Los principales retos de las grandes urbes son proporcionar a sus habitantes vivienda, movilidad y condiciones favorables para que puedan satisfacer sus necesidades buscando beneficiar a los centros urbanos, específicamente en el desarrollo de proyectos de usos mixtos.

Mediante el estudio realizado en el sector de San Patricio se plantea realizar un proyecto de mixtificación en cual se va a desarrollar un conjunto habitacional en las plantas superiores vivienda, en planta baja comercio y en subsuelos los aparcamientos, con ciertos lineamientos propuestos en el mismo. La propuesta de anteproyecto se enfoca en el diseño de un edificio de vivienda en el cual se tendrá en consideración lugares abiertos, espacios adaptables al usuario a lo largo del tiempo y la mixtificación en toda la edificación.

DESCRIPTORES: Adaptable, Diseño arquitectónico, Mixtificación, Vivienda, Vivienda de usos mixtos.

ABSTRACT

According to Norman Foster “Everything is design, and the quality of design affects the quality of our lives.” (The Impartial, 2010).

An architectural design that adapts to the needs of the user is important, as housing and living patterns change as familiar patterns evolve over time. People’s way of life has also changed due to their goals and characteristics. An important aspect that interferes with life is the economic, social and cultural aspect.

The main challenges of large cities are to provide their inhabitants with housing, mobility and favorable conditions so that they can meet their needs seeking to benefit urban centers, specifically in the development of mixed-use projects. Through the study carried out in San Patricio sector, it is proposed to carry out a mixtification project in which a housing complex will be developed on the upper floors housing, on the ground floor commerce and in subsoils the parking lots, with certain lines proposed in it.

The project proposal focuses on the design of a residential building in which open places, spaces adaptable to the user over time and mixtification throughout the building will be taken into consideration.

KEYWORDS: Keywords: Adaptable, Architectural design, Mixtification, Housing,

ÍNDICE CONTENIDOS

ETAPA 1

PROBLEMA

1. Tema
 - 1.1. Problema General
 - 1.2. Introducción al Problema General
 - 1.3. Diseño en la arquitectura a nivel global
 - 1.4. Consecuencias de la falta de planificación urbana en el Ecuador
 - 1.5. Problema desde lo específico en San Patricio – Cumbayá
2. Justificación
3. Objetivos
 - 3.1. Objetivo General
 - 3.2. Objetivos Específicos

MARCO TEÓRICO

- 4.1. ¿Qué es vivienda?
- 4.2. ¿Qué es hábitat?
- 4.4. ¿Qué es vivienda de usos mixtos?
- 4.5. Ventajas en una edificación de usos mixtos
 - 4.5.1. Control de accesos
 - 4.5.2. Mayor comodidad

- 4.6. Vivienda Saludable
- 4.7. Ventajas de espacios al aire libre
 - 4.7.1. Iluminación natural
 - 4.7.2. Ventilación natural
- 4.8. ¿Qué es flexibilidad?
- 4.9. ¿Qué es adaptabilidad?
- 4.10. Flexibilidad y Adaptabilidad

Marco Referencial

5. Análisis de Referentes
 - 5.1. Referente 1 – Proyecto BRUSCO
 - 5.1.1. Ficha técnica
 - 5.1.2. Memoria
 - 5.2. Referente 2 – Hábitat Natura Turó de Can Mates
 - 5.2.1. Ficha Técnica
 - 5.2.2. Memoria

ETAPA 2

Metodología

6. Información General
7. Introducción a la Metodología
8. Desarrollo de la Metodología

DIAGNÓSTICO

- 9. Análisis de sitio
 - 9.1. Ubicación
 - 9.2. Estructura urbana
 - 9.3. Análisis social
 - 9.4. Sistema urbano
 - 9.4.1. Sistema vial
 - 9.4.2. Trama verde
 - 9.4.3. Espacio público
 - 9.4.4. Equipamiento
 - 9.5. Análisis sensorial
- 10. Análisis de sitio a intervenir
 - 10.1. Información General – IRM
 - 10.2. Condiciones Ambientales
 - 10.2.1. Precipitaciones
 - 10.2.2. Asoleamiento
- 11. Análisis PUAE del sector de San Patricio
 - 11.1. Análisis FODA

ETAPA 3

LA PROPUESTA

- 12. PROPUESTA DE ANTEPROYECTO
 - 12.1. Información general
 - 12.2. Introducción

- 12.3. Plan masa
- 12.4. Estrategias
- 12.5. Lineamientos

13. Arquitectura habitacional de uso mixto

- 13.1. Información General

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

CORTE ARQUITECTÓNICO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

INSTALACIONES ELÉCTRICAS E HIDROSANITARIAS

RENDERS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ETAPA 1 PROBLEMA

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

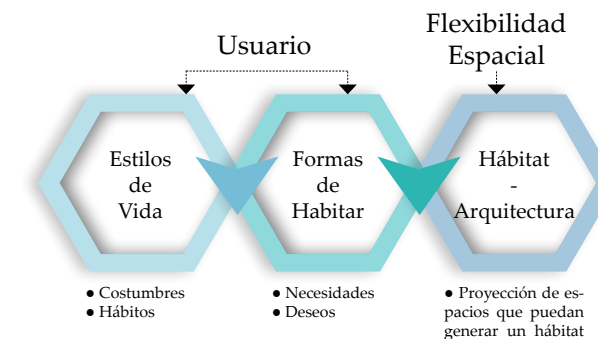
1. Problema General

Falta de diseño arquitectónico que se acople a las necesidades del usuario.

1.1. Introducción al Problema General

“El diseño no es solo lo que ves, si no como funciona”. (Steve Jobs). La arquitectura, conocida por muchos como el arte y la ciencia de diseñar y construir espacios habitables por humanos, puede verse compuesta de dos aspectos: el componente “artístico”, que se define por la creatividad y la imaginación en el proceso de diseño, y el “componente científico”, el cual considera una serie de procesos rigurosos y sistemáticos, encaminados a abordar la mejor solución a los problemas de habitabilidad a los que se enfrentan los arquitectos. (Martínez Osorio, 2013)

Relación Usuario - Espacio Arquitectónico



Fuente: Sarquis, J. (2009). Arquitectura y modos de habitar.

Elaborado por: La Autora

Hoy nos encontramos con nuevas formas de familia: personas que viven solas, parejas sin hijos, personas mayores, estudiantes o profesionales que comparten casa, lo que significa que se introducen nuevas actividades, dando significados diferentes a cada espacio.

1.2. Diseño en la arquitectura a nivel global

En una sociedad globalizada, la arquitectura es cada vez una herramienta de competencia y conveniencia. La arquitectura se convierte en un icono diseñado para causar sensación. La mala planificación urbanística y la especulación inmobiliaria provocan división social, largos viajes y despilfarro de recursos. La construcción humana y la vivienda son causas clave del desgaste ambiental y el cambio climático. El problema es global. Las personas pensantes ven la necesidad de tomar estos desafíos en serio. La globalización ofrece nuevas soluciones, así como la arquitectura de la inevitabilidad crea nuevas posibilidades. (González, s.f.)

1.3. Consecuencias de la falta de planificación urbana en el Ecuador

En el Ecuador, a lo largo de los años, se han transformado tipos de viviendas y familias, económica y socialmente, adaptándose a diferentes estilos de vida. El uso del suelo en el Ecuador es cada vez más denso debido al aumento de viviendas informales, en América Latina, se experimentó varios fenómenos durante la segunda mitad del siglo XX que determinaron la forma urbana, la tasa de crecimiento y la densidad habitacional de las ciudades, las personas buscan constantemente un lugar económica-

mente viable para vivir. (Hermida, Hermida, Cabrera, & Calle, 2015)

Una ciudad dispersa tiene muchos impactos económicos, sociales y ambientales. Ya que los impactos están relacionados con la provisión de servicios básicos, infraestructura y equipamiento que se requiere básicamente.

1.4. Problema desde lo específico en San Patricio – Cumbayá

A lo largo del tiempo Quito se ha extendido hacia las periferias, es decir a los valles y al sector de Cumbayá por lo general, lo cual ha creado una ciudad dispersa que ha generado grandes inequidades a los ciudadanos, ya que se ha tenido que realizar nuevas propuestas de movilidad, servicios básicos, entre otros. Esta dispersión de la ciudadanía exige que se realice un planteamiento óptimo en los nuevos conjuntos residenciales ya que se crean condominios con pisos repetidos sin flexibilidad de diseño, ya que están diseñados para un solo tipo de familia sin analizar las capacidades de otros grupos de personas.

2. JUSTIFICACIÓN

A causa de las diferentes problemáticas en el sector de San Patricio, Cumbayá.

Se considera el diseño de un anteproyecto el cual se va a desarrollar y plantear un modelo de edificación con un enfoque de vivienda como un ecosistema donde interactúan la flexibilidad espacial, la participación ciudadana, la organización y su gestión, ge-

nerando una apropiación de su entorno inmediato.

La importancia de un diseño arquitectónico pensado en el usuario y en sus distintas necesidades y actividades que podría realizar a lo largo de su vida en la vivienda, es así como gracias a un enfoque en el estudio del nivel de satisfacción de los usuarios que genera la flexibilidad o adaptabilidad del espacio en el que viven.

Se puede reflexionar de cuales son realmente las necesidades cambiantes del usuario, y las que han sido ignoradas construyendo edificaciones en las cuales no se han identificado las características de los diferentes usuarios y su estilo de vida.

Diseñar una vivienda responsable de abordar y facilitar una serie de actividades que promuevan el alojamiento de sus usuarios. También es importante contar con espacios comunitarios en un edificio que promuevan la inclusión social y que tengan capacidad para albergar a usuarios y acceso a actividades recreativas. (OCHOA CAPITO, 2017)

Se proyecta generar una edificación que responde a una mixtificación de usos los cuales son en subsuelos aparcamientos, planta baja comercio, segunda planta coworking y se complementa en las plantas superiores con vivienda.

Finalmente, el proyecto tendrá resultados favorables para el entorno ya que se implementará equipamiento urbano y proporcionará un desarrollo social, económico, viable, entre otros.

¿Qué se puede hacer?

¿Por qué implementar edificaciones de vivienda con un diseño arquitectónico adecuado para el usuario?

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Desarrollar una propuesta de anteproyecto de un edificio de vivienda en el sector de San Patricio, Quito; mediante un diseño arquitectónico que se adapte a las distintas necesidades del usuario a lo largo de su vida.

3.2. Objetivos Específicos

- Realizar un análisis de sitio con un enfoque macro, meso y micro para reconocer las problemáticas del sector para poder realizar una propuesta acorde las necesidades del sector.
- Definir el marco teórico de la investigación relacionada al diseño arquitectónico con un enfoque en la flexibilidad y adaptabilidad de espacios en la vivienda, y la mixtificación en la edificación.
- Identificar y analizar terminologías básicas que ayuden en la comprensión del tema principal.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1. ¿Qué es vivienda?

Según el Diccionario de la Real Academia Española la palabra vivienda procede del término latino vivienda, del verbo vivĕre - vivir. Al mismo tiempo lo define como “f. Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas.” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2021)

Diagrama N° 2 - Vivienda como proceso



Fuente: Morales, E; Moreno, E. y Alonso, R. (2012). La vivienda como proceso. Estrategias de flexibilidad. Hábitat y sociedad
Elaborado por: La Autora

Se puede decir que la vivienda ha evolucionado a lo largo de la historia, tanto espacial como constructivamente, debido al surgimiento de nuevas activida-

des, cambios en la forma en que los miembros de la familia se relacionan entre sí y avances tecnológicos. Sin embargo, esta evolución se debe principalmente a factores como el clima, el estilo de vida, los valores sociales y religiosos, que determinan la forma, el color y el tamaño de la vivienda, la presencia de ciertos elementos ecológicos, ciertos materiales utilizados y la configuración general del edificio.

4.2. ¿Qué es hábitat?

La adaptación humana al medio fue y sigue siendo un principio esencial en el mundo de la arquitectura. Vitrubio manifestó en De Arquitectura “El estilo de los edificios debe ser manifiestamente diferentes en Egipto, en España, en Pontus y en Roma, y en países y regiones de características diferentes” construcciones en cada área están sujetas a las condiciones que son más adecuadas para su entorno, y por lo tanto exhiben influencia climática para los criterios de construcción del mundo de la arquitectura y el diseño.

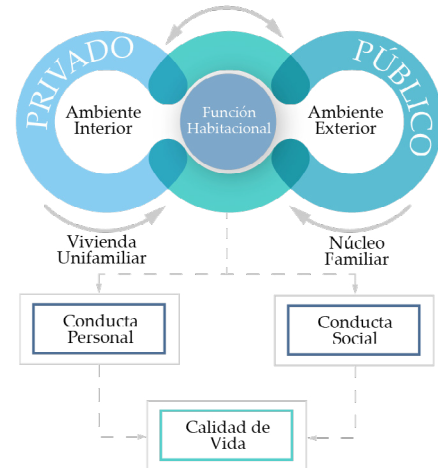
Controlar el entorno y crear condiciones que se adapten a sus necesidades y al desarrollo de sus actividades son retos a los que se ha enfrentado el ser humano desde sus inicios. El diseño de la vivienda a lo largo de la historia refleja las diferentes soluciones aplicadas en cada época al problema de dotar de un entorno limitado y controlado, dentro de grandes espacios naturales, muchas veces pasados por alto, castigados por factores adversos como el frío, el calor, el viento, la lluvia y el sol.

4.3. ¿Qué es habitabilidad?

La definición de habitabilidad según la Real Academia Española es “f. Cualidad de habitable, y en particular la que, con arreglo a determinadas normas legales, tiene un local o una vivienda.” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2021)

La habitabilidad de una vivienda es un concepto que no solo se define como un espacio físico, sino que tiene mucho que ver con el entorno en el que vivimos.

Diagrama N° 3 - Función habitacional y habitabilidad



Fuente: Satisfacción de Hábitat y Calidad de Vida en la Vivienda de Interés Social, 2022
Elaborado por: La Autora

4.4. ¿Qué es vivienda de usos mixtos?

En la actualidad la demanda de vivienda surge de la especificidad doméstica. El funcionamiento de la economía nacional e internacional ha generado interés y búsqueda de nuevas formas de subsisten

cia por parte de individuos que han sabido cubrir sus necesidades aferrándose a lo que ya tengo, utilizando la única tierra limpia y disponible, compaginando trabajo y alojamiento. (Valencia, 2018)

Imagen N° 1 - Edificio de usos mixtos



Fuente: Soho Inmobiliaria, 2020

4.5. Ventajas en una edificación de usos mixtos

4.5.1. Control de accesos

Los edificios de uso mixto siempre cuentan con algún tipo de sistema de control de acceso para garantizar que los residentes, compradores u oficinistas tengan un acceso seguro a sus áreas públicas y privadas. (Soho Inmobiliaria, 2020)

4.5.2. Mayor comodidad

Los proyectos inmobiliarios mixtos son inherentemente más viables que los proyectos inmobiliarios tradicionales. Vivir en un proyecto de estas características tiene varios beneficios, ya que genera un desarrollo económico por su actividad

comercial en planta baja, reducción del vehículo ya que la edificación estará suministrada con diferentes equipamientos, siendo así se van a reducir las distancias para realizar diferentes actividades que realiza el usuario usualmente, asimismo el peatón y el ciclista serán los nuevos protagonistas contribuyendo a un cambio ambiental.

4.6. Vivienda Saludable

Se puede definir a la vivienda saludable como espacios residenciales cuyo diseño, construcción y/o renovación cumplen con un conjunto de principios fundamentales que promueven la buena salud de los ocupantes. (PLACOMAT, 2022)

Imagen N° 2 - Vivienda Saludable



Fuente: Nuñez i Navarro, 2020

En la actualidad con la pandemia del COVID - 19, tuvimos que enfrentar un confinamiento en la cual la vivienda se convirtió en oficina, aula de clase, gimnasio, cine, entre otras actividades. En este momento es donde se cuestiona la forma de habitar, ya que las malas condiciones de las viviendas se vieron reflejadas.

Tener un departamento o casa con balcones, terrazas, jardines o simplemente tener un espacio al aire libre ha sido un privilegio en esta época en el cual ha sido el único contacto que se tenía con la calle, así como una extensión de esta.

4.7. Ventajas de espacios al aire libre

En las directrices de la OMS (Organización Mundial de la Salud), se dice que “Mejorar las condiciones de vida puede salvar vidas, prevenir enfermedades, mejorar la calidad de vida, reducir la pobreza, ayudar a mitigar el cambio climático y ayudar a lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible.” (Organización Mundial de la Salud, 2018)

Diagrama N° 4 - Recomendaciones de las directrices de la OMS sobre vivienda y salud



Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2018. Recomendaciones de las directrices de la OMS sobre vivienda y salud
Elaborado por: La Autora

4.7.1. Iluminación natural

Los accesos a balcones y patios suelen tener grandes acristalamientos, lo que permite la entrada de más luz natural a la vivienda, aumentando su eficiencia energética. Además, estéticamente, un espacio bien iluminado se siente naturalmente más cálido, más grande y cómodo. Lo que es más importante, la luz natural afecta nuestra calidad de vida al estimular nuestro sistema inmunológico, equilibrar las etapas del sueño, promover la concentración, mejorar nuestra salud visual y aumentar la producción de serotonina, llevándonos a un estado más energético y de mejor humor. (Nuñez i Navarro, 2020)

4.7.2. Ventilación natural

Cuando la vivienda cuenta con balcones, jardines o terrazas, existe una circulación de aire. De aquí el trabajo de un arquitecto al construir una vivienda saludable. Es así como debe tomar en cuenta, la orientación del sol y las corrientes de aire. Esto mantiene activa la circulación del aire, renovando los espacios y refrescándolos. Esto contribuye a la salud general ya que evita la producción de hongos, ácaros o bacterias en las áreas más cubiertas del hogar y que resultan nocivas para la salud. (Notipas-cua, 2020)

4.8. ¿Qué es flexibilidad?

Según el Diccionario de la Real Academia Española la palabra flexibilidad proviene de latín flexibilis – flexible. Asimismo, lo define como “adj. Susceptible de cambios o variaciones según las circunstancias o necesidades.” (REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2021)

Imagen N°3 - Modificaciones en el espacio según el usuario en un mismo edificio



Fuente: Coomes, 2017. Collage ¿El mismo espacio?: la increíble transformación de un apartamento con el paso de distintos inquilinos

Elaborado por: La Autora

El concepto de flexibilidad permite generar una vivienda la cual evolucione con el tiempo, facilitando el cambio y la transformación a lo largo de su vida útil. (Gelabert Abreu & González Coure, 2013)

Según (DIGIACOMO & PALERMO SZÜCS, 2004) La incorporación de la flexibilidad al diseño de la vivienda presenta las siguientes limitantes:

- El usuario no se conoce de antemano, por lo que no se pueden adivinar sus necesidades.
- Se conoce al usuario, pero no se prevén sus necesidades futuras.

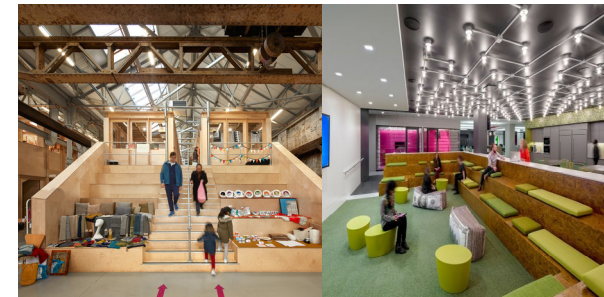
“El diseño de viviendas flexibles es una práctica común en el primer mundo, mientras que en los países en desarrollo predomina la vivienda crecedera auto-construida”. (Gelabert Abreu & González Coure, 2013)

En otras palabras, la arquitectura es capaz de evolucionar y se encuentra dinámicamente en un medio para entender cómo se producen estas transformaciones. La flexibilidad arquitectónica es diversa, puede ser en todo el edificio o en partes de él, así como por la influencia de factores externos. Puede ser muy notorio o él puede aparecer silenciosamente. Por lo tanto, la flexibilidad es, en esencia, siempre acompaña a la arquitectura y la vida humana. (CAMPOS, 2019)

4.9. ¿Qué es adaptabilidad?

La adaptabilidad es una forma de satisfacer una variedad de necesidades y su evolución entre los usuarios de la vivienda (residentes y propietarios) en un mismo edificio, mediante el uso de las instalaciones potenciales diseñadas para proporcionar los sistemas de gestión e ingeniería de la construcción. (OCHOA CAPITO, 2017)

Imagen N° 4 - Adaptabilidad



Fuente: Dejtjar, 2021. “La forma sigue a todas las funciones”

Es fundamental entender que la adaptabilidad no es solo un término de mercado o un factor físico, sino un proceso que forma parte de la evolución de un edificio desde la programación hasta las habitaciones de los usuarios, lo que asegura una usabilidad diferente en el futuro, es decir a lo que el usuario requiera.

4.10. Flexibilidad y Adaptabilidad

Los conceptos de flexibilidad y adaptabilidad espacial de la vivienda están relacionados porque tienen significados similares a propósitos espaciales comunes. Es importante mencionar que algunos autores asocian el significado de adaptabilidad con el de flexibilidad, que a veces se utiliza de manera desapasionada, pero con el mismo fin, con el objetivo común de la optimización a las nuevas formas de vida contemporáneas.

Las necesidades de los usuarios son infinitas y será difícil definir y prototipar cada tipo de intervención, que no es la mejor manera. Sin embargo, una mejor comprensión del tema puede ayudar a los arquitectos a preparar mejor el para la intervención y proporcionar respuestas flexibles que estén bien alineadas con la arquitectura. De esta forma, se evitan propuestas rígidas que dificultan el replanteamiento. (CAMPOS, 2019)

Finalmente se puede apreciar que la relación entre adaptabilidad y flexibilidad es similar y que tienen metas con fines comunes, la descripción de los diferentes grupos familiares que existen en la actualidad también se hizo para dejar en claro que no existe un solo tipo de familia. cómo es comúnmente conocido, pensado y diseñado con plantas repetitivas.

5. ANÁLISIS DE REFERENTE

5.1. Referente 1 – Proyecto BRUSCO

Imagen N° 5 - Complejo de usos mixtos



Fuente: Maiztegui, 2020. Hauser Oficina de arquitectura

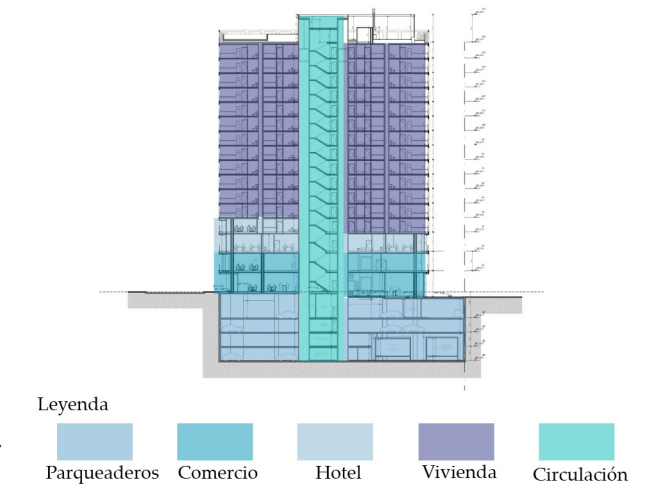
5.1.1. Ficha técnica

- Nombre del Proyecto: BRUSCO
- Oficina de Arquitectura: Hauser - Chile
- Arquitectos principales: Arq. Mathias Klotz, Arq. Edgardo Minond, Arq. Germán Hauser
- Área construida bruta: 39.420 m²
- Ubicación: Centro, Montevideo, Uruguay
- Empresa constructora: Excavaciones Pinsey.

5.1.2. Memoria

Su proyecto denominado “BRUSCO”, es un complejo de usos mixtos de gran escala y alto impacto para la capital de Uruguay, se ubicará frente a la Municipalidad de Montevideo e integrará múltiples usos con una sola entrada hacia el paseo comercial al aire libre, un hotel urbano, aparcamiento público y privado, vivienda y oficina. El proyecto está en construcción y se espera que se consolide como un hito transformador y dinamizador del entorno, asegurando la actividad diurna y nocturna del entorno a través de la articulación e integración de cronogramas de actividades, se desarrollarán diferentes acciones en complejidad. (Maiztegui, 2020)

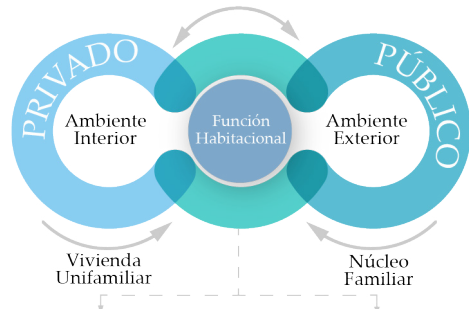
Diagrama N° 5 - Usos mixtos



Fuente: Maiztegui, 2020. Corte transversal
Elaborado por: La Autora

5.2. Referente 2 – Hábitat Natura Turó de Can Mates

Imagen Nº 6 - Vivienda saludable



Fuente: Olivés & Serra, 2019. Viviendas saludables en Sant Cugat del Vallès

5.2.1. Ficha Técnica

- Nombre de la obra: Hábitat Natura Turó de Can Mates
- Ubicación: C / Antoni Solanell Turó de Can Mates. Sant Cugat del Vallès
- Promotor: Marcove + Haus
- Constructor: Marcove

El proyecto Hábitat Natura de Sant Cugat quedó finalista de los Premios Cataluña Construcción 2018 en la categoría de Innovación en la construcción

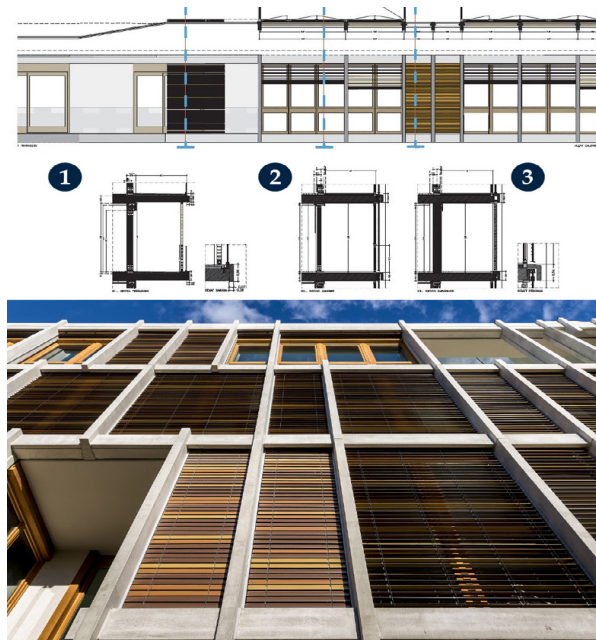
5.2.2. Memoria

Haus System nace para dar respuesta a nuevos valores y aportar una arquitectura humanista donde

las personas y su bienestar físico y psíquico estén en el centro de su investigación. Espai Natura ofrece un tipo de alojamiento diverso y flexible, que puede adaptarse a las necesidades del futuro sin tener que cambiar de apartamento. Sus objetivos son: sostenibilidad, sensibilidad por la salud y excelencia.

El espacio de transición entre el interior y el exterior se realiza con elementos simples de hormigón prefabricado que combinan ventanas, contraventanas y carpintería para formar una doble piel para el confort ambiental, el fondo, la luz y el sonido. (Olivés & Serra, 2019)

Image Nº 7 - Reinterpretación de la galería tradicional climática



Fuente: Olivés & Serra, 2019

6. INFORMACIÓN GENERAL

Tipo de proyecto

Propuesta innovadora

Línea de investigación

Diseño, técnica y sostenibilidad

Área de investigación

Diseño Arquitectónico

Esta línea de investigación apunta a buscar respuestas a problemáticas relacionados con: el hábitat social, los materiales y sistemas constructivos, los materiales locales, la arquitectura bioclimática, la construcción sísmo resistente, el patrimonio, la infraestructura e instalaciones urbanas, el equipamiento social.

Delimitación temporal

Propuesta para el año 2022

Propuesta innovadora

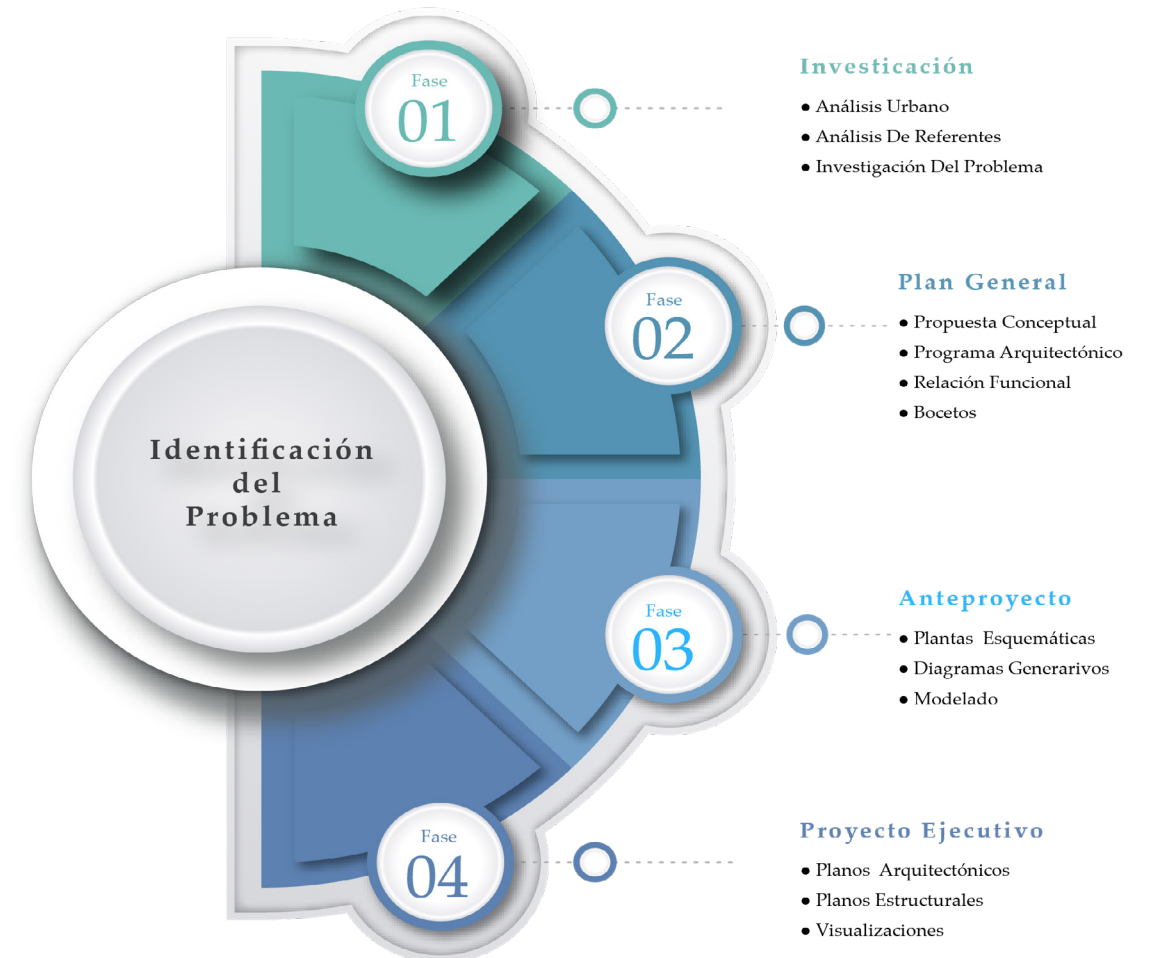
Después del análisis previo del entorno, comprender la zona residencial y los diferentes tipos de vivienda que existen en la zona, como sus poblaciones indígenas y flotantes, así como los equipamientos existentes y la escasez de espacios verdes de alguna manera minimiza esta zona, Se considera proponer una serie de espacios, que respondan a las necesidades demandadas por la industria, a través de una propuesta funcional y factible visualmente, todo esto teniendo en cuenta el análisis del lugar.

Tomando en cuenta estos precedentes y los lineamientos de la propuesta, donde surge la implementación de alternativas innovadoras que contengan viviendas de interés público, comercio local en planta baja, espacios públicos complementarios, se plantea un proyecto de vivienda.

Busca también aportar la imagen urbana cambiando la percepción de la ciudad, ya que el sector de estudio tiene un alto porcentaje de uso residencial, demostrando lo poco provisto que se encuentra de equipamientos, lo que nos lleva a considerar la idea de proponer equipamientos que satisfagan al sector dentro del proyecto.

7. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA:

Diagrama N° 6 - Desarrollo de la Metodología



Elaborado por: La Autora



8. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

Fase 1

En la primera etapa comprenderemos el problema, para solucionarlo utilizando diferentes herramientas de investigación analizaremos el por qué, el cuándo y el cómo de toda la situación, a partir de ahí tener una idea clara de por dónde empezar a abordarlo. Por otro lado, en la parte de análisis del sitio, utilizaremos una estrategia de análisis macro, meso y micro, para finalizar analizaremos referentes, obteniendo así una idea clara en beneficio de nuestro proyecto.

Fase 2

En la fase 2, después de entender el problema al que nos enfrentamos, y después de analizar el sitio, comenzaremos a proponer el proyecto urbano a través de un concepto, que se desarrollará para que el plan pueda tener lógica y orden. Comenzaremos con un esquema unificado ideas para la mejor solución.

Fase 3

En la fase 3, comenzaremos con una lluvia de ideas para nuestro propio proyecto, siempre pensando en resolver los problemas planteados en la fase 1, esta vez daremos paso a un enfoque creativo porque mediante el uso de diagramas, comenzaremos a definir ideas. , Definirá la forma y función de cada planta en el proyecto. Realización de zonificación, diagramas de vegetación y conceptos 3D.

Fase 4

En la etapa final, realizaremos todos los planos arquitectónicos, habrá pasado toda la fase de creación, por eso definiremos todo el proyecto de esta manera, ensamblaremos completamente nuestro edificio. Y además tendremos secciones, fachadas, detalles constructivos, planos estructurales, planos de instalaciones, entre otros. Para comprender mejor la propuesta de anteproyecto final.

DIAGNÓSTICO

9. ANÁLISIS DE SITIO

9.1. Ubicación



Macro

Cumbayá se encuentra en el distrito metropolitano de Quito, es una parroquia rural que se encuentra bajo la administración de Tumbaco y sus límites son: Al norte la Parroquia de Nayón, al sur las Parroquias de Guangopolo y Conocoto, al este el Río San Pedro y al oeste el Río Machángara.

Meso

En el sector de San Patricio se encuentra el proyecto entre la ruta viva y la prolongación del escalón de Lumbisí, es una zona generalmente residencial y comercial.

Micro

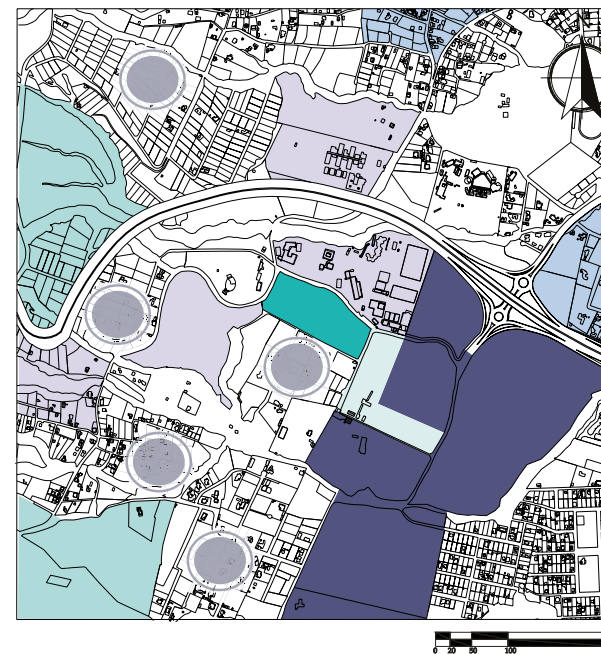
El proyecto se ubica en la Av. Eloy Alfaro, calle Río Santiago y Hacienda Málaga, frente al colegio Spellman.



Sitio a Intervenir

9.2. Estructura Urbana

La última actualización del Plan de Uso y Ocupación del Suelo del sector Lumbisí, propone una zonificación polivalente en la mayor parte del espacio libre, el sector posee una zona urbana residencial tipo 2 y una franja de equipamientos, mientras que las quebradas cuentan con paisaje ecológico, lo que da lineamientos para la ubicación cercana a urbanización debido al alto nivel de interés en el sector inmobiliario, debido a sus características específicas de ubicación, centralidad y conectividad.



Leyenda

- EQUIPAMIENTO
- TERRENO
- RESIDENCIAL URBANO 2
- MULTIPLE
- AGRÍCOLA RESIDENCIAL
- RESIDENCIAL URBANO 1A
- RESIDENCIAL URBANO 1

Se puede observar que en la trama urbana de la zona tiene un quiebre prominente en las manzanas para generar lotes, por otro lado, alrededor de nuestra zona hay grandes terrenos sin construir en general se determina una baja altura en las edificaciones aleañas. Como resultado del análisis, se puede considerar una división clara de lotes para producir una subdivisión en todo el protocolo de estudio.

Tipología de vivienda

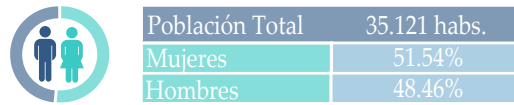


9.3. Análisis Social

La Parroquia de Cumbayá según el INEC en su último censo del 2010, cuenta con una población de 31.463 habitantes y se proyecta una población de 35.121 habitantes para el 2015. (CAPSERVS MEDIOS, 2015)

Población

Diagrama N° 7 - Población total - Cumbayá



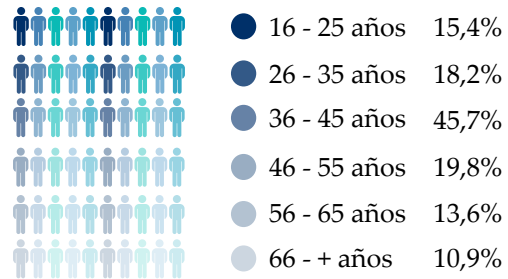
Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: La Autora

Se puede determinar que la densidad poblacional es baja, e incluso existen lotes baldíos, lo que puede ser considerado como una oportunidad.

Rango de edades

Diagrama N° 8 - Rango de edades

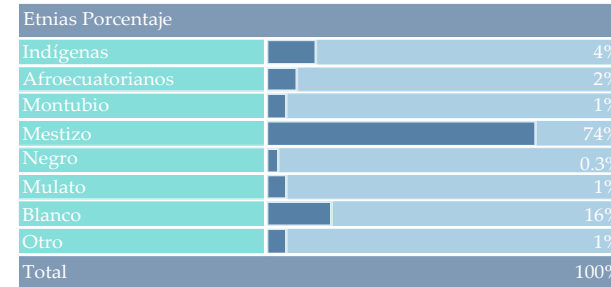


Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: La Autora

Etnias

Diagrama N° 9 - Porcentajes de etnias existentes en Cumbayá



Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: La Autora

Fiestas Patronales

29 de junio - En honor al Patrono San Pedro

- El pregón
- Elección de reina,
- Festival del Pasillo,
- Desfile de la confraternidad
- Paseo de chagra

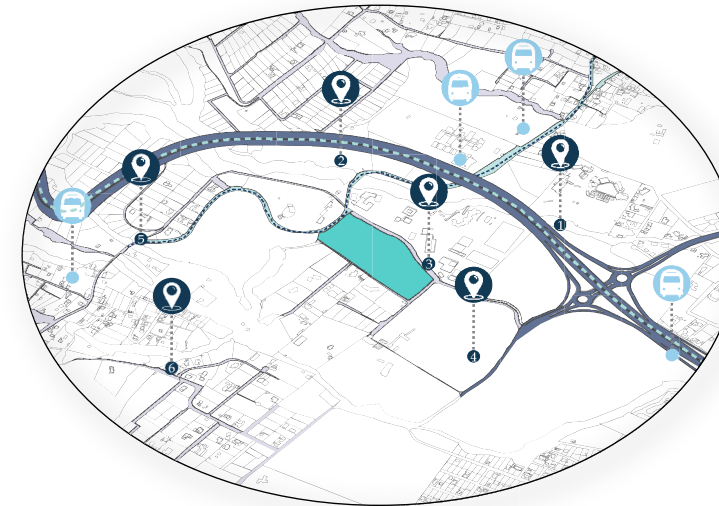
Fiestas de San Bautista

24 de junio - En honor al Patrono San Juan Bautista

- Corte de la chamiza
- Labranza de las ceras
- Fiesta de los disfrazados
- Novenas
- Viernes cultural
- Eucaristía De Fiesta
- Procesión

9.4. Sistemas Urbanos

9.4.1. Sistema Vial



Legenda

- Vías principales
- Vías secundarias
- Terreno
- Flujo vehicular bajo
- Flujo vehicular medio
- Flujo vehicular alto
- Simbología
- Parada de buses
- Ubicación

1 Av. Ruta Viva



2 Calle Eloy Alfaro



3 Calle Río Santiago



4 Calle Alfonso Lamiña



5 Calle Eloy Alfaro y Río S.



6 San Francisco de Pinsha



9.4.2. Trama Verde



Leyenda

- Quebrada
 - Terreno
 - Parter
 - Espacio Público
 - Áreas Verdes
- Simbología**
- A Parques
 - Vegetación

Árboles



TILO
 Reino: Plantae
 Familia: Malvaceae
 Género: Tilia
 Altura: 5 a 20m
 Copa: 2 a 4 m
 Caract.: Ovoide
 Raiz: Superficiales



ÁLAMO BLANCO
 Reino: Plantae
 Familia: Salicaceae
 Género: Populus
 Altura: hasta 20m
 Copa: 1m
 Caract.: Columnar y ancho tronco
 Raiz: Poco profunda



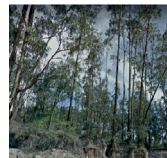
ÁRBOL PACAY
 Reino: Plantae
 Familia: Fabaceae
 Género: Inga
 Altura: de 4 a 25 m
 Copa: 1m
 Caract.: Follaje ralo y muy divididas



ÁRBOL PLATANO DE SOMBRA
 Reino: Plantae
 Familia: Platanaceae
 Género: Platanus Münchh
 Altura: de 8 a 20m
 Copa: 3m
 Caract.: Amplio follaje
 Raiz: Superficiales



ÁRBOL DEL CEPILLO
 Reino: Plantae
 Familia: Myrtaceae
 Género: Callistemon
 Altura: 3 a 4m
 Copa: 5m
 Caract.: Amplio follaje
 Raiz: Poco profundas



EUCALIPTO
 Reino: Plantae
 Familia: Myrtaceae
 Género: Eucalyptus
 Altura: hasta 60 m
 Copa: 0,50 a 1 m
 Caract.: Follaje alargado
 Raiz: Semi profundas

Arbustos



PEQUEÑA FLOR SOL
 Reino: Plantae
 División: Magnoliophyta
 Clase: Rosopsida
 Altura: 0,25 a 0,80m
 Copa: 0,50m
 Caract.: Alargadas
 Raiz: Superficiales



PALMERA FORMOSA
 Familia: Arecaceae
 Nombre común: Palmera de Formosa
 Altura: 0,50 a 1,50m
 Copa: 0,50m
 Caract.: Alargadas
 Raiz: Superficiales



ARBUSTO CHILCA
 Familia: Asteraceae
 Género: Baccharis
 Especie: B. latifolia
 Altura: 0,50 a 1m
 Copa: 0,50m
 Caract.: Amplio follaje
 Raiz: Poco profundas

9.4.3. Espacio Público



LEYENDA

- Lotes Construidos
 - Terreno
 - Lotes Vacios
 - Espacio Público
 - Áreas Verdes
- SIMBOLOGÍA**
- A Parques
 - Ubicación



POTRERO DE SAN LUIS DE LUMBISI



CANCHAS MINISTERIO DE DEPORTE CUMBAYA

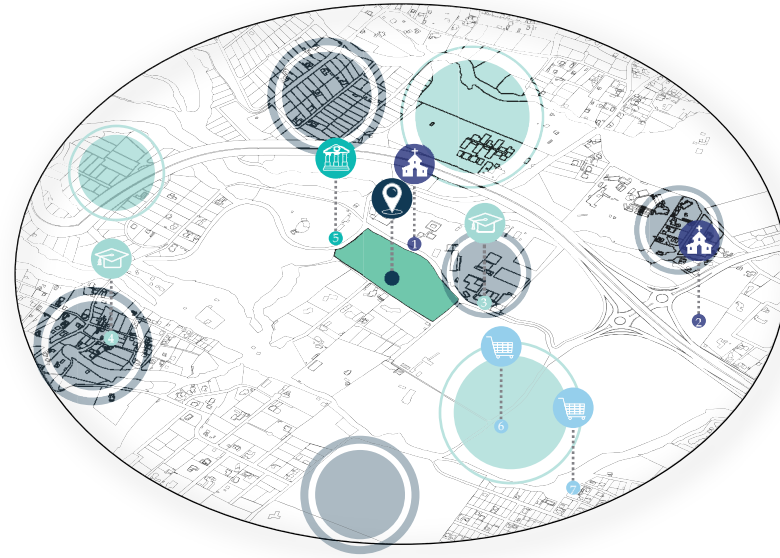


PARAPENTE EN QUITO



DIEGOLF

9.4.3. Equipamiento



SIMBOLOGÍA

-  Media Afluencia
-  Baja Afluencia
-  Religioso
-  Educativo
-  Gubernamental
-  Comercio
-  Terreno



Centro De Espiritualidad San Pantricio



Templo Iglesia De Jesucristo De Los Santos De Los Últimos



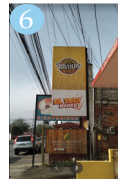
Unidad Educativa Salesiana Cardenal Spellman



Escuela Fiscal Gustavo Vallejo Larrea



Centro De Inteligencia Estrategica Cies



El Veci Market



Tito's Market

9.5. Análisis Sensorial

Plano de texturas y colores



Texturas



Calle San Francisco de Pinsha



Colegio Spellman - Calle Río Santiago



Calle Huancavila



Calle Alfonso Lamia



10. ANÁLISIS DE SITIO A INTERVENIR

10.1. Información General – IRM

Lote:

500m

Forma de ocupación del suelo:

(Z) Área de Promoción

Forma de ocupación del suelo:

6 metros mínimos

COS - PB:

35%

Clasificación del suelo:

(SU) Suelo Urbano

Altura máxima:

21 metros - 6 pisos



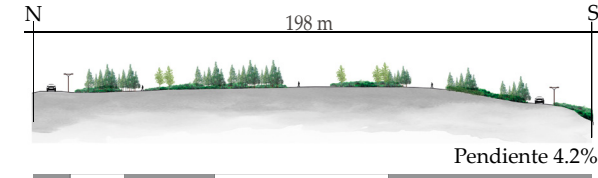
Sitio a intervenir



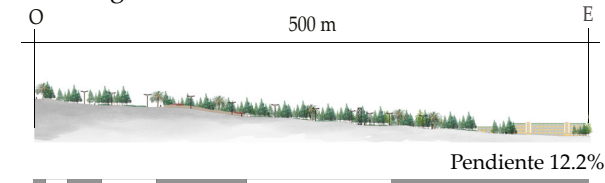
Leyenda



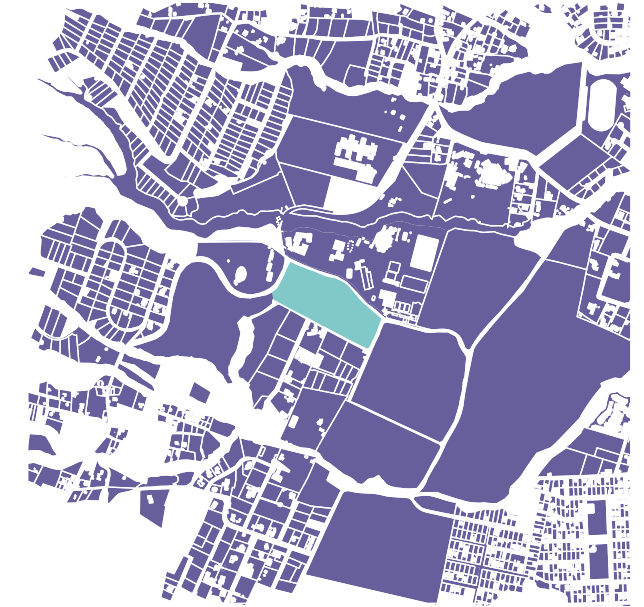
Corte transversal del terreno



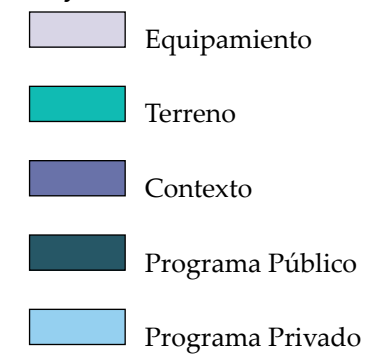
Corte longitudinal del terreno



Características del sitio a intervenir



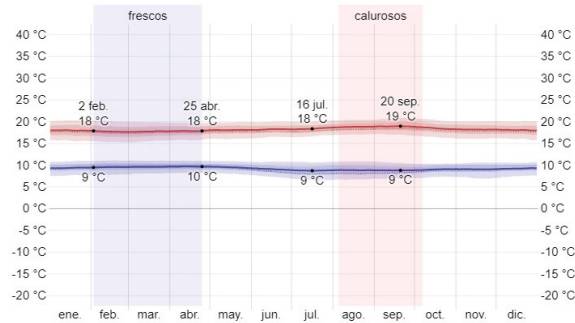
Leyenda



El sector de San Patricio se encuentra cerca de la parroquia de Cumayá, misma que cuenta con los servicios esenciales para el desarrollo de un sector urbano.

10.2. Condiciones Ambientales

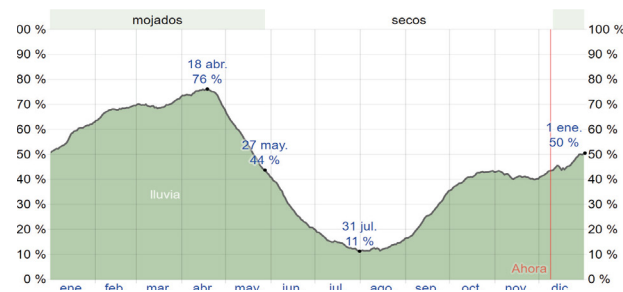
La temporada templada dura 2 meses, del 5 de agosto al 7 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 19 °C. El mes más cálido del año en Quito es agosto, con una temperatura máxima promedio de 19 °C y mínima de 9 °C.



10.2.1. Precipitaciones

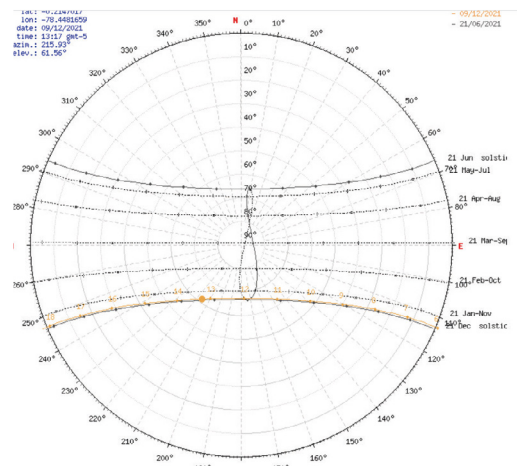
La temporada más mojada dura 5,5 meses, de 10 de diciembre a 27 de mayo, con una probabilidad de más del 44 % de que cierto día será un día mojado.

El mes con más lluvioso en Quito es abril, con un promedio de 22,1 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.



10.2.2. Asoleamiento

La inclinación del terreno al norte permite una captación de luz en todas sus fachadas, la trayectoria de la incidencia de la luz solar sobre el sitio del proyecto se da transversalmente respecto al terreno en el equinoccio, mientras que el solsticio de invierno y verano la captación de luz se incrementa en las fachadas norte y sur cada una en su periodo, por lo que el diseño requiere de estrategias en sistemas que controlen la incidencia de luz y permita el confort en los espacios de trabajo. La duración del día en no varía considerablemente durante el año, solamente varía 8 minutos de las 12 horas en todo el año.



11. Análisis PUAE del sector San Patricio

El Proyecto Urbano Arquitectónico Especial (PUAE) en el sector de San Patricio es un proyecto de uso mixto que comprende áreas residenciales, así como

espacios turísticos, comerciales y de oficinas, asimismo de servicios públicos y privados ubicados alrededor de un nuevo centro urbano. Tal y como se define en la normativa vigente, el proyecto tiene en cuenta la prestación de los servicios públicos, la planificación y dotación de infraestructura de movilidad, espacios verdes de uso público, áreas deportivas y de esparcimiento, ubicación y atractivos turísticos de la ciudad.

11.1. Análisis FODA

Fortalezas

- El sector cuenta con fuentes de agua, representadas en innumerables quebradas.
- Vegetación endémica de sectores altos.
- Clima privilegiado cálido variable pisos climáticos.
- Condiciones agroclimáticas adecuadas para producción.
- Importante crecimiento comercial de la parroquia.
- Posee comunas que preserva las costumbres y tradiciones
- Mejoramiento de las vías de acceso y construcción de nuevas vías.
- Disponibilidad de tierra para construir vivienda

Oportunidades

- Objetivo y estrategia nacional responsable con el uso de los recursos naturales.
- Cercanía a Quito y al nuevo aeropuerto.
- Participación y apoyo de distintos niveles de gobierno nacional y provincial y empresa privada.
- Contar con nuevas vías de acceso, de alta circulación.

- Colaboración del GAD de Pichincha para el mantenimiento de las vías de la Parroquia.
- Contar con vías de acceso para la distribución de productos a los mercados de consumo.
- Las parroquias de Tumbaco y Cumbayá forman parte del sistema de centralidades urbanas del DMQ.

Debilidades

- Las principales quebradas en estado de contaminación
- Descarga del sistema de alcantarillado sin tratamiento y contaminación de canales de agua.
- Urbanizaciones sin áreas verdes.
- Crecimiento comercial sin planificación.
- Déficit de áreas verdes y pérdida progresiva de flora y fauna.
- Limitada participación ciudadana.
- Poca infraestructura para eventos culturales.
- Limitada infraestructura educativa.
- Falta un hospital, con especialidades.
- Transporte público inadecuado.
- Acceso vial a sectores productivos en mal estado.

Amenazas

- No existe un adecuado control de manejo ambiental por parte del Municipio.
- Cambio climático.
- El Crecimiento Urbanístico de Élite.
- Crecimiento urbanístico a gran escala.
- Migración interna y externa y paso obligatorio al nuevo aeropuerto genera desorden social.
- Una sola vía de acceso de alta circulación, vía interoceánica.
- Riesgo de desastres naturales.
- Inseguridad por presencia de población flotante.

ETAPA 3 PROPUESTA

12. PROPUESTA DE ANTEPROYECTO

12.1. Información general

TIPO DE PROYECTO

Complejo de Vivienda

OBJETIVO DEL PROYECTO

Desarrollar una propuesta de anteproyecto de un edificio de vivienda en el sector de San Patricio, Quito; mediante un diseño arquitectónico que se adapte a las distintas necesidades del usuario a lo largo de su vida.

UBICACIÓN

San Patricio, Cumbayá

Av. Eloy Alfaro, Hacienda Málaga y Río Santiago

ESTADO

Anteproyecto

12.2. Introducción

El conjunto habitacional responde al análisis del sector de San Patricio en la que se pretende generar en planta baja actividades que logren satisfacer las necesidades del entorno, de igual manera se logra a través del implemento de plazas se una de manera integral el proyecto donde los usuarios pueden interactuar en espacios públicos, semipúblicos y privados.

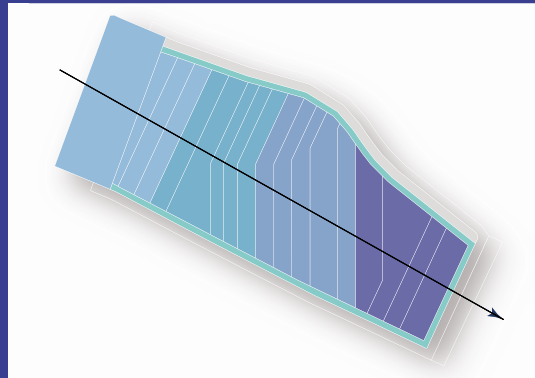
Luego del análisis del PUAE de San Patricio, se ha tenido en cuenta los aspectos que permiten el uso del terreno, se unificarán los lineamientos de objetos arquitectónicos, propuestas de espacio verde y ejes de conexión del conjunto habitacional, y sobre todo permitirá que sea un lugar de encuentro, entre residentes y no residentes.

El diseño de estos edificios se realizará de acuerdo con lineamientos generales que dotarán de un mismo lenguaje arquitectónico dentro del conjunto y, sobre todo, cada edificio dotará de equipamientos adicionales a lo largo del proyecto, dando como resultado un conjunto habitacional que satisfaga las necesidades del sector.

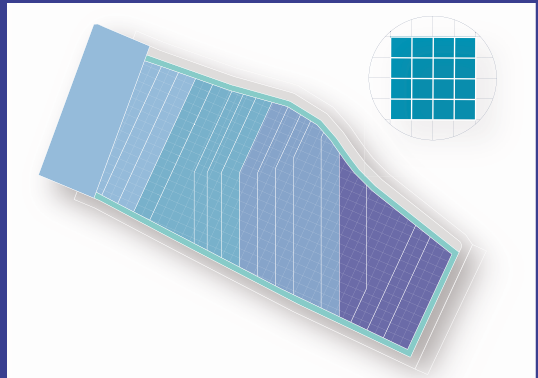
12.3. PLAN MASA



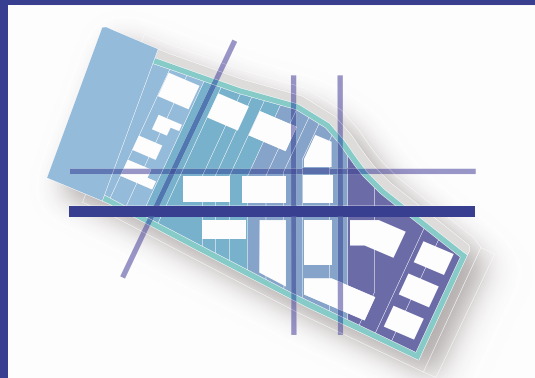
12.4. ESTRATEGIAS



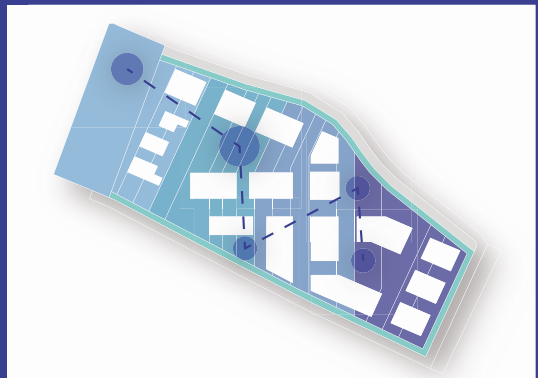
La topografía donde se va a desarrollar el proyecto es prominente así que se generó plataformas donde se ubicarán los bloques residenciales.



Se genera una malla de 7,5 x 7,5 metros, la cual fue utilizada para la ubicación de bloques, delimitación de plazas y generación de ejes de conexión en todo el proyecto.

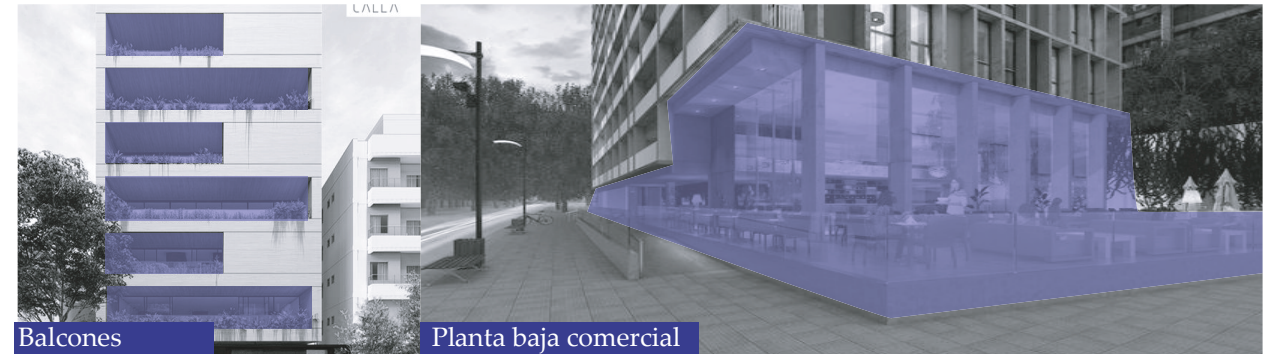


Los ejes dinamizan el conjunto habitacional, y permiten una conexión total del proyecto. El eje principal cruza por todo el proyecto el cual es un punto de conexión entre todos bloques buscando la articulación de plazas y espacios públicos.



Las plazas permiten el dinamismo diurno nocturno en el conjunto habitacional, creando relaciones entre el vecindario, con el tratamiento del talud se obtendrá un conjunto abierto libre de murallas con la finalidad de no generar segregación.

12.5. LINEAMIENTOS



Balcones

Planta baja comercial



Celosía y permabilidad

Rompimiento volumétrico interno



Elemento vegetal en fachada

Agua como elemento unificador

Retiro

13. ARQUITECTURA HABITACIONAL DE USO MIXTO

13.1. Información General

NOMBRE DEL PROYECTO

Look Out Cumbayá

TIPO DE VIVIENDA

Vivienda de uso mixto

Desarrollar una propuesta de anteproyecto de un edificio de vivienda en el sector de San Patricio, Quito; mediante un diseño arquitectónico que se adapte a las distintas necesidades del usuario a lo largo de su vida.

UBICACIÓN

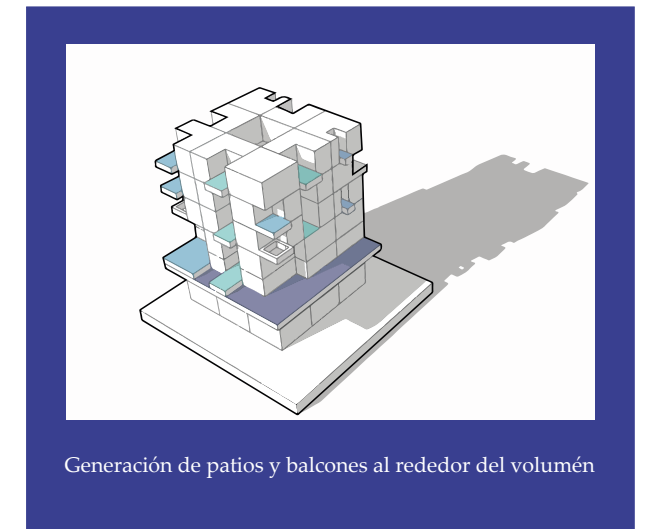
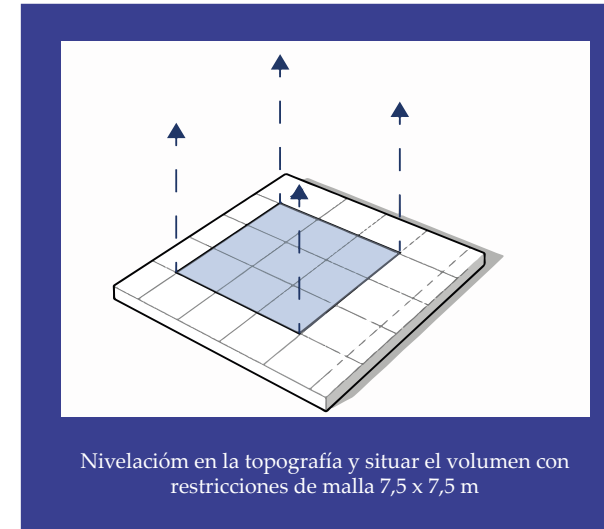
San Patricio, Cumbayá

Av. Eloy Alfaro, Hacienda Málaga y Río Santiago

ESTADO

Anteproyecto

13.2. ESTRATEGIAS



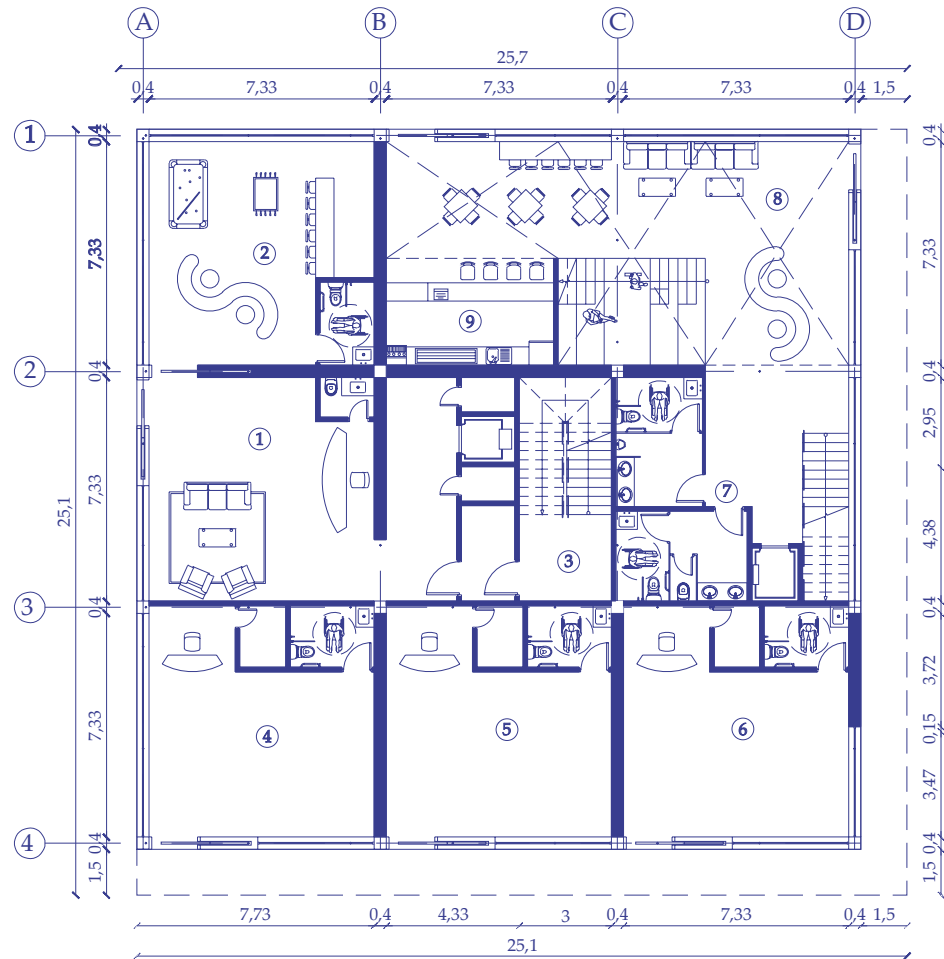


13.3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL									
ZONA	SUBZONA	AMBIENTES	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	ÁREA TOTAL m2	ÁREA TOTAL ZONA m2			
COMERCIO	CAFETERÍA	BAÑOS	ASEO	PIEZAS SANITARIAS	4.50	56.25			
		COCINA	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	ELECTRODOMESTICOS	12.00				
		BODEGA	ALMACENAMIENTO	ESTANTERIAS	2.25				
		LOCAL COMERCIAL	VENTAS	MESAS, SILLAS	25.00				
		PARQUEADERO	PARQUEOV	EHICULO	12.50				
	LOCAL COMERCIAL 1	BAÑOSA	SEOP	IEZAS SANITARIAS	4.50	48.50			
		BODEGA	ALMACENAMIENTO	ESTANTERIAS	1.50				
		LOCAL COMERCIAL	VENTAS	MESAS, SILLAS	30.00				
		PARQUEADERO	PARQUEOV	EHICULO	12.50				
	LOCAL COMERCIAL 2	BAÑOSA	SEOP	IEZAS SANITARIAS	4.50	48.50			
		BODEGA	ALMACENAMIENTO	ESTANTERIAS	1.50				
		LOCAL COMERCIAL	VENTAS	MESAS, SILLAS	30.00				
		PARQUEADERO	PARQUEOV	EHICULO	12.50				
	LOCAL COMERCIAL 3	BAÑOS	ASEO	PIEZAS SANITARIAS	4.50	48.50			
		BODEGA	ALMACENAMIENTO	ESTANTERIAS	1.50				
		LOCAL COMERCIAL	VENTAS	MESAS, SILLAS	30.00				
		PARQUEADERO	PARQUEOV	EHICULO	12.50				
	OFICINAS	COWORKING	LOBBY	INFORMACIÓN	SALA DE ESTAR	43.80	219.13		
			RECEPCIÓN	INFORMACIÓN	RECEPCIÓN	14.40			
			BAÑO DE MUJERES	ASEO	PIEZAS SANITARIAS	14.70			
BAÑO DE HOMBRES			ASEO	PIEZAS SANITARIAS	14.53				
SALA DE ESPERA			ESPERARM	UEBLES	36.65				
SALA DE REUNIONES			SOCIALIZAR M	ESAS, SILLAS	10.00				
SALA DE JUNTAS			SOCIALIZAR M	ESAS, SILLAS	14.26				
SALAS INDIVIDUALES			SOCIALIZAR M	ESAS, SILLAS	16.13				
ZONA WI-FI			SOCIALIZAR S	ILLONES	13.05				
PATIOE			SPARCIMIENTO	VEGETACIÓN	7.35				
TERRAZA			ESPARCIENTOM	ESAS, SILLAS	19.79				
BODEGA			ALMACENAMIENTO	ESTANTERIAS	1.98				
PARQUEADERO				VEHICULOS	12.50				
ÁREA SOCIAL			SALA DE JUEGOS	SALA DE JUEGOS	ESPARCIENTOM	ESAS, SILLAS		12.25	31.25
				BAÑOS	ASEO	PIEZAS SANITARIAS		3.00	
	BARRA	ALMACENAMIENTO	MOBILIARIO	16.00					
	ÁREA BBQ	BARRA	ALMACENAMIENTO	MOBILIARIO	16.00				

ÁREAS COMPLEMENTARIAS	DÉPOSITOS	DEPÓSITO DE BASURA	DEPOSITAR BASURA	CONTENEDORES DE BASURA	3.00	5.25	
		DEPÓSITO DE LIMPIEZA	ALMACENAMIENTO	ESTANTERIAS	2.25		
	ÁREAS DE SERVICIOS	CUARTO ELÉCTRICO	TABLEROS DE DISTRIBUCION	TABLEROS DE DISTRIBUCION	8.64	25.92	
		CUARTO HIDRÁULICO	CISTERNA	CISTERNA8	.64		
ESPACIO PÚBLICO	PARQUEADEROS	PLANTA ENERGÉTICA	GENERAR ENERGIA	RACKS, GENERADORES	8.64	47.58	
		PARQUEADEROS PARA DISCAPACITADOS	PARQUEOV	EHICULOS	12.50		
		PARQUEADEROS DE VEHICULOS MENORES	PARQUEOV	EHICULOS	10.08		
	ACCESOS	PARQUEADEROS DE VISITAS	PARQUEOV	EHICULOS	12.50	75.00	
		ACCESOS VEHICULARES	ENTRADA Y SALIDA	BARRERAS VEHICULARES	60.00		
	CIRCULACIÓN VERTICAL	ACCESOS PEATONALES	ENTRADA Y SALIDA	RAMPAS DE ACCESO	15.00	6.50	
		ASCENSORESC	IRCULACIÓN	ELEVADOR	2.25		
	VIVIENDA	DEPARTAMENTO TIPO 1	GRADAS DE EMERGENCIA	CIRCULACIÓN	BARANDAS	4.25	67.05
			DORMITORIO MASTER	DESCANZO	CAMA, MUEBLES	10.50	
			BAÑO MASTERA	SEO	PIEZAS SANITARIAS	2.73	
DORMITORIO MULTITUSO			VARIABLEV	ARIABLE	13.60		
PATIOE			SPARCIMIENTO	VARIABLE8	.25		
COCINA			PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	ELECTRODOMESTICOS	7.50		
COMEDOR			SERVIRSE LOS ALIMENTOS	COMEDOR	5.10		
SALA			SOCIALIZAR	SALA	15.12		
DEPARTAMENTO TIPO 2		BAÑO SOCIAL A	SEO	PIEZAS SANITARIAS	2.73	69.27	
		CUARTO LAVADO	LAVAR - SECAR	LAVADORA Y SECADORA	1.52		
		DORMITORIO MASTER	DESCANZO	CAMA, MUEBLES	10.50		
		BAÑO MASTER	ASEO	PIEZAS SANITARIAS	2.73		
		DORMITORIO MULTITUSO	VARIABLE	VARIABLE	13.60		
		PATIOE	SPARCIMIENTO	VARIABLE	8.25		
		COCINA	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	ELECTRODOMESTICOS	7.50		
COMEDOR	SERVIRSE LOS ALIMENTOS	COMEDOR	5.10				
	SALA	SOCIALIZAR	SALA	15.12			
	BAÑO SOCIAL A	SEO	PIEZAS SANITARIAS	2.73			
	CUARTO LAVADO	LAVAR - SECAR	LAVADORA Y SECADORA	1.52			
	BALCÓN	DESCANZO	VEGETACIÓN	2.22			

PLANTA BAJA - N+ 0.20



Leyenda

Vivienda

- 1. Lobby
- 2. Sala de juegos
- 3. Circulación vertical

Comercio

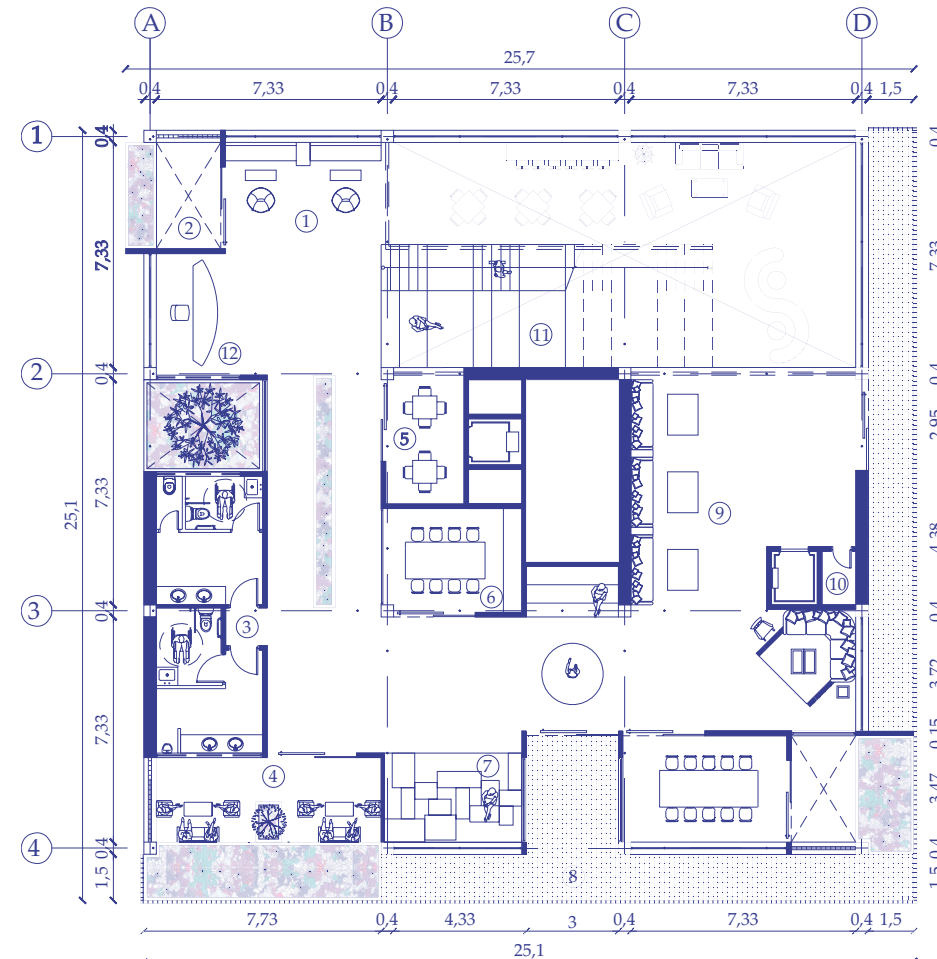
- 4. Local comercial 1
- 5. Local comercial 2
- 6. Local comercial 3

Coworking

- 7. Sanitarios
- 8. Lobby coworking
- 9. Cafetería



SEGUNDA PLANTA - COWORKING - N+ 3.60



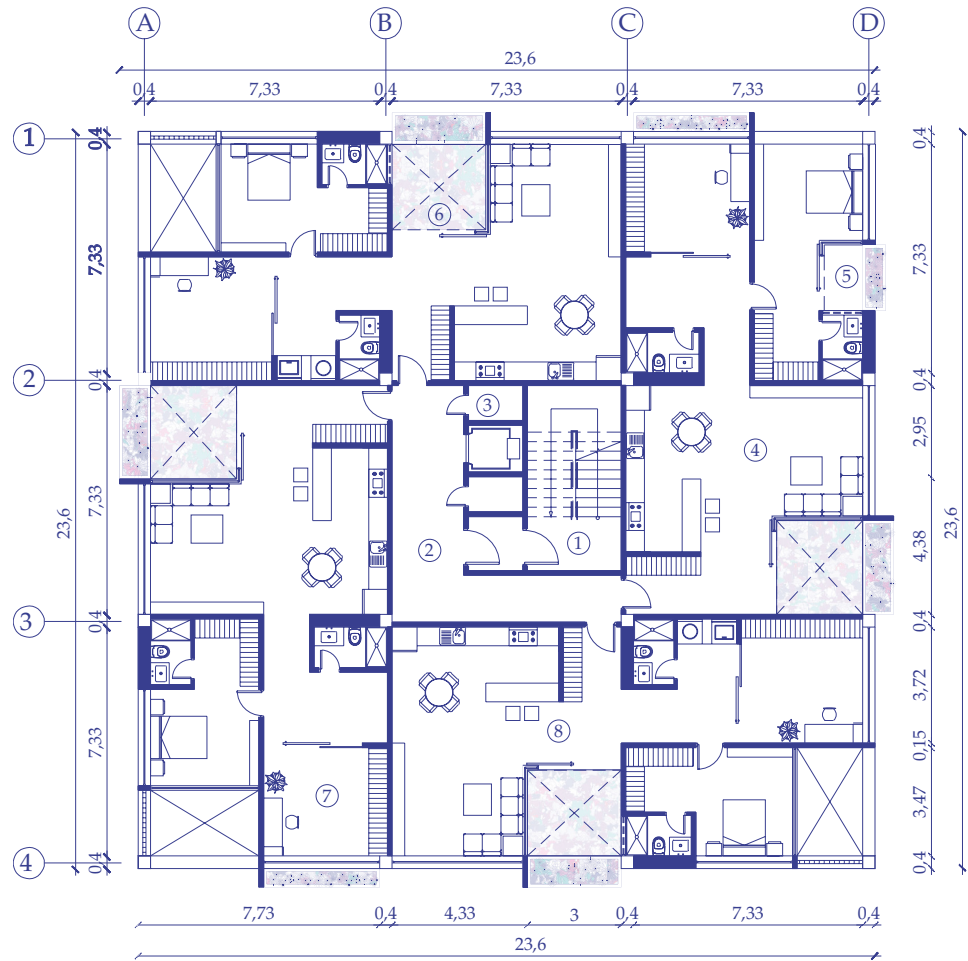
Leyenda

Coworking

- 1. Sala de espera
- 2. Balcón
- 3. Sanitarios
- 4. Terraza interna
- 5. Sala de reuniones
- 6. Sala de juntas
- 7. Zona Wifi
- 8. Área de contemplación
- 9. Salas individuales
- 10. Bodega
- 11. Graderio
- 12. Recepción



● TERCERA PLANTA - VIVIENDA - N+ _____ 7.00



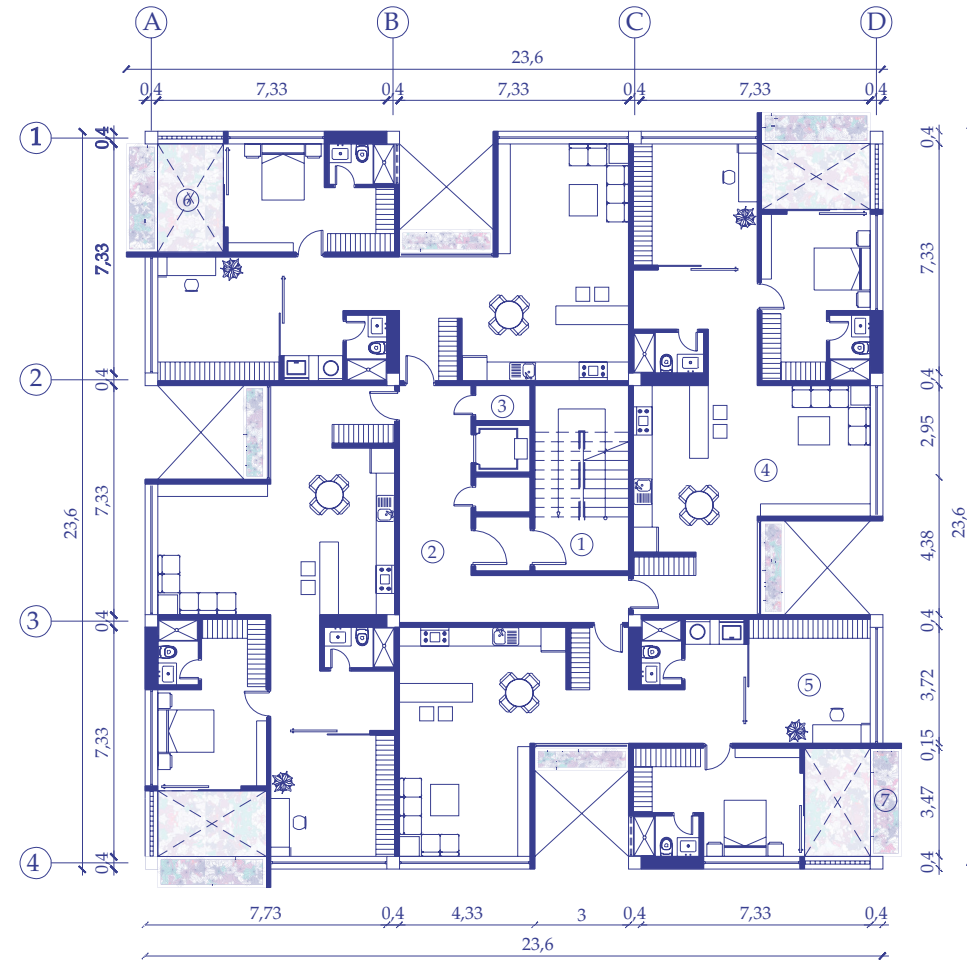
Leyenda

Vivienda

- 1. Circulación vertical
- 2. Lobby
- 3. Ductos
- 4. Departamento tipo 2
- 5. Balcón
- 6. Patio
- 7. Cuarto multiuso
- 8. Departamento tipo 1



● CUARTA PLANTA - VIVIENDA - N+ _____ 10,40



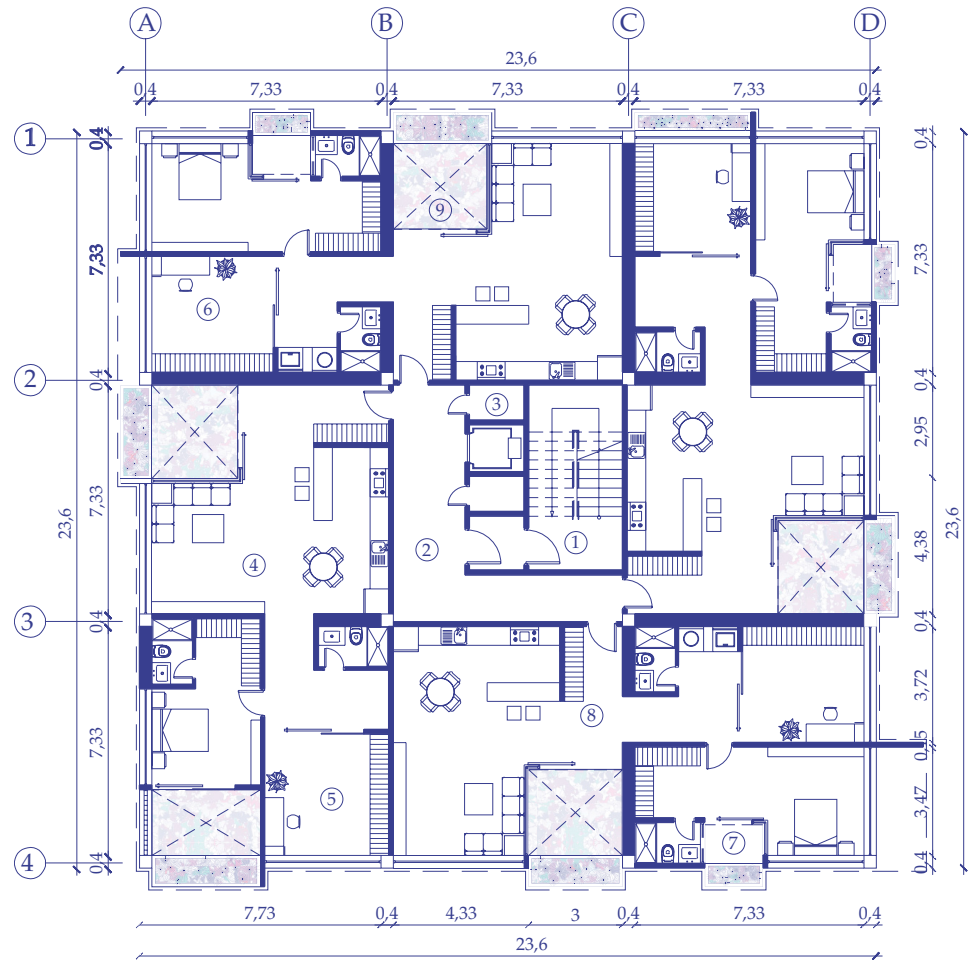
Leyenda

Vivienda

- 1. Circulación vertical
- 2. Lobby
- 3. Ductos
- 4. Departamento tipo 3
- 5. Cuarto multiuso
- 6. Patio
- 7. Jardineras



QUINTA PLANTA - VIVIENDA - N+ _____ 13,80



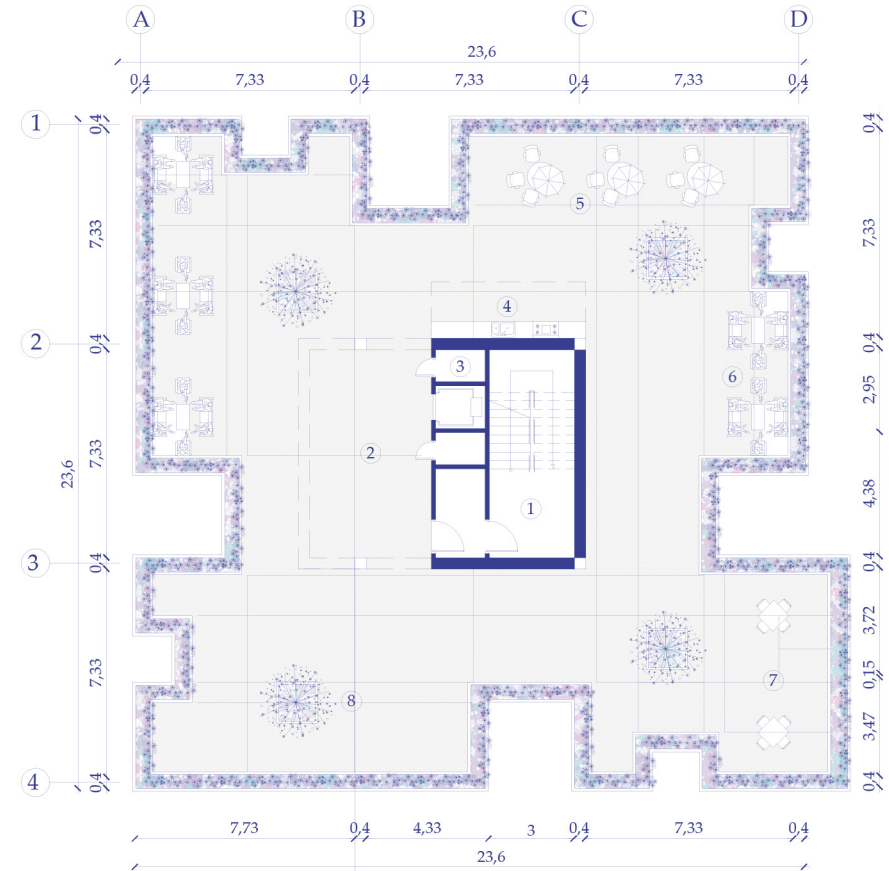
Leyenda

Vivienda

- 1. Circulación vertical
- 2. Lobby
- 3. Ductos
- 4. Departamento tipo 4
- 5. Cuarto multiuso
- 6. Jardineras
- 7. Balcón
- 8. Departamento tipo 4
- 9. Patio



TERRAZA - VIVIENDA - N+ _____ 17,20



Leyenda

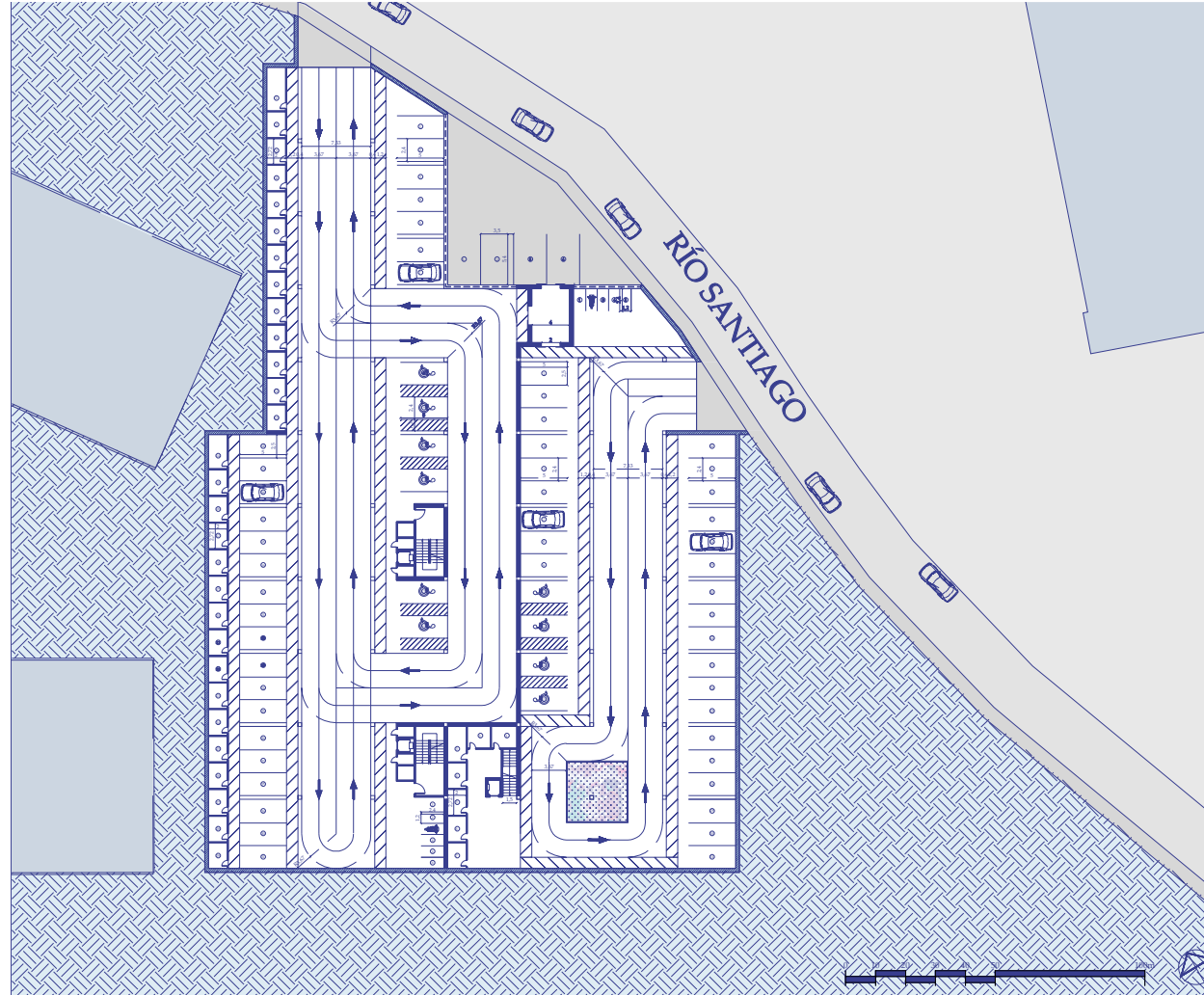
Vivienda

- 1. Circulación vertical
- 2. Lobby
- 3. Ductos
- 4. Área BBQ
- 5. Comedor
- 6. Área de reuniones
- 7. Zona WI-FI
- 8. Área de contemplación
- 9. Vegetación





SUBSUELO - PARQUEADERO - N-_____3,00



FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



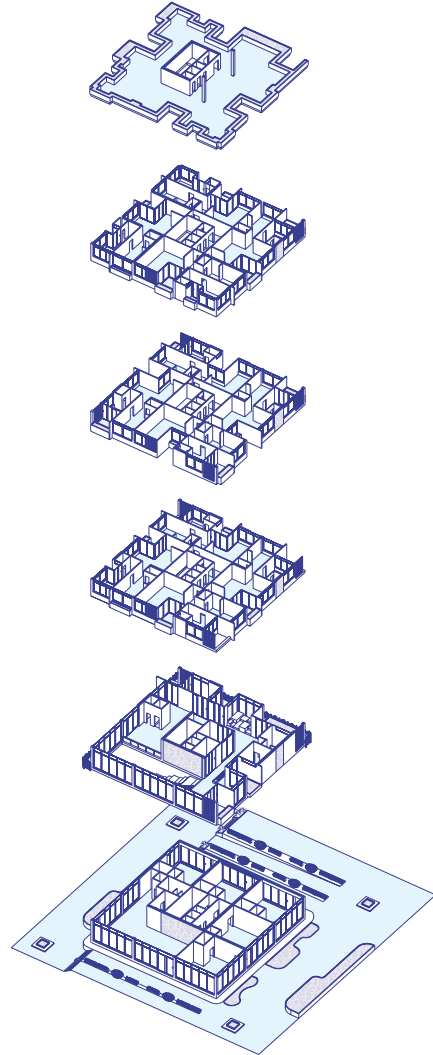
FACHADA LATERAL DERECHA



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



AXONOMETRÍA EXPLOTADA



TERRAZA N+17.2

CIRCULACIÓN VERTICAL

QUINTO PISO N+13.8

DEP. TIPO 3

DEP. TIPO 4

CIRCULACIÓN VERTICAL

RECIBIDOR

DUCTOS

PATIO

CUARTO MULTITUSO

CUARTO PISO N+10.4

DEP. TIPO 3

CIRCULACIÓN VERTICAL

RECIBIDOR

DUCTOS

PATIO

BALCÓN

CUARTO MULTITUSO

TERCER PISO N+7.0

DEP. TIPO 1

DEP. TIPO 2

CIRCULACIÓN VERTICAL

RECIBIDOR

DUCTOS

PATIO

BALCÓN

SEGUNDO PISO N+3.6

COWORKING

RECEPCIÓN

SALA DE REUNIONES

BAÑOS

BODEGA

ZONA WI-FI

PATIO

PLANTA BAJA N+0.2

LOCALES COMERCIALES

LOBBY COWORKING

BAÑOS

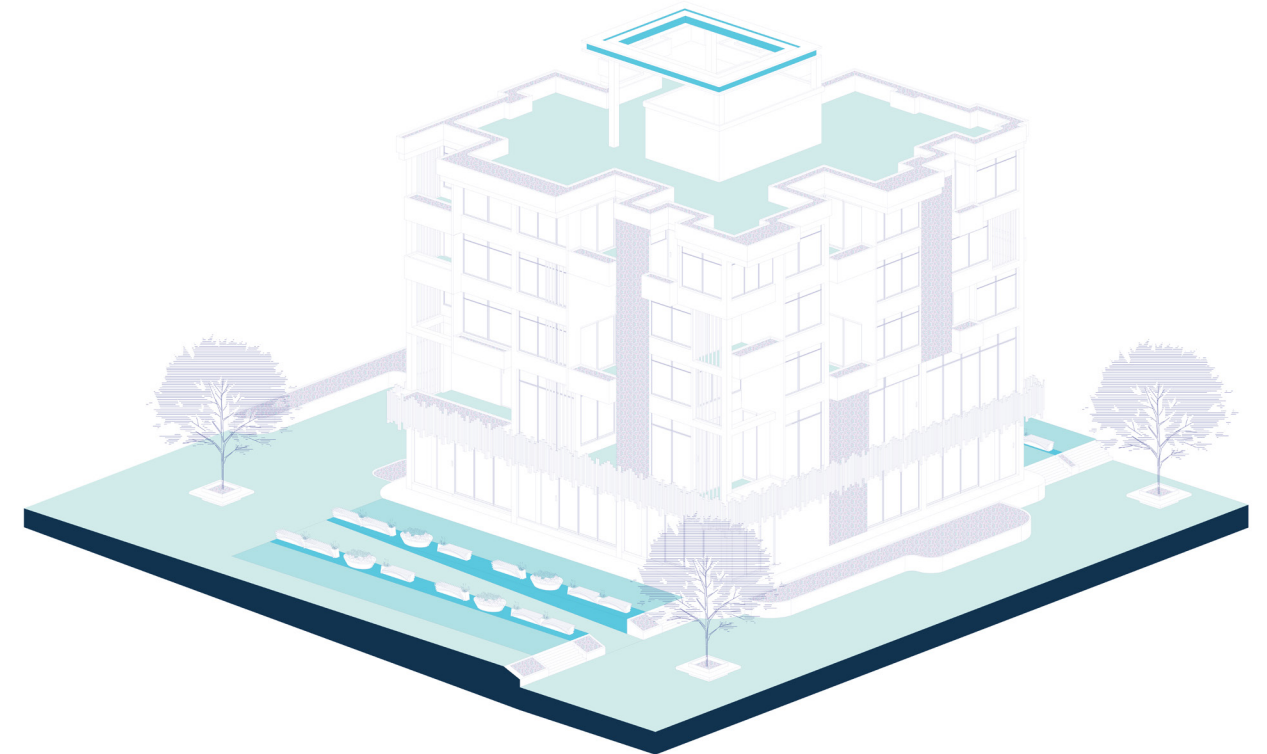
CAFETERÍA

BODEGA

LOBBY RESIDENCIAL

CUARTO DE JUEGOS

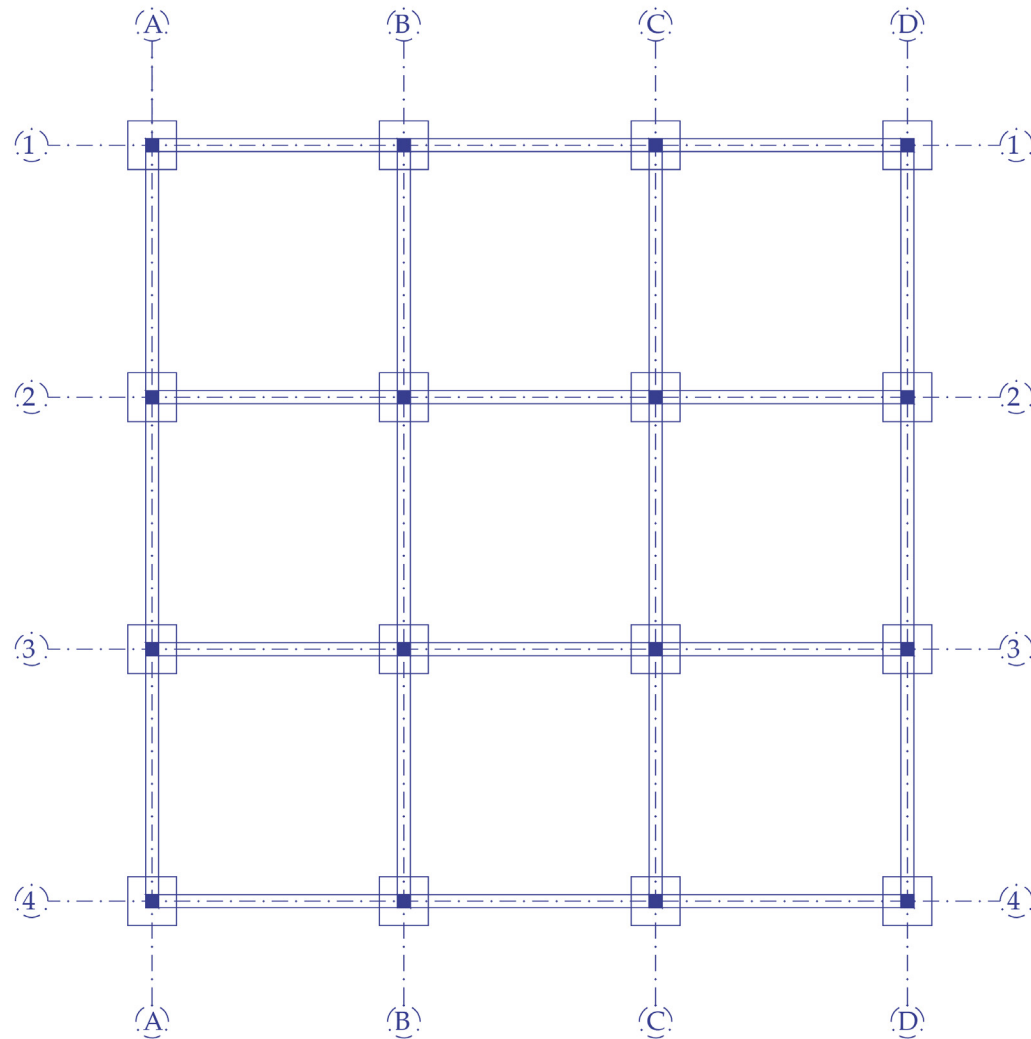
AXONOMETRÍA



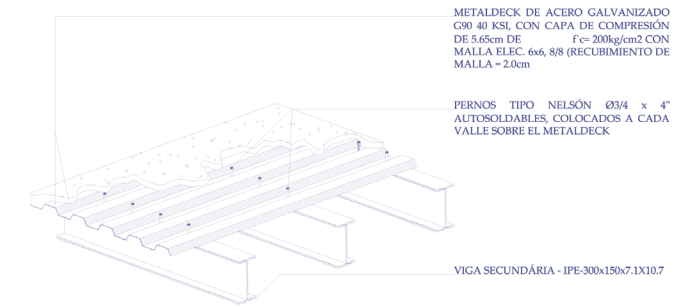
CORTE TRANSVERSAL



PLANTA DE CIMENTACIÓN



DETALLES CONSTRUCTIVOS DE CIMENTACIÓN



ISOMÉTRICO METLADECK
SIN ESCALA



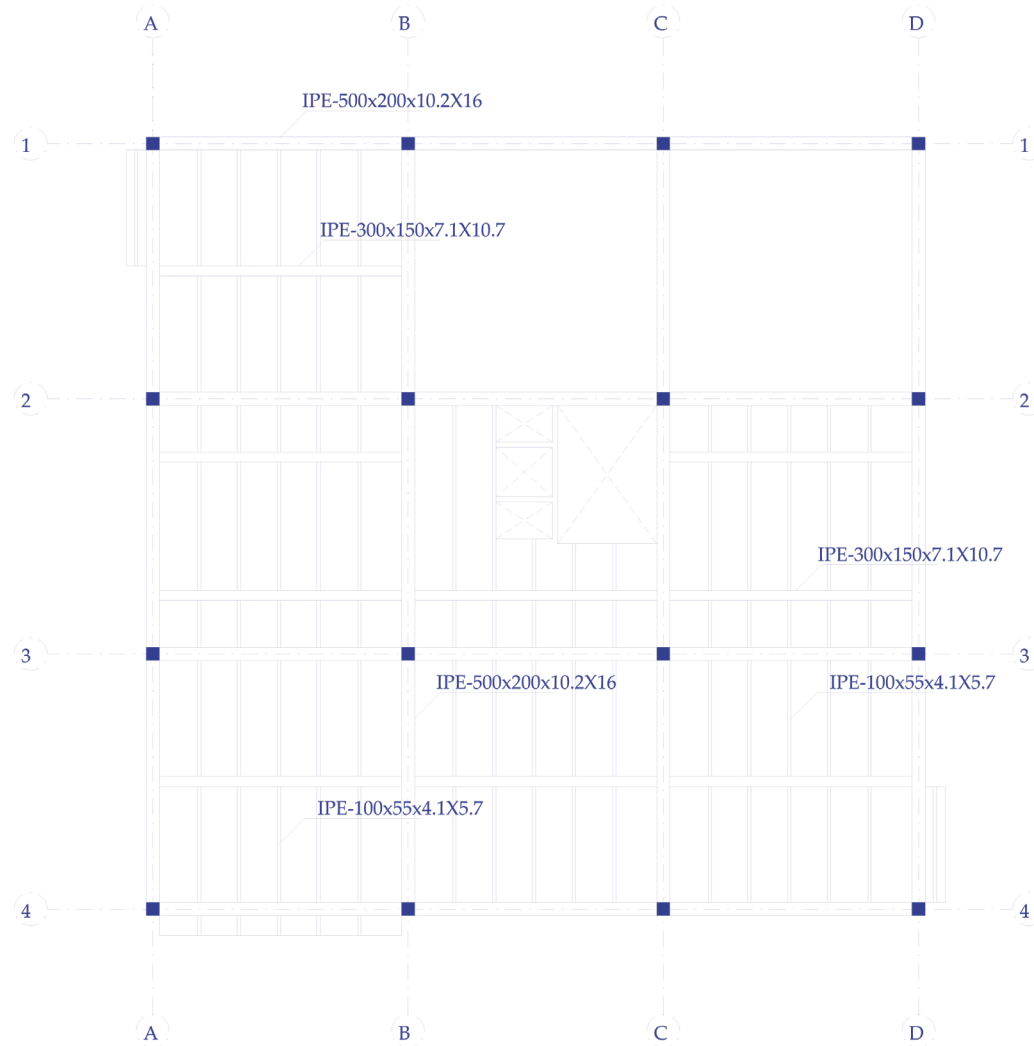
DIMENSIONES DE METLADECK
S/N ESCALA



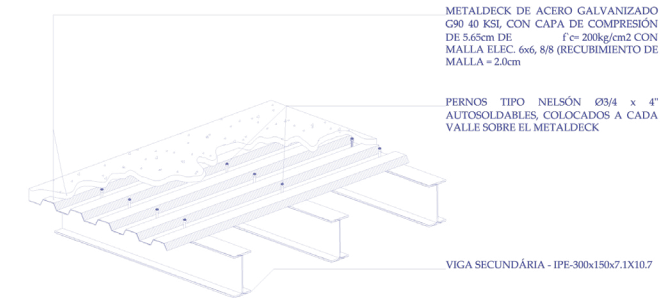
NOTAS PARA LA LAMINA Y PERNOS DE CORTE: EL COSIDO LONGITUDINAL DE LAS SECCIONES DE METALDECK SERÁ MEDIANTE ALAMBRE GALVANIZADO CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 30CM.

DETALLE DE PISO
SIN ESCALA

PLANTA ESTRUCTURAL



DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LOSA



ISOMÉTRICO METLADECK SIN ESCALA



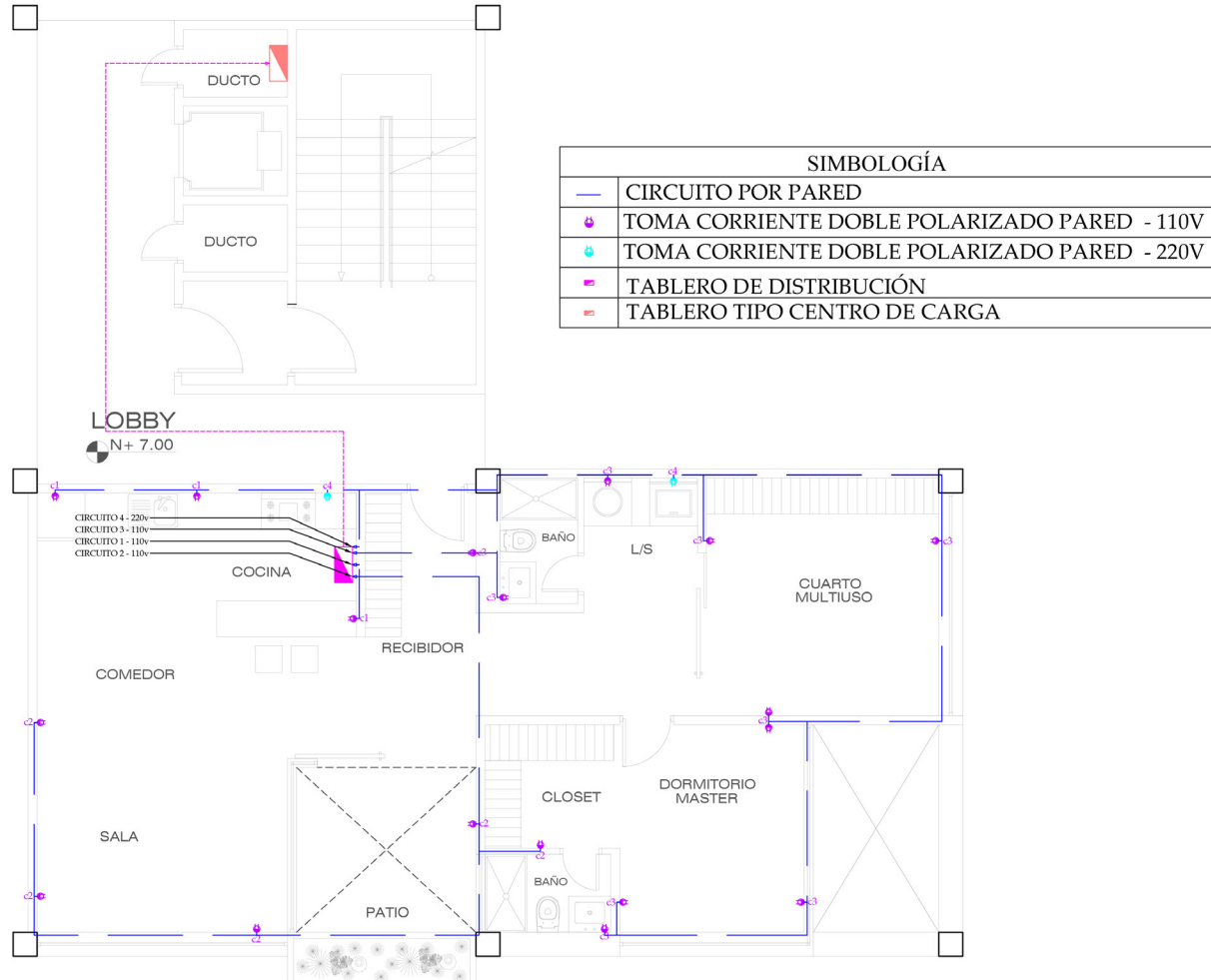
DIMENSIONES DE METALDECK SIN ESCALA



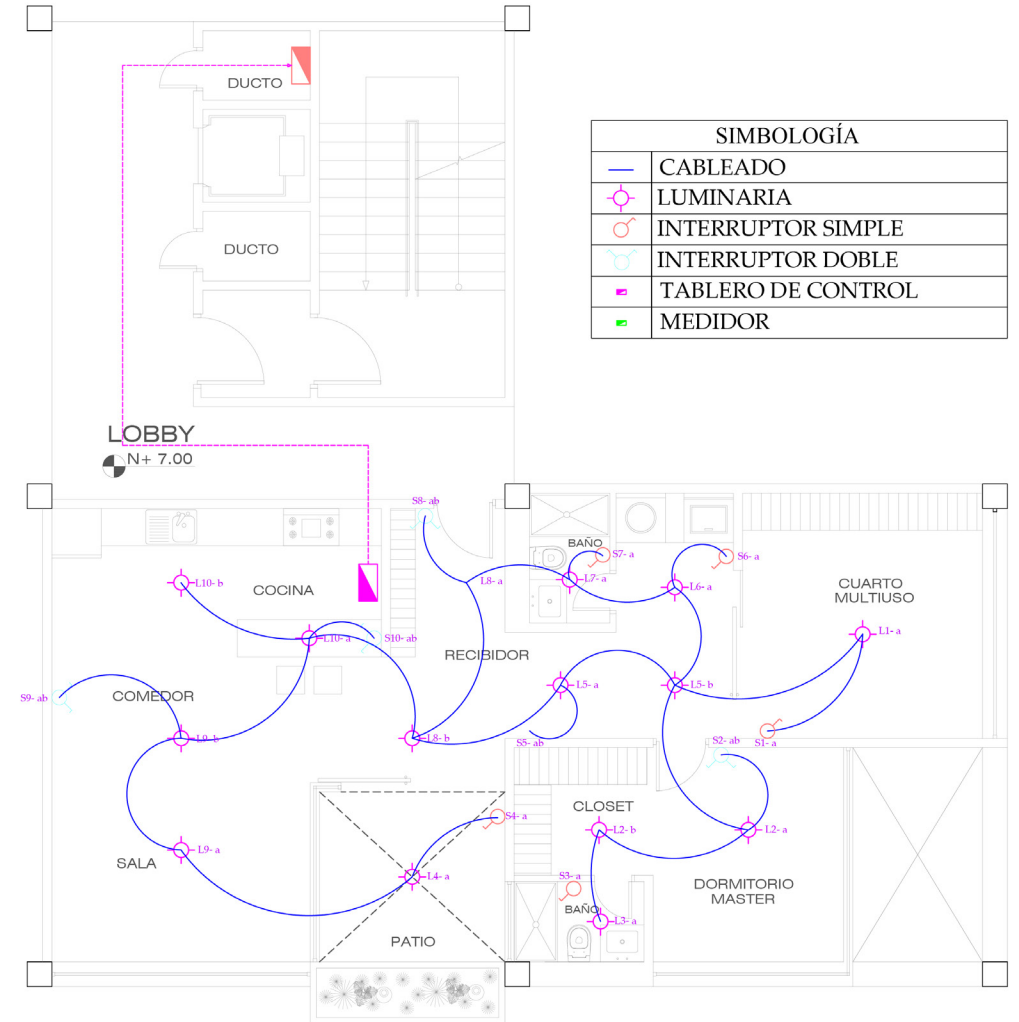
NOTAS PARA LA LAMINA Y PERNOS DE CORTE: EL COSIDO LONGITUDINAL DE LAS SECCIONES DE METALDECK SERÁ MEDIANTE ALAMBRE GALVANIZADO CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 30CM.

DETALLE DE PISO SIN ESCALA

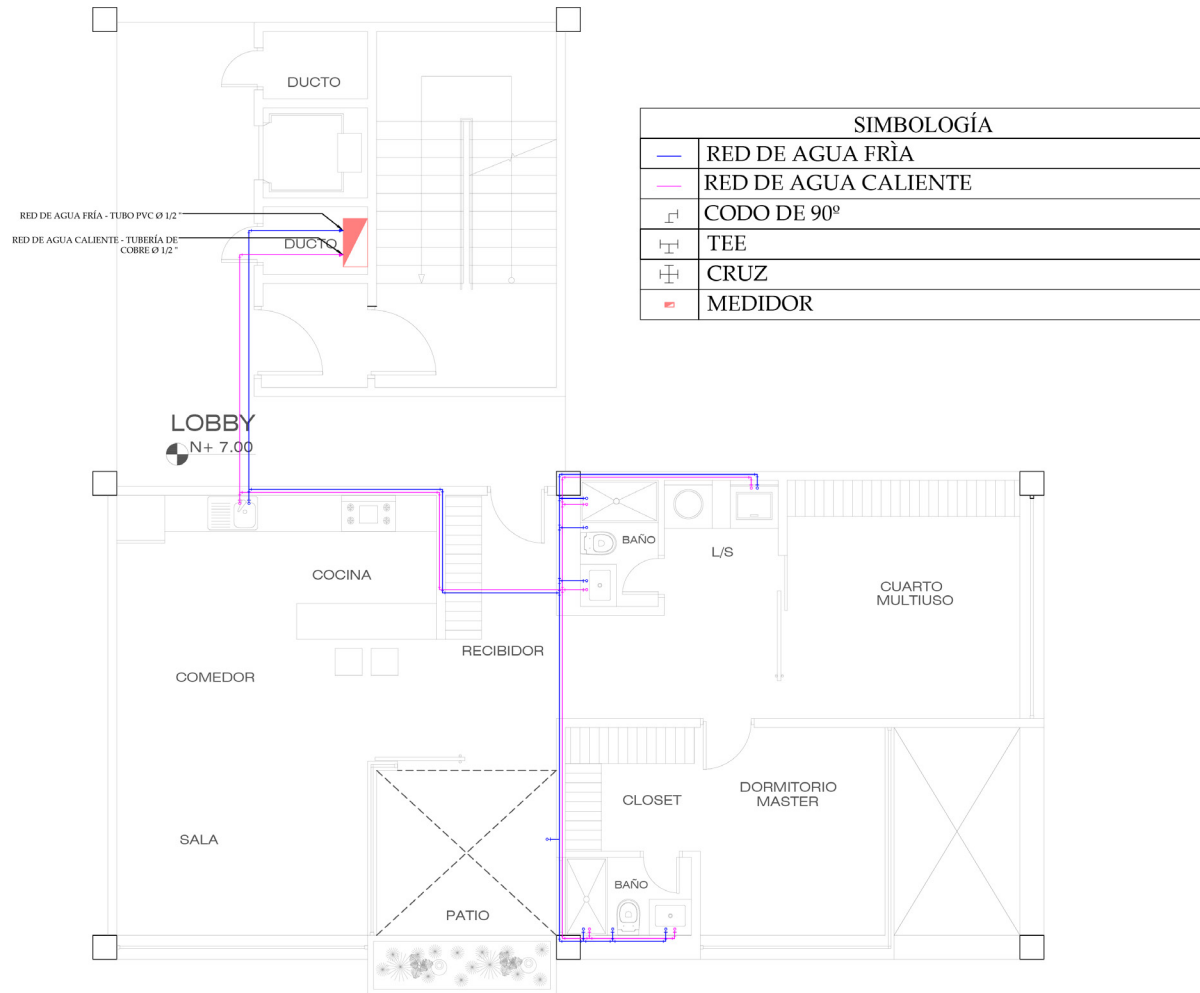
INSTALACIONES ELÉCTRICAS



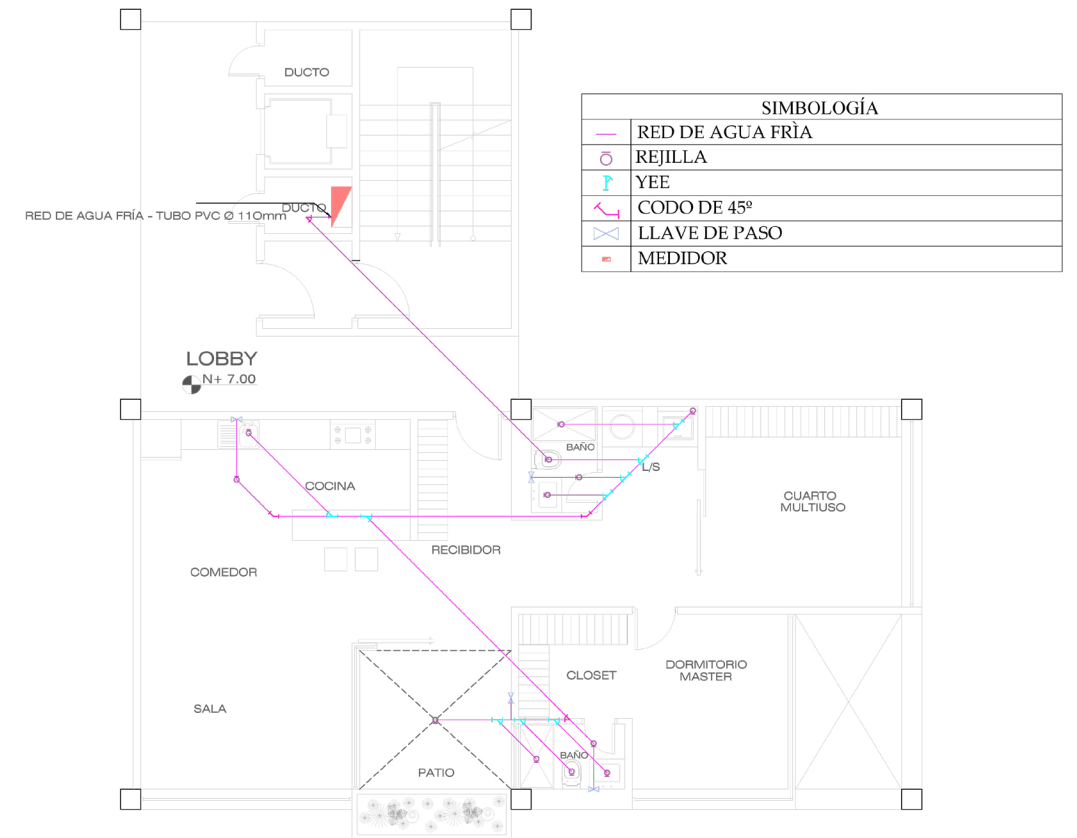
INSTALACIONES ELÉCTRICAS



INSTALACIONES HIDRÁULICAS



INSTALACIONES HIDROSANITARIAS



RENDER EXTERIOR - EJE PRINCIPAL



RENDER EXTERIOR - PLAZA DE BIENVENIDA





RENDER EXTERIOR - EJE DE CONECCIÓN



RENDER EXTERIOR - FACHADA FRONTAL





RENDER INTERIOR - LOBBY COWORKING



RENDER INTERIOR - LOBBY COWORKING



RENDER INTERIOR - LOBBY COWORKING



RENDER INTERNO - CUARTO DE JUEGOS



RENDER INTERIOR - LOCAL COMERCIAL



RENDER INTERNO - PATIO



RENDER INTERNO - PATIO



RENDER INTERNO - DORMITORIO MASTER



● RENDER INTERNO - ESTANCIA



● RENDER INTERNO - DORMITORIO MASTER



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Quito se ha extendido hacia las periferias, lo cual ha creado una ciudad dispersa que ha generado grandes inequidades a los ciudadanos.
- La dispersión de la ciudadanía exige que se realice un planteamiento óptimo en los nuevos conjuntos residenciales que analicen las capacidades de todos los tipos de familia existentes en la actualidad.
- La pandemia actual que atravesamos nos ha hecho identificar nuevas problemáticas, que son fundamentales para la distribución de espacios.

RECOMENDACIONES

- Se debe plantear un modelo de edificación con un enfoque de vivienda como un ecosistema donde interactúan la flexibilidad espacial, la participación ciudadana, la organización y su gestión.
- Dentro del diseño de una vivienda se debe abordar y facilitar una serie de actividades que promuevan el alojamiento de sus usuarios. También es importante contar con espacios comunitarios en un edificio que promuevan la inclusión social y que tengan capacidad para albergar a usuarios y acceso a actividades recreativas.
- Las edificaciones nuevas deben tener un enfoque para la interacción de usuarios que cuenten con espacios al aire libre y que a la vez den confort.

ANEXOS

NORMATIVA EN VIVIENDA EN ALTURA

Todas las soluciones habitacionales, cumplirán con la Norma ecuatoriana de la construcción NEC y Normas técnicas INEN pertinentes, como responsabilidad del promotor constructores.

ALTURA DE LOCALES

- La altura mínima de locales será de 2.30 m. las plantas bajas, cuyos usos no sean de vivienda, y éstos sean de comercio y oficinas o equipamiento podrán tener una altura libre de 2.70 m. o mayor.

ÁREA HIGIÉNICO SANITARIA

- Todo edificio de acceso público contará con un área higiénico sanitaria para personas con discapacidad o movilidad reducida permanente.(Referencia NTE INEN 2

ÁREAS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN EN LOCALES

- Todo local tendrá iluminación y ventilación natural por medio de vanos que permitan recibir aire y luz natural directamente desde el exterior. En caso de baños, escaleras, pasillos, parqueaderos, bodegas y otros espacios cerrados, los que se ventilarán e iluminarán según artículos 71 y 72.

VENTANAS (referencia NTE INEN 2 312:200)

- Cuando el antepecho de la ventana tenga una altura inferior a 0.80 m. se colocará elementos bajos de protección o pasamanos de acuerdo a la NTE INEC

2 244,. En caso de que el diseño arquitectónico considere el uso de ventanas piso techo interiores y/o exterior, se utilizará vidrios de seguridad de acuerdo a la NTE INEN 2 067.

VESTÍBULOS

- Las edificaciones que sobrepasen los 500 m2. de área útil deberán tener un vestíbulo de acceso con un área mínima de 12 m2., cuyo lado mínimo será de 3.00 m. Por cada 500 m2. adicionales o fracción, se aumentará en 0.50 m. el lado mínimo del vestíbulo.
- La puerta principal de acceso, tendrá 1.20 m. de ancho como mínimo. En el vestíbulo se ubicará tanto la nomenclatura correspondiente al edificio, como también un buzón de correos.
- La circulación general a partir del vestíbulo tendrá como mínimo 1.20 m. de ancho.
- El vestíbulo deberá permitir una inmediata comunicación visual y física con la circulación vertical del edificio.

ELEVADORES Y/O ASCENSORES

Es obligatoria la instalación de ascensores en edificios de cinco plantas en adelante incluido subsuelos.

ESCALERAS COMUNALES

- En edificios de apartamentos o alojamiento, el ancho mínimo de la escalera comunal será de 1,20 m., incluidos pasamanos.
- El ancho de los descansos será igual a la medida reglamentaria de la escalera.

RECORRIDO VIRTUAL

<https://www.youtube.com/watch?v=BrXneb4TZDw>



LINK PLANOS A1

https://drive.google.com/drive/folders/1yBHPIOsD_W59IoHNSSU-1yluVNwt7HGqH?usp=sharing

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

CAMPOS, B. C. (2019). ARQUITECTURA Y DISEÑO FLEXIBLE UNA REVISIÓN PARA UNA CONSTRUCCIÓN MÁS SOSTENIBLE. Barcelona. Recuperado el mayo de 2022

CAPSERVS MEDIOS. (Junio de 2015). Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Cumabayá. Recuperado el 10 de enero de 2022, de SNI: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1768120010001_1768120010001_24-06-2015_21-15-07.pdf

Coomes, P. (25 de enero de 2017). ¿El mismo espacio?: la increíble transformación de un apartamento con el paso de distintos inquilinos. BBC NEWS. Recuperado el 10 de enero de 2022, de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-38737310>

Dejtjar, F. (07 de noviembre de 2021). “La forma sigue a todas las funciones”, nuestros lectores opinan sobre adaptabilidad en arquitectura. Recuperado el 10 de enero de 2022, de Plataforma Arquitectura: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970768/la-forma-sigue-a-todas-las-funciones-nuestros-lectores-opinan-sobre-adaptabilidad-en-arquitectura>

DIGIACOMO, M. C., & PALERMO SZÜCS, S. (2004). Flexibilidad, requisito fundamental en el proyecto de habitación de interés social. Mendoza, Argentina. Recuperado el 10 de enero de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/3768/376834402003.pdf>

El imparcial. (05 de octubre de 2010). Norman Foster: “Un edificio es como una vida”. (J. V. Ortega, Ed.) El imparcial. Recuperado el enero de 2022, de <https://www.elimparcial.es/noticia/71840/entrevistas/norman-foster:-un-edificio-es-como-una-vida.html>

Gelabert Abreu, D., & González Coure, D. (abril de 2013). Progresividad y flexibilidad en la vivienda. Enfoques teóricos. Arquitectura y Urbanismo, XXXIV(1), 17-23. Recuperado el 10 de enero de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/3768/376834402003.pdf>

González, G. (s.f.). RED LATINOAMERICANA DE DISEÑO. Recuperado el 13 de enero de 2022, de La Arquitectura de la Necesidad: <https://www.rldisenio.com/la-arquitectura-la-necesidad/>

Hermida, M. A., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador. Obtenido de EURE (Santiago) vol.41 no.124 Santiago set. 2015: <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000400002>

INEC. (2010). Población y Demografía. Recuperado el 10 de enero de 2022, de INEC: <https://www.ecuado->

dorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/

Maiztegui, B. (04 de agosto de 2020). Mathías Klotz, Hauser y Edgardo Minond diseñan complejo de usos mixtos de gran escala para Uruguay. Recuperado el 10 de enero de 2022, de Plataforma Arquitectura: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/945004/mathias-klotz-hauser-y-edgardo-minond-disenan-complejo-de-usos-mixtos-de-gran-escala-para-uruguay>

Martínez Osorio, P. A. (2013). EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO COMO UN PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN. Revista de Arquitectura. Obtenido de <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/34/82>

Notipascua. (14 de agosto de 2020). Notipascua. Recuperado el 10 de enero de 2020, de Ventajas de espacios al aire libre dentro del hogar: <https://notipascua.com/ventajas-de-espacios-al-aire-libre-dentro-del-hogar/>

Nuñez i Navarro. (10 de mayo de 2020). Beneficios de los espacios al aire libre en el hogar. Recuperado el 10 de enero de 2022, de Nuñez i Navarro: <https://www.nyn.es/es/blog/espacios-aire-libre-hogar>

OCHOA CAPITO, A. G. (2017). ESTUDIO DE FLEXIBILIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO EN VIVIENDA MULTIFAMILIAR. Loja.

Olivés, J., & Serra, E. M. (25 de noviembre de 2019). Viviendas saludables en Sant Cugat del Vallès. Recuperado el 01 de enero de 2022, de El Informatiu: <https://informatiu.apabcn.com/es/blog/viviendas-saludables-en-sant-cugat-del-valles/>

Organizacion Mundial de la Salud. (2018). DIRECTRICES DE LA OMS SOBRE VIVIENDA Y SALUD. Recuperado el 10 de enero de 2022, de WHO-CED-PHE-18.10: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279743/WHO-CED-PHE-18.10-spa.pdf>

PLACOMAT. (2022). ¿Qué es una vivienda saludable? Descubre sus puntos clave. Recuperado el 10 de enero de 2022, de PLACOMAT: <https://www.placomat.com/blog/vivienda-saludable-puntos-clave/>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2021). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (23.ª edición ed.). Madrid, ESPAÑA. Recuperado el 13 de enero de 2022, de Vivienda: <https://dle.rae.es/vivienda?m=form>

Satisfacción de Hábitat y Calidad de Vida en la Vivienda de Interés Social. (24 de enero de 2022). Obtenido de ResearchGate: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Diagrama-de-la-funcion-habitacional-y-la-habitabilidad-fuente-propia_fig1_339340168/actions#reference

Soho Inmobiliaria. (26 de octubre de 2020). ¿Qué Es Un Edificio De Usos Mixtos Y Cuáles Son Sus Beneficios? Recuperado el 10 de enero de 2022, de SOHO Inmobiliaria: <https://soho.pe/blog/que-es-edificio-usos-mixtos-beneficios/>

Valencia, N. (12 de agosto de 2018). arch daily. Obtenido de Vivienda de uso mixto, uno de los 10 ganadores del Concurso Arquitectura Caliente 2018 en proyectos de título: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/899091/vivienda-de-uso-mixto-uno-de-los-10-ganadores-del-concurso-arquitectura-caliente-2018-en-proyectos-de-titulo>

Weather Spark. (2016). El clima y el tiempo promedio en todo el año en Quito. Recuperado el 10 de enero de 2022, de Weather Spark: <https://es.weatherspark.com/y/20030/Clima-promedio-en-Quito-Ecuador-durante-todo-el-año>