



FACULTAD DE
DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE

Trabajo de Graduación previo a la obtención al título de
LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES

Estrategias de Diseño Interior para Viviendas de Interés Público

Urbanización “Los
Capulíes” en la ciudad de
Cuenca

Autoras: Camila Elizabeth Correa Abendaño
Doménica Daniela Sempértegui Flores

Directora: Arq. Verónica Cristina Heras Barros Ph.D

Cuenca - Ecuador
2022

Trabajo de Graduación previo a la obtención al título de
LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES

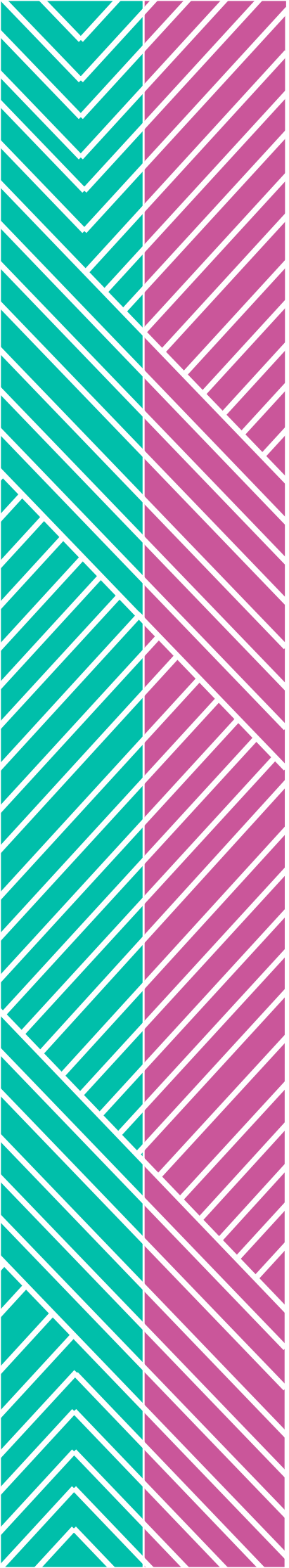
Estrategias de Diseño Interior para Viviendas de Interés Público

Urbanización “Los
Capulíes” en la ciudad de
Cuenca

Autoras: Camila Elizabeth Correa Abendaño
Doménica Daniela Sempértegui Flores

Directora: Arq. Verónica Cristina Heras Barros Ph.D

Cuenca - Ecuador
2022



Trabajo de Graduación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES

ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR EN VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO

URBANIZACIÓN "LOS CAPULÍES" EN LA CIUDAD DE CUENCA

Autoras: Camila Elizabeth Correa Abendaño
Doménica Daniela Sempértegui Flores

Directora: Arq. Verónica Cristina Heras Barros Ph.D

Cuenca – Ecuador

2022

Agradecimiento

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todas las personas que aportaron a esta investigación,

A la arquitecta Verónica Heras por ser una tutora excepcional que estuvo apoyándonos desde cero en cada paso y cada decisión, por su paciencia y sus grandes ideas.

A nuestros profesores a lo largo de la carrera, ya que cada uno aportó de manera significativa con sus conocimientos que siempre serán los pilares para nuestro futuro.

A nuestra familia que nunca nos dejó de apoyar y nos motivó a cumplir nuestros sueños.

A nuestros compañeros por el apoyo mutuo desde el principio de la carrera.

A la EMUVI por facilitarnos este proceso y brindarnos la información necesaria.

A los ciudadanos de la Urbanización "Los Capulfes" por dejarnos entrar en sus viviendas y por la paciencia que tuvieron hacia nosotros.

Y finalmente a Dios, que gracias a él todo esto ha sido posible.



Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo principalmente a mis padres Carlos y Mónica, por confiar en mí desde el momento que decidí estudiar esta carrera, por creer en mí y apoyar todas mis decisiones, por escuchar todo lo que soñaba y asegurarme que lo iba a lograr, sin su esfuerzo nada de esto hubiera sido posible. También a mis hermanos y mi familia, a pesar de la distancia sentía su apoyo y cariño en todo momento.

A todas las personas que hicieron que estos 4 años en Cuenca sean los más lindos de mi vida, siempre los llevo en mi corazón.

Y sobre todo a mi estrella en el cielo que se lo orgullosa que debe estar, todos los días me acuerdo de ti y te extraño un poco más.

Camila Correa

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a mi familia Sempértegui y Flores que siempre han estado pendientes de mi avance como profesional y como persona, brindándome su cariño y su apoyo a cada paso.

De manera especial quiero dedicar este trabajo a mis padres, Carmita y Klever, que siempre han estado conmigo de manera incondicional e incentivando a ser mejor en cada paso a lo largo de mi vida; pues gracias a los principios que ellos me han forjado soy la persona que soy actualmente. Agradezco a mis profesores que han sembrado en mí nuevos conocimientos y curiosidades, que serán un impulso para descubrir nuevos horizontes. Para finalizar agradezco a todas esas amistades que han permanecido junto a mí a cada paso del camino, han brindado luz a mi vida, siendo pilares al igual que mi familia.

Doménica Sempértegui





Resumen

Las viviendas de interés social en Ecuador tienen deficiencias en relación a su habitabilidad y confort térmico. En la ciudad de Cuenca la Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda - EMUVI se encarga de estos proyectos. Esta tesis toma como caso de estudio la urbanización “Los Capulíes”, que cuenta con dos tipos de vivienda; VIS - Vivienda de Interés Social y VIP - Vivienda de Interés Prioritario; para desarrollar propuestas de diseño interior basándose en la composición familiar, criterios de multifuncionalidad, confort térmico y adaptabilidad. Los resultados aspiran mejorar el funcionamiento de las viviendas y rescatar los espacios comunales de la urbanización.

Palabras Clave: Multifuncionalidad, Adaptación Espacial, Confort Térmico, Diseño Interior

Abstract

Social housing in Ecuador is deficient in terms of habitability and thermal comfort. Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda - EMUVI is in charge of these projects. Thus, “Los Capulíes”, a gated community, is considered as a case study for this thesis project. It has two types of housing; VIS - Social Interest Housing and VIP - Priority Housing; the aim is to develop interior design proposals based on family composition, multifunctionality criteria, thermal comfort and adaptability. The results strive to improve the functioning of the dwellings, as well as to rescue the communal spaces of the community.

Key Words: Multifunctionality, Spatial Adaptation, Thermal Comfort, Interior Design

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
ÍNDICE	VIII
OBJETIVOS	XII
CAPÍTULO 1: MARCO CONCEPTUAL	14
1.1 Referentes Conceptuales	16
1.1.1 Problemas de Vivienda en Ecuador	16
a. Viviendas de Interés Público y Social	16
b. Características de las Viviendas de Interés Público y Social.....	17
1.2 Diseño Interior	17
1.2.1 Vivienda y Diseño Interior	18
1.3 Aportes para las Viviendas de Interés Público desde el Diseño Interior.....	19
1.3.1 Espacios Mínimos	20
1.3.2 Espacios Multifuncionales	20
a. Mobiliario Multifuncional	21
1.3.3 Espacios Camaleónicos	21
a. Adaptación al Entorno	22
1.4 Confort y Vivienda	23
1.4.1 Confort Térmico	23
1.5 Habitabilidad	24
1.6 Conclusión	24
CAPÍTULO 2: REFERENTES CONTEXTUALES	26
2.1. Caso de Estudio	28
2.1.1 Análisis de Contexto	28
a. Descripción del proyecto “Urbanización Los Capulíes”	28
b. Clima del Sector y Soleamiento	29
c. Datos Generales	30
d. Análisis de los Materiales de las Viviendas	32
2.2. Revisión de Homólogos.....	33
2.2.2 Casa Peke	33
2.2.3 Proyecto Chacras	33
2.2.4 Parque Público Acaponeta	35
2.3 Metodología de Investigación.....	36
2.4 Resultados	36
2.5 Conclusiones	39
CAPÍTULO 3: PROGRAMACIÓN	42
3.1 Ubicación Geográfica.....	34

ÍNDICE

3.2 Condicionantes de Diseño.....	44
3.2.1 Condicionantes Funcionales.....	44
a. Organización de tipos de casas por zonas.....	45
b. Organigrama de viviendas.....	47
c. Tablas de especificaciones de las viviendas.....	48
3.2.2 Condicionantes Tecnológicos.....	48
3.2.3 Condicionantes Expresivos.....	49
a. Material existente de las viviendas.....	49
3.3 Criterios de Diseño.....	52
3.3.1 Criterio Funcional.....	52
a. Distribución de Espacios.....	52
b. Mobiliario Multifuncional.....	57
3.3.2 Criterio Expresivo.....	59
a. Espacios Camaleónicos.....	59
b. Fundamentos de Diseño.....	59
3.3.3 Criterio Tecnológico.....	61
a. Conservación e Implementación de Materiales.....	61
a. Iluminación.....	61
c. Confort Térmico.....	64
2.5 Conclusiones.....	64

CAPÍTULO 4: PROYECTO DE DISEÑO	66
4.1 Conceptualización	68
4.2 Documentación Técnica	69
4.2.1 Propuesta Residencial	77
4.2.2 Propuesta de Vinculación con la Naturaleza	79
4.2.3 Propuesta Comercial Menor.....	81
4.2.4 Propuesta para Persona Discapacitada / Tercera Edad	83
4.2.5 Área Verde Comunal	85
4.3 Análisis de Propuesta	96
4.3.1 Propuesta Residencial	96
4.3.2 Propuesta de Vinculación con la Naturaleza	98
4.3.3 Propuesta Comercial Menor	100
4.3.4 Propuesta para Persona Discapacitada / Tercera Edad	102
4.4 Recomendaciones y Conclusiones.....	104
ANEXOS	106
BIBLIOGRAFÍAS	120
CRÉDITOS DE IMÁGENES Y TABLAS	124

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta de diseño interior a través de la aplicación de principios de adaptabilidad y multifuncionalidad en las viviendas de la Urbanización Los Capulíes en la ciudad de Cuenca.

OBJETIVO ESPECIFICOS

1. Identificar los problemas existentes dentro de cada tipo de vivienda y los espacios destinados a áreas comunes dentro de la Urbanización Los Capulíes.
2. Estudiar y evaluar el confort térmico del interior de las viviendas de la Urbanización Los Capulíes para aportar con soluciones pertinentes.
3. Analizar las soluciones espaciales a partir de conceptos de diseño destinados hacia el buen uso de espacios mínimos para establecer integridad en el núcleo familiar.
4. Establecer posibilidades de organización espacial y adaptabilidad que se puede aplicar en espacios mínimos dentro de viviendas sociales

CAPITULO 1

1

MARCO CONCEPTUAL

CONTENIDOS

1.1 Referentes Conceptuales

1.1.1 Problemas de vivienda social en Ecuador

- a. Viviendas de Interés Público y Social
- b. Características de las Viviendas de Interés Público y Social

1.2 Diseño Interior

1.2.1 Vivienda y Diseño Interior

1.3 Aportes para las Viviendas de Interés Público desde el Diseño Interior

1.3.1 Espacios Mínimos

1.3.2 Espacios Multifuncionales

- a. Mobiliario Multifuncional

1.3.3 Espacios Camaleónicos

- a. Adaptación al Entorno

1.4 Confort y Vivienda

1.4.1 Confort Térmico

1.5 Habitabilidad

1 Referentes Conceptuales

En este capítulo se tratarán temas relevantes para el desarrollo de la tesis tales como los tipos de viviendas (VIS y VIP) y los problemas que pueden existir dentro del país, su relación con el diseño interior y ciertos factores como la multifuncionalidad y el confort térmico, estos conceptos ayudarán en el abordaje de los objetivos planteados.

1.2 Problemas de Vivienda en Ecuador

Históricamente, América Latina se ha caracterizado por ser la región más desigual del mundo. Actualmente la tasa de déficit habitacional en la región es alarmante (Grandes, 2016). En Ecuador, acceder a una vivienda digna es un derecho que se reconoce en la Constitución vigente desde 2008. En el Artículo 30 se establece que "las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica" (Cárdenas, 2019). Dentro del país existen aproximadamente 4 millones de viviendas, de las cuales 2 millones tienen deficiencias recuperables según cifras del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda en el 2020. Causa a los problemas habitacionales el gobierno ha propuesto varios proyectos en beneficio a los habitantes que no cuentan con los recursos para obtener un hogar digno pero debido a situaciones económicas y falta de compromiso por parte del sector público, no se ha logrado resolver los problemas de habitabilidad ya que no responden a la necesidad del alto crecimiento alto demográfico de acuerdo a la problemática habitacional del país. Los proyectos con intención de resolver este tipo de problemas sociales son tomados desprevenidamente por parte del gobierno en Ecuador, a pesar de la dificultad económica y otros factores que impiden el crecimiento de mejorar la calidad de vida, el sector público debería enfocarse en cumplir por completo los derechos que establece la Constitución.

Según la interpretación de Hermel Flores

(2013), presidente de la Cámara de Construcción, cerca del 70% tiene un "déficit cualitativo, carencias en la estructura, hacinamiento y los materiales no son los más adecuados". Lo preocupante es el alto riesgo que tienen estas viviendas ya que se encuentran vulnerables contra eventos incontrolables, como se muestra en la Figura 1, sin contar diferentes problemas ya existentes como la falta de servicios básicos, accesibilidad y seguridad. El Estado ofrece viviendas al público sin pensar que con el tiempo las personas que habitan son más de las estimadas.



Figura 1: Déficit de Vivienda en Ecuador
Fuente: La Hora (2020)

1.2.1 Vivienda de Interés Público y Vivienda de Interés Social

Considerando que, el artículo 375 de la Constitución de la República impone al Estado,

En todos sus niveles de gobierno, garantizar el derecho al hábitat y a la vivienda digna para lo cual debe: elaborar, implementar y evaluar políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque de gestión de riesgos; mejorar la vivienda precaria, dotar de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promover el alquiler en régimen especial; desarrollar planes y programas de financiamiento para vivienda de interés social, a través de la banca pública y de las instituciones

de finanzas populares, con énfasis para las personas de escasos recursos económicos y mujeres jefas de hogar, y; ejercer la rectoría para la planificación, regulación, control, financiamiento y elaboración de políticas públicas de Hábitat y Vivienda. (Código Civil, Libro II, Arts. 604, 611)

Según el artículo 375 de la Constitución de la República del Ecuador, los grupos vulnerables tienen el derecho a gozar de una vivienda digna para mejorar su forma de vivir. El estado Ecuatoriano es el que entrega estas viviendas a través del MIDUVI (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda) por medio de un subsidio único concedido una sola vez y no es reembolsable, el proceso para obtener este tipo de viviendas consta de una lista de requisitos que comprueben si el usuario y su familia necesitan indispensablemente un lugar para vivir. No se puede entender a la vivienda como un objeto estático, sino que es un sistema y además un proceso; es, en síntesis, una forma de vida que busca permanentemente la armonía y equilibrio estético y físico. (Mellado, 1986) El ser humano al ser cambiante y evolutivo debe constar con un espacio el cual permita el desarrollo de acuerdo con sus necesidades que van cambiando acorde a su evolución, por lo que el gobierno busca facilitar a los usuarios una buena habitabilidad mediante diferentes programas de adquisición, tales como:

- Las Viviendas de Interés Público (VIP) corresponden a una vivienda 100% terminada libre de gravámenes, siendo digna y adecuada dirigida a grupos de familia con ingresos económicos medios y que con el apoyo del estado permitan alcanzar la capacidad de pago requerida.

- Las Viviendas de Interés Social (VIS) es la vivienda digna y adecuada en áreas urbanas y rurales destinada a los ecuatorianos en situaciones de pobreza y vulnerabilidad. (IFS Group, 2019) A núcleos familiares de ingresos económicos bajos y medios que presenten la necesidad de una vivienda propia para asegurar un hábitat exclusivo y seguro.

El interés público se considera como aquello que se enfoca en un conjunto de personas, ya

sea una comunidad, sociedad, región, estado o un conjunto de ellos. Suele ir seguido de la acción estatal, ya que las instituciones públicas son las representantes de los ciudadanos, y esta es la forma más ordenada y eficiente de perseguir acciones en beneficio de todos. (Econopedia, 2021).

Para diferenciar las viviendas de interés público de una vivienda común se toman en cuenta ciertas características que las diferencian, las que se describen a continuación:

1.2.2 Características de las Viviendas de Interés Público y Social

"Los proyectos de vivienda de interés social deben considerar principios de sostenibilidad y resiliencia, estableciéndose como soluciones integrales que no sólo resuelven la problemática de vivienda, sino que también responden a aspectos ambientales, económicos y sociales." (González, 2019, Párr. 6) De tal manera que se deben considerar algunos aspectos que caractericen las viviendas sociales:

- Adaptación al lugar, dentro del contexto cultural y emplazamiento de acuerdo las condiciones climáticas, vegetación, relieve, selección de materiales, etc.
- Condiciones óptimas de habitabilidad, accesibilidad, ubicación, disponibilidad de servicios básicos.
- Concepción de ciudad, integración hacia el contexto urbano.
- Facilidad de financiamiento por parte de una institución pública o privada.

Buscan resolver problemas básicos de habitabilidad, aun así, existen falencias al momento de incursionar en este tipo de proyectos, sobre todo en países que aún están en desarrollo.

1.3. Diseño Interior

La importancia de los espacios interiores influye directamente en el bienestar, las emociones y salud de los usuarios mejorando su calidad de vida. Hay que entender los comportamientos y deseos

de las personas para crear espacios funcionales sin dejar al lado lo estético. (Franco, 2020, Párr 3)

La humanidad pasa cada vez más tiempo en el interior, desde la pandemia de la Covid-19 muchas personas se dieron cuenta de la responsabilidad de un buen espacio interior de tal manera que se plantearon la necesidad de mejorar su habitabilidad. Para lograr esto se necesitan conceptos relacionados con el diseño y arquitectura, tales como la buena circulación, la organización de espacios, condiciones de confort, uso de iluminación adecuada, disposición del mobiliario, ergonomía, uso de materiales, cromática y entre otras condicionantes; así como podemos observar en la Figura 2 se hace el uso de algunos condicionantes de diseño. Todo esto combinado con buenas técnicas de diseño y planificación pueden crear espacios habitables que satisfagan las necesidades del ser humano.



Figura 2: Diseño Interior
Fuente: Sigurd Larsen (2015)

Moreno (2018) en su artículo menciona que el diseño interior está presente con todo lo que está a nuestro alrededor, ya que se relaciona directamente con satisfacer las necesidades del ser humano, tomando en cuenta factores tales como la habitabilidad para resolver problemas de manera creativa, por lo que dentro de la vivienda pública el diseño interior está relacionado en todos los aspectos que influyen directamente en los usuarios y el espacio en el que conviven.

1.3.1 Viviendas de Interés Público y Diseño Interior

Los proyectos de vivienda pública surgen a principios del siglo XX en el mercado privado y mediante el apoyo del estado a través de entidades públicas actuando como promotoras. Actualmente existen proyectos impulsados por entidades privadas sin ayuda del gobierno, construidos por empresas privadas que buscan llevar adelante sus propios proyectos sin necesidad de un poder público.

Al ser proyectos del estado se busca construir las viviendas en menor tiempo posible y con los materiales más baratos sin controlar el nivel de calidad habitacional, pero con el tiempo ha crecido la necesidad de crear más proyectos y se han tomado en cuenta ciertos factores como la relación con el entorno, la sostenibilidad, la sociabilidad, la resiliencia y entre otros, para mejorar la calidad de vida de tal manera que los habitantes se sientan orgullosos del lugar en el que viven. Por lo que la idea de vivienda de interés público solamente como proyecto de construir de manera rápida para resolver problemas en escalas grandes ha ido desapareciendo, según el diario "El Comercio" (2019) ahora, en países como Brasil, México, España, Ecuador, Chile, especialistas realizan proyectos exquisitos, donde prima, sobre todo, la funcionalidad y comodidad. Los proyectos actuales han evolucionado dichosamente, en Ecuador el sector privado ha buscado implementar ideas de vivienda social contemplando ideas contemporáneas y fusionando cualidades estéticas, técnicas y funcionales.

"La vivienda como tal no debería ser tomada como un simple negocio en el que venden unos metros cuadrados de paredes y pisos mal distribuidos, debe dársele la importancia que se merece" (Bustamante, 2018) La falta de importancia hacia las viviendas de interés público genera problemas en la calidad de vida que buscan estos usuarios, olvidando el objetivo que es ayudar a su formación integral, por lo que desde el diseño interior se pueden lograr varios aportes en estos proyectos generando

soluciones factibles. En el país hay tres proyectos de vivienda social dentro del sector privado, de los cuales han tenido un amplio alcance por sus buenas referencias, los cuales se describen a continuación:

1. El Proyecto Chacras (Figura 3) ubicado en Ecuador es un proyecto de carácter social en donde el objetivo era crear una vivienda para que la comunidad pueda participar ya que también se necesitaba un espacio de comercio.



Figura 3: Vivienda Social en Ecuador. Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

2. La Casa Peke (Figura 4) es un proyecto en España con 74 m² en donde se creó un modelo para liberar todo el espacio posible reduciendo el espacio de circulación al mínimo consiguiendo estancias más amplias, mediante un módulo central combinado con elementos fijos.



Figura 4: Vivienda Social en Ecuador. Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

3. El Parque Público Acaponeta en México (Figura 6) recalca la importancia de tener un espacio común para que la comunidad pueda compartir y tener un sano desarrollo de la población.



Figura 5: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)

Estos homólogos se podrán ver descritos ampliamente en el capítulo 2, los cuales tienen el mismo enfoque que lleva el proyecto de investigación.

1.4 Aportes para las Viviendas de Interés Público desde el Diseño Interior

Al aplicar Diseño Interior somos capaces de crear espacios para obtener un mejor bienestar de las personas, tanto físico, psicológico y emocional.

Las viviendas de interés público cuentan con metros reducidos y materiales accesibles, sin embargo, esto no quiere decir que no puedan tener un buen diseño interior, al contrario este puede ayudar para mejorar la distribución, organización, circulación y habitabilidad generando el bienestar de los usuarios. Existen límites al diseñar, no todos los espacios son iguales ni requieren las mismas necesidades, por lo que en los siguientes temas se podrá diferenciar los usos que se pueden dar a cada espacio de acuerdo a su necesidad y características.



Figura 6: Espacios Mínimos para Habitar
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

1.4.1 Espacios Mínimos

El diseño de espacios es un tema que no debe tomarse a la ligera, y aún más siendo estos espacios mínimos. La distribución forma un papel importante en este tema, ya que al ser un lugar reducido y con constante circulación de personas requiere de un análisis ergonómico de tal manera que se pueda realizar una adecuada distribución. La ergonomía según Murrell es: "Método para establecer estándares en los que ciertos aspectos del entorno físico (variables independientes como los niveles de iluminación, de ruido, la temperatura, movimiento de aire, etc.) están sometidos a variaciones controladas. Los efectos de estas variaciones sobre el rendimiento humano se miden en términos de confort, productividad, eficiencia, etc. (variables dependientes) que (...) se utilizan para hacer inferencias sobre el rendimiento humano en general o también como base para el diseño" (1965, p. 93).

Las viviendas con espacios mínimos llevan ciertas características como:

- Mobiliario hecho a la medida distribuido en todo el espacio.
- Elementos multifuncionales con varias funciones.
- Divisiones imprescindibles para mejorar la privacidad.

Estas características se las puede observar en la Figura 6.

Las viviendas cada vez se construyen más pequeñas, por la facilidad de vender los inmuebles debido al precio inferior (Flores, 2014) Pero con el tiempo se presentan dificultades al ser habitados, hay que aprovechar al máximo el pequeño espacio que se posee, usando criterios de diseño de multifuncional que resulten adaptables a estos espacios reducidos.

1.4.2 Espacios Multifuncionales

La multifuncionalidad en el interior ofrece todas las posibilidades de organización del espacio y su relación con el mobiliario que se puede obtener, teniendo como objetivo una adaptación correcta siendo factible en su totalidad. Como se observa en la Figura 7 cada espacio puede ser usado para diferentes actividades indistintamente, este concepto generalmente se aplica a espacios mínimos que son más difíciles de organizar de tal manera que se busque integrar o separar espacios de una manera correcta (Tenorio, 2014).



Figura 7: Soluciones Multifuncionales
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

Rivera (2014) plantea a la multifuncionalidad como uno de los factores clave a la hora de equipar un espacio de dimensiones reducidas, debido a la versatilidad que conllevan los elementos a los cuales se aplica este método. Brandt y Vejre (2004) señalan que "un espacio multifuncional puede describirse como una verdadera integración de diferentes funciones en el tiempo y espacio" (pág 17) Se busca deshacer las barreras para crear espacios comunes para varias actividades, los espacios abiertos crean ilusión de más espacio y hace que elementos como la luz fluya de manera natural por todo el lugar.

a. Mobiliario Multifuncional

Un mueble es un objeto que facilita las actividades humanas diarias como dormir, comer, descansar, etc. A medida que esta necesidad crece se ha permitido la versatilidad a la hora de crear estos muebles, con ayuda de nuevas tecnologías se cubre otros tipos de especificaciones como la estética, tal como se puede observar en la Figura 8.



Figura 8: Sofá Multifunción
Fuente: Revista 10 Deco (2020)

La capacidad de adaptarse al tamaño, forma y espacio de manera práctica a las necesidades estaría cumpliendo con la multifunción de tal manera que intentan consumir menos espacio siendo de manejo sencillo. Debe cumplir hasta más de dos actividades al mismo tiempo para llamarlo multifuncional y logra cumplir sus funciones por medio de la transformación de sus diferentes piezas (García, 2018). El objetivo es que sean prácticos, con varios propósitos y ocupar la menor cantidad de espacio, sin dificultar su uso por manejo complicado. Una buena estrategia es el diseño modular el cual permite la reducción de costos por la optimización de materia prima y obtiene varias soluciones de diseño (Tenorio, 2014). La modulación trae ventajas al momento de construir mobiliario multifuncional, al conectar de diferente manera los módulos se puede obtener múltiples soluciones para adaptarse a las necesidades del usuario y que se relacione con el entorno.

1.4.3. Espacios Camaleónicos

Los espacios camaleónicos o espacios camaleón, en el mundo del Diseño Interior son aquellos que cuentan con elementos que crean ambientes diferentes dentro de un mismo espacio, pero en horarios diferentes según el pasar del día (Morales y Reinoso, 2021). Esto trae un gran beneficio para el usuario, puesto que usa menor

cantidad de recursos obteniendo más posibilidades de generar nuevos ambientes, logrando dejar atrás la monotonía de estar en un mismo lugar.



Figura 9: Espacios de trabajo camaleónicos
Fuente: Equipamiento Integral (2020)

Estos espacios ayudan a tener mayores posibilidades de organización y uso, la gama para estas zonas es preferible en tonos neutros ya que generan amplitud y no definen barreras entre zonas, permite realizar distintos usos del espacio (Figura 9). Pueden contar con ciertos elementos que hacen indispensablemente un espacio camaleónico, tales como el uso de color, la iluminación adecuada en ciertas horas del día, el diseño de cielos rasos y pisos, las divisiones de los ambientes, las posibilidades de circulación y el mobiliario multifuncional (García, 2018)

a. Adaptación al Entorno

Según la Real Academia Española adaptar(se) hace referencia a "acomodar(se) o ajustar(se) a algo o a alguien, haciendo las modificaciones oportunas". Como afirma Franco, Becerra y Porras (2012) "Cada vez necesitamos espacios que se adapten más a las necesidades reales de cada individuo o grupo. En los nómadas o según el concepto de nomadismo, tanto en el espacio interior como en la unidad de vivienda, se debe dar respuesta a los constantes cambios que enfrentamos" (pág 6). En tiempos del nomadismo, al estar el ser humano en un cambio constante de hogar, estos lograban adaptarse a las distintas condiciones (clima, amenazas exteriores, etc) de los lugares por donde ellos se asentaron, esto con el tiempo los llevó al sedentarismo en donde utilizaron su conocimiento sobre adaptación para crear confort en sus viviendas, obteniendo así un mejor nivel de vida. Este tema es pertinente para este trabajo ya que al analizar el entorno constantemente cambiante en el que las familias se encuentran podemos estudiar las necesidades de cada persona y realizar propuestas que permitan ser adaptables a los usuarios.

1.5. Confort y Vivienda

El confort es el estado ideal en el que el usuario encuentra comodidad en el ambiente sin que exista una molestia que lo distraiga constantemente. Una parte de la sensación de confort y bienestar en espacios internos está relacionada con factores como la iluminación y ventilación natural, otra parte está asociada con la distribución interna y las sensaciones que provocan en los usuarios. (Moreira, 2021) Controlar todos estos factores es un reto para conseguir un buen diseño, sobre todo en espacios pequeños donde existen muchas limitaciones, pero algunas de las estrategias que se pueden aplicar garantizan un buen confort dentro del espacio, entre estas son:

- La iluminación y ventilación natural son cualidades valoradas en espacios reducidos, al estar bien dimensionados y ubicados de acuerdo a su necesidad influyen mucho en las sensaciones positivas de los usuarios.
- La flexibilidad se ha convertido en una ventaja dentro de los espacios mínimos, resuelven varias funciones en un solo elemento.
- "Cada vez necesitamos espacios que se acoplen o adapten más a las necesidades reales de cada individuo o grupo. (Moreira, 2021, pág 1). La vegetación puede controlar niveles de humedad y mejora el clima siendo una gran ventaja para regular los niveles de confort.



Figura 10: Apartamento Lido
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

- El uso de materiales correctos como la madera, tejidos y cerámica dan una sensación de calidez sin la necesidad de tener un espacio tan amplio (Figura 10).

1.5.1 Confort Térmico

El crear un ambiente térmicamente cómodo es un aspecto importante a la hora de diseñar espacios, tomando en cuenta los factores que influyen tales como el clima exterior, la hora del día, iluminación, ventilación interior, estación del año y entre otros. Lo usual es conseguir que los usuarios no sientan una sensación exagerada de frío o de calor, si no satisfacción térmica con relación al entorno para que no afecte negativamente al desarrollo de sus actividades diarias (Martinez 2021), como se muestra en la Figura 11 se necesita un balance en el confort térmico.

Según Martinez (2021): "Los parámetros ambientales tienen una influencia directa sobre las sensaciones físicas, el estado anímico de las personas y las características ambientales de un espacio" (pág 1). Está comprobado que, por ejemplo, en lugares donde falta la luz solar, las personas tienen una mayor predisposición para un estado emocional depresivo, triste o melancólico.



Figura 11: Confort Térmico
Fuente: Alternativa Renovable (2016)

1.6. Habitabilidad

La revista Arquine (2014) expone que el término Habitar se deriva del latín habitare que significa "ocupar un lugar" o "vivir en él". El habitar es una característica fundamental de todo ser humano. Este, al ser el habitador de los espacios creados por la arquitectura y el diseño se convierte en el núcleo, se vuelve el por qué y para qué del hacer arquitectónico. El diseño interior y arquitectónico hacen que esta característica tenga mayor posibilidades de desenvolvimiento, creando espacios que se adapten de mejor manera a los requerimientos y necesidades del usuario, tal como se muestra en la Figura 12. Este proceso es acompañado por un estudio ergonómico y antropológico para lograr mejores resultados y así el habitar sea óptimo para el usuario. El libro de Ernst Neufert "El Arte de Proyectar en Arquitectura" publicado en 1936, recopiló las mejores prácticas para dimensionar los espacios, desde cocinas industriales hasta trenes. (Materials, 2020). Sin embargo, los espacios para habitar con el paso del tiempo han disminuido su tamaño por la gran demanda de vivienda y el aumento de la población por lo que a pesar de que este libro sirve como gran referencia es necesario, tener un conocimiento claro sobre el usuario o habitante para de esta manera brindar las soluciones óptimas y que sean adaptables a su espacio para habitar.



Figura 12: Habitar
Fuente: Actiu (2022)

1.6 Conclusión

En conclusión, las viviendas de interés público dentro del país aún presentan ciertas dificultades en temas de habitabilidad y confort, debido al problema económico que el país sufre no se han alcanzado los verdaderos objetivos que se necesitan para una vivienda digna en espacios mínimos. Los factores influyentes como el costo accesible no deben ser un impedimento para que el concepto de hogar y calidad de vida deban ser tomados a la ligera, los usuarios deben desarrollarse integralmente relacionándose con el espacio, el mismo que debe suplir sus necesidades y facilitar sus actividades diarias.

Actualmente existen distintas maneras de aplicar el diseño interior en espacios mínimos, a partir de conceptos destinados hacia el buen uso y organización que necesita cada espacio y usuario. La aplicación correcta de estrategias de diseño aporta con mejoras en el comportamiento de las personas que habitan en estas viviendas, causando sensaciones positivas que constantemente ayudarán al buen vivir dentro del entorno.

CAPITULO 2

2

REFERENTES CONTEXTUALES

CONTENIDOS

2.1. Caso de Estudio

2.1.1 Análisis de Contexto

- a. Descripción del proyecto "Urbanización Los Capulíes"
- b. Clima del Sector y Soleamiento
- c. Datos Generales
- d. Análisis de los Materiales de las Viviendas

2.2. Revisión de Homólogos

2.2.2 Casa Peke

2.2.3 Proyecto Chacras

2.2.4 Parque Pública Acaponeta

2.3 Metodología de Investigación

2.4 Resultados

2.5 Conclusiones

2.1 Caso de Estudio

La Urbanización "Los Capulíes" se toma como caso de estudio para este trabajo de investigación, debido a que es un proyecto realizado por la EMUVI (Empresa Municipal de Urbanización y Vivienda en Cuenca) el cuál no ha tenido una intervención previa relacionada con el diseño interior. De tal manera que a continuación se detalla el estado actual de la urbanización

2.1.1 Análisis de Contexto

A continuación se describen las características principales de la urbanización para tener un primer acercamiento que aporte a este caso de investigación.

a. Descripción del proyecto "Urbanización Los Capulíes"



Figura 13: Barrio Ochoa León
Fuente: Autoras (2022)

La Urbanización "Los Capulíes" está ubicada en el sector Ochoa León, ubicado en la parroquia urbana Machángara a 7 km del centro de la ciudad y aproximadamente 15 minutos desde el centro de Cuenca. Tiene una zona comercial donde se encuentran tiendas y sucursales de bancos, también el Hospital del Niño y la Mujer.

Para llegar al proyecto se sigue la Cornelio Veintimilla, se gira hacia la Avenida de los Migrantes siguiendo un largo tramo, pasando la Ciudadela de los Arquitectos y a unos 900 metros aproximadamente se encuentra la entrada a la urbanización. (Figura 13 y 14)



Figura 14: Urbanización "Los Capulíes"
Fuente: Municipio de Cuenca (2016)

La EMUVI EP (Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda de Cuenca) empezó este proyecto en noviembre del 2015 con el objetivo de permitir a la ciudadanía el acceso a una vivienda digna a un precio justo y razonable. Con esto se busca disminuir el déficit de vivienda existente en la actualidad; y proyectar diferentes tipologías de casas, aportando al enriquecimiento del paisaje urbano, además de promover el acceso de familias de diferentes niveles de ingresos económicos a los diferentes tipos de vivienda propuestos. (EMUVI, 2021)

Para acceder al financiamiento de las viviendas se lo puede hacer de diferentes formas: Si es con una institución financiera privada hay que abonar el 10% del valor de la vivienda. Si el financiamiento es con el BIESS se abona un aproximado de \$1000. Para terminar el pago de las viviendas la diferencia se podía realizar con un crédito hipotecario mediante cualquier institución financiera.



Figura 15: Urbanización "Los Capulíes"
Fuente: EMUVI EP (2016)

b. Clima del Sector y Soleamiento

La altitud es de 2580 msnm y el clima varía de 7 °C a 17 °C dependiendo de la temporada del año. La distribución de los lotes atraviesa un eje vial en sentido Este - Oeste, tal como se observa en la Figura 16, generando los amanzanamientos orientados en alineación Noreste buscando un soleamiento apropiado. (EMUVI, 2016)

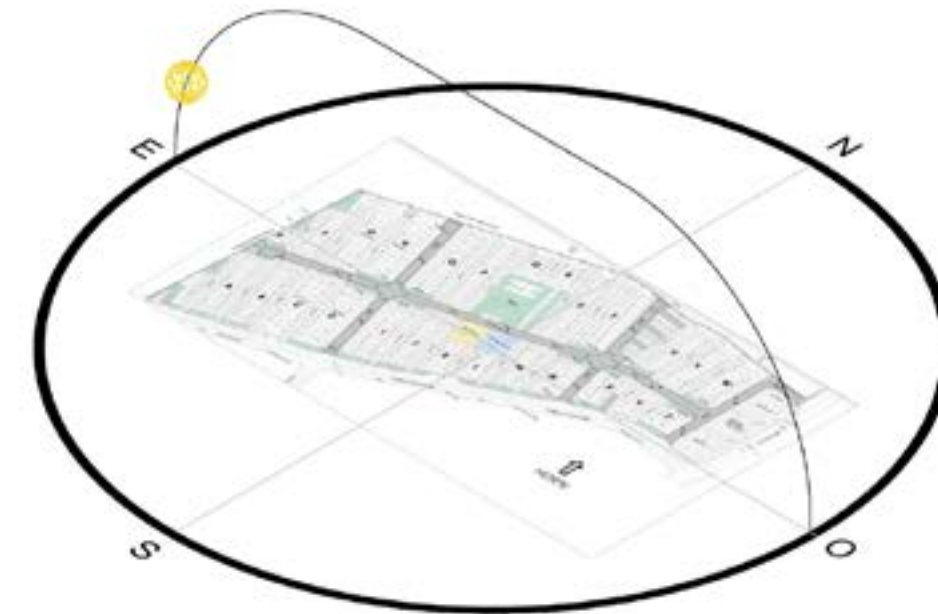


Figura 16: Soleamiento
Fuente: Autoras (2022)

c. Datos Generales

El área total del terreno es de 59,807.26 m², de los cuales destinados a construcción de viviendas, parqueaderos y casas comunales son 36,047.94 m² y para áreas verdes, vías peatonales y vehiculares son 5,392.55 m². Actualmente habitan un aproximado de 2000 personas en las viviendas, tomando en cuenta un estimado de 4 personas por casa.

Existen dos tipos de viviendas según su distribución, las Viviendas Tipo 1 y las Viviendas Tipo 2.

CUADRO DE TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA					CARACTERÍSTICAS		
TIPO	CANTIDAD	TIPO	ÁREA LOTE	ÁREA CONS.	Parqueadero	Retiro Lateral	Retiro Posterior
VIS	331	1A	44.65	78.78			X
VIS	66	1B	68.15	78.78	X		X
VIS-VIP	56	1C	80.77	78.78	X	X	X
Subtotal	453						

CUADRO DE TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA					CARACTERÍSTICAS		
TIPO	CANTIDAD	TIPO	ÁREA LOTE	ÁREA CONS.	Parqueadero	Retiro Lateral	Retiro Posterior
VIP	63	2A	60.00	85.8			X
VIP	21	2B	90.00	85.8	X		X
VIP	8	2C	113.63	85.8	X	X	X
Subtotal	92						

Tabla 1: Cuadro de Tipología de Vivienda
Fuente: EMUVI EP. (2016)

Como se observa en la Tabla 1, las Viviendas Tipo 1 corresponden a las viviendas de interés social y las Viviendas Tipo 2 son viviendas de interés público, al mismo tiempo se dividen en tres tipos los cuales son a, b, c y se los diferencia por el área de lote y sus características mientras que el área de construcción es el mismo para cada Tipo. El total de viviendas es de 545.

La forma de adquisición varía dependiendo la tipología: Las VIS (Viviendas de Interés Social) están dirigidas hacia familias vulnerables de medianos y bajos recursos económicos que deseen adquirir

por primera vez una vivienda nueva, cuyo valor final lo establece la EMUVI. Las viviendas deberán tener al menos dos dormitorios, área social, cocina, unidad sanitaria e instalaciones eléctricas interiores (EMUVI, 2015). Las VIP (Viviendas de Interés Público) están dirigidas hacia familias que deseen adquirir una vivienda por primera vez, cuyo valor final lo establece la EMUVI. Las viviendas deberán tener al menos tres dormitorios, área social, cocina, unidad sanitaria, instalaciones eléctricas interiores y telecomunicaciones interiores (EMUVI, 2015)

de 78.78 m² y se desarrolla en dos plantas con la siguiente distribución: en la planta baja existe una sala-comedor, cocina, baño social y el retiro posterior con lavandería, en la planta alta dos dormitorios con un baño completo y una buhardilla con posibilidad de ampliación con dormitorio adicional más un baño privado. El estimado de usuarios por casa es de 4 personas. Las viviendas con lote más extenso tienen la posibilidad de parqueadero y retiro lateral.



Fuente: EMUVI EP (2016)

Patio Posterior: Si



Fuente: EMUVI EP (2016)

Las Viviendas Tipo 1 tienen un área de construcción

Las Viviendas Tipo 2 tienen un área de construcción de 85.80 m² y se desarrolla en dos plantas con la siguiente distribución: en la planta baja existe una sala-comedor, cocina, baño social y el retiro posterior con lavandería, en la planta alta tres dormitorios con un baño completo. El estimado de usuarios por casa es de 4 personas. Las viviendas con lote más extenso tienen la posibilidad de parqueadero y retiro lateral.

d. Análisis de Materiales de las Viviendas

Todas las tipologías de viviendas (VIS Y VIP) están construidas con los siguientes materiales:

Material	Uso	Propiedades	Propiedades Térmicas
Paneles de Yeso Cartón	Paredes Interiores	<ul style="list-style-type: none"> Resistente al fuego y humedad Aislamiento acústico Aislamiento térmico 	Aislamiento térmico
Aluminio convencional	Puertas y Ventanas	<ul style="list-style-type: none"> Resistente al fuego y humedad Aislamiento térmico Alta resistencia a la tensión y compresión Resistente a los olores 	Aislamiento térmico
Cerámica 30x30cm	Planta Baja y Baños	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de instalar Resistente al desgaste Resistente a la humedad y altas temperaturas Se mancha con facilidad 	Resistente a las altas temperaturas
Piso Flotante 8mm	Planta Alta	<ul style="list-style-type: none"> Aislante térmico y acústico Fácil instalación No resisten a la humedad Desgaste 	Aislante térmico

Tabla 2: Material de las Vivienda
Fuente: Autoras (2022)

2.2 Revisión de Homologos

2.2.1 Casa Peke

Este apartamento se ubica en España desde el 2020, cuenta con 74 m². El estado anterior funcionaba como una suma de habitaciones sin buena iluminación, ni ventilación, entonces se optó por liberar todo el espacio posible para reducir el espacio de circulación al mínimo para conseguir estancias más amplias. Esto se logró mediante crear un único modelo central compactando los elementos fijos colocando la cocina, baño, instalaciones y almacenaje como si se tratara de un mueble cerrado (Figura 19 y 20). Mediante puertas corredizas se independizan los espacios en función de su uso garantizando una continuidad y organización, también se consiguió que el espacio colindante esté presente en la vivienda ampliando la relación visual.



Figura 19: Casa Peke
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)



Figura 20: Casa Peke
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

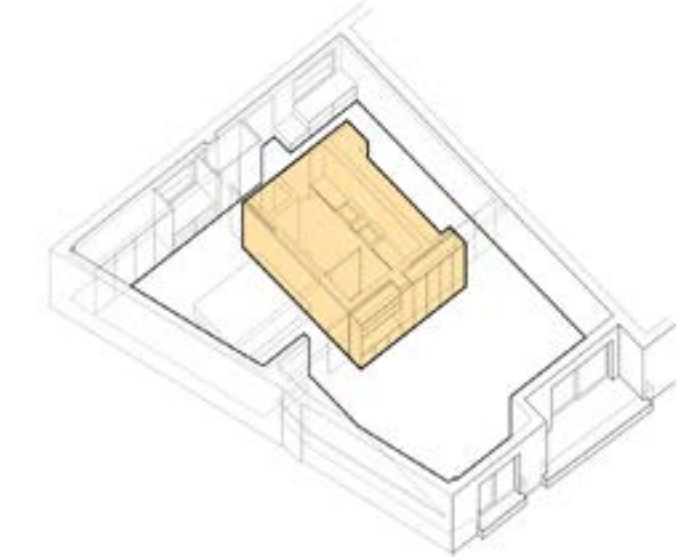


Figura 21: Axonometría Casa Peke
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

La Casa Peke tiene criterios de mobiliario multifuncional de tal manera que tiene un aporte directo a la investigación, de igual manera se tiene que lograr mantener la privacidad del usuario ya que la vivienda tiene espacios reducidos que pueden intervenir en las actividades de los habitantes. Al lograr espacios que se usen de acuerdo a su función se garantiza una organización total de la vivienda.

2.2.2 Proyecto Chacras

Este proyecto social ubicado en Ecuador por Natura Futura Arquitectura trata de resolver cuestiones técnicas para una familia de 5 personas. La casa tiene 30 m² y se modula a través de pallets con madera de pinos. La estrategia era mejorar la

economía familiar creando espacios para establecer eventos que generen ingresos como venta de comida y de igual manera un huerto que acompaña al proyecto, como se observa en la Figura 23.



Figura 22: Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)



Figura 23: Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

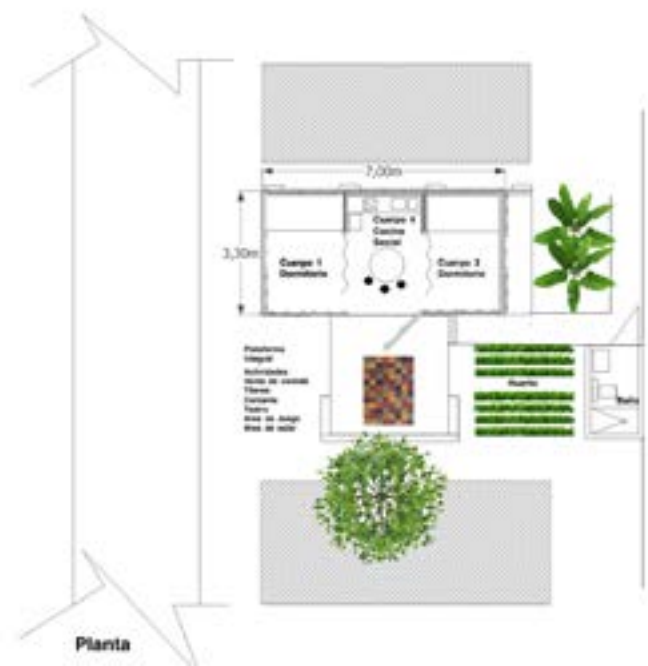


Figura 24: Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

Esto aporta al trabajo de investigación ya que las familias de la Urbanización "Los Capulies" como manera de mejorar su economía implementan tiendas en sus domicilios, por lo que es muy común observar cómo ocupan el retiro frontal o parqueadero de sus viviendas para realizar estas actividades. Se considera este homólogo importante, pues lo que busca sacar adelante el negocio en su comunidad utilizando los espacios existentes de su vivienda.

2.2.3 Parque Público Acaponeta

Este espacio público en México fue construido en el 2021 para recalcar la importancia de un espacio común donde la sociedad pueda tener un lugar para compartir sus experiencias. El objetivo principal era generar condiciones necesarias para el sano desarrollo de la población por medio del mejoramiento de espacios públicos.

Como se observa en la Figura 25 se usa la repetición como principio de diseño mediante pabellones modulares de un marco rígido de concreto. La secuencia permitió crear un espacio delimitado y abierto al mismo tiempo en donde la sombra cambia al transcurso del día gracias a estos elementos, la diferente modulación del pavimento permite el descanso de los usuarios y también que disfruten de la vegetación, obteniendo espacios lúdicos con la combinación de juegos infantiles y canchas. El parque se basa en la horizontalidad para crear un punto de atención central que es un ficus del cual derivan caminos a sus lados que conectan con todo el espacio. La vegetación es un punto principal en este proyecto, se usan especies que otorgan color al pabellón mediante las diversas tonalidades que tienen en diferentes épocas del año.



Figura 25: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)



Figura 26: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)



Figura 27: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)

Este referente aporta a nuestro trabajo con criterios de funcionalidad y expresivos; debido a que el espacio verde comunal actual de urbanización Los Capulíes, carece de elementos visuales y zonas lúdicas que atraigan a los usuarios para que sea una zona concurrida y de integración.

2.4. Resultados

Encuestas

Para obtener resultados favorables se tomó en cuenta los dos tipos de viviendas que existen en la urbanización, las VIS y las VIP. La tipología de viviendas que más existen son las VIS tipo 1A con 331 viviendas, por lo cual se tomará en cuenta estos usuarios por lo que son las casas más comunes. Las viviendas VIP tipo 2B, de las cuales existen 21, cuentan con un retiro frontal que en ciertos casos los usuarios lo usan como un espacio comercial, lo que servirá para crear espacios interiores que se relacionen y conecten con el exterior.

Posteriormente se calculó el tamaño de muestra de los habitantes de la urbanización "Los Capulíes" siendo 39 usuarios los que serán encuestados.



Figura 28: Muestra de población
Fuente: Survey Monkey (2022)

Se realizaron dos tipos de encuestas a los usuarios, la primera con el fin de obtener información acerca de sus viviendas en cuanto al diseño interior y la segunda para tener una idea de su perspectiva sobre el área verde común de la urbanización. A partir de esto se obtuvieron varios resultados los cuales los siguientes son los más relevantes:

2.3. Metodología de Investigación

Con el objetivo de conseguir información necesaria de parte de los usuarios de la urbanización se utilizó una metodología mixta que consta de:

Encuestas dirigidas a cualquier usuario dentro de la urbanización con el objetivo de conocer sobre el uso que se le da actualmente a las áreas verdes y cómo se podrían mejorar estos espacios. Encuestas dirigidas a cualquier usuario dentro de la urbanización con el objetivo de conocer sobre sus viviendas, las actividades que realizan dentro de la misma, tiempo en el que permanecen en las viviendas y la sensación térmica interior a lo largo del día. Observación sobre los comportamientos que tiene el usuario con la urbanización.

Encuestas para Viviendas

¿Cual es el número de personas que habitan en su vivienda?

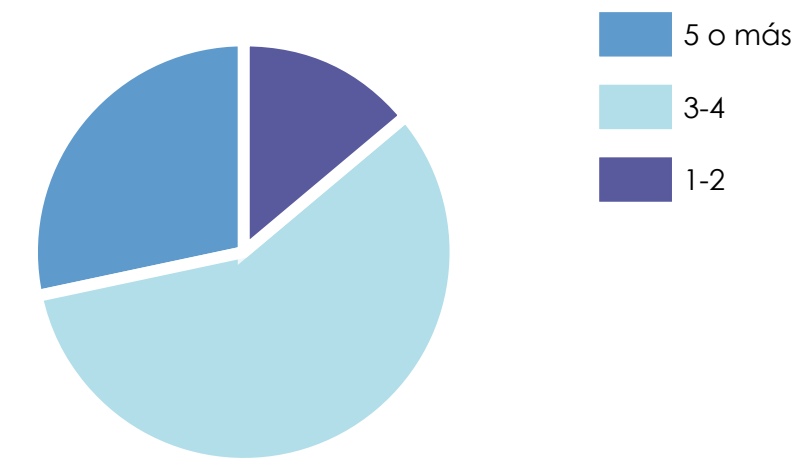
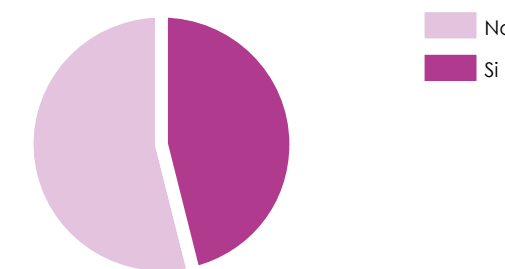


Figura 29: Resultado de Encuesta para Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Según la Figura 29 el número promedio de personas que habitan por cada vivienda es de 4, siendo este el estimado que la EMUVI establece en el programa de vivienda de interés público.

¿ Usa el mismo espacio para realizar diferentes actividades?



Especifique el espacio que tiene varias funciones

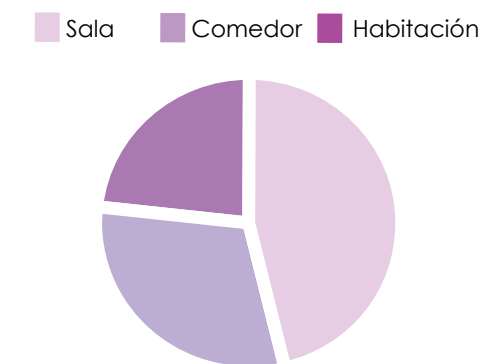


Figura 30: Resultado de Encuesta para Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Como muestra la Figura 30 los usuarios realizan varias actividades en un mismo espacio, la sala es la zona que más se repite por lo que es donde más interactúan los usuarios de la vivienda, mientras que las habitaciones siendo un espacio más privado se repiten en menor cantidad. Si tuviese la posibilidad, ¿ que espacio agregaría a su casa?

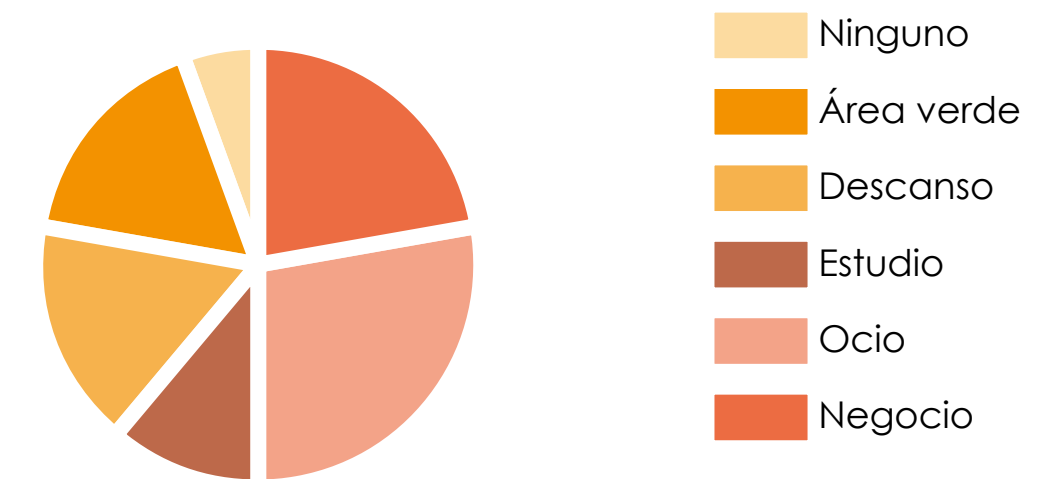


Figura 31: Resultado de Encuesta para Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

A partir de los resultados de la Figura 31 los usuarios tienen la necesidad de aumentar zonas en sus viviendas, las más comunes son dormitorios, zonas de ocio y zonas de estudio, gracias a la multifuncionalidad esto se puede lograr mediante la distribución adecuada y transformación de espacios usando mobiliario multifuncional y elementos transformables.

Encuesta para el Área Verde

¿Qué usos le da a esta áreas verdes?

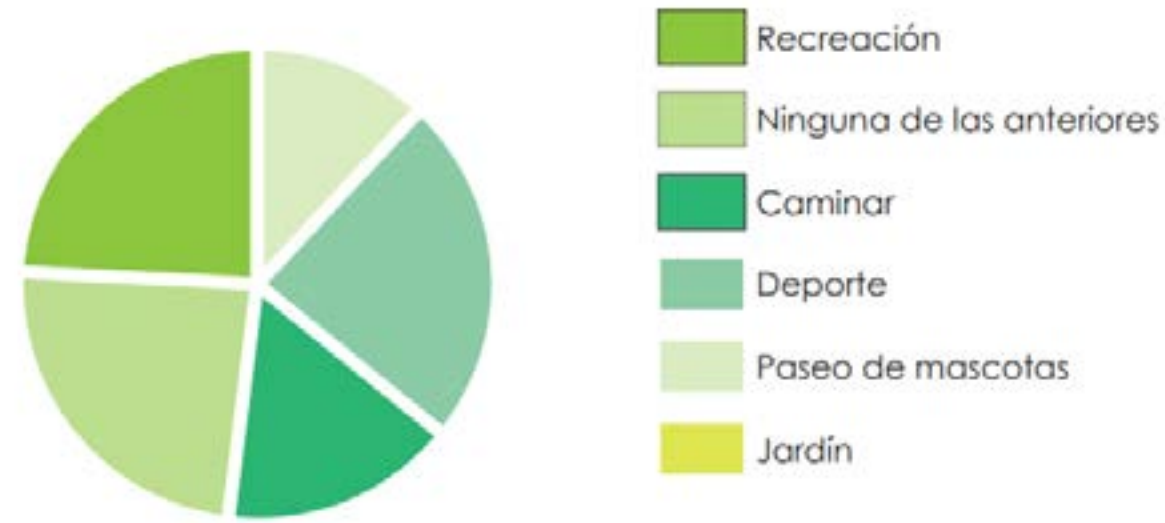


Figura 32: Resultado de Encuestas para Área Verde
Fuente: Autoras (2022)

Gracias a los resultados de la Figura 32 y mediante la observación de campo se obtuvo un acercamiento hacia la interacción de los usuarios con esta zona abierta de la urbanización, que la usan como zona de recreación y deporte mientras que otros usuarios no la usan para ninguna actividad ya que está abandonada.

¿Qué cosas debería tener este espacio?

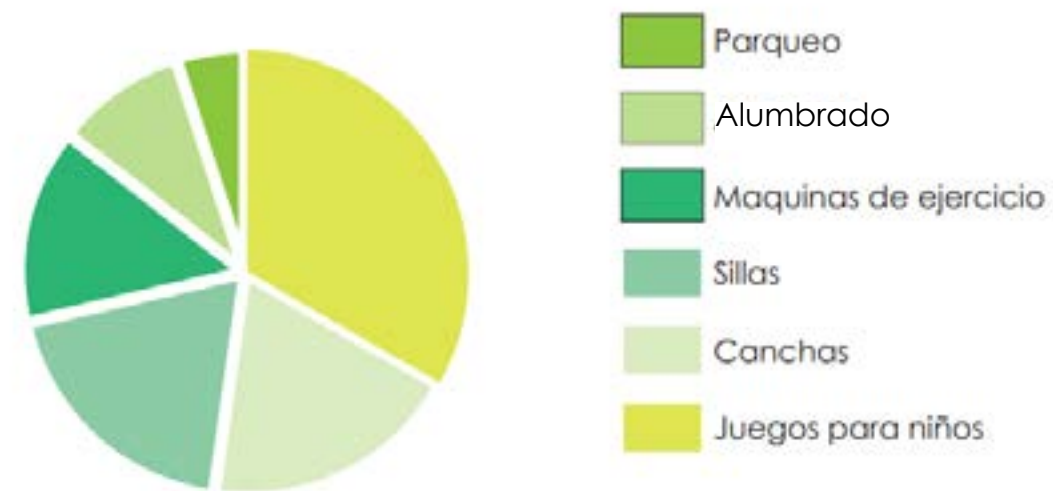


Figura 33: Resultado de Encuestas para Área Verde
Fuente: Autoras (2022)

Como se observa en la Figura 33 la mayoría de usuarios estuvieron de acuerdo en aumentar zonas de juegos para niños, igualmente mejorar la iluminación y aumentar zonas para hacer ejercicio.

Encuesta para usuarios de las viviendas

https://docs.google.com/forms/d/1XXibhTK9bTVUjQOY1NK_o1Zfsgk16H77Cg8FiiNseT8/edit

Encuestas para usuarios del área verde

<https://docs.google.com/forms/d/1aXihE5D89tlwe1VMbWiFbdnVbb7BkdTG23oNiCn3Xzw/edit>

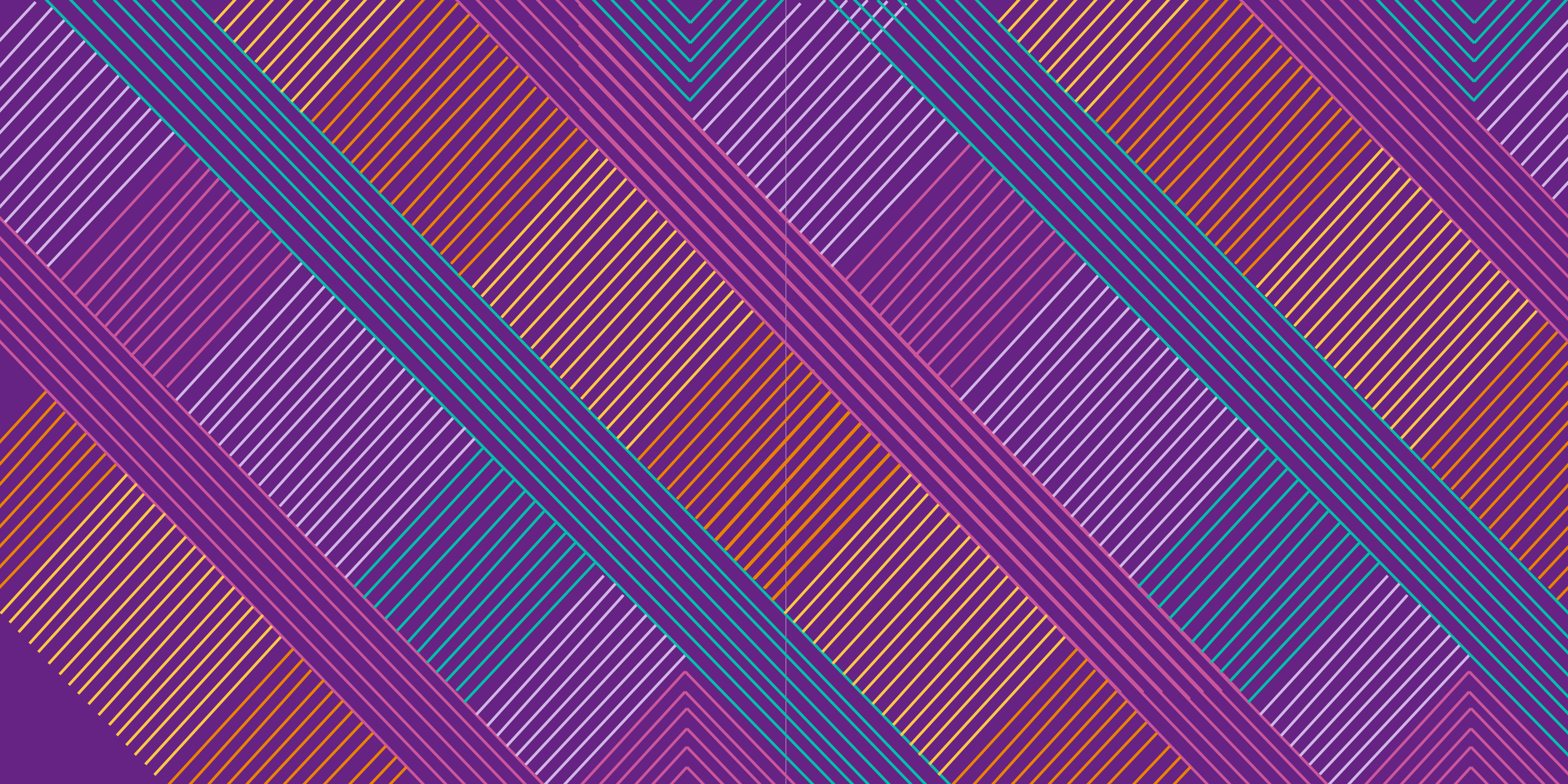
2.5. Conclusiones

Finalmente se pudo concluir que en este capítulo se encontró más información acerca de las verdaderas necesidades que tienen los usuarios, mediante las encuestas se formularon preguntas que abarcaron el uso que le dan a los espacios en el interior de las viviendas, obteniendo en los resultados que los usuarios hacen lo posible por adaptarse a cada zona de su hogar para realizar sus actividades y aún así las personas requieren de más espacio para una mejor convivencia. Las viviendas, son limitadas para familias con más de cuatro integrantes por lo que al realizar múltiples actividades se vuelve incómodo generando una necesidad de espacio conociendo que la mayoría de usuarios pasan mayor tiempo dentro de su vivienda.

Los usuarios no tienen conocimiento sobre las distintas maneras de resolver la habitabilidad de viviendas de interés público y espacios reducidos mediante criterios de multifuncionalidad. Sin duda, la urbanización "Los Capulies" es un proyecto al cual se puede aplicar estrategias de diseño interior que pueden favorecer el estilo de vida de los usuarios.

Los espacios verdes están completamente abandonados y los usuarios de alguna manera buscan reintegrarse solos, pero falta una intervención para mejorar la calidad de vida y sacar

la inseguridad de miedo. El plan de la EMUVI estuvo inconcluso ya que no se entregó como se mostraba el proyecto, por lo que los usuarios quedaron insatisfechos y ahora buscan un espacio recreativo para sus hijos y para sus propias actividades.



CAPITULO 3

3

PROGRAMACIÓN

CONTENIDOS

3.1 Ubicación Geográfica

3.2 Condicionantes de Diseño

3.2.1 Condicionantes Funcionales

- a. Organización de tipos de casas por zonas
- b. Organigrama de viviendas
- c. Tablas de especificaciones de las viviendas

3.2.2 Condicionantes Tecnológicos

3.2.3 Condicionantes Expresivos

- a. Material existente de las viviendas

3.3 Criterios de Diseño

3.3.1 Criterio Funcional

- a. Distribución de Espacios
- b. Mobiliario Multifuncional

3.3.2 Criterio Expresivo

- c. Espacios Camaleónicos
- d. Fundamentos de Diseño

3.3.3 Criterio Tecnológico

- a. Conservación e Implementación de Materiales
- b. Iluminación
- c. Confort Térmico

2.5 Conclusiones

Este capítulo de programación busca determinar los condicionantes funcionales, tecnológicos y expresivos que ya existen en la Urbanización "Los Capulíes". A partir de esto se forman los criterios de diseño que se tomarán en cuenta para cumplir los objetivos planteados para el desarrollo de la tesis.

3.1 Ubicación Geográfica

La Urbanización "Los Capulíes" está ubicada en el sector Ochoa León, en la parroquia urbana Machángara a 7 km del centro de la ciudad y aproximadamente 15 minutos desde el centro de Cuenca. Tiene una zona comercial donde se encuentran tiendas y sucursales de entidades bancarias, también el Hospital Municipal del Niño y la Mujer.

Para llegar al proyecto se sigue la calle Cornelio Veintimilla, se gira hacia la Avenida de los Migrantes siguiendo un largo tramo, pasando la Ciudadela de los Arquitectos y a unos 900 metros aproximadamente se encuentra la entrada a la urbanización.



Figura 34: Ubicación Geográfica de la Urbanización
Fuente: Autoras (2022)

3.2 Condicionantes de Diseño

Los condicionantes de diseño ayudan a delimitar al momento de tomar decisiones sobre las propuestas de diseño, por lo que es pertinente reconocer específicamente el estado actual y sus limitantes.



Figura 35: Mapa conceptual de condicionantes de diseño
Fuente: Autoras (2022)

Dentro de las condicionantes de diseño que existen en las viviendas encontramos las siguientes:

3.2.1 Condicionantes Funcionales

Son las familias para las cuales están dirigidas estas viviendas; es decir familias vulnerables de clase media y baja, con un promedio de 4 usuarios por cada tipo de vivienda. Esto puede variar debido a que pueden existir varios factores como migración, independencia de los miembros de familia, crecimiento de la familia, etc. Dependiendo de estos factores pueden adquirir una vivienda VIS o VIP.

El área de construcción y el área de lote también son un limitante ya que este dato arquitectónico no puede ser cambiado, las viviendas ya cuentan con este espacio definido. Dentro de las viviendas existen estructuras fijas, tales como la estructura, las instalaciones y las escaleras.

a. Organización de tipos de casas por zonas



Figura 36: Planos arquitectónicos de la urbanización
Fuente: EMUVI EP (2016)

Luego de ver la Figura 36 se puede notar que el tipo de viviendas que más se encuentran en la urbanización, son las VIS Tipo 1A. las cuales cuentan con retiro posterior, por ese motivo estas serán tomadas como muestras para realizar la propuesta de diseño de la tesis. De igual manera se trabajará con las viviendas VIP Tipo 2A que cuentan con retiro posterior y el parqueadero en dónde ciertas familias lo usan como espacio comercial.

CUADRO DE TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA				CARACTERÍSTICAS			
TIPO	CANTIDAD	TIPO	ÁREA LOTE	ÁREA CONS.	Parqueadero	Retiro Lateral	Retiro Posterior
VIS	331	1A	44.65	78.78			X
VIS	66	1B	68.15	78.78	X		X
VIS-VIP	56	1C	80.77	78.78	X	X	X
Subtotal	453						

CUADRO DE TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA				CARACTERÍSTICAS			
TIPO	CANTIDAD	TIPO	ÁREA LOTE	ÁREA CONS.	Parqueadero	Retiro Lateral	Retiro Posterior
VIP	63	2A	60.00	85.8			X
VIP	21	2B	90.00	85.8	X		X
VIP	8	2C	113.63	85.8	X	X	X
Subtotal	92						

Tabla 3: Cuadro de Tipología de Viviendas
Fuente: EMUVI EP (2016)

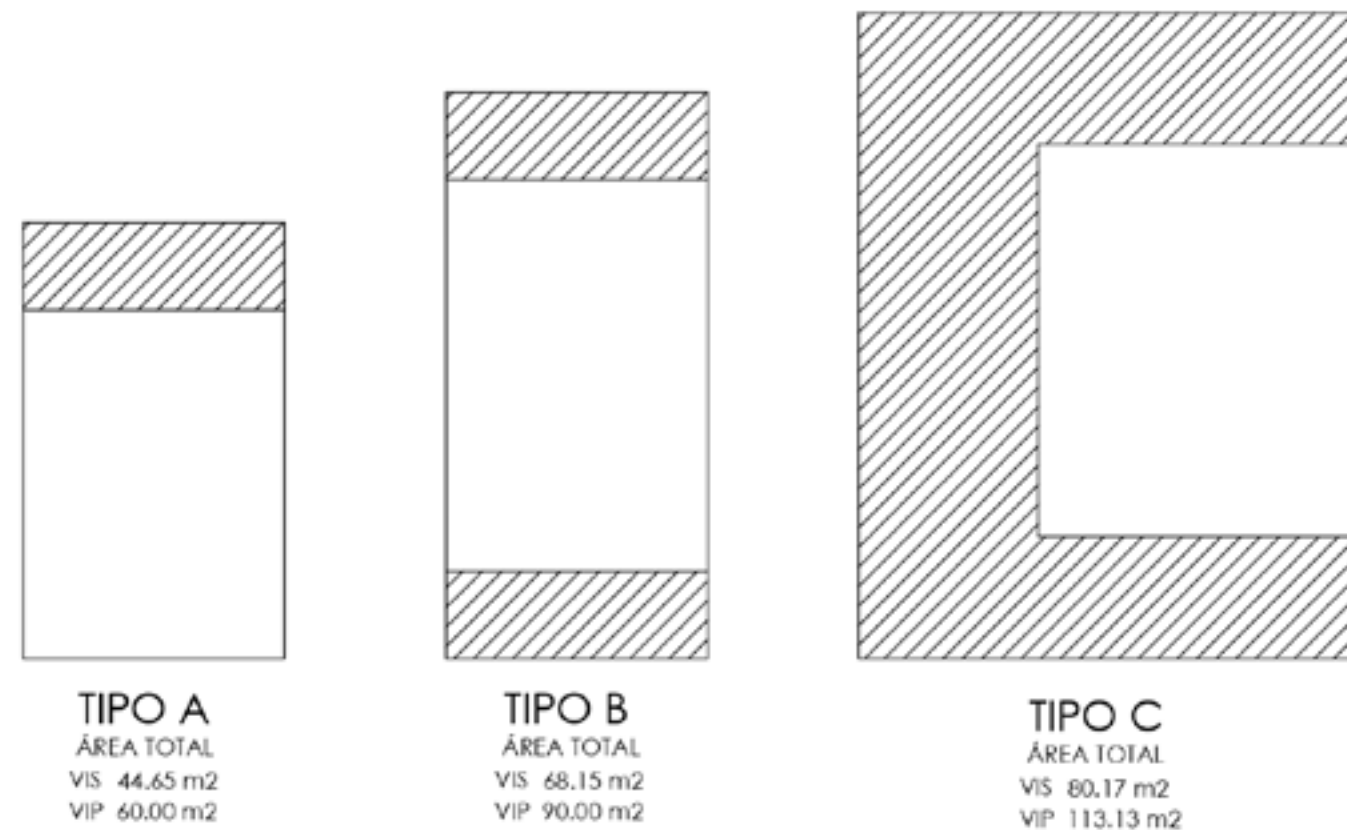


Figura 37: Tipología de Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Como se puede observar en la Tabla 3 las viviendas Tipo A cuentan únicamente con retiro posterior, mientras que las viviendas Tipo B cuentan con retiro posterior y parqueadero. Existen viviendas que ocupan estos retiros como espacios comerciales para ingresos económicos de cada familia, tales como tiendas, papelerías, veterinarias. Las viviendas Tipo C cuentan con retiro frontal, lateral y posterior, son las menos comunes en la urbanización por su extensión en terreno.

b. Organigrama de viviendas

Las viviendas VIS con área de construcción de 78.78 m² y con área de lote de 44.65, 68.15 y 80.77 m² cuentan con la siguiente organización:

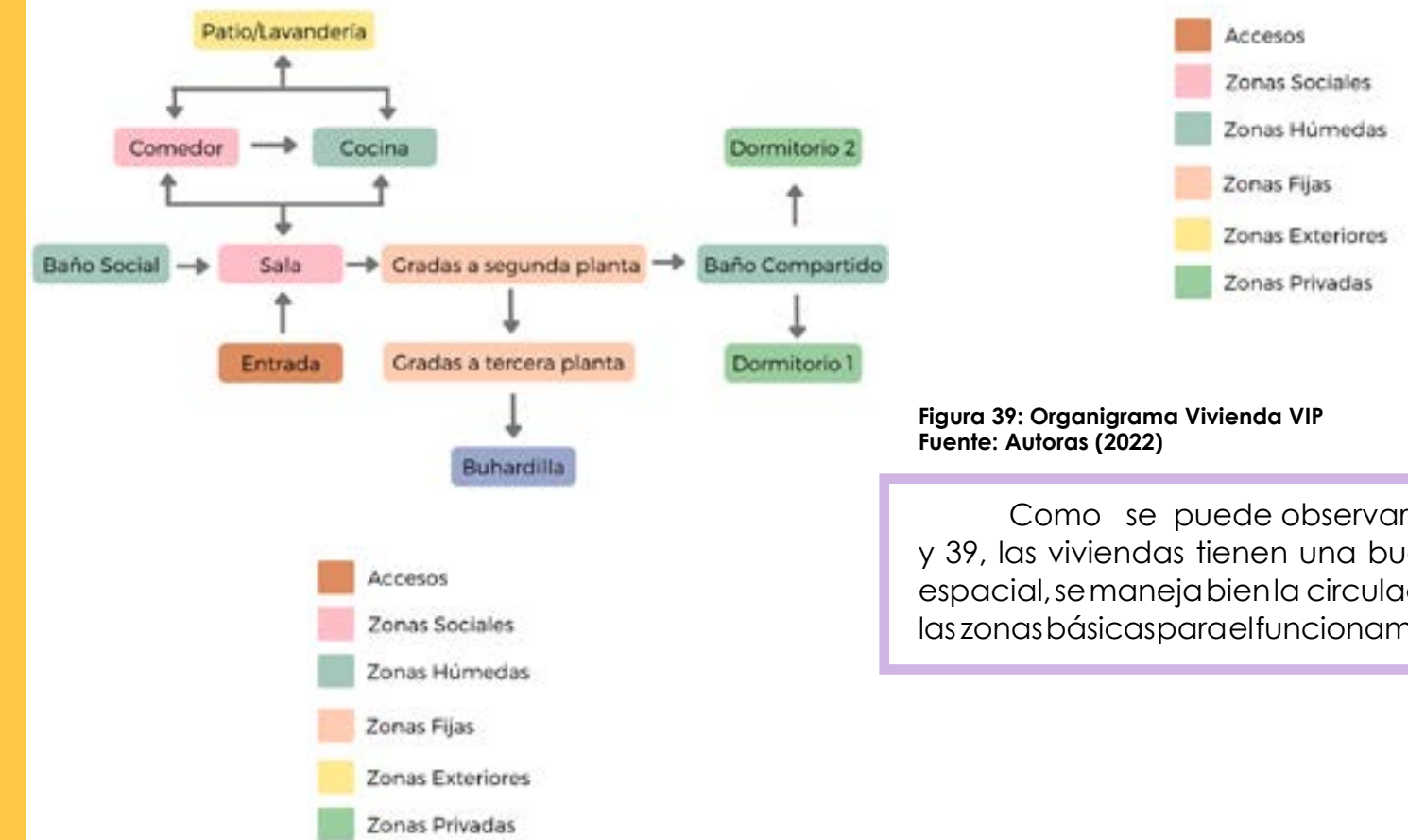


Figura 38: Organigrama Vivienda VIS
Fuente: Autoras (2022)

Las viviendas VIS con área de construcción de 85.80 m² y con área de lote de 60, 90 y 113.63 m² cuentan con la siguiente organización:

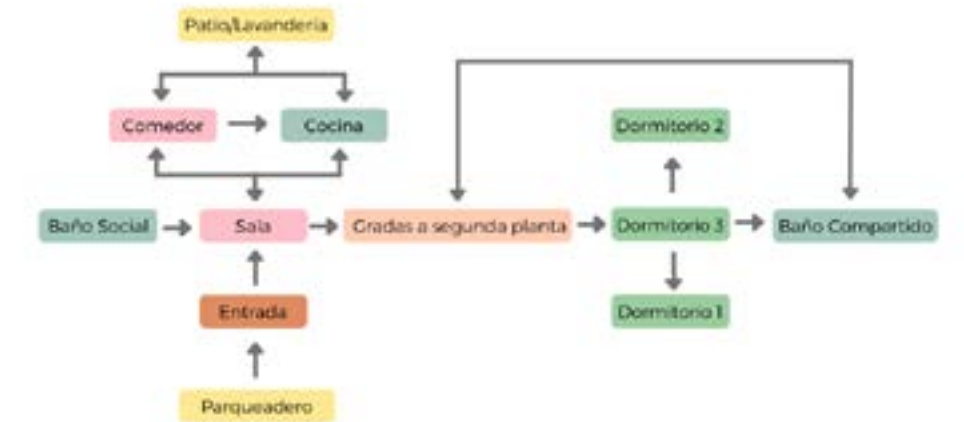


Figura 39: Organigrama Vivienda VIP
Fuente: Autoras (2022)

Como se puede observar en las Figuras 38 y 39, las viviendas tienen una buena organización espacial, se maneja bien la circulación y cumple con las zonas básicas para el funcionamiento de un hogar.

c. Tablas de especificaciones de las viviendas

A pesar de que cada espacio tiene una medida establecida, es necesario tomar en cuenta las medidas mínimas para cada zona dentro de la vivienda basándose en lo que establece el libro de Neufert "El Arte de Proyectar en Arquitectura", de tal manera que se podrá comprobar si estas son adecuadas para el funcionamiento de las actividades del hogar las que se analizará más adelante, en las tablas 9 y 10.

VIVIENDA	TIPO	ÁREA LOTE	ÁREA CONSTRUCCIÓN	CARACTERÍSTICAS	ESPACIOS	ÁREA	MATERIALES DEL INTERIOR DE LAS VIVIENDAS			
							PISOS	PAREDES	VENTANAS	CIELO RASO
VIS	1A	68,15	78,78	RETIRO POSTERIOR	SALA/COMEDOR	20,53 M2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					COCINA	3,84 M2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					BAÑO SOCIAL	1,08 M2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					LAVANDERÍA/ ÁREA VERDE	18,48 M2	CESPED / CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					DORMITORIO PRINCIPAL	10 M2	PISO FLOTANTE	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					DORMITORIO SECUNDARIO	8,58 M2	PISO FLOTANTE	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					BAÑO COMPLETO	3,38 m2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					BUHARDILLA	15,48 M2	PISO FLOTANTE	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO

Tabla 4: Vivienda VIS Tipo 1A
Fuente: Autoras (2022)

VIVIENDA	TIPO	ÁREA LOTE	ÁREA CONSTRUCCIÓN	CARACTERÍSTICAS	ESPACIOS	ÁREA	MATERIALES DEL INTERIOR DE LAS VIVIENDAS			
							PISOS	PAREDES	VENTANAS	CIELO RASO
VIP	2B	90 M2	85,80 M2	PARQUEADERO RETIRO POSTERIOR	SALA/COMEDOR	25,85 M2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					COCINA	6,78 M2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					BAÑO SOCIAL	2,25 M2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					LAVANDERÍA/ ÁREA VERDE	18,48 M2	CESPED / CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					DORMITORIO 1	8,4 M2	PISO FLOTANTE	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					DORMITORIO 2	9,24 M2	PISO FLOTANTE	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					DORMITORIO 3	9,57 M2	PISO FLOTANTE	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO
					BAÑO COMPLETO	4,26 M2	CERÁMICA	YESO CARTÓN	ALUMINIO	ESTUCO

Tabla 5: Vivienda VIP Tipo 2B
Fuente: Autoras (2022)

3.2.2 Condicionantes Tecnológicos

Los materiales actuales que limitan la propuesta fueron elegidos de acuerdo al uso de cada espacio considerando los factores climáticos. Las condiciones ambientales varían de acuerdo a la época del año (Tabla 6). De tal manera que diciembre es el mes que alcanza la mayor temperatura en Cuenca y agosto la menor temperatura anual.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	12	12,1	12	12,8	12,8	11,3	10,9	11,1	12,2	12	12,8	13,1
Temperatura min. (°C)	12,1	12,3	12,2	12	9,8	8,5	7,8	7,8	8,2	9,5	10,1	10,1
Temperatura máx. (°C)	19,7	18,3	18,8	19,4	18	14,9	14,3	15,3	16,3	17,2	17,3	18,8
Precipitación (mm)	150	154	190	190	110	94	94	53	50	138	181	180
Humedad(%)	81%	82%	82%	82%	82%	87%	88%	82%	79%	82%	82%	85%
Días lluviosos (días)	16	18	20	20	15	18	14	11	12	17	17	18
Horas de sol (horas)	4,8	4,2	4,4	4,5	4,4	3,8	3,7	4,8	5,6	5,4	5,3	4,8

Tabla 6: Tabla Climática de Cuenca
Fuente: Climate-Org (2021)

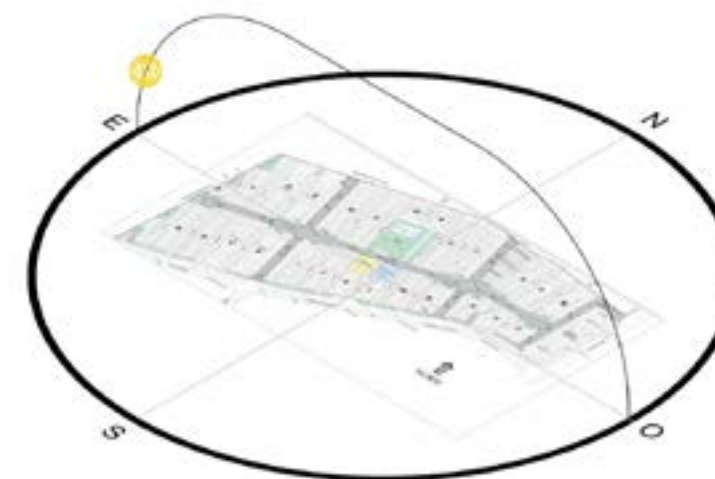


Figura 40: Soleamiento Urbanización "Los Capulíes"
Fuente: Autoras (2022)

Las viviendas cuentan con una leve iluminación natural debido a la ubicación, soleamiento y tamaño de las ventanas, en la Tabla 7 existe las referencias de las ventanas.

Espacio	Número de Ventanas	Medida (cm)
Sala	1	150 x 140
Comedor	1	180 x 238
Cocina	1	118 x 90
Baño Planta Baja	2	60 x 60
Baño Planta Alta	2	60 x 60
Dormitorio 1	1	150 x 150
Dormitorio 2	1	150 x 90
Dormitorio 3	1	150 x 150
Buhardilla	2	150 x 80

Tabla 7: Números de ventanas por espacios
Fuente: Autoras (2022)

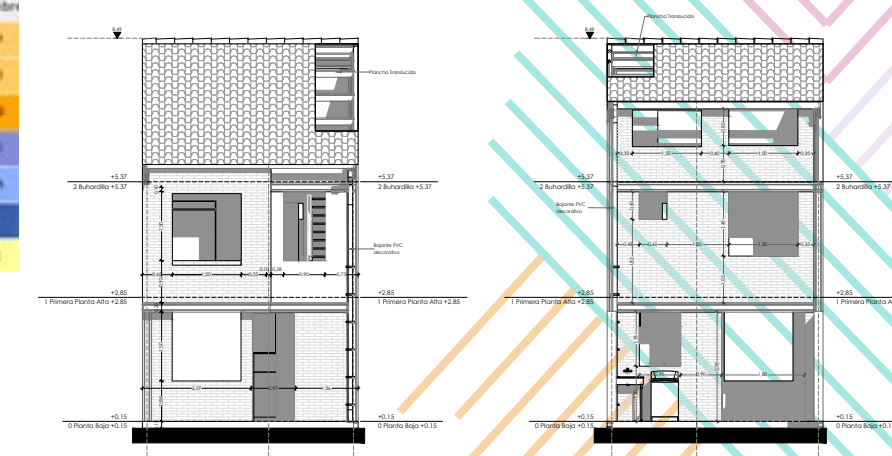


Figura 41: Referencia Ubicación de Ventanas
Fuente: EMUVI EP (2016)

3.2.3 Condicionantes Expresivos

Dentro de estos condicionantes encontramos principalmente la materialidad de construcción de las viviendas detallada a continuación.

a. Materialidad Existente en las Viviendas



Figura 42: Interior de vivienda zona de sala y comedor
Fuente: EMUVI EP (2016)



Figura 43: Retiro posterior, zona de lavandería
Fuente: EMUVI EP (2016)



Figura 45: Planta Alta, dormitorio principal
Fuente: EMUVI EP (2016)


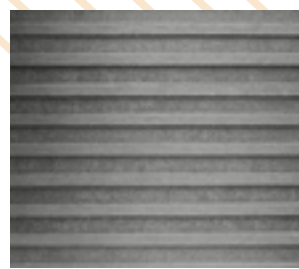



Figura 44: Interior de vivienda zona de buhardilla
Fuente: EMUVI EP (2016)

Material	Descripción
	Bloques de ladrillo de 30 x 10 x 10 cm para conectar con la estructura de hormigón y la estructura metálica. Una cara vista con mortero prefabricado y en la fachada principal mampostería.
	Cerámica de 30 x 30 cm en la planta baja y baños.
	Piso flotante de 8mm en la planta alta.
	Ventanas de aluminio natural anodizado en sistema corredizo y vidrio claro 4mm

Tabla 8: Materiales de construcción
Fuente: Autoras (2022)

La Tabla 8 muestra a detalle los materiales de construcción aplicados a cada espacio de los dos tipos de vivienda en la urbanización, todos los tipos de casa llevan los mismos materiales (VIP y VIS)

Material	Descripción
	Puertas de madera 0.90 x 2.10 m para los dormitorios y 0.70 x 2.10 para baños.
	Para la cubierta se usaron planchas onduladas de fibrocemento de 0,92 x 2,40 m sujeta a la estructura metálica por medio de ganchos. Las canaletas y bajantes de agua lluvia en las viviendas son de PVC y soportes metálicos.
	Paneles de Yeso Cartón de 12mm con perfilera metálica fijadas a la estructura con tornillos. Las planchas fueron empastadas y pintadas. Usadas al interior de las viviendas para la separación de espacios.

3.3 Criterios de Diseño

Luego de reconocer los limitantes del proyecto, se proponen criterios a partir de estos condicionantes establecidos anteriormente con el fin de generar propuestas que contribuyan al desarrollo de las viviendas desde una perspectiva multifuncional y cuyo ambiente sea térmicamente favorable.

3.3.1. Criterios Funcionales

Para que las viviendas cuenten con un adecuado funcionamiento se necesita establecer criterios de diseño que estén vinculados con el buen uso de los espacios, el mobiliario necesario y la organización espacial.

a. Distribución de espacios

Analizando las viviendas y el área de cada espacio con el que cuenta, se tomó como referencia el libro de Neufert "El Arte de Proyectar en Arquitectura" para poder saber si las medidas de cada vivienda son las adecuadas para poder realizar una propuesta de diseño correcta. En la parte derecha de cada tabla se encuentra especificado el área de cada espacio que existe actualmente en cada vivienda.

VIVIENDA	1A	ÁREA LOLTE	ÁREA CONSTRUCCIÓN	ESPACIOS	ÁREAS MINIMAS DE ESPACIOS SEGÚN NEUFERT	ÁREAS ACTUALES
VIS	1A	68,15	78,78	SALA	1.80 M2	20,53 M2
				COMEDOR	3.80 M2	3,84 M2
				COCINA	2.33 M2	1,08 M2
				BAÑO SOCIAL	1.035 M2	18,48 M2
				LAVANDERÍA/ ÁREA VERDE	2.72 M2	10 M2
				DORMITORIO PRINCIPAL	6 M2 (con solo una cama)	8,58 M2
				DORMITORIO SECUNDARIO	8 M2 (con dos camas)	3,38 m2
				BAÑO COMPLETO	2.50 M2	15,48 M2
				BUHARDILLA		

Tabla 9: Áreas mínimas de los espacios según Neufert

Fuente: Autoras (2022)

VIVIENDA	1A	ÁREA LOLTE	ÁREA CONSTRUCCIÓN	ESPACIOS	ÁREAS MINIMAS DE ESPACIOS SEGÚN NEUFERT	ÁREAS ACTUALES
VIP	2B	90	85,8	SALA/COMEDOR	1.80 M2 / 3.80 M2	25,85 M2
				COCINA	2.33 M2	6,78 M2
				BAÑO SOCIAL	1.035 M2	2,25 M2
				LAVANDERÍA/ ÁREA VERDE	2.72 M2	18,48 M2
				DORMITORIO PRINCIPAL	6 M2 (con solo una cama)	8,4 M2
				DORMITORIO SECUNDARIO	8 M2 (con dos camas)	9,24 M2
				BAÑO COMPLETO	2.50 M2	9,57 M2
				BUHARDILLA		4,26 M2

Tabla 10: Áreas mínimas de los espacios según Neufert

Fuente: Autoras (2022)

Luego de comparar con las medidas de cada espacio dentro de las viviendas de la urbanización es notable que estas son adecuadas para el funcionamiento de cada usuario. Sin embargo algunas familias cuentan con más de 4 miembros por lo que vuelve algo incómodo el diario vivir en sus hogares, por este motivo la implementación de mobiliario multifuncional y transformable, es la clave para resolver problemas de circulación y espacialidad en las viviendas de la Urbanización "Los Capulíes".

VIVIENDA TIPO VIS 1A ESTADO ACTUAL

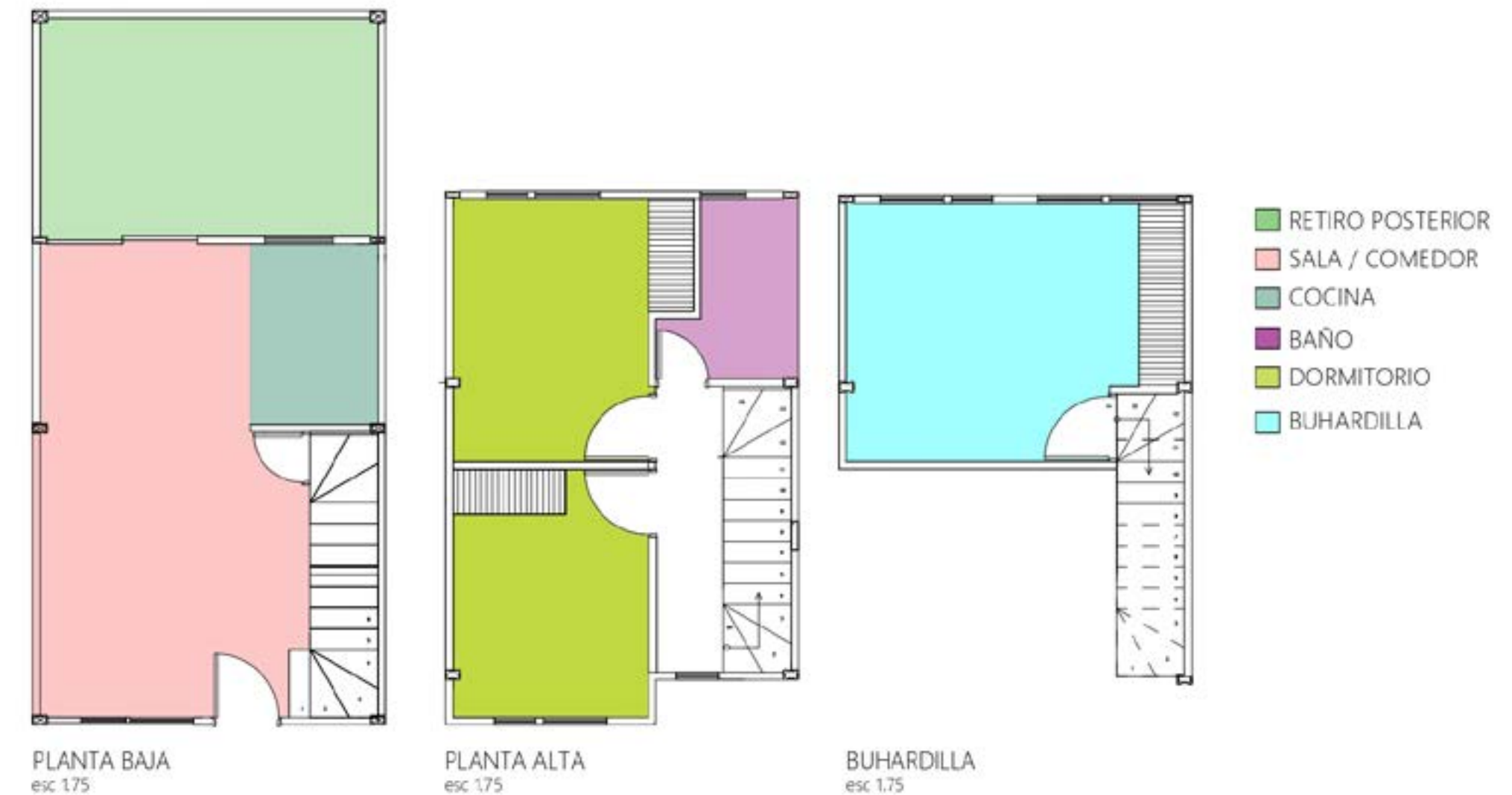


Figura 46: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)

VIVIENDA TIPO VIP 2B

ESTADO ACTUAL



Figura 47: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Al realizar una zonificación de áreas, se concluyó que las viviendas cuentan con los espacios básicos para el funcionamiento de un hogar. Se respetará la distribución de áreas húmedas, es decir la cocina y los baños. En cuanto a los demás espacios de la vivienda son óptimos para implementar.

VIVIENDA TIPO VIS 1A



Figura 48: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)

VIVIENDA TIPO VIP 2B



b. Mobiliario Multifuncional

Al analizar las necesidades de cada espacio se construyó una tabla que permitiera reconocer el tipo de mobiliario adecuado con las respectivas medidas:

Espacio	Tipo de Mobiliario	Mobiliario	Medidas	Imagen de Referencia
Circulación	X	Mesa decorativa	Mesa: desde 40cm x 60cm	
Baño	X	Mobiliario de baño	Lavabo: desde 40cm x 45cm	
Sala	X	Sofás, mesa, estantería	Sofá: desde 2.10 x 90cm Sillón: desde 90cm x 75cm Mesa: desde 40cm x 60cm Estantería: desde 40cm x 30cm	
Comedor	X	Sillas, mesa	Silla: desde 45cm x 45cm Mesa: desde 90cm x 90cm	

Figura 49: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)






Comedor	X		Sillas, mesa	Silla: desde 45cm x 45cm Mesa: desde 90cm x 90cm	
Cocina	X		Estantería, mobiliario de cocina	Estantería: desde 54cm de ancho y 80cm de alto	
Retiro Posterior	X	X	Mobiliario para recreación y lavandería		
Dormitorio	X		Cama, estantería, mobiliario para estudio	Cama: desde 1.90 x 90cm Estantería: desde 40cm x 30cm Mesa de estudio: desde 75cm x 60cm	
Retiro Frontal	X		Mobiliario para comercio	Mesa: desde 40cm x 60cm Estantería: desde 40cm x 30cm	

Tabla 11: Distribución de mobiliario para espacios
Fuente: Autoras (2022)

3.3.3 Criterios Expresivos

También se debe tomar en cuenta la relación del usuario con el espacio y como este comprende al mismo mediante la cromática, texturas y ciertos fundamentos del diseño como la fluidez y la simetría.

a. Espacios Camaleónicos

El usuario debe ser protagonista y espectador del espacio de tal manera que los espacios camaleónicos lograrán este criterio, mediante el juego de la colorimetría y textura se creará el dinamismo esperado.

Color

El uso de la teoría del color permitirá crear diferentes sensaciones en los espacios que es lo que se busca junto a los espacios camaleónicos. Los colores neutros serán usados principalmente para crear espacios transformables (Figura 50) mientras que los colores cálidos y fríos se los encontrará en ciertos elementos para crear contraste.



Figura 50: Paleta de colores neutros
Fuente: Pinterest (2015)

Texturas

Crearán efectos visuales para producir sensaciones a través de los sentidos, esto se puede lograr con elementos como cortinas, alfombras, tapicería, etc.

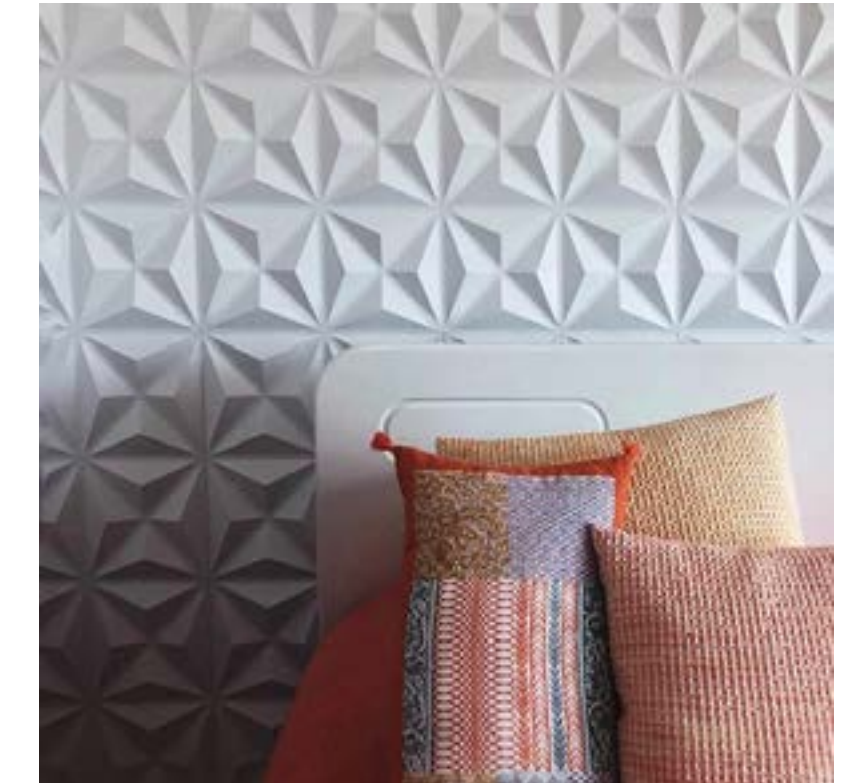


Figura 51: Texturas
Fuente: Muurdeco Página Web (2018)

b. Fundamentos de Diseño

Para crear espacios camaleónicos ciertos fundamentos deben ser usados para crear el dinamismo que se busca, de tal manera que los usuarios no sientan que están en constantemente en un espacio común, si no que interactúen con él.

Fluidez

Deben ser espacios versátiles que inviten al dinamismo y que den una sensación de amplitud, esto se puede lograr mediante el uso de colores neutros y uso de luz natural, elementos como las puertas corredizas y elementos que permitan la separación de espacios para regular la privacidad.



Figura 52: Elementos de Separación de Espacios
Fuente: Pinterest (2020)



Figura 53: Puertas Corredizas
Fuente: Mi Casa Revista (2013)

Simetría

Hay que encontrar equilibrio en los espacios para obtener una sensación de orden y limpieza, creando espacios tranquilos. Mediante la correcta distribución del mobiliario y buscando una relación acorde a su posición, de igual manera con la ayuda de elementos visuales se logrará crear este fundamento.



Figura 54: Simetría en el espacio
Fuente: Elle Decor (2021)



Figura 55: Elementos visuales
Fuente: Blog Amarillo (2020)

3.3.4 Criterios Tecnológicos

Este criterio proporciona información acerca de la implementación de materiales que ayuden con el confort térmico y la multifuncionalidad, también el mejoramiento de iluminación artificial.

a. Conservación e Implementación de Materiales

Al tener en cuenta los materiales que se usaron al construir las viviendas se notó que se usaron técnicas que permitan reducir los costos y tiempos de construcción con técnicas rápidas. De igual manera estos materiales no afectan en el confort térmico por lo que no es una necesidad hacer cambios significativos.

Para el mobiliario multifuncional y la creación de espacios transformables o camaleónicos si es necesario implementar elementos con materialidad que permitan tener una manipulación y manejo fácil.

El MDF y MDP son materiales de bajo costo que permiten una fácil construcción de mobiliario.






Material	Uso	Propiedades	Propiedades Térmicas
Paneles de Yeso Cartón	Paredes Interiores	<ul style="list-style-type: none"> Resistente al fuego y humedad Aislamiento acústico Aislamiento térmico 	Aislamiento térmico
Aluminio	Puertas y	<ul style="list-style-type: none"> Resistente al fuego y humedad Aislamiento térmico Alta resistencia a la tensión y compresión Resistente a los olores 	Aislamiento térmico
Cerámica 30x30cm	Zonas Húmedas	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de instalar Resistente al desgaste Resistente a la humedad y altas temperaturas Se mancha con facilidad 	Resistente a las altas temperaturas
Piso Flotante 8mm	Sala,	<ul style="list-style-type: none"> Aislante térmico y acústico Fácil instalación No resisten a la humedad Desgaste 	Aislamiento Acústico y Térmico

Tabla 12: Materiales Recomendados
Fuente: Autoras (2022)

b. Iluminación

Como se observa en la Tabla 13 se usará tres tipos de iluminación de acuerdo a cada espacio dentro de la vivienda, iluminación general que se la puede lograr con la combinación de luz natural y artificial en áreas no específicas, iluminación zonal para división de espacios y la iluminación puntual para

definir áreas a iluminar para actividades específicas. El color de luz varía de acuerdo a las actividades que se realicen dentro de cada espacio pero también está relacionado con el concepto de espacios camaleónicos que se busca, para actividades de descanso, relajación y ocio se usará luz cálida, para zonas húmedas se usará luz fría o neutra, para zonas con actividades más recurrentes se usará luz neutra y para las zonas exteriores se usará luz cálida.

Espacio	Tipo de Iluminación	Watts	Color de Luz	Referencia
Circulación	Zonal	3000 K	Neutra	
Baño	General y Puntual	4000 K	Neutra	
Sala	General y Zonal	3000 K	Neutra	
Comedor	General y Zonal	4000 K	Neutra	
Cocina	Zonal	6000 K	Fría	




Sala	General y Zonal	3000 K	Neutra	
Comedor	General y Zonal	4000 K	Neutra	
Cocina	Zonal	6000 K	Fría	
Retiro Posterior	Puntual y Zonal	2000 K	Cálida	
Dormitorio	Zonal	2500 K	Cálida y Neutra	
Retiro Frontal	Puntual y Zonal	2000 K	Cálida	

Tabla 13: Distribución de iluminación por espacios
Fuente: Autoras (2022)

c. Confort Térmico

El confort térmico se define como “la percepción de la satisfacción que experimenta un sujeto en un determinado ambiente térmico” (ASHRAE 2004). A nivel mundial y dentro de las normativas que rigen los niveles de confort térmico se encuentra la norma internacional ISO 7730:2006, que habla sobre la evaluación de los ambientes térmicos moderados, y forma parte de una de una serie de documentos que especifican métodos para la medida y evaluación de los ambientes térmicos moderados y extremos a los que los seres humanos están expuestos.

Gracias a estas normas se han determinado ciertas variables que intervienen en la sensación térmica de un espacio interior:

Temperatura del aire	La temperatura del aire es la temperatura del aire que rodea al ocupante.
Velocidad del aire	Es la tasa de movimiento de aire en un punto sin importar la dirección
Humedad Relativa	Es la relación de la presión parcial (o densidad) del vapor de agua en el aire, con relación a la presión de saturación (o densidad) del vapor de agua a la misma temperatura y a la misma presión total
Temperatura media radiante	Es la temperatura uniforme superficial de un recinto negro imaginario, en el que un ocupante intercambia la misma cantidad de calor radiante que el del espacio uniforme imaginario
Nivel de arropamiento	Entendido como la cantidad de vestimenta usada por un individuo promedio con una cantidad de 1,80m ² de superficie de piel
Nivel de actividad	Entendido como las diferentes actividades humanas relacionadas con la energía metabólica. En donde 1met (58 w/m ²).

Tabla 14: Definiciones de Variables que intervienen en el ambiente térmico
Fuente: Tesis (Vasquez, 2017)

Esto será posible implementar en ciertos espacios de la casa, en la parte posterior que funciona como sala, zona de descanso, zona de trabajo o zona de ocio se cerrará para crear un efecto invernadero de tal manera que la temperatura media radiante sea adecuada en relación al nivel de actividad de los usuarios. Así mismo el cambio de cerámica a piso flotante mantendrá los niveles correctos de confort térmico. Esto se verá reflejado en la propuesta de diseño

en el capítulo 4 de este trabajo de investigación

2.5 Conclusiones



Figura 56: Conclusiones
Fuente: Autoras (2022)¹

Finalmente se puede concluir que las condicionantes ayudarán a reconocer ciertos factores que no pueden ser modificados y a partir de esto crear criterios para formar una propuesta de diseño. Dentro de lo funcional se mantendrá la distribución de espacios específicos aplicando mobiliario multifuncional respetando las medidas normadas. Para lo tecnológico se implementarán materiales que logren una multifuncionalidad, como el MDF o MDP que cumplen con características de fácil uso e instalación y bajo costo, también se apoyará con iluminación manteniendo espacios neutros que sean convertibles. En cuanto al confort térmico mediante los criterios tecnológicos mencionados, se realizarán intervenciones que no solo ayuden con el control de temperatura, también serán elementos ornamentales y a la vez funcionales que gracias a su materialidad ayudan a preservar una temperatura interior adecuada. Por último en lo expresivo los espacios camaleónicos

CAPITULO 4

4

PROYECTO DE DISEÑO

CONTENIDOS

4.1 Conceptualización

4.2 Documentación Técnica

4.2.1 Propuesta Residencial

4.2.2 Propuesta de que Vincula con la Naturaleza

4.2.3 Propuesta Comercial Menor

4.2.4 Propuesta para Persona Discapacitada / Tercera Edad

4.2.5 Área Verde Comunal

4.3 Análisis de Propuesta

4.3.1 Propuesta Residencial

4.3.2 Propuesta de Vinculación con la Naturaleza

4.3.3 Propuesta Comercial Menor

4.3.4 Propuesta para Persona Discapacitada / Tercera Edad

4.4 Recomendaciones y Conclusiones

Introducción

La propuesta de diseño se desarrollará a partir de las necesidades que se encontraron en los capítulos anteriores, tomando en cuenta las opiniones de los usuarios y los resultados obtenidos. De tal manera que en este proyecto se puedan encontrar diferentes criterios como la multifuncionalidad, espacios camaleónicos, espacios transformables, el confort térmico interior.

4.1 Conceptualización

En la Figura 57 se busca lograr una conexión e interacción entre criterios para llegar a una propuesta que resuelva todos los problemas encontrados, de tal manera que los principales criterios son la multifuncionalidad, lo expresivo, la adaptabilidad y la vivienda pública.

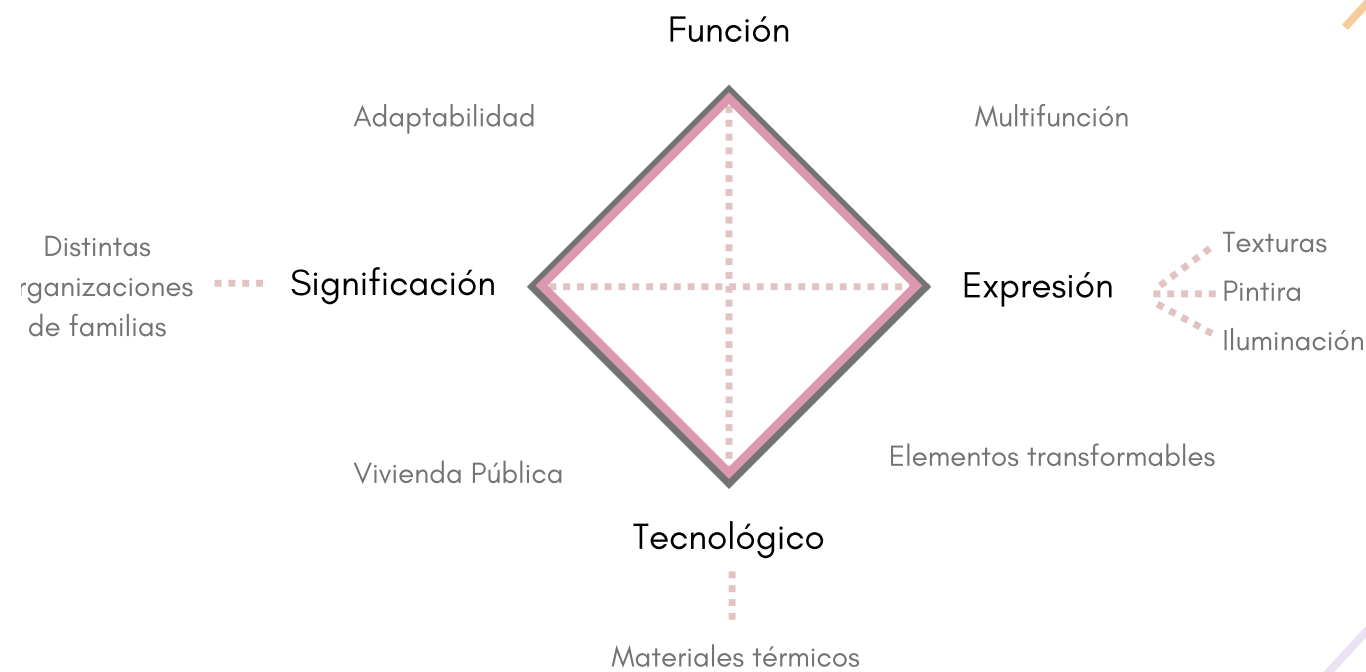


Figura 57: Conceptualización
Fuente: Autoras (2022)



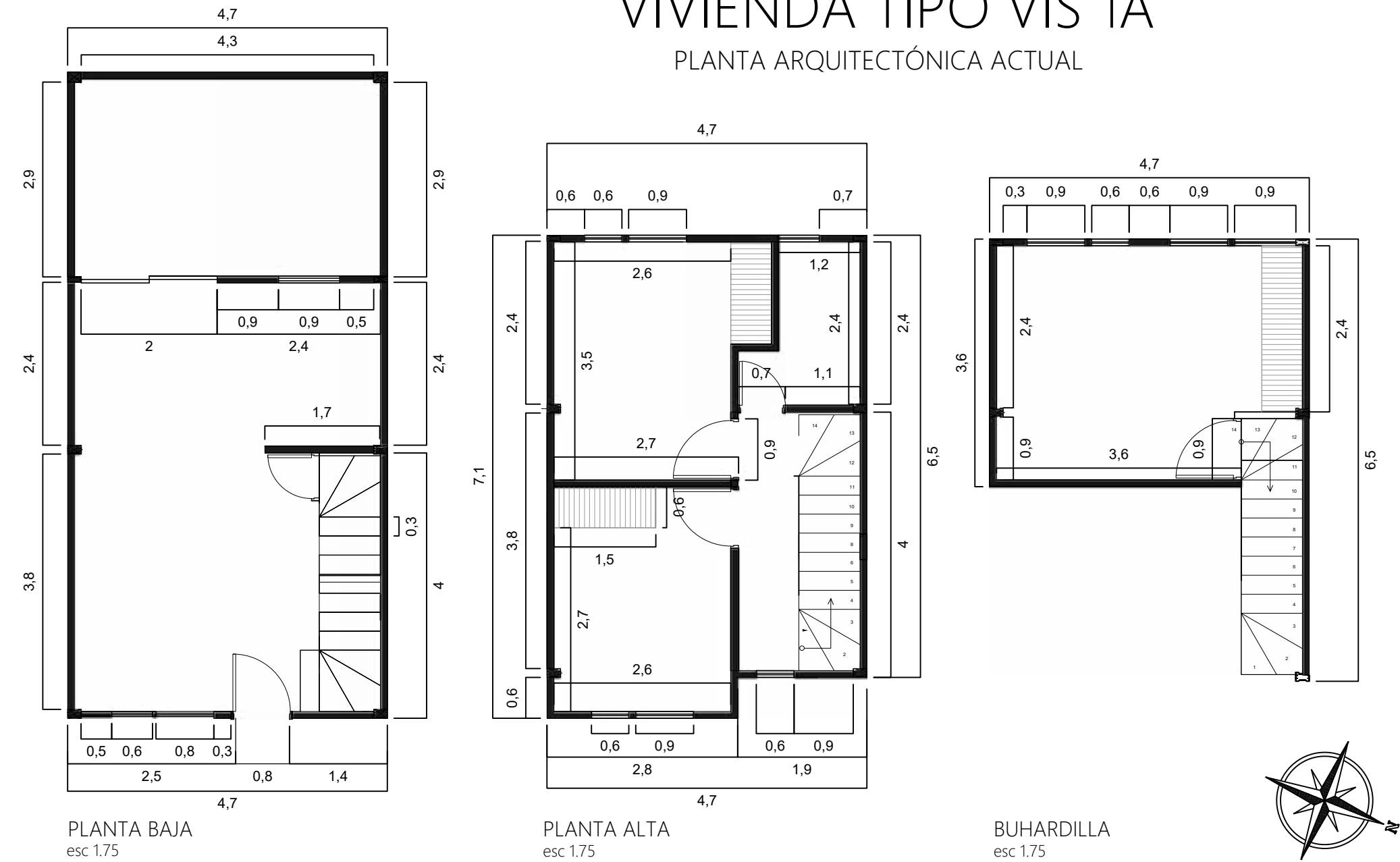
Figura 58: Moodboard
Fuente: Autoras (2022)

En la Figura 58 se muestran ideas de inspiración para este trabajo de investigación, el uso de madera es lo que destaca ya que es un buen aislante térmico y es un elemento de fácil manipulación para el tema de mobiliario multifuncional.

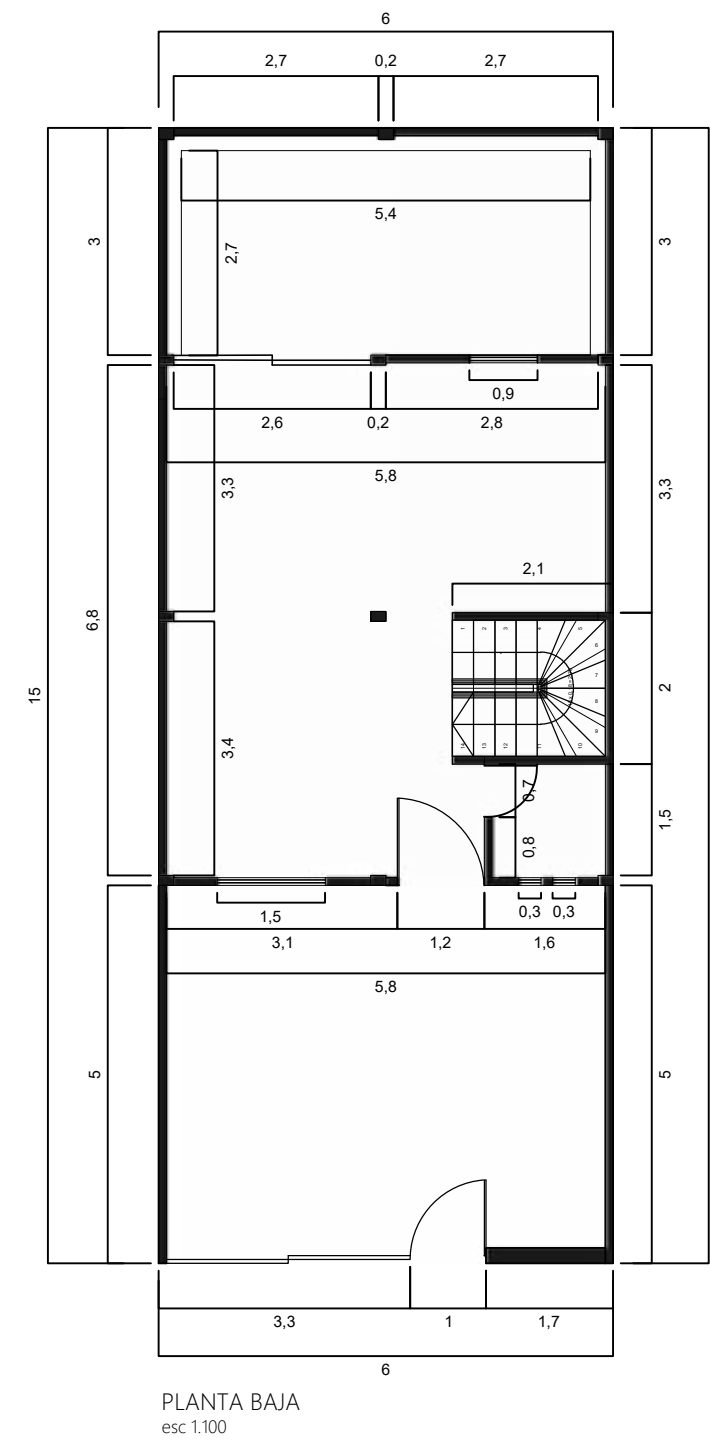
4.2 Documentación Técnica

Planta de Cotas

VIVIENDA TIPO VIS 1A PLANTA ARQUITECTÓNICA ACTUAL

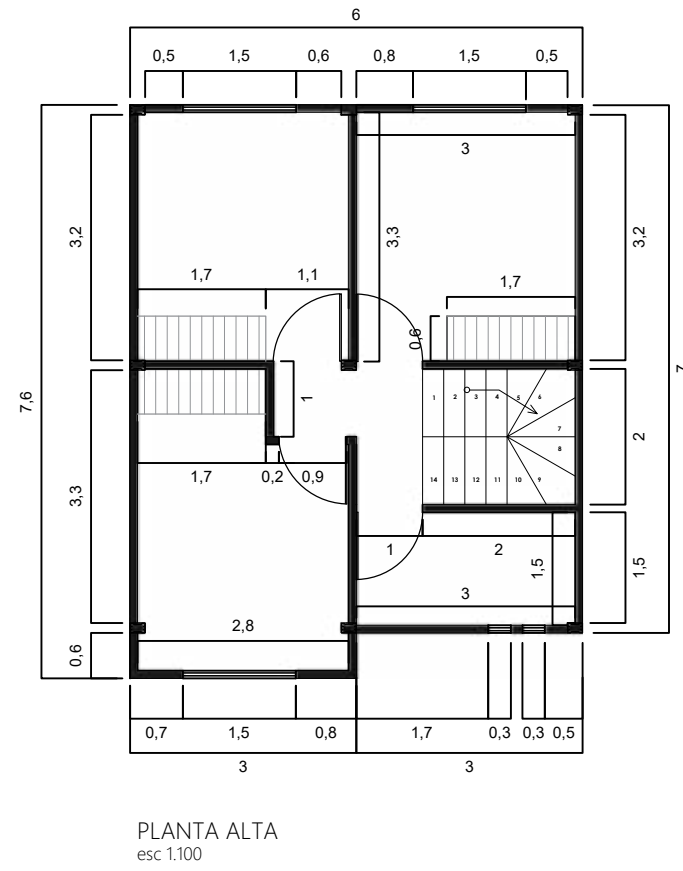


Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Planta Arquitectónica Actual - VIS		



VIVIENDA TIPO VIP 2B

PLANTA ARQUITECTÓNICA ACTUAL



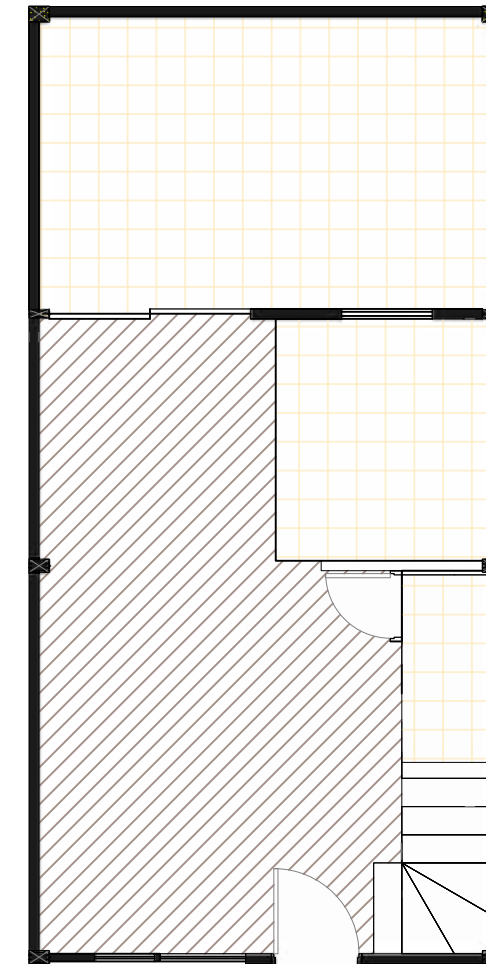
PLANTA BAJA
esc 1.100

Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.100
Contenido	Planta Arquitectónica Actual - VIP		

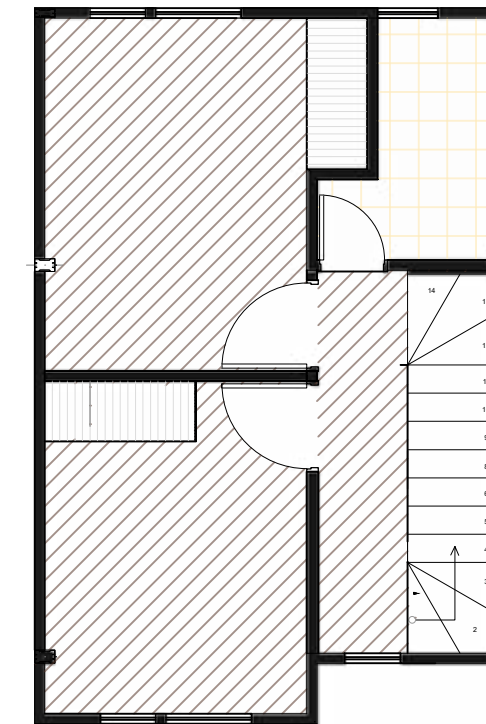
Planta de Pisos

VIVIENDA TIPO VIS 1A

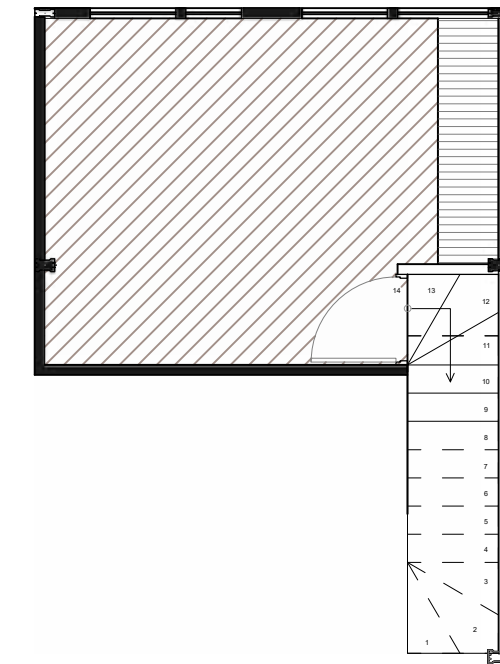
PLANTA DE PISOS



PLANTA BAJA
esc 1.75



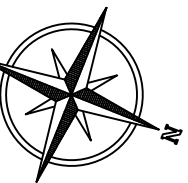
PLANTA ALTA
esc 1.75



BUHARDILLA
esc 1.75

LEYENDA

	CERÁMICA 30X30cm
	PISO FLOTANTE 6mm

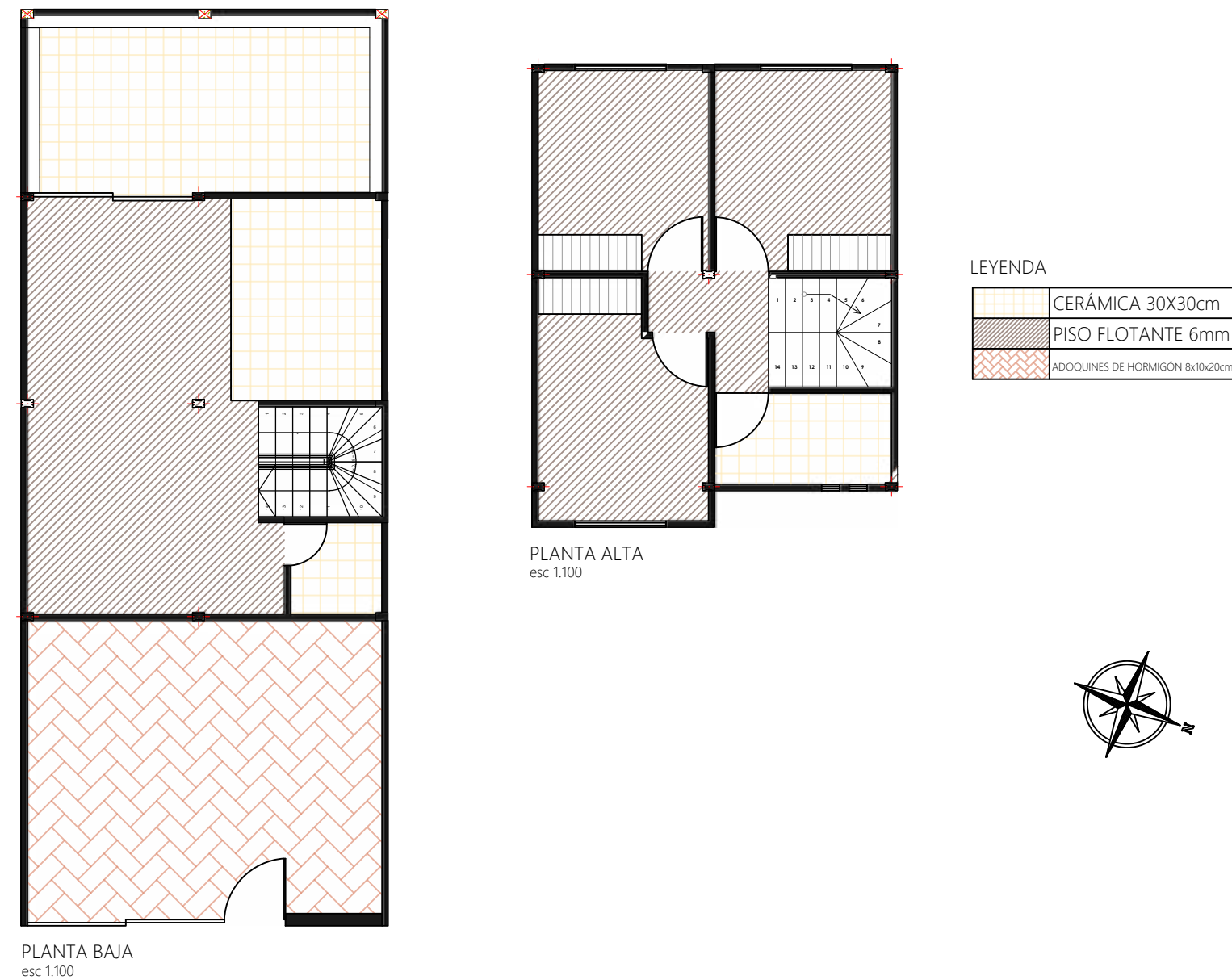


Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Planta de Pisos - VIS		

Las plantas arquitectónicas con sus respectivas cotas limitan hacia donde se debe trabajar. Esta es una condicionante funcional ya que las medidas de las viviendas son un valor que no se puede cambiar por lo que ya están construidas en predios establecidos por la EMUVI

Sin embargo a pesar de esta condicionante de diseño se ha planificado en conservar el piso de cerámica original, al igual que las zonas sociales y dormitorios con piso flotante, las zonas exteriores llevarán adoquines de hormigón.

VIVIENDA TIPO VIP 2B PLANTA DE PISOS



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉREGUI	Escala	1.100
Contenido	Planta de Pisos - VIP		

Zonificación por intervención

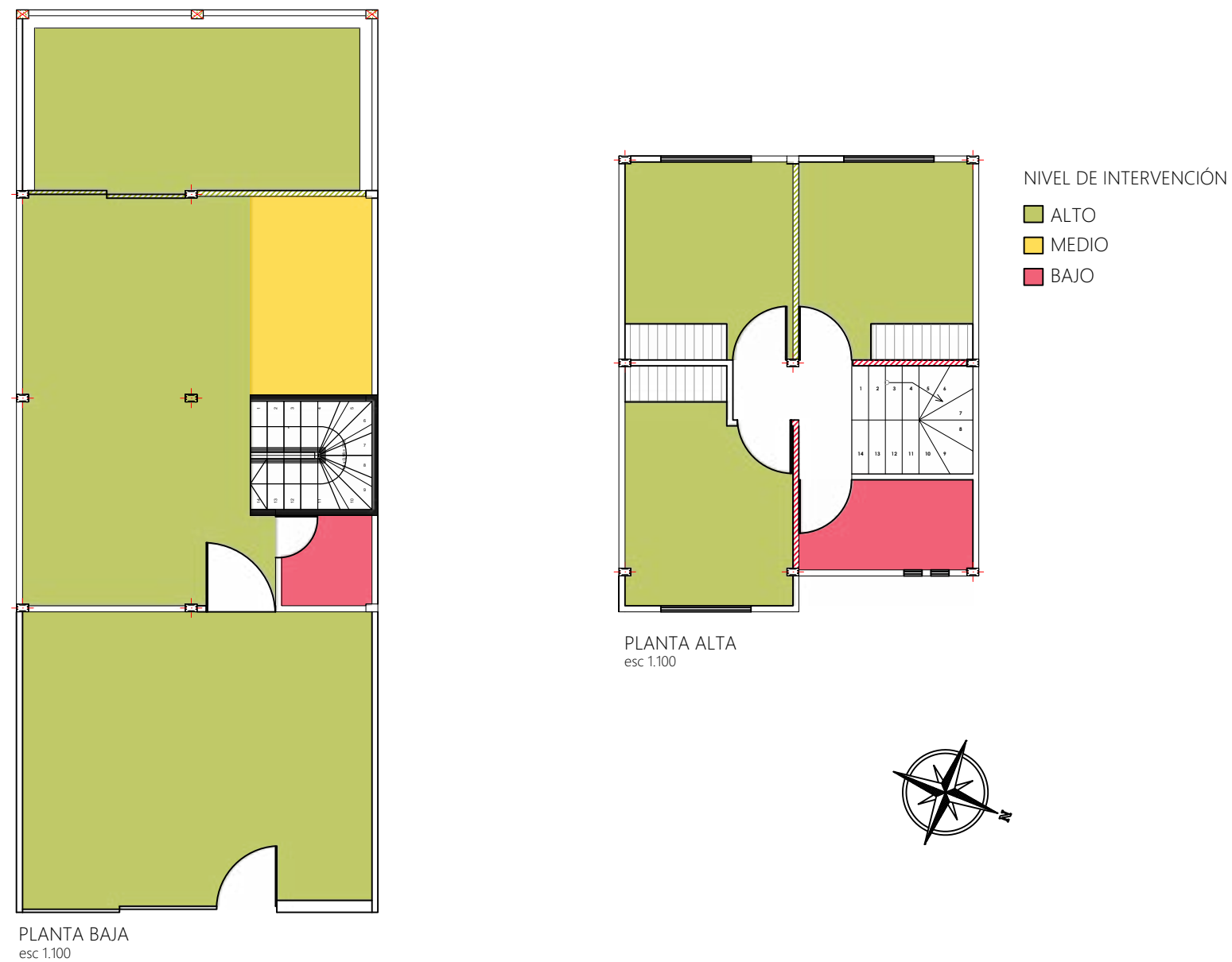
Para medir los niveles de intervención se realizó una zonificación mediante colores para identificar de mejor manera, facilitando la funcionalidad que tendrá cada espacio. El color verde corresponde a nivel alto, el color amarillo a nivel medio y el color rojo a nivel bajo. En los niveles de intervención bajos se usarán muebles con multifuncionalidad para cumplir con

VIVIENDA TIPO VIS 1A



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉREGUI	Escala	1.75
Contenido	Nivel de Intervención - VIS		

VIVIENDA TIPO VIP 2B

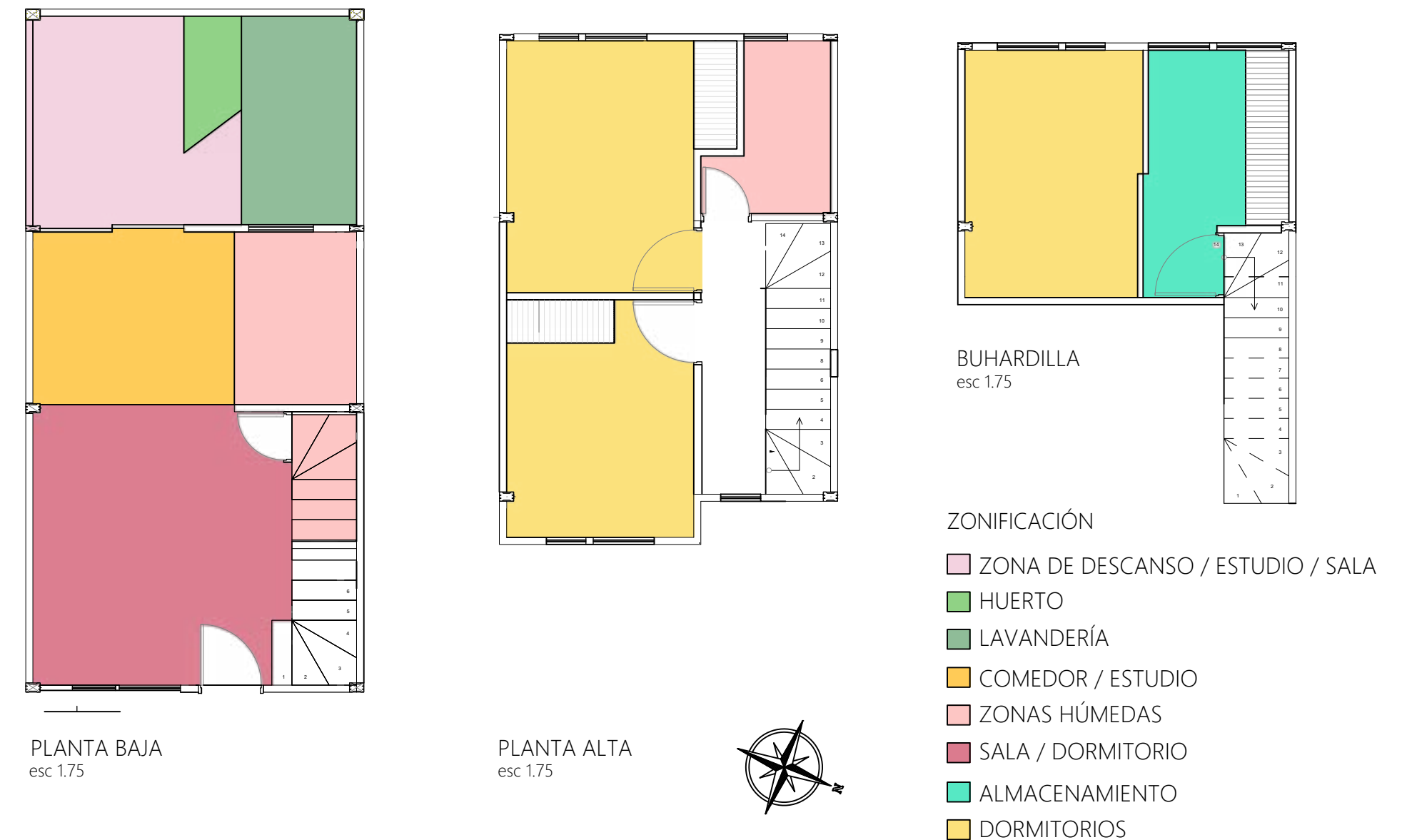


Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.100
Contenido	Nivel de Intervención - VIP		

Luego de identificar qué espacios se van a intervenir se pudo especificar las zonas que van a existir dentro de cada vivienda. El objetivo es que el usuario no sienta una limitación en su hogar, más bien que el mismo intervenga y se relacione con el espacio para acomodarlo a su gusto y a sus necesidades, sin tener que realizar mayor esfuerzo y que existan varias posibilidades de organización.

Zonificación por áreas

VIVIENDA TIPO VIS 1A



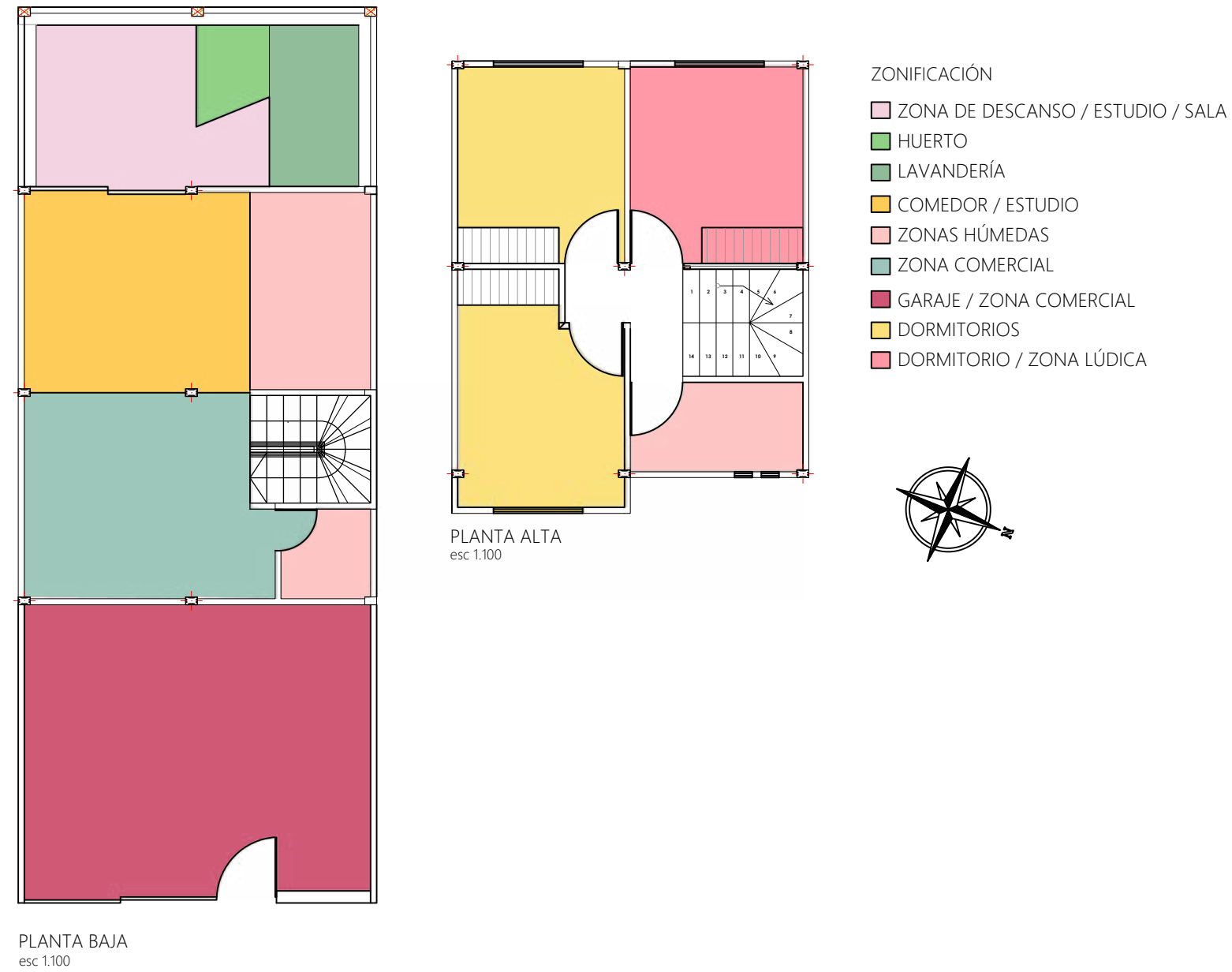
Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Zonificación - VIS		

A partir de esto se propusieron 4 diferentes organizaciones dependiendo de la organización familiar que puede existir.

4.2.1 Propuesta Residencial

Planta de Mobiliario

VIVIENDA TIPO VIP 2B

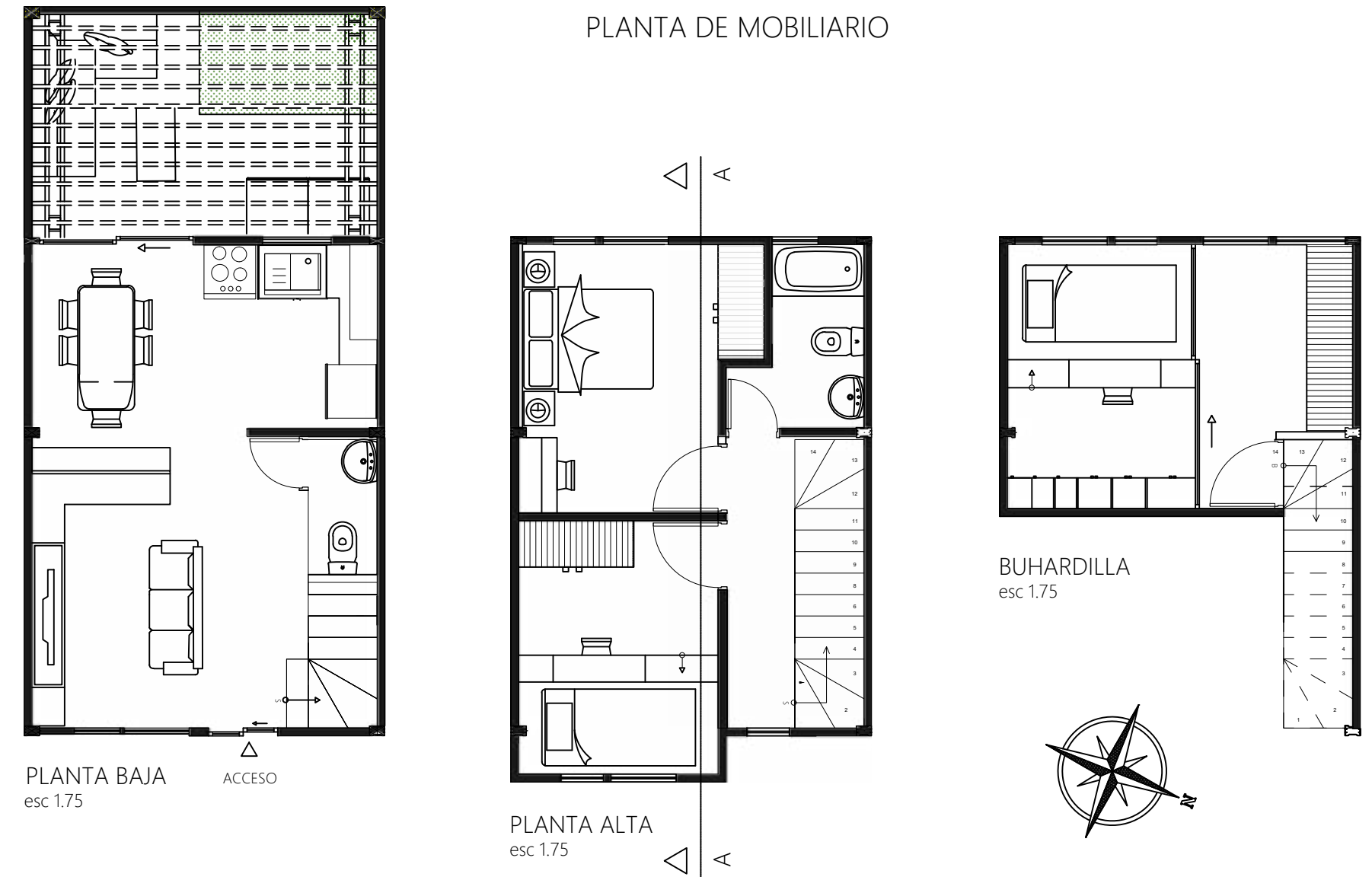


Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.100
Contenido	Zonificación - VIP		

PROPUESTA RESIDENCIAL

VIVIENDA TIPO VIS 1A

PLANTA DE MOBILIARIO



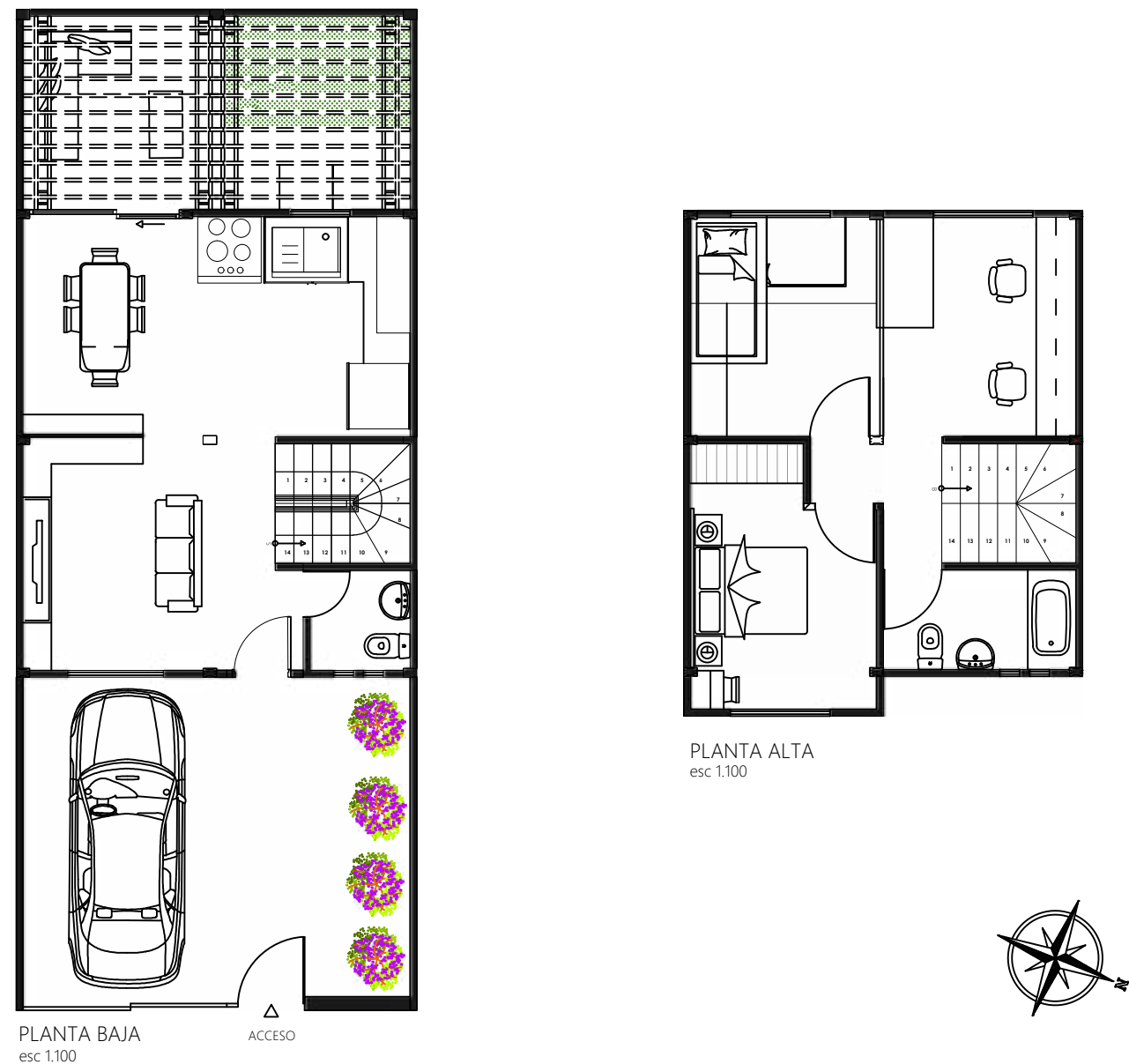
Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Propuesta Residencial - VIS		

Para el primer tipo de vivienda la planta baja se usa como área social, área de descanso y zonas húmedas, separando los ambientes con paneles y logrando la conexión necesaria con el exterior. Mientras que en la segunda y tercera planta (buhardilla) son zonas de dormitorios las cuales aprovechan el poco espacio existente para encontrar mobiliario con almacenamiento.

PROPUESTA RESIDENCIAL

VIVIENDA TIPO VIP 2B

PLANTA DE MOBILIARIO



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.100
Contenido	Propuesta Residencial - VIP		

En la Vivienda VIP surge la misma distribución, teniendo cambios en la organización dentro de los dormitorios para dar la posibilidad de incluir a familias numerosas.

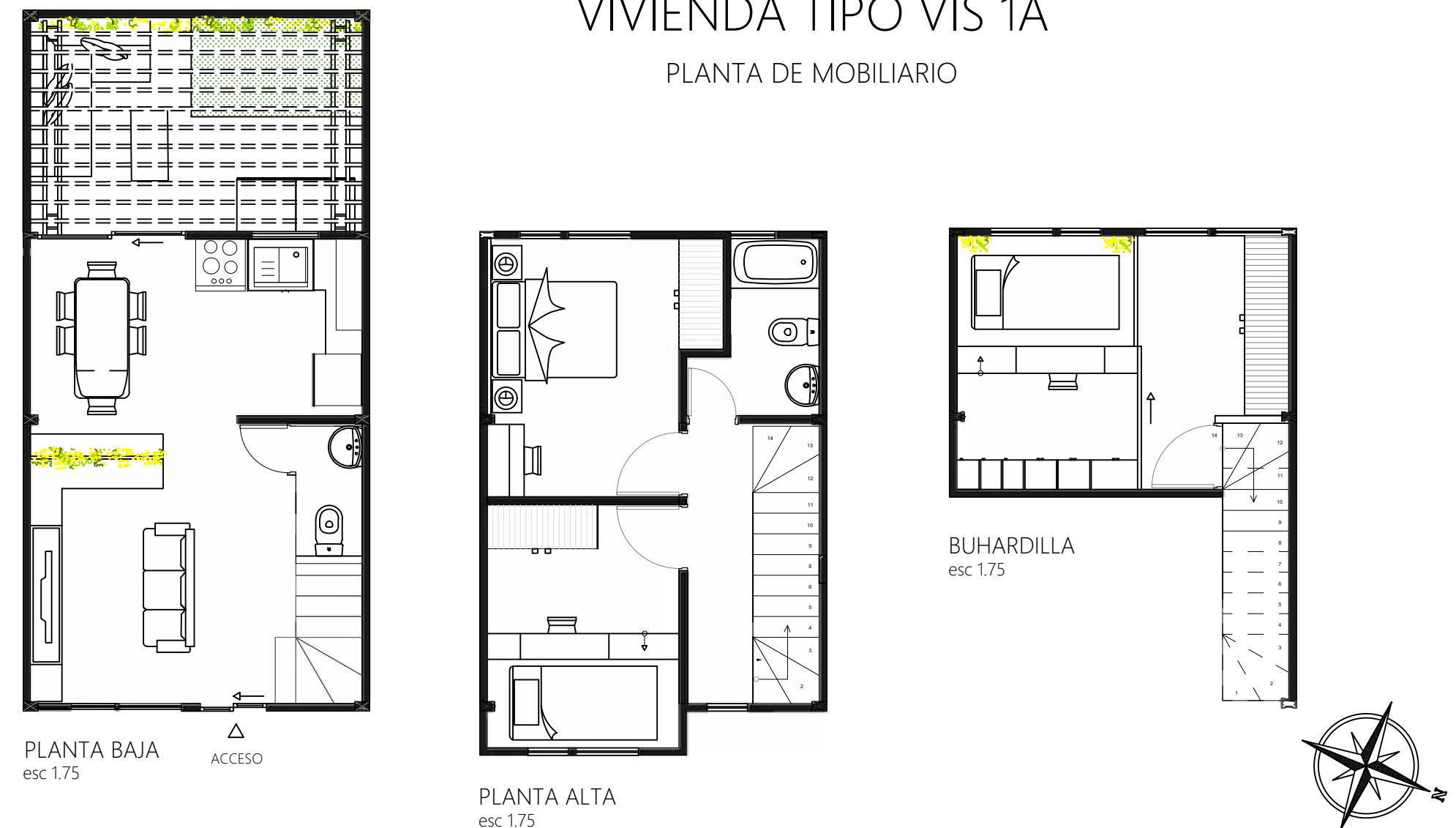
4.2.2 Propuesta que Vincula con la Naturaleza

Al tener elementos naturales como plantas, flores, huertos, etc crean distracciones y sensación de relajación o calma, siendo una ventaja para las viviendas ya que son espacios reducidos. Por lo que en esta propuesta el color verde resalta de manera natural y artificial, usando tapices que simulen la conexión con la naturaleza.

PROPUESTA DE VINCULACIÓN CON LA NATURALEZA

VIVIENDA TIPO VIS 1A

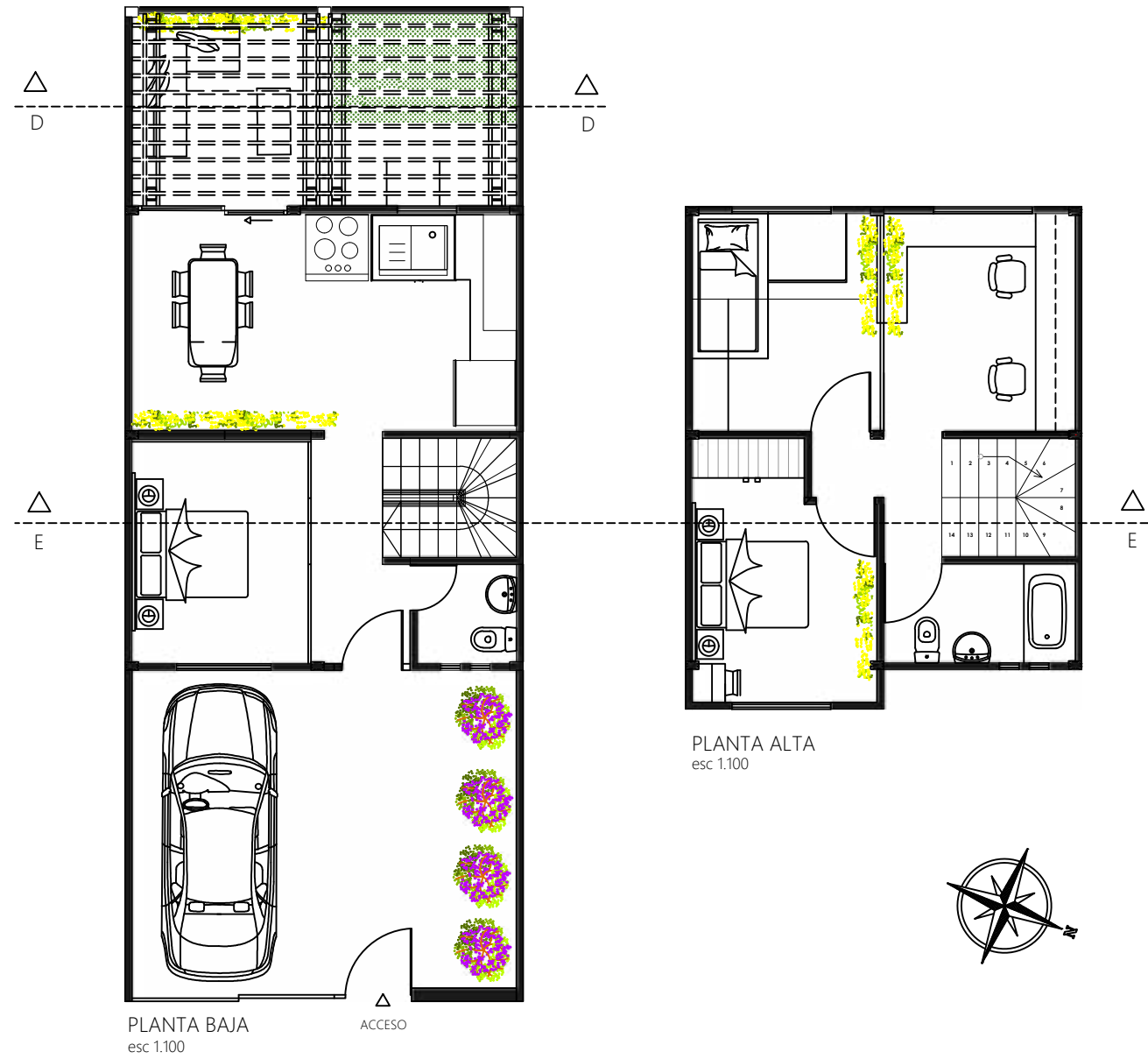
PLANTA DE MOBILIARIO



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Propuesta de Vinculación con la Naturaleza - VIS		

PROPUESTA DE VINCULACIÓN CON LA NATURALEZA VIVIENDA TIPO VIP 2B

PLANTA DE MOBILIARIO



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.100
Contenido	Propuesta de Vinculación con la Naturaleza - VIP		

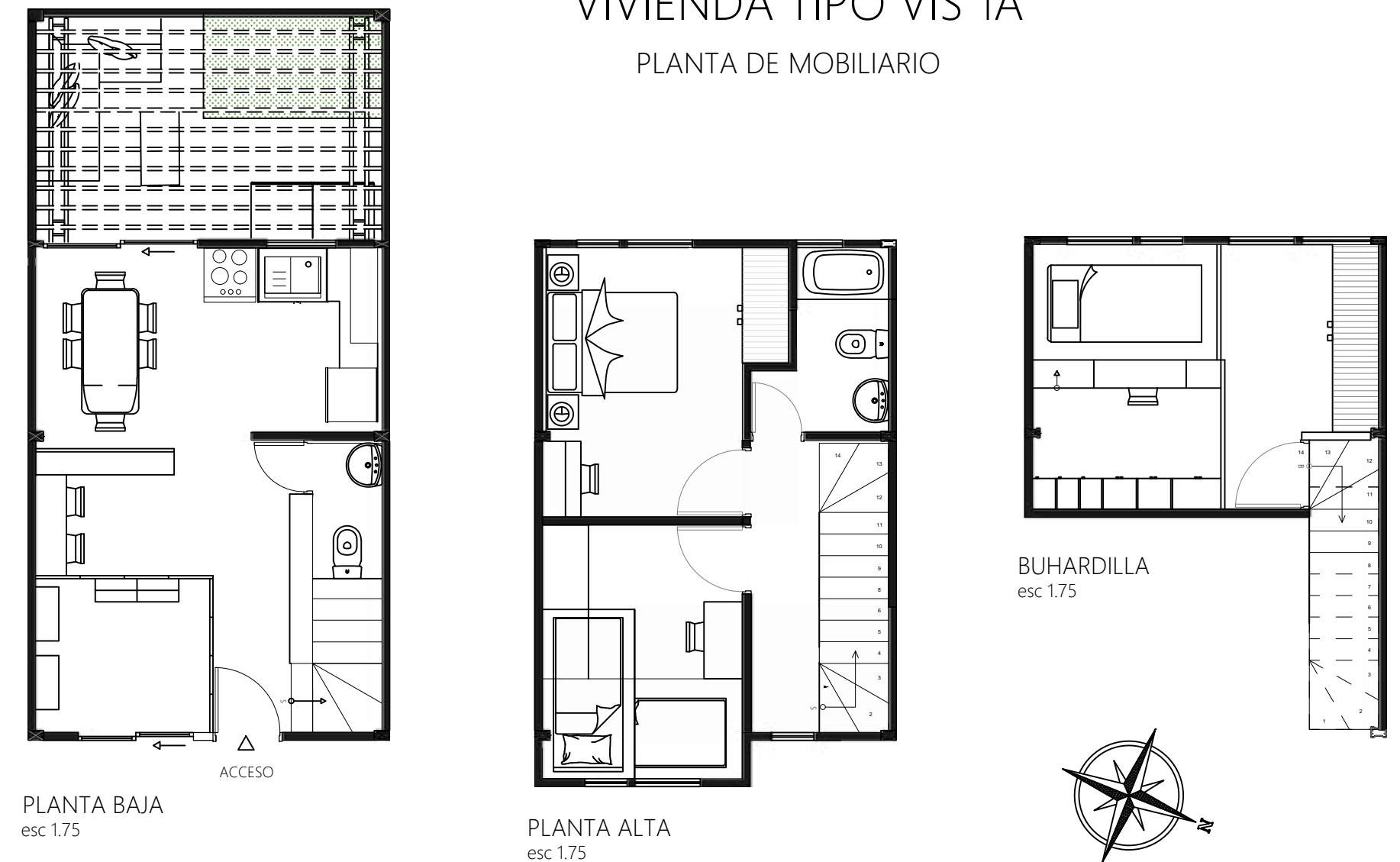
4.2.3 Propuesta Comercial Menor

La idea principal de esta propuesta es que los usuarios logren transformar una parte de su hogar en una zona comercial, como una tienda, papelería, ferretería, etc. Esto es algo común dentro de la urbanización que se pudo comprobar mediante la observación. A partir de paneles móviles con rieles se crea una zona independiente de la casa, siendo un espacio privado especialmente para ser usado como zona comercial. La ventaja es que si el usuario decide abandonar el comercio los paneles son extraídos hacia un costado, convirtiendo la vivienda en cualquier otra propuesta que el usuario necesite, rompiendo la limitación de quedarse con una zona que no cumpla con ninguna función.

PROPUESTA COMERCIAL MENOR

VIVIENDA TIPO VIS 1A

PLANTA DE MOBILIARIO



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Propuesta Comercial Menor -VIS		

PROPUESTA COMERCIAL MENOR

VIVIENDA TIPO VIP 2B

PLANTA DE MOBILIARIO



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.100
Contenido	Propuesta Comercial Menor - VIP		

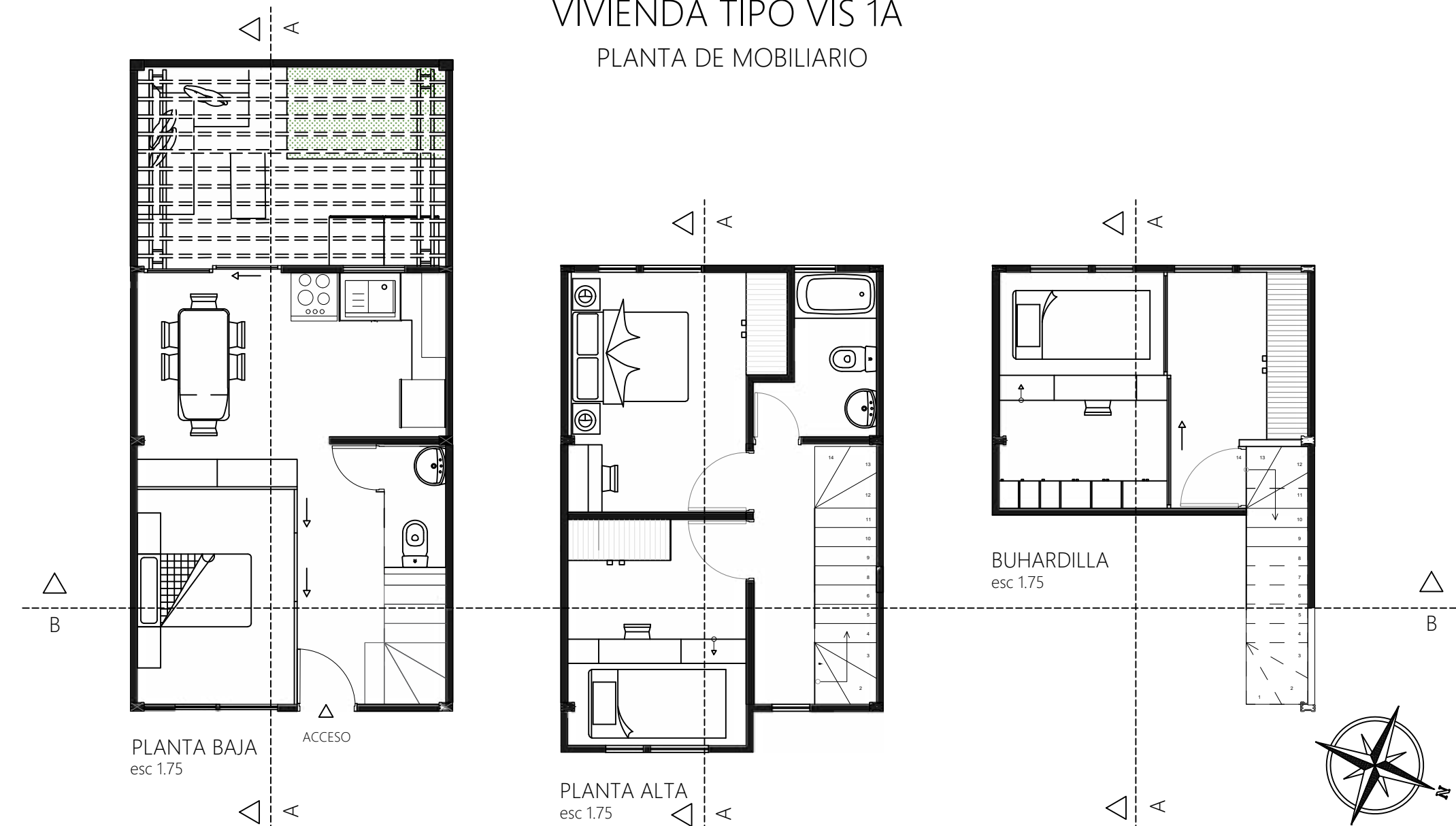
4.3.4 Propuesta para Persona Discapacitada / Tercera Edad

Al tener familias con diferentes distribuciones se debe pensar en la dificultad que tienen las personas de tercera edad o alguna familia que tenga una persona en discapacidad de moverse por toda la vivienda, por lo que se propuso la facilidad de que en la primera planta exista un espacio específico de dormitorio, sin que interfiera con las demás zonas de la casa y que exista la misma posibilidad de hacer cambios a largo o corto plazo en caso de que sea necesario. Mediante la misma tecnología de paneles con rieles móviles se logró encontrar la privacidad para esta zona.

PROPUESTA PARA PERSONA DISCAPACITADA / TERCERA EDAD

VIVIENDA TIPO VIS 1A

PLANTA DE MOBILIARIO

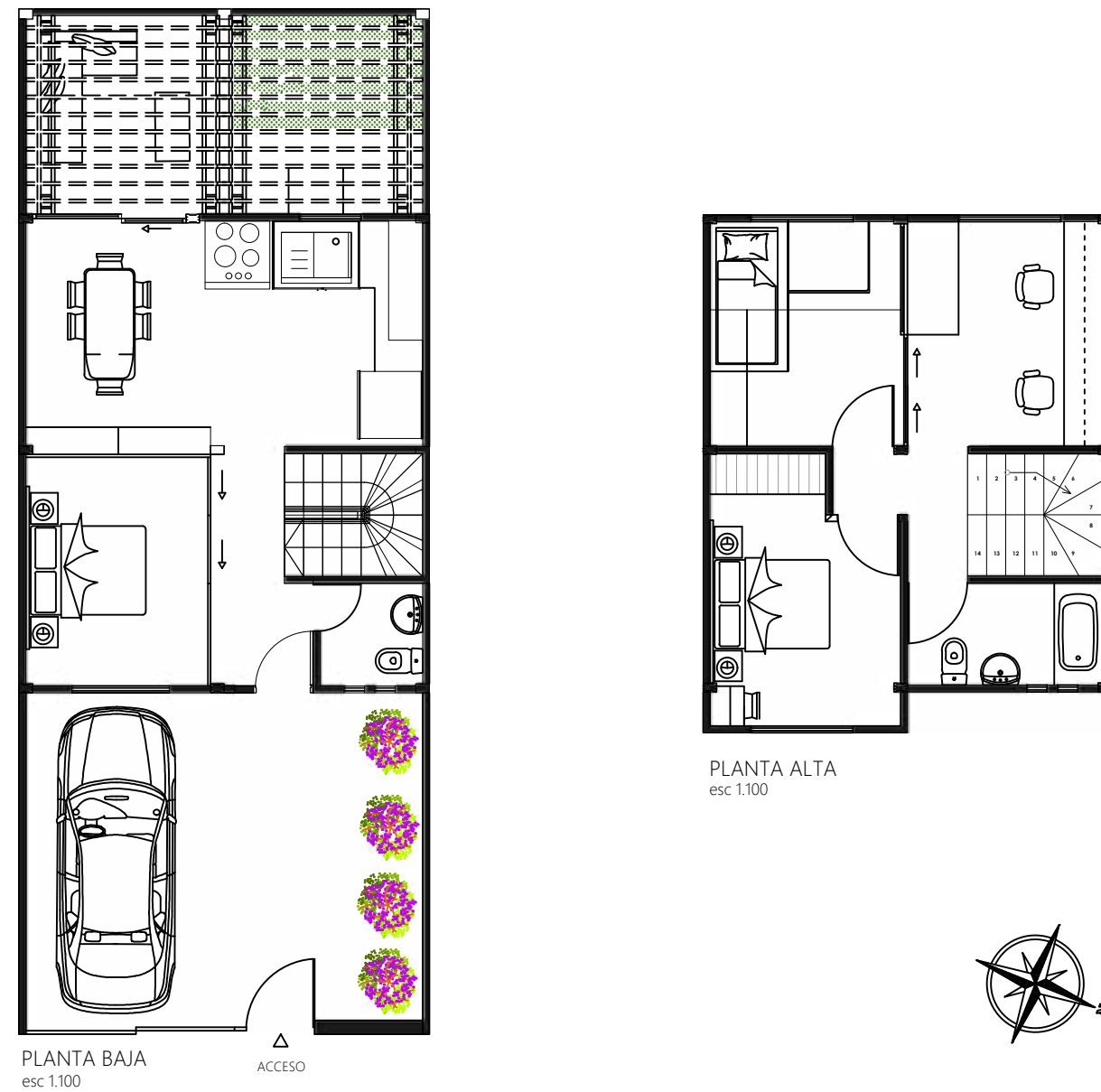


Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Propuesta para personas Discapacitadas / Tercera Edad - VIS		

PROPUESTA PARA PERSONA DISCAPACITADA / TERCERA EDAD

VIVIENDA TIPO VIP 2B

PLANTA DE MOBILIARIO

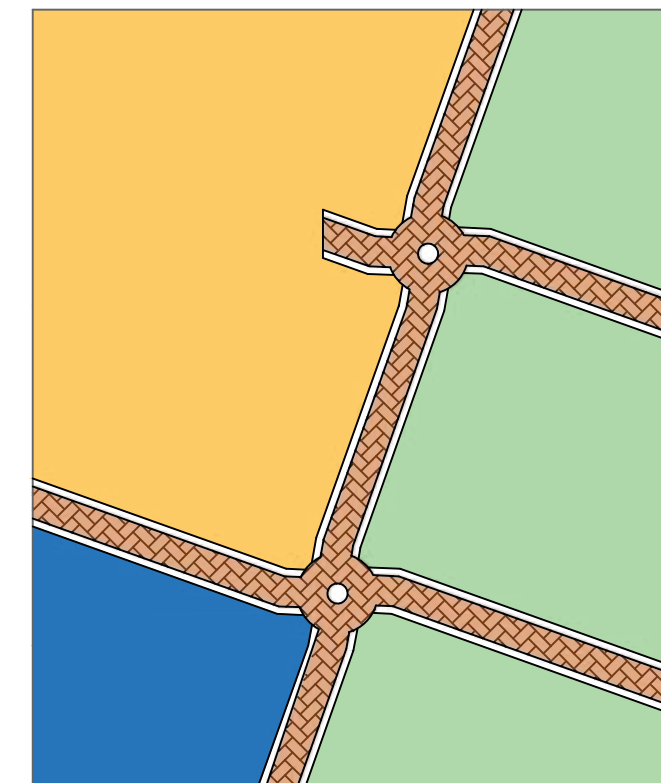


Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.100
Contenido	Propuesta para personas Discapacitadas / Tercera Edad - VIP		

4.2.5 Área Verde Comunal

El espacio exterior que comparte toda la urbanización está descuidado, la intervención se realizó tomando en cuenta las encuestas que se realizó a los usuarios y la observación de campo. Lo más común que pedían era zona de juegos para los niños y espacios donde se puede caminar o relajarse. Otro punto importante es la iluminación, los usuarios comentaban la preocupación de que se estaba volviendo peligroso y sentían miedo al salir porque era un lugar oscuro.

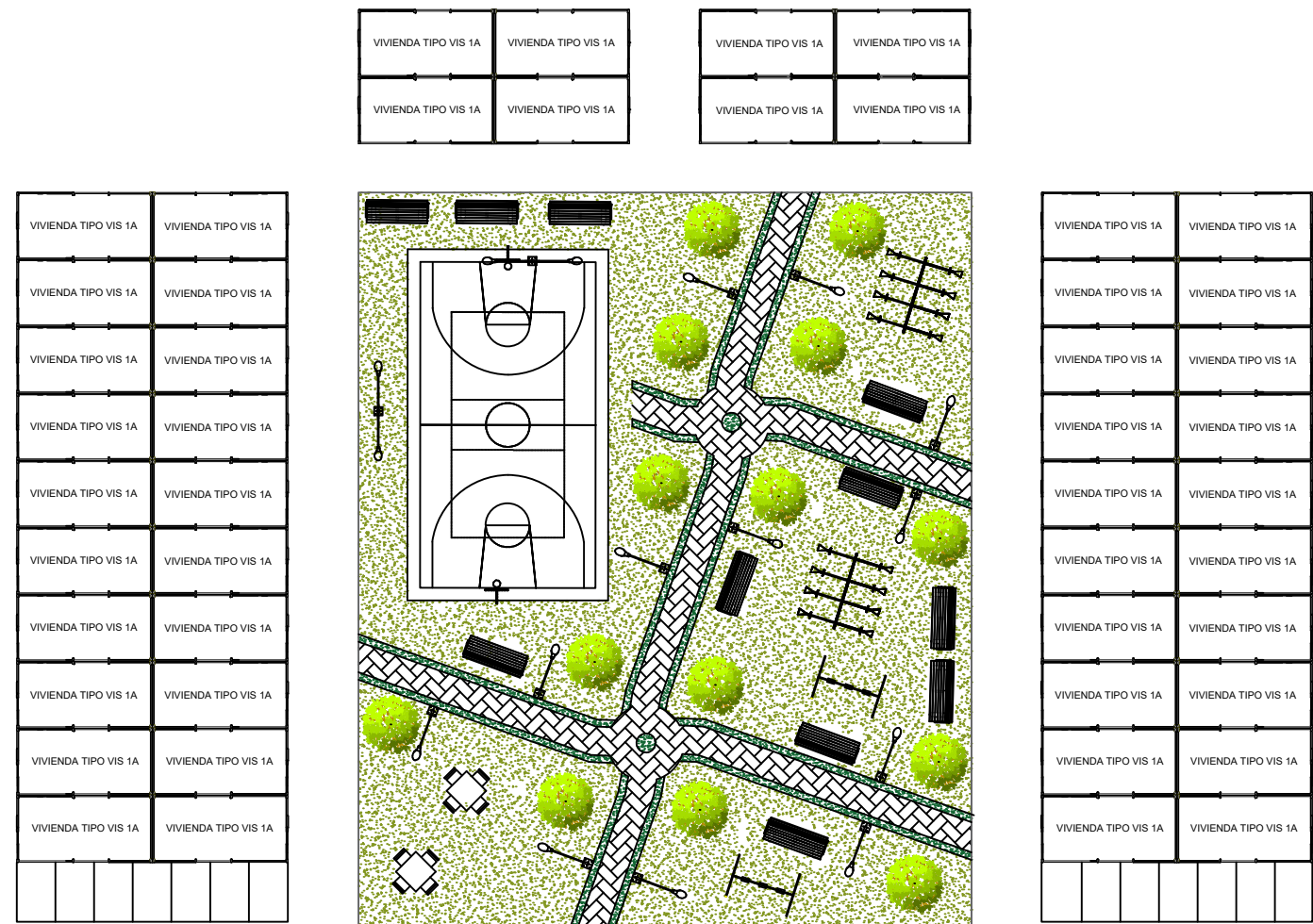
Se implementaron caminos a lo largo del área verde, como se puede observar tiene la misma distribución de todas las viviendas de la urbanización. Los juegos para niños y la cancha son elementos importantes para lograr una mayor interacción de los usuarios de tal manera que haya más movimiento en estos espacios. La iluminación se reparte en todo el espacio al igual que sillas exteriores para descansar.



- ZONA DE DEPORTE (CANCHA)
- ZONA DE JUEGOS PARA NIÑOS / ZONA DE DESCANSO
- ZONA DE DESCANSO
- CAMINOS

ÁREA VERDE
esc 1.500

Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.500
Contenido	Zonificación Área Verde		



ÁREA VERDE
esc 1.500

Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.500
Contenido	Organización Área Verde		

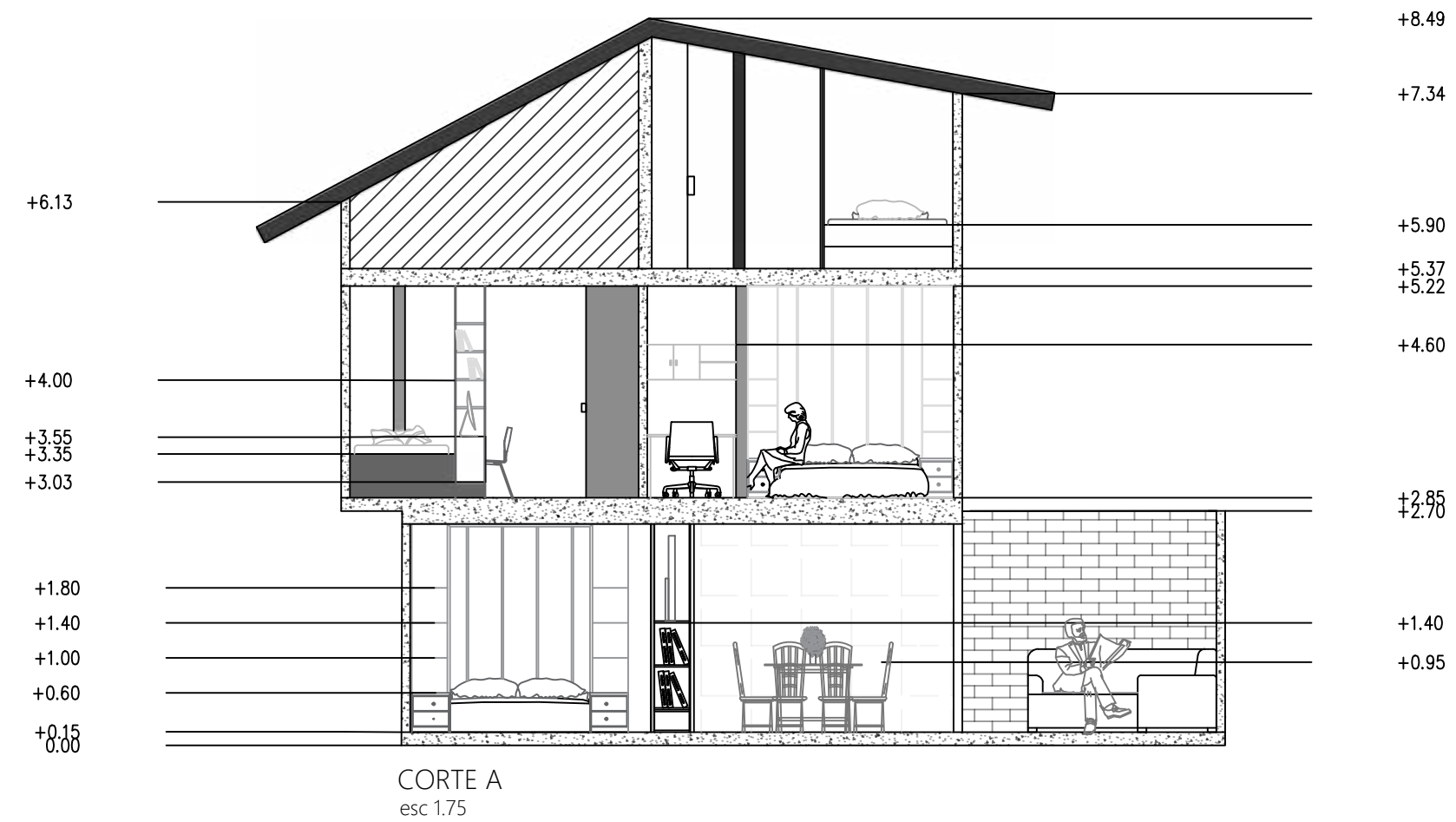


ÁREA VERDE
esc 1.200

Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.200
Contenido	Elevación Área Verde		

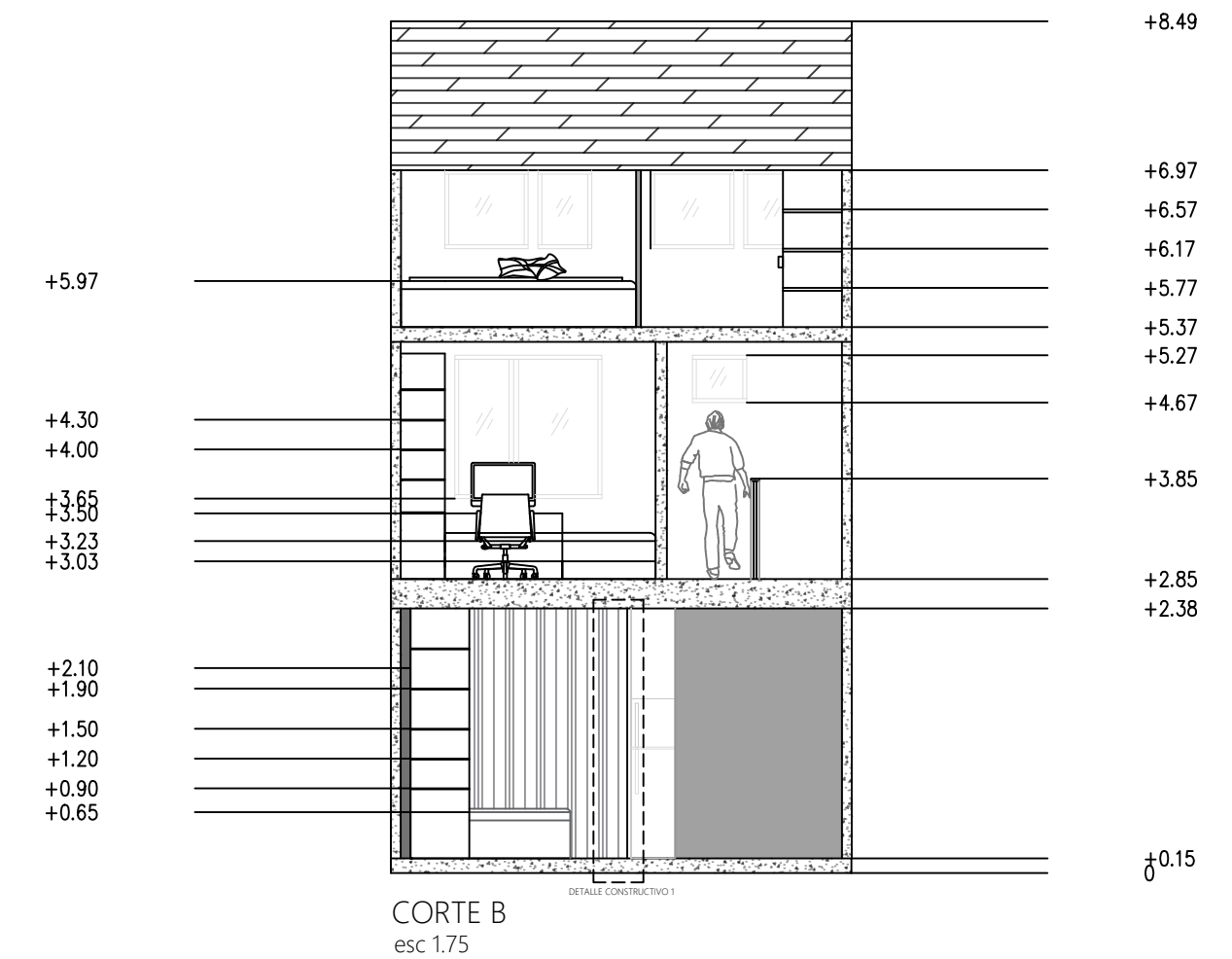
Sección Constructiva

VIVIENDA TIPO VIS 1A



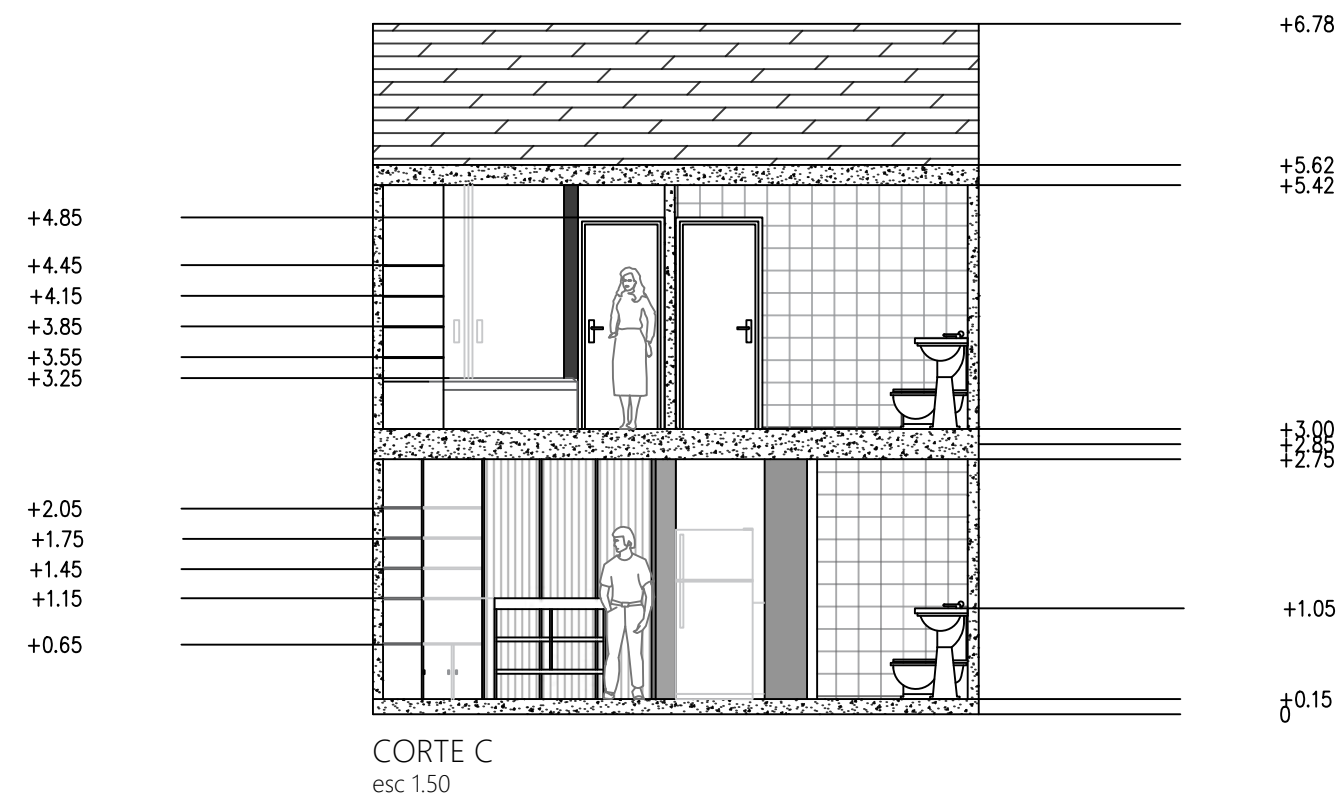
Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Corte A - A Propuesta para personas Discapacitadas / Tercera Edad - VIS		

VIVIENDA TIPO VIS 1A



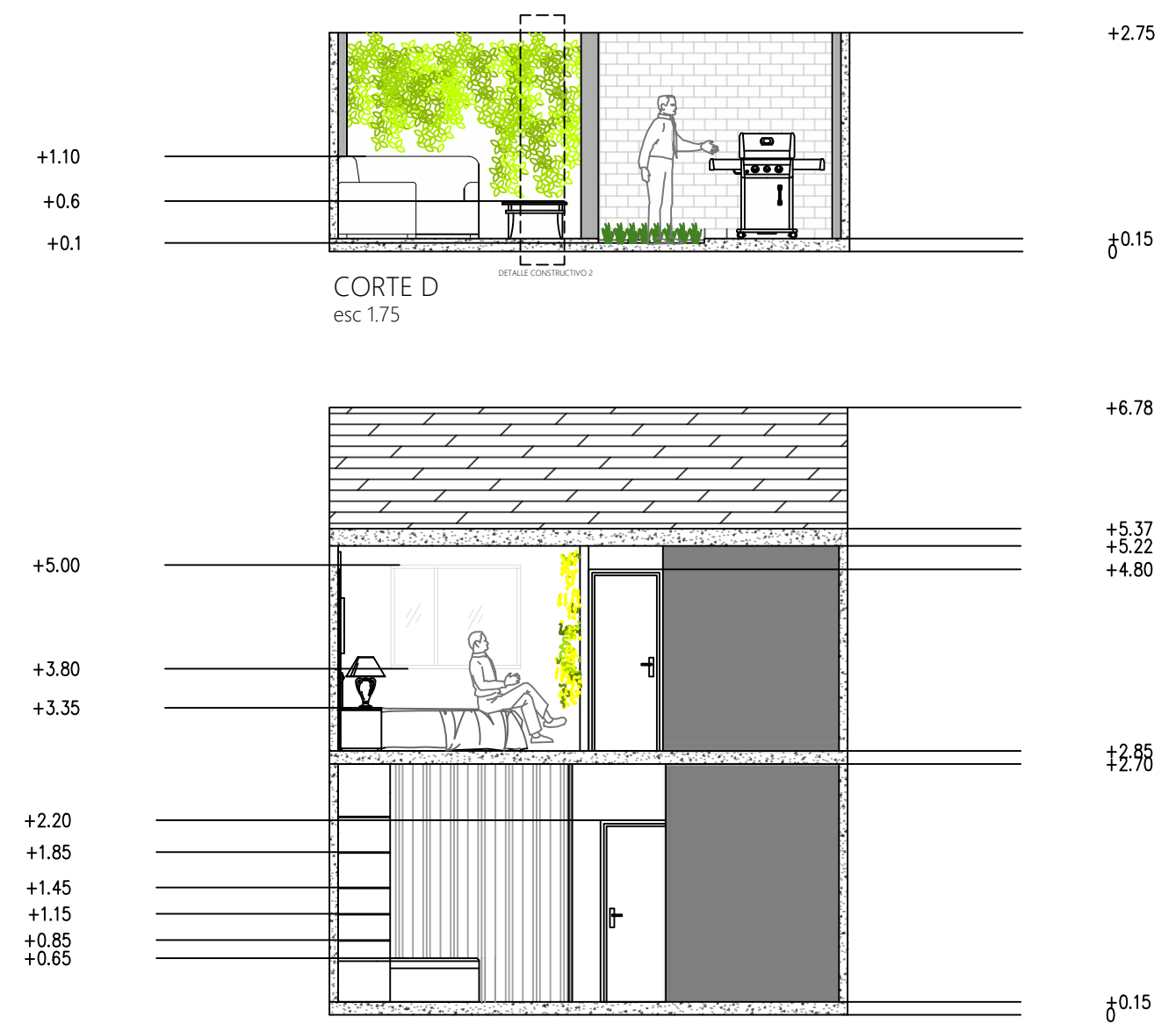
Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Corte B - B Propuesta para personas Discapacitadas / Tercera Edad - VIS		

VIVIENDA TIPO VIP 2B



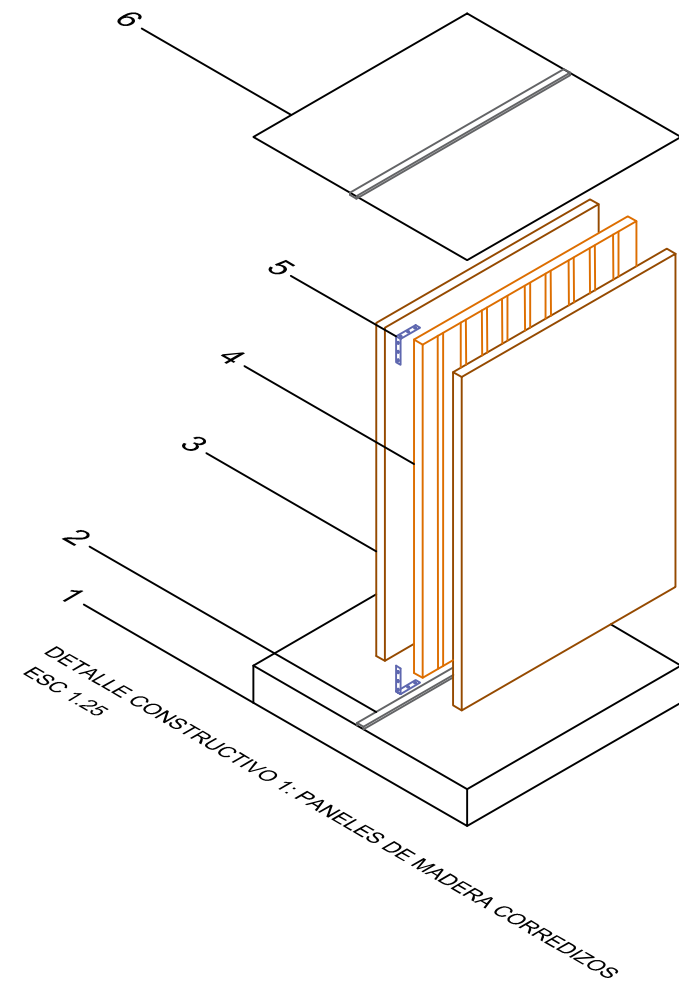
Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Corte C - C Propuesta para Comercio - VIP		

VIVIENDA TIPO VIP 2B



Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.75
Contenido	Corte D - D Propuesta de Vinculación con la Naturaleza - VIP		

Detalles Constructivos

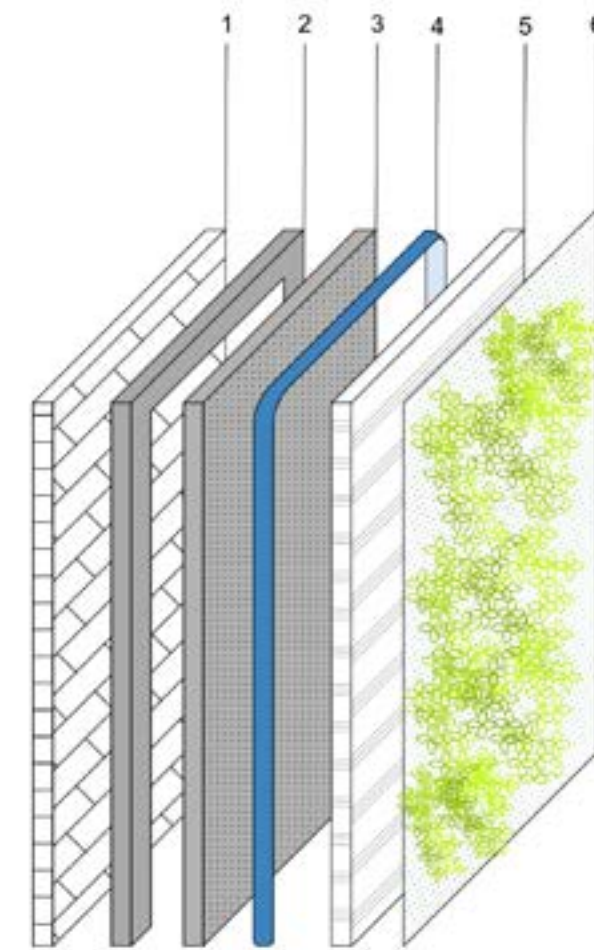


LEYENDA

1	LOSA DE HORMIGÓN 5cm RECUBRIMIENTO PISO FLOTANTE 6mm
2	RIEL INFERIOR INCRUSTADA
3	PANEL EXTERIOR DE MADERA LACADA 4mm
4	PANEL INTERIOR DE MADERA SOBRE BASTIDOR ESTRUCTURAL
5	PERFIL DE ACERO (PESO MÁX 150kg)
6	CIELO RASO DE YESO 12mm

DETALLE CONSTRUCTIVO 1: PANELES DE MADERA CORREDIZOS
ESC 1:25

Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.25
Contenido	Detalle Constructivo 2		



LEYENDA

1	MURO DE LADRILLO 30x15x10cm
2	ESTRUCTURA DE ACERO COMPUESTA POR PERFILES DE SECCIÓN 1" X 1"
3	PLACA IMPERMEABLE 6mm
4	TUBERIAS DE CONDUCCIÓN DE AGUA PVC 1"
5	TEXTIL SINTÉTICO
6	PANEL VIDITAL (SUSALDIAS, ORQUÍDEAS, HELIÓFOL)

DETALLE CONSTRUCTIVO 2: HUERTO VERTICAL EXTERIOR
ESC 1.25

Tema	ESTRATEGIAS DE DISEÑO INTERIOR PARA VIVIENDAS DE INTERÉS PÚBLICO	Fecha	29/06/2022
Autoras	CAMILA CORREA, DOMÉNICA SEMPÉRTEGUI	Escala	1.25
Contenido	Detalle Constructivo 1		

Análisis de Propuesta

Aplicando los criterios de diseño, se logrará un mejor rendimiento para las viviendas, a partir del cual se analizará cada propuesta.

4.3.1 Propuesta Residencial



Figura 59: P1 - Dormitorio doble
Fuente: Autoras (2022)



Figura 60: P2 - Dormitorio doble
Fuente: Autoras (2022)

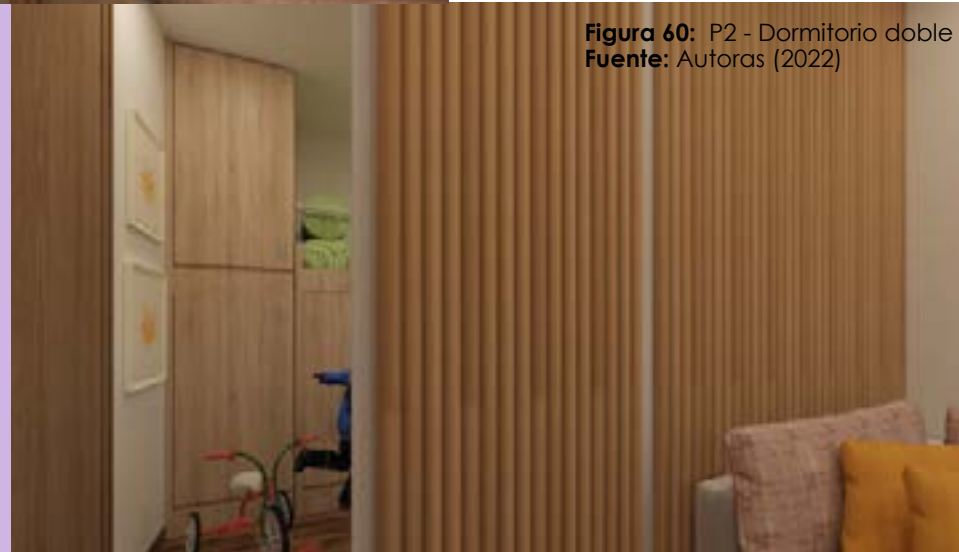


Figura 61: P3 - Dormitorio principal
Fuente: Autoras (2022)

Criterios Generales

- El espacio como el mobiliario busca ser multifuncional y térmicamente favorable
- Circulación de aire y confort térmico
- Iluminación artificial y natural
- Los materiales utilizados en los espacios sirven para la conservación y neutralización de la temperatura.
- Facil manipulación de los elementos multifuncionales.



Figura 62: P4 - Zona común
Fuente: Autoras (2022)



Figura 63: P5 - Zona común
Fuente: Autoras (2022)



Figura 64: P6 - Zona común
Fuente: Autoras (2022)

Criterios Específicos

1. Panel corredizo de aluminio recubierto de madera
2. Luz LED cálida de 3500 k
3. Madera MDF en tonos neutros
4. Baranda de aluminio
5. Armario multifuncional, con varios compartimentos
6. Escritorio extraíble.

Criterios Empleados

Criterio Multifuncional y Adaptable

A partir del mobiliario multifuncional se generan los espacios adaptables de acuerdo a la necesidad del usuario.

Criterio Expresivo

El uso de iluminación juega con la percepción del entorno.

4.3.1 Propuesta de Vinculación con la Naturaleza



Figura 65: P7- Zona de estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)



Figura 66: P8- Zona de estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

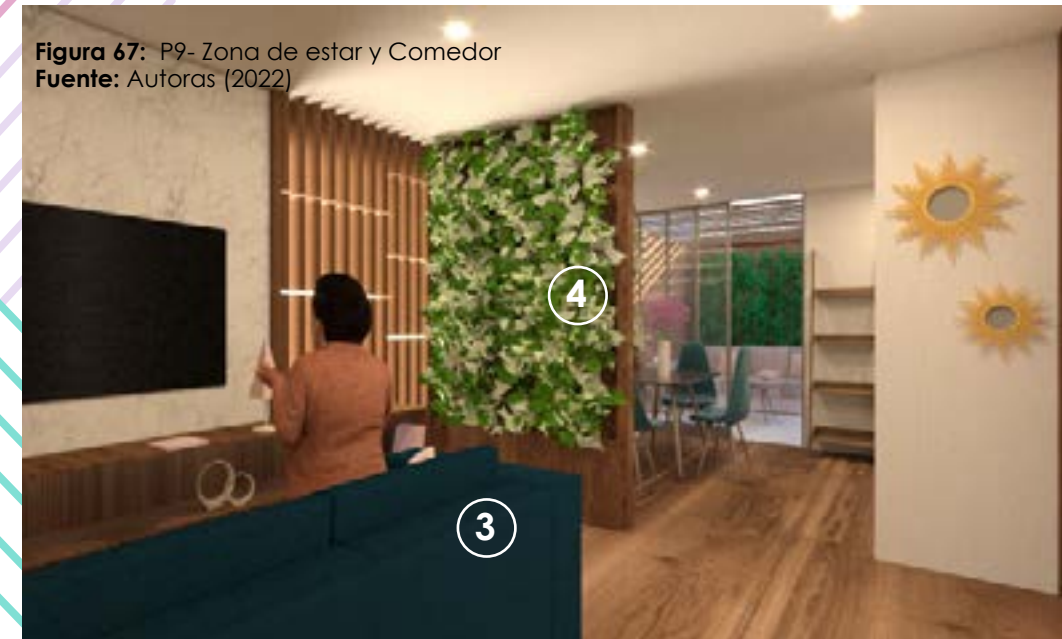


Figura 67: P9- Zona de estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)



Figura 68: P10 - Zona de estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)



Figura 69: P11 - Zona exterior - sala
Fuente: Autoras (2022)

Criterios Generales

- El espacio como el mobiliario busca ser multifuncional y térmicamente favorable
- Circulación de aire y confort térmico
- Iluminación artificial y natural
- Los materiales utilizados en los espacios sirven para la conservación y neutralización de la temperatura
- Facil manipulación de los elementos multifuncionales

Criterios Específicos

1. Textura de yeso con relieve para recubrimiento de pared
2. Soporte de madera para colocar plantas de interior
3. Mobiliario transformable en la zona de la sala que se puede convertir en sofá cama. Paneles móviles para regular la privacidad
4. Plantas que se adaptan al interior de la vivienda, las opciones pueden ser suculentas colgantes acompañados de orquídeas colgantes o helechos
5. Dicroicos de luz cálida- neutra 3000k

Criterios Empleados

Criterio Multifuncional y Adaptable

A partir del mobiliario multifuncional se generan los espacios adaptables de acuerdo a la necesidad del usuario.

Criterio Expresivo

El uso de paneles genera un elemento visual que ayuda a separar espacios, las plantas interiores dan otra sensación resaltando en por su color y calidez dentro del espacio

4.3.1 Propuesta Comercial



Figura 70: P12 - Zona comercial
Fuente: Autoras (2022)



Figura 71: P13 - Zona comercial
Fuente: Autoras (2022)



Figura 72: P14 - Zona comercial
Fuente: Autoras (2022)



Figura 73: P15 - Zona comercial
Fuente: Autoras (2022)

Criterios Generales

- El espacio como el mobiliario busca ser multifuncional y termicamente favorable
- Circulación de aire y confort térmico
- Iluminación artificial y natural
- Los materiales utilizados en los espacios sirven para la conservación y neutralización de la temperatura
- Facil manipulación de los elementos multifuncionales

Criterios Específicos

1. Panel corredizo de aluminio recubierto de madera
2. Soporte/ estante de madera
3. Estantes transformables de madera
4. Dicroicos de luz cálida- neutra 3000k

Criterios Empleados

Criterio Multifuncional y Adaptable

A partir del mobiliario multifuncional se generan los espacios adaptables de acuerdo a la necesidad del usuario, en este caso puede funcionar como zona comercial o pueden retirar los elementos en su totalidad.

Criterio Expresivo

Las texturas en juego con la iluminación crean un contraste en la vivienda.

Criterio Funcional

Por el uso de los paneles el espacio convertible está marcado para asegurar privacidad y separación de espacios.

Criterio Tecnológico

El panelado tiene un fácil uso y puede recogerse hacia un lado para que el usuario lo adapte a su manera. El mobiliario se puede

4.3.1 Propuesta para Persona Discapacitada/ Tercera Edad



Figura 74: P16 - Dormitorio extra
Fuente: Autoras (2022)



Figura 75: P17 - Dormitorio extra
Fuente: Autoras (2022)

Criterios Generales

- El espacio como el mobiliario busca ser multifuncional y termicamente favorable
- Circulación de aire y confort térmico
- Iluminación artificial y natural
- Los materiales utilizados en los espacios sirven para la conservación y neutralización de la temperatura.
- Facil manipulación de los elementos multifuncionales.



Figura 76: P18 - Dormitorio extra y Comedor
Fuente: Autoras (2022)



Figura 77: P19 - Dormitorio extra y Comedor
Fuente: Autoras (2022)



Figura 78: P20 - Dormitorio extra y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Criterios Específicos

1. Panel corredizo de aluminio recubierto de madera
2. Estante/ armario transformable
3. Cama transformable a sofá
4. Dicroicos de de luz cálida-neutra 3000k
5. Estante con diferentes compartimentos para dividir y controlar el ruido
6. Papel tapiz con textura de

Criterios Empleados

Criterio Multifuncional y Adaptable

A partir del mobiliario multifuncional se generan los espacios adaptables de acuerdo a la necesidad del usuario, como se puede observar gracias a los paneles se puede crear un dormitorio

Criterio Funcional

Se respeta la circulación de espacios en caso de que exista una persona en silla de ruedas.

Criterio Tecnológico

El panelado evita molestia con ruidos para mejorar la privacidad del dormitorio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



El tema de las viviendas públicas es muy amplio y con muchas posibilidades de generar diseño, es por esto que animamos a futuros estudiantes de la carrera de Diseño de Interiores a poner su creatividad y conocimiento a prueba. Se debe tener en cuenta que estas son viviendas para familias de clase media y baja por lo que es recomendable optimizar los materiales al máximo y tratar de que estos sean de bajo costo, debido a que el presupuesto es limitado.

Uno de los aspectos que se tomaron en cuenta en gran magnitud fue la condicionante de los usuarios por vivienda, es decir las diferentes distribuciones de familias que pueden existir para así tomar en cuenta cada usuario. por eso es necesario pensar en todas las propuestas y hacia qué tipo de familia puede ir dirigida, incluso se las puede combinar para que sean más personalizadas por lo que existen diferentes variedades, con esto se puede lograr que los habitantes de la urbanización encuentren la manera de cumplir la necesidad de tener un hogar digno, sin tener problemas de distribución gracias a la multifuncionalidad.

ANEXOS



Resumen del proyecto

9

10

Título del Proyecto Estrategias de diseño interior para viviendas de interés público

Subtítulo del Proyecto Urbanización "Los Capulíes" en la ciudad de Cuenca

Resumen:

Las viviendas de interés social en Ecuador tienen deficiencias en relación a su habitabilidad y confort térmico. En la ciudad de Cuenca la Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda - EMUVI se encarga de estos proyectos. Esta tesis toma como caso de estudio la urbanización "Los Capulíes", que cuenta con dos tipos de vivienda; VIS - Vivienda de Interés Social y VIP - Vivienda de Interés Prioritario; para desarrollar propuestas de diseño interior basándose en la composición familiar, criterios de multifuncionalidad, confort térmico y adaptabilidad. Los resultados aspiran mejorar el funcionamiento de las viviendas y rescatar los espacios comunales de la urbanización.

Palabras clave Vivienda de Interés Público, Multifuncionalidad, Adaptación Espacial, Confort Térmico, Diseño Interior

Alumno: Correa Abendaño Camila Elizabeth

C.I. 1900742337

Código: 88343

Alumno: Sempértegui Flores Doménica Daniela

C.I. 0105761175

Código: 87304

Director: Arq. Verónica Heras Barros

Codirector:

Abstract of the project

Title of the project Interior design strategies for public interest housing

Project subtitle Urbanization "Los Capulíes" in the city of Cuenca

Summary:

Social housing in Ecuador is deficient in terms of habitability and thermal comfort. Empresa Pública Municipal de Urbanización y Vivienda - EMUVI is in charge of these projects. Thus, "Los Capulíes", a gated community, is considered as a case study for this thesis project. It has two types of housing; VIS - Social Interest Housing and VIP - Priority Housing; the aim is to develop interior design proposals based on family composition, multifunctionality criteria, thermal comfort and adaptability. The results strive to improve the functioning of the dwellings, as well as to rescue the communal spaces of the community.

Keywords Public Interest Housing, Multifunctionality, Spatial Adaptation, Thermal Comfort, Interior Design

Student Correa Abendaño Camila Elizabeth

C.I. 1900742337

Código: 88343

Student Sempértegui Flores Doménica Daniela

C.I. 0105761175

Código: 87304

Director Arq. Verónica Heras Barros

Codirector:

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

Revisor:

Nº. Cédula Identidad

Estimados vecinos, queremos agradecerle el tiempo que nos ha brindado para poder realizar esta entrevista. También queremos mencionarle que los comentarios e información que nos proporcionen serán muy valiosos para el proyecto de tesis a realizar.

Somos estudiantes de la Universidad del Azuay, de la carrera de Diseño de Interiores. En este momento nos encontramos cursando el último año de la universidad, por lo que estamos realizando nuestra investigación de pregrado, con el tema de “Estrategias de Diseño Interior para Viviendas de Interés Público”. De tal manera que las siguientes preguntas tienen relación a este tema

1. ¿Cuál es el tipo de vivienda en el que habita?

- VIP (Vivienda de Interés Público)
 VIS (Vivienda de Interés Social)
 No sé

2. ¿Cuál es el número de personas que habitan en su vivienda?

- 1-2
 3-4
 Otro

3. ¿Cuántas personas son mayores de edad (18 años en adelante)?

- 1-2
 3-4
 Otro

4. ¿Cuál es el promedio de horas al día que usted pasa en su hogar?

De lunes a viernes	De sábado a domingo
<input type="checkbox"/> 3-6 horas	<input type="checkbox"/> 3-6 horas
<input type="checkbox"/> 7-11 horas	<input type="checkbox"/> 7-11 horas
<input type="checkbox"/> 12-15 horas	<input type="checkbox"/> 12-15 horas
<input type="checkbox"/> 16 horas en adelante	<input type="checkbox"/> 16 horas en adelante

5. ¿Cuál es el promedio de horas al día que el resto de personas que viven con usted pasan en su hogar?

Mayores de edad	Menores de edad
<input type="checkbox"/> 3-6 horas	<input type="checkbox"/> 3-6 horas
<input type="checkbox"/> 7-11 horas	<input type="checkbox"/> 7-11 horas
<input type="checkbox"/> 12-15 horas	<input type="checkbox"/> 12-15 horas
<input type="checkbox"/> 16 horas en adelante	<input type="checkbox"/> 16 horas en adelante

6. ¿Cuáles son las actividades más relevantes y concurrentes que se realizan en su hogar?

- Teletrabajo
 Clases Virtuales
 Tareas Educativas
 Actividad Física
 Cocina
 Aseo
 Ocio
 Descanso
 Otros

7. ¿Usa el mismo espacio para realizar diferentes actividades? Especifique el espacio que tiene varias funciones

- Si
 No
-

8. ¿Está conforme con la distribución de espacios de su vivienda?

- Si
 No

9. Si tuviese la posibilidad, ¿Qué espacio agregaría a su casa?

.....

10. ¿Está conforme con el espacio que cuenta en su vivienda para realizar estas actividades?

- Si
- No

11. ¿Cuál es la sensación de temperatura que tiene al interior de su hogar según la hora del día? Evalúe del 1 al 5, siendo 1 lo más bajo y 5 lo más alto.

De 6am a 10am

	1	2	3	4	5
Sensación de Frío					
Sensación de Calor					

De 11am a 4pm

	1	2	3	4	5
Sensación de Frío					
Sensación de Calor					

De 5pm a 10pm

	1	2	3	4	5
Sensación de Frío					
Sensación de Calor					

De 11pm a 6am

	1	2	3	4	5
Sensación de Frío					
Sensación de Calor					

12. ¿Cuáles cree usted que son los factores principales que causan estas sensaciones térmicas?

- Clima
- Material de construcción de la vivienda
- Ventilación
- Luz Natural
- Ubicación

Estimados vecinos, queremos agradecerle el tiempo que nos ha brindado para poder realizar esta entrevista. También queremos mencionarle que los comentarios e información que nos proporcionen serán muy valiosos para el proyecto de tesis a realizar.

Somos estudiantes de la Universidad del Azuay, de la carrera de Diseño de Interiores. En este momento nos encontramos cursando el último año de la universidad, por lo que estamos realizando nuestra investigación de pregrado, con el tema de **“Estrategias de Diseño Interior para Viviendas de Interés Público”**. De tal manera que las siguientes preguntas tienen relación a este tema

1. ¿Tiene conocimiento sobre los espacios verdes que existen dentro de su urbanización?

- Si
- No

2. ¿Qué uso le da a estas áreas verdes?

- Jardín
- Paseo de Mascotas
- Zona de Recreación
- Deporte
- Ninguna de las anteriores
- Otra

3. ¿Se siente seguro usted y su familia al usar/permanecer en estos espacios?

- Si
- No

4. ¿Está conforme con el espacio verde comunitario actual? ¿Por qué?

- Si
 - No
-

5. ¿Considera que se le puede dar un mejor uso a este espacio?

- Si
- No

6. ¿Qué cosas debería tener este espacio?

.....

PRESUPUESTOS REFERENCIALES

PRESUPUESTO REFERENCIAL

VIVIENDA VIS TIPO 1A - PROPUESTA COMERCIAL

OFERENTE: Camila Correa, Doménica Sempértegui.

OBRA: Urbanización "Los Capulies"

UBICACION: Sector Ochoa León

FECHA: 29-06-2022

RUBRO	DESCRIPCION	UBICACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	DERROCAMIENTOS Y LIBERACIONES					60,87
	Liberación de puertas	Global	u	2,00	5,00	10,00
	Derrocamiento de cerámica	Planta Baja	m2	19,33	2,5	48,33
	Derrocamiento de antepecho	Fachada Planta Baja	m2	0,52	2,00	1,04
	Retiro de mobiliario	Global	u	1,00	1,50	1,50
2	DESALOJOS					525,00
	Cargada de material a mano	Global	m2	78,78	3,50	150,00
	Transporte de material	Global	m3	78,78	2,00	375,00
3	MAMPOSTERIA Y ENLUCIDOS					95,93
	Revestimiento de papel tapiz	Planta Baja	m2	5,71	16,80	95,93
4	PISOS					395,25
	Piso flotante de primera 8mm, existente en el mercado, incluye colocacion	Zona posterior	m2	19,33	19,92	385,05
	Barredera de madera, 7cm de alto	Planta Baja	ml	4,00	2,55	10,20
5	OBRAS EN HIERRO, ALUMINIO Y VIDRIO					230,00
	Puerta de aluminio + vidrio 4mm	Planta Baja	u	1,00	230,00	230,00
6	CARPINTERIA EN MADERA					4.041,00
	Panel de madera corredizo	Global	u	12,00	25,00	300,00
	Pergola exterior 2.80 x 4.30	Retiro Posterior	u	13,25	120,00	1.590,00
	Estantes de madera	Comercio	u	2,00	28,00	56,00
	Mesa con almacenamiento 1 x 0.30 m	Comercio	u	1,00	60,00	60,00
	Panel de madera decorativo con estante 1.8 x 0,35	Planta Baja	u	1,00	130,00	130,00
	Escritorio plegable 1,30 x 0,50	Planta Baja	u	1,00	70,00	70,00
	Escritorio plegable 1 x 0,50	Planta Alta	u	2,00	55,00	110,00
	Mueble para dos camas	Planta Alta	u	1,00	625,00	625,00
	Mueble para cama simple	Planta Alta	u	1,00	200,00	200,00
	Mueble para almacenamiento	Buhardilla	u	1,00	300,00	300,00
	Mueble con almacenamiento para cama master	Planta Alta	u	1,00	600,00	600,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS					1.960,29
	Tablero de control 4-8 puntos instalado	Global	u	1,00	84,47	84,47
	Punto de interruptores	Global	pto	45,00	15,00	675,00
	Punto de Iluminación	Global	global	39,00	25,00	975,00
	Luminarias y placa (LED) Tipo 1	Planta Baja	u	4,00	1,15	4,60
	Luminarias y placa (LED) Tipo 2	Global	u	6,00	4,50	27,00
	Luminarias y placa (OJO DE BUEY)	Global	u	39,00	4,98	194,22
8	OBRAS COMPLEMENTARIAS					236,34
	Limpieza final de la obra	global	m2	78,78	3,00	236,34
	SUMA TOTAL					7545,72
	TOTAL					7.545,72

PRESUPUESTO REFERENCIAL

VIVIENDA VIS TIPO 1A - PROPUESTA COMERCIAL

OFERENTE: Camila Correa, Doménica Sempértégui.

OBRA: Urbanización "Los Capulies"
 UBICACION: Sector Ochoa León
 FECHA: 29-06-2022

RUBRO	DESCRIPCION	UBICACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	DERROCAMIENTOS Y LIBERACIONES					60,87
	.Liberación de puertas	Global	u	2,00	5,00	10,00
	Derrocamiento de cerámica	Planta Baja	m2	19,33	2,5	48,33
	Derrocamiento de antepecho	Fachada Planta Baja	m2	0,52	2,00	1,04
	Retiro de mobiliario	Global	u	1,00	1,50	1,50
2	DESALOJOS					525,00
	Cargada de material a mano	Global	m2	78,78	3,50	150,00
	Transporte de material	Global	m3	78,78	2,00	375,00
3	MAMPOSTERIA Y ENLUCIDOS					95,93
	Revestimiento de papel tapiz	Planta Baja	m2	5,71	16,80	95,93
4	PISOS					395,25
	Piso flotante de primera 8mm, existente en el mercado, incluye colocacion	Zona posterior	m2	19,33	19,92	385,05
	Barredera de madera, 7cm de alto	Planta Baja	ml	4,00	2,55	10,20
5	OBRAS EN HIERRO, ALUMINIO Y VIDRIO					230,00
	Puerta de aluminio + vidrio 4mm	Planta Baja	u	1,00	230,00	230,00
6	CARPINTERIA EN MADERA					4.041,00
	Panel de madera corredizo	Global	u	12,00	25,00	300,00
	Pergola exterior 2.80 x 4.30	Retiro Posterior	u	13,25	120,00	1.590,00
	Estantes de madera	Comercio	u	2,00	28,00	56,00
	Mesa con almacenamiento 1 x 0.30 m	Comercio	u	1,00	60,00	60,00
	Panel de madera decorativo con estante 1,8 x 0,35	Planta Baja	u	1,00	130,00	130,00
	Escritorio plegable 1,30 x 0,50	Planta Baja	u	1,00	70,00	70,00
	Escritorio plegable 1 x 0,50	Planta Alta	u	2,00	55,00	110,00
	Mueble para dos camas	Planta Alta	u	1,00	625,00	625,00
	Mueble para cama simple	Planta Alta	u	1,00	200,00	200,00
	Mueble para almacenamiento	Buhardilla	u	1,00	300,00	300,00
	Mueble con almacenamiento para cama master	Planta Alta	u	1,00	600,00	600,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS					1.960,29
	Tablero de control 4-8 puntos instalado	Global	u	1,00	84,47	84,47
	Punto de interruptores	Global	pto	45,00	15,00	675,00
	Punto de Iluminación	Global	global	39,00	25,00	975,00
	Luminarias y placa (LED) Tipo 1	Planta Baja	u	4,00	1,15	4,60
	Luminarias y placa (LED) Tipo 2	Global	u	6,00	4,50	27,00
	Luminarias y placa (OJO DE BUEY)	Global	u	39,00	4,98	194,22
8	OBRAS COMPLEMENTARIAS					236,34
	Limpieza final de la obra	global	m2	78,78	3,00	236,34
						SUMA TOTAL
						7545,72
						TOTAL
						7.545,72

PRESUPUESTO REFERENCIAL

VIVIENDA VIP TIPO 2B - PROPUESTA DISCAPACITADOS / TERCERA EDAD

OFERENTE: Camila Correa, Doménica Sempértégui.

OBRA: Urbanización "Los Capulies"
 UBICACION: Sector Ochoa León
 FECHA: 29-06-2022

RUBRO	DESCRIPCION	UBICACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	DERROCAMIENTOS Y LIBERACIONES					59,83
	.Liberación de puertas	Global	u	2,00	5,00	10,00
	Derrocamiento de cerámica	Planta Baja	m2	19,33	2,5	48,33
	Retiro de mobiliario	Global	u	1,00	1,50	1,50
2	DESALOJOS					525,00
	Cargada de material a mano	Global	m2	78,78	3,50	150,00
	Transporte de material	Global	m3	78,78	2,00	375,00
3	MAMPOSTERIA Y ENLUCIDOS					95,93
	Revestimiento de papel tapiz	Planta Baja	m2	5,71	16,80	95,93
4	PISOS					395,25
	Piso flotante de primera 8mm, existente en el mercado, incluye colocacion	Zona posterior	m2	19,33	19,92	385,05
	Barredera de madera, 7cm de alto	Planta Baja	ml	4,00	2,55	10,20
5	OBRAS EN HIERRO, ALUMINIO Y VIDRIO					230,00
	Puerta de aluminio + vidrio 4mm	Planta Baja	u	1,00	230,00	230,00
6	CARPINTERIA EN MADERA					4.483,60
	Panel de madera corredizo	Global	u	12,00	25,00	300,00
	Pergola exterior 2.80 x 4.30	Retiro Posterior	u	13,25	120,00	2.025,60
	Mueble de descanso con almacenamiento	Planta Alta	u	1,00	28,00	28,00
	Mueble multi usos 3 x 0,6	Planta Alta	u	1,00	60,00	60,00
	Panel de madera decorativo con estante 2,7 x 0,4	Planta Baja	u	1,00	175,00	175,00
	Escritorio plegable 0,4 x 0,60	Planta Baja	u	1,00	70,00	70,00
	Mueble para dos camas	Planta Alta	u	1,00	625,00	625,00
	Mueble con almacenamiento para cama master	Global	u	2,00	600,00	1.200,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS					1.960,29
	Tablero de control 4-8 puntos instalado	Global	u	1,00	84,47	84,47
	Punto de interruptores	Global	pto	45,00	15,00	675,00
	Punto de Iluminación	Global	global	39,00	25,00	975,00
	Luminarias y placa (LED) Tipo 1	Planta Baja	u	4,00	1,15	4,60
	Luminarias y placa (LED) Tipo 2	Global	u	6,00	4,50	27,00
	Luminarias y placa (OJO DE BUEY)	Global	u	39,00	4,98	194,22
8	OBRAS COMPLEMENTARIAS					236,34
	Limpieza final de la obra	global	m2	78,78	3,00	236,34
						SUMA TOTAL
						7986,24
						TOTAL
						7.986,24

BIBLIOGRAFÍAS

Abitare Decoración. (2021, Agosto 19). Ideas para separar ambientes con listones de madera. Abitare Decoración. <https://www.abitaredecoracionblog.com/separar-ambientes-ideas/>

ACTIU. (2020, Abril). Una nueva forma de habitar. Actiu. Retrieved Enero 24, 2022, from <https://www.actiu.com/es/actualidad/noticias/una-nueva-forma-de-habitar/adaptar-adaptarse> | Diccionario panhispánico de dudas | RAE - ASALE. (n.d.). Real Academia Española. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.rae.es/dpd/adaptar>

Aresta, M., & Salíngaros, N. (2020, May 10). La importancia del espacio doméstico en tiempos de COVID-19. Plataforma Arquitectura. Retrieved June 4, 2022, from <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/938788/la-importancia-de-la-forma-del-espacio-domestico-en-tiempos-de-covid-19>

Arzoz, M. (2014, December 23). De habitabilidad y arquitectura. Arquine. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.arquine.com/habitabilidad-y-arquitectura/>

ASHRAE Capítulo España. (n.d.). ¿Cómo mantener el confort de los ocupantes de un edificio sin elevar los costes energéticos? ASHRAE Spain Chapter. Retrieved June 1, 2022, from <https://spain-ashrae.org/mantener-confort-ocupantes-edificio-sin-elevar-costes-energeticos/>

Bravo, M. (2019, Diciembre). Un techo para vivir.

Diseño interior para vivienda social | Catálogo Digital de Publicaciones DC. Orientación al Estudiante | Facultad de Diseño y Comunicación. Retrieved January 24, 2022, from https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista_detalle_articulo.php?id_libro=129&id_articulo=2940

Budner, S. (2019, September 12). Cómo usar las texturas en el diseño de interiores. Decor Tips. Retrieved June 14, 2022, from <https://decortips.com/es/casas/usar-texturas-diseno-interiores/>

Buhacoff, F. (2014). Flexibilidad y multifuncionalidad en espacios reducidos. Orientación al Estudiante | Facultad de Diseño y Comunicación. Retrieved January 24, 2022, from https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion_detalle_proyecto.php?id_proyecto=2782

Capítulo 1. Conceptos básicos 1.1. Qué es el diseño de interiores, rol, conocimientos, servicios El diseño de interiores e. (n.d.). Facultad de Diseño y Comunicación. Retrieved January 24, 2022, from https://fido.palermo.edu/servicios_dyc//blog/alumnos/trabajos/17095_16677.pdf

Carbonari, V. (2020, October 17). La importancia del diseño de interiores | Blog Amarilo. Amarilo. Retrieved June 14, 2022, from <https://amarilo.com.co/blog/centro-de-diseno/la-importancia-del-diseno-de-interiores/>

Cárdenas, N., & Cárdenas, N. (2019, November 13). ¿Por qué incursionar en la creación de viviendas de interés social? | Blog. Noticias UTPL. Retrieved January 24, 2022, from <https://>

noticias.utpl.edu.ec/por-que-incursionar-en-la-creacion-de-viviendas-de-interes-social

Choi, J. (2019). 8 Muebles innovadores para ahorrar espacio sin perder su funcionalidad. OVACEN. Retrieved June 14, 2022, from <https://ovacen.com/muebles-innovadores-espacio/>

Cómo lograr un confort térmico en la arquitectura. (2021, February 10). Crehana. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.crehana.com/ec/blog/diseño-gráfico/confort-termico-arquitectura/#parametros%20del%20confort>

Confort en la arquitectura, ¿qué es y cómo mejora nuestro bienestar? (n.d.). Siber. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.siberzone.es/blog-sistemas-ventilacion/que-es-el-confort-en-la-arquitectura/>

Coulleri, A. (2022, January 5). Casa ochenta y seis centímetros / Pachon-Paredes. Plataforma Arquitectura. Retrieved June 14, 2022, from <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/974486/casa-ochenta-y-seis-centimetros-pachon-paredes>

Diario Libre. (2012, May 11). Espacios camaleónicos a través del diseño | Encuentro Dominicano. Encuentro Dominicano. Retrieved January 24, 2022, from <https://encuentrodominicano.wordpress.com/2012/05/11/espacios-camaleonicos-a-traves-del-diseno-2/>

Franco, R. (2009, August 13). La adaptabilidad arquitectónica. La adaptabilidad arquitectónica, una manera diferente de habitar y una constante a través de la historia.

Retrieved January 24, 2022, from <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/10247/1844.pdf?sequence=1>

GARCÍA, L. (n.d.). ¡Aprovecha tu espacio con muebles multifuncionales! 10Decoracion. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.10decoracion.com/aprovecha-tu-espacio-con-muebles-multifuncionales/>

Gómez, C. (2016, October 9). Espacios mínimos para habitar. MalaTinta Magazine. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.malatintamagazine.com/espacios-minimos-para-habitar-batiik-studio-paris-romano/>

González, H. (2021, July 28). La simetría como concepto en diseño interior. Dsigno. Retrieved June 14, 2022, from <https://www.dsigno.es/blog/diseño-de-interiores/la-simetria-como-concepto-en-diseno-interior>

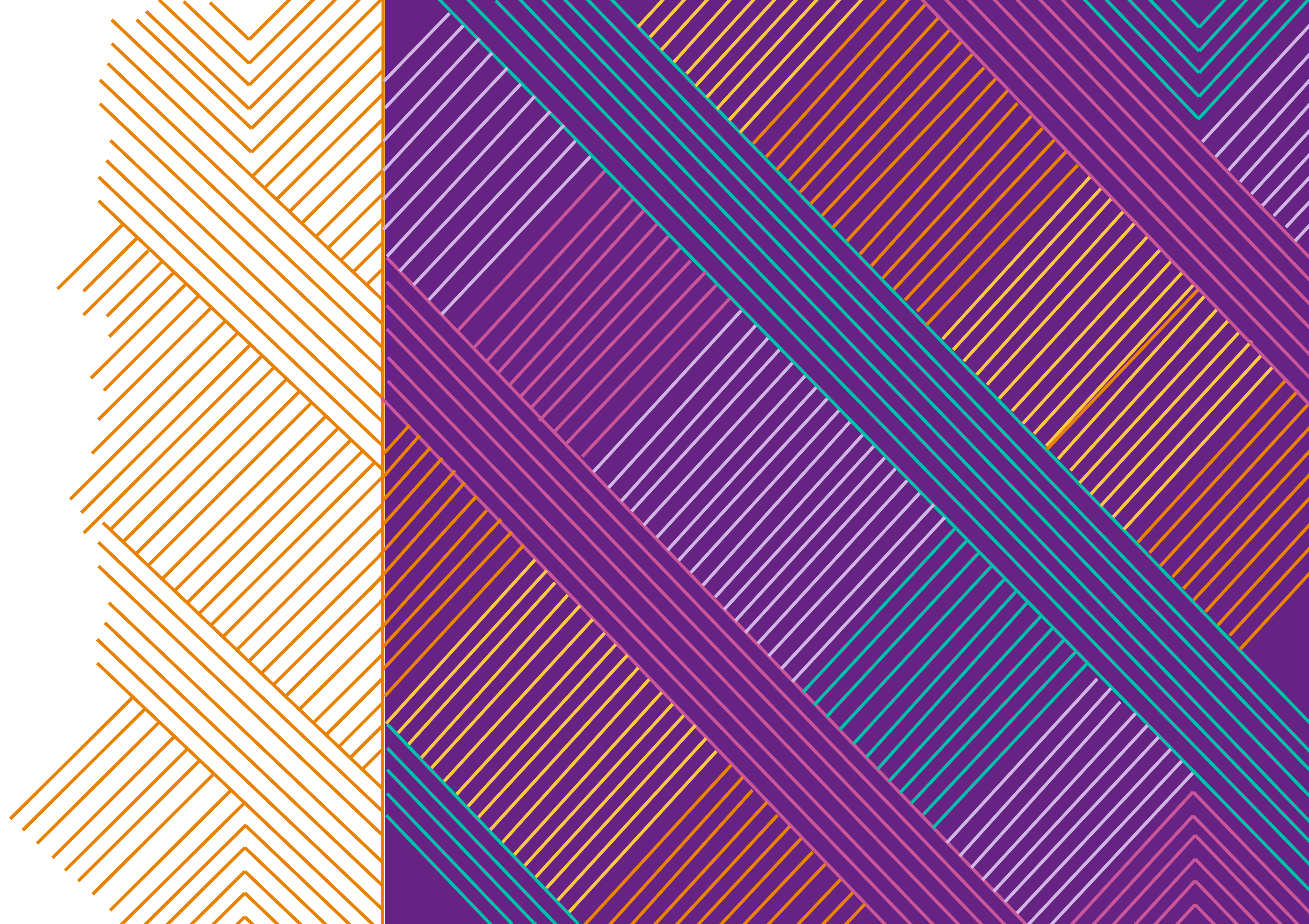
Grandes, M. (2016, September 5). La problemática habitacional en Ecuador clama por nuevas propuestas. Notimérica. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.notimerica.com/sociedad/noticia-problematica-habitacional-ecuador-clama-nuevas-propuestas-20160905155443.html>

Hernández, R., & Lino, R. (2019, November 6). Casas con muebles móviles que se adaptan a todo. Arquitectura y Diseño. Retrieved June 12, 2022, from https://www.arquitecturaydiseno.es/reformas/claves-para-una-casa-flexible_600

Hidalgo, X. (2017). (PDF) NTE INEN ISO 7730 unidov AMBIENTE TERMICO | Xavi Hidalgo.

Academia.edu. Retrieved June 14, 2022, from https://www.academia.edu/33574471/NTE_INEN_ISO_7730_unidov_AMBIENTE_TERMICO

INSPIRARQ. (2020, Septiembre 19). Instagram. Retrieved June 27, 2022, from <https://www.instagram.com/p/>



CRÉDITO DE IMÁGENES Y TABLAS

Figura 1: Déficit de Vivienda en Ecuador
Fuente: La Hora (2020)

Figura 2: Diseño Interior
Fuente: Sigurd Larsen (2015)

Figura 3: Vivienda Social en Ecuador
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

Figura 4: Vivienda Social en Ecuador
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

Figura 5: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)

Figura 6: Espacios Mínimos para Habitar
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

Figura 7: Soluciones Multifuncionales
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

Figura 8: Sofá Multifuncional
Fuente: Revista 10Deco (2020)

Figura 9: Espacios de trabajo Camaleónicos
Fuente: Equipamiento Integral (2020)

Figura 10: Apartamento Lido
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

Figura 11: Confort Térmico
Fuente: Alternativa Renovable (2016)

Figura 12: Habitar
Fuente: Actiur (2022)

Figura 13: Barrio Ochoa León
Fuente: Autoras (2022)

Figura 14: Urbanización "Los Capulíes"
Fuente: Municipio de Cuenca (2016)

Figura 15: Urbanización "Los Capulíes"
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 16: Soleamiento
Fuente: Autoras (2022)

Figura 17: Vivienda Tipo 1 VIS
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 18: Vivienda Tipo 2 VIP
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 19: Casa Peke
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

Figura 20: Casa Peke
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

Figura 21: Casa Peke Axonometría
Fuente: Plataforma Arquitectura (2020)

Figura 22: Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

Figura 22: Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

Figura 24: Proyecto Chacras
Fuente: Plataforma Arquitectura (2016)

Figura 25: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)

Figura 26: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)

Figura 27: Parque Público Acaponeta
Fuente: Plataforma Arquitectura (2021)

Figura 28: Muestra de Población
Fuente: Survey Monkey (2022)

Figura 29: Resultado de Encuestas para Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Figura 30: Resultado de Encuestas para Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Figura 31: Resultado de Encuestas para Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Figura 32: Resultado de Encuestas para Área Verde
Fuente: Autoras (2022)

Figura 33: Resultado de Encuestas para Área Verde
Fuente: Autoras (2022)

Figura 34: Ubicación Geográfica de la Urbanización
Fuente: Autoras (2022)

Figura 35: Mapa Conceptual de Condicionantes de Diseño
Fuente: Autoras (2022)

Figura 36: Planos Arquitectónicos de la Urbanización
Fuente: EMUVI EP (2022)

Figura 37: Tipología de Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Figura 38: Organigrama para Viviendas VIS
Fuente: Autoras (2022)

Figura 39: Organigrama para Viviendas VIS
Fuente: Autoras (2022)

Figura 40: Soleamiento Urbanización "Los Capulíes"
Fuente: Autoras (2022)

Figura 41: Referencia Ubicación de Ventanas
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 42: Interior de Viviendas - Zona Sala y Comedor
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 43: Retiro posterior - Zona de Lavandería
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 44: Interior de Vivienda - Zona de Buhardilla
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 45: Planta Alta - Dormitorio Principal
Fuente: EMUVI EP (2016)

Figura 46: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Figura 47: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Figura 48: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Figura 49: Zonificación de Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Figura 50: Paleta de Colores Neutros
Fuente: Pinterest (2015)

Figura 51: Texturas
Fuente: Muur Deco (2018)

Figura 52: Elementos de Separación de Espacios
Fuente: Pinterest (2020)

Figura 53: Puertas Corredizas
Fuente: Mi Casa (2013)

Figura 54: Simetría en el Espacio
Fuente: Elle Decor (2021)

Figura 55: Elementos Visuales
Fuente: Blog Amarillo (2020)

Figura 56: Conclusiones
Fuente: Autoras (2022)

Figura 57: Conceptualización
Fuente: Autoras (2022)

Figura 58: Moodboard
Fuente: Autoras (2022)

Figura 59: P1 - Dormitorio Doble
Fuente: Autoras (2022)

Figura 60: P2 - Dormitorio Doble
Fuente: Autoras (2022)

Figura 61: P3 - Dormitorio Doble
Fuente: Autoras (2022)

Figura 62: P4 - Zona Común
Fuente: Autoras (2022)

Figura 63: P5 - Zona Común
Fuente: Autoras (2022)

Figura 64: P6 - Zona Común
Fuente: Autoras (2022)

Figura 65: P7 - Zona de Estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Figura 66: P8 - Zona de Estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Figura 67: P9 - Zona de Estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Figura 68: P10 - Zona de Estar y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Figura 69: P11 - Zona Exterior y Sala
Fuente: Autoras (2022)

Figura 70: P12 - Zona Comercial
Fuente: Autoras (2022)

Figura 71: P13 - Zona Comercial
Fuente: Autoras (2022)

Figura 72: P14 - Zona Comercial
Fuente: Autoras (2022)

Figura 73: P15 - Zona Comercial
Fuente: Autoras (2022)

Figura 74: P16 - Dormitorio Extra
Fuente: Autoras (2022)

Figura 75: P17 - Dormitorio Extra
Fuente: Autoras (2022)

Figura 76: P18 - Dormitorio Extra y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Figura 77: P19 - Dormitorio Extra y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Figura 78: P20 - Dormitorio Extra y Comedor
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 1: Cuadro de Tipologías de Viviendas
Fuente: EMUVI EP (2016)

Tabla 2: Material de las Viviendas
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 3: Cuadro de Tipologías de Viviendas
Fuente: EMUVI EP (2016)

Tabla 4: Viviendas VIS Tipo 1A
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 5: Viviendas VIP Tipo 2B
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 6: Tabla Climática de Cuenca
Fuente: Climate-org (2021)

Tabla 7: Números de Ventanas por Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 8: Materiales de Construcción
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 9: Áreas Mínimas de los Espacios según Neufert
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 10: Áreas Mínimas de los Espacios según Neufert
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 11: Distribución de Mobiliario por Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 12: Materiales Recomendados
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 13: Distribución de Iluminación por Espacios
Fuente: Autoras (2022)

Tabla 14: Definiciones de Variables que intervienen en el ambiente térmico
Fuente: Vazquez (2017)

