



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA

INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**VIVIENDA COLECTIVA Y SU APORTE AL
INCREMENTO DE LA DENSIDAD URBANA EN EL
CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTA**

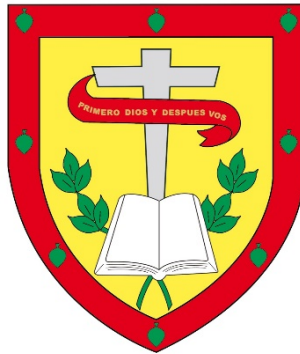
AUTOR: ESTHEFANY MONSERRATH BECERRA PAZMIÑO

**DIRECTOR: ARQ. ENMA ALEXANDRA ESPINOSA IÑIGUEZ,
MGS.**

CUENCA - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Vivienda colectiva y su aporte al incremento de la densidad
urbana en el Centro Histórico de Cuenca

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO

Autor: Esthefany Monserrath Becerra Pazmiño

Director: Arq. MSc. Enma Alexandra Espinosa Iñiguez

CUENCA - ECUADOR

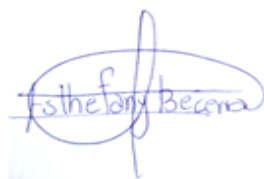
2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Esthefany Monserrath Becerra Pazmiño portadora de la cédula de ciudadanía N° **0604440156**. Declaro ser el autor de la obra: **“Vivienda Colectiva y su aporte al incremento de la densidad urbana en el Centro Histórico de Cuenca. Caso: Manzana Plazoleta Hermano Miguel”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **18 de enero de 2022**



F:

Esthefany Monserrath Becerra Pazmiño
0604440156

Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: “*Vivienda colectiva y su aporte al incremento de la densidad urbana en el Centro Histórico de Cuenca*” ha sido elaborado por la Srta. **Esthefany Monserrath Becerra Paz-miño**, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.



Arq. MSc. Enma Alexandra Espinosa Iñiguez

Dedicatoria

Este esfuerzo está dedicado con todo mi amor, a la memoria de mi querido Padre mi ángel que me cuida desde el cielo, a mi amorosa madre, mis hermanos y todos aquellos que me impulsaron a llegar hasta aquí.

Agradecimientos

Primeramente tengo que dar las gracias a Dios por su protección y guía que me han traído hasta este punto de mi vida, le doy gracias por la bendición que son mis padres que fueron un pilar esencial y un soporte gigantesco en este proceso, gracias a mi padre siempre quiso darme lo mejor y verme triunfar, gracias a mi madre por su gran amor dedicación, apoyo y perseverancia, a mis hermanos que fueron un equipo amoroso invaluable en los momentos de sosiego, a mis amigos y mi familia que estuvieron siempre para darme una mano, no hubiera llegado aquí sin la ayuda de cada uno de ellos.

Finalmente agradezco a la Universidad Católica de Cuenca, a todos mis maestros en especial a mi tutora, por sus enseñanzas y la bondad de impartir en mí más que conocimientos.

Mil gracias a todos mis ángeles terrenales, en especial al que ahora me mira desde el cielo.

Resumen

Pese a los esfuerzos por controlar el crecimiento informal de las ciudades, particularmente en Latinoamérica, los bajos índices de densidad sorprenden, lo cual connotan ciudades dispersas con centros históricos abandonados; en el caso de Cuenca-Ecuador la situación del abandono de vida en el Centro Histórico se da desde los años 50, las personas lo han abandonado para asentarse en las periferias, con lo cual varios espacios han resultado desaprovechados y degradados; por ello, el presente trabajo de titulación se enfoca en generar una propuesta de vivienda colectiva a nivel de anteproyecto emplazada en la Manzana plazoleta Hermano Miguel-Q7 del Centro histórico de Cuenca, que tiene por objetivo contribuir a su gentrificación. Para lograrlo se parte de un estudio de diferentes apartados que engloba la vivienda colectiva y su aporte a la gentrificación urbana, para el análisis del sitio se estudia la teoría de Matthew Carmona, el cual presenta 6 dimensiones de diseño urbano; finalmente el estudio se complementa con el análisis de referentes que ayudan a determinar y plasmar conceptos claros y precisos. De esta manera se plantea una propuesta de vivienda colectiva para la manzana Q7 con una capacidad poblacional superior al 50% del estado actual; cuyo criterio y estrategias se rigen a partir de conceptos teóricos, análisis del entorno inmediato; con estrategias de diseño que no solo permitan incrementar la densidad en el sitio sino también activar estos lugares al mismo tiempo que generen dinámicas y usos de suelo escasos en la actualidad.

Palabras clave: densidad urbana, vivienda colectiva, Centro Histórico Cuenca, gentrificación

Abstract

Despite the efforts to control the informal growth of cities, particularly in *Latin America*, the low-density indexes are surprising, which connote dispersed cities with abandoned historical centers; in the case of *Cuenca-Ecuador* the situation of the abandonment of life in the *Historical Center* has been going on since the '50s, people have abandoned it to settle in the peripheries, with which several spaces have been wasted and degraded; Therefore, the present degree work focuses on generating a proposal for collective housing at the preliminary project level located in the *Block Plazoleta Hermano Miguel-Q7* of the *Historic Center* of *Cuenca*, which aims to contribute to its gentrification. To achieve this, we start with a study of different sections that include collective housing and its contribution to urban gentrification, for the analysis of the site we study the theory of *Matthew Carmona*, which presents 6 dimensions of urban design; finally, the study is complemented with the analysis of references that help to determine and capture clear and precise concepts. In this way, a collective housing proposal is proposed for block *Q7* with a population capacity higher than 50% of the current state; whose criteria and strategies are based on theoretical concepts, analysis of the immediate environment; with design strategies that not only allow to increase the density on the site but also to activate these places while generating dynamics and land uses that are currently scarce.

Keywords: urban density, collective housing, *Historic Center Cuenca*, gentrification

Índice de Contenidos

Declaración	I
Certificación	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Introducción	XIX
Problemática	XX
Justificación	XXIII
Objetivos	XXIV
Metodología	XXV
Índice de contenidos	VII
Lista de figuras	XI
Lista de tablas	XVIII
1. Marco teórico	1
1.1. Vivienda colectiva	1
1.2. Vivienda Colectiva en el siglo XXI	2
1.2.1. Criterios generales de la vivienda colectiva	3
1.2.2. Vivienda colectiva y el espacio público en el siglo XXI	6

1.2.3.	Revitalización del espacio Público, un elemento ineludible en el contexto de vivienda colectiva del siglo XXI	8
1.3.	La vivienda: un uso tradicional de los centros históricos	9
1.4.	Centros históricos y su problemática	10
1.5.	Rehabilitación de centros históricos	13
1.6.	Densificación en el Centro Histórico de Cuenca	15
2.	Zona de estudio (Manzana Q7)	18
2.1.	Análisis según Carmona	18
2.2.	Dimensión morfológica de la manzana Q7	19
2.2.1.	Historia y evolución de la morfología de la manzana Q7	20
2.2.2.	Configuración de los usos de suelo y la trama urbana	26
2.2.3.	Configuración de la red vial	28
2.2.4.	Configuración de la red de Espacios Públicos	30
2.3.	Dimensión perceptual de la manzana Q7	34
2.3.1.	Configuración de los estímulos a través del entorno construido	35
2.4.	Dimensión social	38
2.4.1.	Composición Familiar	41
2.5.	Dimensión visual	42
2.6.	Dimensión Funcional y Sostenible	44
2.6.1.	Uso de espacio público	44
2.6.2.	Densidad Poblacional	45
2.6.3.	Estudio climático	47
2.7.	Dimensión temporal	48
2.8.	Conclusión del capítulo	50
3.	Estudio de referentes	51
3.1.	Proyecto de rehabilitación de un edificio plurifamiliar de 8 viviendas Antoni Bou Architectes	51
3.1.1.	Datos generales	51
3.1.2.	Antecedentes	51
3.1.3.	Análisis tipológico disciplinar	53
3.1.4.	Vivienda - Circulación/Acceso	54
3.1.5.	Especificación de plantas de todo el complejo	56
3.1.6.	Flexibilidad	58

3.1.7.	Interacción	59
3.1.8.	Estructura	59
3.1.9.	Geografía y clima	60
3.1.10.	Objeto-forma	62
3.1.11.	Espacialidad	65
3.1.12.	Materialidad	66
3.1.13.	Tipología funcional	67
3.2.	Anteproyecto para la Escuela Febres cordero	68
3.2.1.	Datos generales	68
3.2.2.	Preexistencias	68
3.2.3.	Análisis tipológico disciplinar	71
3.2.4.	Circulación, accesos y servicios	73
3.2.5.	Tipologías de vivienda	74
3.2.6.	Estructura	80
3.2.7.	Geografía y clima	81
3.2.8.	Objeto – forma	83
3.2.9.	Integración entre lo nuevo y el patrimonio	85
3.2.10.	Composición	87
3.3.	Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres / Zigzag Arquitectura	88
3.3.1.	Datos generales	88
3.3.2.	Antecedentes	88
3.3.3.	Análisis tipológico disciplinar	89
3.3.4.	Vivienda - Circulación/Acceso	92
3.3.5.	Especificación de plantas de todo el complejo	93
3.3.6.	Flexibilidad	94
3.3.7.	Estructura	94
3.3.8.	Geografía y clima	95
3.3.9.	Objeto y Forma	96
3.4.	Conclusión y estrategias para tomar del capítulo	99
4.	Aplicación proyectual	101
4.1.	Preexistencias	101
4.1.1.	Implantación actual de la zona de estudio	101
4.2.	Concepción proyectual	103

4.3. Estrategia de diseño	105
4.3.1. Estrategia de diseño de todo el conjunto	105
4.3.2. Estrategia de diseño de las viviendas	107
4.3.3. Estrategia de diseño del espacio público	108
4.3.4. Implementación de Normativa	109
4.4. Programa arquitectónico	110
4.5. Análisis tipológico funcional disciplinar del conjunto	114
4.5.1. Circulación vertical y horizontal	114
4.5.2. Niveles	115
4.5.3. Estructura	116
4.5.4. Integración	117
4.5.5. Funcionalidad comercial	117
4.5.6. Vivienda	118
4.5.7. Geografía y clima	119
4.5.8. Objeto-forma	121
4.5.9. Materialidad	122
4.5.10. Representación arquitectónica	123
4.5.11. Abscisado	129
5. Conclusiones y recomendaciones	150
5.1. Conclusiones	150
5.2. Recomendaciones	151
Referencias bibliográficas	152
Referencias	152
6. Anexos	155

Lista de Figuras

1.	Mapa de la extensión de la ciudad de Cuenca año 1957	IX
2.	Ubicación de la manzana Q7	X
1.1.	Justificación de solución espacial en 9m2	4
1.2.	Vivienda colectiva Margarete Schütte-Lihotzky Höf en Viena de 1997	7
1.3.	Número de personas extranjeras trasladadas al área del centro histórico de Cuenca	16
2.1.	Emplazamiento de la manzana Q7	18
2.2.	Traza primitiva de la ciudad de Cuenca (1563)	20
2.3.	Traza primitiva de la ciudad de Cuenca (1784)	21
2.4.	Plano de la ciudad de Cuenca (1878)	22
2.5.	Emplazamiento de la ciudad de Cuenca 1983	22
2.6.	Elementos morfológicos de la manzana Q7 actuales	23
2.7.	Edificaciones de la manzana a línea de fábrica	24
2.8.	Mapa de llenos y vacíos manzana Q7 y sus alrededores	25
2.9.	Análisis de valoración de las edificaciones manzana Q7	26
2.10.	Uso de suelo manzana de Estudio	27
2.11.	Jerarquización vial	29
2.12.	Eje vial tranviario para transporte público	30
2.13.	Mapeo de áreas verdes actual	32
2.14.	Plazoleta Hermano Miguel	32
2.15.	Mapa de espacios públicos actual	33
2.16.	Edificaciones y espacio público al interior de la manzana Q7	34
2.17.	Mapa de medición de ruido en la ciudad de Cuenca	35

2.18. Materiales, texturas y colores del sector	36
2.19. Materiales del espacio público	37
2.20. Porcentaje de usos principales de suelo	39
2.21. Porcentaje de principales usos de suelo	40
2.22. Cuadro PEA (población económicamente activa) de la zona de estudio	40
2.23. Cuadro de tenencia de viviendas	41
2.24. Cuadro de estados conyugales	42
2.25. Contexto natural, plaza cívica	43
2.26. Mapa de llenos y vacíos: Condiciones de espacios urbanos	44
2.27. Mapa de uso y ocupación de los espacios públicos	45
2.28. Mapa de densidad poblacional	46
2.29. Temperatura y precipitación media anual en Cuenca	47
2.30. Estudio climático	48
2.31. Análisis fotográfico, jueves 18 de junio de 2021, 16H00 pm	48
2.32. Análisis fotográfico, miércoles 17 de junio de 2021, 11H00 am	49
2.33. Análisis fotográfico, sábado 20 de junio de 2021, 13H00 pm	49
3.1. Fachada principal de la vivienda	52
3.2. Emplazamiento de la vivienda	52
3.3. Terraza de la vivienda	53
3.4. Corte esquemático de la vivienda	54
3.5. Sección longitudinal de la vivienda	54
3.6. Planta baja de la vivienda	55
3.7. Segunda planta de la vivienda	55
3.8. Especificación de pisos en el complejo muestra en sección	56
3.9. Planta de accesos y circulación	57
3.10. Planta de entresuelo de la vivienda	57
3.11. Descripción de la primera planta	58
3.12. Descripción de la segunda planta	58

3.13. Descripción de la tercera planta	59
3.14. Corte estructural	59
3.15. Corte fachada de la vivienda	60
3.16. Soleamiento	61
3.17. Ingreso de luz solar	61
3.18. Incidencia de vientos en planta	62
3.19. Espacios interiores de la vivienda	63
3.20. Imagen interna de una cocina de la edificación	63
3.21. Identificación de fachadas en planta	64
3.22. Elevación de la vivienda	64
3.23. Corte longitudinal	65
3.24. Espacio interior rehabilitado	66
3.25. Ala izquierda acero en vigas, a la derecha acero en vitrales	66
3.26. Imagen exterior edificio de viviendas	67
3.27. Imagen actual del antiguo colegio Febres Cordero	68
3.28. Mapa general con área de estudio, categoría y valoración de edificaciones en su contexto inmediato	69
3.29. Anteproyecto general colegio Febres Cordero	70
3.30. Plan de reactivación conjunto Hermano Miguel	70
3.31. Esquema de tipología de usos	71
3.32. Implementación Jardín natural en plaza central	72
3.33. Proporciones de la vegetación	72
3.34. Plaza pública – Asamblea ciudadana	73
3.35. Circulación y servicios	73
3.36. Tipologías de vivienda A1	74
3.37. Tipología dúplex tipo A2	75
3.38. Tipología de vivienda tipo B1	76
3.39. Tipología de vivienda B2	77
3.40. Tipología de planta	78

3.41. Tipología de planta	79
3.42. Tipología de vivienda tipo E1	80
3.43. Fotografía estructura actual del edificio, propia del siglo XIX	81
3.44. Pilares utilizados en el proyecto	81
3.45. Esquema de Asoleamiento	82
3.46. Rosa de vientos, incidencia de velocidad; a la derecha vientos anuales	82
3.47. Tabla de precipitaciones mensuales	83
3.48. Anillo perimetral de vivienda	84
3.49. Nuevo bloque integrado	84
3.50. Integración de la edificación actual en la antigua junto a su nueva materialidad	85
3.51. Estrategias medioambientales anteproyecto	86
3.52. Composición de fachadas	86
3.53. Esquema de composición de espacios internos	87
3.54. Fachada Sur Escuela Febres Cordero	87
3.55. Contexto natural y construido del Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz	88
3.56. Vista interior del centro de manzana del Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres	89
3.57. Volumetría inicial del Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres	90
3.58. Descripción en planta baja sobre el conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres	90
3.59. Alturas del conjunto	91
3.60. Corte interior al Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres	91
3.61. Accesos y circulaciones en planta baja (Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres)	92
3.62. Circulación Vertical en el Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres	92
3.63. Tipología de departamentos en el Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres	93
3.64. Zonas de día y noche de las 4 viviendas tipo	94
3.65. Modulación de vivienda en el Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres	94
3.66. Soleamiento en el conjunto de vivienda social Vivazz	95

3.67. Penetración de la luz solar en función de las alturas del conjunto	95
3.68. Representación estética de la vivienda social Vivazz	96
3.69. Composición de la vivienda social Vivazz	96
3.70. Penetración de la luz solar en función de las alturas del conjunto	97
3.71. Escala manejada en el conjunto de vivienda social Vivazz	97
3.72. Materialidad de la vivienda social Vivazz	98
3.73. Materialidad al interior de la vivienda social Vivazz	98
4.1. Estado actual del área de estudio	101
4.2. Implantación del área de estudio	102
4.3. Valores de edificaciones en el caso de estudio	103
4.4. Zonificación de planta baja y primera planta alta	104
4.5. Zonificación de segunda planta alta y tercera planta alta	104
4.6. Substracción y preparación del espacio	105
4.7. Nueva implantación	106
4.8. Usos y actividades de todo el conjunto planteado	106
4.9. Diagrama de burbujas de una unidad de vivienda	107
4.10. Módulo de 2.80x2.80m adaptados a una sala y dormitorio mínimo	107
4.11. Diagrama de burbujas de una unidad de vivienda	108
4.12. Intervención del espacio público	109
4.13. Programa arquitectónico en planta baja	110
4.14. Programa arquitectónico primera planta alta	111
4.15. Programa arquitectónico segunda planta alta	112
4.16. Programa arquitectónico tercera planta alta	113
4.17. Circulación Vertical y Horizontal espacio público, comercio y vivienda . . .	114
4.18. Circulación Vertical del bloque de oficinas	115
4.19. Niveles del proyecto	115
4.20. Detalle constructivo	116
4.21. Vista desde el interior del edificio de vivienda planteada	117

4.22. Zona comercial en planta baja; a la izquierda: interior de la manzana, a la derecha: exterior de la manzana	118
4.23. Departamento Tipología A	118
4.24. Departamento Tipología B	119
4.25. Soleamiento	120
4.26. Rosa de Vientos	120
4.27. Dirección vientos	121
4.28. Diferentes escalas manejadas en el proyecto	122
4.29. Materialidad en el proyecto	123
4.30. Fachada sur del conjunto (calle Gran Colombia)	123
4.31. Emplazamiento general	124
4.32. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +0.00	125
4.33. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +3.00	126
4.34. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +6.00	127
4.35. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +9.00	128
4.36. Estado actual al interior de la manzana	129
4.37. Propuesta	129
4.38. Propuesta Arquitectónica	130
4.39. Propuesta Arquitectónica Oficinas Bloque 1	131
4.40. Estado actual al interior de la manzana	132
4.41. Propuesta	132
4.42. Propuesta Arquitectónica vista al interior de la manzana Bloque 2	133
4.43. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +0.00 abscisado Bloque 2	134
4.44. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +3.00 abscisado Bloque 2	135
4.45. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +6.00 abscisado Bloque 2	136
4.46. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +9.00 abscisado Bloque 2	137
4.47. Estado actual	138
4.48. Propuesta	138
4.49. Propuesta Arquitectónica Bloque 3 vista al interior de la manzana	139

4.50. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +0.00 abscisado Bloque 3	140
4.51. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +3.00 abscisado Bloque 3	141
4.52. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +6.00 abscisado Bloque 3	142
4.53. Propuesta Arquitectónica Planta nivel +9.00 abscisado Bloque 3	143
4.54. Vista exterior proyecto	144
4.55. Propuesta Arquitectónica Vista exterior plazoleta Hermano Migue	144
4.56. Vista exterior proyecto	145
4.57. Propuesta Arquitectónica vista fachada hacia calle Gran Colombia	145
4.58. Vista interior del proyecto	146
4.59. Propuesta Arquitectónica vista interior a patio	146
4.60. Vista interior del proyecto	147
4.61. Propuesta Arquitectónica vista interior a patio	147
4.62. Vista interior del proyecto	148
4.63. Propuesta Arquitectónica vista interior a patio	148
4.64. Vista interior del proyecto	149
4.65. Propuesta Arquitectónica vista interior a patio	149
5.1. Estado actual versus el propuesto	151

Lista de Tablas

1.1. Ámbitos de la vivienda	5
3.1. Datos generales del primer caso referente	51
3.2. Datos generales del segundo caso referente	68
3.3. Datos generales	88

Introducción

El presente trabajo de titulación con el tema: **VIVIENDA COLECTIVA Y SU APOORTE AL INCREMENTO DE LA DENSIDAD URBANA EN EL CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA, CASO MANZANA PLAZOLETA HERMANO MIGUEL**, ubicado en la línea de investigación de territorio, ciudad y medio ambiente, nace por la preocupante situación del abandono de vida en el centro histórico de Cuenca.

La manzana Hermano Miguel (manzana Q7) ha sido una prioridad dentro del plan de rehabilitación del Centro Histórico de Cuenca (planteado en el año 2016) para recuperar edificaciones y espacios públicos poco atractivos con la intención de rehabilitar el casco histórico, engrandeciendo su valor patrimonial.

Otra de las intenciones de este plan ha sido liberar espacios vehiculares para brindar más área al peatón. De esta manera, este plan de rehabilitación tiene el propósito de mejorar la conectividad entre el espacio público y el núcleo de la manzana correspondiente, resaltando las cualidades urbanas, de paisaje, culturales, comerciales, entre otras (CUENCA RED, 2018).

Tras estos planteamientos el autor tiene como objetivo: dotar a la manzana Q7 de las cualidades urbanas ya mencionadas, la cual actualmente se encuentra en un estado infrutilizado y deficiente. Según visita de campo este espacio genera una perspectiva alta de inseguridad. Bajo todos los prospectos encontrados tanto positivos como negativos; en este trabajo de investigación el autor propone una rehabilitación urbano-arquitectónica para mejorar las condiciones de habitabilidad y repoblar el centro histórico a partir de estrategias de diseño que permitan activar estos lugares y al mismo tiempo generen dinámicas y usos de suelo que no se perciban en la actualidad, con lo cual se revierte la degeneración y descuido que se ha dado en los últimos años en el Centro de la Ciudad de Cuenca.

Toda esta concepción se logra mediante el análisis y diagnóstico de la problemática y oportunidades que la manzana Q7 mantiene, aprovechando todas las potencialidades morfológicas y elevando ese carácter activo que posee en convivencia con nuevas zonas comerciales que ayuden a la activación social y económica del centro histórico. Con el análisis de referentes urbano-arquitectónicos homogéneos al caso de estudio se plantea estrategias funcionales en base a experiencias pasadas, para finalmente plantear una propuesta de regeneración urbano-arquitectónica que incremente el atractivo de la zona activando aquellos espacios negativos para la ciudadanía a través de la implementación de nuevos usos como: el comercio y la vivienda colectiva; de esta manera se propone un aporte para incrementar el índice de residentes en el centro histórico de Cuenca.

Problemática

El abandono del centro histórico de la ciudad de Cuenca ha sido una controversia suscitada de manera creciente con el paso de los años, este hecho ha sucedido a razón de varias circunstancias.

La ciudad de Cuenca, bautizada con este nombre en 1557 por los españoles posterior a la conquista del Tahuantinsuyo, crean la primera imagen urbana de la ciudad. Siguiendo los lineamiento de Carlos V emplazan la ciudad en condiciones salubres ni muy alto para evitar los vientos ni muy bajo por lo caliente, húmedo y enfermizo del clima, con gran cantidad de agua, pastos, tierras fértiles y con trama ortogonal con calles que se cruzan en ángulos rectos de tal manera que su configuración macro constituya una especie de tablero de damero (Donoso, 2016).

Los primeros procesos del abandono del centro histórico se dan en 1850 bajo la influencia comercial de productos artesanales, esto dinamiza la economía, lo que provoca la expansión acelerada de la mancha urbana hacia los cuatro costados, principalmente configuradas en las principales vías que conectaba a la ciudad con las otras vías de la Región. A partir de aquí, la ciudad comenzó a desarrollarse y a crecer hacia las periferias.

Posteriormente en 1962 surgen cambios importantes con la migración campo -ciudad, lo que desembocó en una clara expansión de la urbe. En 1982, a medida de lo sucedido se crea un Plan de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Cuenca. El plan tuvo como objetivo descentralizar el centro histórico y vigorizar nuevos centros ocupando el suelo vacante existente, proteger el patrimonio natural a orillas del río Tomebamba y controlar el crecimiento en zonas agrícolas (Hermida, Hermida, Cabrera y Calle, 2015). Todas estas aplicaciones se han planteado con el objetivo de generar una ciudad más sostenible, donde todos los sectores puedan tener accesibilidad a servicios.

Pese a los esfuerzos por controlar el crecimiento innecesario de la ciudad, los índices de densidad sorprenden, debido a la escasez de condiciones para una buena habitabilidad, la contaminación, desorganización, el descuido del centro histórico, la falta de diversidad de usos, la inseguridad, entre otros factores crea un nuevo modelo de ciudad dispersa; que ha provocado diferentes problemas tanto económicos, ambientales y sociales (Hermida et al., 2015).

En el censo realizado en el 2010 se ha evidenciado que el desarrollo de la ciudad se produjo de una manera descontrolada, la población ha ido aumentando al pasar los años, debido a esto y de acuerdo al área urbana, el porcentaje del área libre también ha aumentado, lo que muestra que el centro histórico de la ciudad se está quedando abandonado, disminuyendo totalmente su densidad poblacional.



FIGURA 1: *Mapa de la extensión de la ciudad de Cuenca año 1957*

Fuente: Plan Regulatorio de la Ciudad de Cuenca 1957

De esta manera se resuelve un uso dedicado al comercio en un gran porcentaje, sobrepasando la necesidad de la población, con lo cual se ha configurado una ciudad diferente a la manera en la que fue pensada, dando prioridad al uso vehicular sobre el peatonal. Ahora con datos de censos y del GAD Cuenca se ha notado que la densidad poblacional en Cuenca se ha reducido hasta una tercera parte desde los años 50 puesto que para entonces existían una densidad poblacional de 138.69 hab/Ha mientras que para el 2010 los datos arrojados fueron de 45.47 hab/Ha, lo cual ha enmarcado claramente en la subutilización del suelo urbano en el centro histórico de Cuenca.

El caso de estudio (Manzana Plazoleta Hermano Miguel) con latitud -2.895850 y longitud -79.000871, ubicado entre las calles Mariscal Lamar (norte)- Gran Colombia (sur), Hermano Miguel (oeste) y Mariano Cueva (este) como parte de toda la problemática existencial, presenta problemas específicos como baja presencia de vida colectiva ciudadana en consecuencia de la carencia de espacios para su desarrollo, esto ha provocado que el espacio presente un densidad de apenas 18.79 hab/km², puesto que el uso de predios corresponde 60 % a comercio, y el 38 % a vivienda. [Ferreyra \(2006\)](#), los problemas sociales que repercuten en la seguridad ciudadana son un punto focal de la zona de estudio ([CUENCA RED, 2016](#)). Ante todos estos argumentos consultados el autor enfatiza el interés de analizar y dar prontas soluciones para la escasa densidad urbana y la inseguridad del lugar.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La manzana Q-7 ubicada en el Centro Histórico de Cuenca, cuyo hito principal es la Plazoleta Hermano Miguel, presenta calles interiores con secciones reducidas y en mal estado lo que genera una percepción de inseguridad en la zona.

Este proyecto toma como área de estudio a la Manzana Plazoleta Hermano Miguel con coordenadas -2.895850 en el eje X y -79.00087 en el eje Y, ubicada entre las calles Mariscal Lamar (norte)- Gran Colombia (sur), Hermano Miguel (oeste) y Mariano Cueva (este), debido a que esta zona muestra un preocupante estado de degradación por el abandono y la subutilización del suelo (Vintimilla, 2000).

“Las cualidades sociales, físicas y urbanas presentes en esta manzana en específico, la convierten en un espacio de oportunidad para ser intervenido con vivienda colectiva. Qué haya vida urbana significa ciudades más seguras y ciudades más seguras significa mayor vitalidad urbana” (Gehl, 2014; French, 2009).

Según el análisis del Plan de reactivación de espacio público de la ciudad de Cuenca (BID, 2015) la intervención de la manzana de estudio comprende un total de 27 edificaciones, en la cual se encuentran 6 edificaciones sin valor urbano o arquitectónico, 5 parqueaderos y un lote vacante, todas estas edificaciones representan una mancha urbana por lo que serán analizadas para establecer la intervención más pertinente de Vivienda Colectiva (CUENCA RED, 2016).

DEFINICIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

Este proyecto toma como área de estudio a la Manzana Plazoleta Hermano Miguel ubicada entre las calles Mariscal Lamar (norte)- Gran Colombia (sur), Hermano Miguel (oeste), y Mariano Cueva (este). El área de la zona de estudio selecta mantiene una superficie de 2744.52 m² (Vintimilla, 2000).



FIGURA 2: Ubicación de la manzana Q7

Fuente: Becerra, 2021

Justificación

Según proyecciones para el año 2050, la ciudad de Cuenca, como una ciudad latinoamericana clásica intermedia, dispersa, fragmentada y con una baja densidad poblacional, alcanzará dimensiones insostenibles hacia las periferias ([Hermida et al., 2015](#)).

Para evitar este complicado crecimiento de la ciudad, es necesario aprovechar los equipamientos e infraestructura con la que cuentan los centros urbanos para repoblar y reactivar la vida en esta zona, promulgando así criterios de sustentabilidad que aporten a la conectividad, el espacio público, el transporte, y la cohesión social ([Hermida et al., 2015](#)).

El plan de reactivación de espacio público de la ciudad de Cuenca, determinó espacios de alta prioridad debido a la mancha urbana que ocasionan a la ciudad, uno de estos casos es el espacio urbano presente en los centros de manzana de la plaza Hermano Miguel identificada por el BID como Manzana Q7 (BID, 2015).

Actualmente la manzana Q7 presenta un estado degradado consecuentes de problemas como la inseguridad, la falta de espacio público que induce al abandono y duda por ser habitado, es pertinente entonces tener una actuación adecuada en el lugar de estudio, mediante una estructuración con la finalidad de crear un espacio donde la habitabilidad y el uso del espacio público sean el eje rector del diseño, proporcionándole de esta manera al centro histórico de la ciudad de Cuenca la idea de un conjunto urbano en donde se pueda aprovechar el convivir con actividades de vivienda, recreación y comercio de pequeña escala ([di Campli, 2016](#)).

Es por ello que el propósito de este proyecto no es la creación de una manzana compacta, sino más bien la creación de vivienda colectiva que ayude a incrementar la densidad poblacional, con lo cual se podrá aprovechar el suelo urbano en el centro histórico de Cuenca, así como el uso de la infraestructura y equipamiento ya existentes, lo cual hará que la ciudad se vuelva accesible para su propia población, manteniendo actividades a lo largo de todo el día, esto crea una ciudad más dinámica y evita la movilización pública y privada innecesaria, enmarcando una ciudad sostenible ([Rincón, 2006](#)).

Objetivos

General

- Diseñar un proyecto de vivienda colectiva en la Manzana Plazoleta Hermano Miguel que aporte al incremento de la densidad urbana en el Centro histórico de Cuenca

Específicos

- Implementar criterios establecidos en el libro "public place, urban space, the dimensions of urban design" del arquitecto Matthew Carmona, de donde se extraen los planteamientos y conceptos sobre 6 dimensiones de diseño urbano para el análisis de sitio en la manzana Q7.
- Analizar proyectos referentes para rescatar criterios urbano-arquitectónicos que puedan plasmarse en la propuesta.
- Implementar estrategias urbano-arquitectónicas al proyecto, que den respuesta a la problemática encontrada en el lugar.

Metodología

La primera etapa comprende el estado de arte donde se desarrollan teorías y conceptos esenciales para un proyecto de carácter urbano-arquitectónico y de rehabilitación, estos conceptos definen el espacio público, vivienda colectiva, densificación urbana de la ciudad y rehabilitación del espacio público.

En la segunda etapa se toma como base el libro “public place, urban space, the dimensions or urban design” del arquitecto Matthew Carmona, de esta documentación se extrae los planteamientos y conceptos sobre 6 dimensiones de diseño urbano: Dimensión Morfológica, dimensión perceptiva, dimensión social, dimensión visual, dimensión funcional y dimensión temporal, las cuales serán aplicadas para desarrollar el análisis de sitio de la Manzana Q7 en el Centro Histórico de Cuenca, también se recopila información, y datos estadísticos sobre la zona de estudio extraídas de fuentes oficiales, con lo cual se podrá obtener un acercamiento a las diferentes problemáticas presentes en el sitio, teniendo un enfoque especial en el tema de densidad urbana.

En el tercer apartado se realiza el análisis de casos referentes, de proyectos seleccionados de acuerdo a sus características homogéneas al caso de estudio, se consideran las estrategias utilizadas en cada uno de ellos como punto de partida para generar estrategias adecuadas aplicables en la manzana Q7. Toda la información extraída de este estudio tendrá como base la aplicación a una problemática similar al presente trabajo de investigación, lo cual ayudará a generar una solución apropiada a la problemática existente.

Finalmente, se toman los criterios obtenidos del análisis dimensional de Carmona, los resultados de casos referentes considerando aspectos como el contexto inmediato, de forma, función, tecnología y adaptabilidad, sintetizando los rasgos más significativos de estos proyectos para concluir con estrategias propias que en congruencia con los resultados del análisis de sitio evoque en un diseño de anteproyecto para la manzana Q7 de la ciudad de Cuenca.

1.1. Vivienda colectiva

La vivienda colectiva según (Montaner, 2015) ha sido la base de la ciudad moderna (siglo XX) y uno de los motores esenciales para la evolución de la arquitectura y por ende de las ciudades, su concepción no es más que la agrupación de varias viviendas o la repetición de una en particular (seriación) con el objetivo de generar una vida en comunidad.

El comienzo más significativo para este tipo de vivienda, se encuentra durante el periodo de entreguerras, es allí donde toma raíces con proyectos emblemáticos como; la Höfe de la Viena socialdemócrata y las Siedlungen de la Alemania de Weimar, su principal objetivo ha sido promover alojamientos para capas sociales incapaces de acceder a una vivienda del mercado libre; así también, la clave de esta idealización (vivienda colectiva) fue que cada intervención estaba pensada en relación al proyecto urbano y no como un elemento aislado de su contexto, de sus infraestructuras y sus equipamientos.

Seguido de este periodo, tras la II guerra mundial el aumento masivo y cuantitativo de la vivienda colectiva en Europa hizo que se perdiera muchos de los valores urbanos y arquitectónicos concebidos en la época de entreguerras; en los países nórdicos predominaron la morfología orgánica y las densidades baja y media; en todo el territorio Italiano se adoptaron formas organicistas e inspiradas en la vivienda popular; mientras que en España se adoptaron los llamados “polígonos” configurados a base de bloques y torres. En esta etapa las experiencias más influyentes fueron: los Grands Ensembles y las Villes Nouvelles en Francia, y las New Towns en Gran Bretaña (Montaner, 2015).

Siguiendo con el mismo autor, años más tarde entre 1950-1960 gracias a la arquitectura del organicismo (forma y funcionamiento más acorde al entorno circundante) se integra las cualidades propias de la vivienda unifamiliar a la vivienda colectiva; un claro ejemplo es el Hansaviertel de Berlín (1957) intervenido por Alvar Aalto y Elsa Kaisa Mäkiniemi o el conjunto de las dos torres Romeo y Julieta (1954-1959). Otro factor predominante que surge en la cultura nórdica europea, fue la integración de la vivienda con el paisaje, la clave de esta concepción fue que la puerta de entrada principal de la vivienda no dé directamente a un espacio transitado y ruidoso, para ello, se consideró zonas semipúblicas y semiprivadas (aceras, paseos, plazas, jardines, zaguanes).

Con todas estas sucesiones y experiencias, ya para los años 60 se entabla una aplicación general de vivienda contemporánea la cual es: flexible, adaptable, transformable, no jerárquica y sostenible.

Es flexible, porque no es jerárquica, mantiene las piezas de baño subdivididas, considera espacios de trabajo y almacenaje, y mantiene una diferenciación entre lo imprescindible e innecesario y lo que se puede encoger o ampliar, es decir trata de prevenirse para su futuro usuario; es adaptable, porque sus formas se integran al contexto existente; es transformable, porque mediante su agrupación sistémica puede crear un embrión de trama urbana y al mismo tiempo crear espacios colectivos como: plazas, parques, pasarelas, patios y pórticos; no es jerárquica, porque busca relacionar a los edificios entre si y potencializar los espacios públicos para fomentar las conexiones y relaciones sociales; finalmente, es sostenible, porque es económica y se adapta al entorno, además tiene en consideración los criterios de la Agenda 21 ([Montaner, 2015](#)).

En todo este contexto se puede explicar que, la vivienda colectiva no tiene usuario conocido, más bien, al usuario se lo establece en función de la familia estándar (madre, padre y dos hijos). La característica principal de la vivienda colectiva es que mantiene un modelo repetitivo en n veces (planta tipo) dentro de un espacio limitado; su concepción puede ser superpuesta, pareada o en comunidad; finalmente la vivienda puede adoptar un área aproximada de 90m² distribuidos en espacios rígidos, tales como: sala, cocina, comedor, 1-2 baños y 2-3 dormitorios ([Valenzuela, 2004](#)).

1.2. Vivienda Colectiva en el siglo XXI

Las revoluciones productivas, tecnológicas y sociales que surgieron en las últimas décadas del siglo XX, han hecho necesario pensar y revisar el concepto de la vivienda para el siglo XXI. En primera instancia es necesario reinterpretar a la vivienda más allá del ámbito privado y evitar la construcción numérica de viviendas, potenciando las actividades compartidas y comunitarias, con su capacidad de relación y mejora de las estructuras urbanas, logrando equiparar una vida completa: de trabajo, educación, cultura, ocio y naturaleza. Todo ello sin olvidar las tecnologías y recursos existenciales, las cuales se incorporan íntegramente en la concepción espacial de las viviendas ([Montaner y Muxí Martínez, 2010](#)).

Entonces, según ([Montaner y Muxí Martínez, 2010](#)) la nueva contextualización de la vivienda colectiva para el siglo XXI, erradica a pensar principalmente en el cambio social, pues la composición de los hogares no es uniforme, ni en la vida de un ser humano en particular, mucho menos en el conjunto de la sociedad. Por ello la vivienda debe plantearse con tal versatilidad funcional capaz de acaparar la enorme variedad de modos de vida y permitir una mayor capacidad de transformación, con una inversión mínima tanto económica como técnica. [Bertorello y Lomello \(2015\)](#), define este contexto como “transfuncionalidad espacial”; por lo tanto, ([Montaner y Muxí Martínez, 2010](#); [Bertorello y Lomello, 2015](#)) coinciden que la vivienda en este siglo debe responder eficientemente las diferentes y cambiantes necesidades de la sociedad, permitiendo el libre desarrollo de actividades y personas.

1.2.1. Criterios generales de la vivienda colectiva

Para Montaner y Muxi los parámetros de diseño de la vivienda toma en consideración relaciones adecuadas entre ámbitos de la vivienda y espacios del edificio, de esta manera en primera instancia, se establecen criterios para la vivienda básica fundamentados en 4 parámetros:

- a) La atención a la diversidad social, teniendo en cuenta las nuevas estructuras familiares existentes, la diversidad de costumbres y la igualdad de género.
- b) La valoración de la vivienda adecuada no se puede separar del entorno urbano, pues la situación urbana en la cual se inserta brinda los criterios para la propuesta funcional y formal de la vivienda.
- c) El uso de las tecnologías precisa una resolución pensada de acuerdo al lugar y la época sacándole el máximo provecho de los medios utilizados y facilitando la transformación de la vivienda. Los elementos constructivos e instalaciones pueden favorecer a la evolución y adecuación de los requerimientos cambiantes de los usuarios.
- d) La correcta utilización de los recursos, con el máximo ahorro energético, pensando siempre en la salud de las personas. Es imprescindible la incorporación de dispositivos constructivos y espaciales que favorezcan a la utilización eficiente de los recursos.

En cuanto al ámbito espacial y funcional de la vivienda, Montaner y Muxi explican que estas quedan definidas en función de la cantidad y características de los habitantes previstos, según su estudio contemplan que las superficies de las viviendas están definidas por múltiplos de un módulo de 9m², puesto que esta relación ha permitido la correcta organización de diferentes áreas funcionales. En 9 m² y un diámetro de 2,80 m es posible adecuar el mobiliario de las diferentes situaciones que puede presentar una vivienda (ver figura 3).

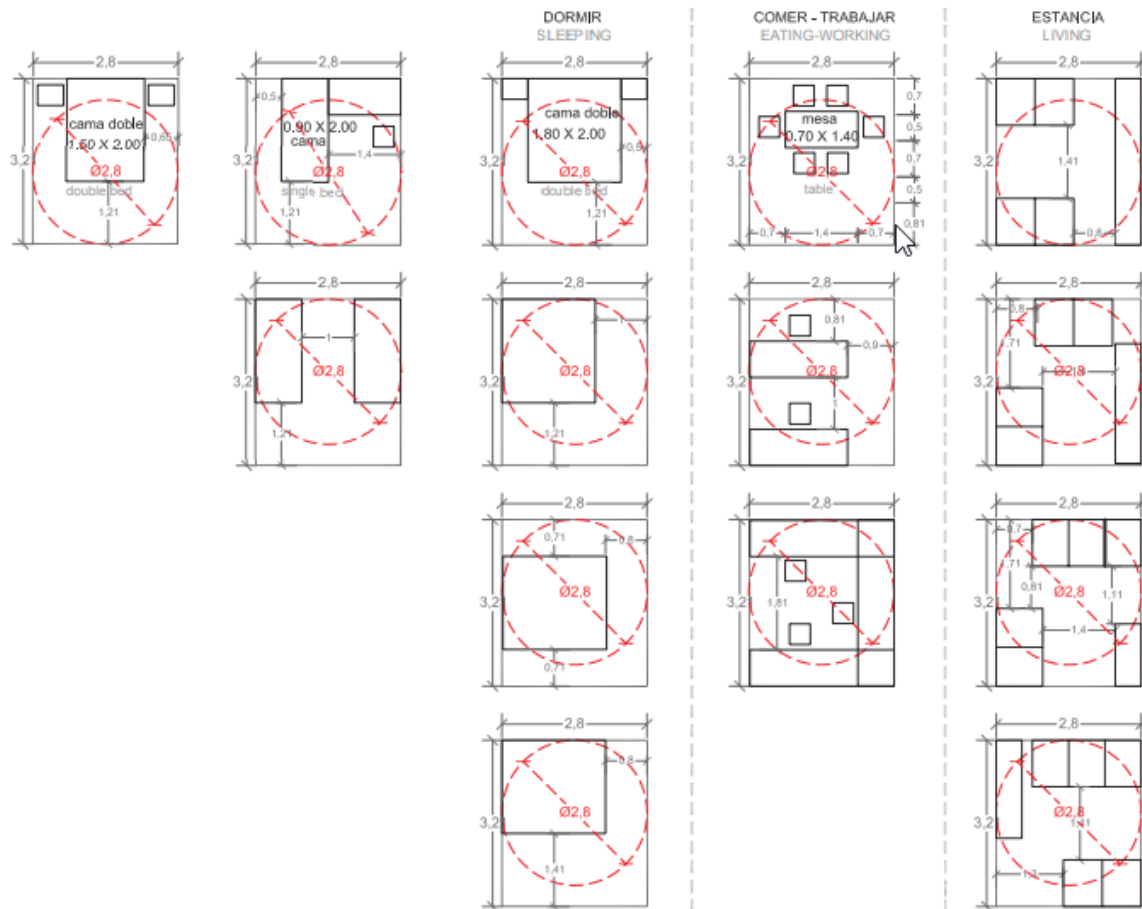


FIGURA 1.1: *Justificación de solución espacial en 9m2*

Fuente: file:///C:/Users/HP%20Corei5/Downloads/HERRAMIENTASbaja.pdf

Las superficies interiores que componen la vivienda, conocidas como ámbitos de, se encuentran categorizados en: ámbitos especializados, ámbitos no especializados, y ámbitos complementarios (ver tabla 1).

ÁMBITO	ESPACIO	ÁREA	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO
Especializado	Cocina, Cuarto de servicio, baños.	< 9m ²	Preparación; almacenaje y zonas de lavado ligados a la alimentación; actividades higiénicas y evacuación personal.	Infraestructura e instalaciones específicas para su funcionamiento; como agua y desagüe.
No especializado	Sala, comedor, dormitorio	9m ²	Descanso, estancia.	Confort para su habitabilidad.
Complementario	Comodines, espacios exteriores propios, espacios de guardado y apoyo.	2,40 m ² - 3m ²	Funciona asociados a otros espacios como complementos	Espacios especializados o no especializados.

Tabla 1.1: *Ámbitos de la vivienda*

Fuente: [HTTPS://REVISTAS.UNIANDES.EDU.CO/DOI/PDF/10.18389/DEARQ6.2010.09](https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18389/dearq6.2010.09)

De acuerdo a los ámbitos (espacios interiores) que requiere una vivienda básica, como germen del núcleo familiar, pensada para albergar a dos personas, y con el horizonte de generar modificaciones en su composición para albergar a un individuo más, mantiene un área igual a 45m². El hecho de aumentar el número de ocupantes requiere la suma de un módulo añadido equivalente a 9+1. Es decir, para dos habitantes la vivienda básica es de 45m²; para tres habitantes la vivienda básica es de 54m² + 2m²; para cuatro habitantes, será 63m² + 3m, y así sucesivamente.

Ahora bien, luego de explicar los ámbitos, medidas y dimensiones; se establecen los criterios cualitativos generales que debe presentar la vivienda.

- a) Espacio exterior propio: toda vivienda debe poseer un espacio exterior propio, con vistas agradables y que actúe como dispositivo de control térmico.
- b) Desjerarquización: Los espacios de las viviendas no condicionaran privilegios espaciales entre sus residentes.
- c) Espacios para el trabajo reproductivo: espacios adecuados comunitarios como lavanderías.
- d) Espacios para el trabajo productivo: zonas de comercio o actividades laborales que pueden ser espacios discontinuos o espacios satélites.

- e) Espacios de guardado: armarios, trasteros, despensas, roperos, entre otros.
- f) Atención a las orientaciones: Es indispensable que la fachada responda adecuadamente a las orientaciones y vientos.
- g) Ventilación transversal natural: Independientemente del lugar en el que se ubique la vivienda necesita ventilación transversal.
- h) Dispositivos de aprovechamiento pasivo: Como galerías invernadero que actúan como captadores solares, celosías para generar sombra.
- i) Incidencia en la formalización: Consiste en conseguir armonía con el lugar, mediante: volumetría, color, textura, composición o forma.
- j) Sistemas constructivos independizados: Esto ha de permitir la sustitución parcial de las partes del edificio a lo largo del tiempo sin afectar a los otros sistemas.
- k) Adaptabilidad: Capacidad de adaptarse a diferentes situaciones familiares.
- l) Recuperación de azoteas: Como espacio de encuentro o espacios comunitarios. Solo el 35 % del espacio debe ser ocupado como funciones técnicas.
- m) Integración de la vegetación en la arquitectura: Se debe integrar la vegetación en fachadas, patios, espacios de conexión y cubiertas.

Sobre los espacios comunitarios de la vivienda, a razón de que su funcionalidad va más allá de lo privado de cada unidad, es necesario pensar en los servicios y espacios comunitarios, en este contexto se recomienda disponer como mínimo un espacio comunitario de 20m² a partir de 14 viviendas (Montaner, et al., 2010).

1.2.2. Vivienda colectiva y el espacio público en el siglo XXI

Como se mencionó en el apartado anterior, la vivienda colectiva desde sus comienzos se desarrollaba en función del espacio público mas no aislada de él. Para este siglo, esa situación sigue vigente e incluso se acentúa un poco más. Para (Montaner y Muxí Martínez, 2010), el contexto de vivienda colectiva para esta época se trata de una red compleja que involucre todas las vidas, en esta medida, argumenta que, es necesario ofrecer espacios de socialización y actividades diversas tanto para el mundo productivo (actividades con remuneración) como el reproductivo (actividades sin remuneración) en la configuración de un barrio.

Este espacio de socialización y actividades diversas, se comprende como el espacio público, dentro de la historia, la primera conceptualización de espacio público fue provista por Aristóteles, en donde lo concibe como un espacio donde la sociedad se une para convivir entre sí, comunicar sus sentires, evaluar propuestas y escoger la decisión más oportuna.

Para (Avermaete y Teerds, 2007), el espacio público comprende aquel lugar donde los ciudadanos pueden ingresar de manera fluida sin restricciones o barreras arquitectónicas, de esta manera puede existir cohesión social, con el cual nace el debate, la discusión racional y la opinión pública entre los ciudadanos.

Entonces, el espacio público como un espacio de interacción entre usuarios, acoge diferentes formas de conexiones y cohesión social, existiendo agentes que lo producen o consumen. Lefebvre et al. (1974) resalta 3 puntos sobresalientes del espacio público en función de la apreciación social, estos son: lo percibido, lo concebido y lo vivido; lo percibido aparece como una práctica espacial, lo concebido como una serie de representaciones del espacio y lo vivido como el espacio experimentado.

Por la apreciación social entre lo percibido, lo concebido y lo vivido; se extrae que, los espacios generan diferentes sensaciones hacia los sujetos que se involucran directamente en ellos, esa sensación dependerá de su concepción propia, así como también, de las características únicas que estos espacios puedan brindar, por lo tanto, la lectura que cada sujeto obtenga del espacio será propio e individual (Lefebvre et al., 1974).

Entendiendo el concepto del espacio público que a su vez se involucra en el contexto de vivienda emergente como un elemento complementario, se han resuelto muchos proyectos que hacen mención a su nombre. Un claro ejemplo en este contexto es el conjunto residencial Margarete Schütte-Lihotzky Höf en Viena de 1997, este conjunto cuenta con áreas diversas de juego y estar en el espacio público, más, equipamiento (Ver figura 4).



FIGURA 1.2: Vivienda colectiva Margarete Schütte-Lihotzky Höf en Viena de 1997

Fuente: <http://hdl.handle.net/10251/108113>

En la figura 3 se muestra la planta general del conjunto residencial Margarete Schütte-Lihotzky Höf ubicado en Viena, en la imagen se muestra: los equipamientos, (zona comer-

cial, oficina de policía, guardería) que corresponde a las zonas de color morado; zaguanes, ubicados en cada uno de los bloques del conjunto dentro de los cuales se encuentran al mismo tiempo las circulaciones verticales, y conexiones, expresadas con line entrecortada según el nivel jerárquico de circulación; todas las zonas internas delimitadas por los bloques de viviendas corresponden a zonas de juegos infantiles, de deportes y zonas de descanso.

Para lograr este tipo de proyectos pertenecientes al presente siglo, Montaner y Muxi, acentúan en la necesidad de conocer los siguientes elementos:

- Datos del territorio y sus condicionantes
- El tipo de tejido urbano.
- Las actividades económicas
- La proximidad, cantidad y calidad de los equipamientos urbanos y servicios.
- La red y tamaño de los comercios
- Las características del espacio público y el tipo de vivienda.

Pero entre todos estos análisis el aspecto social parece ser el elemento básico para proyectar cualquier intervención, de esta manera, será necesario un estudio estadístico de: género, actividades, ocupaciones, ingresos, edades, entre otros. Estos datos han de permitir entender e interpretar los déficit y requerimientos de los habitantes actuales y futuros (Montaner y Muxi Martínez, 2010).

De todo lo descrito se puede extraer que, la vivienda colectiva, junto con el espacio urbano público, sin duda, son dos elementos que se encuentran en continua tensión, no solo por la dicotomía que existe entre lo privado y lo público, lo reservado o íntimo contra el romántico y libre espacio, sino que, además, existe una gran superposición entre estos dos temas, que se desarrollan en el actuar diario de la sociedad (Arroyo, 2020).

Pero, no siempre el espacio público ha sido un elemento que se resuelve armoniosamente en el contexto urbano arquitectónico, en muchas ocasiones han representado un foco que degrada a la ciudad y retrasan su desarrollo, es por ello que, todos aquellos aspectos que actúen como entes negativos deben ser atendidos y superados; esta realidad hace necesario revitalizar lo que se ha definido como espacio público.

1.2.3. Revitalización del espacio Público, un elemento ineludible en el contexto de vivienda colectiva del siglo XXI

La revitalización del espacio público, se presenta como un instrumento fundamental para la recuperación de las ciudades, puesto que implica elementos sociales, urbanos y

económicos que a menudo se enfocan en la sostenibilidad, defendiendo siempre la ciudad compacta, y el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad (Yague, 2010).

Entonces el deterioro, físico, económico y social de los centros de las ciudades solo pueden transformarse mediante la revitalización urbana como un recurso de apoyo; esta revitalización aparece como una oportunidad de implementar condiciones urbanas sustentables, que requieren los espacios urbanos (Mozas y Per, 2006). Para (Taracena, 2013) para mitigar el deterioro de los diferentes aspectos que aparecen en las ciudades, se puede implementar una serie de lineamientos y estrategias que fomenten las políticas públicas orientadas a la revitalización urbana, logrando así enfocar las actuaciones requeridas de planificación del contexto urbano (Taracena, 2013).

Para (Ascher, 2004), la estrategia general de revitalización realizada en numerosos centros urbanos es lograr la mayor interrelación con la arquitectura, brindando espacios para apropiarse y combinar funciones sociales, conectado con el desarrollo de lugares que permita el diálogo con su contexto natural, haciendo énfasis en la relevancia del espacio público y el cambio de los usos que se desarrollan en el mismo. Siendo clave el equilibrio entre el aprovechamiento de lo construido y la incorporación de nuevas actividades.

Así entonces, teniendo en cuenta que a medida que transcurren los años los sectores sociales son más numerosos, este apartado permite plantear una idea en donde la arquitectura no se debe estancar, al contrario, debe avanzar a la par con las nuevas configuraciones, dinámicas sociales y espacio público; y debe trascender hacia un diseño de vivienda colectiva, pensado en las nuevas necesidades que apremian en la actualidad, para volver a atraer a las personas y en especial a las nuevas generaciones a poblar espacios que están siendo abandonados.

El tema del abandono, de espacios habitables innatos, surge principalmente con las reformas de aspectos: sociales, económicos y políticos; uno de los influyentes más fuertes en este tema, ha sido la economía, tal ha sido el impacto, que incluso ha reformado ciudades enteras. Con la revolución industrial, las ciudades (afectadas por procesos capitalistas y sistemas de producción mecanizadas desarrolladas en el siglo XIX), a su conveniencia, se desplazan de los centros innatos hacia la zona rural, planificando alojamientos para los trabajadores y administradores (equipamientos residenciales), así como los equipamientos necesarios para la vida cotidiana (Layuno, 2013). Pero, no hay que olvidar que las primeras viviendas se encontraban en la ciudad origen que tras muchos años han guardado memorias y actualmente se los conoce como centros históricos.

1.3. La vivienda: un uso tradicional de los centros históricos

Desde sus orígenes los centros históricos fueron constituidos como áreas residenciales, no solamente de un estrato social predominantemente, sino de estratos sociales diferentes. Los centros históricos, mantenían su organización espacial compacta, se presentaban como un hábitat favorable para el desarrollo de la población en general. Gracias a la proximidad

de sus espacios la población podía vivir, trabajar, desplazarse y acceder a espacios de ocio sin dificultad (Díaz, 2014).

En un principio fueron las viviendas las que estructuraron los primeros asentamientos; diferentes edificaciones que ahora mantienen una lectura atenta y que permite distinguir la identidad histórica de cada región, se agruparon formando el tejido urbano, la ciudad. Para García Mercadal (como se cita en Fernández, 1984), la vivienda popular sin arquitecto, propia de los centros históricos que hoy hacen su nombre, es un ejemplo de lógica y racionalismo, geográfica y funcional, por su integración al medio y a la economía, pues estos diseños son tipologías autóctonas netamente culturales.

En el contexto de los centros históricos, “el conjunto de viviendas populares codo a codo, apoyándose con la identificación del paisaje, organiza espacios medioambientales reflejo de un modo de vida colectivo, compartido y vivido, frente al aislamiento voluntario y clasista de la arquitectura singular con sus símbolos prepotentes civiles y eclesiásticos de dominación urbana” (Fernández, 1984, pg. 52).

En este sentido, según Ribas Piera como se cita en Fernández (1984) la morfología de las viviendas que componen los centros históricos, no se resumen en fachadismo, porque es un conjunto de estilos, colores, olores, texturas, luces y oscuridades, de penetrabilidad y cerrazones, de opacidades y transparencias, de continuidades e interrupciones, de movimiento y reposo, es decir, es la suma de experiencias personales, es el reflejo del equilibrio congruente entre el continente edificatorio y el contenido social.

Los centros históricos pese a los matices de calidad de las viviendas, se resolvían como una concepción espacial integradora de los distintos grupos sociales. En ciertas situaciones la topografía establecía la diferencia altitudinal, marcando claramente la diferencia económica de la población entre el núcleo genético de la villa alta con sus signos externos de ostentación y poder, y la humilde y dependiente villa baja del proletariado urbano.

Toda esta concepción de habitabilidad que ha engendrado los centros históricos se ven modificados hacia una crisis de carácter socio-espacial, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, principalmente por el empuje industrial y el consecuente proceso de concentración urbana (Fernández, 1984).

1.4. Centros históricos y su problemática

Los centros históricos, llamados también casco antiguo de la ciudad, correspondiente a la traza fundacional propuesta por los colonizadores españoles, esa retícula ajedrezada, que constituía hasta alrededor de 1950 el corazón de las ciudades latinoamericana, como se explica en el apartado anterior, inicialmente eran multifuncionales, la vida surgía en torno a ellos y se desarrollaban cualquier actividad cotidiana, sin embargo, con los crecimientos urbanos, se generan cambios de manera drástica, desapareciendo actividades tradicionales indispensables para la convivencia de las personas que residen en el centro.

El proceso de decadencia, degradación y disminución de sus habitantes, persisten en los

centros históricos, incluso a pesar de la contaminación, el tráfico y el congestionamiento presente en estas centralidades, no se ha generado ninguna motivación para la inversión pública o privada que permita contrarrestar este hecho.

Una de las degradaciones muy comunes en los centros históricos de las ciudades capitales centroamericanas a finales del siglo XX y principios del siglo XXI, surge con los vendedores ambulantes quienes habían tomado las ciudades y se proliferaban en las estrechas aceras y calles, además, para esta época aparece también el comercio de baratijas, que ahora ocupaban los lugares de los antiguos almacenes comerciales, muchos de estos edificios se encontraban abandonados y en continuo deterioro. En medio de todo este contexto, la falta de interés y la ausencia de recursos locales, no representaban un futuro próspero y existían pocas perspectivas a corto plazo para la transformación y renovación de estos distritos centrales (Avendaño, 2006).

A partir de la década de 1990, la degradación de los centros históricos se ha revertido en algunos casos, como en Lima, Quito, Bogotá, y en la ciudad de México; las cuales ha intervenido mediante la restauración de los proyectos antiguos de sus cascos históricos. Como resultado de ello se han obtenido a diferencia de muchos años atrás, calles limpias de vendedores ambulantes, quienes ahora ocupaban otros espacios en la ciudad asignados por los responsables de dicho cambio urbano-arquitectónico. El patrimonio arquitectónico se ha restaurado y con él se han creado bulevares peatonales y otros espacios que imitan las ciudades de inicio de siglo XX, con faroles, bancas y todo tipo de infraestructura del siglo pasado.

Pero esta restauración de los centros históricos, con el objetivo de contrarrestar el problema del abandono de los centros históricos, no se ha creado en el sentido de habitar, de generar una vida comunitaria, este hecho se vincula directamente con la gentrificación (expropiar a los habitantes de ciertos espacios, para reemplazarlos por clases sociales más altas), Walker como se citan en Janoschka y Sequera (2018) menciona que la intención de la gentrificación en los centros históricos, no es más que preparar el espacio para turistas extranjeros, Walker afirma que este hecho se ha vivido principalmente en el centro histórico de la ciudad de México.

En otras partes como Chile, la gentrificación es aprovechada por agentes inmobiliarios, que han visto potencial de plusvalía existente en los centros históricos, en consecuencia, precipitan el deterioro de estos espacios con el objetivo de apropiarse del espacio y obtener las ganancias potenciales.

El tema de la gentrificación es justamente una de las razones que ha provocado la segregación residencial, donde la clase social baja resulta perjudicada, y en consecuencia la ciudad entera sufre cambios inoportunos con grandes manzanas informales rodeando sus periferias (Janoschka y Sequera, 2018).

En otras ciudades las intenciones parecen ser diferentes y más prosperas con la sociedad, pues se han intervenido en proyectos para el repoblamiento del antiguo centro; remodelando los viejos comercios y haciendo uso de las antiguas estructuras para crear edificios aptos para habitarlos; con estas idealizaciones se han intentado dar vida al centro tradicional abandonado (Avendaño, 2006), sin embargo, muchos de esas ideas solo quedan

inscritas en papel a pesar de que existen lugares que carecen de conservación o en algunos casos inclusive es nula; ante este proceder el único resultado es el deterioro arquitectónico, urbano y medio ambiental (Rogers, 2001).

Lamentablemente, el abandono de los centros históricos, consecuentes de la segregación residencial a causa de ciertos cambios sociales como la gentrificación, entre otros, sigue en incremento, y si no hay cabida para habitar en los cascos históricos de manera oportuna sin discriminación social, el problema de abandono, ha de perdurar por los siguientes años venideros.

La segregación residencial que viven las ciudades ha generado una creciente polarización del espacio urbano, y en conjunto con otros aspectos como la delincuencia y otros crímenes ha obligado a la población de las ciudades latinoamericanas en general a encerrarse en zonas privadas (condominios, urbanizaciones, multifamiliares)(Pauta, 2019), según Rogers (2001), el desplazamiento de la población a diferentes zonas de la ciudad, ha provocado que los centros históricos resulten en zonas con viviendas deshabitadas o viviendas destinadas específicamente a servicios y comercios.

Definitivamente la segregación residencial y la gentrificación ha generado el abandono del centro tradicional, y estos dos a su vez han generado una importante transformación en el uso tradicional del espacio público (Avendaño, 2006).

El problema presente, que surgen en los centros históricos a raíz de un complejo desarrollo socio-espacial, ha sido la preocupación principal para abordar el presente tema de estudio y es justamente el vigente concepto de abandono de los centros históricos que ha generado la iniciativa por visualizar o explorar la realidad o situación actual que vive el centro histórico de la ciudad de Cuenca en Ecuador, con la presente revisión bibliográfica, se entiende que no es un tema reciente y mucho menos es una preocupación caprichosa.

En países desarrollados incluso se vive el tema de abandono o pérdida de población en los centros históricos, Martinez (2001), explica que este hecho es uno de los problemas potenciales en todo el contexto de degradación de los centros históricos, en su estudio nos demuestra claros ejemplos como el caso del casco histórico de Alicante, el cual entre 1940-1991, ha perdido el 58,7 % (4342) de sus habitantes; o en el caso de Valencia que ha perdido el equivalente a 11 % entre 1991-1996, pasando de 27010 a 24027 personas; otras pérdidas significativas también sufre la ciudad de Victoria que perdió el 32.11 % en apenas 11 años (1975-1986), en América latina este hecho no le es indiferente, en Cuenca-Ecuador (ciudad del presente caso de estudio) por ejemplo se ha notado una pérdida poblacional del 65 % (de 41474 hab. a 27 000 hab.) entre 1982 a 2010, equivalente a 28 años (CUENCA RED, 2016).

El hecho del abandono y deterioro de los centros históricos representa un tema importante en el desarrollo de las ciudades, pues como parte de una urbe no se la puede aislar u olvidar, mucho menos dejar que la segregación residencial cree otras centralidades o la agrupación de muchos centros suburbanos como bien explica Avendaño (2006), en este contexto se entiende que el desarrollo de una urbe debe crecer de manera armoniosa con la sociedad, por lo cual es importante el manejo de políticas públicas que frenen el crecimiento innecesario de las ciudades.

Latinoamérica en general toma diferentes posturas en cuanto a la implementación de políticas públicas de vivienda en los centros históricos, como es el caso de México que incentivan al regreso de los cascos históricos y promueve el aprovechamiento de los recursos, infraestructura y los bienes patrimoniales que se encuentra en el centro de la urbe, eso produce un alza significativa en el precio del suelo por lo que resulta una solución parcial, por su parte otros países como Perú y Ecuador a pesar del déficit de vivienda que manejan, aún carecen de políticas que ayuden a restablecer edificios potenciales y convertirlos en vivienda, en estos países el panorama es diferente ya que para evitar que la gente abandone los centros urbanos hacen regulaciones a través de normativa para controlar y bloquear el precio del suelo, esto conlleva a que los empresarios en busca de inversión eviten estos sitios para implementar vivienda colectiva por las estrictas regulaciones que tienen los centros históricos, (Pauta, 2019).

1.5. Rehabilitación de centros históricos

Ante el problema existente en los centros históricos, que se han experimentado de manera paralela en todo Latinoamérica, nace la intención de rehabilitarlos, pero en el sentido de generar un desarrollo social sostenible, puesto que es la base fundamental de una ciudad, (Soto, 2011) concuerda con este argumento, y señala en base a experiencias ya vividas, que, no se puede preservar los conjuntos urbanos históricos si no se cuida de manera especial la función residencial, y particularmente la vivienda popular, Soto explica esta noción en razón de que no se trata de defender una pieza arquitectónica urbana en particular, sino hacer frente al deterioro urbano, tanto a sus manifestaciones físico-ambientales como aquellas otras de carácter social-económico.

Para (Fernández, 1984), la rehabilitación es el mecanismo de actuación más coherente opuesto a la ruptura, y explica que, esta intervención debe encaminarse hacia la recuperación integral de usos, ambientes y grupos sociales, para devolver a los centros históricos su valor de utilidad pública y no de consumo privado.

(Martínez, 2001), argumenta de manera similar, en su estudio explica que la rehabilitación de los centros históricos amerita la recuperación del uso comunitario de la ciudad, de la dimensión colectiva de la vida residencial, la intención es renovar los aspectos funcionales, pero con respeto hacia el entorno urbanístico-arquitectónico y el medio social. En contadas palabras se trata de parar la despoblación (abandono de los centros históricos), la segregación residencial y exclusión social.

Troitiño Vinuesa (2003), coincide que la vivienda cumple un papel ineludible en la multifuncionalidad innata de los centros históricos, puesto que es garantía de la heterogeneidad social. Y recomienda que las intervenciones deben buscar nuevos equilibrios, que respeten los valores urbanísticos, culturales, sociales y funcionales de la ciudad del pasado, para generar respuestas al contexto actual.

De esta manera, los centros históricos deben estar sometidos al criterio de espacios de utilización para toda la ciudad como espacios vivos y vividos. En base a esta per-

cepción ([Martínez, 2017](#)), contempla ciertos criterios para la rehabilitación de los centros históricos, estos son:

- a) Actuaciones directas del sector público, en las que se destacan la adquisición de solares y edificaciones, para la configuración de un parque residencial o conservación patrimonial, destinado a implantar viviendas sociales más baratas que las periferias urbanas.
- b) Elevación de los estándares arquitectónicos y urbanísticos, enfocadas a superar la infravivienda.
- c) Participación ciudadana, de la gestión municipal.
- d) Equilibrio entre forma y función, indagar en un espacio vivido y compartido que pueda compatibilizar usos económicos, culturales y residenciales.

Entre todos estos aspectos se encuentra que la vivienda forma parte sustancial para la rehabilitación de los centros históricos ([Troitiño Vinuesa, 2003](#)), pues se entiende en todo este contexto que el eje primordial es la sociedad, en donde la preocupación ineludible es la infrautilización residencial en conjunto con la pérdida de la vida social.

En el sentido de intervenir en el espacio edificable de los centros históricos, es preciso considerar la dificultad de accesibilidad y movilidad que se pueda presentar, es por ello que, cuando se piensa en un proyecto de rehabilitación no se puede dejar al lado la perspectiva de la ciudadanía, por lo que la participación de las personas que habitarán o las que ya residen en el sector, brinda relevancia al proyecto, recibiendo críticas para mejorar cada día la dinámica entre: vecinos, colectivos, propietarios; haciéndoles parte del proyecto, convirtiendo a la ciudadanía en un agente para activar la zona ([Rogers, 2001](#)).

Así también, los problemas habitacionales presentes en los centros históricos, que funcionan como aspectos negativos en la rehabilitación de los centros históricos, y sus espacios urbanos centrales, ameritan tener una pertinente intervención para mejorar las condiciones residenciales de la población, siempre con un carácter urbano, social y económico eficiente.

Rescatar la ciudad de un estado deplorable es un derecho de la población, con lo cual la población afectada puede adquirir una vivienda digna, con precios accesibles, situadas en lugares urbanos con servicios básicos, espacios verdes, plazas y equipamientos, conectados con la red de transporte público de la ciudad ([Junta de Andalucía, 2009](#)).

Haciendo incapie en la intervención de la vivienda como parte de la rehabilitación de los centros históricos, ([Andreu Andreu, 2002](#)), explica que, esta intervención debe respetar los valores arquitectónicos esenciales de los edificios, garantizando su funcionalidad, adecuados a las necesidades actuales, pero también afirma la posibilidad de introducir la edificación de nueva planta en terrenos vacantes.

Pero en cualquiera de estas intervenciones explica que el espacio público debe ser considerado como un elemento muy sustancial de la herencia patrimonial, por tal razón

habría que entender claramente aspectos como: calles, avenidas, plazas, jardines, parques u otras zonas libres que con frecuencia aparecen en la antigua trama urbana y cuya relación con la población es muy estrecha (Andreu Andreu, 2002).

La vivienda como un eje primordial en la rehabilitación de los centros históricos y como base de la presente investigación, contribuye netamente a repoblar los cascos históricos y en consecuencia aporta a su densificación, pero como menciona Troitiño Vinuesa no se debe congestionar el espacio histórico con una actividad, en contraparte se trata de armonizar la multifuncionalidad, rasgo que le otorga identidad propia a los centros históricos.

1.6. Densificación en el Centro Histórico de Cuenca

La densificación básicamente abarca dos conceptos principales; densidad urbana de viviendas y densidad poblacional. La densidad urbana de viviendas mide la densidad neta de viviendas por hectárea (Ha), es decir el número de viviendas (V_i) dividido para la superficie efectiva neta (S_e); mientras que la densidad de habitantes (hab), mide la densidad neta de población calculada como el número de personas (P) dividido para la superficie efectiva neta (S_e) (Cabrera-Jara, Orellana-Vintimilla, Hermida-Palacios y Osorio-Guerrero, 2015).

$$\text{Densidad urbana de viviendas} = \frac{V_i}{S_e} \quad (1.1)$$

$$\text{Densidad de habitantes} = \frac{P}{S_e} \quad (1.2)$$

En la ciudad de Cuenca (ciudad electa, para el presente trabajo de investigación), es preocupante conocer que específicamente su centro histórico se encuentra en una constante disminución poblacional, tal como a se mencionó antes: en 18 años se ha perdido un 65 % de su población neta.

Según (CUENCA RED, 2016), los datos censales de 2010, muestran una correspondencia entre la menor densidad de hogares y el mayor número de delito, fijando una relación inversamente proporcional; es decir a menor densidad mayor número de delitos; además, estos datos también indican que el mayor número de delitos suceden en el corazón del centro histórico de Cuenca, por donde probablemente transita el menor número de gente al finalizar la jornada laboral.

En cuanto a la edad de la población, según datos del mismo año, indican una clara falta de heterogeneidad social en el núcleo central, donde se concentran poblaciones más jóvenes, reuniendo la población más adulta hacia los bordes del centro histórico.

En contraparte a esto, se ha notado un incremento poblacional a partir del 2007 provocado por la población extranjera (ver figura 5).



FIGURA 1.3: *Número de personas extranjeras trasladadas al área del centro histórico de Cuenca*

Fuente: <https://issuu.com/ecosistemaurbano/docs/>

Pero a pesar de este hecho, según el plan de ordenamiento territorial de Cuenca, actualmente el centro histórico de la ciudad de Cuenca, mantiene una densidad poblacional de entre 130 y 170 hab./Ha., sin embargo, este dato hacia el núcleo central se reduce de 0 a 50 hab./Ha. En estas cifras, y con los vacíos urbanos mencionados el centro histórico de Cuenca como base fundamental de toda la ciudad, merece tener atención como un foco de intervención para un desarrollo integral.

El constante crecimiento poblacional que se dirige hacia las periferias ha provocado la pérdida relacionada a lo construido y el número de habitantes. Por esta razón, se justifica que un modelo de ciudad compacta es adecuada, misma que se conforma con la eficiencia de las viviendas, vinculadas con estrategias de movilidad y espacio público; todo ello en conjunto ayudará a evitar la dispersión de la ciudad (Montaner y Muxí Martínez, 2010).

Una ciudad compacta se caracteriza por promulgar ciudades de alta densidad, además, este modelo de ciudad es adecuado para fortalecer un desarrollo sostenible, así explica (Hermida y Orellana, 2019).

Actualmente Cuenca presenta una tendencia de ciudad dispersa (modelo urbano con baja densidad que presenta discontinuidad en sus partes, con poca diversidad, baja proximidad de usos y que ocupa la periferia), lo que ha determinado directamente el incremento de los problemas económicos, sociales y ambientales.

En el ámbito económico, se encuentra la provisión de servicios básicos, infraestructura y equipamiento que demandan las zonas alejadas de los centros urbanos, pero también están los altos costos para el control de la contaminación atmosférica y la seguridad ante el tráfico ocasionado por el uso masivo del automóvil.

En el ámbito social, la ciudad se extiende incrementando la segregación residencial y social, en consecuencia, se puede notar la inequidad, pérdida de sentido de comunidad, pérdida del espacio público, riesgos en la salud, puesto que la ciudad dispersa desmotiva la caminata y otras actividades físicas. En la parte ambiental se produce una considerable

pérdida de suelo natural, consecuentes del uso excesivo de las periferias, lo cual repercute en la disminución de la biodiversidad, distorsión del ciclo hídrico, afectación de los valores paisajísticos y contaminación tanto del agua como del suelo (Hermida y Orellana, 2019).

Esta ciudad dispersa que se ha concebido, quizá representa una situación ridícula, ya que una situación latente en los centros históricos, son los vacíos urbanos, estos vacíos urbanos como se los conoce no son más que la infraestructura con mal uso, entonces, si nos ponemos a pensar un instante, estos vacíos si fueran aprovechados, la actual ciudad compacta quizá no estuviera tan marcada.

Es por ello que se puede argumentar que estos vacíos urbanos existentes en el centro histórico de Cuenca se encuentran relacionados directamente con la compacidad de una ciudad, puesto que, en definitiva pueden ser empleados para generar infraestructura de vivienda; pero, cabe recalcar que siempre será importante generar mixtificación de usos para evitar segregación social, pero, también se puede aprovechar la infraestructura existente en las áreas centrales, hacer uso de esta infraestructura representa una herramienta eficaz de recursos frente a los distintos costos financieros y medioambientales de las nuevas urbanizaciones periféricas.

Es por esta razón que el Centro Histórico de Cuenca se lo encuentra como un lugar de oportunidad para que el modelo de habitabilidad vuelva a reintegrarse, además que este espacio posee proximidad de servicios públicos y equipamientos (Coulomb, 2010).

Luego de haber analizado la vivienda colectiva y su desarrollo en torno a los centros históricos, así como su problemática y a su vez la influencia que ello conlleva sobre la densificación, se tiene claro que la vivienda colectiva (uno de los ejes ineludibles dentro de la problemática de los centros históricos) resulta sustancial como un aporte para un desarrollo socio-espacial compacto de los centros históricos.

En este contexto, a la ciudad de Cuenca no le es indiferente y es justamente lo que el presente trabajo de investigación busca (generar un aporte a la densificación urbana mediante la intervención de vivienda colectiva), pero, es necesario conocer de manera precisa la situación actual de la zona de intervención, que como ya se ha explicado en el capítulo I, cada ciudad presenta una situación particular en su centro histórico. Para ello, se ha tomado como base principal la bibliografía de Mathew Carmona, la cual instauro unos parámetros sistematizados, que permiten precisar la situación actual de la zona de estudio (Manzana plazoleta Hermano Miguel). De esta manera en el capítulo II se realiza un análisis profundo de la zona electa en función de la bibliografía de Mathew Carmona.

Zona de estudio (Manzana Q7)

2.1. Análisis según Carmona

La manzana de la plaza Hermano Miguel identificada por el Cuenca Red (Plan de reactivación del espacio público de Cuenca) como Manzana Q7, se encuentra ubicada en el corazón del centro histórico de la ciudad de Cuenca, entre las calles: Mariscal La Mar, Gran Colombia, Mariano Cueva y Hermano Miguel (ver figura 6).



FIGURA 2.1: *Emplazamiento de la manzana Q7*

Fuente: Becerra, 2021

Cuenca declarada como patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO en 1999 y considerada como la Atenas del Ecuador, se encuentra ubicada en el austro del Ecuador, dentro de la provincia del Azuay, a 2550 m.s.n.m., es la tercera ciudad más grande del Ecuador y el centro económico de toda la región Sierra.

Su centro histórico es uno de los sectores más representativo en toda la ciudad, pues sus edificios patrimoniales, como iglesias, casonas, plazas, y demás infraestructura hacen de él un lugar lleno de cultura; el centro histórico de la ciudad de Cuenca es un lugar muy activo en el día, con una gran demanda en ámbito laboral y comercial; este espacio de mucha importancia, presenta conflictos en la noche, especialmente en zonas de los

mercados, en el día existe un alto congestionamientos por la movilización motorizada, especialmente en horas pico.

En torno a la manzana Q7, la densidad poblacional está entre 0-50 hab./Ha. (baja densidad). Su contexto de influencia inmediato (mercado 9 de octubre, Plaza Rotari, Plaza Toulup) es un espacio altamente comercial, por lo que la accesibilidad y movilidad en este sector conjuntamente con su contexto construido se percibe como un espacio caótico y un tanto degradado.

Es torno a la realidad percibida de la manzana Q7, se indaga en la bibliografía de Mathew Carmona, para desentrañar la realidad latente de todo el contexto del presente caso investigativo.

Manzana Q7, y las 6 dimensiones de Carmona

Mathew Carmona con su libro Public Places-Urban Spaces (lugares públicos, espacios urbanos), explica los catalizadores de cambio y renovación en el contexto urbano, además, explora los contextos y procesos globales y locales en los que opera el diseño urbano.

Mathew Carmona presenta 6 dimensiones claves para la teoría y práctica del diseño urbano: morfológica, perceptual, social, visual, funcional y temporal; cada una de ellas despliega una serie de criterios que permiten dar soluciones a las problemáticas que presente es espacio urbano de los municipios.

Las 6 dimensiones analizadas, tomadas de la bibliografía de Carmona, permiten observar y examinar de manera integral la relación entre la sociedad y el espacio público (Carmona, Heath, Oc, y Tiesdell, 2003).

2.2. Dimensión morfológica de la manzana Q7

La dimensión morfológica como primera dimensión de la bibliografía planteada, analiza la morfología del diseño urbano, es decir, el estudio de la forma y como se concibe dicho asentamiento, la cual abarca 3 puntos sustanciales:

- a) La configuración urbana espacial (uso de suelo).
- b) El trazado (patrón de la trama).
- c) El espacio (Infraestructura y trazado vial).

En cuanto a los usos de suelo, los autores mencionas que este se adapta a cambios en el tiempo, adaptándose a nuevas tipologías y formas, mientras que el patrón de la trama, aunque se va transformando suele ser más duradero, conservando su característica general (Carmona, Heath, Oc y Tiesdell, 2003).

Para esta dimensión se parte de la historia morfológica de la manzana Q7, seguido por el uso de suelo y configuración de la trama urbana, el trazado vial y finalmente los

espacios públicos; cada uno de estos puntos entonan la morfología actual de la manzana del estudio.

2.2.1. Historia y evolución de la morfología de la manzana Q7

La evolución de la manzana Q7, forma parte de la evolución del centro histórico de Cuenca desde el principio de su concepción. Santa Ana de los Ríos de Cuenca fue fundada en 1557 y se encuentra situada en la cordillera de los Andes, una zona con bastas fuentes hidrográficas. Esta ciudad es el ejemplo de la traza de una ciudad española planificada del siglo XVI; una traza ortogonal bien definida con espacios públicos, concebida en torno a una plaza central, muy común en países de Latinoamérica que hasta hoy en día se puede apreciar en un 100 % en el centro histórico de la Atenas del Ecuador.

El diseño paisajista de Cuenca se encuentra relacionado directamente con los pueblos indígenas, puesto que varios de sus rasgos se observan en la morfología concebida en la época española. El tejido del centro histórico bajo la influencia española, se la encuentra desarrollada en función de una Plaza Mayor (parque Calderón) junto con los poderes de la ciudad como son el Ayuntamiento, la oficina del Gobernador y sus dos catedrales situadas una frente a la otra (catedral vieja y catedral nueva), y algunas casas de estilo colonial muy sencillas como rasgos de que el pueblo se dedicaba a la actividad agrícola.

Pero, para llegar al contexto actual, Cuenca como cualquier asentamiento humano, ha pasado por un desarrollo progresivo que le ha tomado varios siglos. En el año 1563 existían apenas 17 manzanas en total, pero para entonces una de ellas correspondía a la manzana Q7 (Ver figura 7).



FIGURA 2.2: Traza primitiva de la ciudad de Cuenca (1563)

Fuente: Albornoz, B., (2008); "Planos e Imágenes de Cuenca"

Para finales del siglo XVIII, la ciudad mantenía una población de 9000 habitantes y una trama más desarrollada (ver figura 8); las manzanas que colindaban la plaza mayor se plasmaron con nueva infraestructura cuya característica principal fue la aplicación de los portales, estos elementos arquitectónicos que aún perduran en la actualidad llegaron para representar un adorno para la ciudad. Así también para esta época se colocó una pila de agua en el centro de la Plaza Mayor la cual fue de gran utilidad para los habitantes de aquel entonces.

En estas mismas fechas se empieza la actividad de mercado de tierras, esto provocó la primera segregación socio espacial, dejando una división compleja entre indígenas y españoles. Es así como en esta época, la gente de recursos económicos limitados comenzaba a emplazarse en las periferias de la ciudad, cerca de los caminos que conectaba con las demás urbes (Carmona et al., 2003).



FIGURA 2.3: *Traza primitiva de la ciudad de Cuenca (1784)*

Fuente: Sánchez, et al., (1993); Modelo Ortogonal Cuadricular en el crecimiento Urbano de Cuenca

Ya en el año 1840, el continuo crecimiento demográfico de la ciudad causó que la población aumentara a 17000 habitantes, de esta manera, su expansión territorial se mantenía en sentido ortogonal, lo que actualmente representa el centro Histórico (ver figura 9). En aquella época el desarrollo ordenado y la creación de calles estaba abastecida de vehículos y peatones que hacían uso de la ciudad, sin embargo, a causa de la falta de planificación no existían suficientes espacios públicos (Carrión, 2000).

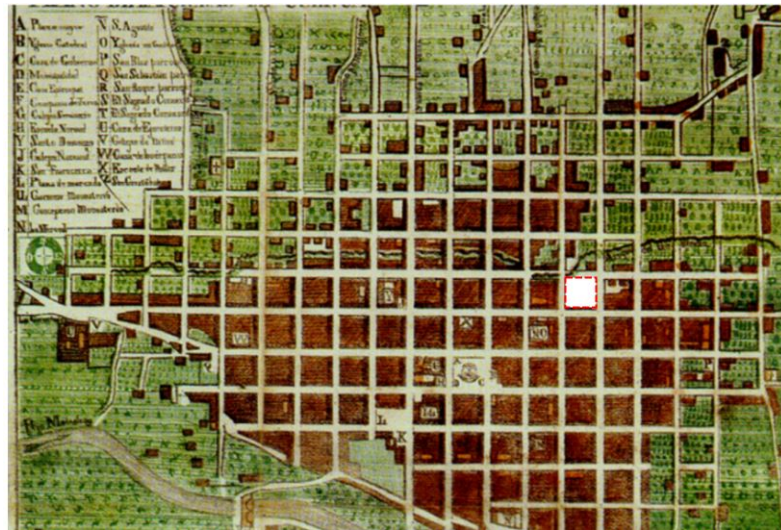


FIGURA 2.4: *Plano de la ciudad de Cuenca (1878)*

Fuente: Albornoz, B., (2008); "Planos e Imágenes de Cuenca"

A partir de 1950 Cuenca comenzó a crecer demográfica y espacialmente en magnitudes jamás percibidas, pero fue un suceso que todo el Ecuador lo había vivido ya que entro en una fase demográfica intermedia (Donoso, 2016).

En 1982 la falta de planificación urbana, genera las mayores tasas de crecimiento demográfico en la ciudad, creando un desorden urbano por asentamientos informales (ver figura 10), en consecuencia, las vías y espacios públicos resultaron inconsistentes, e incluso por debajo de los requerimientos mínimos.



FIGURA 2.5: *Emplazamiento de la ciudad de Cuenca 1983*

Fuente: Banco Central del Ecuador-IPC Austro, enero 1983. Julia Tamayo y Fernando Racy

Para el año 2000 se presentó un proceso migratorio, donde la gente de la periferia buscaba mejores oportunidades en la zona urbana; este hecho dio lugar a generar el primer

Plan Regulador de Cuenca que lo desarrolló el arquitecto uruguayo Gilberto Gatto Sobral en el año 1947 (Cabrera y Ismael. 2010).

Altura y forma de ocupación de la manzana Q7

En cuanto a la altura y forma de las edificaciones que conforman la manzana; el plan de reactivación de espacio público de la ciudad de Cuenca (CUENCA RED, 2016) determina espacios de prioridad alta que requieren ser intervenidos por la mancha urbana que ocasionan a la ciudad (edificios y espacio público mal conservados, deteriorados y abandonados), uno de estos casos es el espacio urbano presente en los centros de manzana de la plaza Hermano Miguel; actualmente presenta un estado deplorable por la distribución espacial urbana que ha obtenido y el uso actual al que se rige. En la figura 11 se puede observar que la manzana de estudio está formada por edificios de hasta 3 pisos más planta baja (ver figura 11), según visita de campo se obtiene que la planta baja de cada uno de ellos se encuentra mayormente ocupada por comercio, así mismo se ha presenciado el deterioro del sector, como el abandono en las altas horas de la noche y falta de espacios públicos.



FIGURA 2.6: *Elementos morfológicos de la manzana Q7 actuales*

Fuente: Caracterización de la isla de calor urbana por efectos de la morfología en la ciudad Andina de Cuenca

En la figura 11 se observa como las edificaciones de dos y tres pisos toman protagonismo dentro de la manzana Q7 y sus alrededores. Estas edificaciones como en la mayoría de los centros patrimoniales se emplazan de manera continua a línea de fábrica (ver figura 12), lo que crea esa relación directa entre lo construido y no construido, formándose bordes blandos y duros los cuales tienen una alta incidencia sobre las dinámicas sociales, en

cuanto a su accesibilidad (Gehl, 2014).



FIGURA 2.7: *Edificaciones de la manzana a línea de fábrica*

Fuente: Google Street View

Según Gehl el hecho de poseer manzanas configuradas con edificios por debajo de los 5 niveles de altura representa una ventaja, puesto que las visuales entre edificaciones y espacio público son satisfactorias, proporcionándole cualidades que benefician la interacción directa entre lo público y privado. Además, Gehl considera óptimo la creación de bordes blandos a partir de la mixticidad de usos y comercio en plantas bajas, de esta manera la ocupación del suelo con suficientes comercios activados en horarios extendidos genera actividades en el día y en la noche mejorando la perspectiva de seguridad en la manzana (Gehl, 2014).

En medio de la dinámica de alturas también se encuentran otras situaciones, que resultan inverso al tratarse de espacios que se encuentran a nivel de suelo, aquí se puede observar los espacios vacíos con un carácter de pasajes y suelos sub-utilizados dentro de la manzana (ver figura 13).

Según el trabajo realizado por el Taller Scheps, se cuestiona que la calle no es el único espacio para el peatón, sino también estos espacios vacíos internos y dinámicos que podemos encontrar al interior de la manzana como se muestra en el caso de estudio (Taller Scheps, 2014).



FIGURA 2.8: *Mapa de llenos y vacíos manzana Q7 y sus alrededores*

Fuente: Becerra, 2021

Estos espacios se los conoce como vacíos urbanos y generalmente se muestran descuidados y toman un carácter de seguridad crítico, ya que generalmente se han prestado para actividades ilícitas como parqueaderos, bodegas u otros; debido a sus cualidades empobrecidas.

Dentro de la manzana de estudio la superficie marcada con el número 3 y 4 que se muestran en la figura 9, están siendo ocupados como parqueos vehiculares, por el uso que denotan se los puede considerar como suelos subutilizados. Otros espacios dentro de la misma manzana como el número 2 que se muestra en la figura 9 representan las sendas internas, este espacio interno se encuentra en condiciones deplorables, siendo el mayor foco de la inseguridad en la zona.

Ahora específicamente cada una de las edificaciones de la manzana Q7 mantiene un valor particular, acreditado por la dirección patrimonial de Áreas Históricas y Patrimoniales, es importante conocer su valoración, puesto que el valor que posee cada uno de ellos modifica inmediatamente su contexto y las pautas de intervención. En la figura 14 se muestra el mapa de valoración de edificaciones que pertenecen a la manzana Q7, aquí se muestra aquellas edificaciones que mantienen valores patrimoniales, y aquellas que no, además se define también las construcciones que no aportan beneficio alguno y valor histórico a la manzana (ver figura 14). Este apartado nos permite definir brevemente cuáles son los posibles puntos para intervenir y generar el nuevo uso de vivienda y comercio en plantas bajas. Así también se muestra los lotes vacantes o subutilizados donde se

plantea la regeneración del espacio público (CUENCA RED, 2016).

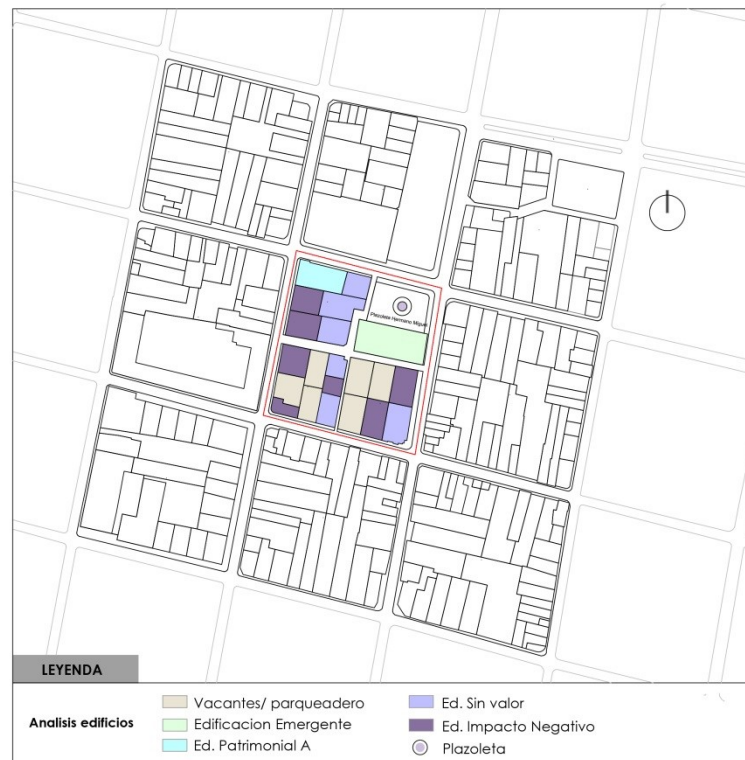


FIGURA 2.9: *Análisis de valoración de las edificaciones manzana Q7*

Fuente: Red Cuenca

Para efecto de gestión y conservación de estos edificios la dirección de Áreas Históricas y Patrimoniales de la ciudad de Cuenca define estrictamente el tipo de intervención que puede llegar a tener los bienes patrimoniales según su categorización, para los edificios de valor Emergente (E) se permite únicamente la conservación y restauración, mientras que las edificaciones sin valor especial (SV) y de impacto negativo (N)(-1) serán susceptibles a restauración, ser demolidas o a su vez sustituida por una nueva edificación.

En la figura 14 se puede observar que solo un edificio mantiene un alto valor simbólico (edificio con valor patrimonial de intervención emergente (E)), mientras que el resto son edificaciones sin valor patrimonial (SV), vacantes (parqueaderos) e incluso 7 de ellos son de impacto negativo(N)(-1) (zonas de color morado, figura 14).

2.2.2. Configuración de los usos de suelo y la trama urbana

Como se mencionó anteriormente, las edificaciones dentro de la manzana que mantienen valor patrimonial son particularmente significativos para los visitantes y residentes del centro histórico de la ciudad, mismos que le brindan ese simbolismo a la pieza urbana. Sin embargo, la mayoría de ellos no representan ningún valor o generan un impacto negativo.

En este sentido, solo pueden sobrevivir los edificios que sean capaces de adaptarse a aquellos cambios que la contemporaneidad exige, por ende, según Carmona aquellos proyectos que tengan la capacidad de cambiar sus antiguos usos por nuevos, se han categorizado como aquellos que poseen una cualidad conocida como “robustez” (Carmona et al., 2003), cualidad positiva para futuras intervenciones.

En la manzana de estudio (manzana Q7) se puede observar que el uso del área en su mayoría es de uso mixto residencial y comercial (ver figura 15), sin embargo, los equipamientos no son suficientes para el sector por lo tanto su vida tan caótica en las primeras horas del día y su abandono en horas de la noche es evidente. El hecho de presentar unas edificaciones con usos diversos (vivienda, comercio, trabajo), se puede decir que mantiene la cualidad conocida como “robustez”.



FIGURA 2.10: *Uso de suelo manzana de Estudio*

Fuente: Becerra, 2021

Así entonces se conoce que los centros patrimoniales urbanos se caracterizan por la heterogeneidad, debido a que se han constituido su totalidad en épocas de colonia. Según (Carrión, 2000), la heterogeneidad económica, social y cultural es una de las condiciones para que la vida surja en una ciudad, en contraparte si se propone una estructura de usos homogéneos esta pierde la centralidad y se comprimen los espacios, tiempos y condiciones de los usuarios.

Bajo estos argumentos el centro histórico que solo se dedica al turismo y mantiene condiciones negativas para el habitad acabará extendiéndose hacia la periferia y creciendo

de manera descontrolada. Por lo tanto, por todas estas nociones, la manzana a intervenir debe considerar mixticidad de usos y brindar espacios que impulsen la heterogeneidad cultural, económica y social dentro del centro histórico, centralizando y dándole valor habitable al lugar para volverlo a densificar.

2.2.3. Configuración de la red vial

Para encontrar la calidad en el diseño urbano se disponen de ciertas pautas preestablecidas a lo largo de la historia, se trata de la “permeabilidad”, misma que se encuentra definida por la red vial, en un contexto urbano, esta permite una elección de rutas las que se convierten en una cualidad de la accesibilidad, que a su vez logra esa estrecha relación entre el usuario y la estructura catastral.

Según Carmona, existe la permeabilidad visual y física, refiriéndose a la primera como la capacidad de visualizar los caminos o rumbos a través de un entorno y la segunda como la capacidad para moverse a través de un ambiente o entrono. (Carmona et al., 2003).

La red vial en torno a su área de influencia de la manzana de estudio (manzana Q7) está distribuida por un sistema de vías principales las cuales tienen un máximo de 30km/h, seguidas por vías secundarias de 20km/h y terciarias de 10 km/h (ver figura 16). Como se mencionó antes, al hablar de una zona concebida en época colonial repercute en muchos ámbitos, pero principalmente se ha notado que las vías en torno a la zona de estudio actualmente no abastecen al parque automotor que circula por la zona, en consecuencia, se tiene vías congestionadas especialmente en horas pico.

Según datos de la Empresa Municipal de Movilidad (EMOV) la cantidad de carros en Cuenca crece en una tendencia del 8,8% anual. Así también, según datos del municipio de Cuenca diariamente circulan 120 mil personas por el centro histórico (CUENCA RED, 2016), sumado al tráfico vehicular, la vida en el centro histórico se percibe bastante caótica.

En el centro histórico de Cuenca 8 de cada 10 vías se saturan en horas pico. Para contrarrestar esta situación, las autoridades gubernamentales han planteado incorporar una ruta tranviaria de carácter público, que pase por el centro de la ciudad; esta propuesta inaugurada en 2018, cuya intención era disminuir el parque automotor en el centro histórico y mejorar la movilidad, no ha sido receptada con el mayor positivismo, un simple hecho al que muchos ciudadanos apelaron durante y después de su construcción, ha sido la reducción del espacio en las vías y aceras.

La zona de estudio no ha evadido esta situación, especialmente en sus vías: Gran Colombia y Mariscal la Mar (vías de 20km/h) por donde circula el tranvía en dirección oeste-este y este oeste respectivamente (ver figura 17); y de cierta manera el tranvía funciona como una barrera arquitectónica entre la plaza Hermano Miguel (emplazada en la manzana Q7 frente a la plaza 9 de octubre) y la plaza 9 de octubre.

Según Carmona, cuando patrones catastrales se componen de muchos bloques pequeños, configuran un grano urbano pequeño, en cambio los patrones más grandes con menos bloques configuran un grano urbano más grande. En estos términos, el grano ur-

FIGURA 2.11: *Jerarquización vial*

Fuente: Becerra, 2021

bano pequeño brinda una mayor diversidad de rutas, creando un contexto más permeable a diferencia de los bloques más grandes.

Entonces a pesar de todo el dilema encontrado con respecto a la red vial en torno al contexto de la manzana Q7, se puede rescatar la noción de permeabilidad como un aspecto positivo al momento de reactivar la zona.

El grano urbano pequeño, también mejora la permeabilidad visual, al ser más fácil visualizar el siguiente cruce, mejora la percepción de seguridad y los bordes activos. De la misma manera, Carmona menciona que los patrones catastrales de estructuras regulares aportan de manera efectiva a una mayor permeabilidad visual, muchos autores lo toman como la forma ideal, que se distingue por su regularidad geométrica (trama ortogonal).

En cambio, las tramas orgánicas (tramas irregulares), afectan al movimiento potencial (calles que cambian su dirección y no mantienen una línea continua), reduciendo la permeabilidad visual (Carmona et al., 2003).

En esta medida, una buena accesibilidad tiene la cualidad de brindar a los usuarios distancias más cortas en los caminos antes de algún quiebre, lo cual mejora la permeabilidad y e inmediatamente genera una percepción de seguridad, todo aquello que confina una movilidad potencial para los peatones, obedece a una trama de rejillas ortogonales, misma que fracturan las manzanas en tramos cortos generalmente no mayores a 100m, generando un grano urbano que potencializa la apropiación del espacio.

desacelerada o en periodos más cortos. En todo el contexto urbano vivo, se trata de una red de movimientos (Carmona et al., 2003).

En el área de estudio el espacio público corresponde apenas al 6% de la superficie, configurado por: plazas, plazoletas y áreas verdes (ver figura 18); y se encuentran dispersas por toda el área.



FIGURA 2.13: *Mapeo de áreas verdes actual*

Fuente: Becerra, 2021

En la figura 14 se puede observar que en la manzana Q7 existe una plaza con pequeños espacios de zonas verdes, esta plaza lleva el nombre de Plazoleta Hermano Miguel, en la cual lleva instaurado el monumento al cual hace mención su nombre (ver figura 19).



FIGURA 2.14: *Plazoleta Hermano Miguel*

Fuente: G. Iglesias

El espacio más amplio de este entorno es la plaza que se encuentra junto al mercado 9 de octubre (plaza Cívica 9 de octubre). Otras plazas denominadas plazoletas por su tamaño que se encuentran cercanas al área de estudio mantienen su orden primitivo (ver figura 20), aunque con el desarrollo de la ciudad se han vuelto compactas, quedando hacia el interior de las manzanas, haciendo alusión a espacios privados.



FIGURA 2.15: *Mapa de espacios públicos actual*

Fuente: Becerra, 2021

Todos estos espacios de carácter público parecen no ser suficientes ante todo el incremento abrupto de la densidad poblacional y mucho menos si se incrementa la residencia, aspecto que actualmente también se encuentra en déficit, puesto que muchas de las viviendas existentes tienen déficit de área, además muchas de ellas son parte del patrimonio Cultural.

Con este análisis se determina que la manzana Q7 mantiene un espacio urbano tradicional, con sus edificaciones adosadas y sus fachadas conformando las paredes del espacio de aire libre (espacio público), las cuales transmiten la identidad y el carácter del centro histórico de Cuenca. Pero a razón de que existe una aplicación de distintos tipos de edificaciones dentro de los sistemas tradicionales, el espacio urbano emite un gran impacto sobre el espacio público, en cierta manera transmite un desorden armónico en toda su concepción. De esta manera la antigua red de espacios urbanos como las calles y plazas se ha transformado en un espacio amorfo.

Pues a partir del siglo XX, cuando las ciudades comenzaron a crecer y los centros a

adoptar distintas ideas modernistas se dio como resultado una nueva tipología de ciudad, constituida de edificios monumentales individualistas (discontinuos de la tipología arquitectónica original) sin características colectivas (privados) y desconectados entre sí (Carmona et al., 2003).

Este caso se nota con rasgos bien marcados en la manzana Q7, empezando por sus fachadas adosadas al aire libre que no colindan con ningún otro edificio (ver figura 21), o la desentonación de tipología de edificaciones que parecen elementos extraños.



FIGURA 2.16: *Edificaciones y espacio público al interior de la manzana Q7*

Fuente: Del archivo del autor

Es por ello que se propone una rehabilitación desde una pequeña porción urbana (manzana Q7) que concilie los usos y la morfología dentro de esta mini estructura, y que a su vez conecte con el contexto inmediato por medio de los vacíos urbanos encontrados y al mismo tiempo se rehabilite ciertas edificaciones proponiendo una estructura colectiva que evoque en un sistema eficiente de espacios públicos.

2.3. Dimensión perceptual de la manzana Q7

La segunda dimensión de Carmona para el diseño urbano es la dimensión perceptual, y se trata de la experiencia del lugar y la percepción que el medio ambiente exuda, esta dimensión consiste en la exploración de como los usuarios captan el entorno en el cual se encuentran a través de las experiencias vividas en torno a los estímulos que provoca, es decir las sensaciones que provoca el lugar.

Esto se ha complementado con el trabajo de las imágenes que tratan de expresar el simbolismo y la definición del contexto construido (Carmona et al., 2003). Entonces para la presente dimensión, básicamente se analiza la zona de estudio (manzana Q7) en función de los estímulos percibidos (audición, visión, olfato, tacto) a través del entorno construido.

La zona de estudio al ser una zona altamente comercial mantiene una contaminación auditiva máxima de hasta 75 decibeles.

Visión. – Este sentido es predominante puesto que proporciona información y oportunidad a los otros sentidos activándolos de una manera más audaz. Mediante este sentido se consigue permanecer orientado dentro del espacio visual. Sin embargo, este sentido se ve influenciada por factores como la distancia, la forma, la textura el contraste, gradientes, entre otros (Porteous, 1996).

El análisis en función a este sentido ha permitido observar que la zona de estudio presenta una sensación rugosa y deteriorada por el tipo de materialidad que se percibe; entre la materialidad principal encontrada está: la teja, el ladrillo, el bahareque y el adobe, que por su naturaleza son elementos tradicionales de aspecto rustico (ver figura 23)



FIGURA 2.18: *Materiales, texturas y colores del sector*

Fuente: Cuenca Red (2019)

Olfato. – El sentido del olfato es quizá el sentido más emocional cuando hablamos de un espacio urbano (Carmona, Heath, Oc, y Tiesdell, 2003). Algunos olores espaciales y corporales benefician a la segmentación y privatización de los espacios públicos. En este sentido la urbe puede ser dividida en fragmentaciones aromáticas que concretan lo desagradable y agradable, desde olores artificiales utilizados para ambientar espacios, hasta hedores ofensivos que provienen del sistema de recolección de aguas negras y grises filtradas hacia el exterior. Todas estas impresiones olfativas que la urbe transpira surgen como nudos que fragmentan espacios, generando distintas experiencias (Cervio, 2015).

Es importante destacar que, en la mayoría de los casos, este sentido se ve seducido por los usos de suelo, generando sensaciones positivas; por ejemplo: el olor cafetero en la mañana proveniente de una cafetería, o el olor del pan recién horneado de una panadería, entre otros. En esta medida es importante plantear dentro del área de intervención un comercio adecuado que invite a disfrutar a través de los olores agradables y evitar aquellos

que no lo son.

En la manzana Q7 no se han encontrado características fuertes marcadas por el olor, esto se debe a que el espacio en su mayoría se encuentra ocupado por tiendas, parqueaderos y vivienda; entonces la experiencia odorífica pasa desapercibida. Sin embargo, la única fuente odorífica considerable es la que proviene del mercado 9 de octubre ubicado justo en frente, en dirección norte de la manzana de estudio (ver figura 24) con una breve brisa de alimentos.

El sentido de tocar. - Dentro del contexto urbano según (Porteous, 1996), una gran sección de la experiencia adquirida en el espacio público proviene de las texturas percibidas por nuestros pies, manos y posaderas: donde pisamos y nos sentamos influye mucho en el uso del espacio.

Bajo este concepto se ha podido extraer que dentro de la manzana de estudio sobresale el piso duro compuesto en su mayoría por piedra gris, una característica muy común en el centro histórico de Cuenca. Pero también se evidencia una cantidad limitada en mobiliario urbano al menos en los pasajes internos de la manzana, confeccionados en madera principalmente (ver figura 25).



FIGURA 2.19: *Materiales del espacio público*

Fuente: Becerra, 2021

En la figura 25 se puede observar las texturas de la materialidad empleada en piso y en el mobiliario, mismas que genera un desagrado para las personas, puesto que todos los elementos tanto de piso como de mobiliario y todo aquello que se pueda palpar no presentan un adecuado mantenimiento.

De todo este análisis para cada sentido (audición, visión, olfato, tacto) se puede sintetizar que el sentido de la visión puede ser el preámbulo para activar los demás sentidos, enfatizando el estudio bajo este sentido se ha encontrado que el espacio exige un trabajo de planificación y rehabilitación estética y de mantenimiento de espacios y fachadas en la pequeña manzana.

Con respecto al análisis basado en el sentido del olfato, el cual destaca como un sentido muy emocional, puesto que puede abrir un sinnúmero de recuerdos y sensaciones de acogida o rechazo. En el estudio del espacio respecto este sentido se ha encontrado que los olores fuertes de mercado 9 de octubre funcionan como un aspecto negativo para la zona de estudio por lo que puede contrastarse con la implementación de vegetación nativa lo cual ayudará a una importante emanación de olores frescos.

Con respecto al sentido del oído considerado como el sentido sin límites, se ha logrado determinar que el espacio requiere mitigar gran parte de la contaminación auditiva ocasionado por el flujo comercial. Este ruido ambiental puede ser mitigado en el caso de estudio al crear un espacio interno que bloquee el ruido a través de los edificios periféricos de cara a las calles transitadas y bulliciosas creando un ambiente de relajación hacia el interior de la manzana.

Y por último el sentido del tacto que siempre se encuentra presente mientras existe movimiento y cambios de texturas de materiales, se ha encontrado que tanto el piso como el mobiliario requieren ser pensados con una solución que inviten el andar y posar para descansar concibiendo el deleite del entorno con una sensación de estancia comfortable. En general con todo el análisis de los sentidos cada uno de ellos conduce a un estado de inseguridad. La percepción de seguridad se da cuando muchos de estos sentidos se activan de manera en que cada uno de estos no se altere y produzcan temor hacia el entorno. En consecuencia, la intervención debe incurrir a suavizar y relajar cada uno de los sentidos estudiados.

Algunas condiciones que mantienen tranquilos este sentido de seguridad pueden ser: un espacio bien iluminado, presencia de caminantes, actividades comerciales, fachadas permeables, espacios abiertos y amplios (Carmona et al., 2003).

2.4. Dimensión social

La dimensión social como tercera dimensión, estudia el elemento social de diseño urbano en conexión con el espacio. Se ha demostrado que la sociedad y el espacio urbano mantienen una correlación constante; según Carmona, una acción ardua es percibir un espacio sin sociedad, al mismo tiempo que es difícil discutir sobre la sociedad sin percibir un espacio.

Esto quiere decir que las interacciones sociales influyen en el espacio el cual puede facilitar u obstaculizar la acción social. De esta manera se aclara que el entorno físico impacta directamente al comportamiento del usuario (Carmona et al., 2003).

En estos términos, esta dimensión nos dirige a pensar en generar una propuesta que tenga la capacidad de verse como un medio para manejar las posibilidades de producir operaciones o comportamientos en torno a un espacio público, pudiendo elegir entre dos estrategias, la posibilista y probabilista ambiental. En la posibilista el usuario elige entre algunas opciones ambientales mientras que el probabilista consta de un definitivo estado físico.

Pero para ello, primero es importante conocer todo aquello que involucra el ámbito social como las actividades que surgen en el medio, la población, tipología de vivienda, la accesibilidad y seguridad, y la composición familiar que predomina la zona, para conocer cómo se está desarrollando la sociedad.

En la zona de estudio (manzana Q7), según datos de Cuenca Red, se ha encontrado que el uso principal del espacio público son las actividades de paso o movilidad con un 22% aproximadamente, delincuencia con un 16%, parqueadero un 15% y comercio un 13%, las actividades culturales representan apenas un 4% (ver figura 26).

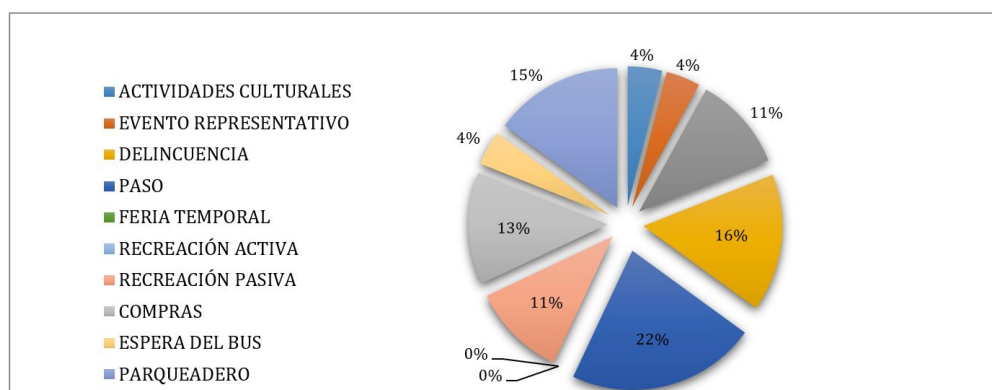


FIGURA 2.20: *Porcentaje de usos principales de suelo*

Fuente: Becerra, 2021

Pero en general en todo el centro histórico de Cuenca se ha encontrado un altísimo porcentaje de uso de suelo residencial y comercial con un 81% y tan solo un 19% (ver figura 27) se divide entre áreas verdes y equipamientos lo cual no cumple con la exigencia para la cantidad de habitantes de la zona ni de los usuarios constantes por tal motivo se puede percibir como una razón potencial para el abandono del área (CUENCA RED, 2016).

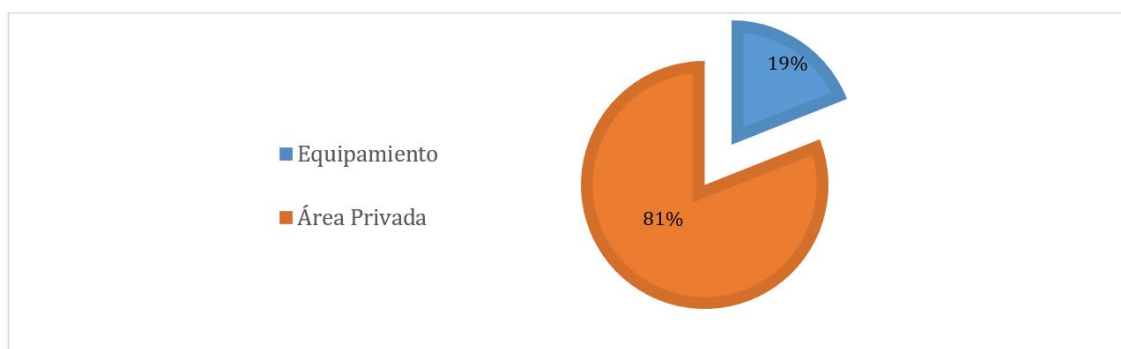


FIGURA 2.21: *Porcentaje de principales usos de suelo*

Fuente: Becerra, 2021

En la zona de estudio (manzana Q7), según datos del INEC (2010) se ha encontrado que la población económicamente activa representa el 71% y están protagonizadas por personas entre los 15 y 60 años (ver figura 28). Pero en cuanto al resto de la ciudad, el 63% de la población de Cueca es económicamente activa, mientras que el 37% se halla desempleadas, los datos de desempleo generan una preocupación latente, por lo que una posible estrategia podría ser generar un cierto porcentaje de empleo en el sector, pero se debe tomar muy en cuenta que la zona de estudio presenta su problemática basada en alto movimiento durante el día y abandono durante la noche porque es una zona altamente comercial.

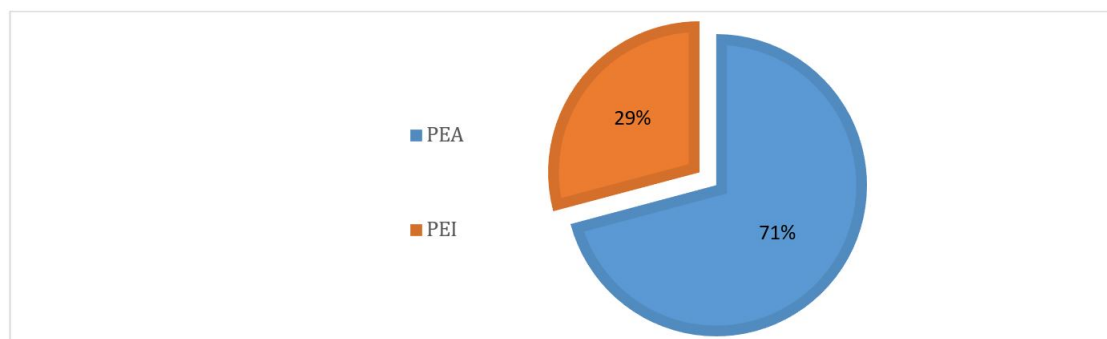


FIGURA 2.22: *Cuadro PEA (población económicamente activa) de la zona de estudio*

Fuente: Becerra, 2021

Vivienda

La tenencia de vivienda en la zona según datos del INEC, se ha encontrado que en su mayoría es arrendada (ver figura 29), puesto que en esta zona predomina la actividad comercial. Entre los tipos de vivienda encontrados, priorizan los departamentos en casa o edificio; los cuartos en casa de inquilinato, y las casas o villas. Pero no se han encontrado alguna vivienda de carácter colectiva (INEC, 2010).

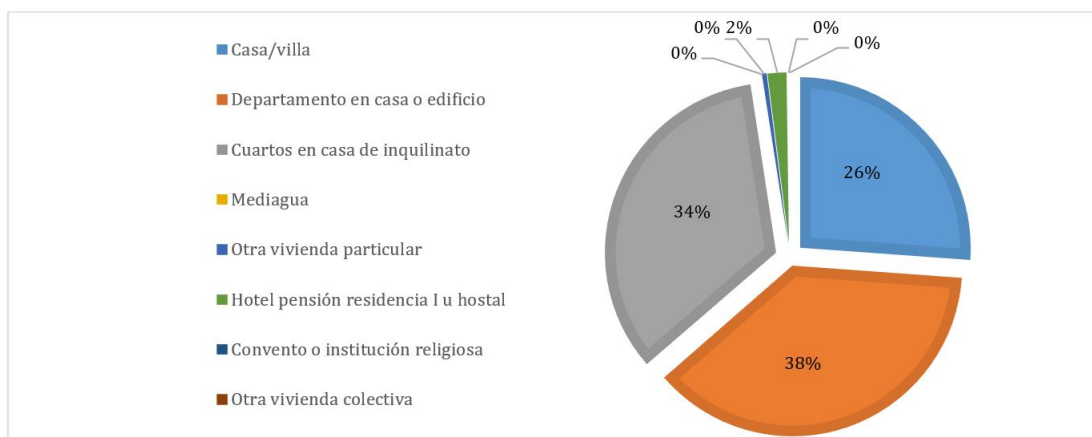


FIGURA 2.23: Cuadro de tenencia de viviendas

Fuente: Becerra, 2021

2.4.1. Composición Familiar

Para este apartado se ha tomado como referencia las cifras generales que ha dictado las estadísticas censales de población y vivienda del año 2010, así entonces según el INEC (2010) el promedio de edad que predomina es de 29 años.

De igual manera, se ha encontrado que más del 43 % de la población de la ciudad son personas casadas, un 41.8 % son solteros y un 9.7 % viven en unión libre (ver figura 30, en forma desglosada se tiene que: el 43 % de hombres son casados el 43 % solteros, y el 10 % viven en unión libre; en el caso de las mujeres el 40 % están casadas, el 38 % son solteras y el 8 % viven en unión libre.

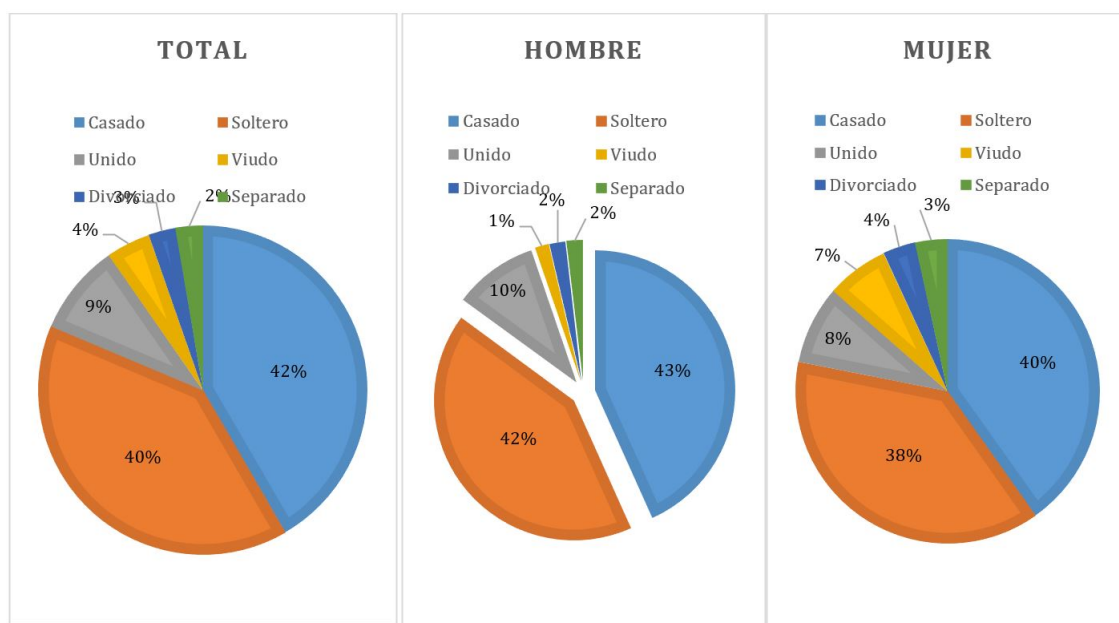


FIGURA 2.24: Cuadro de estados conyugales

Fuente: INEC (2010)

El promedio de número de integrantes de las familias que viven en casas, villas o departamentos de la ciudad de Cuenca es de 4.1 integrantes, que en su mayoría se compone de una estructura básica familiar como son Padres e hijos.

2.5. Dimensión visual

En este apartado se analiza la percepción visual específicamente en el tema estético. De esta manera para esta dimensión se puntualiza cuatro temas importantes: el primero se refiere a los gustos y preferencias estéticas que perciben los usuarios; el segundo se centra en la valoración del espacio y a sus características de belleza tanto de los espacios urbanos como del paisaje urbano; el tercero y último se basa en la planificación de los objetos que precisan y ocupan el espacio urbano (Carmona et al., 2003).

Dentro del análisis perceptivo estético se han encontrado las siguientes situaciones:

- El contexto natural, es escaso sobre el elemento construido.
- El mantenimiento y cuidados de las áreas urbanas son escasos.
- El espacio carece de miscelánea de espacios al aire libre con panoramas y visuales agradables.
- Contenido histórico y con significado. El orden en términos de organización, congruencia, coherencia, claridad y legibilidad.



FIGURA 2.25: *Contexto natural, plaza cívica*

Fuente: Google maps

En la zona de estudio (manzana Q7) se puede percibir que el elemento natural es escaso frente al entorno construido, el único espacio que cuenta con pequeñas zonas de área verde es la plaza Hermano Miguel.

La situación encontrada dentro de la manzana de estudio (manzana Q7), hace que sea necesario plantear una red de espacios verdes que mejore el paisaje urbano no solo dentro de la manzana, sino que perfore las barreras y se convierta en una red estéticamente agradable para recorrerlo y a su vez sirva como estancia (Carmona et al., 2003).

Ahora en cuento al mantenimiento y cuidados de las áreas urbanas del caso de estudio, se ha podido presenciar un estado bueno de la plaza cívica Hermano Miguel y también de una pequeña plaza interior, con nomenclatura 1 y 2 respectivamente (ver figura 33). Sin embargo, los pasajes interiores como elementos de transición presentan aspectos descuidados y abandonados (nomenclatura 3 y 4), vale la pena recalcar que estos pasajes internos, conectan los espacios al interior de la manzana.



FIGURA 2.26: *Mapa de llenos y vacíos: Condiciones de espacios urbanos*

Fuente: Becerra, 2021

Bajo esta percepción y como bien sugiere (Carmona et al., 2003) la rehabilitación del espacio debe comenzar por la implementación de pasajes, mediante iluminación de los espacios y eliminación de muros.

2.6. Dimensión Funcional y Sostenible

La dimensión funcional y sostenible, corresponde a la quinta dimensión analizada y se encuentra determinada por las funciones del espacio público, por la multifuncionalidad y densidad; y por el diseño del contexto inmediato.

2.6.1. Uso de espacio público

Como se mencionó en análisis previos la falta de espacios públicos y el mantenimiento mínimo de la poca área que presenta la zona de estudio, ha hecho que sea ocupada por actividades ilícitas, siendo la delincuencia uno de los aspectos más preocupantes de la manzana, en consecuencia, en el espacio se ha generado el abandono y el escaso interés de la población cuencana de ocupar estas áreas o visitarlas recurrentemente.

En la manzana Q7, el único espacio que mantiene un alto índice de ocupación es la plazoleta Hermano Miguel (ver figura 34), pero esto se debe básicamente a que es un espacio que se encuentra en el borde de la manzana, facilitando su transición al paso, mas no es un elemento que invite a recrearse.

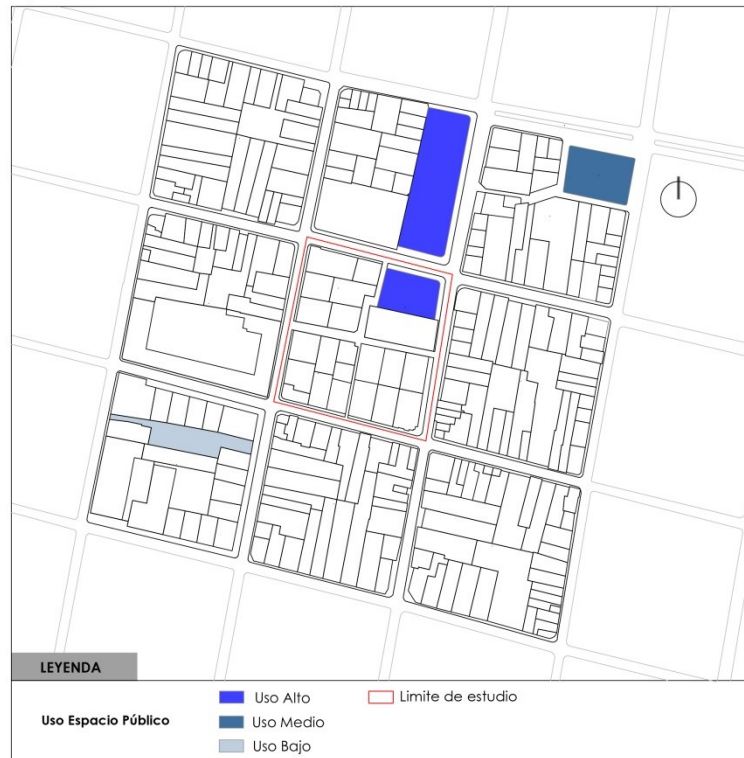


FIGURA 2.27: Mapa de uso y ocupación de los espacios públicos

Fuente: Becerra, 2021

2.6.2. Densidad Poblacional

Con respecto a la densidad urbana, la ciudad de Cuenca presenta incremento en las últimas décadas consecuente a la migración. No obstante, en la última década se ha mostrado un incremento poblacional extranjera, especialmente en su centro histórico (CUENCA RED, 2016), este último dato se lo puede considerar con un aspecto positivo en la razón de rehabilitar el centro histórico de Cuenca, pues un centro al estar habitado requiere de servicios, comercios, áreas verdes, equipamiento lo cual hace que se mantenga activo.

Enfocándonos ya en la manzana Q7, se ha encontrado que su densidad poblacional promedio es de 50 hab/Ha; según (Salguero, 2015), existe tres categorías generalizadas de densidad urbana; la considerada baja, va desde los 50 hasta 150 hab/Ha; la que se considera media va desde 200 hab/Ha y por último la que se considera una densidad alta va desde los 800 hasta 1000 hab/ Ha. Por lo tanto, la densidad poblacional de la manzana

Q7 es baja comparado con otras manzanas aledañas (CUENCA RED, 2016).



FIGURA 2.28: Mapa de densidad poblacional

Fuente: Becerra, 2021

Ahora bien según datos de (CUENCA RED, 2016), si comparamos las cifras obtenidas de la manzana de estudio con toda el área del centro histórico de Cuenca, se encuentra que la manzana Q7 es una de las menos pobladas, lo cual induce a muchas problemáticas urbano-sociales, desde el descuido de los espacios hasta la delincuencia que ya se ha mencionado anteriormente. Según (Gehl, 2014) una ciudad sin habitantes es una ciudad muerta.

(Jacobs, 1961) coincide con este argumento, en su libro “Muerte y vida a las grandes ciudades” menciona que “... una calle agradable tiene siempre usuarios y mirones” (Jacobs, 1961, pág. 41); en este sentido Jacobs expresa que existen 4 condiciones fundamentales para generar una diversidad funcional en las ciudades, lo que pueden llevar a generar urbanismos vitales si se las aplican de manera consciente.

La primera condición trata del interactuar social, la segunda es el comportamiento económico de las distintas urbes, la tercera parte habla de la regeneración urbana, y la cuarta sugiere un cambio en el alojamiento (Jacobs, 1961), esta última sin duda es la clave para que la gente regrese a vitalizar el centro histórico de Cuenca.

2.6.3. Estudio climático

La situación climática dentro de la presente dimensión, influye directamente al diseño y concepción del proyecto, incluso de los ya existentes. La información climatológica para el área de estudio se ha extraído de datos proporcionados por el instituto nacional de meteorología e hidrología (INAMHI). Según INAMHI, la zona de estudio presenta una temperatura variable entre los 10 a 21 °C en todo el año, y su temperatura promedio anual es de 15.6 °C (INAMHI, 2018). La temperatura y precipitación media mensual se presenta a continuación (ver figura 36).

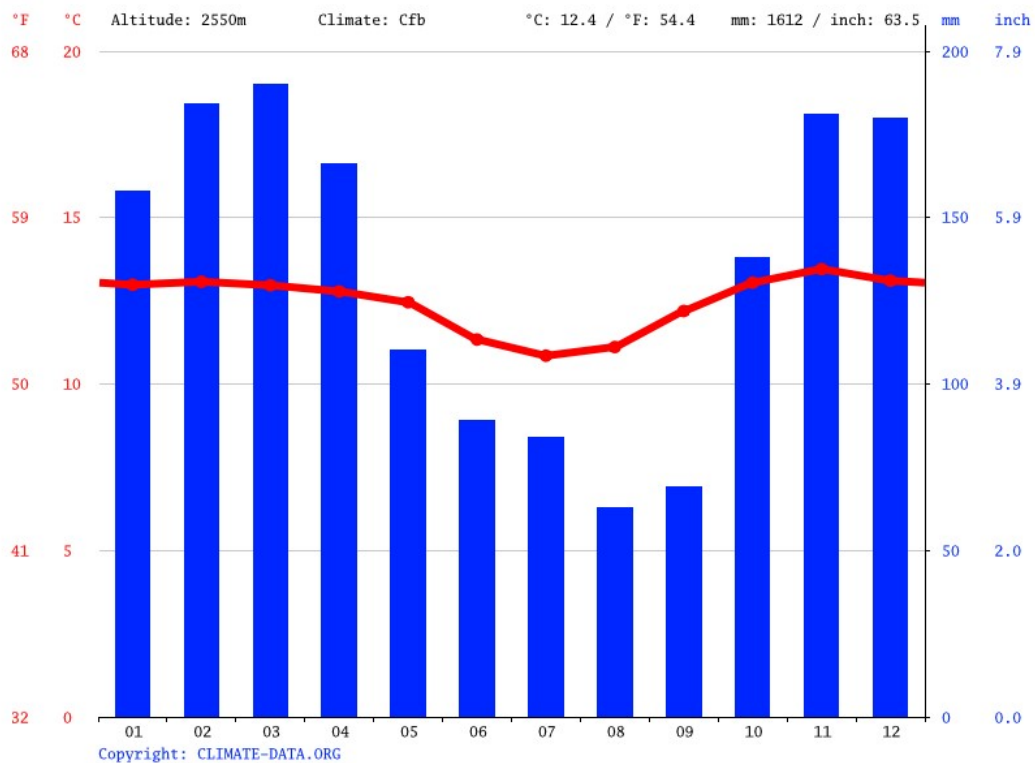


FIGURA 2.29: Temperatura y precipitación media anual en Cuenca

Fuente: <https://es.climate-data.org/america-del-sur/ecuador/provincia-del-azuay/cuenca-875185/>

La humedad oscila entre los 41 % y 83 % anuales llegando a su pico más alto en el mes de abril y la mínima en el mes de junio, las precipitaciones vienen en periodos variables sobre todo en el periodo de enero-abril, en donde están los días más lluviosos (ver figura 36). Con respecto al soleamiento, la zona de estudio percibe mayor cantidad de sol en los meses de julio y agosto donde hay mayor concentración de rayos UV (Weather Spark, 2021b), para esta zona se ha encontrado también que los vientos predominantes circulan en dirección noreste-suroeste (ver figura 37).

FIGURA 2.30: *Estudio climático*

Fuente: Becerra, 2021

2.7. Dimensión temporal

Esta dimensión hace alusión directa al tiempo (duración de las actividades, factores de estabilidad y continuidad) y corresponde a la última dimensión analizada de la bibliografía de Carmona. Para sintetizar, este apartado analiza la relación que existe entre el tiempo y el entorno construido, con la intención de fortalecer el uso de los espacios urbanos; con ello es importante entender y tener muy presente el impacto que genera los ciclos del día y la noche en el entorno inmediato (Carmona et al., 2003). Para este análisis se ha hecho una visita de campo, con lo cual se ha obtenido imágenes capturadas en distintos días de la semana y diferentes horarios. El análisis nos lleva a concluir que en las horas de la mañana y tarde existen pocas dinámicas al interior de la manzana, con poca o nula presencia de peatones (ver figura 38), mientras que al exterior las actividades sociales se activan y se puede observar a los usuarios en las calles aledañas a las fachadas de la manzana de estudio.

FIGURA 2.31: *Análisis fotográfico, jueves 18 de junio de 2021, 16H00 pm*

Fuente: Becerra, 2021

Esta situación se debe a que en el corazón de la manzana Q7 existen muros ciegos (como se observa en la figura 38), y poco comercio que genere actividad en horarios extendidos, muchos de los escaparates se tornan cerrados a horas de la mañana.

Pocos son los que mantienen sus vitrinas expuestas, generando bordes duros y por ende una percepción de peligro ante la ausencia de vigilancia natural (ver figura 39), lo que naturalmente surge de las personas que permanecen desarrollando actividades durante todo el día.



FIGURA 2.32: *Análisis fotográfico, miércoles 17 de junio de 2021, 11H00 am*

Fuente: Becerra, 2021

De igual manera, la plaza cívica y el mercado 9 de octubre se ha convertido en un nodo, debido al gran nivel de dinamismo que se da gracias al comercio, en especial los fines de semana como podemos observar en las imágenes (ver fig. 40).



FIGURA 2.33: *Análisis fotográfico, sábado 20 de junio de 2021, 13H00 pm*

Fuente: Becerra, 2021

En síntesis, en esta dimensión la problemática trasciende al hecho de que no solo existe una escasez de habitantes en el sector, sino que, además, la población flotante que se reúne en las plazas para desarrollar sus actividades de comercio no ingresa a la manzana de estudio (manzana Q7), debido a las deficientes características físicas y estéticas de las sendas que analizamos en las fotografías.

2.8. Conclusión del capítulo

La manzana Q7 ha evolucionado con ciertos niveles de transformación, de los cuales, algunos han resultado positivos y otros negativos, entre los positivos está: el rescate de muchos edificios del centro a través de la reasignación de usos, mientras que en los negativos encontramos principalmente: el deterioro, la inseguridad y espacios abandonados tanto en edificación como en espacio público interno (sendas internas de la manzana Q7).

La problemática del abandono radica en que las edificaciones se distinguen y han funcionado dentro de una escala individual, con actividades independientes y privadas que no integran a todo el contexto inmediato. Además, la falta de conexiones entre servicios y espacios públicos no está del todo estructurada. Todo ello crea una directriz en el diseño urbano que casi obliga al proyecto a conectarse las plazas y diferentes usos, a través de una propuesta de rehabilitación conjuntamente con las edificaciones en una pequeña estructura que engloba la manzana Q7.

Además de plantear un esquema de condiciones habitables para la implementación de estos usos en las edificaciones existentes en la manzana Q7, de preferencia todas aquellas que no poseen un valor patrimonial, es decir aquellas edificaciones cuyas tipologías no se homologan al resto de edificaciones que pertenecen al casco colonial, todos estos estilos traídos en los años 60 y 70 no han contribuido al paisaje urbano y no aportan un alto valor simbólico al sitio.

De esta manera, lo más pertinente sería readecuar estas edificaciones para repoblar el centro de la ciudad, brindándoles las condiciones y espacios urbanos atractivos para habitar, y a su vez densificando la ciudad y evitando la proliferación irregular de esta.

Con el análisis de todas las dimensiones extraídas de la bibliografía de Carmona, ha permitido estudiar el sitio de una manera más sensitiva, lo cual nos direcciona hacia una propuesta integral que engloba la vida de las personas en torno al espacio público.

Estudio de referentes

Para el presente apartado se hace el análisis de 3 casos particulares de vivienda colectiva, de los cuales 2 de ellos se trata de la rehabilitación de edificios existentes en pleno casco histórico, uno de ellos se resuelve en Tarragona- España y el otro en la ciudad de Cuenca-Ecuador. El análisis de estos proyectos electos se debe a las preexistencias encontradas en la manzana de estudio (analizados en el capítulo II), lo cual nos sugiere hacer uso de las edificaciones que no cuentan con un valor patrimonial significativo, la ventaja de hacer uso de infraestructura preexistente inmediatamente nos coloca en un ámbito sostenible, ya que las medidas de intervención se reducen a un 50% de todo el proceso de construcción. El tercer caso referente se trata de un conjunto residencial de carácter social, ubicado en España.

3.1. Proyecto de rehabilitación de un edificio plurifamiliar de 8 viviendas Antoni Bou Architectes

3.1.1. Datos generales

Responsable	Ubicación	Área del proyecto	Fecha de construcción
Antoni Bou Architectes	Tarragona, España	1535 m ²	2019

Tabla 3.1: *Datos generales del primer caso referente*

Fuente: ASUN VIDAL LAYEL Y ANTONI BOU ARCHITECTES, 2021

3.1.2. Antecedentes

El proyecto nace desde la participación y autopromoción de viviendas, siendo los mismos promotores en régimen de comunidad de bienes quienes serán beneficiarios; con el objetivo claro y bien fundamentado de solventar la estricta necesidad de un espacio habitable con suficiente iluminación y amplitud necesaria que muy difícilmente se puede

conseguir en Tarragona, AVL arquitectura y Antoni Bou Architectes han hecho posible plasmar esta edificación con 8 viviendas.

La propuesta de rehabilitación según conceptos de Torres (2015) se ha identificado como rehabilitación de interiores ya que la fachada y volumetría de la edificación mantienen sus características originales.



FIGURA 3.1: *Fachada principal de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

La rehabilitación comprometió la intervención de dos edificios en el centro de Tarragona que se encontraban unidos en planta baja.

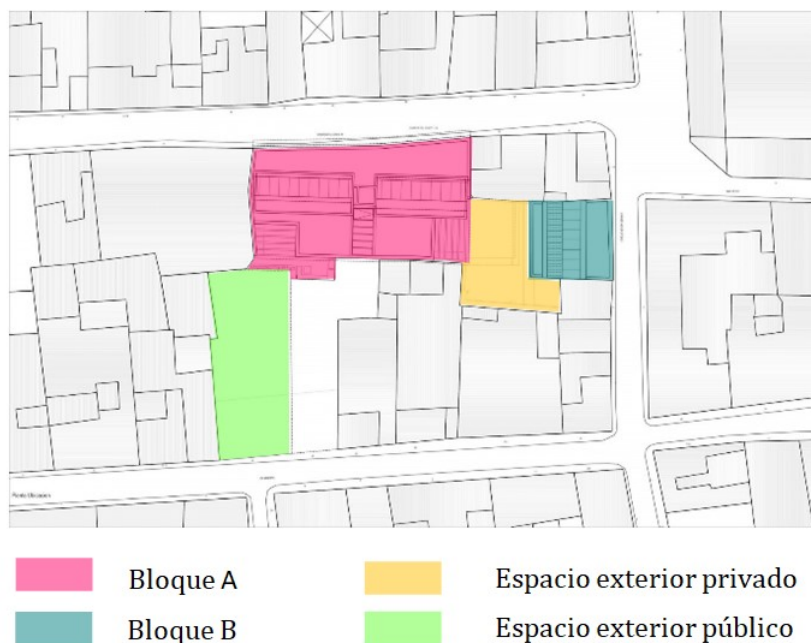


FIGURA 3.2: *Emplazamiento de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Con las características peculiares que presentaba la intervención AVL arquitectura y Antoni Bou Architectes logran dotar al edificio mejores orientaciones y privacidad de los espacios exteriores para las viviendas generadas en ambas edificaciones (Bloque A y B), en medio de estas dos se consigue generar un espacio privado que permite aprovechar la iluminación y visuales para cada vivienda, lo que al mismo tiempo genera una pronta sensación de amplitud.



FIGURA 3.3: *Terraza de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

De esta manera se ha logrado concebir un nuevo programa interior (vivienda) cumpliendo las necesidades de los nuevos propietarios, donde el edificio se vuelca hacia el interior generando patios que permiten mejores orientaciones y la privacidad necesaria para que los usuarios disfruten los espacios exteriores privados de las viviendas.

3.1.3. Análisis tipológico disciplinar

El edificio se resuelve únicamente como edificio de viviendas, son 8 en total, composítivamente el edificio se vuelca hacia el interior donde se generan patios que obtienen las mejores orientaciones y la privacidad necesaria que lo requieren (Rodríguez, 2020).

Aproximadamente el 75 % de Planta baja y primer piso se configuran como parqueaderos para las viviendas y bodegas para cada uno de los departamentos o viviendas.

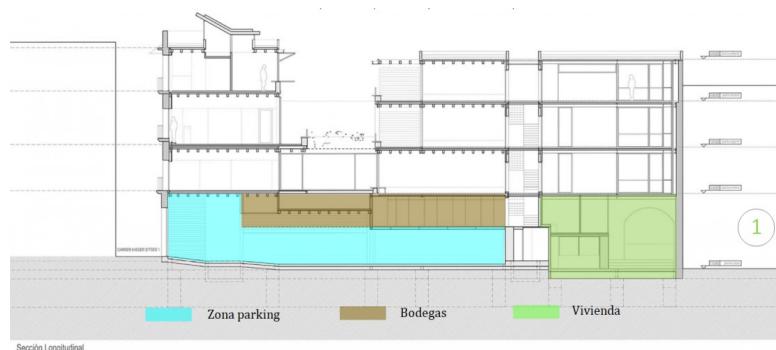


FIGURA 3.4: *Corte esquemático de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Los 3 siguientes pisos del edificio se resuelven únicamente como viviendas separadas por un vano que a su vez genera terrazas para permitir el paso de luz hacia el interior de los departamentos o viviendas.

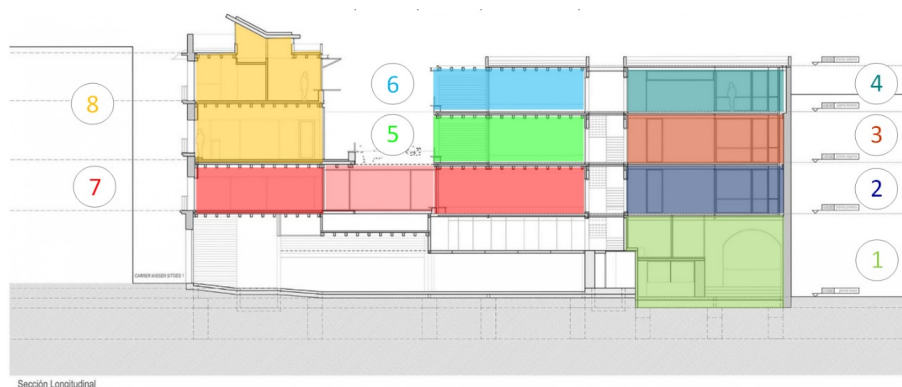


FIGURA 3.5: *Sección longitudinal de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Nota: En la imagen se puede observar la configuración de las 8 viviendas, la vivienda 7 es la más grande de todo el conjunto, mientras que la vivienda 1 y 8 son dúplex; la vivienda 2, 3, 4, 5 y 6 mantienen proporciones semejantes tal como se puede observar en la figura.

3.1.4. Vivienda - Circulación/ Acceso

Las circulaciones de todo el conjunto se han resultado de la siguiente manera; las circulaciones horizontales suceden en planta baja con dos accesos desde la fachada sur y desde la fachada este, tal como se muestra en la siguiente figura.



FIGURA 3.6: *Planta baja de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Las circulaciones verticales del complejo suceden en cada uno de los bloques de manera independiente logrando conectar a cada uno de los departamentos como se muestra en la siguiente figura.

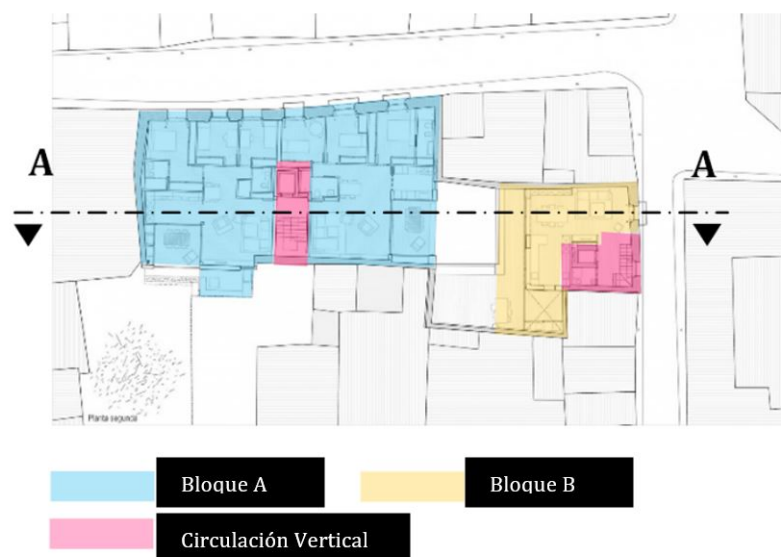


FIGURA 3.7: *Segunda planta de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Las circulaciones independientes de los dos bloques cuentan con un ascensor y escaleras sin embargo en planta baja y primer piso se conectan horizontalmente. El ascensor y escaleras del bloque A conducen a 6 viviendas de una sola planta, ubicadas a partir de la segunda planta alta. En cambio, el ascensor y escaleras del bloque B únicamente conduce a un departamento dúplex que lo contiene.

Este bloque al ser más pequeño en comparación con el bloque A mantiene una sola vivienda que ocupa la tercera y cuarta planta alta, tal como se vio en el apartado de análisis tipológico disciplinar.

3.1.5. Especificación de plantas de todo el complejo

A continuación, se muestra cada una de las plantas arquitectónicas que configuran el edificio en un área de 1535 m² (Asun Vidal Layel y Antoni Bou Architectes, 2021).

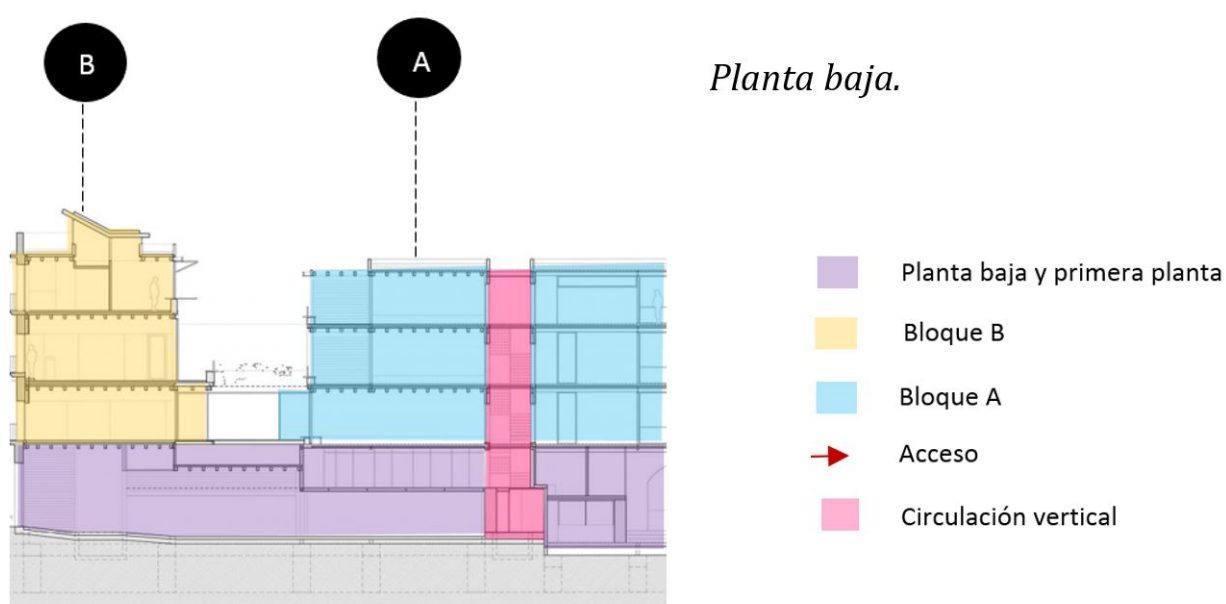


FIGURA 3.8: *Especificación de pisos en el complejo muestra en sección*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

En planta baja los bloques A y B se encuentran unidos, aquí se encuentra un espacio amplio que sirve como parqueo de las viviendas, las circulaciones verticales (gradas y ascensores de cada bloque) y un departamento con acceso independiente de dos dormitorios.

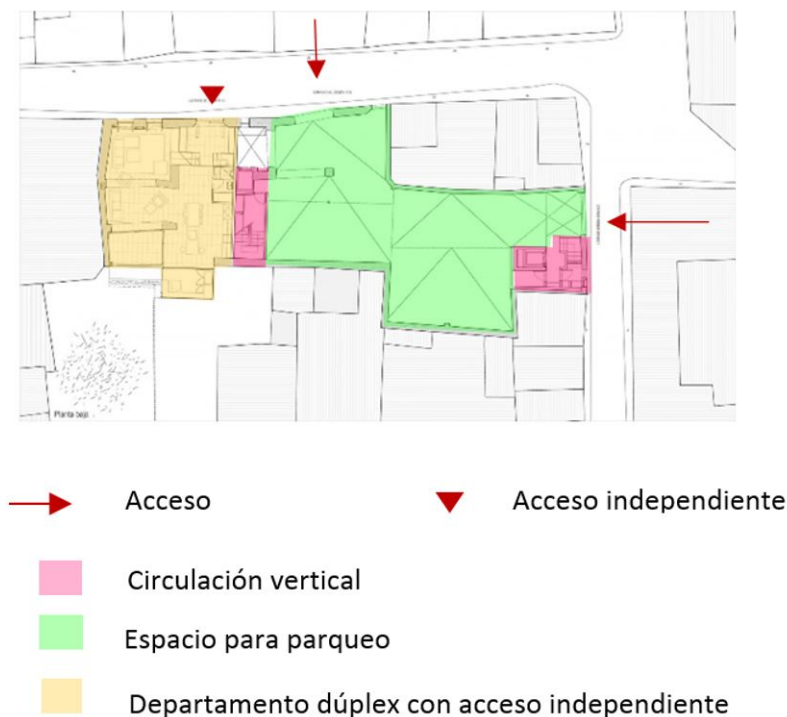
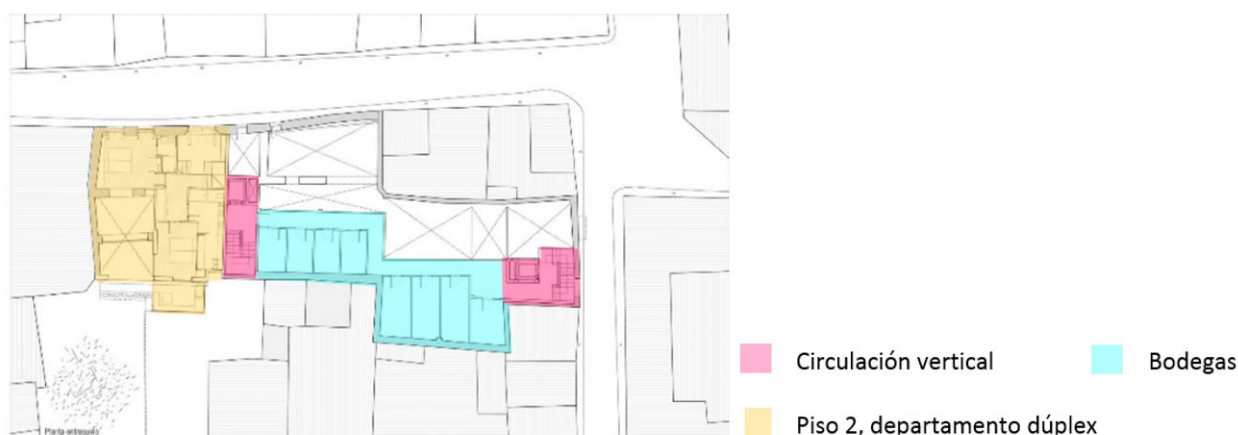


FIGURA 3.9: *Planta de accesos y circulación*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Planta entresuelo.

La planta de entresuelo se distribuye como se muestra en la figura a continuación.



Primera planta alta.

FIGURA 3.10: *Planta de entresuelo de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Primera planta alta.

En este piso del complejo se emplazan 2 departamentos de 4 y 2 dormitorios.



Segunda planta alta.

FIGURA 3.11: *Descripción de la primera planta*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

En este piso se encuentran 2 departamentos de 3 dormitorios y un departamento dúplex, todos los departamentos se abren hacia los patios externos privados.



FIGURA 3.12: *Descripción de la segunda planta*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

La última planta arquitectónica de todo el complejo está configurada por 2 departamentos de 3 y 2 dormitorios y la segunda planta del departamento dúplex.

3.1.6. Flexibilidad

La intervención de rehabilitación del conjunto se abordó únicamente con la intención de dotar de vivienda a los inversionistas o propietarios de los dos edificios.



FIGURA 3.13: *Descripción de la tercera planta*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

3.1.7. Interacción

Dentro del edificio únicamente se desarrolla todas aquellas actividades diarias que implica una familia, además con los patios internos se logra una interacción casi directa entre cada una de las viviendas.

3.1.8. Estructura

El conjunto con la intención de mantener la fachada y la volumetría de los dos edificios intervenidos emplea en la estructura acero visto, que a la vez configuran estéticamente la intervención. Los ejes o crujeías se muestran en los cortes constructivos a continuación.

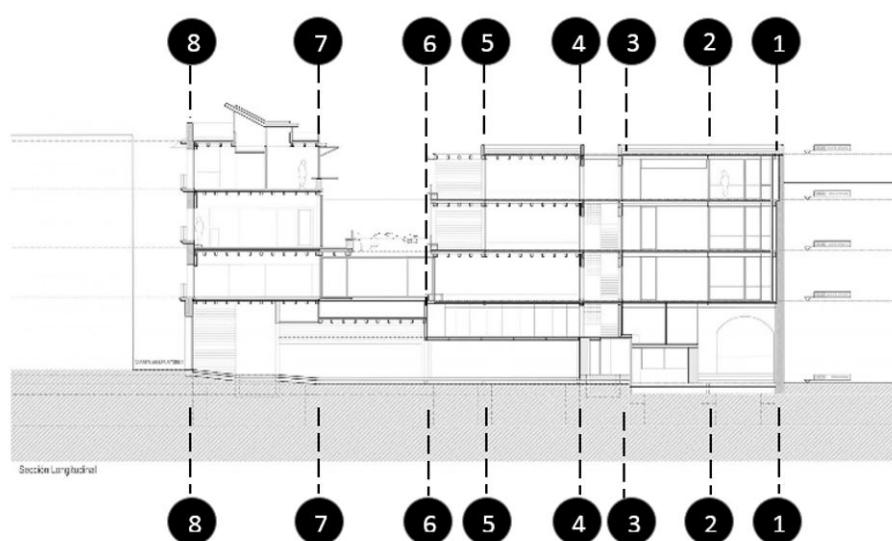


FIGURA 3.14: *Corte estructural*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

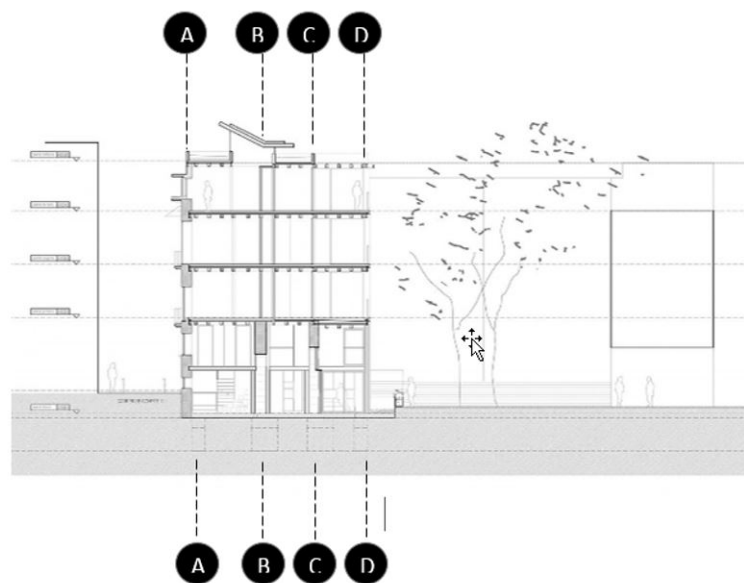


FIGURA 3.15: *Corte fachada de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Al tratarse de una edificación que data de varios años como se pudo observar en las figuras anteriores todas las crujiás y luces son irregulares.

3.1.9. Geografía y clima

El clima de Tarragona en verano es corto, cálido, bochornoso mayormente despejados con una temperatura promedio anual de 26 °C, mientras que en invierno es largo, frío, ventoso y parcialmente nublado, durante todo el año la con una temperatura promedio anual de 14 °C.

Soleamiento

La disposición del complejo limita la captación solar directa hacia el interior de cada una de las viviendas, puesto que la fachada principal se encuentra hacia el norte. Sin embargo, el espacio entre los dos bloques del conjunto permite solventar esta limitante.



FIGURA 3.16: *Soleamiento*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

El espacio interior que separa los dos bloques del conjunto sirve como un captador de luz natural directa generando la sensación de transparencia con el interior y exterior de cada vivienda, de esta manera se evita la utilización de luz artificial.

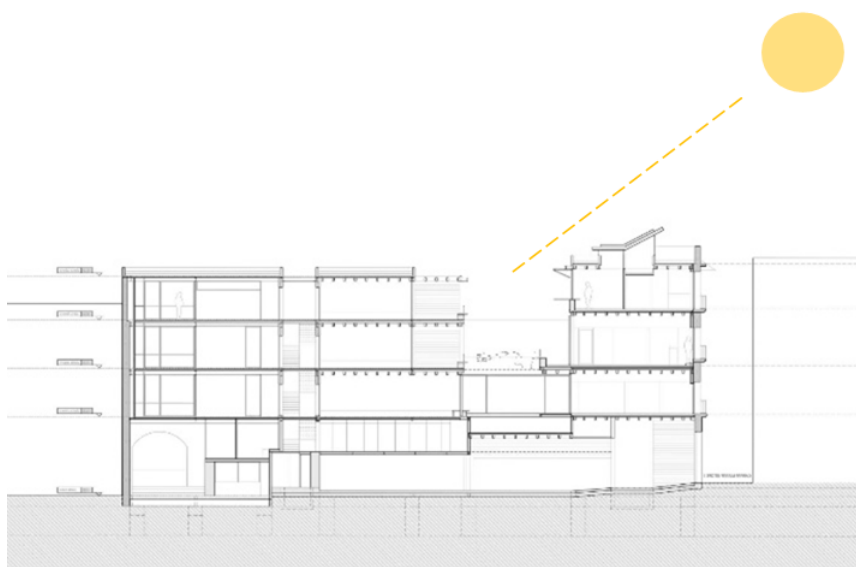


FIGURA 3.17: *Ingreso de luz solar*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

El viento predominante en Tarragona proviene en sentido suroeste ([Weather Spark, 2021a](#)), la rehabilitación del conjunto se ha implantado con criterios de ventilación cruzada para refrescar los espacios habitables, es así como el viento entra a través del patio interior de la vivienda y pasa por los ventanales generados en cada una de las viviendas, haciendo que los ambientes tengan temperaturas más confortables en verano.



FIGURA 3.18: *Incidencia de vientos en planta*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Precipitaciones

Las precipitaciones en Tarragona según (Weather Spark, 2021a) son muy bajas, con una probabilidad de un día mojado de un 20%, las precipitaciones durante todo el año varían desde los 12mm hasta los 50mm siendo el mes de Julio con las precipitaciones más bajas y octubre con las más altas.

Con estos valores y dimensiones de precipitación en Tarragona el edificio no presenta complicaciones para implementar sistemas captadores o de control ante posibles afecciones, en conclusión, las precipitaciones en Tarragona es un factor de minúsculo impacto tanto positivo como negativo.

3.1.10. Objeto-forma

Estética

El edificio es una construcción de orígenes románico o influencia romana, se puede notar fácilmente en la materialidad y vanos que presenta, pero sobre todo en sus rasgos históricos que se han mantenido como parte del proceso de rehabilitación, además se sabe que Tarragona fue construida por influencia Romana (Collioud, 2018).

Entonces con la intervención de rehabilitación interior el edificio resulta una mezcla innovadora de materiales contemporáneos vistos y materiales de la época originarios de Tarragona, de esta manera en especial la estructura vista juega el papel de un elemento compositivo para el diseño y acabado de todo el conjunto.



FIGURA 3.19: *Espacios interiores de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Composición

Como se mencionó antes tanto la parte volumétrica como la fachada de la edificación se han conservado, interviniendo únicamente en los espacios interiores contrastando con las huellas originales del edificio como los aspectos arqueológicos y dotando de la necesidad de vivienda que requieren los propietarios. La composición del edificio específicamente hacia el interior tiene un carácter contemporáneo con patios privados que permiten disfrutar la vida exterior a los usuarios.

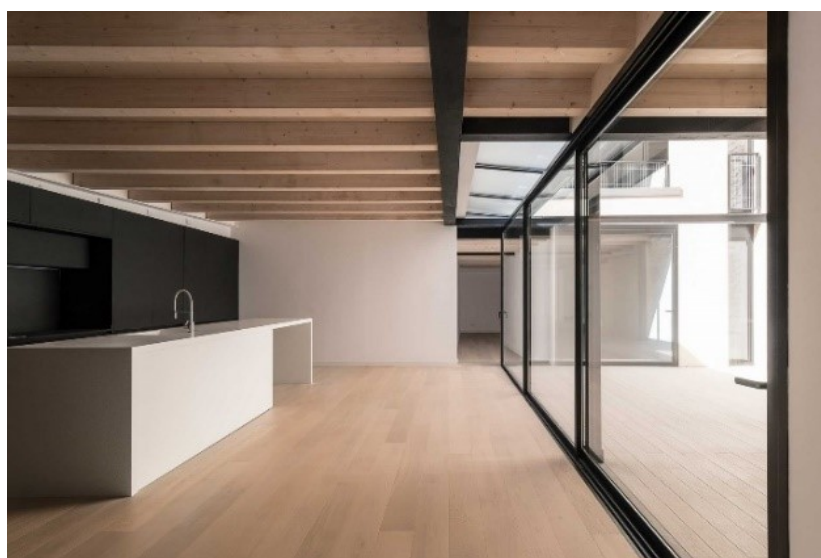


FIGURA 3.20: *Imagen interna de una cocina de la edificación*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

El conjunto rehabilitado se encuentra adosado totalmente en la fachada oeste, un 80 % en la fachada sur, la fachada este representa una pequeña fachada que corresponde a uno de los dos bloques del conjunto, únicamente la fachada norte que representa la fachada principal se encuentra totalmente despejada.

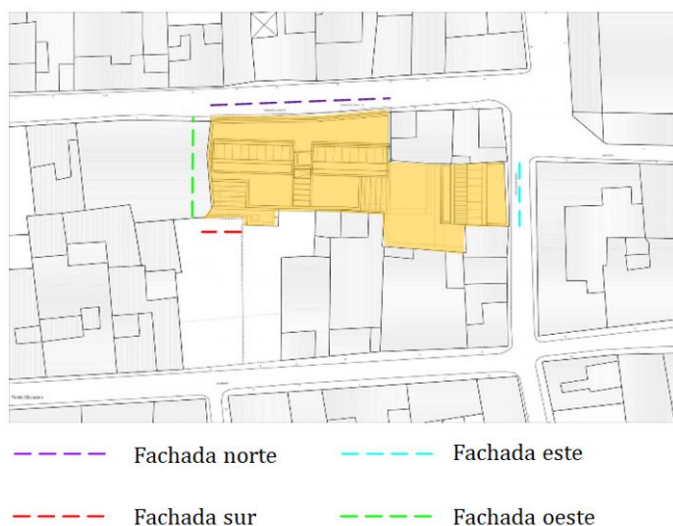


FIGURA 3.21: *Identificación de fachadas en planta*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Las fachadas norte de estilo románico es la fachada principal del conjunto residencial y la más amplia, al estar orientada hacia el norte, el soleamiento de la vivienda se ve limitada. Esta fachada se muestra hacia el resto del centro de Tarragona con ventanas de madera y balcones con hierro forjado, y una entrada única en arco de medio punto.



FIGURA 3.22: *Elevación de la vivienda*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Las fachadas este y oeste al presentar un soleamiento limitado hacia la vivienda, se establece entre los dos edificios del conjunto un patio que permite resolver la iluminación y ventilación hacia el interior de cada una de las viviendas del conjunto, como se explicó previamente en el apartado de preexistencias.

3.1.11. Espacialidad

Escala

La escala manejada del edificio corresponde a 3m de altura correspondiente a una escala normal de un espacio habitable, solo en la zona del parqueo y el patio interior privado se han generado escalas más grandes, pero estas responden a las necesidades que requieren los habitantes, en especial la existencia del patio interior que separa los dos bloques permite mayor iluminación y ventilación de cada vivienda.

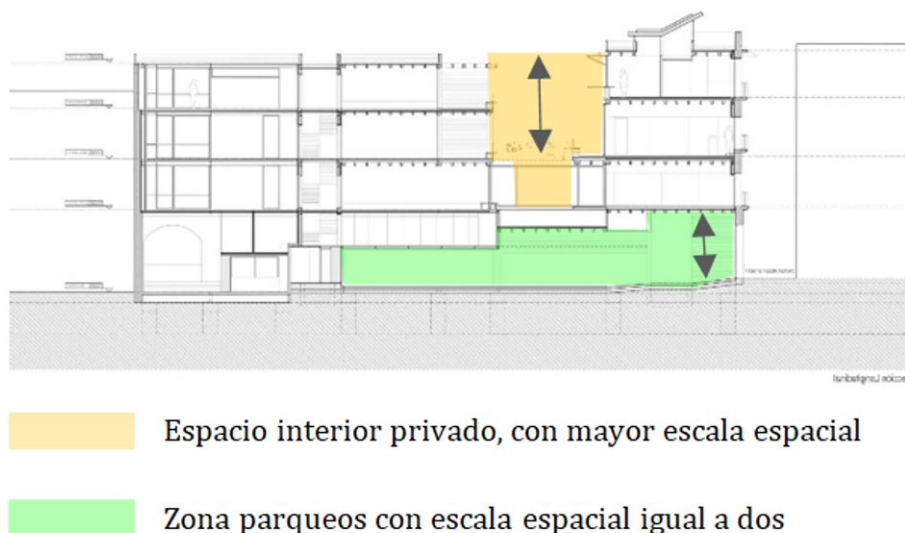


FIGURA 3.23: *Corte longitudinal*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

La configuración espacial

Debido a que el edificio se configura en necesidad de solventar varios espacio habitable para varias familias, la configuración espacial al interior se limita en la fluidez dentro de cada vivienda, las circulaciones horizontales se puntualizan evitando las circulaciones en largos tramos, estas circulaciones se ven limitadas y son lo suficiente para permitir el acceso a cada departamento o vivienda prescindiendo de circulaciones innecesarias que habitualmente pueden desperdiciar área de intervención.

3.1.12. Materialidad

La rehabilitación aplicada a la presente edificación utiliza materiales nobles como la madera, el acero y la piedra desnuda de los restos arqueológicos que se conservan.

Madera: Este material ha sido empleado principalmente en piso, puertas y ventanas, pero también se ha ideado aplicar en la terraza para conjugar un mismo lenguaje con el resto del edificio.

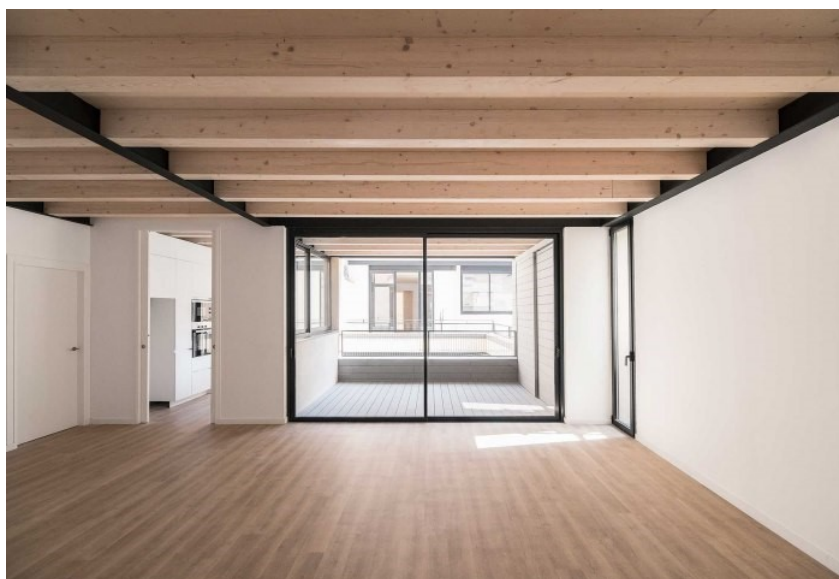


FIGURA 3.24: *Espacio interior rehabilitado*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Acero: El acero se ha empleado en ventanales aplicados al interior de la vivienda como elementos captadores de luz natural hacia el interior del edificio.



FIGURA 3.25: *A la izquierda acero en vigas, a la derecha acero en vitrales*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Pero principalmente se ha empleado en la estructura de tal manera que se conjuga y forma parte del diseño como un elemento compositivo.

Piedra: La piedra como elemento arqueológico evidente de su historia ha sido respetado y conservado otorgándole una identidad original y autóctona a la edificación.



FIGURA 3.26: *Imagen exterior edificio de viviendas*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/avl-antoni-bou-rehabilitacion-de-un-edificio-de-viviendas-en-tarragona-iw3vm>

Este material al igual que los demás materiales se conjuga perfectamente en un mismo lenguaje se presenta principalmente en el patio principal de la edificación generando un carácter único de su época.

3.1.13. Tipología funcional

El edificio es netamente de carácter habitacional, y se han logrado concebir 8 viviendas entre las cuales dos de ellas son viviendas dúplex y 6 son de una sola planta. Las 5 plantas arquitectónicas del complejo contienen estas viviendas distribuidas aleatoriamente logrando una interacción interior diversificada en cuanto al número de habitantes.

Como uso principal de vivienda el edificio rescata las visuales exteriores del centro urbano y genera un espacio exterior interno privado para disfrutar de mejor manera la vida dentro de un edificio.

Los usos adicionales del complejo como parqueo y bodegas son parte del programa arquitectónico requerido y funciona como un plus para el correcto funcionamiento de las

viviendas. Finalmente, el edificio ha precisado los núcleos de circulación que han permitido organizar los espacios habitables aprovechando la mayor cantidad de espacio posible, estos dos núcleos de circulaciones verticales independizan cada una de las viviendas del edificio.

3.2. Anteproyecto para la Escuela Febres cordero

3.2.1. Datos generales

Responsable	Ubicación	Área del proyecto	Fecha de construcción
Ecosistema Urbano Arquitectos S.L.P, Equipo técnico Fundación Barranco	Cuenca, Ecuador	5, 105,52 m ²	-

Tabla 3.2: *Datos generales del segundo caso referente*

Fuente: CUENCA RED, 2018

3.2.2. Preexistencias

La escuela Febres Cordero es un edificio que forma parte del centro patrimonial de la ciudad de Cuenca, con 140 años desde su construcción, y ha funcionado por varias décadas como escuela (ver figura 65).

En la manzana en la cual se encuentra implantado el edificio se ha encontrado apenas 9 viviendas, lo cual se traduce a una densidad poblacional de apenas 6.04hab/km², un valor por debajo de lo regular. Esta situación ha hecho que los responsables de este proyecto muestren interés en reactivar la zona mediante vivienda de interés social.

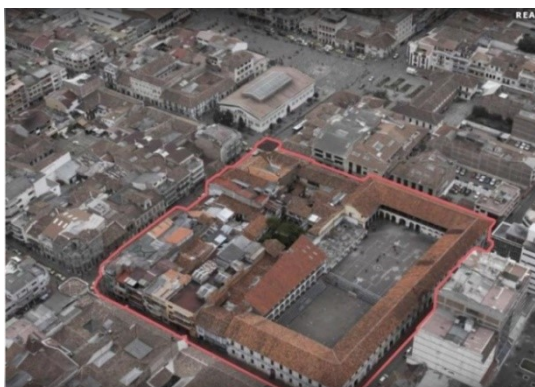


FIGURA 3.27: *Imagen actual del antiguo colegio Febres Cordero*

Fuente: Cuenca Red (2018)

En torno a este edificio (Escuela Febres Cordero), la mayoría de las edificaciones son edificios patrimoniales de categoría “A”, mientras que en torno a su contexto inmediato (manzanas vecinas), se encuentra una serie de edificaciones con cierto impacto negativo, y que no poseen ningún valor patrimonial (ver figura 66).

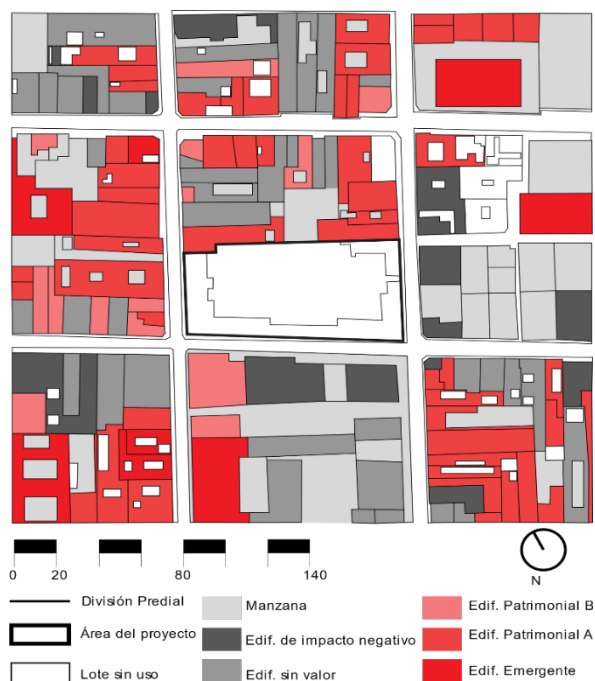


FIGURA 3.28: *Mapa general con área de estudio, categoría y valoración de edificaciones en su contexto inmediato*

Fuente: Cuenca Red (2018)

Con todas estas situaciones encontradas en torno al edificio Colegio Febres Cordero, hace oportuna su intervención con el único objetivo de reactivar el centro histórico de Cuenca para un desarrollo integral y sostenible. El plan piloto del proyecto es generar vivienda de carácter social y para estudiantes, en armonía con espacios públicos y culturales (ver figura 67). Por lo tanto, la idea es conectar la vivienda con espacios cohesivos (CUENCA RED, 2018).

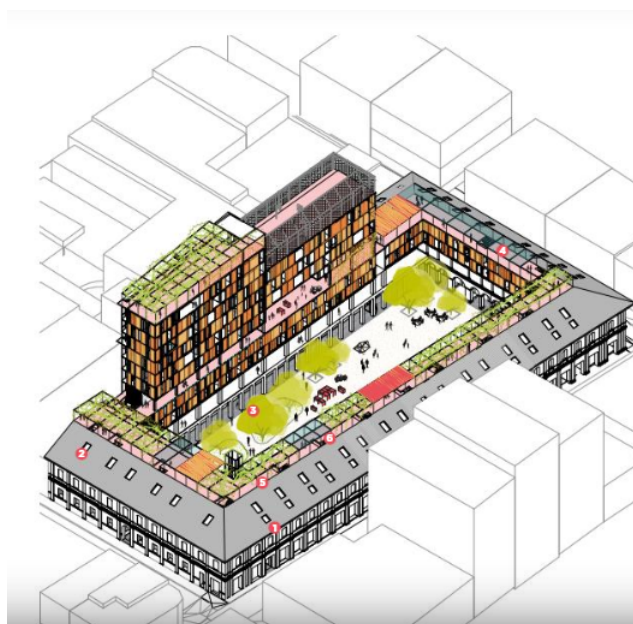


FIGURA 3.29: *Anteproyecto general colegio Febres Cordero*

Fuente: Cuenca Red (2018)

Un aspecto que data de hace muy poco tiempo, y que por supuesto no se puede hacer a un lado es el tranvía, y es que justamente el proyecto se localiza junto a las vías del tranvía (ver figura 68).

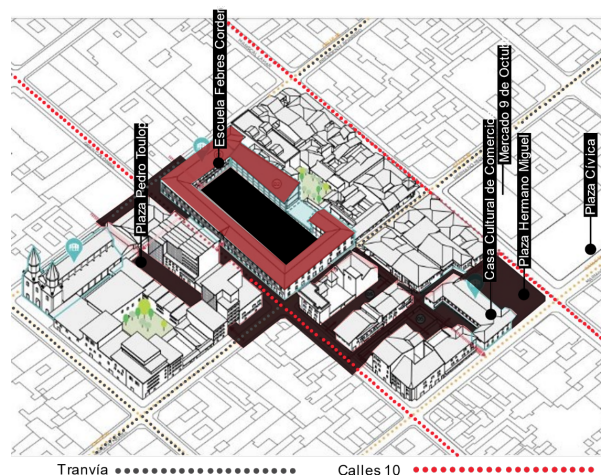


FIGURA 3.30: *Plan de reactivación conjunto Hermano Miguel*

Fuente: Cuenca Red (2018)

Nota: En el mapa se muestran los espacios públicos y equipamientos que por proximidad a la escuela funcionan como un conjunto urbano.

La construcción de este transporte público ha provocado algunas degradaciones en su periodo constructivo, pero en cierta manera aporta a la vivienda social que se pretende plantear, puesto que es un medio de transporte que hace prescindir del vehículo que

actualmente resulta un problema caótico en el centro de la ciudad. Entonces en cierta manera aquello (tranvía) que obliga a rehabilitar zonas puntuales del centro histórico de cuenca, resulta un complemento ideal para su desarrollo integral.

Es importante mencionar que el anteproyecto se desarrolla dentro de un marco urbano, donde se relaciona con varias plazas y equipamientos que pretenden fortalecer las dinámicas públicas e incentivar a la apropiación del espacio público junto con la densificación de la manzana, tal como se muestra en la figura 66).

3.2.3. Análisis tipológico disciplinar

El anteproyecto que se propone para la escuela Febres Cordero, presenta usos que, de carácter híbrido, mismo que impulsa al proyecto como un catalizador de diversidad y dinámicas urbanas, concentrándose en planta baja los comercios y los usos afines (cohesión social, actividades culturales, entre otros) en la plaza interior, misma que se plantea rehabilitarla para mejorar su funcionalidad en torno al proyecto planteado.

En la segunda planta alta, se utiliza las antiguas aulas para dar cabida a la residencia estudiantil que se relaciona de manera directa con los usos comunales cívicos y sociales. En siguientes plantas superiores se plantea la inserción de la vivienda de interés social y protección oficial (ver figura 69) (CUENCA RED, 2018).

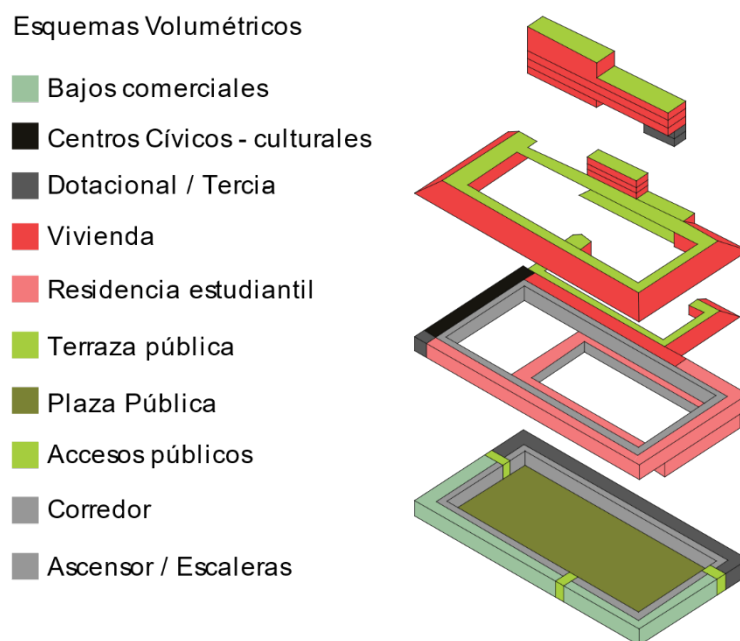


FIGURA 3.31: *Esquema de tipología de usos*

Fuente: Becerra, 2021

Análisis de la nueva plaza

La rehabilitación del patio central plantea como un espacio público dirigido no solo a los habitantes del conjunto sino para toda la población Cuencana y demás visitantes. El

diseño de esta plaza cuenta con algunos puntos importantes que se tomaron en cuenta, cada uno de ellos se describe a continuación:

a) Implementación del Jardín cuencano

El jardín cuencano tiene el objetivo de recuperar la vegetación autóctona de la ciudad, incorporando especies en la plaza interior del edificio Febres Cordero, como: las Palmeras Andinas, el Cedro, el Nogal, el Alcanfor, el Cánaro entre otros (ver figura 70).

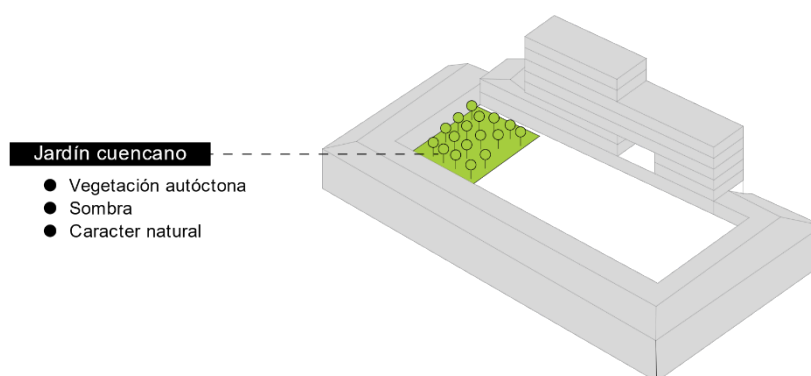


FIGURA 3.32: *Implementación Jardín natural en plaza central*

Fuente: Becerra, 2021

Recuperar el conocimiento de la vegetación autóctona y tradicional es un tema representativo y simbólico para el proyecto (CUENCA RED, 2018).

Además, la creación de área natural cumple con las funciones de generador de sombra y agente para el confort climático, toda la vegetación integrada al interior de la plaza mantendrá diferentes alturas (ver figura 71).

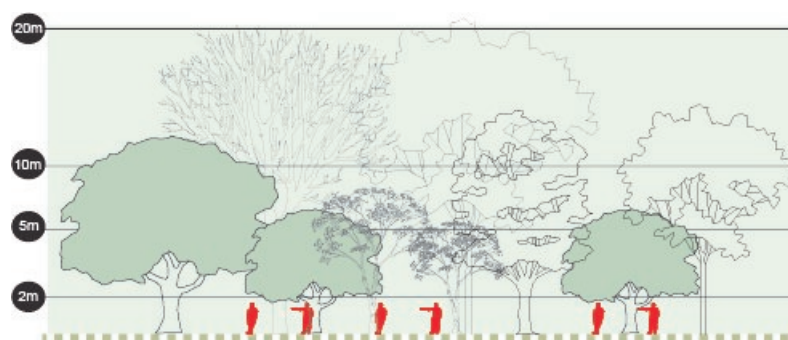


FIGURA 3.33: *Proporciones de la vegetación*

Fuente: Becerra, 2021

b) Implementación de áreas de actividades culturales y deportivas.

Así también el proyecto tiene planeado integrar actividades de actividades culturales, deportivas, de descanso para grandes y pequeños (ver figura 72).

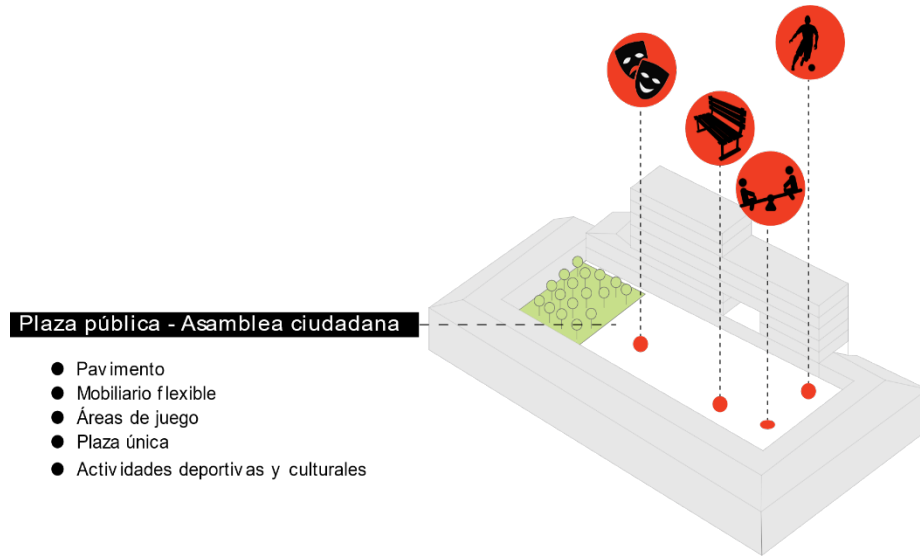


FIGURA 3.34: *Plaza pública – Asamblea ciudadana*

Fuente: Becerra, 2021

3.2.4. Circulación, accesos y servicios

Con respecto a los accesos del proyecto planteado, estos se abren hacia el patio central, en donde un anillo en torno al corredor cumple la función de distribuir a los usuarios a todos los espacios, incluyendo escaleras y ascensores (ver figura 72).

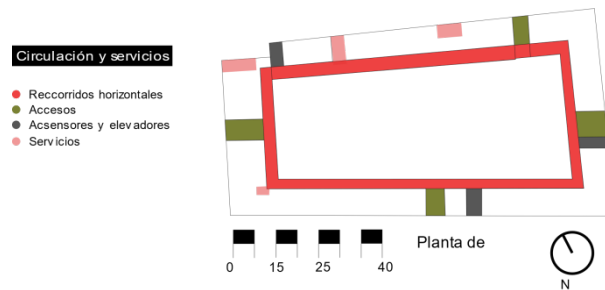


FIGURA 3.35: *Circulación y servicios*

Fuente: Becerra, 2021

A diferencia de los accesos actuales, en el anteproyecto se mejora y acondiciona el pavimento, se implementa la iluminación en todas las zonas de circulación, y se añaden señalizaciones. Para los ductos se ha dispuesto distribuirlos en todos los frentes del proyecto, conectándose con los corredores de los distintos niveles.

3.2.5. Tipologías de vivienda

El proyecto ha instaurado varias tipologías, entre ellas se tienen los departamentos dúplex (2 niveles), 3 tipologías en total (A1, A2, E1), y 4 tipologías de viviendas en una sola planta (B1, B2, C1, C2).

- **Dúplex tipo A1:** Esta tipología es un dúplex sencillo para 1 o dos personas, los espacios son abiertos, sin modulaciones internas, esto permite más amplitud y poder crear una circulación directa.

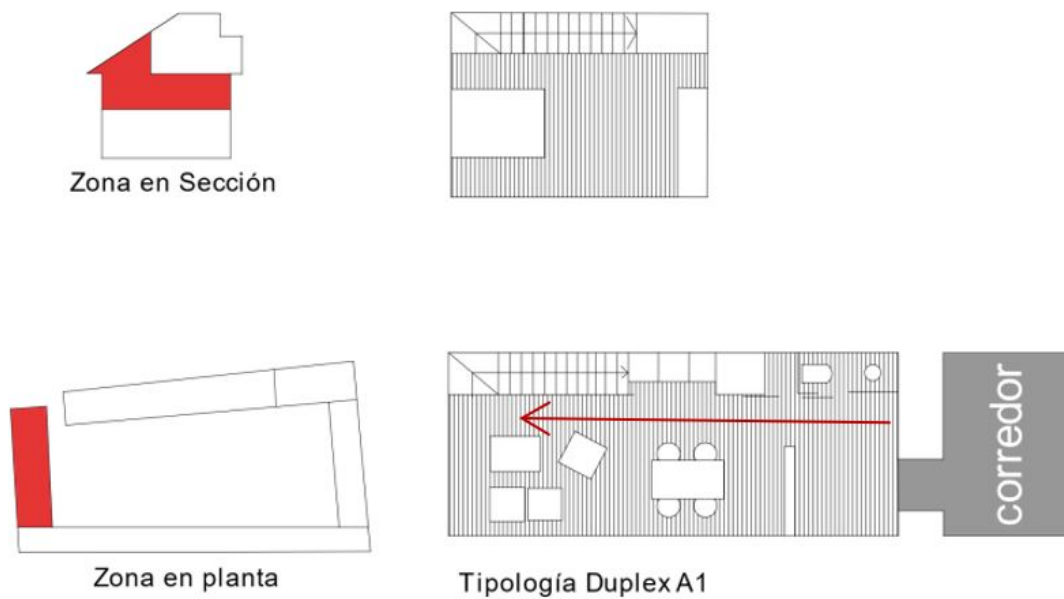


FIGURA 3.36: *Tipologías de vivienda A1*

Fuente: Becerra, 2021

- **Dúplex tipo A2:** Esta tipología se trata de una vivienda familiar para 3 personas, en este dúplex se puede apreciar cómo se aparta la zona de servicio con la zona de descanso en 2 niveles brindando la privacidad necesaria, se mantiene la circulación lineal y espacios con modulaciones mínimas.

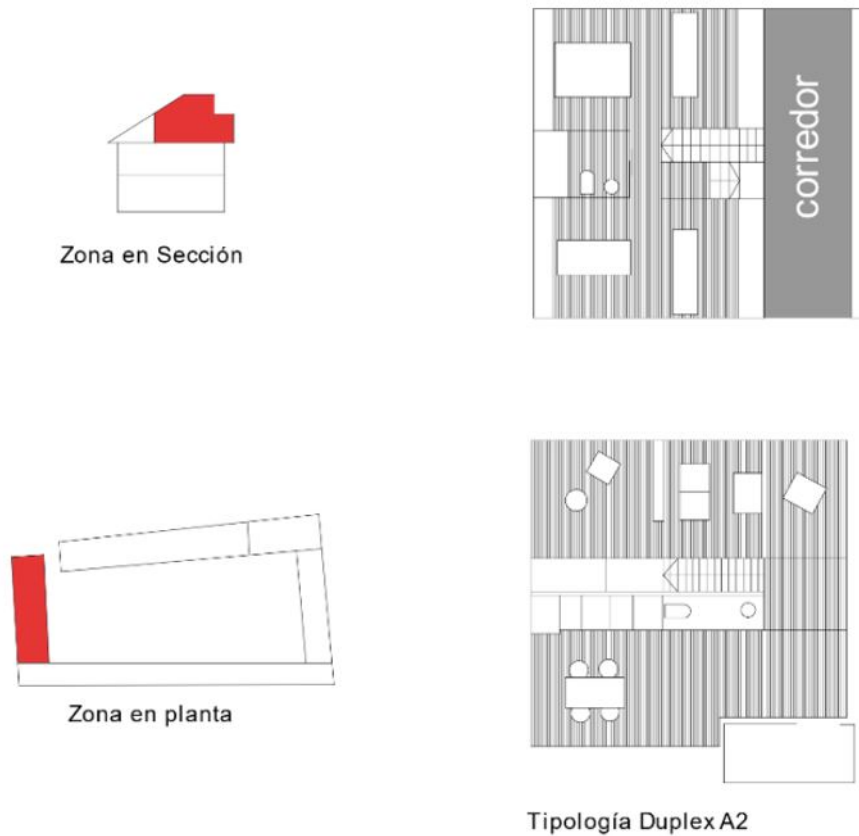


FIGURA 3.37: *Tipología dúplex tipo A2*

Fuente: Becerra, 2021

- **Vivienda tipo B1:** Para esta tipología de vivienda el espacio completamente abierto, que permite versatilidad en su función; es decir una vivienda mínima, pero con un nivel de flexibilidad interior que hace cómodo el habitar para un usuario único como puede ser un estudiante.

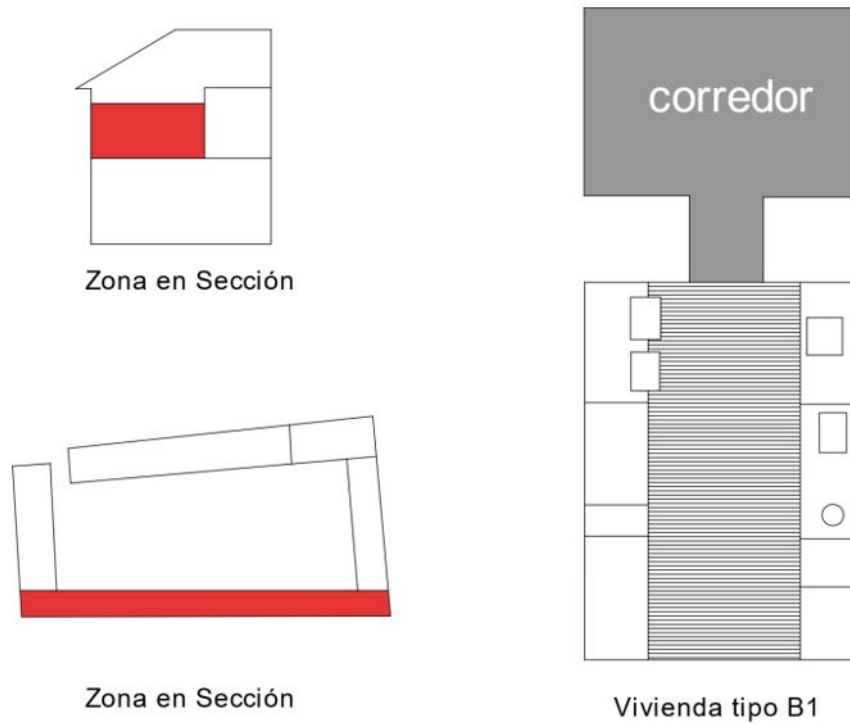


FIGURA 3.38: *Tipología de vivienda tipo B1*

Fuente: Becerra, 2021

- **Vivienda tipo B2:** Esta tipología se trata de una planta flexible que divide los espacios con modulares o muebles separando la zona social del área privada de descanso. Dicha tipología está pensada para familias cortas, con un espacio exterior con visuales hacia el patio interior del edificio.

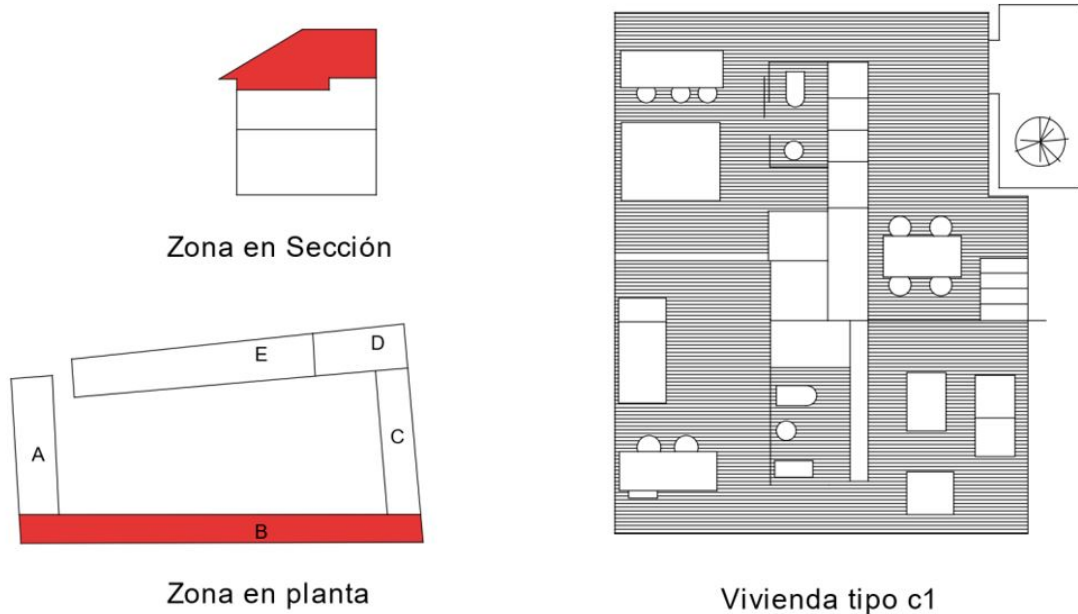


FIGURA 3.39: *Tipología de vivienda B2*

Fuente: Becerra, 2021

- **Vivienda tipo C1:** La tipología C1 se encuentra dentro del anillo de la azotea, en donde se plantea espacios de vivienda colectiva para 2 usuarios, con espacios flexibles.

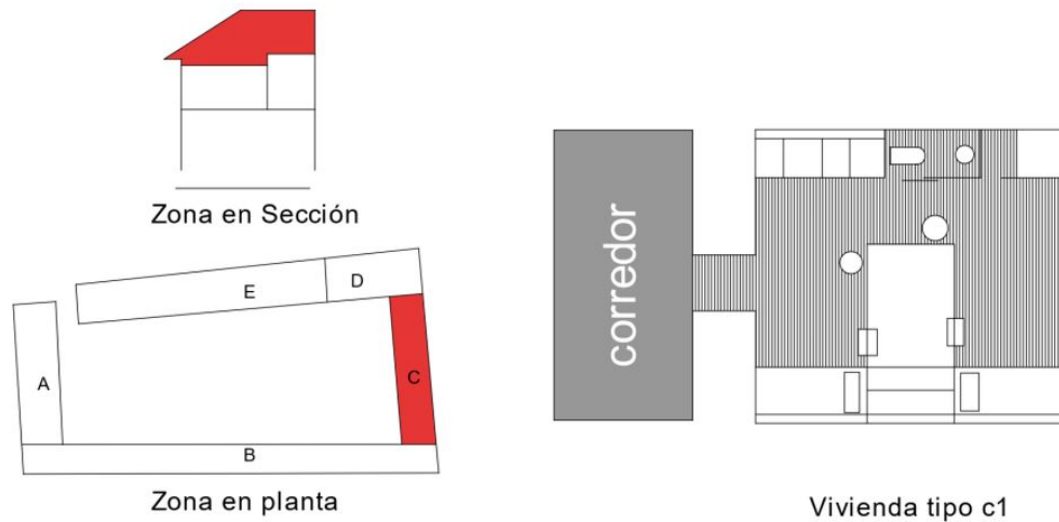


FIGURA 3.40: *Tipología de planta*

Fuente: Becerra, 2021

- **Vivienda tipo C2:** Esta tipología de departamento que también se encuentra en el anillo de azotea se distribuye con una estructura básica planteada de espacio social e íntimo, pensado en familias con hijos con un espacio importante para el área social. Al igual que la anterior, mantiene un balcón que dirige las visuales al patio interior.

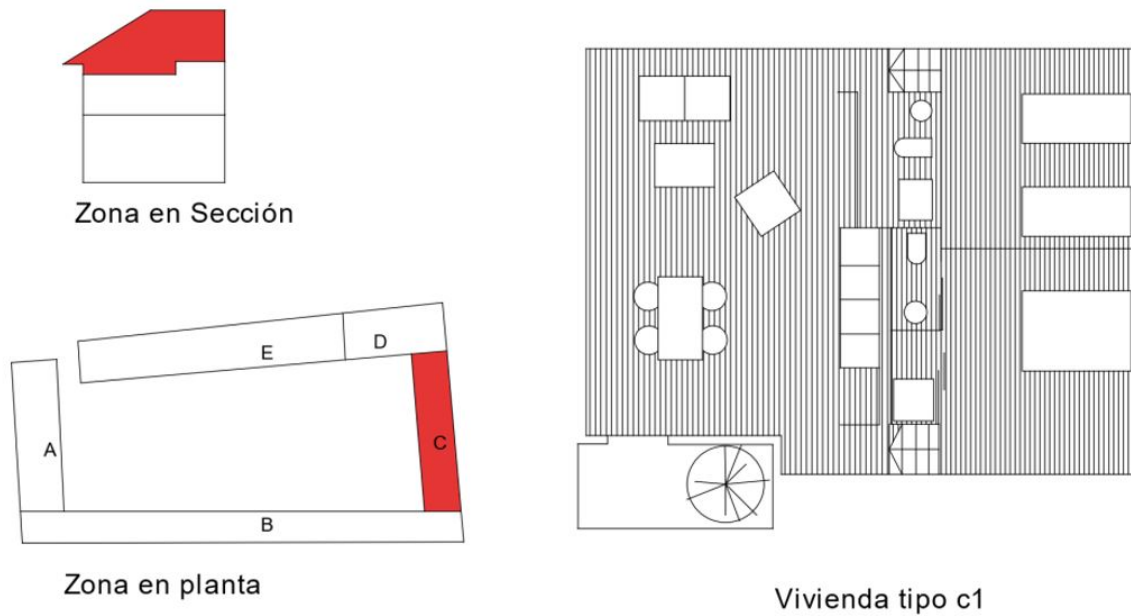


FIGURA 3.41: *Tipología de planta*

Fuente: Becerra, 2021

- Vivienda tipo E1:** Esta tipología, es la última, se trata de una vivienda dúplex y se ubica en la nueva torre, con una clara distribución social y privada. En su primera planta mantiene el área social y de servicios y en la segunda se encuentra la habitación, puede ocuparse para una sola persona o para una pareja sin hijos.

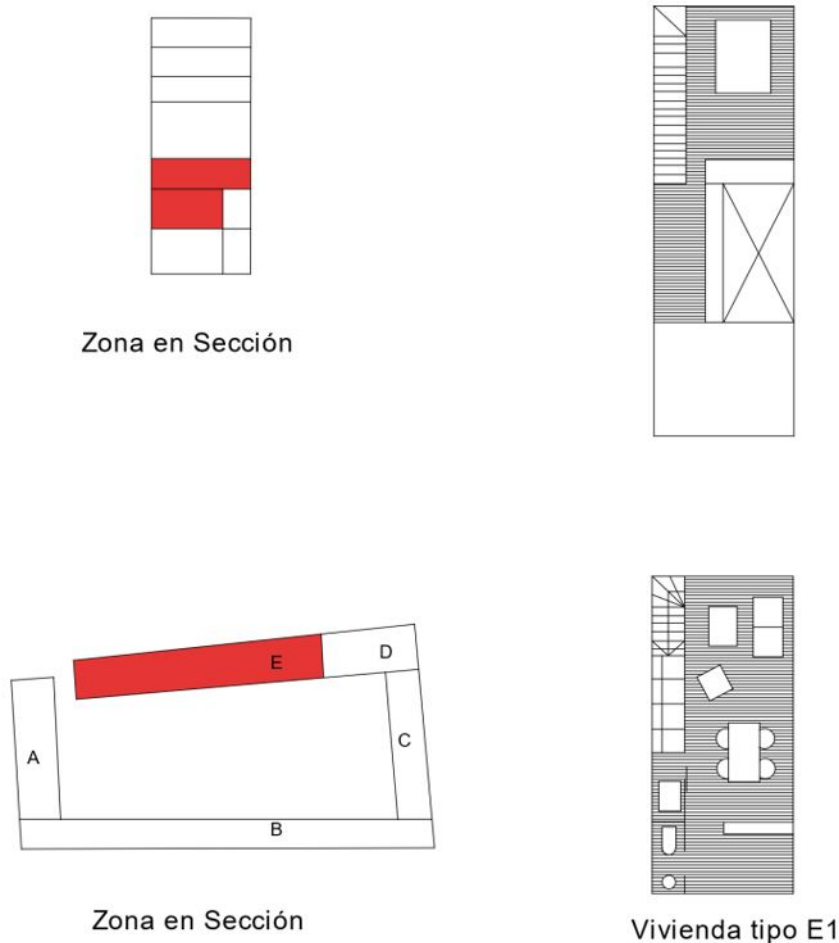


FIGURA 3.42: *Tipología de vivienda tipo E1*

Fuente: Becerra, 2021

3.2.6. Estructura

El sistema estructural actual del edificio pertenece a finales del siglo XIX (ver figura 88), por lo tanto, los autores proponen dos sistemas constructivos; uno tradicional, que usa muros portantes macizos de adobe, y el otro con técnicas constructivas más contemporáneas como: el ladrillo con argamasa de arena y cal.



FIGURA 3.43: *Fotografía estructura actual del edificio, propia del siglo XIX*

Fuente: Cuenca Red (2018)

El sistema constructivo tradicional, predomina en la mayor parte del edificio, y la cimentación no hace la diferencia, así entonces se aplica una cimentación corrida de construida de piedra, utilizando la misma superficie de los muros que soporta con profundidades cercanas a 1 metro. (CUENCA RED, 2018).

Sobre esta cimentación descansan principalmente paredes de ladrillos y algunas de bloque y algunas paredes interiores de adobe. Para los pilares y columnas de madera se utiliza una cimentación de piedra basa de mármol. Lo que permite soportar con mayor seguridad y evitar la absorción del agua por capilaridad (CUENCA RED, 2018).

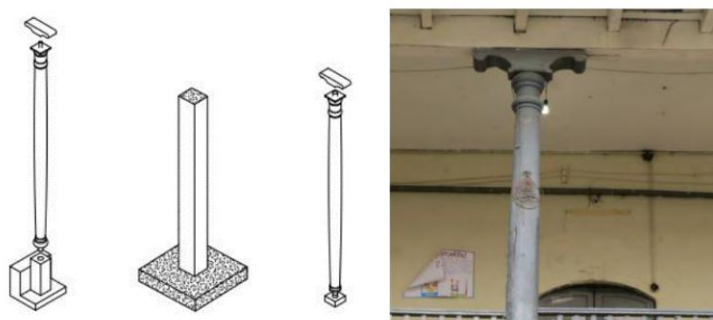


FIGURA 3.44: *Pilares utilizados en el proyecto*

Fuente: Cuenca Red (2018)

3.2.7. Geografía y clima

El análisis del clima de la ciudad resulta muy importante para el planteamiento del proyecto. Con estos datos climáticos encontrados se han determinado estrategias más

apropiadas y acorde al entorno en el cual se encuentra emplazado. El clima en la ciudad de Cuenca es frío, pues se localiza en la cordillera más seca y fría de la zona continental. La temperatura máxima tiene un aproximado de 20 grados centígrados y una mínima de 10 grados.

Soleamiento

Con respecto al soleamiento el proyecto presenta una gran ventaja respecto a su ubicación innata (ver figura 80).

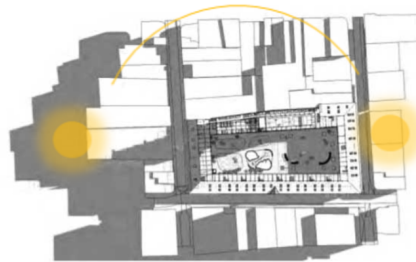


FIGURA 3.45: *Esquema de Asoleamiento*

Fuente: Cuenca Red

Vientos

El viento en Cuenca toma un papel decisivo dentro del proyecto, ya que afecta directamente a los pisos superiores, llegando a alcanzar velocidades hasta 14 ms, que llega desde el este y sur este.

De la misma manera los vientos atraviesan sin ninguna complicación ventilando los espacios habitables y también el espacio público.

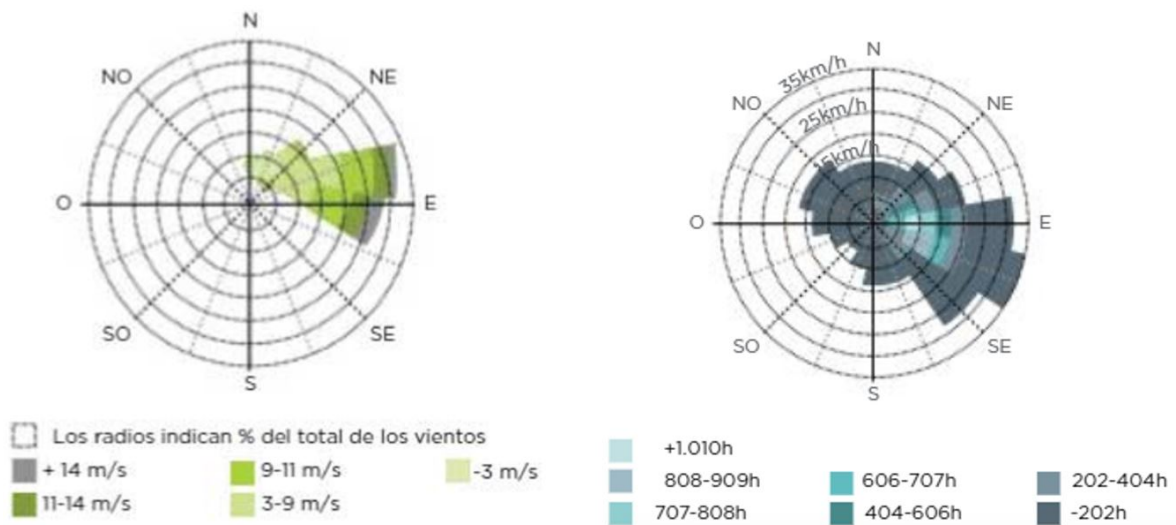


FIGURA 3.46: *Rosa de vientos, incidencia de velocidad; a la derecha vientos anuales*

Fuente: Cuenca Red (2018)

Precipitación

A pesar de encontrarse dentro de un entorno de un microclima algo más seco que muchas otras ciudades de la región siguen siendo datos altos.

En los meses de enero hasta abril, junio y septiembre es donde más se elevan estos datos, llegando hasta un 60 % en los días más lluviosos.

Estas lluvias fuertes llegan en grandes cantidades por periodos cortos casi siempre, por lo que ha hecho prestar atención y pensar en las condiciones del proyecto para evitar inundaciones o colapsos de la infraestructura.

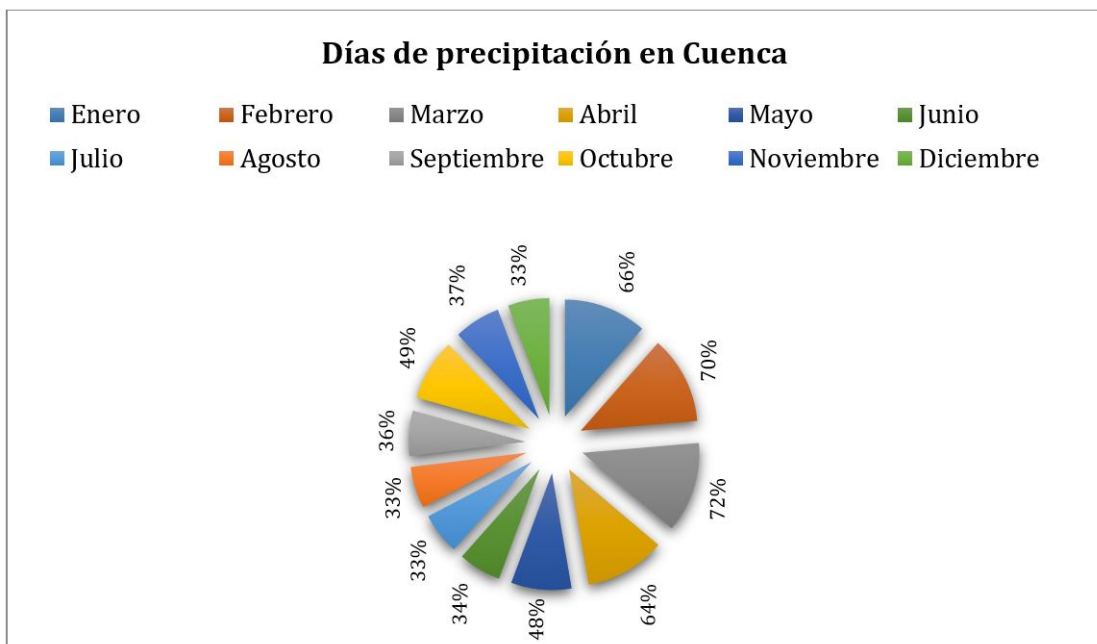


FIGURA 3.47: *Tabla de precipitaciones mensuales*

Fuente: Becerra, 2021

3.2.8. Objeto – forma

La integración con el patrimonio se convierte en un componente importante dentro de la composición del proyecto. La correlación entre el patrimonio y la nueva edificación se da gracias al consenso de un anillo activo en la cubierta patrimonial, aumentando la edificabilidad y generando un espacio público de manera circular (CUENCA RED, 2018). La concepción de la forma ha indagado básicamente en la integración de una nueva edificación dentro de un edificio patrimonial, de esta manera se pueden destacar 2 puntos importantes:

1. Integración de un anillo de viviendas en la cubierta

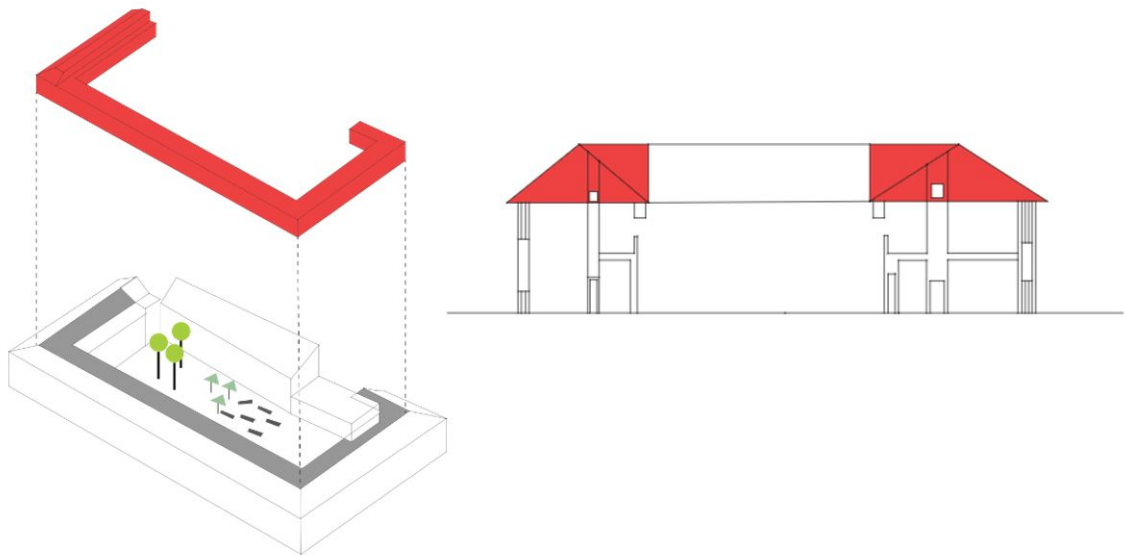


FIGURA 3.48: *Anillo perimetral de vivienda*

Fuente: Becerra, 2021

2. Bloque - Edificio Nuevo Integrado.

El edificio nuevo que se integra al proyecto se ubica, donde actualmente se encuentra el bloque con menor calidad patrimonial y arquitectónica. De esta manera se inserta un volumen nuevo de 8 pisos (ver figura 84), siendo el primer edificio con dicha altura en todo el centro histórico de la ciudad de Cuenca.

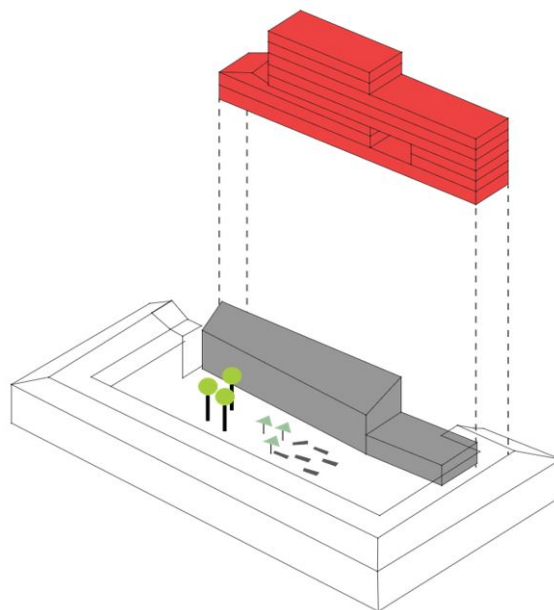


FIGURA 3.49: *Nuevo bloque integrado*

Fuente: Becerra, 2021

3.2.9. Integración entre lo nuevo y el patrimonio

En este punto se analiza básicamente la materialidad del conjunto y sostenibilidad que dicha propuesta representa en el contexto implantado.

Materialidad

El proyecto pretende utilizar materiales locales, puesto que permite la optimización de prácticas y procesos constructivos.

El anteproyecto busca integrar artesanos, maestros, materiales de la ciudad de Cuenca, lo cual ha de brindar un beneficio a la ciudadanía en el ámbito económico y social, puesto que se genera plazas de trabajo y permite que la propia ciudadanía interactúe con el proyecto brindando esa noción de apropiación del espacio.

Los materiales que predominan en el proyecto es la madera, y el ladrillo, y son dos elementos de origen natural y bajo impacto ambiental (CUENCA RED, 2018).

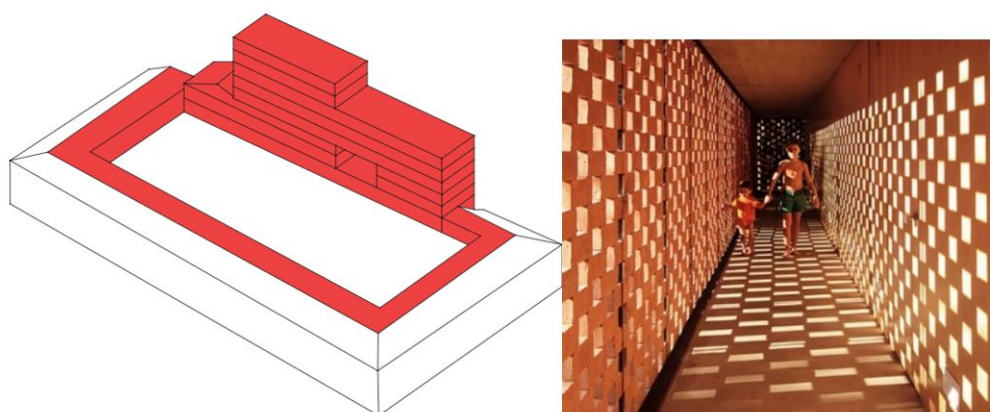


FIGURA 3.50: *Integración de la edificación actual en la antigua junto a su nueva materialidad*

Fuente: Becerra, 2021

Sostenibilidad ambiental

Se puede hablar en términos de sostenibilidad ya que el proyecto se centra en el respeto por la sostenibilidad ambiental, implementando estrategias pasivas que pretende alcanzar un edificio eficiente bioclimáticamente, que tienen el objetivo de reducir el consumo de recursos y de energía, en esta medida las estrategias que se pretende instaurar son:

- Captación de radiación solar y aguas lluvias (ver figura 86).
- Iluminación natural cenital y en fachada (ver figura 86)
- Alta Inercia Térmica (ladrillo)
- Ventilación Natural controlada (ver figura 86)

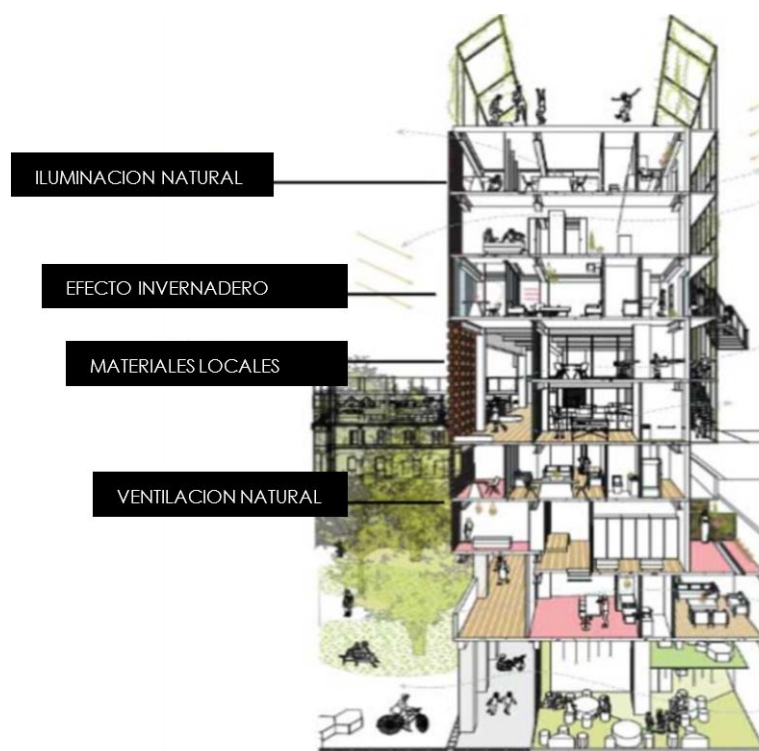


FIGURA 3.51: *Estrategias medioambientales anteproyecto*

Fuente: Cuenca Red (2018)

De los criterios mencionados, la ventilación y la captación solar son los elementos que mayor prioridad ha tomado el proyecto, para ellos ha dispuesto en sus fachadas paneles deslizantes los cuales permiten un mejor control de vientos e ingreso de rayos solares (ver figura 87).

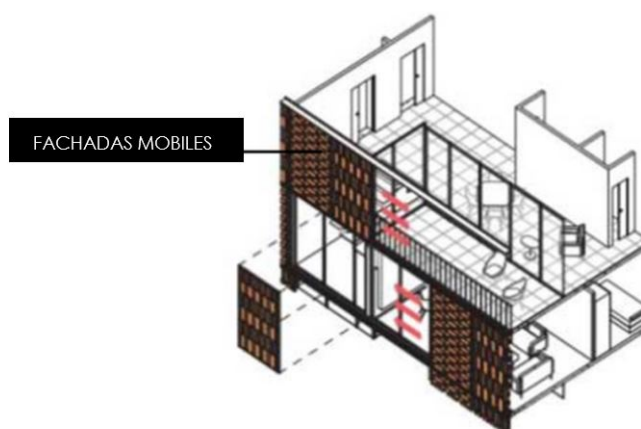


FIGURA 3.52: *Composición de fachadas*

Fuente: Cuenca Red (2018)

3.2.10. Composición

La composición del proyecto Escuela Febres Cordero se adaptan a la modulación de la fachada con los nuevos usos y unidades que se implementan, respetando la estructura y la fachada existente (ver figura 90) (CUENCA RED, 2018).

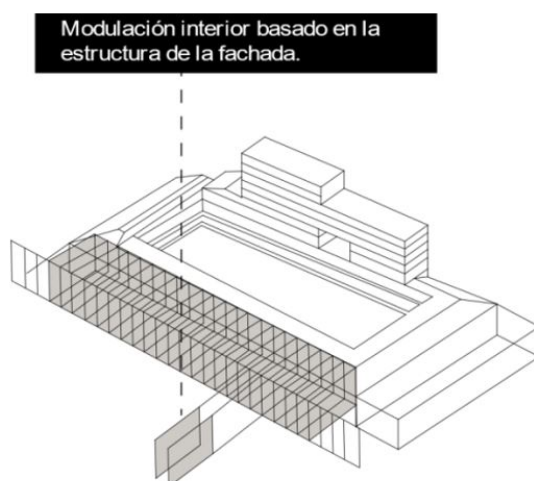


FIGURA 3.53: *Esquema de composición de espacios internos*

Fuente: Becerra, 2021

La estrategia de composición se basa en agrupar los espacios de servicio y de infraestructura de la residencia en una línea perpendicular a la línea de la elevación, así se aprovecha la luz natural y la ventilación cruzada en todas las viviendas. Gracias a esto la fachada de interés patrimonial no se ve afectada con las intervenciones que se harían en el interior. Así también esta fachada patrimonial será restaurada manteniendo su estructura y su imagen hacia el exterior (ver figura 91) (CUENCA RED, 2018).



FIGURA 3.54: *Fachada Sur Escuela Febres Cordero*

Fuente: Cuenca Red (2018)

3.3. Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres / Zigzag Arquitectura

3.3.1. Datos generales

Responsable	Ubicación	Área del proyecto	Fecha de construcción
Zigzag Arquitectura	Mieres, España	7, 007,00 m ²	2008

Tabla 3.3: *Datos generales*

Fuente: [HTTPS://HABITATGCOLLECTIU.WORDPRESS.COM/2015/10/13/VIVAZZ-ZIGZAG-ARCHITECTS-MIERES/](https://habitatgcollectiu.wordpress.com/2015/10/13/vivazz-zigzag-architects-mieres/)

3.3.2. Antecedentes

El Conjunto de Viviendas Sociales Mieres, aprovecha los centros de manzana con patios interiores que activan la vida conjuntamente con los bloques de vivienda que los rodean. El principal objetivo de este conjunto ha sido implantarse con total respeto hacia el entorno construido y el entorno natural; es por ellos que para lograr este vínculo los arquitectos responsables han construido bloques de viviendas en hormigón, con un acabado de paneles de color gris oscuro y láminas onduladas de acero hacia el exterior (ver figura 88) que representa la cara urbana más industrial y minera de Mieres.



FIGURA 3.55: *Contexto natural y construido del Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz*

Fuente: <https://habitatgcollectiu.wordpress.com/2015/10/13/vivazz-zigzag-architects-mieres/>

Al interior del proyecto la concepción es diferente, se crean espacios abiertos con áreas naturales y fachadas en madera, que evoca a los paisajes, valles y montañas aledaños a Mieres Asturias (ver figura 89).



FIGURA 3.56: *Vista interior del centro de manzana del Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres*

Fuente: <https://habitatgecollectiu.wordpress.com/2015/10/13/vivazz-zigzag-architects-mieres/>

Nota: En la imagen se puede observar como el bloque de viviendas se abre hacia el interior, aprovechando el espacio para la creación de zonas verdes, y la interacción social.

3.3.3. Análisis tipológico disciplinar

La concepción del conjunto consiste en un bloque de vivienda que ocupa el área perimetral de su manzana dejando hacia el interior un patio dotado de áreas verdes y zonas de descanso. El bloque perimetral de viviendas se fracciona en dos de sus esquinas para dar apertura y acceso al hueco urbano que se crea en el interior; a partir de este bloque y su fragmentación necesaria se plantea la volumetría final (ver figura 90) que se sustenta en el principio de conservar el entorno y el paisaje natural.

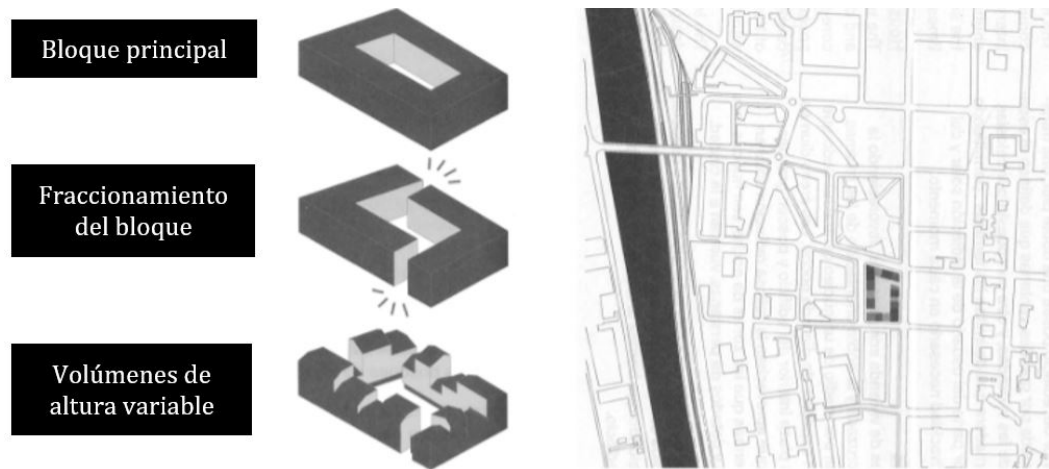


FIGURA 3.57: *Volumetría inicial del Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres*

Fuente: <https://tallergascon.wordpress.com/2012/10/12/131-viviendas-protégidas-en-mieres-asturias-zigzag-arquitectura/>

El resultado de esta disposición son dos bloques de edificios en forma de “L” (ver figura 91), con un total de 9 plantas arquitectónicas incluido el subsuelo, dentro de estos bloques se ubican las viviendas y se centraliza una plaza exterior que servirá para la cohesión social.



FIGURA 3.58: *Descripción en planta baja sobre el conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres*

Fuente: <http://arquitecturadeasturias.com/obras/viviendas-sociales-vivazz/>

Cada uno de los bloques tienen diferentes características, alturas y vanos, esta disposición a más de conjugarse con el contexto de las montañas evita que las visuales hacia el paisaje y las montañas de Asturias no se interrumpa abruptamente; estos vacíos y recortes que se crean entre edificios también ayudan a que la luz natural y ventilación ingresen al interior del edificio y cree espacios habitables de mayor calidad (ver figura 92) (Arquitectura Viva, 2006).

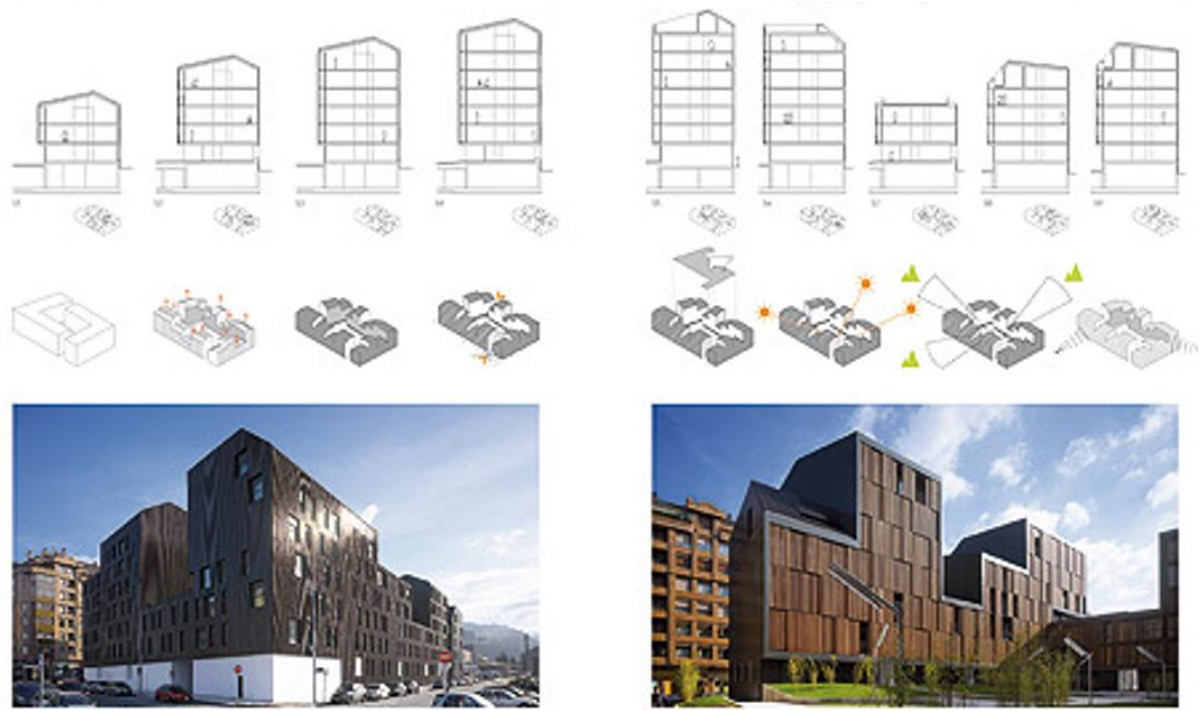


FIGURA 3.59: *Alturas del conjunto*

Fuente: <https://aplust.net/blog>

Dentro de la volumetría proyectada se instaura un total de 131 viviendas ubicadas en las diferentes alturas del bloque a partir de la primera planta alta; en la planta baja se generan zonas de encuentro y áreas verdes ajardinadas en el patio interior manteniendo una conexión indirecta hacia los diferentes departamentos, mientras que la planta de subsuelo sirve específicamente para estacionamientos que cubrirá a la totalidad del edificio (ver figura 93).

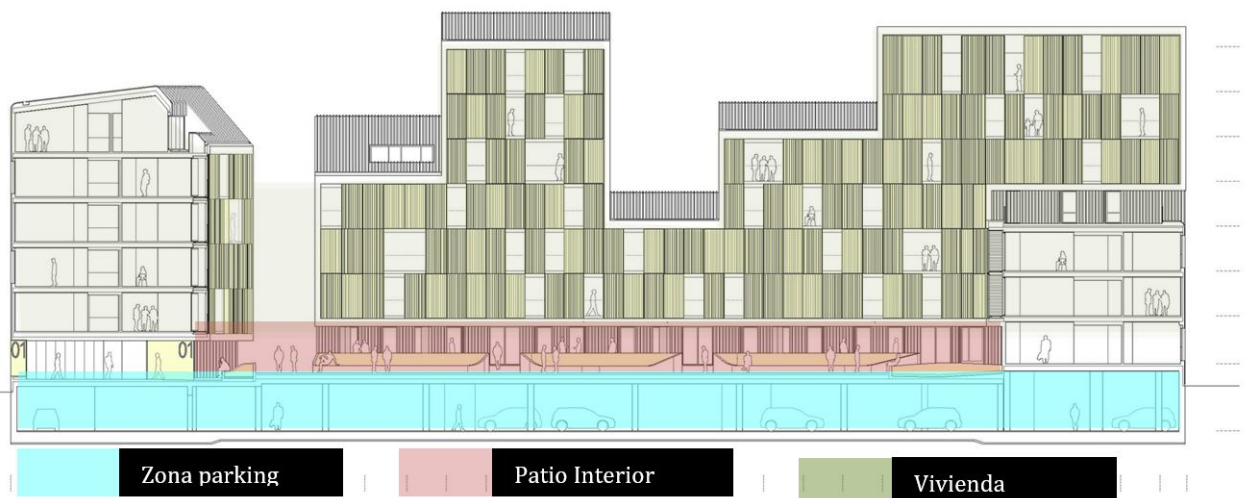


FIGURA 3.60: *Corte interior al Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres*

Fuente: <https://images.adsttc.com/media/images/>

3.3.4. Vivienda - Circulación/ Acceso

Como se mencionó antes para poder lograr el acceso y circulaciones hacia el conjunto, se fracciona en dos de sus esquinas (ver figura 94). Ya en el interior de la plaza central ajardinada se puede acceder a las viviendas o departamentos desde diferentes estancias ubicadas en la planta baja de los bloques (ver figura 94).

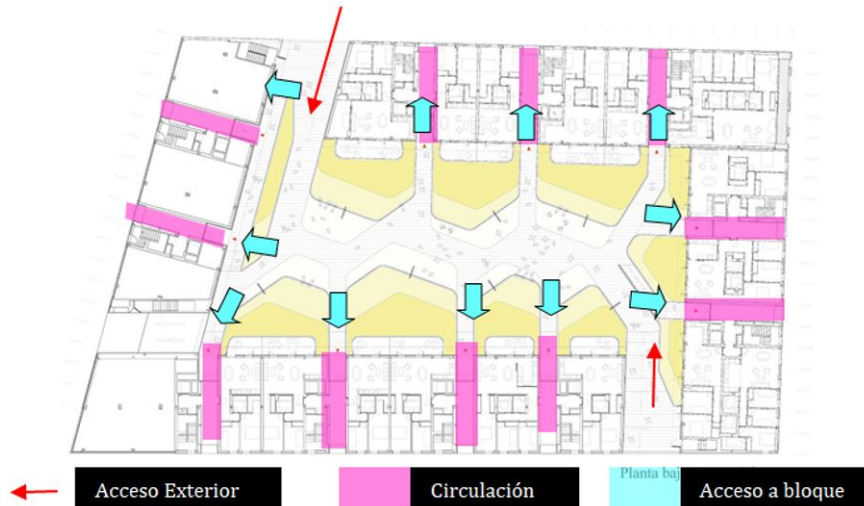


FIGURA 3.61: *Accesos y circulaciones en planta baja (Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres)*

Fuente: <http://arquitecturadeasturias.com/obras/viviendas-sociales-vivazz/>

Todos los accesos ubicados en los bloques del conjunto que conducen a los diferentes niveles, cuentan con ascensores y escaleras, y solo 2 de ellos se encuentran conectados desde el subsuelo, para permitir una conexión directa hacia las viviendas (ver figura 95).



FIGURA 3.62: *Circulación Vertical en el Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres*

Fuente: <http://arquitecturadeasturias.com/obras/viviendas-sociales-vivazz/>

3.3.5. Especificación de plantas de todo el complejo

Las 131 viviendas que tiene el conjunto se encuentran distribuidos en cada piso con diferentes tipologías de departamentos: la tipología 2a y 2b corresponden a departamentos de 2 dormitorios y la 3a y 3b a departamentos de tres dormitorios (ver figura 96). Cada una de las viviendas cuenta con visuales externas e internas.



FIGURA 3.63: *Tipología de departamentos en el Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/131-viviendas-protégidas-en-mieres>

Nota: En el bloque superior de la imagen se puede observar el esquema de las 6 plantas del complejo en esta se explica por medio de colores y formas donde están ubicadas las diferentes tipologías de departamentos la misma que se desglosan en el bloque inferior de la imagen aquí explica las tipologías de 2 y 3 dormitorios.

La distribución interna de cada uno de los departamentos consiste en modulaciones de 2.60m, esta modulación es homogénea con todas las viviendas; en cuanto a las piezas de servicio, estas se encuentran ubicadas en la parte central en todas las tipologías de departamento con el fin de separar la zona de día con la zona de noche (ver figura 97).

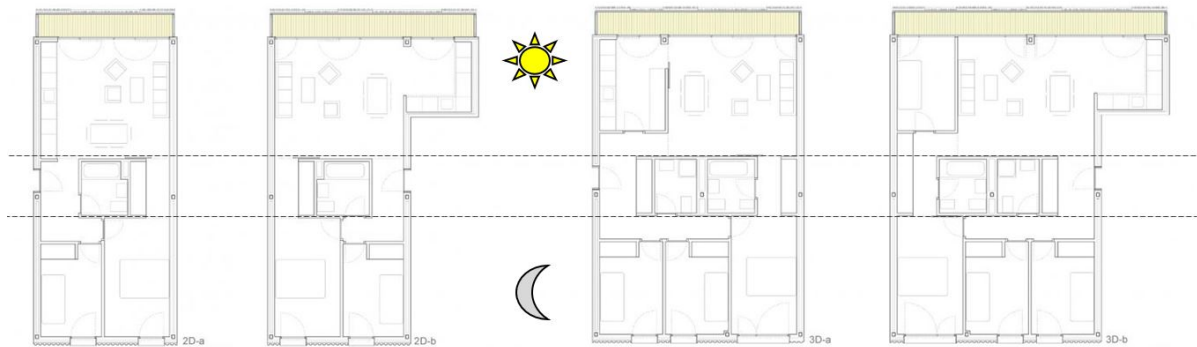


FIGURA 3.64: Zonas de día y noche de las 4 viviendas tipo

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/131-viviendas-protégidas-en-mieres>

Nota: En esta figura se muestra como esta se separa en zona de día y noche por medio de la pieza de servicio.

3.3.6. Flexibilidad

La modulación de 2,60m al interior de cada una de las viviendas, le brinda al conjunto la característica de flexibilidad, puesto que dicha modulación permite una agrupación entre viviendas para generar bloques de tres y cuatro dormitorios (ver figura 98), sin afectar su ubicación ni orientación hacia los dos exteriores del bloque.

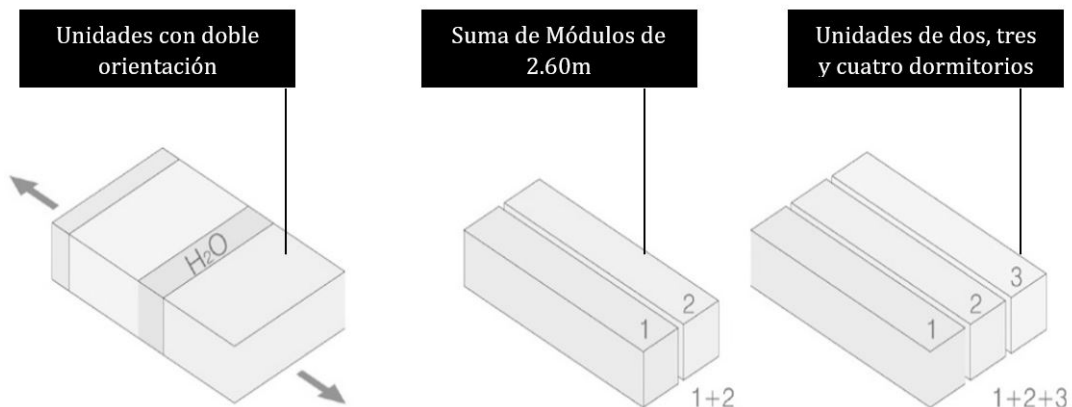


FIGURA 3.65: Modulación de vivienda en el Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/131-viviendas-protégidas-en-mieres>

3.3.7. Estructura

El sistema constructivo de conjunto básicamente es hormigón armado. Por ejemplo, el sistema subterráneo estructural consiste en una gran losa de cimentación y estructura de muros y pilares de hormigón.

Por encima del terreno hay un sistema mixto, basado en losas de hormigón de un solo sentido sobre soportes tubulares estandarizados y arrostros de acero que permitieron una aplicación más rápida y una mayor economía y claridad del espacio (Angelini y Casino, 2015).

3.3.8. Geografía y clima

Soleamiento

La disposición rectangular del conjunto capta la radiación solar en sus fachadas con mayor longitud, permitiendo de esta manera penetrar con mayor intensidad hacia el interior del conjunto, lo que a su vez admite una mayor iluminación natural, su disposición permite un mayor aprovechamiento de luz natural para las fachadas externas como internas (ver figura 99).



FIGURA 3.66: *Soleamiento en el conjunto de vivienda social Vivazz*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/131-viviendas-protégidas-en-mieres>

Las diferentes alturas en función del ritmo creciente decreciente que presenta, permiten aprovechar al máximo la luz del sol (ver figura 100), tanto para iluminar los espacios habitables, y toda la zona de ocio (Casino, et al., 2011).

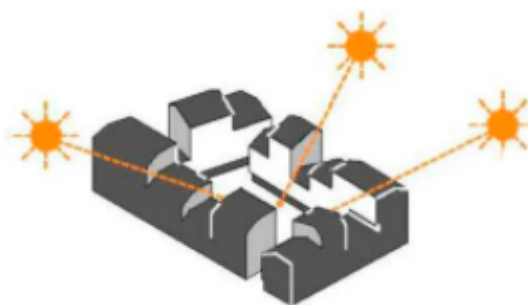


FIGURA 3.67: *Penetración de la luz solar en función de las alturas del conjunto*

Fuente: <https://habitatgecollectiu.wordpress.com/2015/10/13/vivazz-zigzag-architects-mieres/>

3.3.9. Objeto y Forma

Estética

El diseño del edificio corresponde a un diseño contemporáneo, con volúmenes que juegan en altura creando a simple vista un ritmo creciente decreciente, la plaza interior que se genera conjuntamente con sus fachadas desempeña la máxima expresión de estética del conjunto, básicamente este espacio se vuelca hacia un contexto natural, donde la madera y los espacios ajardinados se conjugan perfectamente protagonizando dicho lugar (ver figura 101).



FIGURA 3.68: *Representación estética de la vivienda social Vivazz*

Fuente: <https://es.paperblog.com/viviendas-sociales-en-mieres-de-zigzag-arquitectura-2395337/>

Composición

Solo 2 bloques componen el conjunto residencial Mieres, creando un espacio que evoca a una vida comunitaria plena hacia el interior, pero la disposición de los 2 bloques compone, al mismo tiempo un conjunto de volúmenes irregulares que parecen separarse y entorpece un poco la lectura del conjunto (ver figura 102).

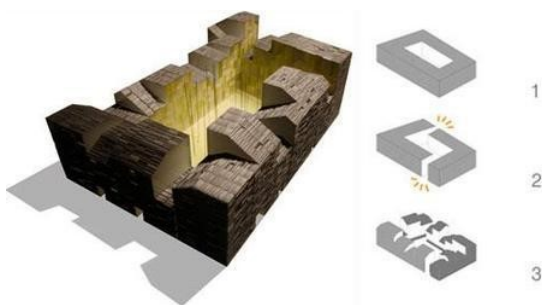


FIGURA 3.69: *Composición de la vivienda social Vivazz*

Fuente: <https://es.paperblog.com/viviendas-sociales-en-mieres-de-zigzag-arquitectura-2395337/>

Pero esta composición irregular solo solventa la necesidad de aprovechar la luz natural y la ventilación que tanto requieren los espacios habitables, en este sentido ni los vientos ni la luz natural son bloqueados por el conjunto residencial.

Algo particular que crea esta composición es que ha permitido generar viviendas con visuales en ambas fachadas (interiores y exteriores), en las fachadas que dan a la plaza se

ha dispuesto las zonas cuyas actividades se desarrollan en el día (sala, comedor, cocina tal como se mostró en la tipología disciplinar) creando actividades en torno a las fachadas interiores que junto a las formas irregulares y fraccionadas que se han dispuesto no bloquean las visuales para los usuarios (ver figura 103).

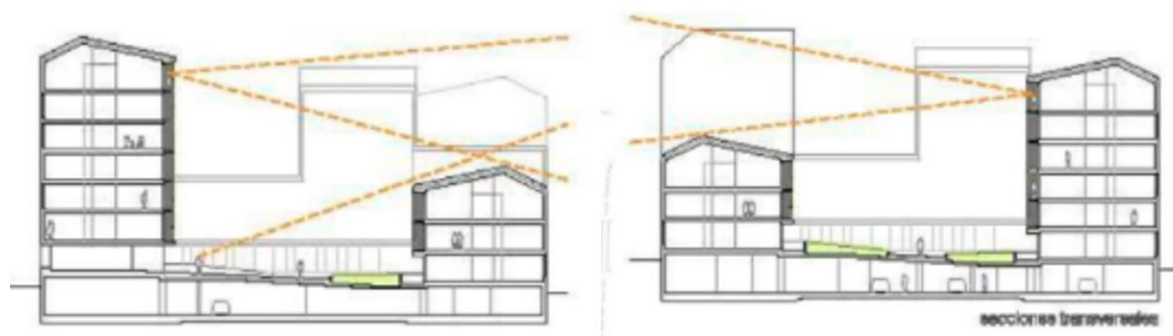


FIGURA 3.70: *Penetración de la luz solar en función de las alturas del conjunto*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/131-viviendas-protégidas-en-mieres>

Espacialidad

Todo el conjunto residencial, mantiene la misma espacialidad en cuanto a alturas (escala), sin embargo, como ya se había mencionado, los edificios en diferentes alturas generan una escala de volúmenes irregular, alternando entre bloques pequeños y grandes, lo cual genera un entorno dinámico para los mismos habitantes (ver figura 104).

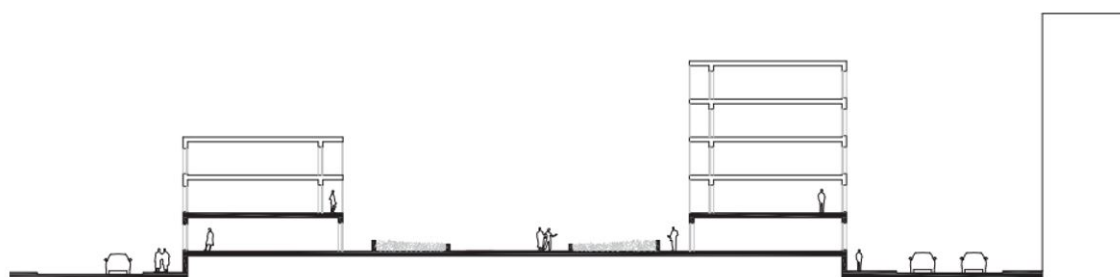


FIGURA 3.71: *Escala manejada en el conjunto de vivienda social Vivazz*

Fuente: <https://arquitecturaviva.com/obras/131-viviendas-protégidas-en-mieres>

En la figura 99 se puede percibir también como se configura espacialmente todo el conjunto, allí se puede observar que la plaza desarrollada en el centro de todos los bloques, se encuentra elevada sobre el nivel 0.00 de la calle principal, al mismo tiempo que los edificios colindan las calles y encierran ese espacio público propio de todas las viviendas que mantiene el conjunto, esta solución espacial, evita el ruido que se genera en torno a la ciudad, brindando espacios interiores más confortables (Gaete, 2019).

Materialidad

El edificio básicamente enmarca 2 materiales principales, madera en las fachadas interiores y paneles de chapa grecada de acero de color gris oscuro en las cubiertas y fachadas externas al conjunto (ver figura 105).



FIGURA 3.72: *Materialidad de la vivienda social Vivazz*

Fuente: <http://arquitecturadeasturias.com/obras/viviendas-sociales-vivazz/>

Hacia el interior del edificio nos encontramos con colores claros y pálidos para crear espacios más iluminados, y amplios, con grandes vitrales con marcos de aluminio (ver figura 106).



FIGURA 3.73: *Materialidad al interior de la vivienda social Vivazz*

Fuente: <http://arquitecturadeasturias.com/obras/viviendas-sociales-vivazz/>

3.4. Conclusión y estrategias para tomar del capítulo

Los tres proyectos mantienen un fuerte contraste en cuanto a contexto y usos, en el primero vemos un uso netamente residencial en un ambiente patrimonial de rehabilitación, la segunda mezcla la vivienda con lo cívico y lo cultural dentro de un contexto patrimonial al igual que en el primer referente, y el tercero es un proyecto que abarca vivienda colectiva que integra espacio activo dentro de la manzana.

Los dos primeros trabajan con las edificaciones antiguas respetando y elevando su valor patrimonial, generando espacios atractivos y sobre todo habitables, mientras que el tercero demuestra una estrategia para crear dinámicas sociales y apropiación del espacio público a través de plazas comerciales deprimidas que conectan varios de los edificios adyacentes de una manera exitosa.

En el primer caso, una estrategia que se puede resaltar es la rehabilitación arquitectónica como factor de autopromoción de viviendas como un uso con el objetivo de devolverle al centro histórico de cuenca personas que habiten y activen los espacios, Este tema se extiende hasta cumplir con la calidad y condiciones de habitabilidad generando confort para los usuarios. Entre estas tenemos: La rehabilitación de la piel exterior de las edificaciones a las que se pretende darle el uso residencial las cuales según el análisis del sitio ciertas edificaciones no aportan valor alguno a la ciudad.

En segundo podemos rescatar que las aperturas más significantes se vuelcan hacia el interior generando pequeños patios los cuales de alguna forma pueden llegar a aislar un poco a las viviendas de las dinámicas comerciales y ruidos vehiculares del contexto inmediato. Por último, se pone en estima la posibilidad de usar materiales nobles como la madera, la piedra y el acero, los mismos que a simple vista se combinan estéticamente en un resultado final agradable a la vista.

En el caso del proyecto de rehabilitación urbana arquitectónica que es el caso del anteproyecto para la antigua Escuela León Febres Cordero en el centro de Cuenca. El cual, por muchos años fue un nodo social debido a la gran cantidad de actividades que se realizaban en el sector, a causa de la gran afluencia de estudiantes que transitaban todos los días por la zona. Uno de los objetivos, y el cual es repetible para este trabajo de tesis es el de rehabilitar el espacio público, abriendo espacios a la ciudad que antes solían ser de uso exclusivo para los estudiantes.

Esta propuesta intenta contrastar esas actividades que se perdieron, mejorando el paisaje urbano y la apropiación del espacio público. Otro punto para abordar es la vivienda diversa tipológicamente. La que puede integrarse en la manzana Q7 como un atractivo, en respuesta a esa diversidad de personas que tiene la ciudad de cuenca, en especial el mayor porcentaje de jóvenes de entre los 25 años en adelante como se vio en el análisis de dimensión social.

En el último caso homólogo analizado, Conjunto de Viviendas Sociales Vivazz, Mieres”, se puede tomar como punto fuerte la integración que el proyecto tiene con su contexto inmediato y su contexto circundante.

También se toma en cuenta las modulaciones que utilizan en Vivazz, Mieres y la distribución espacial interna en cada departamento separando la zona de día con la zona de descanso por medio de las zonas húmedas. Además, se destaca de este proyecto la implementación de una plaza interna en el centro de manzana para generar integración social y espacios verdes estas estrategias brindan al proyecto confort y funcionalidad.

4.1. Preexistencias

4.1.1. Implantación actual de la zona de estudio

La zona de estudio (Manzana Q7) se encuentra enmarcada en un contexto urbano perteneciente al Centro Histórico del cantón Cuenca, donde la vida urbana resulta muy ajetreada, predominando la actividad comercial, con un grado de saturación sobre la imprescindible actividad de los espacios públicos; como resultado de ello el espacio público no ha incentivado la habitabilidad humana dejando infraestructura en el abandono.

A continuación, se muestra la volumetría de implantación de la zona de estudio.

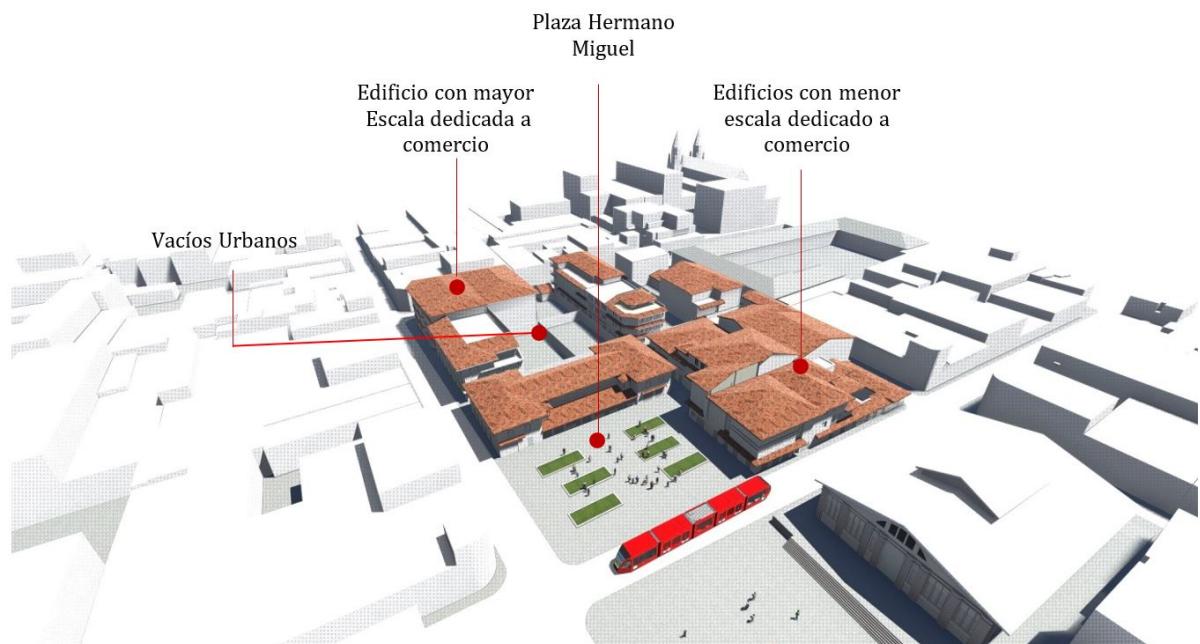


FIGURA 4.1: *Estado actual del área de estudio*

Fuente: Becerra, 2021

Según el análisis del capítulo II, las edificaciones de la manzana mantienen un manejo

de distintas escalas; con una infraestructura micelar de 2,3 y 4 niveles, cabe recordar que toda la manzana se encuentra priorizada con actividad comercial.

Así también con el análisis del capítulo I se ha encontrado que en este contexto existe un mal uso de la infraestructura existente principalmente por la presencia de los vacíos urbanos (parqueaderos) que presenta (ver figura 109).

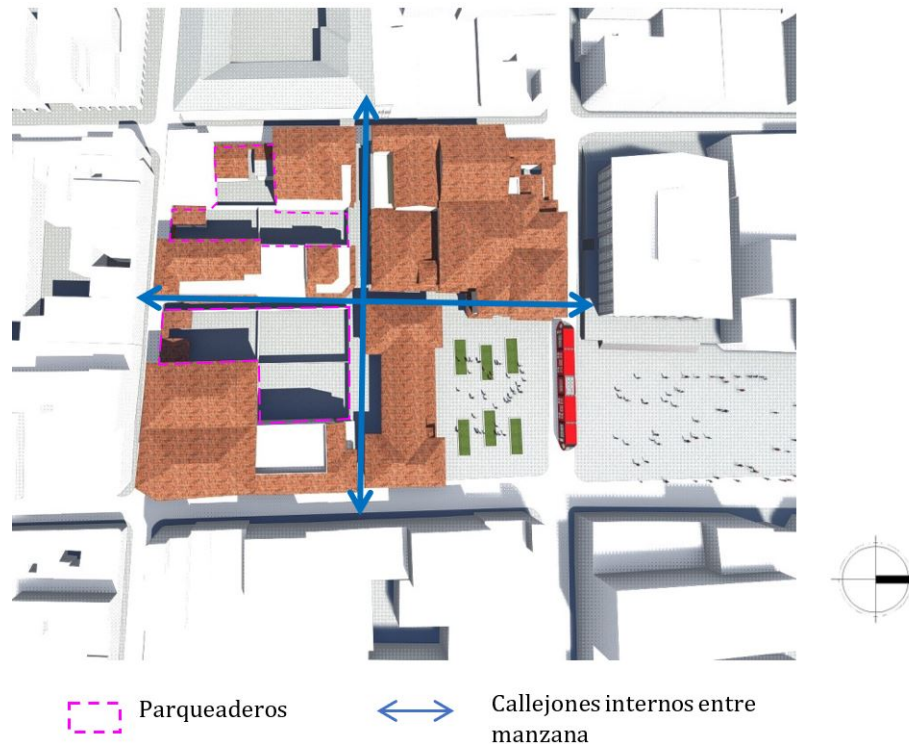


FIGURA 4.2: *Implantación del área de estudio*

Fuente: Becerra, 2021

Las edificaciones presentes en la Manzana Q7 están enmarcadas en diferentes categorías de conservación según sus características propias como se expone en la figura 14 del capítulo II, estos edificios se encuentran en mal estado y no tienen un valor potencial para ser conservado, por lo que una vez analizados se interviene en ellos de acuerdo a lo que rige normativa.

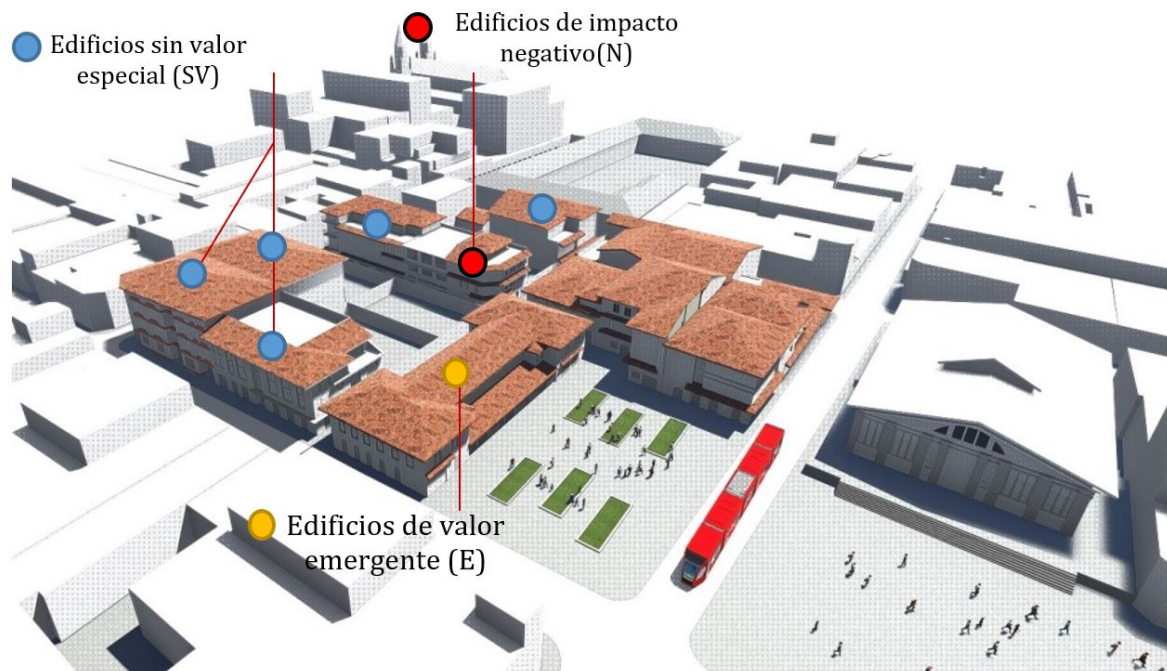


FIGURA 4.3: *Valores de edificaciones en el caso de estudio*

Fuente: Becerra, 2021

4.2. Concepción proyectual

La propuesta desarrollada para el presente trabajo de investigación se plantea en función de toda la problemática encontrada en el análisis realizado en el Capítulo II y a los modelos sobresalientes estudiados en el Capítulo III, se ejecuta bajo los siguientes lineamientos.

- a) Vivienda colectiva que aporta a la densificación de la zona de estudio.
- b) Usos mixtos en planta baja: comercio, oficinas e interacción social.
- c) Activo y confortable espacio público que sirve a la habitabilidad generada.

Bajo estos lineamientos, el conjunto residencial proyectado se ha adaptado a un volumen que funciona como barrera para minimizar la contaminación auditiva en el espacio interior donde se desarrolla toda una vida urbana con diversidad de usos.

De esta manera el conjunto residencial planteado combina el espacio público con la diversidad de usos como comercio, oficinas y un amplio espacio público generado al interior del volumen.

Para el bloque de oficinas se ha hecho uso de infraestructura preexistente, mismas que cubren demandas de trabajo para beneficio de los habitantes del conjunto residencial,

este bloque de oficinas se ha planteado en dos plantas arquitectónicas en el edificio de carácter patrimonial ubicado en frente de la plazoleta Hermano Miguel. Hacer uso de infraestructura preexistente según (Hermida et al., 2015) denota espacios urbanos más sustentables.

Zonificación de la concepción proyectual

Toda la concepción proyectual descrita anteriormente plantea en planta baja zonas comerciales, amplios espacios públicos y un edificio independiente de oficinas de dos plantas arquitectónicas (ver figura 110).

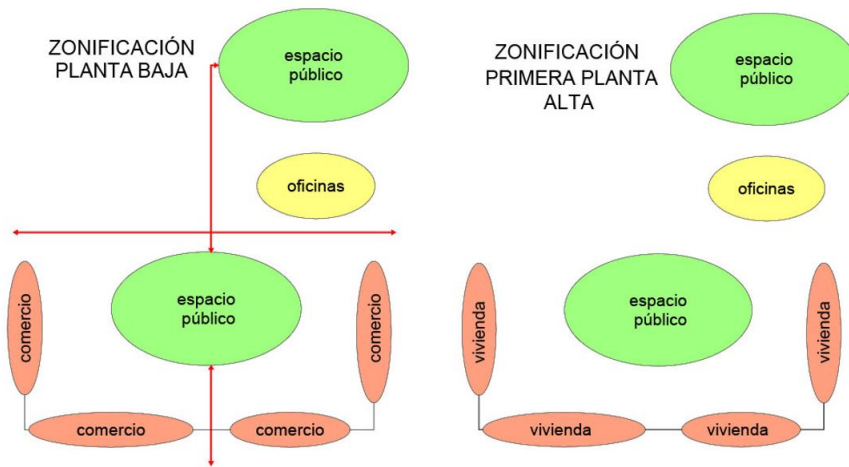


FIGURA 4.4: Zonificación de planta baja y primera planta alta

Fuente: Becerra, 2021

A partir de la primera planta alta (N=+3.00) hasta la tercera planta alta se ha planteado toda la zona residencial (ver figura 111).

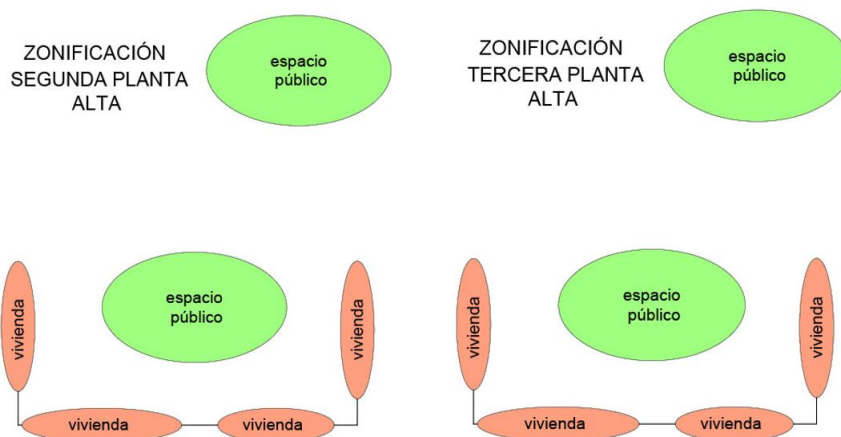


FIGURA 4.5: Zonificación de segunda planta alta y tercera planta alta

Fuente: Becerra, 2021

4.3. Estrategia de diseño

4.3.1. Estrategia de diseño de todo el conjunto

Como punto de partida se toma de base el análisis del capítulo II haciendo énfasis particular en la valoración de los edificios (ver figura 14), de la ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales, con esto nacen las estrategias de intervención del proyecto, ya que se aprovecha los espacios catalogados como vacíos urbanos, se ubica los edificios catalogados de impacto negativo y sin valor especial para intervenirlos mejorando potencializando la zona.

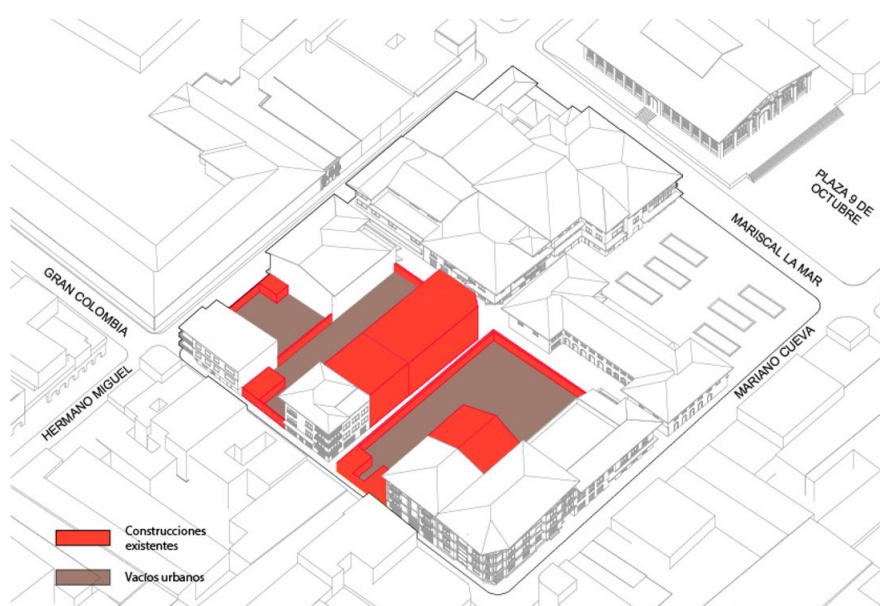


FIGURA 4.6: *Substracción y preparación del espacio*

Fuente: Becerra, 2021

Como se observa en la figura 113 se aprovechan los vacíos urbanos de los parqueaderos (mostrados en color café), para generar espacio público y mixticidad de uso, se conservan las edificaciones (mostradas en color blanco) categorizadas sin valor especial (SV) para intervenirlas posteriormente, se elimina en la parte central edificaciones categorizadas con valor negativo (N)(-1) (mostradas en color rojo), y se abre un espacio centralizado donde se genera áreas verdes, todas estas intervenciones proyectadas están ligadas a los obligaciones planteadas en la ordenanza municipal que dice expresamente ; para los edificios de valor Emergente (E) se permite únicamente la conservación y restauración, mientras que las edificaciones sin valor especial (SV) y de impacto negativo (N)(-1) serán susceptibles a restauración, ser demolidas o a su vez sustituida por una nueva edificación.

Con la eliminación de la infraestructura mostrada en la figura 114 se ha conseguido un espacio libre de 2654. 95 m2.

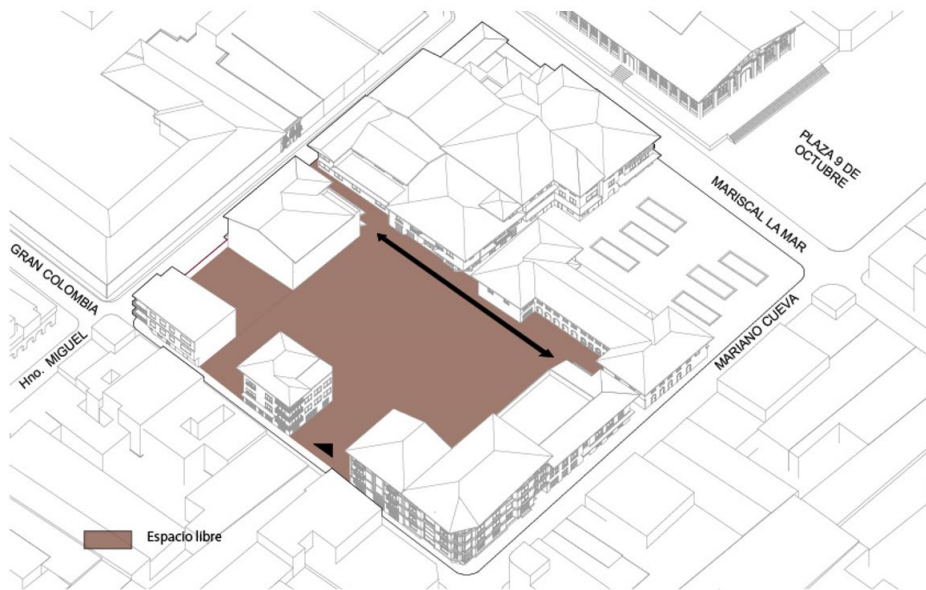


FIGURA 4.7: Nueva implantación

Fuente: Becerra, 2021

En el espacio libre conseguido se ha implantado volúmenes que rellenan los vacíos generados en los bordes de la calle Hermano Miguel y Gran Colombia.

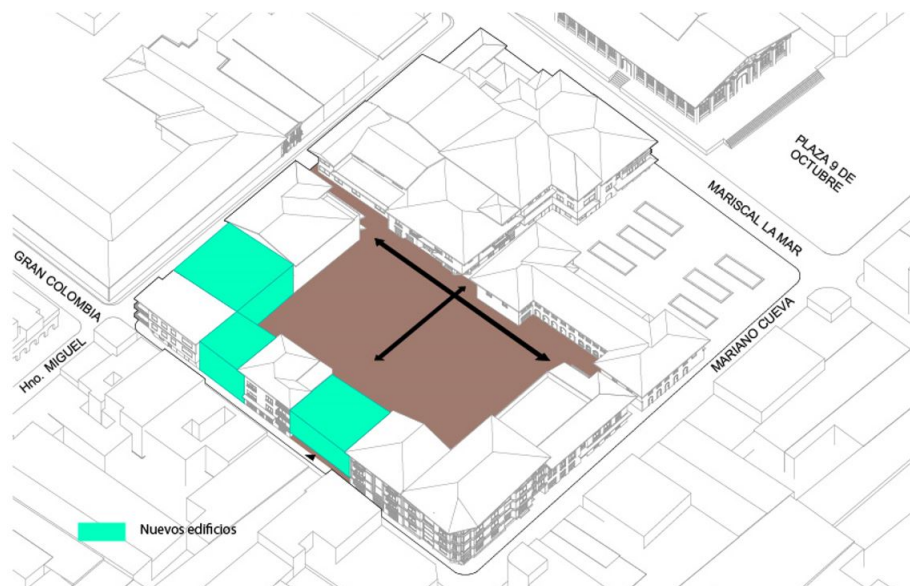


FIGURA 4.8: Usos y actividades de todo el conjunto planteado

Fuente: Becerra, 2021

La nueva volumetría integrada más la infraestructura preexistente que se encuentra en los bordes de la manzana ha generado un conjunto de un solo bloque que encierra hacia el interior un amplio espacio público que complementa las actividades cotidianas de carácter público en planta baja. Los usos del nuevo bloque conseguido convergen una miscelánea de actividades para conseguir una vida urbana integral (ver figura 115).

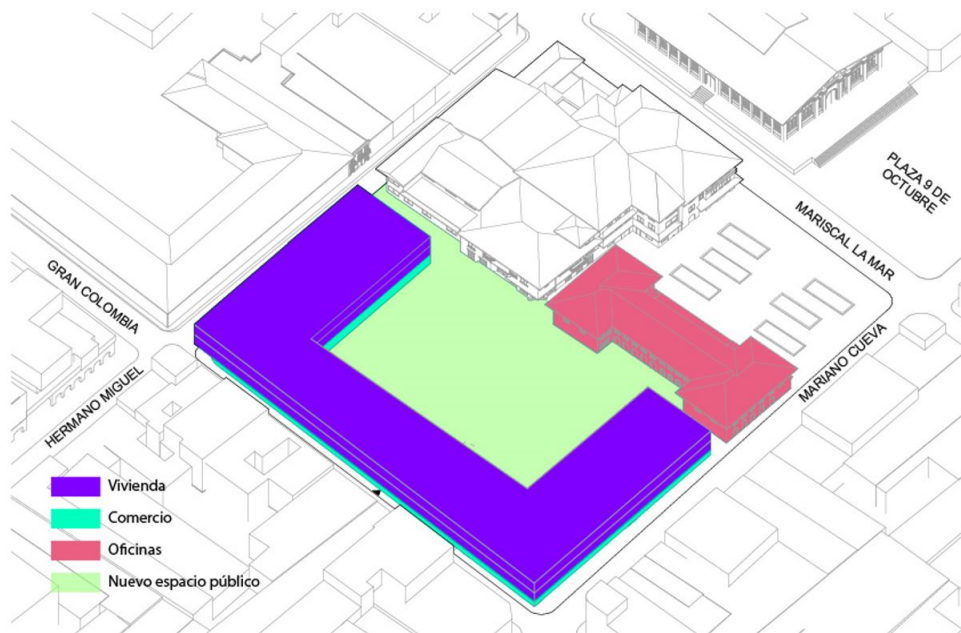


FIGURA 4.9: *Diagrama de burbujas de una unidad de vivienda*

Fuente: Becerra, 2021

4.3.2. Estrategia de diseño de las viviendas

Para el diseño de cada uno de los espacios habitables se ha tomado como referencia módulos de 2.80x2.80m tomados de (Montaner y Muxí Martínez, 2010), quienes han explicado que en estas medidas se puede adaptar los espacios con cualquier tipo de mobiliario mínimo (ver figura 115).

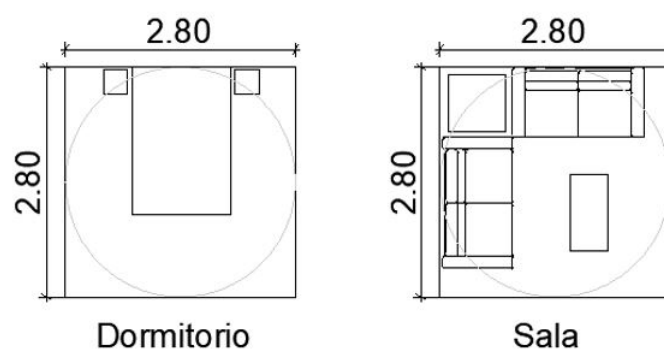
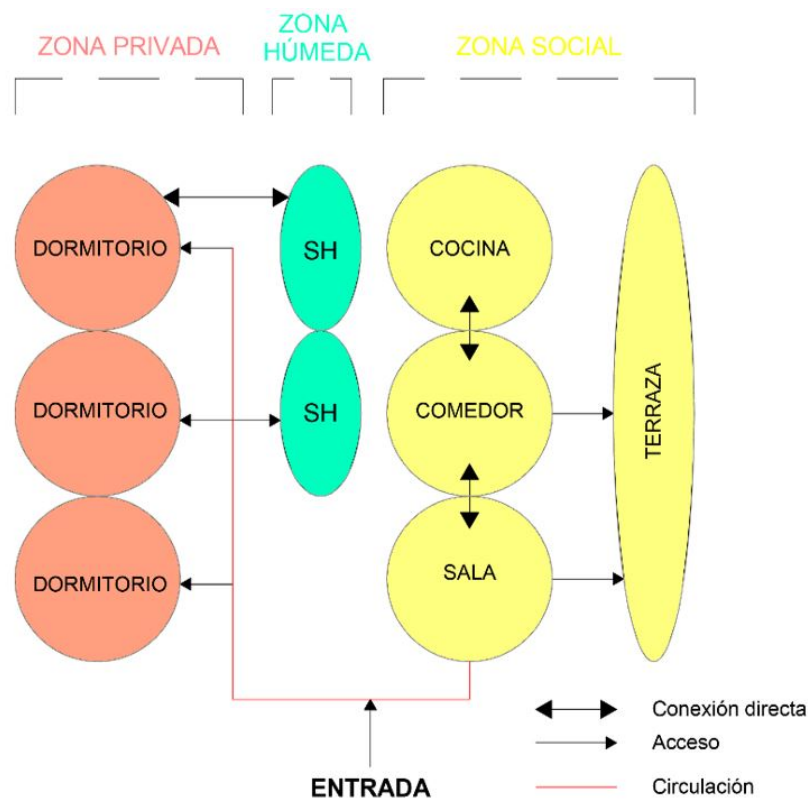


FIGURA 4.10: *Módulo de 2.80x2.80m adaptados a una sala y dormitorio mínimo*

Fuente: Becerra, 2021

En esta medida se ha resuelto que todas las viviendas del conjunto mantengan separando la zona social y la zona privada mediante la zona húmeda (ver figura 116).

FIGURA 4.11: *Diagrama de burbujas de una unidad de vivienda*

Fuente: Becerra, 2021

4.3.3. Estrategia de diseño del espacio público

Para el espacio público generado como un elemento irrevocable dentro del contexto de habitabilidad, se ha resuelto implantar amplias zonas para transitar rodeado de espacios verdes que conecta la actual plazoleta Hermano Miguel y el nuevo espacio público generado, esta conexión integra el contexto natural tanto para el conjunto como para el público en general (ver fig. 117).

FIGURA 4.12: *Intervención del espacio público*

Fuente: Becerra, 2021

El diseño del espacio público tiene la intención de integrar un entorno natural que inviten a la población al paseo y recreación para fortalecer los vínculos de vida en comunidad con actividades de ocio y recreación. Además, todo este espacio se encuentra vinculado con actividades de oficinas y comercio para contrarrestar la saturación de actividad comercial que actualmente coexiste en la zona.

4.3.4. Implementación de Normativa

para la factibilidad del diseño general de la propuesta se analiza la normativa local Ordenanza para la gestión y conservación de las áreas históricas y patrimoniales del cantón Cuenca, donde en primera instancia se considera la categorización que tienen cada una de las edificaciones en la Manzana Q7, esta información es clave para determinar el tipo de intervención que se puede hacer en cada edificación sin alterar los predios patrimoniales, en la manzana Q7 existen edificaciones sin valor especial (SV), edificaciones de impacto negativo (N)(-1) y una sola edificación de valor emergente (E); en este análisis se aborda también las normas general de actuación como el manejo de las alturas que se mantienen al mismo nivel de las preexistencias, el respeto de espacios mínimos dentro del proyección arquitectónica, la integración del conjunto, el uso de materiales y uso de suelo.

4.4. Programa arquitectónico

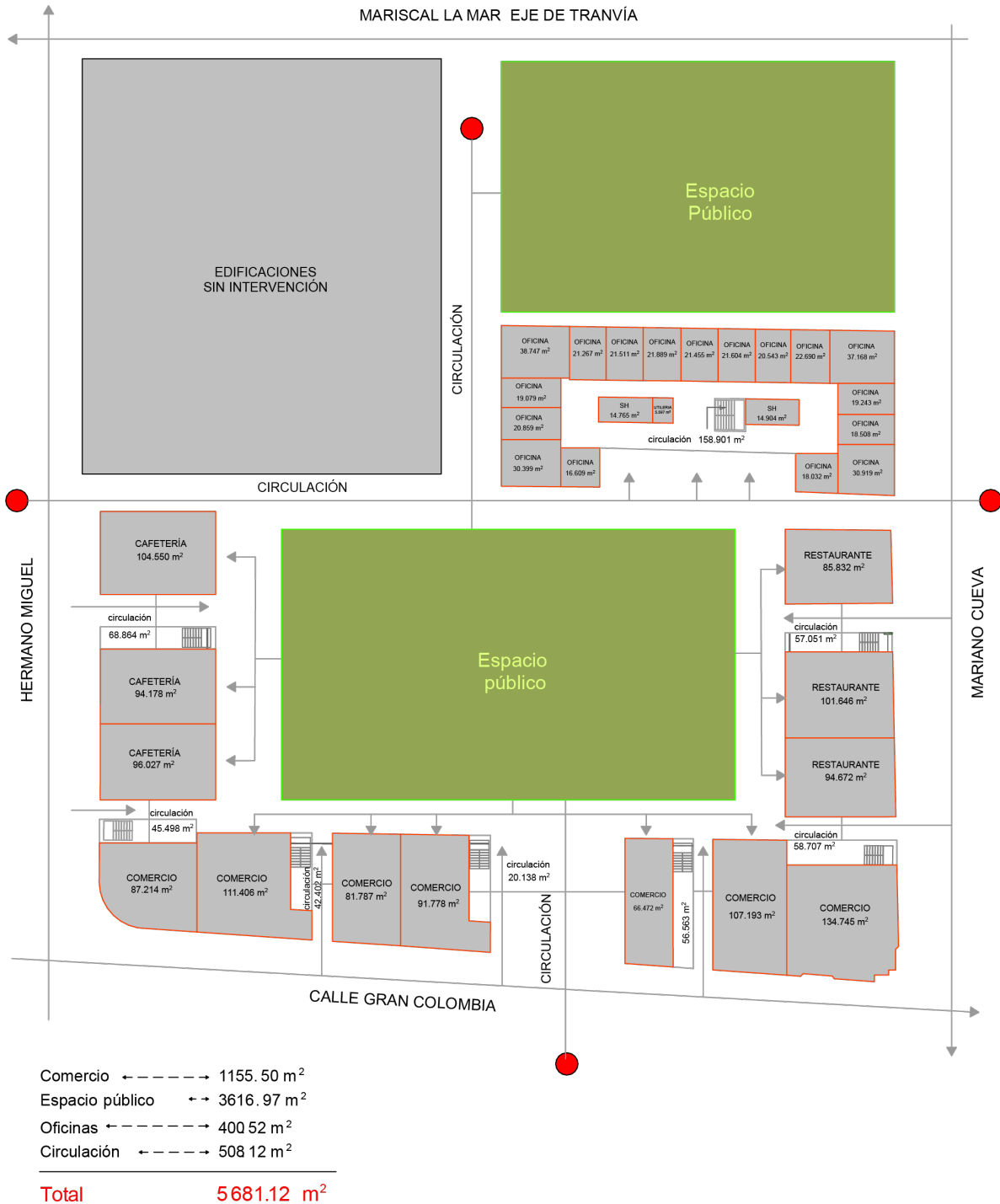


FIGURA 4.13: Programa arquitectónico en planta baja

Fuente: Becerra, 2021

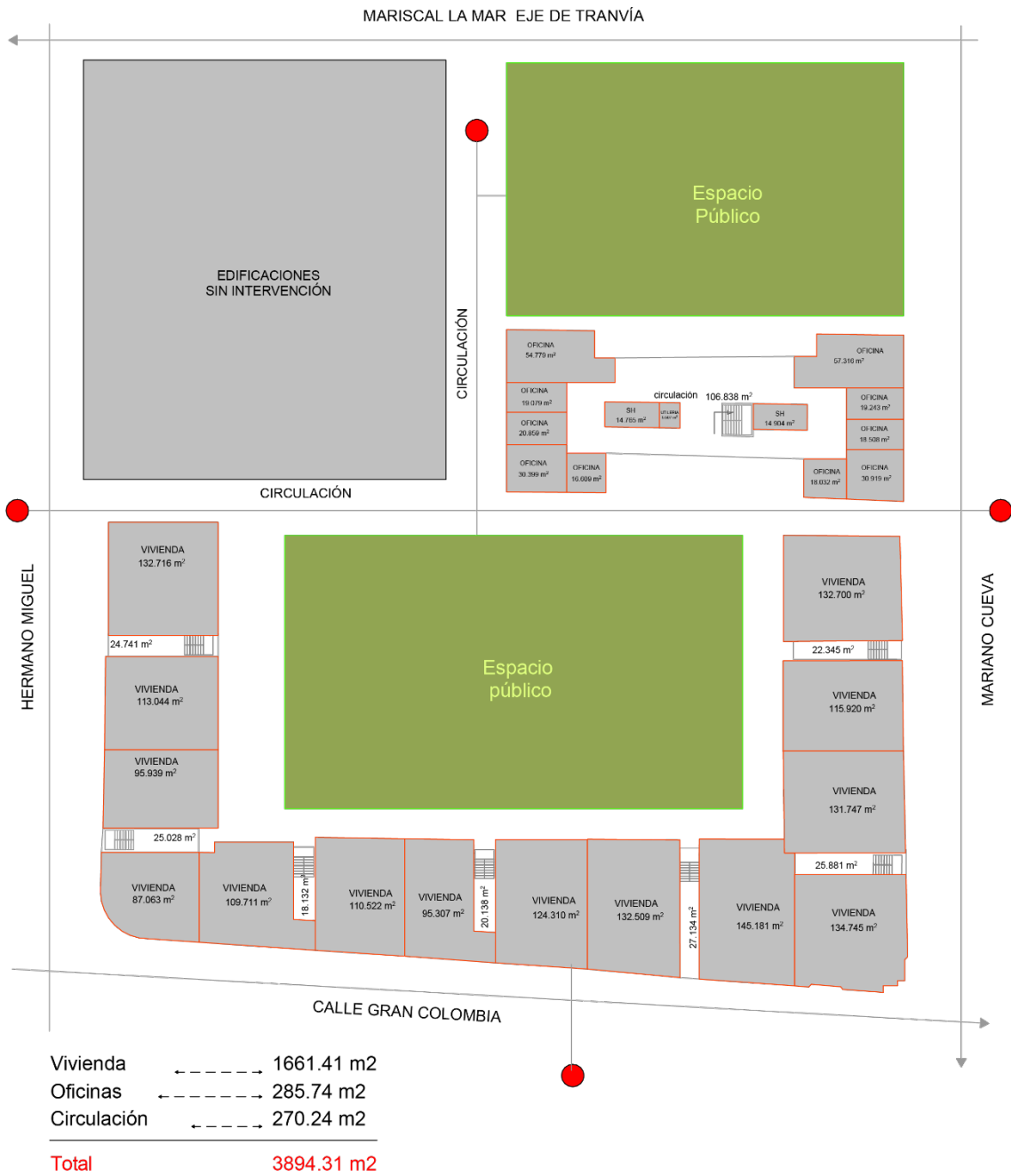


FIGURA 4.14: Programa arquitectónico primera planta alta

Fuente: Becerra, 2021

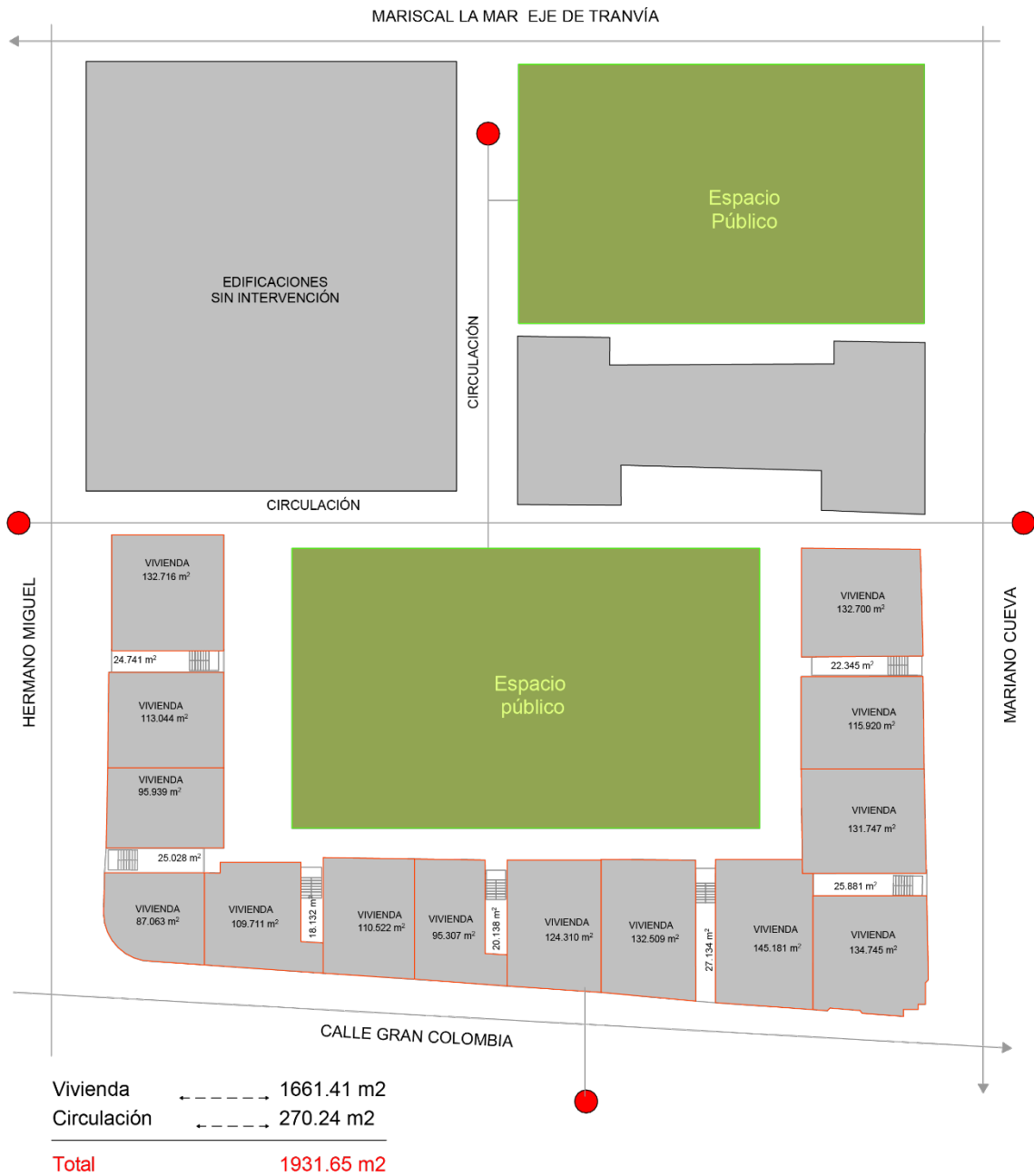


FIGURA 4.15: Programa arquitectónico segunda planta alta

Fuente: Becerra, 2021

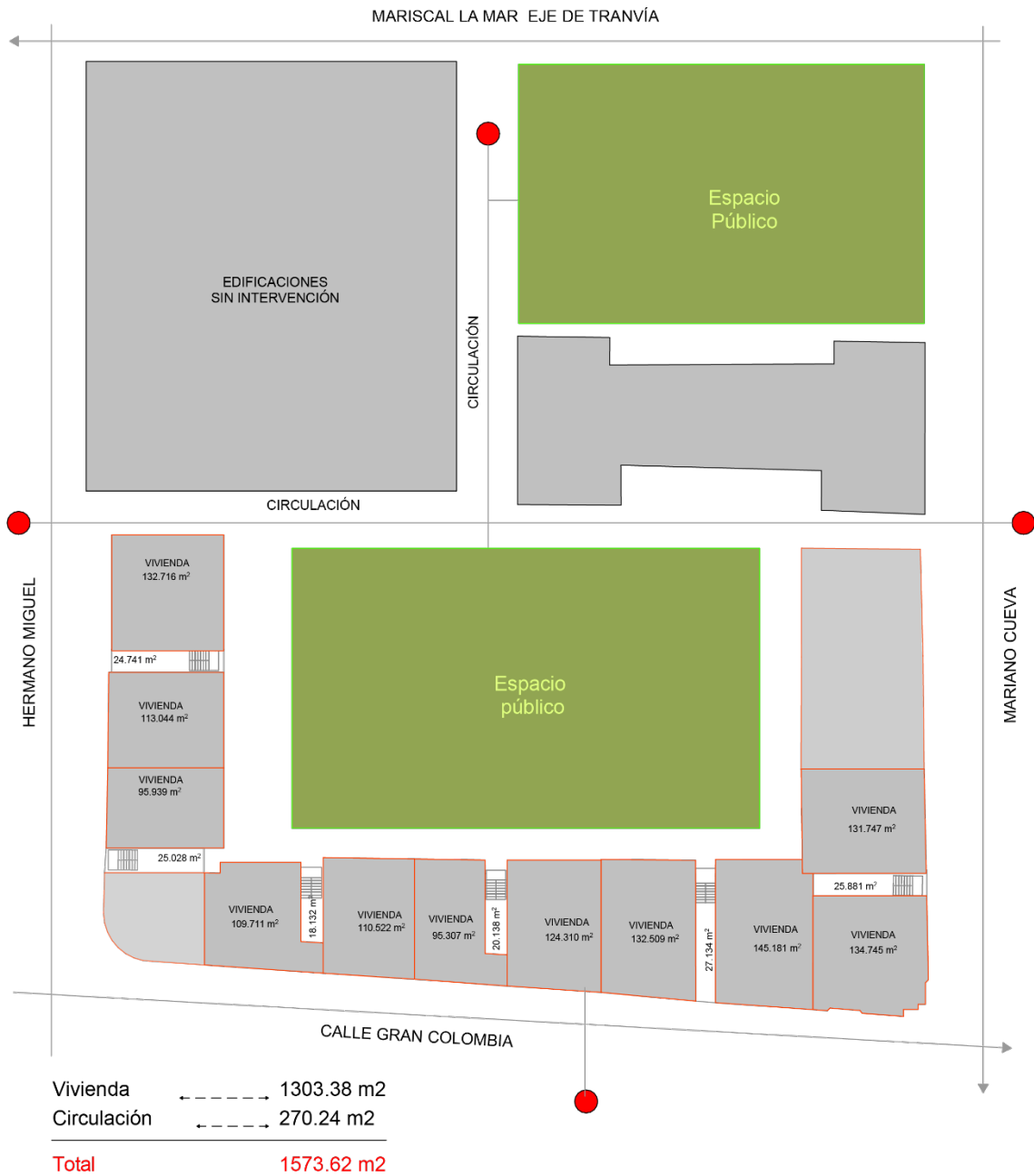


FIGURA 4.16: Programa arquitectónico tercera planta alta

Fuente: Becerra, 2021

4.5. Análisis tipológico funcional disciplinar del conjunto

Para este apartado se describen las circulaciones planteadas como aspectos funcionales dentro de la manzana de estudio, se detalla también los niveles, la flexibilidad, la estructura y cada una de las actividades desarrolladas, cada uno de estos aspectos entablados en un contexto urbano-funcional se han desarrollado con la intención de potencializar la rehabilitación urbana en el casco histórico.

4.5.1. Circulación vertical y horizontal

La circulación generada en la manzana de estudio abarca la accesibilidad y circulaciones internas.

La accesibilidad se ve marcada desde las 4 calles que colinda la manzana y convergen hacia el núcleo de la intervención (plaza central) (ver figura 110).

Para las circulaciones verticales del bloque de vivienda se han dispuesto varias perforaciones desde las calles Mariano Cueva, Gran Colombia y Hermano Miguel, estas perforaciones atraviesan transversalmente hacia la plaza central.



FIGURA 4.17: *Circulación Vertical y Horizontal espacio público, comercio y vivienda*

Fuente: Becerra, 2021

Para el bloque de oficinas se ha creado una circulación vertical centralizada que permite una distribución y transpirabilidad equitativa hacia el interior del edificio.

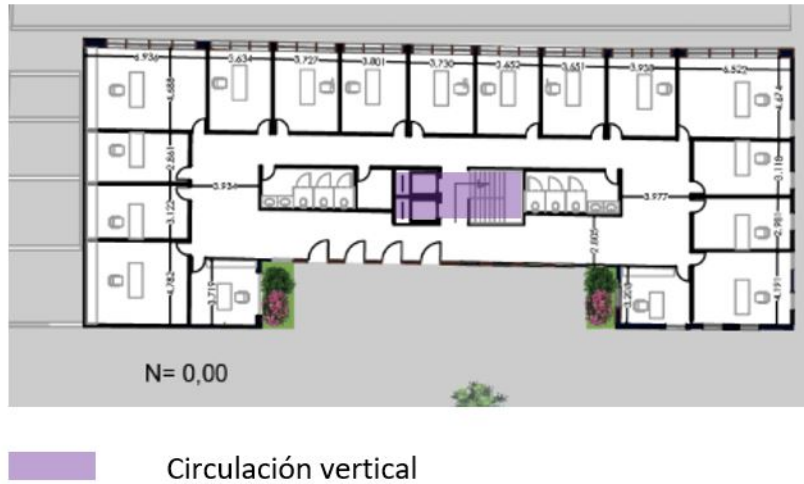


FIGURA 4.18: *Circulación Vertical del bloque de oficinas*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.2. Niveles

En el proyecto se respeta los niveles de la preexistencia, siendo 4 plantas arquitectónicas el nivel máximo y 2 plantas el mínimo, con una altura no mayor a 12 m. La vinculación de estos niveles se conjuga con una diferencia máxima de 1 planta arquitectónica (1 piso), de esta manera el juego de alturas se suaviza en torno a toda la manzana, en el primer nivel de la propuesta se instaure comercios que permite al complejo tener esa mixticidad de uso, en las plantas altas se proyecta vivienda; además se mantiene las alturas originales preexistentes teniendo que ayudan al ingreso y circulación de vientos al interior del patio central.



FIGURA 4.19: *Niveles del proyecto*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.3. Estructura

La estructura empleada en el proyecto es hormigón tanto en vigas columnas y losas de cimentación y de entrepisos; se han generado algunos volados para generar balcones.

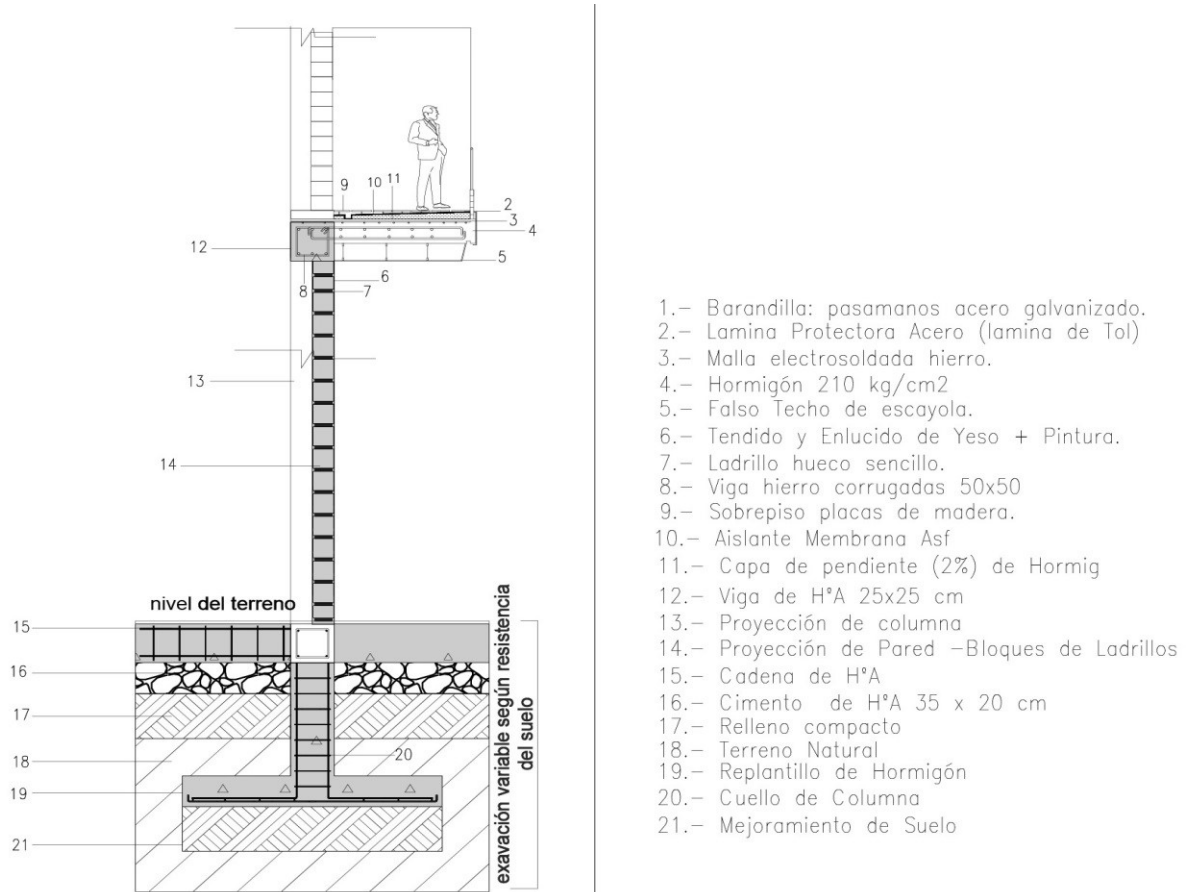


FIGURA 4.20: *Detalle constructivo*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.4. Integración

Como solución integral al objetivo general del presente caso de estudio se conjuga vivienda y espacio público como una coexistencia imprescindible puesto que varios autores como (Hermida et al., 2015) afirman en razón de experiencias pasadas, que para la habitabilidad urbana orientada a la densificación es irrevocable la aplicación de estrategias de espacio público de calidad, generando lo que se conoce como complejidad urbana



FIGURA 4.21: *Vista desde el interior del edificio de vivienda planteada*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.5. Funcionalidad comercial

La zona comercial desarrollada en nivel nivel 0.00 se ha distribuido para crear mixticidad de usos separando zona de ocio, recreación y flujo comercial. El comercio netamente masivo se ha distribuido en planta nivel 0 con comercios o locales comerciales aptos para: cafeterías, restaurantes, tiendas en general.

Para el nivel 0.00 se ha dispuesto la zona de ocio y recreación con locales de cafeterías y restaurantes desarrollados a manera de bulevares en torno a una sola plaza que se desarrolla en el centro del conjunto residencial esta plaza integra jardinerías y transparentes áreas verdes.

Toda la zona comercial y de ocio dispuesta en planta baja no solo esta destinada para los nuevos habitantes del conjunto, sino que está abierto al público en general, su accesibilidad se ha diseñado en dirección transversal desde la calle hacia el interior del conjunto, esto permite una mayor fluidez y legibilidad en torno a la manzana.



FIGURA 4.22: Zona comercial en planta baja; a la izquierda: interior de la manzana, a la derecha: exterior de la manzana

Fuente: Becerra, 2021

4.5.6. Vivienda

El espacio habitable de la propuesta se ha desarrollado en torno a una circulación centralizada que se distribuye al interior del edificio mediante una circulación lineal, esta idealización engloba 2 tipologías de departamentos con espacios funcionales mínimos (sala, cocina, comedor, medio baño, baño completo, dormitorio).

Tipología A

Esta tipología de departamento se resuelve para un número mínimo de 3 persona.

1. Ingreso
2. Sala
3. Comedor
4. Cocina
5. Baño social
6. Servicio
7. Baño completo
8. Dormitorio
9. Terraza

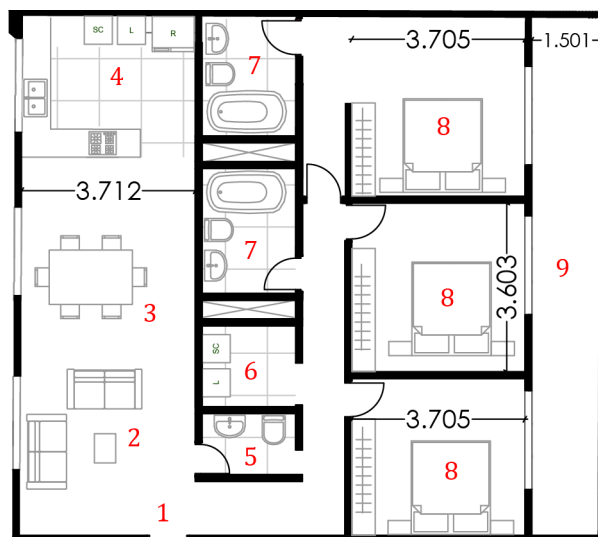


FIGURA 4.23: Departamento Tipología A

Fuente: Becerra, 2021

Tipología B

Esta tipología de departamento se resuelve para un número mínimo de 4 persona.

1. Ingreso
2. Sala
3. Comedor
4. Cocina
5. Servicio
6. Baño completo
7. Dormitorio
8. Terraza

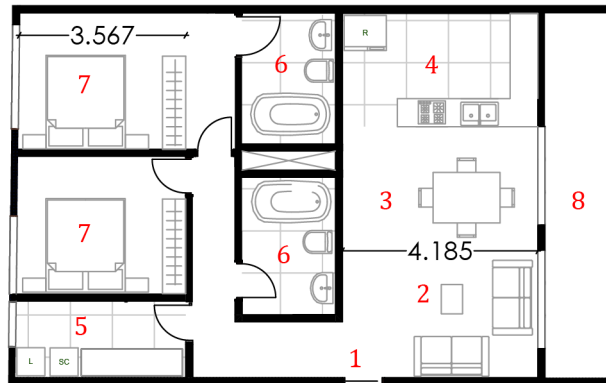


FIGURA 4.24: *Departamento Tipología B*

Fuente: Becerra, 2021

De todas las viviendas concebidas más del 90 % de ellas se abren mediante visuales hacia el nuevo espacio público generado integrando un contexto de vida urbana al aire libre.

4.5.7. Geografía y clima

La concepción de la propuesta para el presente trabajo de investigación se ha percatado cuidadosamente al clima que presenta, principalmente en el soleamiento y vientos.

Soleamiento

La orientación predeterminada de toda la manzana se encuentra en una situación favorable incidiendo la luz solar directamente hacia las fachadas principales de los edificios selectos para la propuesta de vivienda, esta situación influye mucho a los espacios habitables de calidad sobre todo en el confort térmico que se puede lograr en el interior de cada una de las viviendas lo que ha de contribuir en las épocas más frías. La orientación solar o soleamiento en la manzana también afecta de manera positiva la eficiencia energética a largo plazo.

También se resalta que todas las plazas creadas reciben soleamiento suficiente y necesario contrastando con las sombras que genera la concepción arbustiva y la propia infraestructura, lo cual genera una transparencia única de contexto natural.



FIGURA 4.25: *Soleamiento*

Fuente: Becerra, 2021

Vientos

Según la rosa de los vientos del cantón Cuenca, el flujo ocurre en dirección noreste-suroeste, los vientos en el cantón Cuenca mantienen una velocidad mínima de 5km/h hasta los 25 km/h, es por ello que en la propuesta del presente estudio se han generado permeabilidades para lograr una ventilación que renueve la calidad del aire constantemente, la vegetación implantada actúa como un aporte a los fuertes vientos que surgen en algunas épocas del año, lo cual ayuda a mantener espacios tranquilos y de calidad.

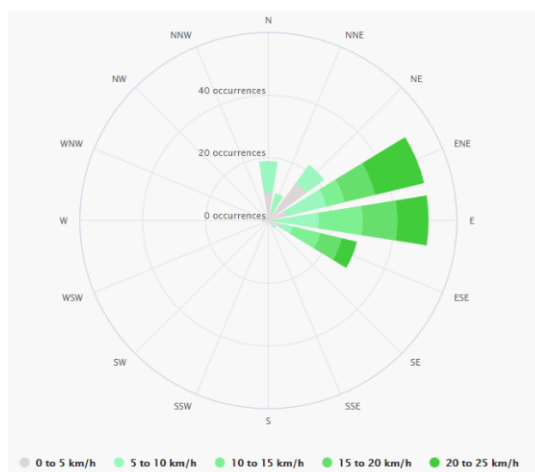


FIGURA 4.26: *Rosa de Vientos*

Fuente: <https://www.meteoblue.com/es/tiempo/archive/windrose>

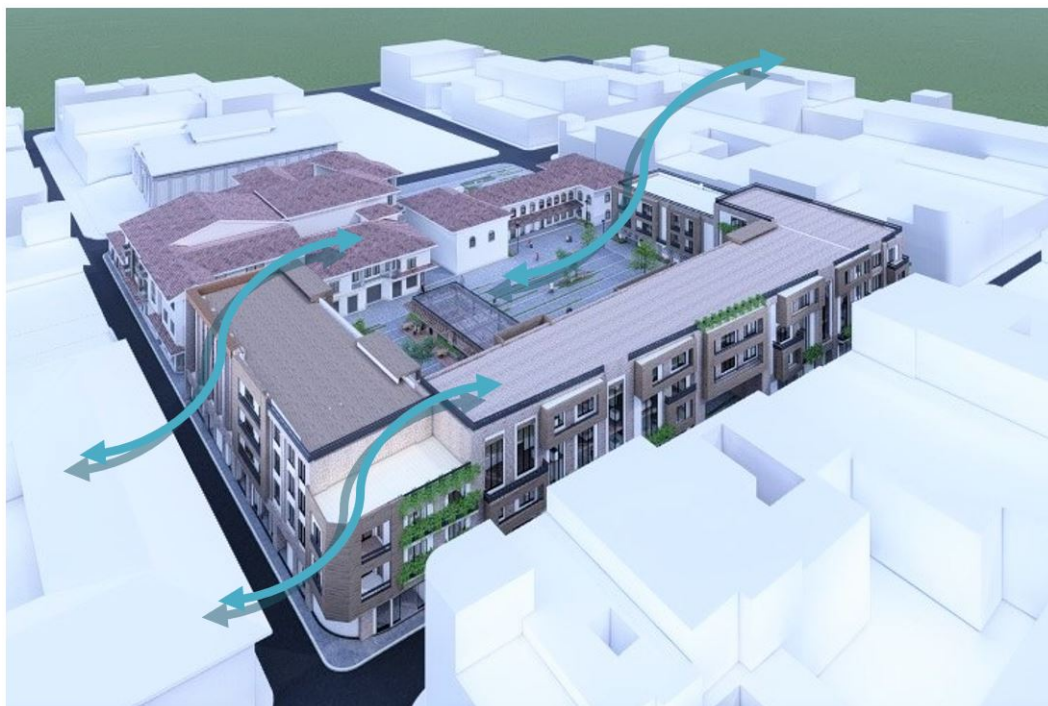


FIGURA 4.27: *Dirección vientos*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.8. Objeto-forma

Estética

Al tratarse de una concepción que aprovecha la infraestructura preexistente, la estética del lugar se ve reflejada en su tonalidad y textura donde destaca los tonos marrones de los elementos como las cubiertas de teja, los balcones anexados a las viviendas acabados en ladrillo permiten una conexión e integración del espacio público (plazas y áreas verdes) con el privado (viviendas) permitiendo conectar de manera oportuna con el contexto de lugar. Esto evita la percepción invasiva o posibles elementos agregados que descontextualiza los espacios urbanos. La intervención de la zona de estudio como tal ha logrado respetar la propia arquitectura del lugar con elementos y materiales tradicionales como: la madera, la piedra en piso y el ladrillo visto que contrasta con los tonos marrones de la teja del resto de edificaciones.

Escala

El manejo de la escala de la propuesta para este estudio enmarca la situación actual de las edificaciones, al encontrar diferentes escalas como una dinámica pre existencial en alturas, se crea una interacción de visuales con un desnivel mínimo de 3 m equivalente a 1 piso, el principal objetivo es mantener un ritmo constante en torno a toda la manzana lo cual se puede percibir desde las viviendas como un dinamismo elocuente y suavizado.

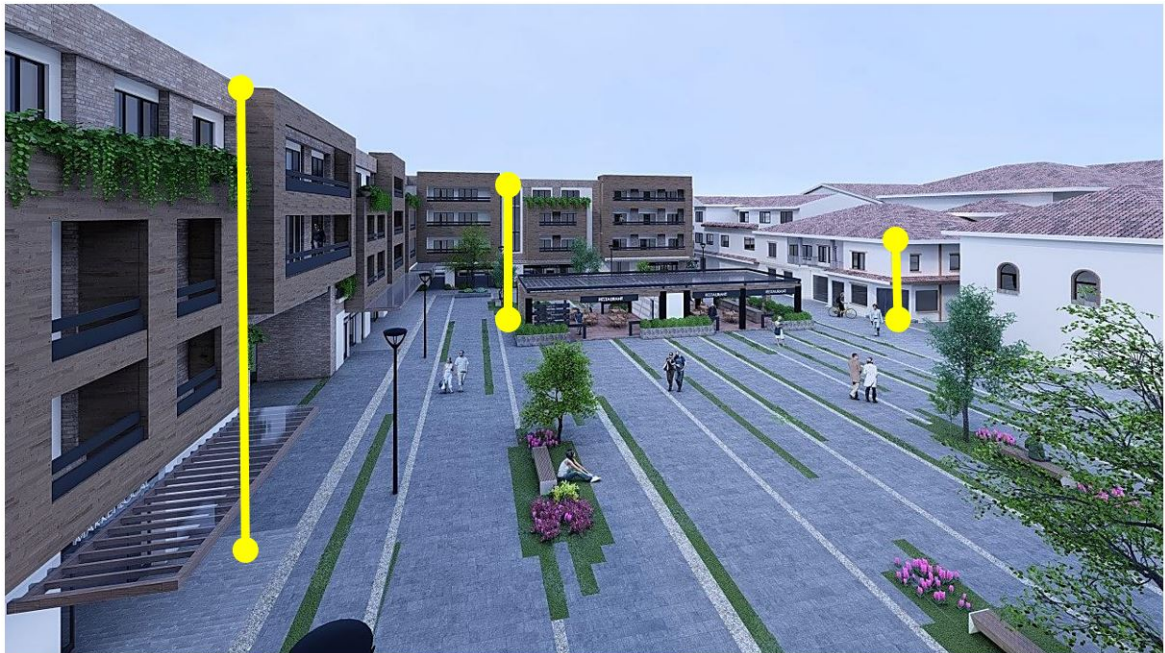


FIGURA 4.28: *Diferentes escalas manejadas en el proyecto*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.9. Materialidad

La propuesta generada en la manzana de estudio se ha limitado a respetar la materialidad tradicional del cantón Cuenca.

El edificio conserva colores tierra contrastada con tonos blancos propios de la época colonial, el ladrillo como material predominante principalmente en fachadas representa un elemento característico de todas las edificaciones del cantón, así también la madera un elemento natural y tradicional contrasta naturalmente con los tonos marrones del conjunto, el vidrio utilizado principalmente en puertas y ventanas generan transparencia en el conjunto permitiendo mayor fluidez e integración.



FIGURA 4.29: *Materialidad en el proyecto*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.10. Representación arquitectónica

Para este punto como apartado final se muestra detalladamente toda la implantación del proyecto empezando por el emplazamiento; plantas a nivel 0; primera planta alta (N=+3.00), segunda planta alta (N=+6.00) y tercera planta alta (N=+9.00); elevaciones y cortes; detalles y secciones constructivas y la representación 3d (renders).



FIGURA 4.30: *Fachada sur del conjunto (calle Gran Colombia)*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.31: *Emplazamiento general*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.32: *Propuesta Arquitectonica Planta nivel +0.00*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.33: *Propuesta Arquitectonica Planta nivel +3.00*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.34: *Propuesta Arquitectónica Planta nivel +6.00*

Fuente: Becerra, 2021

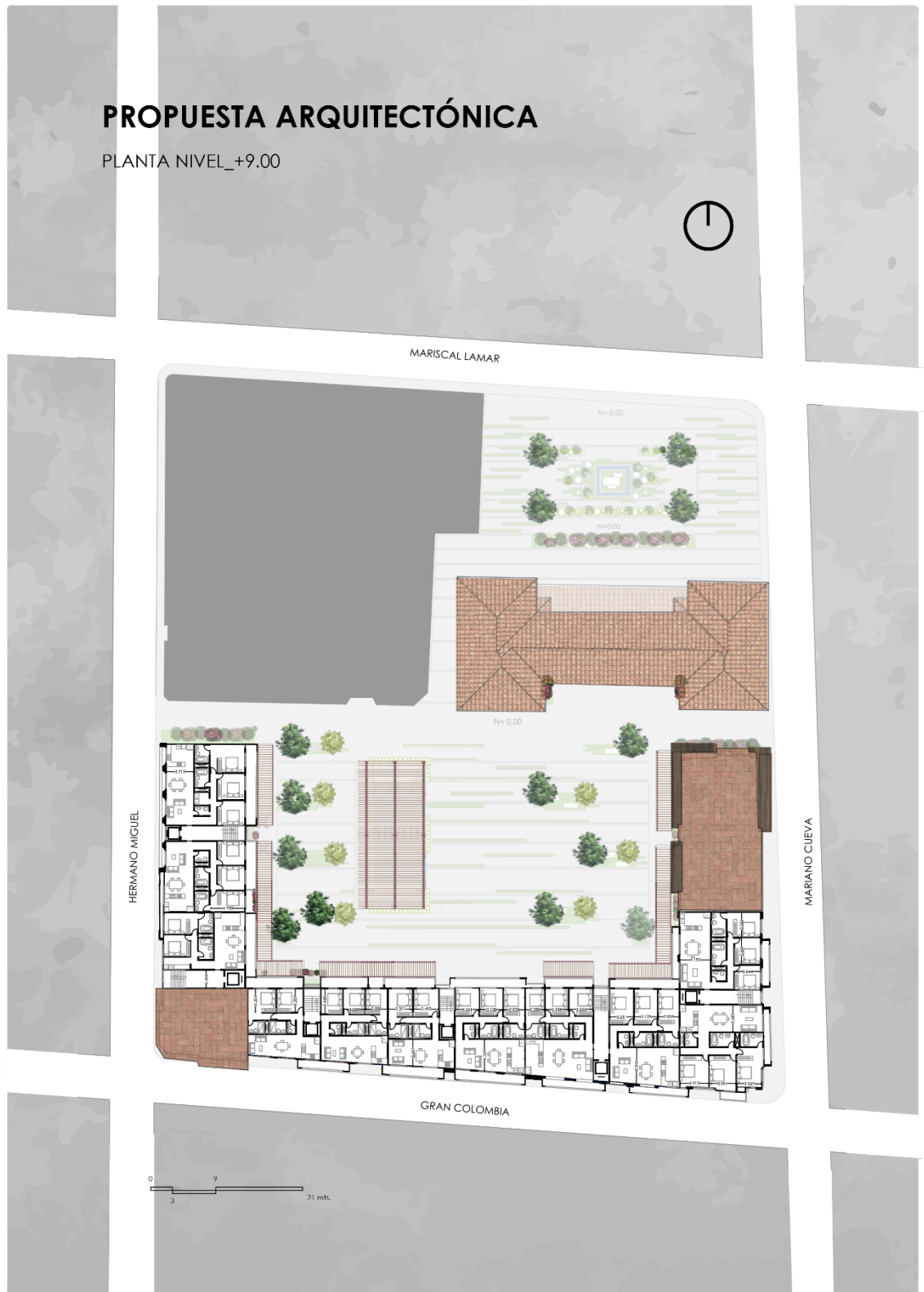


FIGURA 4.35: *Propuesta Arquitectónica Planta nivel +9.00*

Fuente: Becerra, 2021

4.5.11. Abscisado

BLOQUE 1



FIGURA 4.36: *Estado actual al interior de la manzana*

Fuente: Becerra, 2021



Se conserva el edificio patrimonial para generar un nuevo uso (oficinas) que favorezca las actividades laborales de los habitantes de la zona.

El edificio se complementa con espacios amplios al aire libre bien iluminados en horario matutino y nocturno que incitan el andar.

FIGURA 4.37: *Propuesta*

Fuente: Becerra, 2021



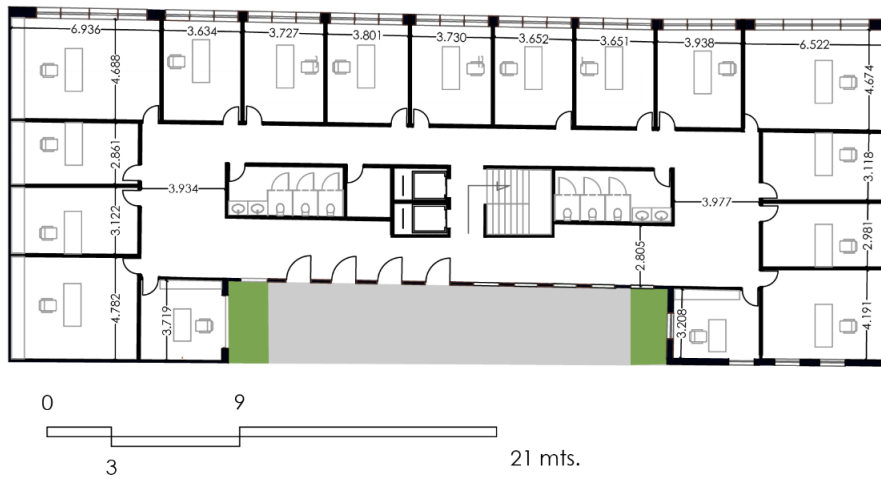
FIGURA 4.38: *Propuesta Arquitectónica*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES BLOQUE 1

PLANTA NIVEL_+0.00



PLANTA NIVEL_+3.00

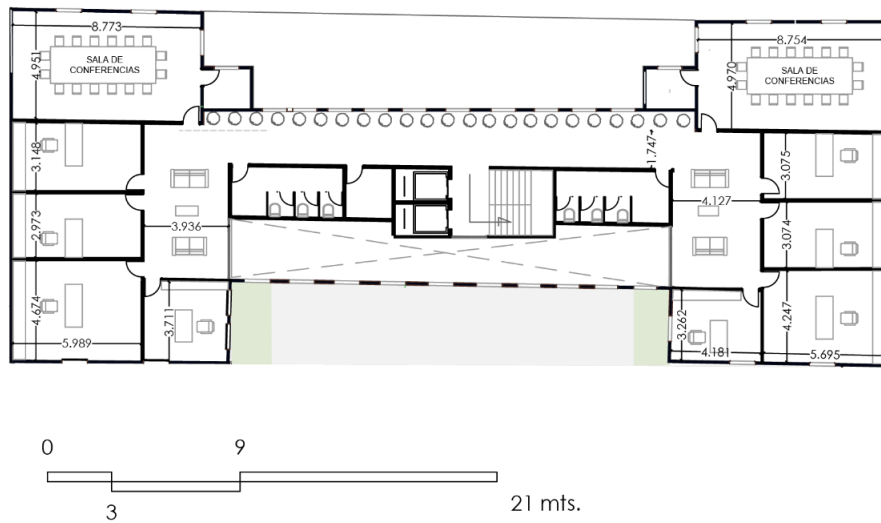


FIGURA 4.39: Propuesta Arquitectónica Oficinas Bloque 1

Fuente: Becerra, 2021

BLOQUE 2



FIGURA 4.40: *Estado actual al interior de la manzana*

Fuente: Becerra, 2021



Se eliminan todos los muros que forman los vacíos urbanos (parqueaderos), y se da continuidad al espacio público abriendo una gran plaza para uso público.

Con los edificios de mayor altura donde se ubican las nuevas viviendas, se genera una nueva fachada para revitalizar todo el contexto.

FIGURA 4.41: *Propuesta*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.42: *Propuesta Arquitectónica vista al interior de la manzana Bloque 2*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES
BLOQUE 2

PLANTA NIVEL_+3.00



FIGURA 4.44: *Propuesta Arquitectónica Planta nivel +3.00 abscisado Bloque 2*
Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES
BLOQUE 2

PLANTA NIVEL_+6.00



FIGURA 4.45: *Propuesta Arquitectónica Planta nivel +6.00 abscisado Bloque 2*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES
BLOQUE 2

PLANTA NIVEL_+9.00



FIGURA 4.46: *Propuesta Arquitectónica Planta nivel +9.00 abscisado Bloque 2*

Fuente: Becerra, 2021

BLOQUE 3



FIGURA 4.47: *Estado actual*

Fuente: Becerra, 2021



En esta parte interna de la manzana se eliminan las edificaciones para abrirse hacia un espacio que se complemente en una sola plaza, en esta zona se genera una zona de restaurante abierto al aire libre.

Las viviendas al igual que el bloque anterior se coloca en las edificaciones del fondo con mayor altura a partir del nivel +3.00, dejando en planta baja toda una actividad comercial.

FIGURA 4.48: *Propuesta*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.49: *Propuesta Arquitectónica Bloque 3 vista al interior de la manzana*
Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES
BLOQUE 3

PLANTA NIVEL_+0.00



FIGURA 4.50: *Propuesta Arquitectónica Planta nivel +0.00 abscisado Bloque 3*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES
BLOQUE 3

PLANTA NIVEL_+3.00



FIGURA 4.51: Propuesta Arquitectónica Planta nivel +3.00 abscisado Bloque 3
Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES
BLOQUE 3

PLANTA NIVEL_+6.00



FIGURA 4.52: Propuesta Arquitectónica Planta nivel +6.00 abscisado Bloque 3

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS RESIDENCIALES
BLOQUE 3

PLANTA NIVEL_+9.00



FIGURA 4.53: Propuesta Arquitectónica Planta nivel +9.00 abscisado Bloque 3

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



FIGURA 4.54: *Vista exterior proyecto*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.55: *Propuesta Arquitectónica Vista exterior plazoleta Hermano Migue*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



FIGURA 4.56: *Vista exterior proyecto*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.57: *Propuesta Arquitectónica vista fachada hacia calle Gran Colombia*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



FIGURA 4.58: *Vista interior del proyecto*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.59: *Propuesta Arquitectónica vista interior a patio*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



FIGURA 4.60: *Vista interior del proyecto*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.61: *Propuesta Arquitectónica vista interior a patio*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



FIGURA 4.62: *Vista interior del proyecto*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.63: *Propuesta Arquitectónica vista interior a departamentos*

Fuente: Becerra, 2021

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



FIGURA 4.64: *Vista interior del proyecto*

Fuente: Becerra, 2021



FIGURA 4.65: *Propuesta Arquitectónica vista interior*

Fuente: Becerra, 2021

Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

En base a todo este estudio se ha determinado que vivienda colectiva no puede coexistir en un entorno gris donde la inexistencia de espacio público recreativo y seguro se encuentra en carencia, por lo que se hace hincapié en la necesidad de plasmar un espacio público de calidad que integre una mixticidad de usos y vigilancia natural que originalmente surge de las viviendas y toda la actividad generada, durante el día y la noche.

La mixticidad de usos es una intervención que permite concebir una red de movilidad interna de transitabilidad fluida, con la creación de estos espacios es posible devolver el valor de habitabilidad en los centros históricos, esto invita a reactivar los espacios urbanos creando centros históricos más solventes.

La intervención planteada para el caso de estudio conjuga el espacio público con la vivienda en un contexto proactivo, manejando vegetación y espacios activos generados a través de la mixticidad de usos con actividades de comercio, oficinas, interacción social y vivienda; con respecto a la vivienda planteada se ha logrado plasmar 38 departamentos en total, 11 de ellos son de 2 habitaciones para un mínimo de 3 personas y los 27 departamentos restantes son de 3 habitaciones para un mínimo de 4 personas; tomando en cuenta la capacidad mínima admitida para cada departamento se tiene un total de 141 habitantes en todo el complejo propuesto.

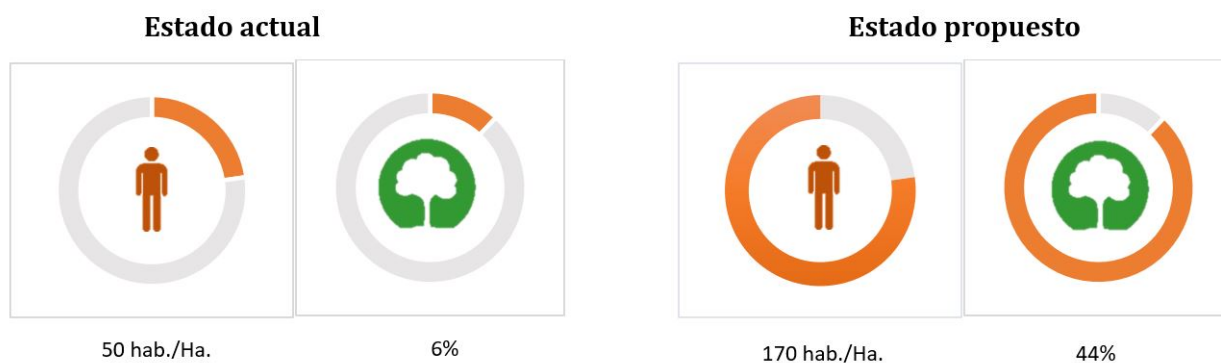


FIGURA 5.1: *Estado actual versus el propuesto*

Fuente: Becerra, 2021

Este resultado ha permitido aportar al incremento de la densidad poblacional en un término alta con 170hab/Ha, el incremento poblacional logrado representa el 77% de la realidad actual puesto que inicialmente se ha encontrado en el lugar una densidad poblacional de 50hab/Ha, que en relación a la propuesta representa el 23%.

5.2. Recomendaciones

- Para la intervención de edificios preexistentes se recomienda adecuarlos funcionalmente a las nuevas necesidades.
- Si es necesario intervenir en fachadas de edificios preexistes se recomiendo hacerlo de una forma muy sutil que
- Se recomienda respetar la estructura de los edificios preexistentes y reforzar aquellos elementos que presenten debilidad o inconsistencia
- Se recomienda ser inclusivos en espacio público se recomienda mantener una transición y conexión con entorno circundante en niveles

Referencias

- Andreu Andreu, J. (2002). La vuelta a la ciudad construida-el apoyo desde la junta de andalucía a la rehabilitación de los centros históricos andaluces. En *Actas del 6º coloquio internacional de las ciudades del patrimonio mundial* (pp. p-305).
- Angelini, B., y Casino, D. (2015). *Vivazz, zigzag architects. mieres*. Descargado de <https://habitatgecollectiu.wordpress.com/2015/10/13/vivazz-zigzag-architects-mieres/>
- Arquitectura Viva. (2006). *131 viviendas protegidas en mieres - zigzag arquitectura*. Descargado de <https://arquitecturaviva.com/obras/131-viviendas-protegidas-en-mieres>
- Arroyo, J. (2020). Vivienda colectiva y espacio público. problemáticas contemporáneas en ciudades de argentina. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 15(27).
- Ascher, F. (2004). *Los nuevos principios del urbanismo*. Madrid: Alianza.
- Avendaño, F. Q. (2006). Imaginarios urbanos, espacio público y ciudad en américa latina. *Pensar Iberoamérica: revista de cultura*, 3.
- Avermaete, T., y Teerds, H. (2007). Architectural positions n the public sphere: The 2007 delft lecture series [dispatch]. *Places*, 19(2).
- Bertorello, M., y Lomello, M. (2015). El espacio transfuncional en la vivienda colectiva. En *Xxxiv encuentro arquisur 2015 y xix congreso de escuelas y facultades públicas de arquitectura de los países de américa del sur (la plata, argentina)*.
- Borja, M., Osejo, J. y Josse, C. (2017). *Eje 02-04 contaminación por ruido en centros urbanos. memorias y boletines de la universidad del azuay*, 1(xvi), 77 - 80. Descargado de <http://201.159.222.81/index.php/memorias/article/view/50>
- Cabrera-Jara, N. E., Orellana-Vintimilla, D. A., Hermida-Palacios, M. A. y Osorio-Guerrero, P. E. (2015). Evaluando la sustentabilidad de la densificación urbana. indicadores para el caso de cuenca (ecuador). *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 25(2), 21-34.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T. y Tiesdell, S. (2003). *The dimensions of urban desing. oxford: British library*. Descargado de <http://164.125.174.23:8080/lee/Matthew%20Carmona.Public%20Places.pdf>
- Carrión, F. (2000). *Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos*. Cepal.
- Cervio, A. L. (2015). Experiencias en la ciudad desde las tramas de los sentidos. notas sobre la vista, el oído y el olfato. En *Xi jornadas de sociología*.
- Coulomb, R. (2010). Renovación urbana, políticas habitacionales y procesos de gentrificación en el centro histórico de la ciudad de méxico: mitos, conceptos y realidades. *Derecho a la ciudad una evocacion de las transformaciones urbanas en América Latina (pág. 77)* Quito: Flacso.
- CUENCA RED. (2016). *Plan de reactivación del espacio público de cuenca*. Descargado de https://issuu.com/ecosistemaurbano/docs/tomo_1_parte_1/7
- CUENCA RED. (2018). *Escuela febres cordero. cuenca red*, 80-109. Descargado de https://issuu.com/ecosistemaurbano/docs/memoria_anteproyecto_febres_cordero
- Díaz, I. (2014). La gentrificación, un regreso a la ciudad de la intervención urbanística. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*.

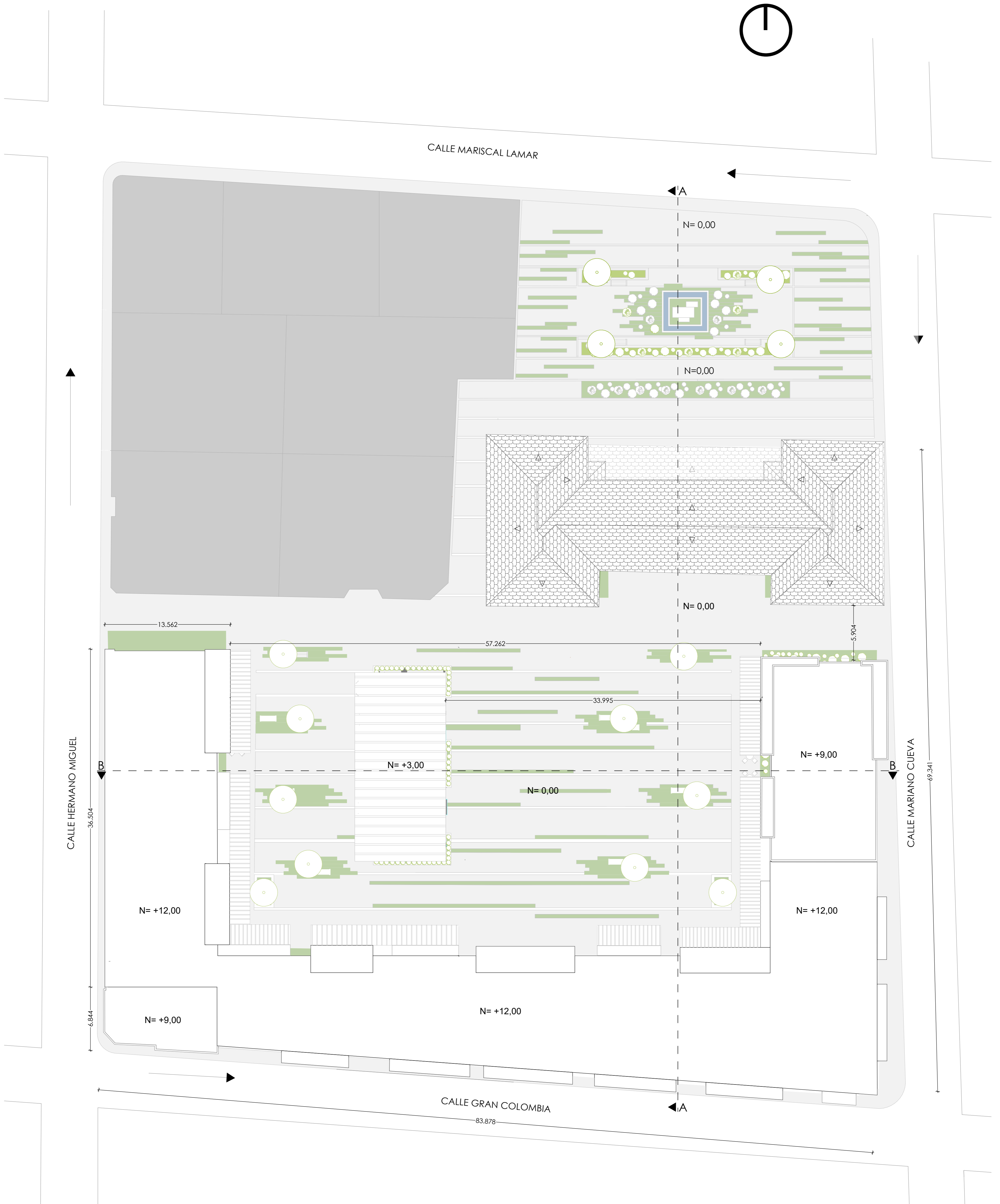
- di Campli, A. (2016). *Densificar la ciudad: Cuestiones, problemas y diseño urbano en Ecuador*. Editorial Abya-Yala.
- Donoso, M. (2016). Análisis crítico de la planificación urbana de la ciudad de Cuenca. *Maskana*, 7(1), 107–122.
- Fernández, A.-J. C. (1984). Los centros históricos: análisis de su problemática. *Norba: Revista de geografía*(5), 51–62.
- Ferreyra, G. (2006). *El comercio informal del centro histórico de Cuenca: Conflictos y alternativas de solución* (Tesis de Master no publicada). Quito: FLACSO Sede Ecuador.
- French, H. (2009). *Vivienda colectiva paradigmática del siglo xx: plantas, secciones y alzados*. Gustavo Gili.
- Gaete, J. (2019). *Conjunto de viviendas sociales vivazz, mieres / zigzag arquitectura*. Descargado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-273804/conjunto-de-viviendas-sociales-vivazz-mieres-zigzag-arquitectura>
- Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente.
- Hermida, M., Hermida, C., Cabrera, N. y Calle, C. (2015). La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad: El caso de Cuenca, Ecuador. *Eure (Santiago)*, 41(124), 25–44.
- Hermida, M., y Orellana, D. (2019). Llactalab: espacio académico para pensar la sostenibilidad y la resiliencia de las ciudades del Ecuador y América Latina. *QRU: Quaderns de Recerca en Urbanisme*(9), 120–134.
- INAMHI. (2018). *Anuario meteorológico*. Descargado de https://www.inamhi.gob.ec/docum_institucion/anuarios/meteorologicos/Am_2013.pdf
- INEC. (2010). *Resultados del censo 2010 Azuay, Cuenca, Ecuador*. Descargado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual-lateral/Resultados-provinciales/azuay.pdf>
- Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing Libros.
- Janoschka, M., y Sequera, J. (2018). *Procesos de gentrificación y desplazamiento en América Latina: una perspectiva comparativista*. Cuerpos Parlantes.
- Junta de Andalucía. (2009). *Plan de ordenación del territorio de la aglomeración urbana de Sevilla*. Junta de Andalucía, Sevilla.
- Layuno, R. (2013). Las primeras “ciudades de la industria”: Trazados urbanos, efectos territoriales y dimensión patrimonial. la experiencia de Nuevo Baztán (Madrid). *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*.
- Lefebvre, H., y cols. (1974). La producción del espacio. *Papers: revista de sociología*, 219–229.
- Martínez, E. (2001). Centros históricos en perspectiva. observaciones sociológicas al análisis y la planificación territorial. *Revista Catalana de Sociología*, 87–103.
- Martínez, E. (2017). La vivienda urbana en el mejoramiento de los asentamientos precarios. *La ciudad construida: urbanismo en América Latina” FLACSO Quito-Ecuador*.(309-324).
- Montaner, J. M. (2015). *La arquitectura de la vivienda colectiva: políticas y proyectos en la ciudad contemporánea* (Vol. 26). Reverté.
- Montaner, J. M., y Muxí Martínez, Z. (2010). Reflexiones para proyectar viviendas del siglo xxi. *Dearq. Revista de Arquitectura*(6), 82–99.

- Mozas, J., y Per, A. F. (2006). *Densidad: nueva vivienda colectiva* (Vol. 26). A+ t Ediciones.
- Pauta, F. (2019). La vivienda y la renovación urbana en los centros históricos. un estudio de caso sobre cuenca (ecuador). *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 8(15), 197–228.
- Porteous, J. D. (1996). *Estética ambiental: ideas, política y planificación*. Routledge.
- Rincón, P. (2006). *Bogotá y sus modalidades de ocupación del suelo: Análisis de los procesos de re-densificación*. Univ. Nacional de Colombia.
- Rogers, R. (2001). *Ciudades para un pequeño planeta* (n.º 574.5268 R6).
- Salguero, M. (2015). *Densidad poblacional. prensa libre*. Descargado de <https://www.prensalibre.com/economia/densidad-poblacional/>
- Soto, J. L. L. (2011). El paisaje urbano histórico: modas, paradigmas y olvidos. *Ciudades*(14), 15–38.
- Taller Scheps. (2014). *Escalar 2014. escalar*, 88. Descargado de https://issuu.com/tallerscheps/docs/escalar_2014_web/86
- Taracena, E. (2013). La revitalización urbana: un proceso necesario. *Arquitectura, literatura, [+]*.
- Troitiño Vinuesa, M. Á. (2003). La protección, recuperación y revitalización funcional de los centros históricos. *Mediterráneo económico*, 3.
- Valenzuela, C. (2004). Plantas transformables: La vivienda colectiva como objeto de intervención. *ARQ (Santiago)*(58), 74–77.
- Vintimilla, S. (2000). La nueva arquitectura de cuenca. una crónica de la modernidad a la contemporaneidad. *Cuenca: Memoria, texto, patrimonio y proyecto. Documentos Docentes Arquitectura*, 2, 11–23.
- Weather Spark. (2021a). *El clima promedio de rotterdam*. Descargado de <https://es.weatherspark.com/y/51258/Clima-promedio-en-Rotterdam-Pa%C3%ADses-Bajos-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Humidity>
- Weather Spark. (2021b). *El clima promedio en cuenca*. Descargado de <https://es.weatherspark.com/y/19348/Clima-promedio-en-Cuenca-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Yague, J. M. (2010). *Revitalización vs rehabilitación. ponencia presentada en el congreso “rehabilitación y sostenibilidad, el futuro es posible”, barcelona, españa. declaración de río (1992)*.

Para este apartado se presenta las láminas arquitectónicas de todo el conjunto residencial a escala 1:200.

- Emplazamiento general
- Planta nivel 0.00
- Planta nivel +3.00
- Planta nivel +6.00
- Planta nivel +9.00
- Cortes
- Elevaciones

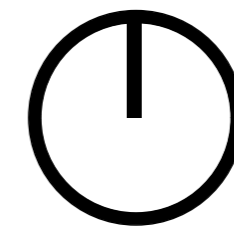
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



EMPLAZAMIENTO Y PLANTA DE CUBIERTAS

ESC: 1:200

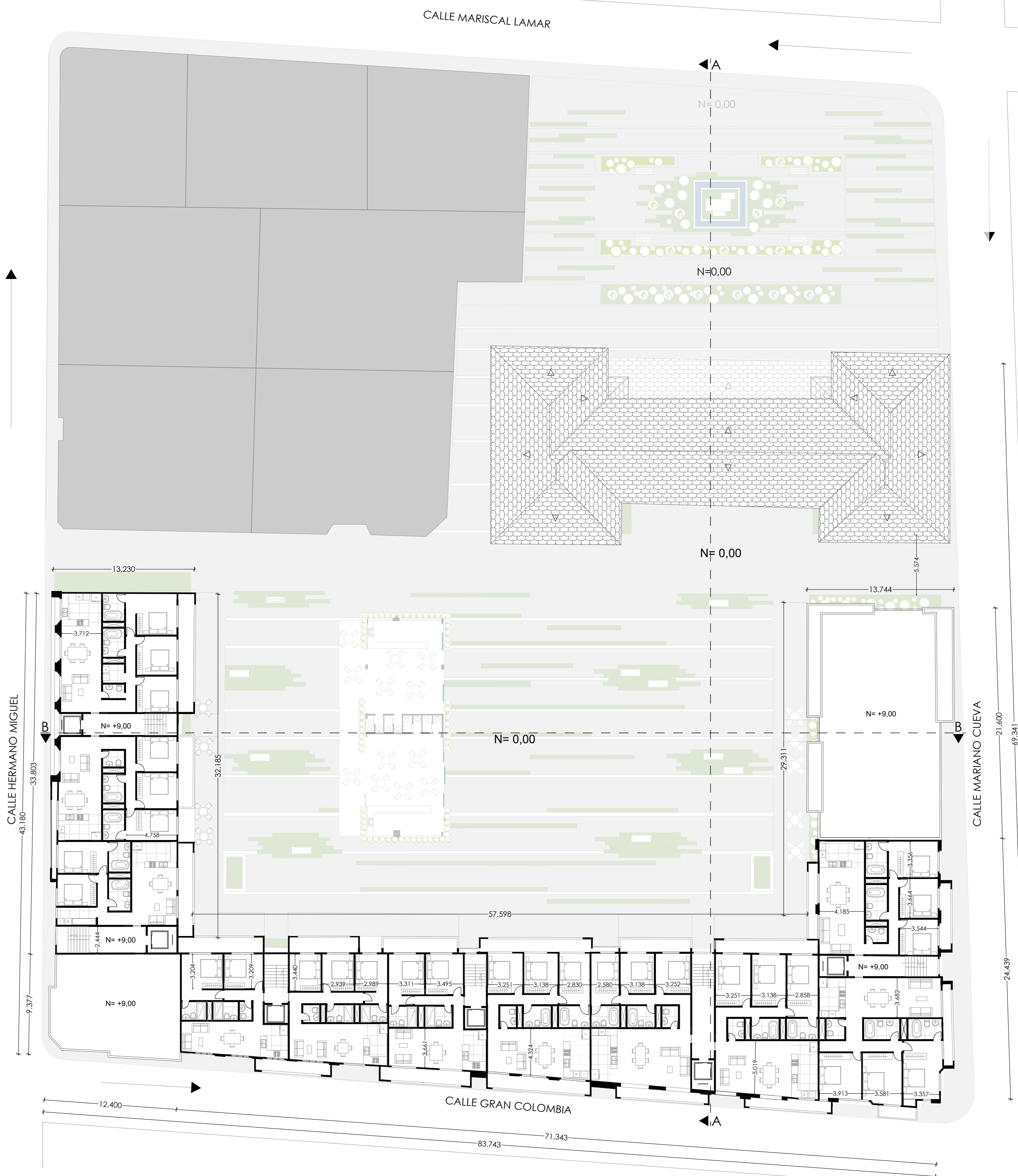
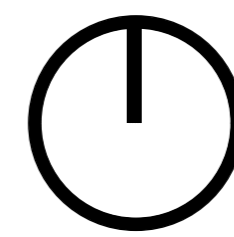
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA NIVEL +3.00

ESC: 1:200

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA NIVEL +9.00

ESC: 1:200

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

ELEVACIONES



Elevación Sur a Patio
Esc: 1:200



Elevación Sur
Esc: 1:200



Elevación Oeste
Esc: 1:200



Elevación Este
Esc: 1:200

CORTES



Corte A - A
Esc: 1:200



Corte B - B
Esc: 1:200

ELEVACIONES Y CORTES

AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **Esthefany Monserrath Becerra Pazmiño** portador de la cédula de ciudadanía N.º 0604440156. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Vivienda Colectiva y su aporte al incremento de la densidad urbana en el Centro Histórico de Cuenca. Caso: Manzana Plazoleta Hermano Miguel”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **18 de enero de 2022**



F:

Esthefany Monserrath Becerra Pazmiño
0604440156