

**Diseño de un Hotel 5 Estrellas de 180 Habitaciones con Aplicación de Estrategias
Bioclimáticas en la Comuna 12, Barrio Cabecera del Llano, Bucaramanga**

**Soley Nathalia Peñaloza Cala, Jonathan Peñuela Contreras, Fabián David Villamizar
García**

Trabajo de grado para optar el título de arquitecto

Director

Alejandro Ordóñez Ortiz

Arquitecto

Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga

División Ingenierías y Arquitectura

Arquitectura

2025

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mi mamá, por su amor infinito, por confiar en mí en los momentos de duda, acompañarme con paciencia a lo largo de este camino y porque sin su apoyo constante no sería quien soy hoy. A mis compañeros de trabajo, con quienes compartí ilusiones, esfuerzos y sueños que hoy se materializan. Y a mis mascotas —Pelussa, Lula, China, Tokyo, Kioto, Singapur y Shanghai— que me brindaron motivación y compañía incondicional en los días difíciles, recordándome siempre que vale la pena seguir adelante. *Soley Peñaloza*

Dedico este trabajo, antes que nada, a mis padres, quienes han sido el pilar fundamental en mi vida. Gracias por su paciencia, sacrificio y por acompañarme con palabras de aliento durante todo este proceso; su ejemplo, apoyo y confianza fueron el motor que me impulsó a continuar en los momentos más difíciles. A una persona muy especial, por su compañía desde la distancia y por estar siempre presente cuando más lo necesité. Y finalmente, a la arquitectura, por ser el arte que me enseñó a transformar pensamientos en espacios, y sueños en una realidad. *Jonathan Peñuela*

Dedico esta tesis de grado a mis padres, por su apoyo incondicional, por creer en mis sueños y darme la templanza y la sabiduría necesarias para alcanzarlos. A mis docentes, por guiarme con su conocimiento, rigurosidad y pasión, despertando en mí el amor y el respeto por este oficio. A la propia disciplina, la arquitectura, por enseñarme a ver el mundo a través de sus ojos, a comprender la relación entre el espacio y la vida, y a descubrir en cada trazo una forma de transformar la realidad. *Fabián Villamizar*

Agradecimientos

Agradezco a mi familia por ser mi refugio y fortaleza, especialmente a mi mamá, quien me enseñó que los sueños se construyen con disciplina y amor. A mi director de tesis, Alejandro Ordóñez, y a los demás docentes, cuyas enseñanzas despertaron en mí la pasión por esta hermosa carrera. A mis amigos de la universidad, que se convirtieron en una segunda familia, y a mis amigos de la infancia, que me acompañaron en cada etapa de cambio y autodescubrimiento. A la vida, que puso la arquitectura en mi camino y me enseñó a mirar el mundo con nuevos ojos. Y a quienes alguna vez me apoyaron, que aunque hoy no estén presentes, dejaron en mí una huella que permanecerá siempre. *Soley Peñaloza*

Este proyecto es el resultado de un proceso lleno de retos, aprendizajes y momentos que marcaron profundamente. Quiero agradecer a Dios por guiar cada paso, y darme claridad cuando más la necesité. A mi familia, en especial mis padres, quienes con su apoyo incondicional me acompañaron durante todo este camino. A mis amigos, por hacer parte de esta travesía universitaria, por las risas, los desvelos de trabajo y la confianza. Y por último a los docentes por impartir su conocimiento y sus experiencias en este oficio. Gracias a todos fueron un empujón más para lograr convertir este sueño en una realidad. *Jonathan Peñuela*

En primera instancia, y sobre todas las cosas, agradezco a Dios por la oportunidad de estudiar esta bella carrera. A mis padres y familiares, por su apoyo incondicional y la fortaleza que me han brindado a lo largo de estos años. A mi director de tesis, Alejandro, por su orientación y confianza. A mis docentes, por compartir sus conocimientos y enseñarme a amar este oficio. Finalmente, a mis amigos y compañeros, por las risas, las conversaciones y la compañía en las madrugadas de trabajo. A todos, Gracias. *Fabián Villamizar*

Contenido

Introducción	15
1. Diseño de un Hotel 5 Estrellas de 180 Habitaciones con Aplicación de Estrategias Bioclimáticas en la Comuna 12, Barrio Cabecera del Llano, Bucaramanga	16
1.1 Planteamiento del problema	16
1.2 Justificación	18
1.3 Objetivos.....	19
1.3.1 Objetivo general.....	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
2. Metodología	20
2.1 Descripción de las fases.....	20
2.2 Fase 1. Identificación y análisis preliminar	21
2.3 Fase 2. Análisis de referentes y normativa vigente	22
2.4 Fase 3. Análisis del Usuario y definición programa arquitectónico.....	23
2.5 Fase 4. Estudio y aplicación de teorías.....	24
3. Marco referencial	25
3.1 Marco histórico.....	25
3.1.1 Los orígenes. Posadas y albergues en la antigüedad.....	26
3.1.2 El alberge en la Edad Media	26
3.1.3 El Siglo XIX y XX. El nacimiento del hotel moderno	27
3.1.4 Inicios del XXI. Nuevas tendencias y sostenibilidad en la arquitectura hotelera	29
3.2 Marco teórico.....	32
3.2.1 Arquitectura sostenible	32
3.2.2 Genius Loci "Sentido del Lugar"	34

3.2.3 Modularidad y células habitables.....	36
3.3 Marco Conceptual.....	37
3.3.1 Hotel & alojamiento.....	38
3.3.2 Módulo.....	40
3.3.3 Arquitectura bioclimática y gestión energética.....	42
3.3.4 Sostenibilidad, sustentabilidad y bioclimática.....	43
3.3.5 Inercia térmica	45
3.3.6 Enfoque y alcance del proyecto a partir de los conceptos estudiados	46
3.4 Marco Legal.....	47
4. Análisis de Usuario	50
4.1 Características de la población	51
4.2 Usuarios potenciales	56
4.2.1 Huéspedes con presencia digital y creadores de contenido	56
4.2.2 Empresarios.....	56
4.2.3 Turistas internacionales	57
4.2.4 Turista nacional.....	57
4.3 Análisis de involucrados.....	58
5. Análisis de tipologías	58
5.1 Análisis de referente Nacional (Hotel Click Clack Medellín / Plan:b arquitectos).....	59
5.2 Análisis de referente Nacional (Hotel 23 Living / ALH Taller).....	61
5.3 Análisis de referente Internacional (Hotel BA'RA / Plan B arquitectos)	63
5.4 Análisis de referente Internacional (Hotel Holiday Inn Miraflores / Poggione + Biondi Arquitectos)	65
6. Programa arquitectónico	67

7. Análisis del lote	71
7.1 Componente físico-espacial	73
7.2 Componente de accesibilidad	74
7.3 Componente urbano	75
7.3.1 Topografía	76
7.3.2 Tratamiento urbanístico	77
7.3.3 Usos del suelo	78
7.3.4 Densificación y estratificación	80
7.3.5 Alturas	80
7.3.6 Áreas e indicadores urbanos	81
7.3.7 Perfiles viales	82
7.3.8 Lote de intervención	83
7.4 Componente medioambiental	84
7.4.1 Análisis bioclimático	84
7.4.2 Análisis ambiental	85
8. Desarrollo Proyectual	88
8.1. Componente urbano ambiental	89
8.1.2 Accesibilidad	91
8.1.3 Criterios de implantación	92
8.1.4 Contexto y enlace urbano	92
8.1.4 Estrategias bioclimáticas	94
8.1.6 Estrategias de sostenibilidad	95
8.1.5 Simulación Formit & DesignBuilder	96
8.1.6 Espacio público	99

8.1.7 Propuesta paisajística	100
8.2 Componente funcional.....	101
8.2.1 Criterios de diseño	102
8.2.2 Zonificación (Sección zonificada usos)	102
8.2.3 Sistema operativo (Circulaciones, salidas de emergencia)	104
8.3 Componente formal-espacial	106
8.3.1 Operaciones formales.....	107
8.3.2 Modulación habitaciones	108
8.4 Componente técnico-constructivo	111
8.4.1 Sistema estructural	112
8.4.2 Sistema constructivo	113
8.4.3 Propuesta de materialidad	114
9. Conclusiones	116
9.1. Localización estratégica como medida de regeneración y potenciamiento urbano.....	116
9.2. El espacio público como escenario para hacer ciudad	116
9.3. Volumetría, orden y programa.....	117
9.4. La identidad formal y vitalidad urbana a través de la tipología torre-plataforma	118
9.5. Un edificio con iniciativas de bioclimática y sostenibilidad	118
9.6. La honestidad de la arquitectura a través de la materia	119
Referencias	120
Apéndices	124

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Marco Legislativo.</i>	47
Tabla 2. <i>Marco Normativo.</i>	49
Tabla 3. <i>Ambientes Arquitectónicos.</i>	68
Tabla 4. <i>Programa Arquitectónico.</i>	69
Tabla 5. <i>Compatibilidad General de Usos del Suelo.</i>	79
Tabla 6. <i>Áreas e indicadores urbanos.</i>	81
Tabla 7. <i>Vegetación arbórea existente.</i>	87

Lista de figuras

Figura 1. <i>Fases metodológicas de investigación.</i>	20
Figura 2. <i>Fase 1 identificación y análisis preliminar.</i>	21
Figura 3. <i>Fase 2 análisis de referentes y normativa vigente.</i>	23
Figura 4. <i>Fase 3 análisis del usuario y definición del programa arquitectónico.</i>	24
Figura 5. <i>Fase 4 estudio y aplicación de teorías.</i>	25
Figura 6. <i>Hotel Savoy. Westminster, Londres.</i>	28
Figura 7. <i>Esquema de sostenibilidad, Chroy Changvar Resort Condo Hotel, T3 ARCHITECTS, 2021.</i>	30
Figura 8. <i>Planimetrías tipos habitacionales, Habitat 67, Moshe Safdie, 1967.</i>	37
Figura 9. <i>Hotel Aethos Ericeira, Pedra Silva Arquitectos, Portugal, 2022.</i>	39
Figura 10. <i>Esquema de modulación Unité d'habitation de Marseille, Le corbusier 1947.</i>	41
Figura 11. <i>Enfoque y alcances. Desarrollo metodología.</i>	46
Figura 12. <i>Ingresos al país. Visitantes no residentes.</i>	51
Figura 13. <i>Flujos migratorios nacionales.</i>	52
Figura 14. <i>Flujos migratorios internacionales.</i>	52
Figura 15. <i>Lugar de origen. Pasajeros nacionales.</i>	53
Figura 16. <i>Ocupación hotelera nacional e internacional.</i>	54
Figura 17. <i>Motivo de viaje y preferencias de alojamiento. Visitantes nacionales.</i>	54
Figura 18. <i>Motivo de viaje y preferencias de alojamiento. Visitantes internacionales.</i>	55
Figura 19. <i>Vista exterior Carrera 37, Hotel Click Clack Medellín.</i>	59
Figura 20. <i>Análisis de referente nacional. Hotel Click Clack, medellín.</i>	60
Figura 21. <i>Tipología Nacional. Hotel 23 Living, Medellín.</i>	61
Figura 22. <i>Análisis de referente nacional. Hotel 23 Living, Medellín.</i>	62

Figura 23. <i>Tipología Internacional. Hotel BA'RA João Pessoa, Brasil.</i>	63
Figura 24. <i>Análisis de referente internacional. Hotel BA'RA João Pessoa, Brasil.</i>	64
Figura 25. <i>Tipología Internacional. Holiday Inn Miraflores, Lima.</i>	65
Figura 26. <i>Análisis de referente internacional. Hotel Holiday Inn Miraflores, Lima.</i>	66
Figura 27. <i>Organigrama funcional espacial.</i>	67
Figura 28. <i>Localización geográfica general.</i>	72
Figura 29. <i>Vista aérea de la localización y el contexto general.</i>	73
Figura 30. <i>Plano de movilidad urbana y jerarquía vial.....</i>	74
Figura 31. <i>Secciones del lote A-A' & B-B'.</i>	76
Figura 32. <i>Plano áreas de tratamientos Urbanísticos.</i>	77
Figura 33. <i>Visualización isométrica, análisis de usos en las edificaciones.</i>	78
Figura 34. <i>Planos de estratificación urbana y densificación ocupacional.</i>	80
Figura 35. <i>Visualización isométrica, análisis de alturas y edificaciones.</i>	81
Figura 36. <i>Sección de perfiles viales, y retroceso frontal según altura de edificación.</i>	82
Figura 37. <i>Plano del lote, análisis de restricciones y aislamientos normativos.</i>	83
Figura 38. <i>Análisis bioclimático, ventilación y soleamiento.....</i>	84
Figura 39. <i>Análisis medioambiental, plano de vegetación existente.</i>	87
Figura 40. <i>Componente Urbano Ambiental. Análisis multiescalar.</i>	89
Figura 41. <i>Zonificación de actividades y flujogramas a nivel urbano.....</i>	91
Figura 42. <i>Modelo isométrico de visuales lejanas y relación con el contexto urbano.</i>	93
Figura 43. <i>Análisis de soleamiento.</i>	94
Figura 44. <i>Modelo 3D de Nivel (5) – tipologías de Habitación.....</i>	97
Figura 45. <i>Simulación Climática de Nivel (x).</i>	98
Figura 46. <i>Planta plazoleta espacio público.....</i>	100

Figura 47. <i>Cuadro de Especies Vegetales.</i>	101
Figura 48. <i>Zonificación. Despiece isométrico espacios.</i>	103
Figura 49. <i>Zonificación del Programa en Sección.</i>	104
Figura 50. <i>Diagrama Circulaciones.</i>	105
Figura 51. <i>Diagrama Modulación y Organización Habitaciones.</i>	106
Figura 52. <i>Operaciones Formales.</i>	107
Figura 53. <i>Planta e Isométrico, Habitación Tipo A.</i>	109
Figura 54. <i>Planta e Isométrico, Habitación Tipo B.</i>	109
Figura 55. <i>Planta e Isométrico, Habitación Tipo C.</i>	110
Figura 56. <i>Planta e Isométrico, Habitación Tipo D.</i>	110
Figura 57. <i>Planta e Isométrico, Habitación Tipo A Accesible.</i>	111
Figura 58. <i>Isométrico de volumen estructural.</i>	112
Figura 59. <i>Esquema detalle técnico balcón habitaciones.</i>	113
Figura 60. <i>Tabla de materialidad propuesta.</i>	115

Lista de apéndices

Apéndice A. <i>Memoria. Referente Nacional Hotel Click Clack.</i>	124
Apéndice B. <i>Memoria. Referente Nacional Hotel 23 Living.</i>	125
Apéndice C. <i>Memoria. Referente Internacional Hotel BA'RA.</i>	126
Apéndice D. <i>Memoria. Referente Internacional Hotel Holiday Inn Miraflores.</i>	127

Resumen

El área metropolitana de Bucaramanga se ha consolidado con el tiempo como un destino turístico de creciente potencial; sin embargo, todavía enfrenta limitaciones en su infraestructura hotelera de lujo. En respuesta a esta necesidad, se propone el diseño de un hotel cinco estrellas con 180 habitaciones en la comuna 12, barrio Cabecera del Llano, con un enfoque que integra la regeneración urbana, la activación del espacio público y la sostenibilidad ambiental.

Para guiar el desarrollo del proyecto, se implementó una metodología dividida en cuatro fases: un análisis multiescalar de la ciudad y el lote de intervención; un estudio de referentes nacionales e internacionales junto con la normativa aplicable; la caracterización del usuario y definición del programa arquitectónico; y la aplicación de teorías de arquitectura sostenible y bioclimática. Esta estructura permitió consolidar criterios proyectuales coherentes con el contexto urbano y las demandas del usuario, asegurando la pertinencia y viabilidad de la propuesta.

Como resultado, se refleja una propuesta arquitectónica articulada bajo la tipología torre–plataforma, que transforma un lote en desuso en un nodo urbano activo. La integración de estrategias bioclimáticas como control solar pasivo, ventilación cruzada, incorporación de vegetación, manejo eficiente de agua y energía junto con la selección de materiales sostenibles y de bajo mantenimiento contribuyen a un diseño respetuoso con el entorno. El sistema espacial equilibra la monumentalidad propia de la torre con una escala humana, reforzando una identidad contemporánea que potencia la vitalidad urbana del sector. En síntesis, el Hotel HAUSS se consolida como un motor de regeneración urbana y un referente en arquitectura sostenible para Bucaramanga, sumando confort, eficiencia y respeto ambiental, y contribuyendo a fortalecer la competitividad de la ciudad como destino de turismo de lujo en Colombia.

Palabras clave: Hotel de lujo, Sostenibilidad, Bioclimática, Regeneración Urbana, Tipología Torre–Plataforma, Borde Activo, Espacio Público, Skyline

Abstract

The metropolitan area of Bucaramanga has gradually established itself as a tourism destination with growing potential; however, it continues to face significant limitations in luxury hotel infrastructure. As a response, the present project proposes the design of a five-star hotel with 180 rooms in the Comuna 12, specifically in the Cabecera del Llano neighbourhood, adopting an approach that integrates urban regeneration, public space activation, and environmental sustainability.

The methodology implemented comprised four phases: a multiscale analysis of the city and intervention site; a review of national and international precedents alongside applicable regulations; a detailed user characterisation and architectural programme definition; and the application of sustainable and bioclimatic architectural theories. This framework facilitated the establishment of design criteria aligned with the urban context and user needs, ensuring the project's relevance and feasibility.

Consequently, the architectural proposal is articulated through a tower–platform typology an abandoned lot into an active urban hub. Incorporating bioclimatic strategies such as passive solar control, cross ventilation, vegetation integration, efficient water and energy management, along with the selection of sustainable, low-maintenance materials, the design demonstrates environmental sensitivity. The spatial system balances the tower's monumentality with human scale, reinforcing a contemporary identity that enhances urban vitality within the sector. In summary, Hotel HAUSS emerges as a catalyst for urban regeneration and a benchmark for sustainable architecture in Bucaramanga, combining comfort, efficiency and environmental respect whilst strengthening the city's competitiveness as a luxury tourism destination in Colombia.

Keywords: Luxury Hotel, Sustainability, Bioclimatic Design, Urban Regeneration, Tower–Platform Typology, Active Edge, Public Space, Skyline

Introducción

La arquitectura hotelera contemporánea ha experimentado una evolución significativa, orientándose no solo a satisfacer las demandas del turismo, sino también a establecer un diálogo profundo con el entorno urbano, cultural y ambiental en el que se inserta. En este contexto, los hoteles de alta categoría trascienden su función de alojamiento para convertirse en símbolos de prestigio e impulsores del desarrollo económico y cultural en las ciudades donde se emplazan. En Colombia, destinos como Cartagena, Medellín y Bogotá evidencian cómo esta infraestructura puede fortalecer la imagen y competitividad regional a nivel global.

Bucaramanga, capital de Santander, presenta un escenario particular: pese a su crecimiento económico y potencial turístico, la oferta de alojamientos de lujo resulta insuficiente. Esta carencia revela la necesidad de intervenir con equipamientos que eleven los estándares de hospitalidad y, simultáneamente, fortalezcan el vínculo entre la ciudad y sus visitantes.

Por este motivo, el presente proyecto propone el diseño de un hotel cinco estrellas en el barrio Cabecera del Llano, un sector que concentra dinámicas residenciales y comerciales de alto impacto urbano. El propósito es formular una propuesta arquitectónica que responda a las exigencias contemporáneas de confort y lujo, integrando además criterios de sostenibilidad, eficiencia energética y coherencia con la identidad urbana local.

El enfoque teórico se fundamenta en conceptos clave tales como la arquitectura sostenible, que promueve un uso responsable de recursos y materiales; la arquitectura bioclimática, que aprovecha las condiciones climáticas para optimizar el confort térmico y disminuir el consumo energético; y el Genius Loci, que reconoce la importancia del sentido de lugar y la incorporación de elementos culturales y urbanos en el diseño. Estos lineamientos permiten orientar la propuesta hacia una visión integral que trasciende lo meramente funcional, buscando un equilibrio entre lujo, innovación y responsabilidad ambiental.

1. Diseño de un Hotel 5 Estrellas de 180 Habitaciones con Aplicación de Estrategias Bioclimáticas en la Comuna 12, Barrio Cabecera del Llano, Bucaramanga

1.1 Planteamiento del problema

Bucaramanga, capital del departamento de Santander, es una ciudad en constante crecimiento económico que se ha consolidado entre las diez principales del país en cuanto a llegadas mensuales de vuelos nacionales e internacionales regulares (MINCIT, 2024). Durante el primer trimestre de 2024, Colombia recibió a 1.608.270 visitantes no residentes, de los cuales 1.114.471 eran extranjeros. Específicamente, el aeropuerto Palonegro de Bucaramanga registró la llegada de 3.887 colombianos provenientes del extranjero, siendo el turismo la principal razón de sus visitas. Lo anterior reafirma la relevancia de la ciudad como destino turístico, además de su rol como sede de eventos y actividades relacionadas con los negocios, la cultura y el deporte.

En cuanto a las preferencias de alojamiento, los visitantes nacionales optaron mayoritariamente por hoteles, seguidos del alojamiento en casas de familiares, mientras que los apartahoteles y hostales fueron las opciones menos elegidas. En contraste, entre los visitantes extranjeros predominaron los hoteles (45,6%), seguidos por hostales (28%) y alojamientos en casas de familiares (26%) (MINCIT, 2024).

No obstante, la ciudad enfrenta un desafío importante en términos de infraestructura hotelera de lujo y su carente articulación con el entorno y espacio público inmediato, impidiendo la creación de experiencias urbanas enriquecedoras capaces de satisfacer la demanda creciente de viajeros de alto estándar. Esta situación tiene como causa principal la escasa inversión y desarrollo de proyectos hoteleros cinco estrellas, así como la falta de integración urbanística y cultural en las propuestas existentes, limitando la capacidad de Bucaramanga para posicionarse competitivamente. Entre las consecuencias directas se encuentran la pérdida de turistas de alto

valor, la baja generación de empleo cualificado en el sector, y la limitada percepción de la ciudad como destino exclusivo a nivel nacional e internacional.

Según datos generales del Registro Nacional de Turismo en el año 2022, Bucaramanga y su área metropolitana cuentan con más de 234 establecimientos de alojamiento turístico; sin embargo, la cadena hotelera Dann Carlton es la única catalogada como cinco estrellas, siendo una cifra considerablemente baja en comparación con otras ciudades colombianas de tamaño y actividades similares.

Por otro lado, se evidencia una falta de integración entre los desarrollos hoteleros y el entorno cultural y urbano de Bucaramanga, dado que los hoteles actuales no incorporan de manera efectiva los elementos únicos y característicos de la ciudad, lo que impide capturar la esencia de su identidad local. Según datos de Migración Colombia (2023), se registró una disminución del 29,15% en el número de visitantes internacionales en comparación con el año anterior, lo que destaca la necesidad de reevaluar tanto las estrategias de desarrollo turístico como las iniciativas para el mejoramiento de la infraestructura hotelera.

Por lo tanto, para implementar un proyecto de tal alcance, se debe considerar cómo garantizar que la integración del hotel cinco estrellas con el entorno urbano no solo respeten, sino que también potencie la cohesión arquitectónica y cultural de la ciudad. En este sentido, surgen algunos interrogantes relacionados con el diseño de un hotel de lujo: ¿Cómo podría este proyecto contribuir a mejorar la calidad del espacio urbano circundante, promoviendo un desarrollo sostenible que armonice con la identidad de Bucaramanga? Asimismo, ¿Cuáles principios de sostenibilidad tanto en la materialidad como en los sistemas de aprovechamiento energético sostenibles se podrían aplicar dentro del proyecto? y finalmente, ¿Cómo se puede diseñar un hotel que no solo responda a las necesidades formales y funcionales de los turistas, sino que también integre de manera efectiva los elementos culturales y urbanos distintivos de la ciudad?

1.2 Justificación

La región de Santander es reconocida por su turismo de aventura y riqueza cultural, ofreciendo a los visitantes una experiencia única gracias a sus características geográficas e históricas. Bucaramanga ha venido consolidando su rol como destino turístico y nodo vial estratégico, apoyado en una capacidad hotelera que supera las tres mil camas, lo cual facilita un flujo constante y creciente de visitantes. Esto, junto con la creciente oferta cultural, refuerza la necesidad de contar con un hotel cinco estrellas en la ciudad que se ajuste a los estándares internacionales, con el fin de consolidarla como un destino de alto impacto, que no solo atraiga turistas en busca de lujo y confort, sino que también se integre al patrimonio cultural y natural de la región (Martínez, 2022).

Por tanto, el diseño de un hotel de este tipo es relevante por su capacidad para atender una necesidad no cubierta en el mercado local, además de su potencial para modificar el perfil turístico de Bucaramanga. La propuesta no solo aspira a cumplir con los estándares hoteleros, sino que también busca reflejar la identidad cultural de Santander, convirtiéndose en un símbolo del crecimiento de la ciudad. Al combinar lujo, sostenibilidad y respeto por el entorno local, este hotel podría impulsar el desarrollo económico, social y cultural, elevando el estatus de Bucaramanga a nivel nacional e internacional y consolidándola como un destino turístico de referencia.

Así mismo, este proyecto incorpora estrategias bioclimáticas en su diseño, alineándose con la tendencia global hacia la sostenibilidad en el sector turístico. Al combinar lujo con sostenibilidad, no solo se brindaría un espacio de confort para los huéspedes, sino que también se integraría armoniosamente con el entorno urbano y natural de Bucaramanga, respetando y potenciando la identidad local. La aplicación de soluciones arquitectónicas innovadoras, junto con la implementación de sistemas de energía renovable y materiales sostenibles, permitirá al hotel reducir su huella ambiental y contribuir a un desarrollo más ecológico en la ciudad.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un hotel cinco estrellas de 180 habitaciones para la comuna 12, Cabecera del Llano, en Bucaramanga, que cumpla con los estándares internacionales de primer nivel e incorpore estrategias bioclimáticas para optimizar su eficiencia energética y sostenibilidad.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar las determinantes físico-espaciales del contexto a nivel multiescalar, para evaluar las áreas críticas y mejores condiciones de implantación del proyecto.

Analizar la normativa vigente y los referentes arquitectónicos de carácter nacional e internacional de hoteles cinco estrellas para comprender los principios de composición y organización espacial.

Describir las características sociales y culturales del usuario, tanto local como turista, evaluando objetivamente las necesidades espaciales, y considerando aspectos claves como el descanso, la recreación y la interacción urbana dentro de un programa arquitectónico.

Estudiar las teorías y principios de la arquitectura sostenible, bioclimática y hotelera, aplicando estrategias pasivas que promuevan la eficiencia energética y minimicen el impacto ambiental en el diseño arquitectónico, integrando confort térmico y uso de materiales sostenibles del contexto.

2. Metodología

2.1 Descripción de las fases

Con el propósito de desarrollar el proyecto arquitectónico del Hotel 5 estrellas en la comuna 12, barrio Cabecera del llano en Bucaramanga, se plantea una metodología de carácter cualitativo que avanza desde el análisis macro hacia el micro. En primera instancia, se lleva a cabo la recopilación de información e investigaciones teórico-conceptuales del proyecto, permitiendo definir el programa arquitectónico, junto a la revisión y comprensión de la normativa aplicable en dicha tipología edificatoria. Posteriormente, se realiza un análisis del sitio a implantar, con el objetivo de comprender las dinámicas urbano/ambientales del sector y establecer la relación objeto/usuario que permita determinar posibles criterios proyectuales para las fases subsecuentes.

Figura 1. Fases metodológicas de investigación.



2.2 Fase 1 identificación y análisis preliminar

Esta fase comprende el estudio del contexto en tres niveles de aproximación: macro, meso y micro, con el objetivo de interpretar las condiciones territoriales, urbanas y ambientales que influyen en la formulación del proyecto. En la escala macro se analizará la estructura urbana del área metropolitana de Bucaramanga, considerando la conectividad regional, la jerarquía vial, los equipamientos y los flujos turísticos, con el fin de establecer criterios de localización estratégica. En la escala meso se estudiarán las características morfológicas, funcionales y ambientales de la comuna 12 y el barrio Cabecera del Llano, evaluando usos del suelo, densidad, dinámica comercial y espacio público, para identificar oportunidades de integración y regeneración urbana. Finalmente, en la escala micro se examinarán las condiciones físicas y ambientales del lote —topografía, orientación, asoleamiento, vientos y accesos—, con el propósito de definir los condicionantes de diseño y orientar las estrategias bioclimáticas. El resultado de esta fase corresponde a una lectura integral del territorio que permitirá establecer lineamientos de implantación, forma y relación contextual del edificio, garantizando coherencia entre el proyecto y su entorno.

Figura 2. Fase 1 identificación y análisis preliminar.



2.3 Fase 2 análisis de referentes y normativa vigente

Dentro de la segunda fase del proyecto se llevará a cabo un análisis de referentes arquitectónicos y revisión normativa, reconociendo los lineamientos y tipologías de hoteles de lujo para comparar las distintas formas en que se concibe el desarrollo y funcionamiento de este tipo de edificaciones en contextos nacionales e internacionales, identificando soluciones espaciales y de sostenibilidad aplicadas en el diseño contemporáneo de hoteles de alto nivel. Esta fase comprende un estudio proyectual orientado al reconocimiento de modelos y parámetros técnicos aplicables al diseño; para ello, se investigará en repositorios y fuentes digitales que ofrezcan información sobre referencias tipológicas relevantes dentro del marco contemporáneo.

Se abordarán las normativas aplicables a nivel nacional e internacional, identificando necesidades insatisfechas y nuevas oportunidades de diseño. Este análisis se enfocará en dos aspectos: en el contexto internacional, permitirá reconocer normativas ambientales que aseguren un servicio de calidad alineado con la protección del medio ambiente; y, en el contexto nacional, se evaluarán los requisitos necesarios para cumplir con los estándares de alojamiento, garantizando que las condiciones de confort y servicio se reflejen en el proyecto.

A partir de este análisis, se implementarán las tipologías estudiadas considerando su adecuación al marco normativo y su impacto en la experiencia del usuario. Este enfoque permitirá desarrollar un diseño que integre armónicamente el hotel con su contexto, promoviendo la funcionalidad y la calidad del espacio, asegurando que el proyecto cumpla con los estándares normativos y responda a las expectativas del mercado contemporáneo.

Figura 3. Fase 2 análisis de referentes y normativa vigente.

2.4 Fase 3 análisis del usuario y definición programa arquitectónico

En la tercera fase de investigación, se anexará la recopilación de información sobre el perfil del usuario al que está dirigido el proyecto, identificando posibles actividades y espacios que complementen sus características sociales y culturales, junto con experiencias dentro del hábitat momentáneo. Para ello, se determinará un cuadro de necesidades espaciales basado en los datos obtenidos de los referentes, la Norma Técnica Sectorial Colombiana (NTSH) de hotelería y turismo, y las estadísticas del Ministerio de Industria y Turismo en Bucaramanga, con el fin de definir el alcance del proyecto en términos de ocupación y establecer los requerimientos funcionales dentro de la edificación, garantizando la satisfacción de las expectativas del público objetivo.

Por este motivo, se llevará a cabo la recolección de datos a través de análisis demográficos de turistas nacionales e internacionales en el área de intervención, con el objetivo de comprender el contexto en el que se implantará el proyecto, estableciendo criterios espaciales coherentes con los lineamientos de diseño que respondan a las necesidades de los usuarios potenciales.

Figura 4. Fase 3 análisis del usuario y definición del programa arquitectónico.

2.5 Fase 4 estudio y aplicación de teorías

En la última fase se llevará a cabo un análisis de los conceptos y fundamentos de la arquitectura sostenible y bioclimática, identificando estrategias pasivas que promuevan la eficiencia energética y minimicen el impacto ambiental del diseño. A partir de la elaboración de esquemas y bocetos preliminares, tanto en planta como en volumetría, se evaluarán las posibles aplicaciones de estas estrategias con base en el programa arquitectónico establecido, definiendo los lineamientos formales y espaciales de la propuesta. Como resultado, se desarrollará la propuesta arquitectónica del hotel en nivel de anteproyecto, representada mediante planos y modelados que evidencien la aplicación de los criterios bioclimáticos y su coherencia con el entorno urbano.

Simultáneamente, se proyectarán espacios que complementen la estancia de los visitantes dentro del edificio, ofreciendo zonas de trabajo, ocio y recreación que garanticen una experiencia satisfactoria durante su estadía, al tiempo que se busca generar un impacto positivo en el ecosistema urbano mediante la creación de un nuevo espacio público y comercial que integre vegetación nativa junto con estrategias pasivas de sostenibilidad.

Figura 5. Fase 4 estudio y aplicación de teorías.

3. Marco referencial

3.1 Marco histórico

Con el fin de conocer el proceso de evolución que ha tenido la tipología hotelera en los distintos contextos a lo largo del tiempo, es necesario analizar las diferentes etapas que marcaron la consolidación de los orígenes y el desarrollo del alojamiento, así como su posterior transformación en el hotel moderno. Esta investigación permite identificar los factores que impulsaron el cambio en las formas del hospedaje, reconociendo cómo las necesidades de los viajeros, tendencias sociales y desarrollo de infraestructuras influyeron en su consolidación. Al abordar la industria hotelera desde sus primeras manifestaciones hasta los modelos actuales, se destaca la interacción entre la evolución arquitectónica y los requerimientos funcionales característicos de cada época, ofreciendo una visión integral que explica cómo estos aspectos han moldeado la industria hotelera en la actualidad y permiten anticipar su proyección futura.

3.1.1 Los orígenes posadas y albergues en la antigüedad

En el libro *Ocio y viajes en la historia: antigüedad y medioevo* de Mauro Beltrami, se menciona cómo la historia de la arquitectura hotelera tiene sus raíces en las primeras civilizaciones. En la antigua Roma y Grecia, las posadas y tabernas proporcionaban alojamiento básico a los viajeros, mercaderes y soldados, ubicándose estratégicamente cerca de sus rutas comerciales, mercados y centros urbanos, y aunque sus instalaciones eran sencillas, sentaron las bases para el desarrollo de tipologías arquitectónicas más sofisticadas en épocas posteriores

En la antigua Roma, por ejemplo, existían diferentes tipos de establecimientos según el propósito y el rango social de sus usuarios. Las *cauponas* y *tabernas* eran alojamientos sencillos que ofrecían servicios básicos y se encontraban en las calzadas, atendiendo a viajeros comunes y mercaderes. Estos lugares, además de proveer hospedaje y alimentación, se convirtieron en espacios de interacción social y comercio. Por otro lado, se encontraban las *mutationes* y *mansiones*, infraestructuras romanas de hospedaje más organizadas y con mayor calidad, dirigidas a funcionarios del imperio y otros viajeros de mayor estatus. Su arquitectura, que solía incluir muros robustos y patios interiores, estaba orientada a la funcionalidad y seguridad.

3.1.2 El albergue en la edad media

En la edad media, el desarrollo de los albergues fue impulsado por el creciente flujo de comerciantes y peregrinos que recorrían largas distancias. Las principales ciudades comerciales de Europa vieron en el alojamiento una oportunidad para satisfacer las necesidades de estos visitantes, convirtiéndose en verdaderos centros económicos con constante afluencia de personas. Estos albergues se ubicaban principalmente en puntos estratégicos de las rutas de peregrinación, como el Camino de Santiago en España, donde se construyeron hospitales y otros espacios de acogida para asegurar que los peregrinos pudieran encontrar refugio y asistencia durante su trayecto.

Por otro lado, el cristianismo y otras religiones también influyeron en el incremento de esta práctica, siendo los monasterios aquellas edificaciones que jugaron un papel fundamental en el alojamiento para los peregrinos y viajeros de largas distancias, ya que, siguiendo los ideales cristianos de caridad y servicio, los monjes ofrecían alojamiento gratuito o de bajo costo a quienes llegaban a sus puertas. Muchos monasterios contaban con áreas específicas llamadas *hospederías*, diseñadas para acoger a los visitantes, donde se les brindaba comida, descanso, y atención espiritual (Beltrami, 2015).

3.1.3 El siglo XIX y XX. El nacimiento del hotel moderno

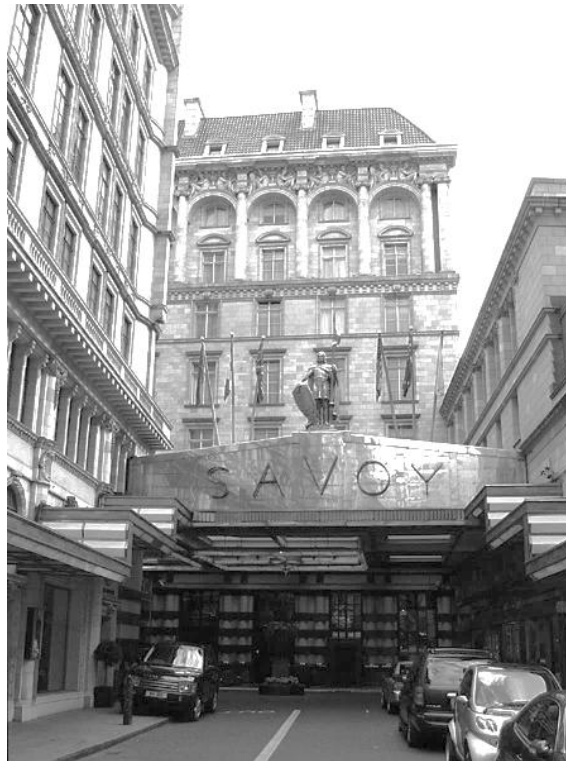
Durante el siglo XIX y principios del XX, el desarrollo del hotel moderno se caracterizó por el surgimiento de nuevas necesidades en los viajeros, quienes demandaban experiencias más completas y confortables. Los avances tecnológicos, como la invención del ferrocarril y el barco de vapor, facilitaron los desplazamientos, haciendo que fueran más accesibles y frecuentes, lo que impulsó a su vez la expansión urbana y la búsqueda de un desarrollo moderno y sofisticado. La revolución industrial no solo aumentó la movilidad de las personas, sino que también generó una creciente demanda por alojamientos que ofrecieran mucho más que un lugar para pasar la noche, requiriendo una variedad de servicios capaces de hacer la estancia confortable, práctica y lujosa

Ante esta situación, los hoteles comenzaron a transformarse, pasando de simples posadas rurales o albergues urbanos a establecimientos mucho más sofisticados que incorporaban servicios de lujo y comodidades específicas para los turistas. Entre 1880 y 1932 se sentaron las bases de lo que hoy se conoce como el hotel moderno, evolucionando hacia espacios que, además de ofrecer alojamiento, se consolidaron como lugares de encuentro social y recreación, reflejando los cambios culturales y las expectativas de la clase viajera emergente. Como destaca *Jiménez Morales* (1932), los arquitectos de la época, en colaboración con empresarios del turismo, diseñaron edificios

funcionales que ofrecían experiencias completas para los viajeros, fusionando confort, lujo y modernidad en sus propuestas.

A comienzos del siglo XX, la construcción de grandes hoteles se expandió significativamente en Europa y América, marcando el inicio de una nueva era en la hospitalidad moderna. Un ejemplo notable es el Tremont House en Boston, inaugurado en 1829 y considerado como uno de los primeros hoteles modernos debido a que introdujo innovaciones como habitaciones privadas, agua corriente y baños compartidos, estableciendo así un nuevo estándar que se convirtió en modelo para los futuros hoteles de lujo. Paralelamente, en Inglaterra y Francia, emergieron más hoteles emblemáticos como el Savoy Hotel en Londres, que fue pionero en la incorporación de electricidad y ascensores accesibles al público, consolidándose como un referente internacional de exclusividad y modernidad en la industria hotelera.

Figura 6. *Hotel Savoy. Westminster, Londres.*



3.1.4 Inicios del XXI nuevas tendencias y sostenibilidad en la arquitectura hotelera

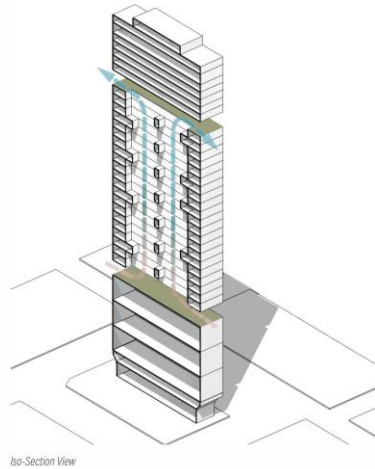
En la última década, la arquitectura hotelera ha experimentado un cambio significativo, impulsado por las nuevas tendencias que priorizan el respeto por el medio ambiente, y a su vez, se enfocan en la experiencia del usuario. Esta transformación no solo responde a las demandas de los consumidores, sino que también se alinea con los diferentes objetivos globales de sostenibilidad, como los establecidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Al mismo tiempo, la experiencia del usuario se ha convertido en un aspecto clave de la arquitectura hotelera contemporánea, evolucionando hacia una mayor conexión con la naturaleza, lo que le permite al usuario habitar espacios que fomentan el bienestar, como jardines verticales y áreas verdes. En respuesta a esto, los hoteles han adoptado diseños flexibles que facilitan la modularidad y adaptación de los espacios según las necesidades específicas de sus huéspedes, disponiendo desde habitaciones que pueden ser reconfiguradas para diferentes usos, hasta áreas comunes diseñadas para fomentar la interacción social, la recreación o el retiro privado.

La incorporación de tecnologías verdes es otra tendencia relevante, debido a que los hoteles contemporáneos implementan sistemas de energía renovable, como paneles solares, calefacción geotérmica y turbinas eólicas, que les permiten generar su propia energía. Un ejemplo destacado es el Hotel Zoku en Ámsterdam, diseñado por la firma de arquitectura *Concrete*, el cual emplea un sistema de calefacción geotérmica que reduce significativamente su dependencia de fuentes de energía no renovables. Además, la automatización de sistemas de iluminación y climatización mejoran la eficiencia energética, al mismo tiempo que proporciona un mayor confort a los huéspedes. A su vez, los hoteles están implementando sistemas de recolección de agua de lluvia y tecnologías de reciclaje de agua gris. Según la Organización Mundial del Turismo, el sector hotelero consume cerca del 15% del agua potable mundial, por lo que estas medidas resultan esenciales para mitigar el impacto ambiental y promover las prácticas sostenibles (OMT, 2021).

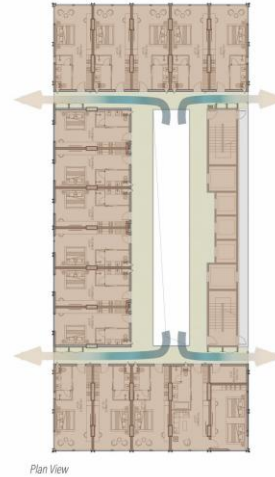
Figura 7. Esquema de sostenibilidad, Chroy Changvar Resort Condo Hotel, T3 ARCHITECTS, 2021.

CONCEPT APPROACH - SUSTAINABILITY

VERTICAL VOID- Aims at creating passive cooling that could help maintain a thermal comfort level without relying on artificial cooling.



Porosity of the facade is used to support air-ventilation at Hotel floor levels



Finalmente, la certificación de sostenibilidad se ha consolidado como un estándar en la industria hotelera. Certificaciones reconocidas internacionalmente como LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) o BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), son cada vez más demandadas, ya que los hoteles que las obtienen mejoran su imagen y atraen a un segmento de mercado más consciente del impacto ambiental. Como señala el informe de la International Hotel Investment Forum (2023), los hoteles sostenibles no solo reducen costos operativos, sino que también aumentan la satisfacción del cliente, generando un ciclo virtuoso de sostenibilidad y rentabilidad.

En resumen, las nuevas tendencias en hoteles cinco estrellas han redefinido el concepto tradicional de alojamiento, convirtiendo estas edificaciones en hubs dinámicos que combinan el confort y el lujo con un enfoque en la sostenibilidad y la experiencia personalizada, reflejando una evolución constante hacia un turismo más consciente y adaptado a las exigencias del mundo

contemporáneo. Estas tendencias se enfocan en diseñar experiencias que prioricen el bienestar y la comodidad de los huéspedes, a través de la creación de espacios versátiles y personalizados en las habitaciones y áreas públicas, donde la integración de la naturaleza se ha convertido en un elemento esencial, haciendo uso de jardines verticales, áreas verdes interiores y exteriores, y vistas panorámicas que conectan al visitante con su entorno. Por otro lado, la tecnología inteligente desempeña un papel fundamental al ofrecer sistemas de automatización que permiten al huésped controlar la iluminación, la temperatura y las cortinas mediante dispositivos móviles o comandos de voz, así como experiencias digitales que facilitan el check-in automático y el servicio a la habitación a través de aplicaciones, lo cual no solo mejora la experiencia durante la estancia, sino que también hace más eficiente la interacción entre el cliente y el hotel.

En cuanto al diseño interior, los hoteles combinan lujo y modernidad mediante una estética que varía en función del contexto, apostando por espacios minimalistas, donde el lujo se expresa a través de líneas limpias, materiales de alta calidad y una estética sofisticada que evita los excesos. Simultáneamente, se busca reflejar la cultura y el entorno local por medio del uso de artesanías, colores y texturas inspiradas en la región, lo que aporta un sentido de autenticidad a cada espacio. Asimismo, los espacios se diseñan con el objetivo de promover la comodidad y el bienestar, integrando elementos de biofilia, iluminación natural y áreas de descanso que favorecen la relajación de los huéspedes. Finalmente, estos hoteles han debido adaptarse a un mercado diversificado, dando origen a opciones boutique y de lujo personalizado que se enfocan en ofrecer experiencias exclusivas y únicas, y debido al auge del trabajo remoto y el concepto de bleisure, la combinación de negocios y ocio, se han incluido espacios coworking, zonas de descanso con conectividad avanzada y facilidades tecnológicas que responden a las nuevas formas de viajar y trabajar, creando entornos que combinan funcionalidad y elegancia para satisfacer las necesidades contemporáneas.

3.2 Marco teórico

3.2.1 Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible hace referencia a un enfoque de proyectar con la naturaleza, priorizando la eficiencia energética y el uso responsable de recursos naturales. Según de Garrido (2010), la arquitectura sostenible es aquella que satisface las necesidades de sus ocupantes, en cualquier momento y lugar, sin poner en peligro el bienestar y el desarrollo de las generaciones futuras. Por lo tanto, la arquitectura sostenible implica un compromiso honesto con el desarrollo humano y la estabilidad social, utilizando estrategias arquitectónicas con el fin de optimizar los recursos y materiales, disminuir el consumo energético, promover la energía renovable, reducir al máximo los residuos y las emisiones, reducir al máximo el mantenimiento, la funcionalidad y el precio de los edificios, y mejorar la calidad de la vida de sus ocupantes.

Esto se logra mediante la selección y uso de materiales ecológicos, junto con la aplicación de estrategias pasivas que optimicen el confort interior, como la iluminación y ventilación natural. Favoreciendo un diseño sostenible que integra sistemas constructivos de bajo impacto ambiental, con el objetivo de propiciar la integración de los edificios con su entorno natural y social, fomentando comunidades conectadas y sostenibles. El propósito de este tipo de arquitectura es subrayar el papel fundamental que desempeña la sostenibilidad en el edificio, proporcionando una flexibilidad tipológica que permita realizar edificaciones adaptables a diversos usos a lo largo del tiempo, garantizando así su funcionalidad y eficiencia prolongada. Neufert (1936), menciona que esta flexibilidad facilita la adaptación de los edificios sin necesidad de grandes intervenciones, contribuyendo no solo a su durabilidad, sino también a la reducción de costos y del impacto ambiental que implican las modificaciones estructurales a gran escala (p. 58).

Ahora bien, dentro de los pilares básicos en los que se debe fundamentar la arquitectura sostenible se destacan: la optimización de recursos naturales y artificiales; la disminución del consumo energético; el fomento de fuentes energéticas naturales; la disminución de residuos y emisiones; el aumento de la calidad de vida de los ocupantes de los edificios; y la disminución del mantenimiento y coste de las construcciones (de Garrido, 2010). Otro aspecto clave es la mejora del hábitat interior al considerar factores climáticos y físicos del entorno, reduciendo el impacto ambiental y el consumo de energías no renovables. Además, el uso de materiales ecológicos no solo beneficia al medio ambiente, sino que también genera espacios más saludables y confortables para los usuarios, maximizando la eficiencia energética e integrando el edificio con su entorno (Ovacen, 2017).

A partir de lo anterior, podemos concluir que la arquitectura sostenible busca establecer un equilibrio entre el edificio y el medio ambiente mediante el uso eficiente de recursos naturales y sistemas constructivos de bajo impacto. Para ello, se consideran parámetros como la eficiencia energética y la implementación de estrategias pasivas que favorecen el confort térmico, permitiendo la adaptabilidad del edificio a distintos usos y priorizando la elección de materiales sostenibles con bajo impacto ambiental. Es fundamental incorporar tecnologías actuales como sistemas de monitoreo y control energético, energías renovables y automatización para maximizar la sostenibilidad del diseño, mejorando la eficiencia en la gestión de recursos y disminuyendo el impacto ambiental, de modo que se asegure un diseño adaptado a los desafíos contemporáneos de sostenibilidad que fomente un enfoque integral y propicie la integración social y urbana, promoviendo un desarrollo sostenible a largo plazo. Esto implica diseñar edificios versátiles, capaces de evolucionar y adaptarse a los cambios en las necesidades de sus usuarios y del entorno, garantizando así su durabilidad, funcionalidad y relevancia a lo largo del tiempo.

La incorporación de la arquitectura sostenible en el diseño de un hotel cinco estrellas puede ser un factor determinante para posicionarlo como un referente de lujo responsable, adaptado a las demandas ambientales actuales. En una edificación de esta magnitud, la sostenibilidad no solo representa un compromiso con el entorno, sino que también potencia la calidad de la experiencia del huésped mediante ambientes más saludables y confortables, que combinan eficiencia y diseño. La integración de estrategias pasivas y sistemas de control energético permiten reducir el consumo de recursos y mantener una operación eficiente, lo que beneficia tanto al hotel, en términos de costos a largo plazo, como al medio ambiente. Además, la adaptabilidad de un diseño sostenible permite que el hotel responda a cambios futuros en el uso de espacios y en las preferencias de los huéspedes, sin recurrir a grandes remodelaciones. Esta adaptabilidad no solo asegura la vigencia del proyecto a través del tiempo, sino que le brinda una capacidad de evolución constante que complementa el lujo con responsabilidad ambiental, alineándose con las expectativas de un mercado cada vez más consciente y exigente en temas de sostenibilidad.

3.2.2 *Genius Loci "Sentido del Lugar"*

El concepto fue desarrollado principalmente por el arquitecto y teórico Christian Norbert-Schulz en su libro *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, publicado en 1979. Basándose en la filosofía de Heidegger y en la fenomenología de Husserl, describe el papel primordial que desempeña la arquitectura en la relación entre el ser humano y su entorno, viéndola como un medio existencial para alcanzar el habitar humano. Desde esta perspectiva, la arquitectura no es simplemente la construcción de espacios, sino una disciplina que facilita la integración del ser humano con el lugar, dándole un sentido de pertenencia y significado al diseñar considerando la esencia y particularidades del entorno, permitiendo que cada espacio se convierta en una extensión del contexto en el que se sitúa y aporte valor emocional y cultural a sus ocupantes.

El Genius Loci se presenta como un concepto extraído de la tradición romana antigua, en la que se creía que cada ser tiene su propio “Genius” o espíritu guardián, el cual configura una identidad y carácter a los lugares habitados, generando experiencias y relaciones que trascienden del hecho de entender el lugar como una mera localización física (Schulz, 1979). En su aplicación práctica, implica que durante el proceso de diseño se deben tener en cuenta no solo los factores naturales del entorno, tales como la zona de vida, el clima, la topografía, la flora y la fauna, sino también los aspectos culturales y sociales del área, como su historia, ritos, tradiciones y folclore. De esta manera, la arquitectura se adapta armoniosamente a su entorno, resaltando sus cualidades inherentes y expresando el espíritu único del lugar, entendiendo la arquitectura como una extensión natural del sitio capaz de generar en sus usuarios experiencias significativas mediante una fuerte conexión emocional que propicie un sentido de identidad y pertenencia en dichos espacios (Gallardo, 2013).

En conclusión, este concepto replantea la manera en que se concibe la arquitectura y su papel en la relación entre el ser humano y su entorno. Al entender la arquitectura como una disciplina que no solo construye espacios, sino que también forja identidades y significados, se produce un diseño más consciente y respetuoso con el lugar. La aplicación del Genius Loci en un proyecto arquitectónico requiere una investigación y comprensión del contexto en el que se va a implantar, considerando los elementos naturales, culturales, históricos y sociales que conforman la identidad del lugar. Al integrar estos factores en el proceso de diseño, se logra una arquitectura que se adapta apropiadamente a su entorno, enriqueciendo la experiencia de quienes la habitan. De esta forma, el Genius Loci se convierte en una herramienta valiosa para crear espacios que fomenten un sentido de pertenencia, identidad y conexión emocional, transformando la arquitectura en un medio que resuena con el espíritu del lugar y sus habitantes.

3.2.3 Modularidad y células habitables

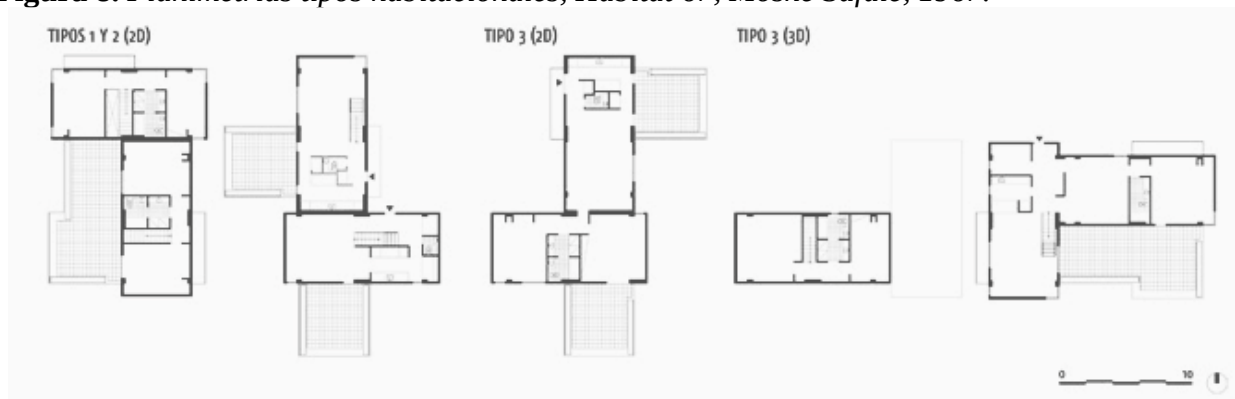
La modularidad en arquitectura representa un enfoque de diseño basado en el uso de módulos o unidades estandarizadas, capaces de repetirse, combinarse o reorganizarse para crear espacios funcionales y flexibles. Este concepto no solo ofrece una mayor versatilidad en cuanto a la organización de los espacios, sino que también permite que se adapten a diferentes necesidades y entornos. Los módulos arquitectónicos, también conocidos como células habitables, hacen parte de componentes estructurales autosuficientes que pueden operar de manera individual o en conjunto, expresando nuevas formas de habitar, con la posibilidad de transformarse en espacios que se adapten de forma proporcionada a la escala humana. En palabras del arquitecto Le Corbusier, “el hombre necesita espacios proporcionados a su cuerpo, y el módulo responde a esa necesidad” (Le Corbusier, 1948).

El concepto de modularidad está estrechamente vinculado con la arquitectura moderna e industrializada, donde la repetición de componentes estandarizados se convierte en una herramienta clave para la racionalización del proceso constructivo. Según el taller de arquitectura de Ricardo Bofill, la modularidad permite una interacción dinámica entre el espacio privado y el espacio público, haciendo que los módulos funcionen tanto independientemente como en conjunto. De este modo, la modularidad y las células habitables expresan su capacidad para abordar desafíos relacionados con la sostenibilidad, la flexibilidad espacial, facilitando la interacción y combinación de actividades contiguas dentro de un mismo monoespacio (Arce, et ál., 2021).

En síntesis, la modularidad y las células habitables se han consolidado como herramientas clave en la arquitectura contemporánea, ofreciendo un mayor enfoque en la adaptabilidad y la funcionalidad de los espacios. El diseño modular se fundamenta en principios como la repetición de unidades estandarizadas y la flexibilidad en la organización de los ambientes, lo que permite crear estructuras que se ajusten a diversas necesidades y usos a lo largo del tiempo. En el diseño

de un hotel cinco estrellas, este concepto adquiere especial relevancia, pues facilita la creación de espacios que se adapten a las diferentes preferencias de los huéspedes y a cambios en la demanda. Además, optimiza el proceso constructivo, y promueve la interacción social y la circulación entre los espacios, asegurando que las habitaciones y áreas comunes puedan reorganizarse o ampliarse conforme a las necesidades del hotel y sus usuarios, sin perder funcionalidad ni calidad.

Figura 8. *Planimetrías tipos habitacionales, Habitat 67, Moshe Safdie, 1967.*



3.3 Marco conceptual

Para el desarrollo de un hotel cinco estrellas en la ciudad de Bucaramanga, es fundamental asumir un enfoque integral que considere no solo las necesidades funcionales del establecimiento, sino también su relación con el entorno, la cultura local y los principios de sostenibilidad. Este tipo de proyecto implica crear un espacio que armonice con el contexto urbano y natural, ofreciendo a los huéspedes una experiencia que refleje la identidad regional y responda a los desafíos ambientales actuales. Por ello, resulta pertinente definir conceptos clave como hotel, alojamiento, módulo, arquitectura bioclimática e inercia térmica, los cuales servirán de base para orientar las decisiones de diseño que promuevan tanto el confort de los usuarios como un impacto positivo en el entorno.

3.3.1 Hotel & alojamiento

El hotel y el alojamiento son elementos por considerar en la experiencia turística, ya que no solo proporcionan espacios para el descanso, sino que también influyen significativamente en la experiencia global del visitante, impactando en su percepción cultural, social y emocional sobre el destino. En el caso del hotel cinco estrellas, es fundamental considerar la calidad y la atención al cliente como pilares para brindar una experiencia memorable, que refleje la identidad de la región y abarque un conjunto de estructuras y servicios destinados a proporcionar hospedaje temporal a los viajeros.

Según el ICONTEC (2004), un hotel se define como un establecimiento que presta el servicio de alojamiento en habitaciones y otros tipos de unidades habitacionales de diferente escala de forma privada, constituyendo sus dependencias en un conjunto homogéneo con acceso exclusivo para los usuarios. Existen diferentes categorías de hoteles, que varían según su clasificación (por estrellas), ubicación y tipo de servicios que ofrecen. La Organización Mundial del Turismo (OMT) establece que un hotel debe contar con al menos cinco habitaciones y ofrecer servicios básicos como limpieza, cambio de sábanas y toallas, y atención al cliente. Para los hoteles de lujo y alto estándar, se sugiere la implementación de servicios a la habitación 24 horas, bares y salones elegantes, instalaciones recreativas (piscinas, gimnasio, spa), así como espacios para conferencias, reuniones y eventos, preferiblemente ubicados en zonas históricas o turísticas de la ciudad.

El concepto de alojamiento confortable se aplica de manera general a cualquier tipo de hospedaje, incluidos hoteles y apartamentos turísticos. Esta diversidad de opciones permite a los viajeros elegir según sus preferencias, necesidades, ubicación y presupuesto. Dentro de ellas se encuentran los alojamientos de lujo, caracterizados por su alto nivel de confort, el cual se define como el grado de comodidad y bienestar que experimentan los huéspedes durante su estadía, abarcando condiciones ambientales y físicas. Según Dounis y Caraiscos (2009), las condiciones

óptimas de confort en el interior de un edificio se determinan a partir de tres factores ambientales: el confort térmico, el confort visual y la calidad del aire. Estos elementos permiten comprender mejor el concepto de confort en una edificación y alojamiento.

Finalmente, dicho concepto va más allá del cumplimiento de requisitos básicos de hospedaje, integrando un enfoque que une la funcionalidad con la experiencia sensorial del usuario. En la aplicación arquitectónica, el diseño no se basa solo en la comodidad del huésped en términos de espacios físicos y servicios, sino que también se considera el impacto emocional y cultural del entorno, creando una conexión entre el edificio y el lugar donde se inserta. Los hoteles no son estructuras aisladas; su diseño responde a un equilibrio entre la estética, la eficiencia en la distribución de los espacios y el confort, basándose en estándares que incluyen los aspectos técnicos y la percepción subjetiva de quienes los habitan. La correcta integración de servicios, la organización de áreas comunes y la relación con el contexto urbano son clave para generar un alojamiento que cumpla su función práctica y, además, ofrezca una experiencia integral que refleje las expectativas del turismo contemporáneo, permitiendo que la arquitectura haga parte de la creación de una experiencia única y significativa para cada usuario.

Figura 9. *Hotel Aethos Ericeira, Pedra Silva Arquitectos, Portugal, 2022.*



3.3.2 Módulo

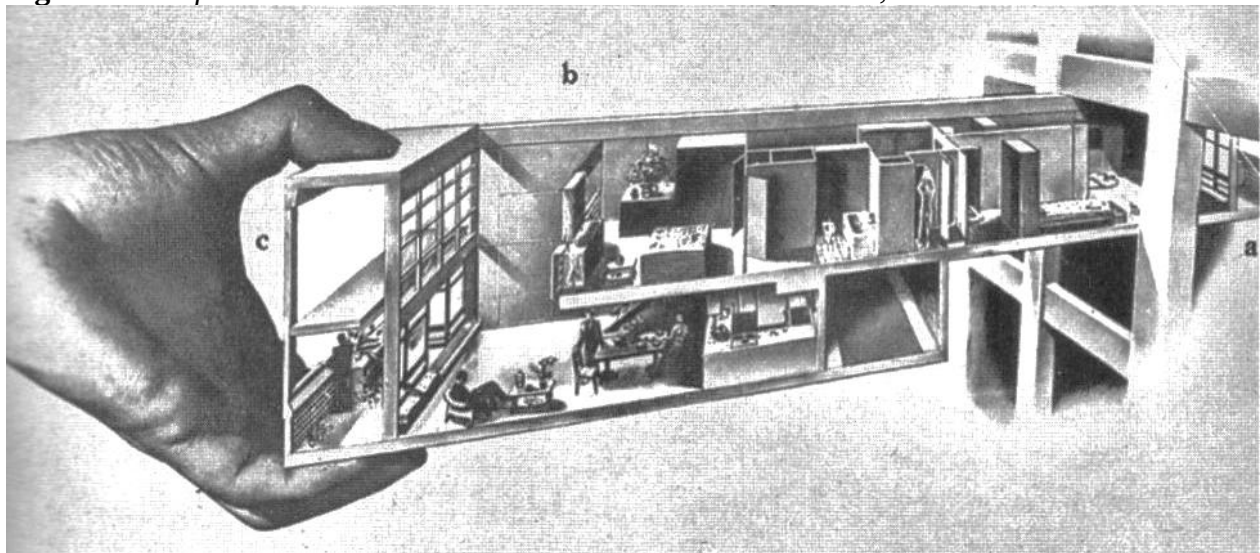
En la arquitectura contemporánea, el módulo juega un papel crucial en la organización y diseño de los espacios, basándose en la creación de unidades estandarizadas que facilitan la planificación y construcción. Al implementar un sistema modular, se optimizan las áreas funcionales, asegurando que cada espacio cumpla con las necesidades específicas de los huéspedes y contribuya a una experiencia integral y fluida dentro del establecimiento. Este concepto se fundamenta en la organización y sistematización del diseño, mediante la creación de una unidad estándar o componente repetible que puede ser utilizado como base para formalizar un proyecto arquitectónico.

La idea del módulo ha sido empleada a lo largo del tiempo, desde la arquitectura clásica hasta las corrientes contemporáneas, permitiendo definir una organización espacial coherente y eficiente. Según el arquitecto y profesor Ernst Neufert, en su obra *Arte de proyectar en arquitectura* (1936), define el término módulo como una referencia métrica que regula las proporciones del espacio, asegurando una coherencia entre los elementos estructurales de la edificación y la habitabilidad de los ambientes interiores. Esta proporción estandarizada facilita no solo el diseño, sino también la fabricación de componentes, lo que permite una mayor precisión en el ensamblaje de las partes que conforman un edificio.

El arquitecto Le Corbusier, en su propuesta del *Modulor* (1948), defiende la idea de utilizar una escala de proporciones basada en medidas humanas para garantizar un diseño armonioso y funcional. Para Le Corbusier, el concepto de módulo no es simplemente una herramienta de estandarización, sino un mecanismo para generar belleza y orden a partir de proporciones fundamentadas en el cuerpo humano. Esta estandarización, a su vez, permite una mayor flexibilidad en el diseño, ya que los módulos pueden reorganizarse o adaptarse en diferentes configuraciones según las necesidades cambiantes del proyecto a lo largo del tiempo.

Por último, este concepto ofrece una solución estratégica que equilibra la funcionalidad y la eficiencia en el diseño de espacios. Su implementación permite crear sistemas de organización que mejoran la coherencia espacial y optimizan la utilización de recursos, facilitando la adaptabilidad de los proyectos a lo largo del tiempo. La modularidad aporta flexibilidad al proceso constructivo al basarse en componentes estandarizados que pueden ensamblarse de manera más rápida y precisa, resultando en edificaciones eficientes y de alto rendimiento. Esta estandarización favorece también la reducción de residuos y materiales sobrantes durante la construcción, contribuyendo a prácticas más sostenibles dentro de la industria arquitectónica. Además, el uso de módulos permite reorganizar y adaptar los espacios según las necesidades cambiantes del usuario, logrando que los proyectos evolucionen sin perder su estructura lógica ni su armonía estética. Esta metodología no solo responde a los desafíos contemporáneos en términos de eficiencia y sostenibilidad, sino que también amplía el potencial creativo dentro de la arquitectura al ofrecer soluciones versátiles que optimizan tanto el espacio disponible como los recursos empleados.

Figura 10. Esquema de modulación Unité d'habitation de Marseille, Le corbusier 1947.



3.3.3 Arquitectura bioclimática y gestión energética

La arquitectura bioclimática se presenta como una respuesta innovadora a los desafíos ambientales actuales, enfocándose en el diseño de edificaciones que aprovechan las condiciones climáticas locales para maximizar el confort y reducir el consumo de energía. En el contexto del hotel en Bucaramanga, la integración de principios bioclimáticos no solo mejora la eficiencia energética, sino que también realza la experiencia del huésped al proporcionar un ambiente agradable y sostenible que respeta el entorno natural. Se contempla el uso de materiales seleccionados bajo criterios de sostenibilidad, garantizando que su disponibilidad no se comprometa para las generaciones futuras, del mismo modo, representa una gestión energética óptima de los edificios de alta tecnología mediante la captación, acumulación y distribución de energías renovables de forma pasiva o activa, la integración paisajística y el empleo de materiales autóctonos de la región donde se implanta el proyecto (Neila, 2004, pág. 12).

Esta rama arquitectónica considera el clima y las condiciones ambientales como factores importantes para garantizar el confort térmico que mejore la calidad de vida de los usuarios, permitiendo que los edificios se integren en su contexto y optimicen el uso de recursos naturales. Esto reduce el consumo de energía convencional, impulsando el aprovechamiento de fuentes alternativas como la energía solar y eólica, lo que además contribuye a mitigar sobrecostos energéticos (Garzón, 2007). Según Garrido (2014), diseñar espacios que consuman la menor cantidad de energía posible sin incurrir en sobrecostos es esencial en la arquitectura bioclimática, ya que se busca responder al entorno y al contexto medioambiental con el fin de lograr confort térmico sin comprometer el bolsillo de los usuarios.

En Colombia, los proyectos bioclimáticos se aprueban mediante el software CAMACOL, el cual establece criterios fundamentales para la sostenibilidad y eficiencia energética en las construcciones. La certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) es otro

estándar ampliamente utilizado en la arquitectura hotelera, promoviendo prácticas ecológicas a través de criterios como el ahorro de agua, la eficiencia energética, la selección de materiales sostenibles y la mejora de la calidad ambiental interior. La certificación ISO 14001 también es relevante en Colombia, dado que establece un sistema de gestión ambiental que fomenta la reducción de la huella ecológica en el sector hotelero, aplicando principios responsables para minimizar el impacto ambiental.

El término de eficiencia energética hace alusión al uso de la energía de manera racional para mantener el confort sin desperdiciar recursos, lo cual se complementa con el aprovechamiento de fuentes alternativas como la solar, eólica, geotérmica y biomasa, diversificando las opciones energéticas y reduciendo la dependencia de combustibles fósiles. Actualmente, las tendencias bioclimáticas están marcadas por el uso de tecnologías avanzadas como el modelado de información de construcción (BIM), que permite incorporar estrategias bioclimáticas desde las fases iniciales del diseño, optimizando el uso de recursos naturales y minimizando el impacto ambiental. Por esta razón, aplicar el enfoque bioclimático desde el inicio de un proyecto es crucial para asegurar que la construcción sea sostenible y eficiente, evitando complicaciones en las fases más avanzadas.

3.3.4 Sostenibilidad, sustentabilidad y bioclimática

La sostenibilidad, la sustentabilidad y la arquitectura bioclimática representan un compromiso con el uso eficiente de los recursos, la reducción del impacto ambiental y la creación de entornos que promuevan el bienestar humano, enfocándose en el diseño de espacios que optimizan el aprovechamiento de las condiciones climáticas locales mediante estrategias como la orientación adecuada de las edificaciones, el uso de materiales locales y la implementación de sistemas de energía renovable. Estas prácticas no solo buscan la eficiencia energética, sino que

también promueven la adaptación al entorno y el respeto por la biodiversidad, asegurando que los proyectos arquitectónicos sean funcionales y resilientes en el tiempo, creando un equilibrio entre las necesidades humanas y la conservación del medio ambiente.

Por lo tanto, es importante diferenciar entre sostenibilidad, sustentabilidad y bioclimática: la sostenibilidad implica satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las del futuro, la sustentabilidad se centra en equilibrar los aspectos económicos, sociales y ambientales, y finalmente, la bioclimática se enfoca en adaptar el diseño de los edificios al clima y al entorno para optimizar el uso de recursos y minimizar el impacto ambiental, lo que convierte a esta última en un elemento necesario de la arquitectura actual. Además, en Colombia, la normativa 0549 de 2015 establece requisitos en términos de eficiencia energética para proyectos arquitectónicos, impulsando la implementación de estrategias que mejoren la gestión energética y reduzcan el consumo en las construcciones.

En última instancia, la arquitectura bioclimática, al ser adoptada desde las fases iniciales del diseño, optimiza el rendimiento energético de las edificaciones y establece un marco para una integración efectiva con el contexto natural y cultural. Este enfoque promueve el uso de sistemas pasivos y activos que permiten la regulación del confort térmico y la reducción del consumo de recursos, impactando directamente en la viabilidad económica y ambiental de los proyectos. Igualmente, la aplicación de normativas refuerza el compromiso con estándares de sostenibilidad y eficiencia, estableciendo parámetros claros que guían el proceso de diseño y construcción. En consecuencia, la arquitectura bioclimática responde a la necesidad de un entorno construido más responsable, representando una oportunidad para innovar en los procesos de diseño al promover un equilibrio entre el ser humano y su entorno, lo que fomenta una cultura arquitectónica donde se prioriza el bienestar de las generaciones futuras.

3.3.5 Inercia térmica

La inercia térmica se refiere a la capacidad de un material o estructura para absorber, almacenar y liberar calor de manera gradual, lo que ayuda a mantener una temperatura interna más estable en un edificio, la aplicación de estrategias que optimicen la inercia térmica permite crear un ambiente confortable que responda a las fluctuaciones climáticas de la región, reduciendo así la dependencia de sistemas artificiales de calefacción y refrigeración. Para de Garrido (2010), la inercia térmica de un edificio es un claro indicativo de su correcto comportamiento térmico y, al mismo tiempo, de su grado de aprovechamiento de los recursos naturales. Esta capacidad permite que un edificio se mantenga caliente durante las noches de invierno y fresco durante los días de verano, contribuyendo a una disminución considerable el consumo energético. Además, la inercia térmica se logra aumentando la masa del edificio, ya que a menor masa hay menor inercia térmica, lo que se traduce en un peor comportamiento térmico, menor confort y mayor consumo energético. Por tanto, si se desea conseguir un diseño bioclimático adecuado, es fundamental aumentar considerablemente la masa del edificio.

Lo anterior destaca la importancia de optimizar los materiales y sistemas constructivos para garantizar un comportamiento térmico adecuado, ya que la inercia térmica impacta directamente en la reducción de la dependencia de sistemas mecánicos de climatización, favoreciendo un enfoque más sostenible y eficiente en el diseño de los edificios, promoviendo el confort térmico pasivo y contribuyendo a la conservación energética, aspectos fundamentales en la arquitectura bioclimática. Al incorporar estrategias para aumentar la masa térmica, como el uso de cubiertas vegetales o muros de gran espesor, se maximiza el aprovechamiento de la energía solar y se reducen las oscilaciones térmicas internas, por lo que es esencial considerar este principio no solo como una técnica constructiva, sino como una estrategia de diseño que optimiza los recursos naturales y minimiza el impacto ambiental a lo largo de la vida útil del edificio.

3.3.6 Enfoque y alcance del proyecto a partir de los conceptos estudiados

Como resultado del proceso de investigación y del estudio de teorías para el desarrollo de un hotel 5 Estrellas en la Comuna 12 de Bucaramanga, con la aplicación de estrategias bioclimáticas, se adoptan los fundamentos de la arquitectura sostenible junto con los principios fenomenológicos del Genius Loci. Esto con el fin de crear un espacio en armonía con su entorno, respetando las particularidades del lugar y propiciando una relación entre el espacio público efectivo y las áreas libres dentro del proyecto, creando así un borde de transición entre la ciudad y el espacio turístico, donde ambas corrientes convergen en el hotel como un espacio que promueve distintos niveles de interacción social, enriqueciendo la experiencia del visitante al integrar el hotel como un nodo activo de turistas en la dinámica urbana.

Figura 11. Enfoque y alcances. Desarrollo metodológico.



Aunado a lo mencionado anteriormente, se enlazan los principios de la arquitectura sostenible y las células habitables, buscando generar un confort climático interior en las habitaciones mediante la implementación de estrategias pasivas que optimicen la ventilación e iluminación natural, dando como resultado una reducción del gasto energético por medio de dinámicas ambientales.

3.4 Marco legal

Con el objetivo de implementar y cumplir con la normativa vigente a nivel nacional e internacional, se tendrá en consideración los siguientes documentos, actas, normas, leyes, decretos y artículos ligados a la industria hotelera, que permitan la correcta ejecución del proyecto y, además, permita desarrollar protocolos orientados a mantener la calidad del servicio sin descuidar el medioambiente.

Tabla 1. Marco Legislativo.

Norma	Artículos	Qué establece cada Artículo	Relevancia de la Norma
<i>Ley general de turismo, Ley 300 de 1996</i>	Artículo 1	Hace énfasis en la necesidad de planificar y ordenar el territorio para el desarrollo de actividades turísticas, en concordancia con los planes de ordenamiento territorial.	Esta ley busca fomentar un turismo sostenible, protegiendo los recursos naturales y culturales, mientras impulsa la inversión y competitividad en el sector. A su vez, promueve la creación de infraestructura turística, incentiva la calidad en los servicios y garantiza los derechos de los turistas, consolidando al turismo como una industria estratégica para el desarrollo económico del país.
	Artículo 3	El Estado colombiano debe garantizar la promoción del turismo como un sector estratégico para el desarrollo económico y social del país. Además, establece políticas públicas para proteger y conservar los recursos naturales y culturales que forman parte del patrimonio turístico.	
	Artículo 12	Hace énfasis en la necesidad de la planificación y ordenación del territorio para el desarrollo de actividades turísticas, en concordancia con los planes de ordenamiento territorial.	
<i>Ley 400 de 1997</i>	Artículo 1	El turismo es una industria esencial para el desarrollo del país y de las diferentes entidades territoriales, cumpliendo además una función social. Como sector económico, el Estado brindará especial protección debido a su importancia para el desarrollo nacional.	La Ley 400 de 1997 es importante para el diseño de estructuras y sistemas constructivos que protejan a los usuarios ante emergencias sísmicas o de cualquier otra naturaleza.
<i>Ley 1715 de 2014 (Energías Renovables y Eficiencia Energética)</i>	Artículo 7. Promoción de la generación de electricidad con FNCE	El Gobierno Nacional promoverá la generación con FNCE y la gestión eficiente de la energía mediante la expedición de lineamientos de política energética, regulación técnica y económica, así como beneficios fiscales, conforme a las competencias y principios establecidos en esta ley y en las Leyes 142 y 143 de 1994.	Incentiva la implementación de energías limpias y la eficiencia del uso de recursos, la ley contribuye a la sostenibilidad ambiental, reduce la huella de carbono de las edificaciones y mejora la calidad de vida de sus ocupantes. Además, facilita la

Norma	Artículos	Qué establece cada Artículo	Relevancia de la Norma
<i>Resolución 549 de 2015</i>	Artículo 19. Desarrollo de la energía solar.	El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Vivienda y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el marco de sus funciones, fomentará el aprovechamiento del recurso solar en proyectos de urbanización municipal o distrital, en edificaciones oficiales, en los sectores industrial, residencial y comercial.	obtención de incentivos fiscales y financieros que pueden beneficiar a desarrolladores e inversores en proyectos de construcción sostenible.
	Artículo 8. Promoción de la autogeneración a pequeña y gran escala y la generación distribuida	El Gobierno Nacional promoverá la autogeneración a pequeña y gran escala, así como la generación distribuida por medio de los siguientes mecanismos: b) Sistemas de medición bidireccional y mecanismos simplificados de conexión y entrega de excedentes a los auto generadores a pequeña escala.	
	Artículo 1	Se adopta la Guía de Construcción Sostenible para el ahorro, donde se proporciona la implementación de estrategias de construcción sostenible.	Es de vital importancia que, al momento de proponer sistemas de aprovechamiento de recursos naturales como el agua, se dictaminen pautas claras que garanticen el correcto funcionamiento de los sistemas sostenibles aplicados al proyecto arquitectónico.
	Artículo 2	Establecer los porcentajes mínimos y las medidas de ahorro de agua y energía que se deben alcanzar en las nuevas edificaciones.	

Nota: En la tabla se desglosan los diferentes artículos de cada una de las normativas legales vigentes, indicando su respectiva relevancia y concepto general para el desarrollo de un Hotel 5 estrellas en la comuna 12 Cabecera del Llano en Bucaramanga, Colombia.

El marco legislativo proporciona directrices que garantizan la sostenibilidad y eficiencia del proyecto. La aplicación de estas regulaciones permite optimizar el uso de los recursos naturales y energéticos, reducir costos operativos y minimizar el impacto ambiental. Además, permite asegurar un entorno agradable y saludable para los ocupantes, posicionando al hotel como un referente en prácticas sostenibles, alineándose con las tendencias globales que valoran el respeto por el medio ambiente.

Tabla 2. Marco Normativo.

Documento	Requerimientos urbanos	Requerimientos del Lote	Requerimientos Espaciales	Requerimientos Técnicos
NSR-10 TÍTULO J. Requisitos De Protección Contra Incendios En Edificaciones	Capítulo J4. Clasificación de las edificaciones por grupos de ocupación. (Hoteles grupo R-3)	Capítulo J.4.3.9 – Detección y extinción de incendios	Capítulo J.4.3.9 Punto fijo para bomberos y extinción de incendios.	4.3.9.1 Rociadores Automáticos
				4.3.9.2 Tomas fijas para bomberos y mangueras para extinción de incendios
				4.3.9.3 Extintores de fuego portátiles
NSR-10 TÍTULO K. Requisitos complementarios	Capítulo K2. Clasificación de las edificaciones por grupos de ocupación. (Hoteles grupo R-3)	Capítulo K3 Requisitos para zonas comunes	Capítulo K3.2.4 Señalización e iluminación.	Capítulo K3.18 Capacidad de las salidas
		Capítulo K3.2.2 Planos y Especificaciones.		Capítulo K3.3.4 Ancho Mínimo.
		Capítulo K3.2.3 Localizaciones y mantenimiento.	Capítulo K3.3.2 Factores de carga de ocupación.	Capítulo K3.18 Ascensores y Salidas.
(NTS-TS 002 de 2006) Establecimientos de alojamiento y hospedaje. Requisitos de sostenibilidad				3.3.3 Gestión de agua
				3.3.4 Gestión de la energía
				3.3.6 Manejo de residuos
NTC 6047 Accesibilidad al medio físico. Espacios de Servicio al Ciudadano en la Administración Pública			5. Requisitos para la Adecuación de Espacios Físicos.	36. Áreas de Almacenamiento.
			10. Rampas al interior de las edificaciones.	
			11. Escaleras	
NTC 6047 Accesibilidad al medio físico. Espacios de Accesibilidad	6. Espacios reservados para los estacionamientos accesibles.		13. Ascensores.	
			17. Ventanas y sus herrajes.	
			4. Diagramas de Zonas y Requisitos de los espacios destinados a los usuarios.	24. Cuarto de Baño tipo A con transferencia lateral por ambos lados.
Norma técnica sectorial NTSH 006 2004			10.1 Requisitos de Planta	Establece las características de calidad en la infraestructura y servicios ofrecidos que deben cumplir los hoteles para obtener su certificado de calidad turística y categorización por estrellas (1, 2, 3, 4 y 5).
			10.2 Requisitos de Accesibilidad	
			10.3 Requisitos de Servicio	
Plan de Ordenamiento Territorial,	Título Subcapítulo Sistema Equipamientos.	II. 4°. de		Título III. Capítulo 1°. Áreas de Actividad.
				Áreas de Actividad. Ficha 3

Documento	Requerimientos urbanos	Requerimientos del Lote	Requerimientos Espaciales	Requerimientos Técnicos
<i>Municipio de Bucaramanga</i>	Sistemas estructurantes. Ficha 3 Cabecera. Perfiles Viales. Ficha 3 Cabecera.	Zonificación de Restricciones a la Ocupación. Ficha 3 Cabecera.		Cabecera. Edificabilidad. Ficha 3 Cabecera
<i>Política de Gestión Ambiental Urbana</i>	9. Lineamientos para la política de ordenamiento ambiental del territorio	4. Gestión Integral de Residuos Sólidos 5. Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos		

Nota: En la tabla se desglosan los diferentes lineamientos y títulos de cada una de las normativas vigentes y su respectiva relevancia para llevar a cabo el desarrollo de un Hotel 5 estrellas en Bucaramanga, Colombia.

Al aplicar las regulaciones de la normativa vigente, se garantiza una integración armónica con el entorno urbano y se promueve el bienestar de los usuarios a través de espacios accesibles y seguros. Además, el cumplimiento de las normativas técnicas contribuye a la reducción del impacto ambiental, optimizando la gestión de recursos y residuos. Esta base no solo favorece la viabilidad del proyecto, sino que también lo posiciona como un referente en prácticas responsables dentro del sector turístico de Bucaramanga.

4. Análisis de usuario

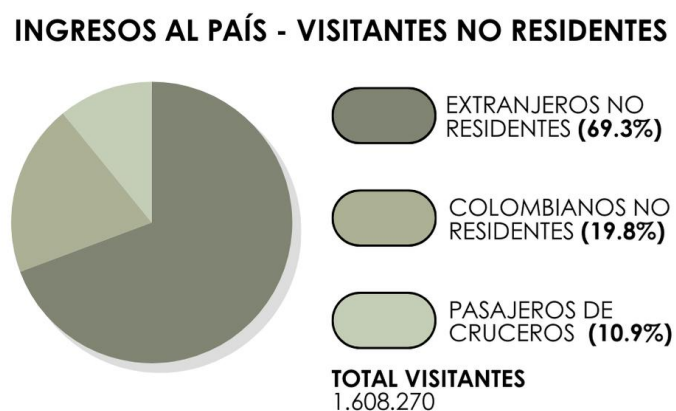
El objetivo de este análisis es estudiar a fondo al usuario potencial y comprender sus características demográficas y conductuales, con el fin de lograr orientar y adecuar el diseño del proyecto a sus necesidades, expectativas y patrones específicos de uso, respondiendo de manera precisa a las dinámicas de los futuros ocupantes garantizando una experiencia en un espacio atractivo y de alta funcionalidad.

4.1 Características de la población

Se identifica la población a nivel nacional, regional y local a partir de los datos proporcionados por Migración Colombia y el informe turístico del IMCT sobre Bucaramanga, llevando a cabo un análisis cuantitativo para determinar el volumen de turistas que llegan a la ciudad y sus respectivas características.

En relación con el turismo nacional, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, a través de su análisis sectorial y estrategias de promoción, reporta que entre enero y marzo de 2024 ingresaron al país 1.608.270 visitantes no residentes, según cifras preliminares. De ese total, 1.114.471 corresponden a extranjeros no residentes, 318.740 a colombianos que residen en el exterior y visitaron el país, y 175.059 a pasajeros de cruceros internacionales, lo que representa un aumento del 7,6% con respecto a 2023. Estados Unidos lidera el flujo de visitantes extranjeros en dicho periodo con un 26,6%, seguido por Costa Rica, México y Ecuador. Por lo tanto, en comparación con las cifras del año pasado, los visitantes no residentes entre enero y marzo de 2024 aumentaron 7,4% en relación con 2023.

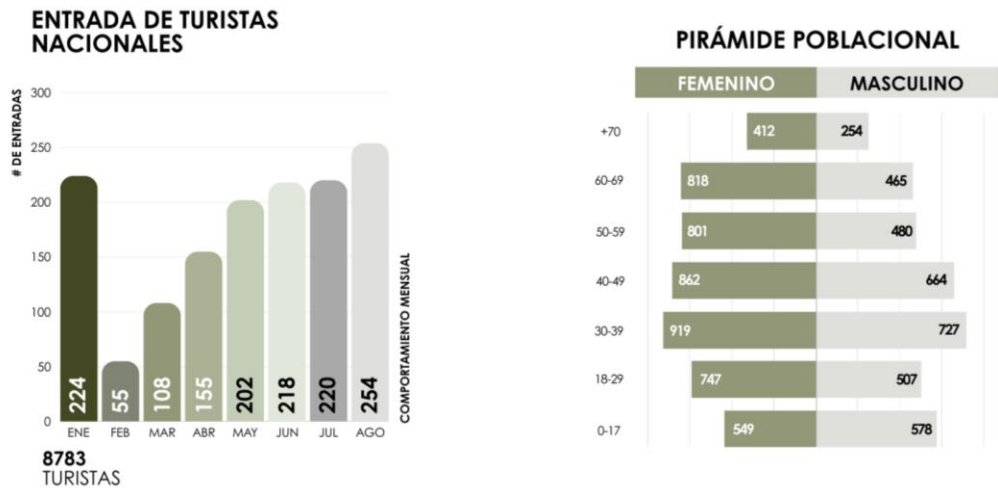
Figura 12. *Ingresos al país. Visitantes no residentes.*



Nota: El gráfico muestra la cantidad de visitantes no residentes que ingresaron al país durante el primer trimestre del 2024 en base al análisis sectorial realizado por el MINCIT.

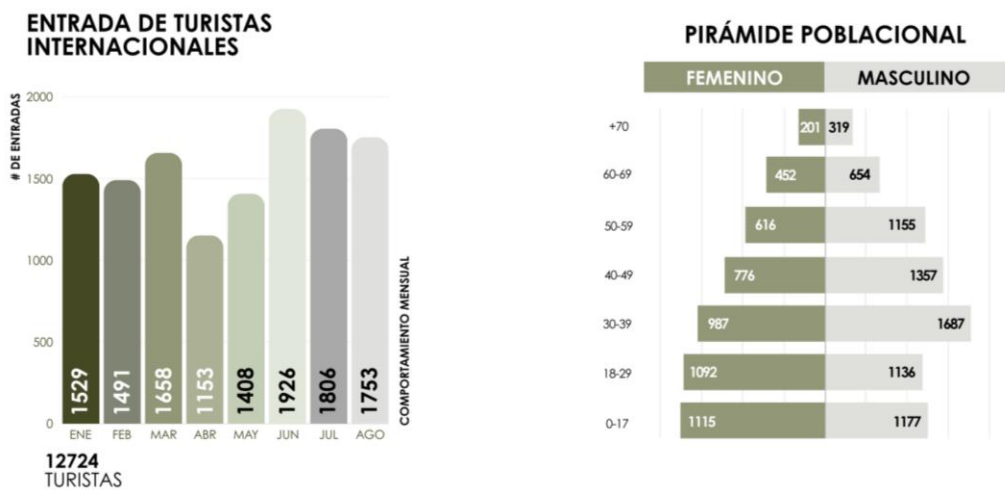
En el caso de Bucaramanga, Migración Colombia reporta que entre enero y agosto de 2024 llegaron 22.153 colombianos residentes en el exterior por el Aeropuerto Internacional Palonegro, de los cuales 8.783 viajaron con fines turísticos, demostrando el interés de los nacionales en redescubrir su país de origen y disfrutar de las diversas ofertas turísticas de la región. Por otro lado, ingresaron 17.490 extranjeros por el mismo aeropuerto, predominando como principal motivo de visita el turismo, con un total de 12.724 personas.

Figura 13. Flujos migratorios nacionales.



Adaptado de Informe mensual de turismo enero – febrero 2024. (MINCIT, 2024).

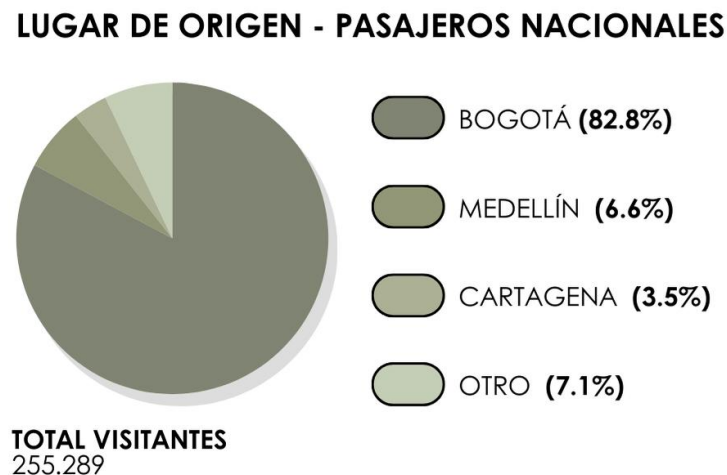
Figura 14. Flujos migratorios internacionales.



Adaptado de Informe mensual de turismo enero – febrero 2024. (MINCIT, 2024).

Las rutas nacionales e internacionales conectadas directamente con Bucaramanga han desempeñado un papel crucial en la dinamización del turismo y el comercio de la región. Bogotá lidera el tráfico de pasajeros con 211.378 en vuelos directos o en tránsito, seguida por Medellín con 16.830 y Cartagena con 9.058. En el ámbito internacional, Bucaramanga mantiene una conectividad clave con Copa Airlines desde Panamá, movilizand 3.479 pasajeros, mientras que la ruta hacia Fort Lauderdale, Estados Unidos, reportó 1.047 pasajeros antes de su cancelación en enero, lo que resalta la importancia de contar con una infraestructura aeroportuaria eficiente para el desarrollo regional.

Figura 15. *Lugar de origen. Pasajeros nacionales.*



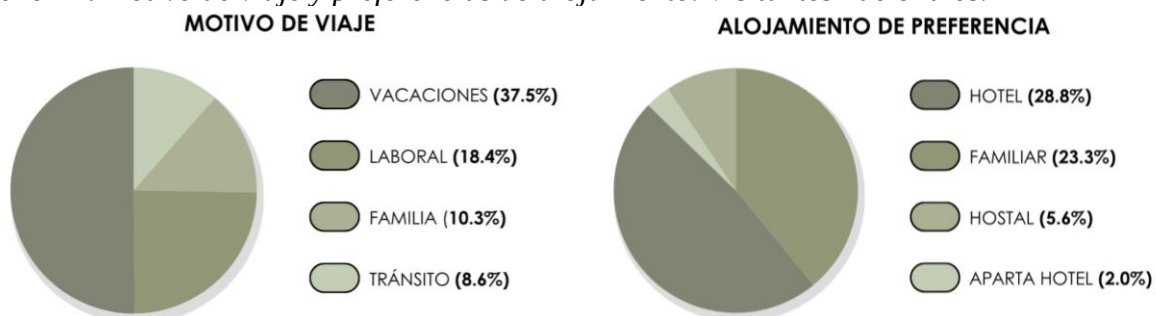
Nota: El gráfico muestra el lugar de origen de los visitantes nacionales que ingresaron a la ciudad durante el primer trimestre del 2024, en base a información de Aeropuertos del oriente s.a.s.

De acuerdo con la Asociación Hotelera y Turística de Colombia (COTELCO - capítulo Santander), la ocupación hotelera registrada en el departamento y la ciudad durante el primer trimestre de 2024 muestra una tendencia estable, como puede observarse a continuación:

Figura 16. Ocupación hotelera nacional e internacional.

Adaptado de Informe mensual de turismo enero – febrero 2024. (MINCIT, 2024).

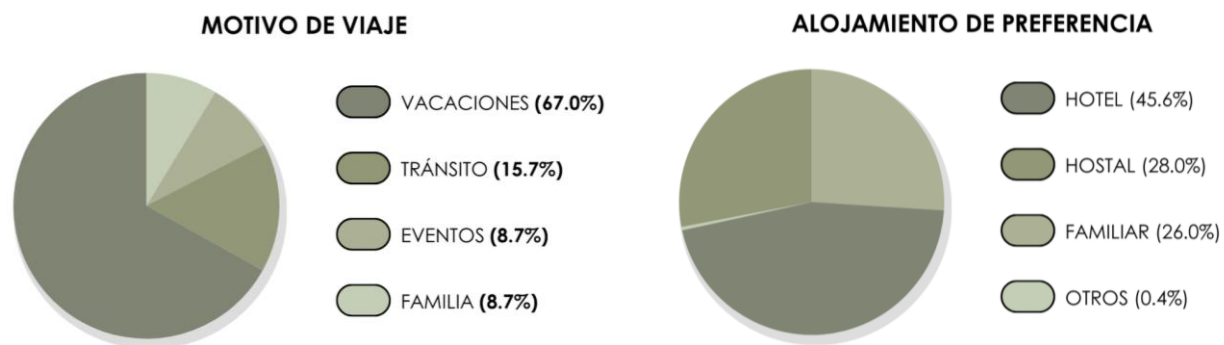
Durante este periodo, los puntos de información turística de Bucaramanga atendieron a 467 visitantes nacionales, en su mayoría de Medellín y Bogotá, con 104 cada uno, y de Barranquilla con 35. También se registraron visitantes de ciudades como Arauca, Pereira, Cartagena, Yopal, Cali, Riohacha, Santa Marta y municipios de Santander como San Gil, Barrancabermeja y Socorro. El principal motivo de viaje fue por vacaciones (37,5 %), seguido por asuntos laborales (18,4 %), visitas familiares (10,3 %) y tránsito (8,6 %). En cuanto al alojamiento, los visitantes prefirieron hoteles, seguidos de alojarse con familiares, apartahoteles y, por último, hostales.

Figura 17. Motivo de viaje y preferencias de alojamiento. Visitantes nacionales.

Adaptado de Informe mensual de turismo enero – febrero 2024. (MINCIT, 2024).

En comparación, entre el 15 de febrero y el 31 de marzo de 2024 se registró la visita de 125 turistas extranjeros en los PITs. La mayoría procedió de Brasil (25 %), seguida de Alemania (19,6 %), Francia (10,7 %), China (7,1 %) y otros países como Chile, México, Argentina, Italia y Suecia, con un 5,3 % cada uno. También se reportaron turistas de Australia, Canadá, El Salvador y República Checa, entre otros. El principal motivo de viaje fue vacacional (67 %), seguido por tránsito (15,7 %) y visitas familiares o eventos (8,7 % cada uno). En cuanto al alojamiento, el 45,6% optó por hoteles, el 28 % por hostales y el 26 % se alojó con familiares.

Figura 18. Motivo de viaje y preferencias de alojamiento. Visitantes internacionales.



Nota: Los gráficos muestran los diferentes motivos de viaje de los turistas internacionales y el porcentaje de preferencia de alojamiento en la ciudad de Bucaramanga durante el primer trimestre del 2024, en base a información obtenida de Puntos de Información Turística Bucaramanga.

El notable crecimiento de visitantes nacionales e internacionales en la región refleja una recuperación sostenida y gradual del sector turístico, en el cual las estrategias de promoción, así como el incremento en la conectividad aérea, han desempeñado un papel fundamental para fortalecer la ocupación hotelera. Además, estos factores han impulsado notablemente la actividad en los puntos de información turística, permitiendo mejorar la experiencia del viajero y promoviendo el desarrollo económico de la industria en el área.

4.2 Usuarios potenciales

Este análisis tiene como propósito comprender las características y necesidades específicas de los usuarios potenciales de un hotel cinco estrellas. La información obtenida permitirá orientar el diseño arquitectónico hacia soluciones que optimicen el confort, la funcionalidad y la exclusividad de los espacios, asegurando que el proyecto responda de manera precisa a los requerimientos técnicos y a las experiencias de quienes eligen servicios de alta gama.

Además, este estudio posibilita anticipar las dinámicas de uso, circulación y permanencia dentro del edificio, identificando cómo cada perfil de usuario experimenta el espacio en función de sus expectativas y actividades. De esta manera, se busca que el diseño propicie sensaciones de bienestar, pertenencia y sofisticación, integrando aspectos culturales y ambientales que fortalezcan la identidad del proyecto y su relación con el entorno urbano inmediato.

4.2.1 Huéspedes con presencia digital y creadores de contenido

Los usuarios que desarrollan actividades de creación de contenido digital requieren espacios arquitectónicos que reflejen exclusividad y atractivo visual. Buscan áreas comunes como el solárium y la isla bar en la terraza, que, junto con zonas exteriores como el house park, integran entornos naturales para capturar contenido audiovisual de alto impacto. Espacios multifuncionales como el mezzanine de eventos exterior ofrecen versatilidad para grabaciones o encuentros, consolidando una identidad visual distintiva para el hotel.

4.2.2 Empresarios

Para los empresarios, el diseño arquitectónico debe enfocarse en funcionalidad y sofisticación. Requieren áreas comunes como la zona de co-working, la sala de juntas y oficinas temporales, equipadas con tecnología avanzada y mobiliario ergonómico. La sala de convenciones

es esencial para este perfil, con capacidad para congresos y reuniones, así como espacios de descanso integrados para los asistentes, facilitando eventos corporativos de gran escala.

4.2.3 Turistas internacionales

Los turistas internacionales valoran una arquitectura que combine autenticidad local con el confort de un hotel de lujo. Un elemento esencial es el punto de información turística, donde pueden obtener recomendaciones y orientarse sobre los principales destinos de la ciudad, lo que enriquece su experiencia y facilita la conexión con el entorno. También se contemplan áreas recreativas para adultos y niños, como el casino, la zona de juegos y locales comerciales, que contribuyen al disfrute completo de la estancia.

4.2.4 Turista nacional

El turista nacional busca una conexión con el entorno, favoreciendo el descanso y el disfrute en un ambiente familiar y acogedor. Por lo tanto, es esencial proporcionar espacios amplios y versátiles, que permitan diferentes usos según las necesidades de los visitantes, como áreas recreativas y zonas de descanso. Las áreas comunes deben estar pensadas para promover la interacción social, mediante elementos como zonas de BBQ, gimnasio y spa. Asimismo, los espacios exteriores deben integrar zonas de esparcimiento que permitan a los usuarios disfrutar tanto del clima como del paisaje circundante, con elementos como la piscina y los patios, creando una experiencia integral que combine comodidad, calidez y una estrecha relación con el contexto cultural y natural.

4.3 Análisis de involucrados

El proyecto integra diversos actores que influyen directa o indirectamente en su desarrollo y operación, entre ellos los usuarios principales, conformados por turistas nacionales e internacionales, empresarios y creadores de contenido, quienes representan el público objetivo del hotel, junto con los empleados y personal operativo. De forma complementaria, participan actores institucionales como la Alcaldía de Bucaramanga, la Secretaría de Planeación Municipal, la CDMB y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, encargados de regular los procesos de construcción, sostenibilidad y funcionamiento del establecimiento; mientras que la comunidad vecina y los comercios del sector Cabecera del Llano, por el impacto que el proyecto genera en la dinámica urbana, el espacio público y la economía local, son también actores relevantes. Los inversionistas, operadores turísticos y entidades financieras juegan un papel estratégico en la gestión, financiación y sostenibilidad económica del proyecto asegurando su viabilidad a largo plazo, y la interacción entre estos grupos genera un ecosistema colaborativo en el que cada parte cumple un rol esencial desde la planeación hasta la operación del hotel, lo que facilita la apropiación comunitaria y consolida un impacto positivo en el tejido social y urbano del barrio.

5. Análisis de tipologías

Con el propósito de analizar las dinámicas habitacionales y las nuevas tendencias en hoteles de lujo, se seleccionaron 4 referentes nacionales e internacionales, destacando los diferentes componentes constructivos, funcionales y estéticos, con enfoque especial en la modulación habitacional y su conexión con el espacio público, además de la implementación de estrategias bioclimáticas. Los proyectos elegidos incluyen el Hotel Click Clack (Medellín), el Hotel 23 Living (Medellín), Hotel BA'RA João Pessoa (Brasil), y el Hotel Holiday Inn Miraflores (Perú), cada uno integrado de manera coherente con los objetivos previamente planteados.

5.1 Análisis de referente nacional (Hotel Click Clack Medellín / Plan:b arquitectos)

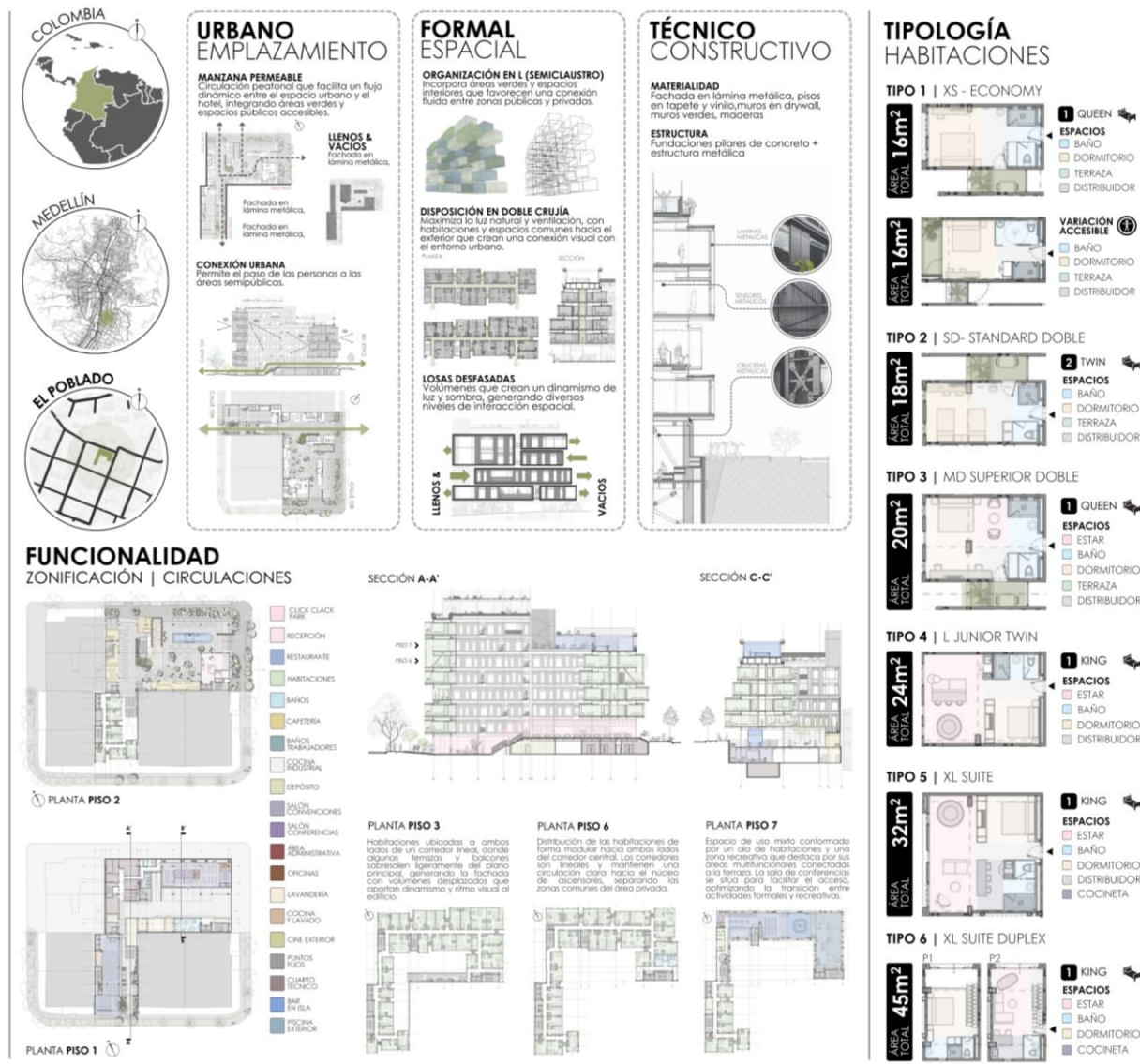
Se analizó el proyecto Hotel Click Clack, ubicado en la Carrera 37 #10A-29 del barrio El Poblado, en Medellín, diseñado en 2019 por la oficina de arquitectos plan:b. Su concepto central busca integrar la vida cotidiana de la ciudad con las dinámicas del hotel, generando un espacio donde el entorno urbano y las actividades de los usuarios convivan de forma armónica.

Figura 19. *Vista exterior Carrera 37, Hotel Click Clack Medellín.*



Fotografía externa a nivel de observador de Fachada Esquinera.

El proyecto se ubica en una manzana del barrio El Poblado, en un lote en forma de “L” que conecta dos calles mediante una planta libre con parque interno y espacios semipúblicos como pasaje, patio, terrazas y una esquina cubierta que integran el hotel con su entorno. Esta configuración convierte al Hotel Click Clack en un punto clave del tejido urbano, fomentando la interacción con el barrio y una convivencia dinámica.

Figura 20. Análisis de referente nacional. Hotel Click Clack, medellín.

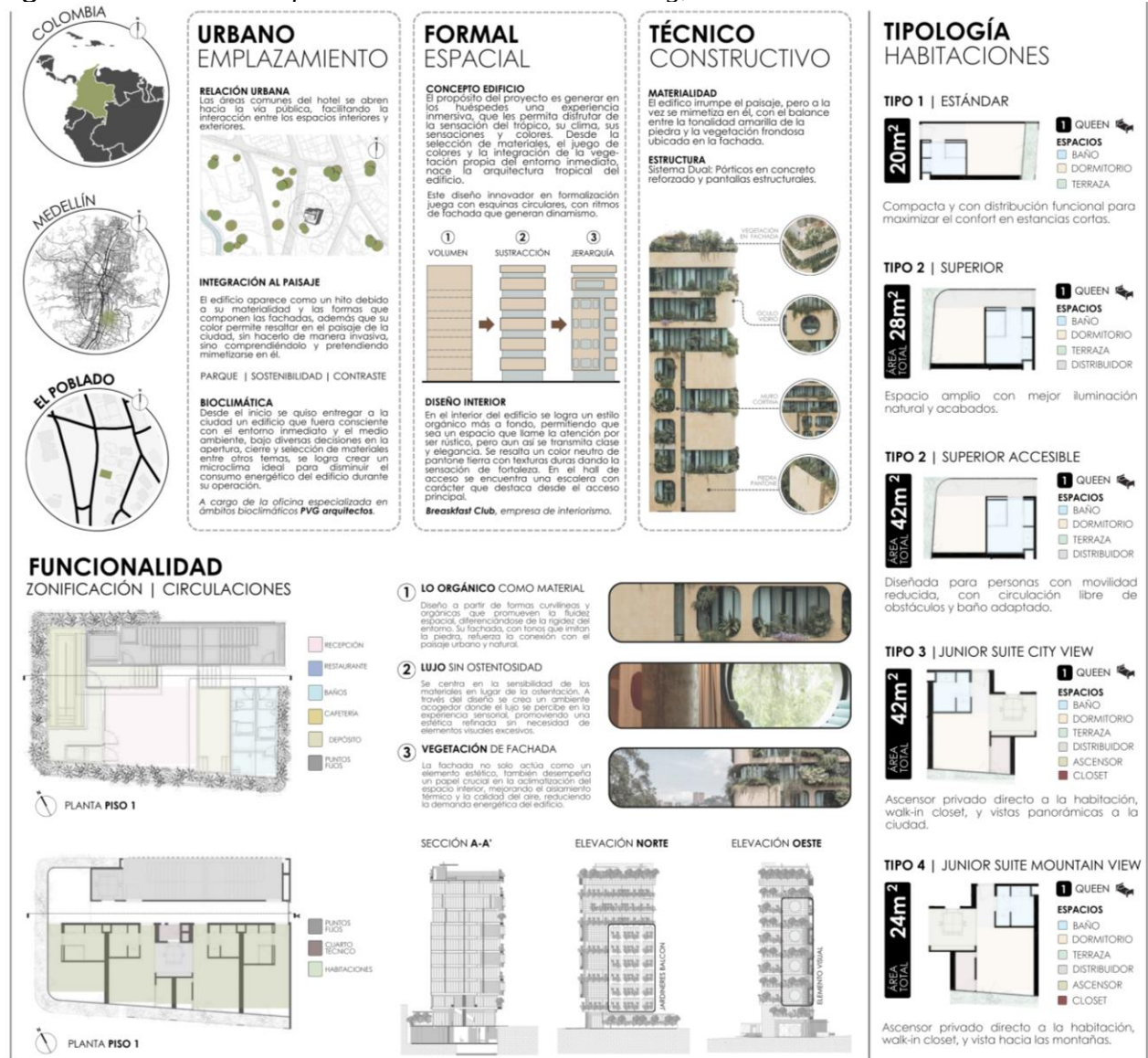
Del análisis se identificaron 7 tipologías principales, determinando sus respectivas áreas y espacios dependiendo de las necesidades para cada tipo de usuario. Además, se reflexionó sobre la importancia que el proyecto otorga al entorno urbano inmediato, disponiendo de un primer piso permeable a través de una planta libre que permite el paso público y el desarrollo de espacios culturales y comerciales, como restaurantes, cafeterías y escenarios que generan vida urbana tanto de día como de noche.

5.2 Análisis de referente nacional (Hotel 23 Living / ALH Taller)

El Hotel 23 Living, ubicado en la zona de El Poblado en la ciudad de Medellín, Colombia, fue diseñado bajo la firma ALH Arquitectos. Se plantea como un edificio que busca generar en los huéspedes una experiencia inmersiva que les permita disfrutar de la sensación del trópico, su clima, sus sensaciones y colores. El edificio irrumpe en el paisaje, pero a la vez se mimetiza con él, logrando un balance entre la tonalidad amarilla de la piedra y la vegetación frondosa presente en la fachada, que permea el interior para crear una atmósfera natural, tropical, fresca y armónica. Rompiendo con el estándar tradicional de hospitalidad a través de espacios y elementos que evocan y despiertan una identificación emocional con los huéspedes y visitantes. El hotel cuenta con 28 habitaciones de 6 tipologías diferentes, una sala de relajación en cada nivel para uso exclusivo de los huéspedes, una terraza con una pequeña piscina de relajación, una sala de reuniones y un restaurante en el primer nivel.

Figura 21. *Tipología Nacional. Hotel 23 Living, Medellín.*



Figura 22. Análisis de referente nacional. Hotel 23 Living, Medellín.

Del análisis se identificaron 5 tipologías principales, determinando sus respectivas áreas, que varían entre los 24 a 42 metros cuadrados, así como los respectivos espacios según las necesidades de cada tipo de usuario, dichas tipologías se organizan de forma lineal, configurando una forma compacta de escala media que pretende mimetizarse con su entorno mediante la implementación de vegetación tropical en fachada, la cual permite generar microclimas al interior de las habitaciones.

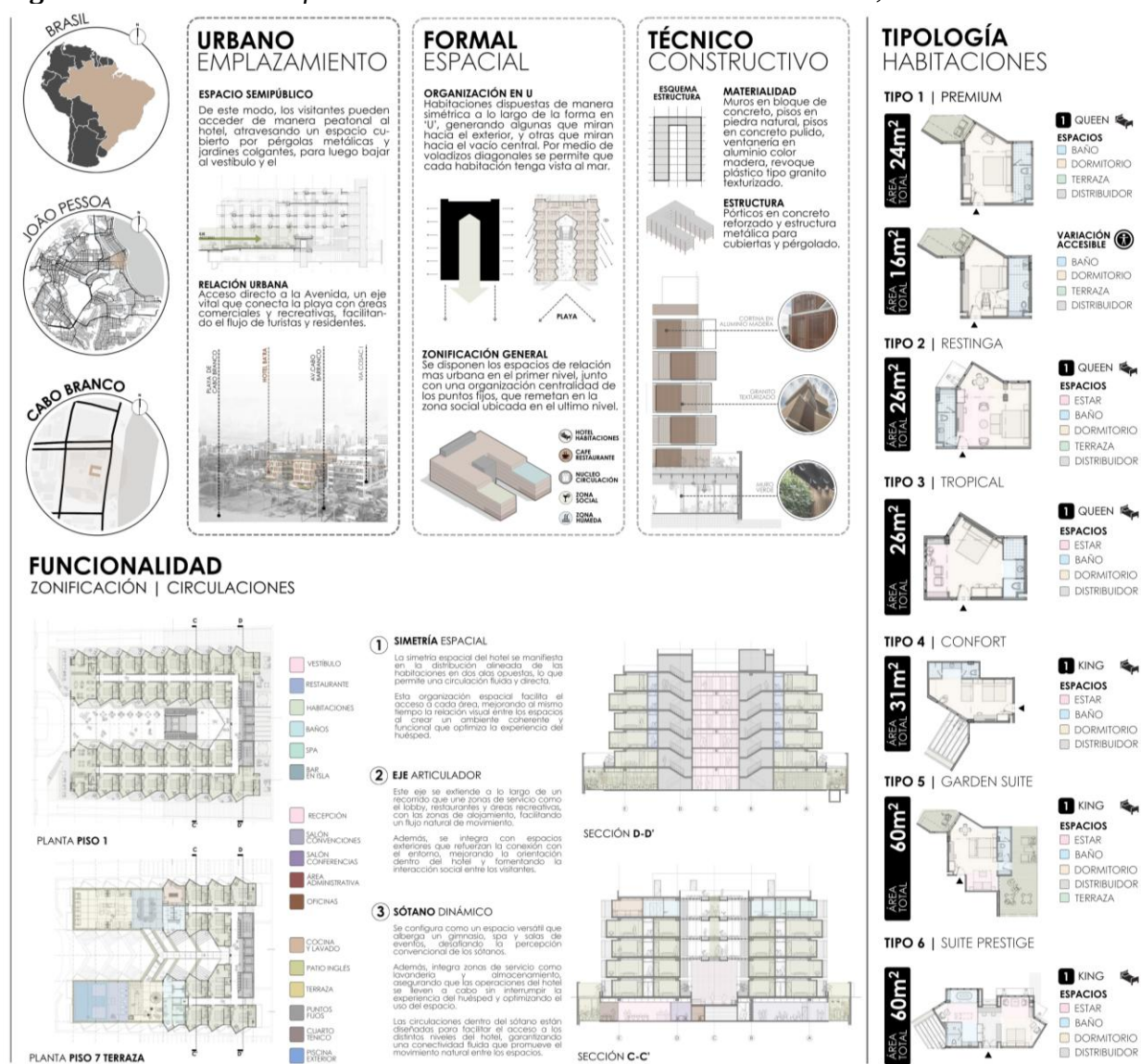
5.3 Análisis de referente internacional (Hotel BA'RA / Plan B arquitectos)

El hotel Ba'ra, con 126 habitaciones de diversos tamaños, entre estos: 22, 32, 52 y 72m², se localiza en una manzana con frente a la playa y acceso desde la Avenida Cabo Branco. Esta calle no solo funciona como eje vehicular paralelo a la playa, sino también como ciclovía y espacio recreativo para caminantes, deportistas y festivales populares. El edificio se configura en forma simétrica de 'U', generando un espacio central semipúblico dispuesto para eventos relacionados con la vida urbana de la ciudad y la playa. Los visitantes pueden acceder de manera peatonal al hotel atravesando un umbral urbano cubierto por jardines colgantes. La fachada de las habitaciones se extruye de manera que permite generar visuales tanto al mar como al patio central del hotel.

Figura 23. *Tipología Internacional. Hotel BA'RA João Pessoa, Brasil.*



Fotografía externa de la fachada principal de acceso.

Figura 24. Análisis de referente internacional. Hotel BA'RA João Pessoa, Brasil.

Del análisis se extrajeron siete tipologías principales con áreas entre 16 y 60 m², cuyas configuraciones varían según las necesidades de cada tipo y cantidad de usuarios; estas se organizan en forma de "U" mediante módulos en doble crujía, permitiendo que todas las habitaciones tengan vista al exterior gracias al pliegue. Además, se resalta el carácter urbano del proyecto, que por su forma se abre hacia el entorno generando un umbral de acceso que facilita la transición entre exterior e interior.

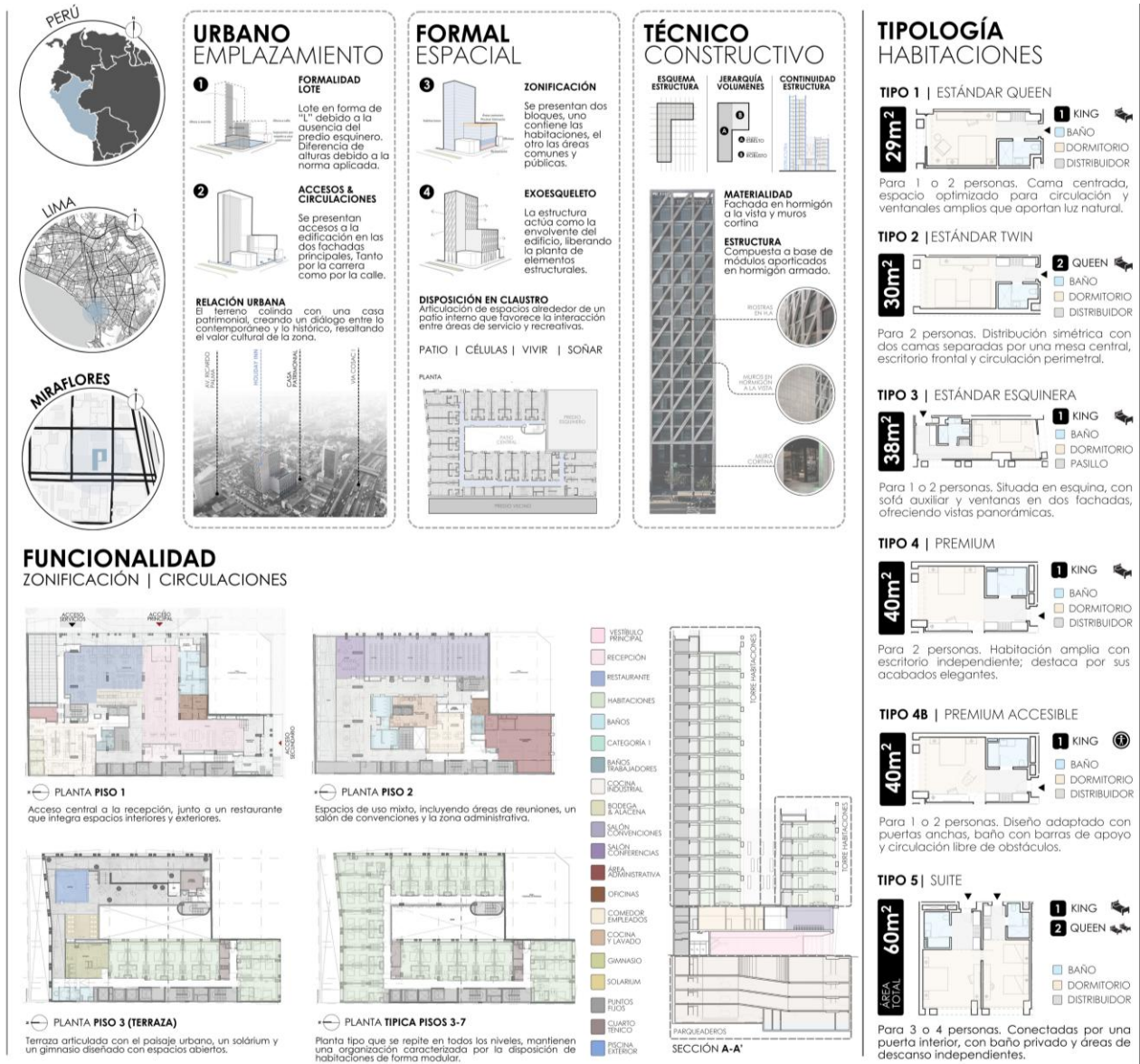
5.4 Análisis de referente 1 Internacional (Hotel Holiday Inn Miraflores / Poggione + Biondi Arquitectos)

El Holiday Inn Miraflores se ubica en la esquina de la Avenida Ricardo Palma con la calle Alfonso Ugarte, aunque no incluye el pequeño lote ubicado en la misma esquina. Esto configura la forma del lote a una “L” que da a dos calles perpendiculares. A su vez, la normativa implícita regula las alturas permitidas, por lo que el proyecto se compone de dos volúmenes de distinto tamaño: uno de carácter esbelto que aloja las habitaciones y otro de carácter robusto que alberga los servicios complementarios y las áreas más públicas del hotel, cuya disposición permite optimizar la iluminación natural y la ventilación cruzada en los espacios interiores.

Figura 25. *Tipología Internacional. Holiday Inn Miraflores, Lima.*



Fotografía externa de la fachada del Hotel Holiday Inn Miraflores en Lima, Perú.

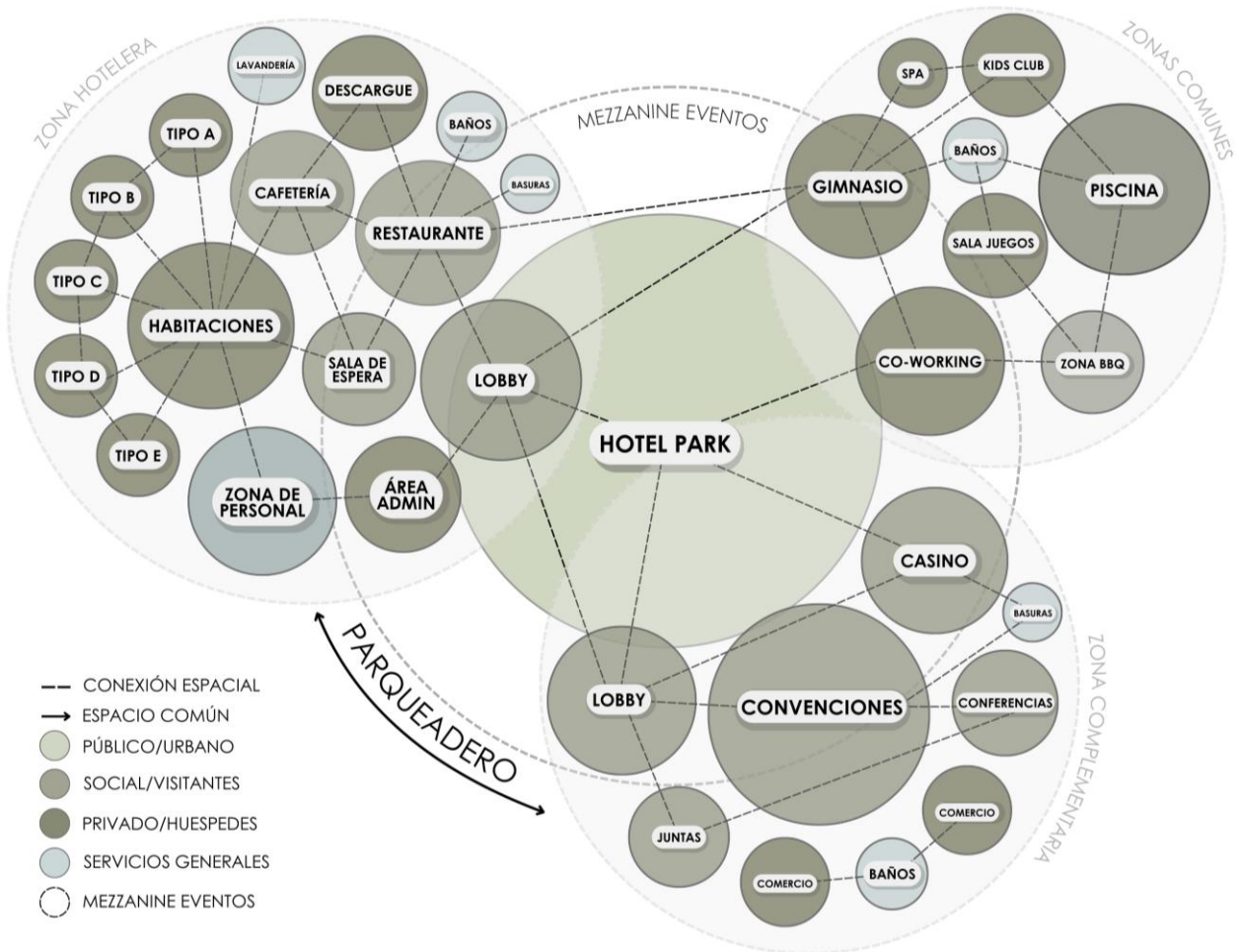
Figura 26. Análisis de referente internacional. Hotel Holiday Inn Miraflores, Lima.

Del análisis se extrajeron 6 tipologías principales, determinando sus respectivas áreas, que varían entre los 29 a 60 metros cuadrados con sus respectivos espacios, dependiendo de las necesidades para cada tipo y cantidad de usuarios. Dichas tipologías se organizan en forma de "L" a través de módulos de doble crujía con una circulación central, lo que permite que todas las habitaciones dispongan de vista al exterior o al patio interno del proyecto.

6. Programa arquitectónico

Con base en el análisis de los referentes arquitectónicos previamente estudiados, se establecen promedios para las áreas básicas de los espacios y se consideran las características de los ambientes urbanos, teniendo en cuenta las proporciones y la capacidad de usuarios del edificio, con el fin de elaborar un programa arquitectónico que integre los servicios generales, complementarios, administrativos, sociales y privados del proyecto. Asimismo, se dispone de un organigrama espacial que lista y organiza las relaciones entre los diferentes ambientes, estructurando de manera general el diseño dentro del lote.

Figura 27. Organigrama funcional espacial.



Al mismo tiempo, se clasifican las estancias internas mediante ambientes, lo que permite una segregación efectiva basada en el nivel de privacidad y en las necesidades específicas de cada espacio en cuanto a sus requerimientos de servicio, tales como: instalaciones eléctricas e hidráulicas. Esta clasificación ayuda a definir las posibles configuraciones espaciales de cada módulo funcional y permite relacionar estratégicamente cada uno de estos espacios. A su vez, esta estrategia de segmentación permite establecer relaciones operativas entre las distintas zonas, optimizando la conexión y comunicación entre áreas públicas, semipúblicas y privadas del hotel, y asegurando que cada uno funcione de manera integrada y eficiente dentro del conjunto arquitectónico. A continuación, se especifica cada espacio y se presenta una tabla de relación entre ellos:

Ambiente A: Espacios netamente privados que sí requieren de instalaciones sanitarias.

Ambiente B: Espacios netamente privados sin requerimientos de instalaciones sanitarias.

Ambiente C: Espacios semipúblicos que sí requieren de instalaciones sanitarias.

Ambiente D: Espacios semipúblicos sin requerimientos de instalaciones sanitarias.

Ambiente E: Espacios netamente públicos que sí requieren de instalaciones sanitarias.

Ambiente F: Espacios netamente públicos sin requerimientos de instalaciones sanitarias.

Tabla 3. *Ambientes Arquitectónicos.*

Ambiente arquitectónico	Ambiente A	Ambiente B	Ambiente C	Ambiente D	Ambiente E
Ambiente A	-	obligatoria	necesaria	opcional	nula
Ambiente B	obligatoria	-	nula	opcional	nula
Ambiente C	necesaria	nula	-	necesaria	opcional
Ambiente D	opcional	opcional	necesaria	-	nula
Ambiente E	nula	nula	opcional	nula	-

PROGRAMA									
Construida	Técnicos	Cuarto de Bombas	A	Privado	1	-	10,7	10,7	351,1
		Rack	B	Privado	1	-	2,9	2,9	
		Cuarto de tableros eléctricos	B	Privado	1	-	9,8	9,8	
		Planta Eléctrica	B	Privado	1	-	22,4	22,4	
		Subestación eléctrica	B	Privado	1	-	24,1	24,1	
		Almacenamiento Combustible	B	Privado	1	1	3,7	3,7	
		Tanque de Agua Elevado	A	Privado	1	-	70,3	70,3	
		Tanque de Agua Subterráneo	A	Privado	1	-	48,4	48,4	
		Tanque Contraincendios	A	Privado	1	-	38,9	38,9	
		Cuarto de maquinas	B	Privado	1	-	37,7	37,7	
		Taller de Mantenimiento	B	Privado	1	-	48,3	48,3	
		Tanque Recolección Agua Lluvia	A	Privado	1	-	33,9	33,9	
		Construida		Zona de carga y descarga proveedores	D	Semi-público	2	-	
Almacén	B			Privado	2	4	20	40	
Restaurante	E			Público	1	50	198	198	
Cafetería	E			Público	1	40	54	54	
Barra desayunador	C			Semi-Público	1	2	12,8	12,8	
Isla bar Azotea	E			Público	1	4	48,1	48,1	
Isla bar restaurante	E			Público	1	4	40	40	
Local Comercial + Baños	E			Público	5	-	57,8	433,5	
Construida	Zonas comunes	Spa + Baño	C	Semi-Público	1	12	58	58	3016,2
		Gimnasio + Baño	C	Semi-público	1	15	138,2	138,2	
		Lounge + Sala de estar	D	Semi-público	1	20	143,6	143,6	
		Area comedores	D	Semi-público	1	100	227,5	227,5	
		Co-working + Baños	F	Público	1	50	227	227	
		Zona de eventos exterior	F	Público	1	-	110,4	110,4	
		Salón Eventos/Conferencias	D	Semi-público	3	20	22,69	90,76	
		Salón de convenciones	D	Semi-público	1	220	358,6	358,6	
		Foyer	D	Semi-público	1	50	126,7	126,7	
		Taquilla + Admin	D	Semi-público	1	5	29,46	29,46	
		Sala de actores	D	Privado	1	1	19,3	19,3	
		Camerino + Deposito	D	Privado	1	1	20,4	20,4	
		Zona de Exposiciones + Ofi+Deposito	C	Semi-Público	1	15	171	171	
		Sala de Juegos	C	Semi-Público	1	8	45,5	45,5	
		Cine Club + Proyecciones	C	Semi-Público	1	48	83,5	83,5	
		Kids Club	C	Semi-Público	1	8	45,5	45,5	
		Casino	E	Público	1	65	201,8	201,8	
		Terraza	D	Semi-Público	-	-	550	550	
		Piscina + Jacuzzi	C	Semi-Público	1	-	168,9	168,9	
		Area deck	D	Semi-Público	1	-	69,7	69,7	
Baño + Vestier Piscina	C	Semi-Público	1	46	52,8	52,8			

PROGRAMA								
		Sala de reuniones exterior + Baño	C	Semi-Público	1	16	36	26
		Cuarto bombas piscina	A	Privado	1	2	4,2	4,2
		Solarium	D	Semi-Público	1	15	47,4	47,4
Construida	Habitaciones	Habitación Tipo A	A	Privado	122	2	25,3	3086
		Habitación Tipo B	A	Privado	3	4	39,6	118,8
		Habitación Tipo C	A	Privado	39	2	56,1	2188
		Habitación Tipo D	A	Privado	11	3	63,04	693,4
		Habitación Tipo A (ACCESIBLE)	A	Privado	3	2	27,27	81,8
Construida	Circulación	Jardineras	-	-	-	-	-	-
		Patios	-	Público	-	-	-	-
		Área exterior cubierta	F	Público	-	-	180	180
		Espacios Colectivos	F	Público	2	8	33,8	67,6
		Cuarto de Jardinería	B	Privado	1	2	5	5
		Alameda Urbana	F	Público	1	-	421,9	421,9
		Circulación	F	Público	35%	-	983,1	983,1
		Escaleras de emergencia	F	Público	2	-	44,5	22,3
		Ascensor + Hall	F	Público	3	8	49,8	49,8
		Ascensor servicio + Ducto Buitrones	B	Privado	2	3	21	21
Áreas (m2) de Proyecto								Área
Área Total Construida Sobre Rasante								15152
Área Total Sótanos Construidos								2333,7
Área Total Construida + Sótanos								17485,7

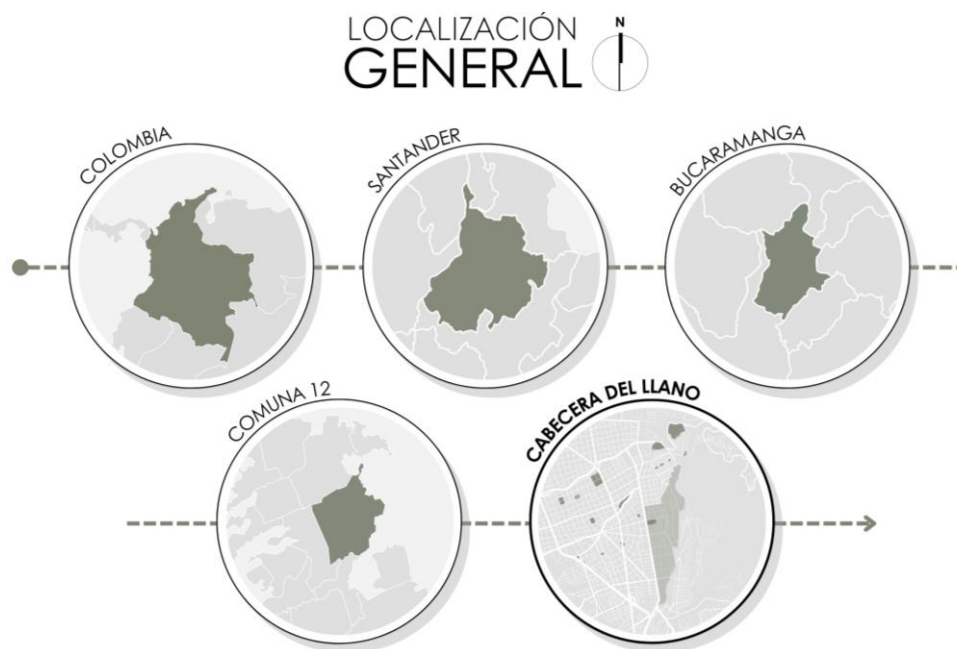
7. Análisis del lote

Mediante un análisis urbano-ambiental aplicado al sector de la Comuna 12, Cabecera del Llano, comprendido entre el Parque San Pío y las carreras 33 hasta la 36, se han identificado estos puntos como el nodo central y los ejes urbanos más relevantes a considerar para el desarrollo del proyecto. El propósito de este análisis es comprender las dinámicas del sector en términos de accesibilidad, condiciones ambientales y características topográficas. A partir de este estudio, se hace la elección de un lote que cumpla con las características adecuadas para el desarrollo de la propuesta del proyecto, permitiendo su adaptación a las necesidades físico-espaciales de los usuarios y al programa de áreas previamente establecido, dichas características se han categorizado

en cuatro componentes principales: el componente físico-espacial, que abarca la disposición y adecuación de los espacios; el componente urbano-ambiental, que se enfoca en la integración con el entorno natural y urbano; el componente de accesibilidad, que establece la conexión del lote con la ciudad; y el componente normativo, que verifica el cumplimiento de las regulaciones aplicables al lote en intervención. A continuación, se detallan cada uno de estos componentes, acompañados de planos que ilustran de forma gráfica y precisa los aspectos a tratar.

La localización del proyecto responde a las características más relevantes de la Comuna 12, Cabecera del Llano, en Bucaramanga, conocida tradicionalmente por ser uno de los sectores más exclusivos de la ciudad debido a sus zonas residenciales de alta categoría. Dentro de esta área se encuentra el Parque San Pío, una de las principales áreas verdes de la ciudad, junto a un sector comercial que alberga múltiples tiendas, restaurantes, cafés y bares, generando una dinámica urbana y nocturna activa.

Figura 28. Localización geográfica general.



7.1 Componente físico-espacial

El lote corresponde a una manzana ubicada en el barrio Cabecera, delimitada por las calles 43 y 44 con carreras 34 y 35. Esta ubicación se destaca como un punto estratégico para el desarrollo de un hotel cinco estrellas, dado que se sitúa en una de las zonas más exclusivas en la ciudad, reconocida por sus modernas edificaciones en altura y una dinámica oferta comercial, contando con múltiples centros comerciales, boutiques, restaurantes y cafeterías, lo que lo convierte en un barrio atractivo tanto para la población local como para los turistas. Además, según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bucaramanga, esta área está en pleno proceso de reactivación y renovación urbana, ocupando el antiguo lote del Club Profesionales, que ha sido demolido y actualmente está en trámite para obtener nuevas licencias de construcción. La ubicación se beneficia también de su proximidad a diversos equipamientos y dotaciones importantes, lo cual enriquece y complementa de manera activa el desarrollo de la propuesta.

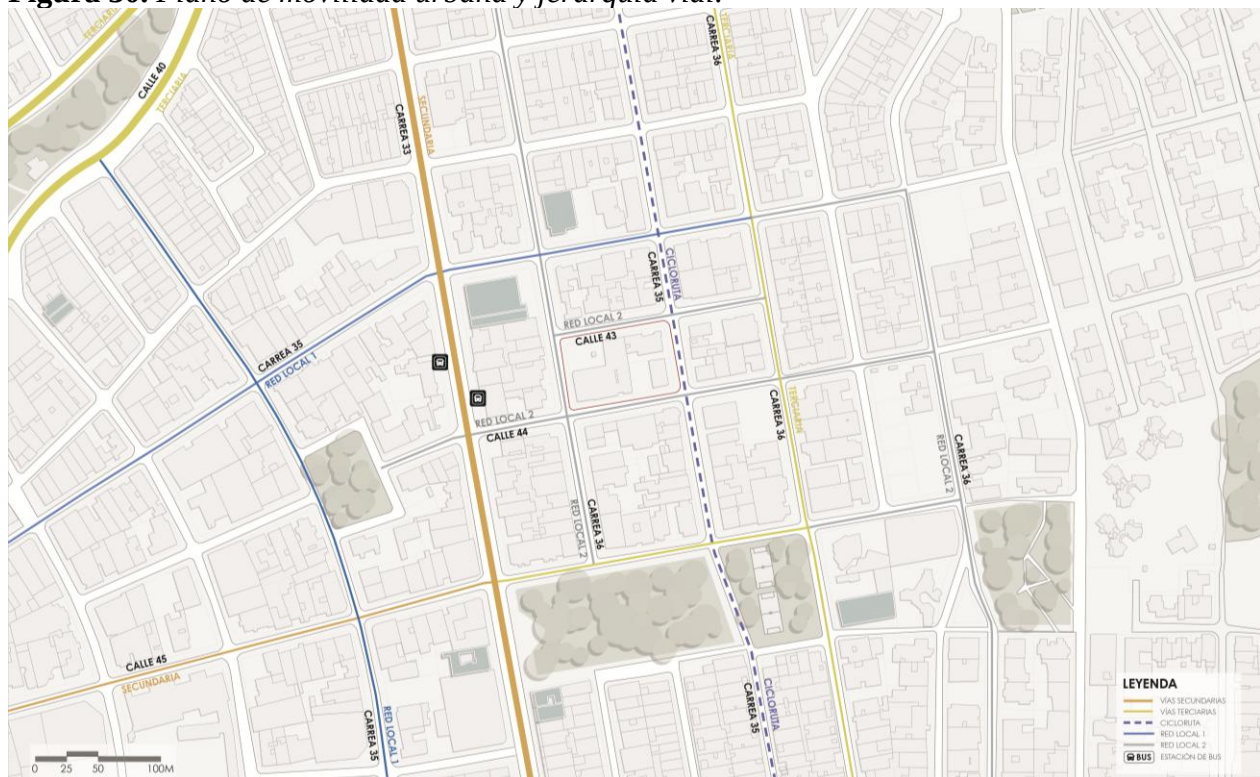
Figura 29. Vista aérea de la localización y el contexto general.



7.2 Componente de accesibilidad

Dentro del sector, se pueden identificar las principales vías conforme a la jerarquía vial especificada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de la ciudad de Bucaramanga. Destacan vías de nivel terciario, como las carreras 35 y 36, que conforman el par vial de Cabecera, cuya importancia radica en ser ejes de desarrollo comercial y gastronómico de la ciudad. Además, se evidencia su colindancia con calzadas principales, como la Calle 45 y la Carrera 33, siendo esta última un eje primordial para el transporte público. El flujo vehicular marca la dinámica urbana dentro del lote, donde las carreras en sentido Norte-sur (Carreras 34 y 35) presentan mayor afluencia vehicular, siendo las más transitadas y destacando la presencia de la ciclorruta por una de estas vías, mientras que la dirección Este-oeste (Calles 44 y 43) tienen un carácter más pasivo.

Figura 30. Plano de movilidad urbana y jerarquía vial.



La imagen muestra gráficamente el análisis de movilidad urbana, en donde se señalan las vías secundarias y terciarias del sector, así como las estaciones de transporte público y ciclorrutas. En términos de movilidad peatonal, el sector dispone de andenes en estado medianamente aceptable; sin embargo, se observan fisuras y deformaciones causadas por la expansión de raíces de árboles ubicados en la franja ambiental que bordea las cuatro vías perimetrales del lote. La falta de cumplimiento de normativas en algunas edificaciones ha derivado en un perfil urbano desarticulado, con variaciones en el ancho de los andenes y materiales inconsistentes entre distintos predios, donde muchos de estos andenes carecen de franja podo táctil, afectando la accesibilidad. En el perfil de la Calle 43, la presencia de bahías de parqueo improvisadas interrumpe el flujo peatonal y limita la comodidad de tránsito alrededor del perímetro del lote, generando un ambiente poco funcional para los peatones.

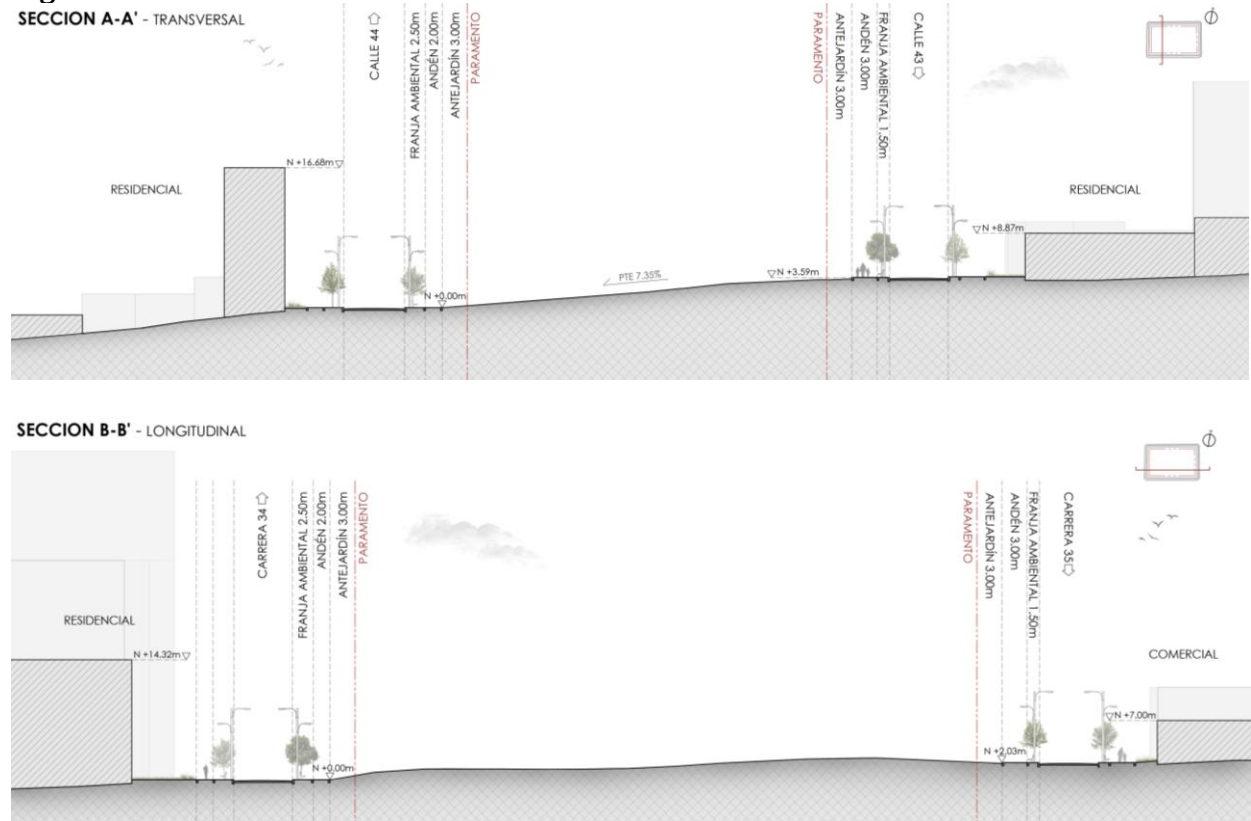
7.3 Componente urbano

El proceso de selección del lote priorizó su ubicación en uno de los principales puntos turísticos y de interés de la ciudad Bucaramanga como factor determinante, esta localización estratégica permite una conexión óptima con nodos urbanos relevantes y asegura la proximidad a servicios de alto interés. El lote se sitúa en una zona privilegiada de la ciudad, rodeada de equipamientos que incrementan su atractivo para huéspedes de alto nivel y estándar, además, es relevante considerar la morfología urbana del barrio Cabecera del Llano, caracterizada por una trama ortogonal de manzanas rectangulares en las que se desarrollan edificaciones de uso residencial y mixto en altura, complementadas por amplios antejardines y franjas ambientales que integran vegetación y masas arbóreas. Esta organización espacial favorece una atmósfera urbana equilibrada y verde, proporcionando un entorno peatonal que potencia el índice de espacio público (EPE) dentro del proyecto.

7.3.1 Topografía

Topográficamente, el lote presenta una pendiente ascendente en sentido Norte-Sur de aproximadamente 5.6%, distribuida de manera uniforme a lo largo del terreno. En dirección Este-Oeste, la pendiente es del 2.3%, también homogénea en el lado más largo del lote, lo cual resulta favorable para la accesibilidad y el desarrollo del espacio público. Las condiciones de la manzana facilitan su integración con el Parque San Pío y los nodos de infraestructura hotelera y comercial en Cabecera. Se identifica que la mayoría de edificaciones existentes no cumplen con los índices de construcción establecidos, generando una abrupta diferencia de alturas que interrumpe la continuidad del paisaje urbano y provoca una desconexión visual en la Comuna 12.

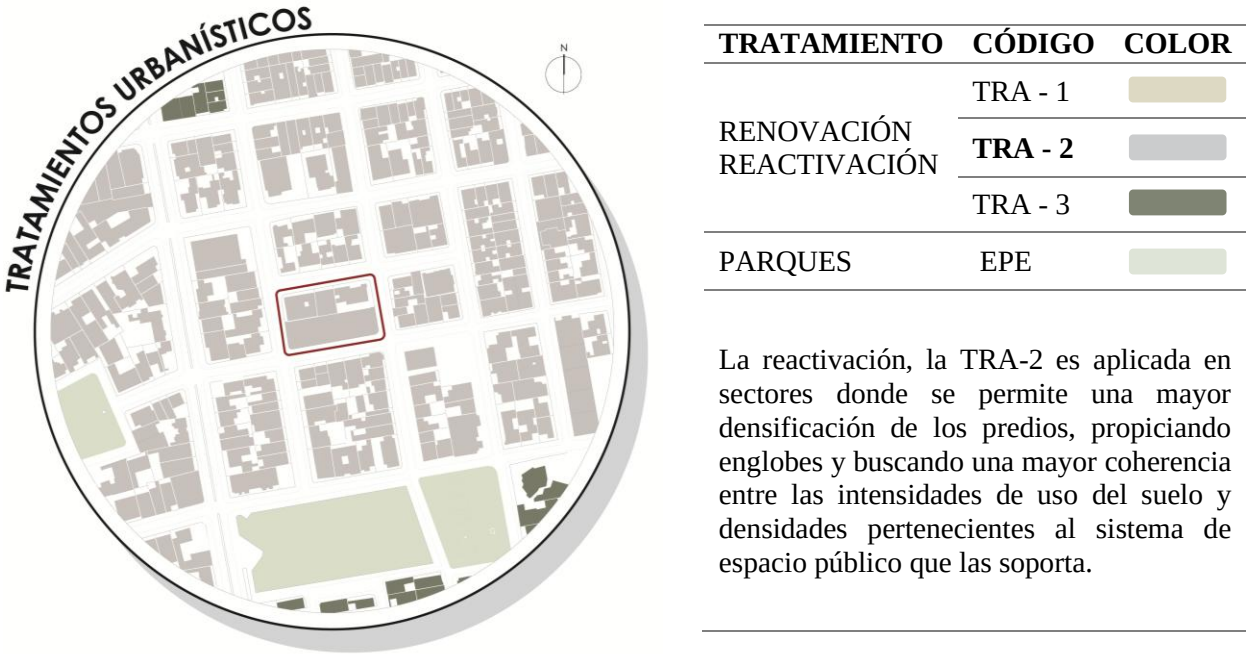
Figura 31. Secciones del lote A-A' & B-B'.



7.3.2 Tratamiento urbanístico

En el Artículo 216°, que define el tratamiento de renovación urbana y sus modalidades, se establece que este debe aplicarse a sectores urbanizados o edificados que han sufrido deterioro del espacio público, de sus inmuebles o cambios en sus usos originales, requiriendo intervenciones integrales para su rehabilitación y aprovechamiento óptimo. Existen dos modalidades: el redesarrollo (TRD), orientado a reestructurar inmuebles para potenciar su uso y activar el entorno urbano, y la reactivación (TRA), que incentiva cambios internos en los predios para aumentar la densificación, optimizando el espacio público sin alterar el trazado de los bienes comunes y promoviendo nuevos elementos arquitectónicos y naturales. La modalidad TRA-2 permite mayor densificación y agrupación de predios, ajustando intensidades de uso y densidades al sistema de espacio público, cumpliendo con los deberes urbanísticos según el Plan de Ordenamiento Territorial.

Figura 32. Plano áreas de tratamientos Urbanísticos.



7.3.3 Usos del suelo

Cabecera del Llano se configura como una zona de usos mixtos donde predominan edificaciones residenciales tipo R-2, con enfoque habitacional complementado por comercio y servicios en áreas específicas, según las fichas normativas sobre ejes viales. Estas edificaciones integran actividades comerciales en los primeros niveles y usos de servicios livianos tipo C-2, con comercios especializados y servicios empresariales de distintas escalas. La zona también cuenta con áreas recreativas como los parques San Pío y Las Palmas, que fortalecen la oferta de espacio público. El sector ha experimentado una transformación urbana al adaptar antiguas edificaciones residenciales y comerciales para nuevos usos —restaurantes, oficinas y tiendas de lujo— redefiniendo el perfil arquitectónico y comercial en respuesta a la necesidad de integrar usos mixtos y generar una dinámica urbana activa.

Figura 33. Visualización isométrica, análisis de usos en las edificaciones.

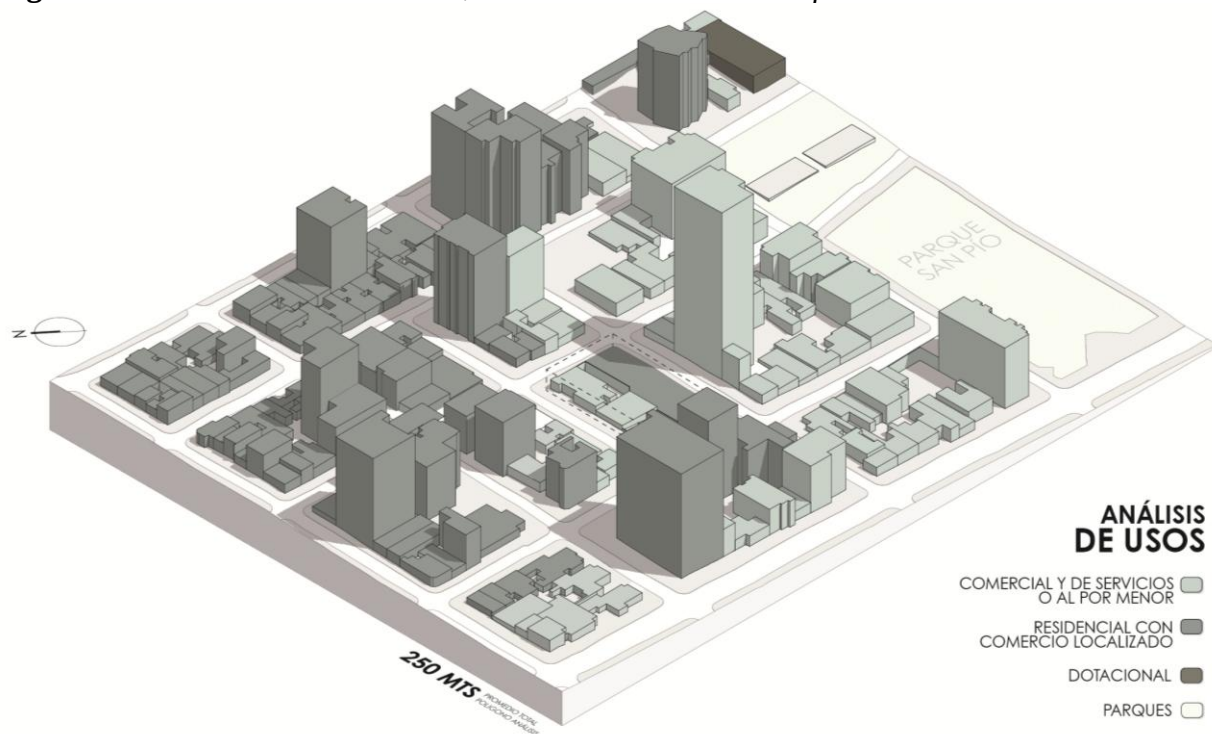


Tabla 5. *Compatibilidad General de Usos del Suelo.*

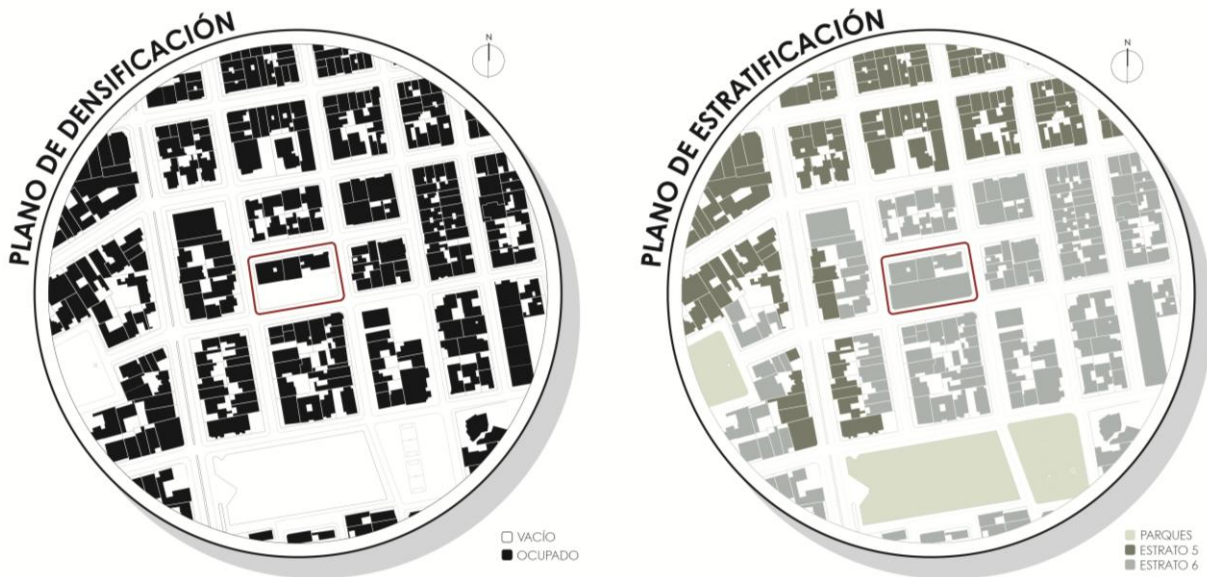
Tipo	Grupo	Descripción de unidades	Escala	Localización			
Servicios Turísticos	Alojamiento Hoteles Ntsh 006	Hoteles, Apartahoteles (Apartamentos Con Servicios Hoteleros) Hostales	Metro-politana	Comercial Múltiple Industrial	1, 1	2 y	3 2
Servicios Generales	Otras Actividades De Servicios	Gimnasio, Turco, Sauna, Spa. Establecimientos Privados Para La Práctica De Tenis De Mesa, Ajedrez Y/O Dominó	Zonal	Residencial Comercial Múltiple Industrial	2 1	y	4 3 2
Servicios Alimentarios	Alimentario	Restaurante	Zonal	Residencial Residencial 2 con comercio y servicios localizarse únicamente determinados en la Ficha Normativa Residencial 3 mixta Residencial 4 con Actividad económica. Comercial 1, 2 y 3 Múltiple 1 y 2 Industrial	1 2	Neta, comercio y servicios localizarse únicamente determinados en la Ficha Normativa Residencial 3 mixta Residencial 4 con Actividad económica. Comercial 1, 2 y 3 Múltiple 1 y 2 Industrial	
		Cafetería, Lonchería, Heladería.	Local	Residencial 2 con comercio y servicios localizarse únicamente en ejes determinados en la Ficha Normativa Residencial 3 mixta Residencial 4 con Actividad económica. Comercial 1, 2 y 3 Múltiple 1 y 2 Industrial / Dotacional	2 3 4 1	y	
			Zonal	Residencial 2 con comercio y servicios localizarse únicamente en ejes determinados en la Ficha Normativa Residencial 3 mixta Residencial 4 con Actividad económica. Comercial 1, 2 y 3 Múltiple 1 y 2 / Industrial	2 3 4 1	y	
Esparcimiento	Actividades Esparcimiento	Billares, Casinos, Canchas De Bolo Y Tejo, Bingos, Juegos Electrónicos, Juegos De Azar, Canchas Deportivas Privadas Y/O Abiertas Al Público	Zonal	Comercial Múltiple Industrial	2 1	y	3 2
Recinto Ferial	Otras Actividad	Centro De Convenciones	Metro-Politana	Dotacional Comercial Múltiple Industrial	2 1	y	3 2

Nota: En la tabla se especifica la compatibilidad de los diversos usos del suelo dentro de los límites del lote seleccionado, considerando las normativas y restricciones urbanísticas aplicables para cada tipo de uso. Este análisis permite determinar las posibilidades de desarrollo y aprovechamiento del terreno de acuerdo con las regulaciones vigentes en la zona.

7.3.4 Densificación y estratificación

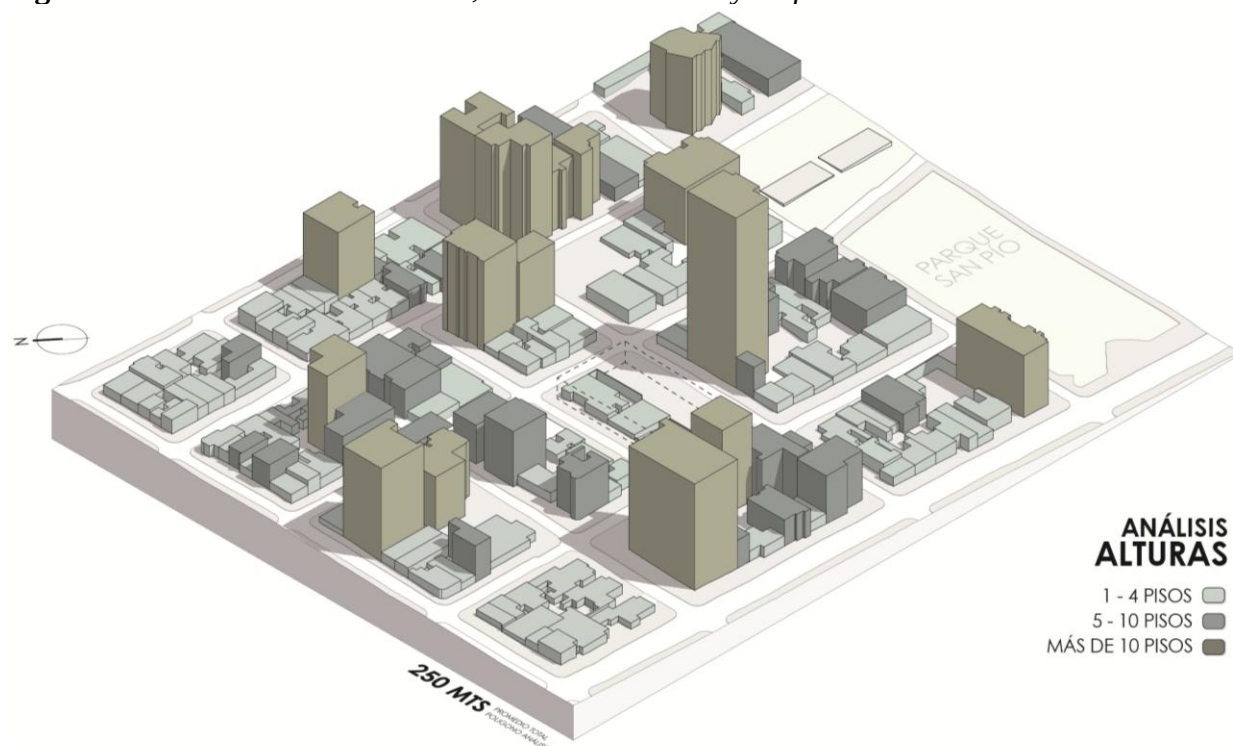
El área presenta una alta densidad en la ocupación del suelo, lo que evidencia un entorno urbano consolidado, caracterizado por una diversidad de edificaciones que han perdurado y evolucionado en el tiempo. Esto ha permitido un uso intensivo del espacio disponible, alcanzando una ocupación de hasta el 80% del área total de los lotes. En cuanto a la estratificación, Cabecera del Llano se caracteriza principalmente como un barrio de clase alta, contando con una amplia variedad de servicios y comercios.

Figura 34. Planos de estratificación urbana y densificación ocupacional.



7.3.5 Alturas

La manzana por intervenir cuenta con edificaciones de hasta dos pisos en su costado norte, incluyendo un lote demolido recientemente. Las manzanas vecinas presentan alturas y tipologías variadas, generando diferencias en los patrones de sombreadamiento que alteran el microclima y el confort ambiental, sobre todo en las zonas más bajas, y dando lugar a un entorno urbano heterogéneo y visualmente fragmentado.

Figura 35. Visualización isométrica, análisis de alturas y edificaciones.

Nota: Al ser un sector altamente edificado, la variación en las alturas limita las vistas panorámicas y los elementos atractivos del entorno, por lo que se plantean estrategias de diseño enfocadas en generar vistas internas y espacios comunes que mejoren la experiencia visual de los huéspedes.

7.3.6 Áreas e indicadores urbanos

Tabla 6. Áreas e indicadores urbanos.

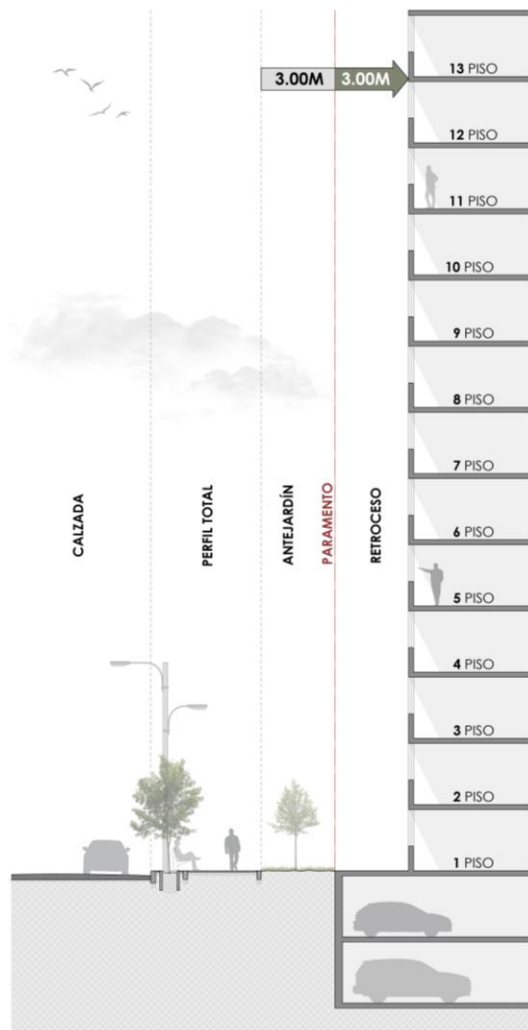
Índices normativos		Áreas lote	
Concepto	Indicador	Concepto	Área (m ²)
Índice de ocupación	0.5	Área total	4021.27 m ²
Índice de construcción	5.0	Área bruta	5169.48 m ²
Altura máxima de construcción	Libre	Área neta	3266.82m ²
Antejardín	3.0 m	Área Ocupable	1636.41 m ²
Retroceso frontal	3.0 m	Área Construible	16334.1 m ²
Voladizo sobre antejardín	0.6 m	Estratificación	6

7.3.7 Perfiles viales

Se identifica en la Calle 44 y la Carrera 34 un perfil tipo B de 16 metros con calzada unidireccional de 7 metros. En la Calle 43 y la Carrera 35 se define un perfil tipo C de igual extensión, con ciclorruta unidireccional norte-sur. También se incluye el perfil para el retroceso frontal en edificaciones de 1 a 13 pisos, que establece 3 metros entre el límite de la edificación y la línea de paramento, generando un espacio de transición entre el perfil vial y la construcción.

Figura 36. Sección de perfiles viales, y retroceso frontal según altura de edificación.

RETROCESO FRONTAL - Edificaciones de 1 a 13 Pisos



PERFIL TIPO B - CALLE 44 & CARRERA 34
(16.00M)



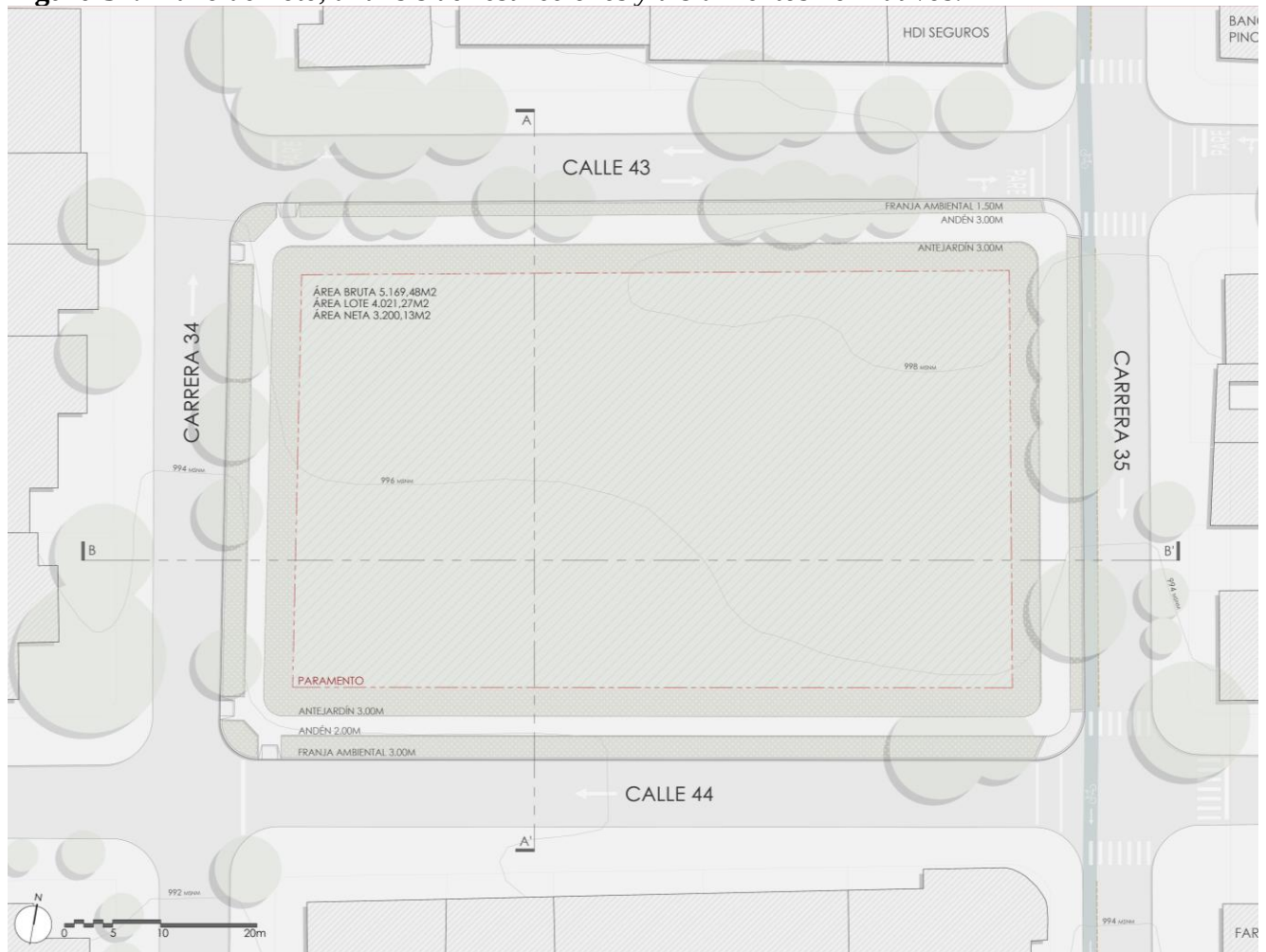
PERFIL TIPO C - CALLE 43 & CARRERA 35
(16.00M)



7.3.8 Lote de intervención

El lote, cuenta con una superficie total de 4,021.27 m² y se encuentra en la Zona 12 de la Ficha Técnica del POT, correspondiente a la meseta de Bucaramanga. En cuanto a su amenaza sísmica, el lote presenta un nivel de riesgo comparable al del resto de la ciudad. La normativa urbanística aplicable se rige por el sector normativo 3, cuyo marco regulatorio define los índices de edificabilidad permitidos y establece las regulaciones para garantizar el uso adecuado del suelo en proyectos de construcción con altura superior a ocho pisos.

Figura 37. Plano del lote, análisis de restricciones y aislamientos normativos.



La imagen representa el análisis del lote con sus restricciones, aislamientos, calzadas y áreas.

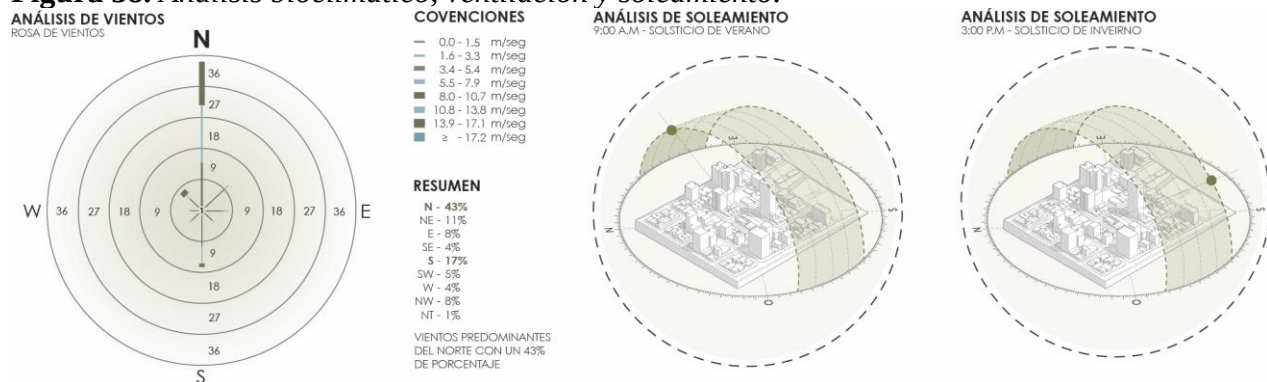
7.4 Componente medioambiental

Según el análisis del componente medioambiental, el lote se ubica en una zona de alta densidad dentro de Bucaramanga, caracterizada por un entorno intensamente urbanizado. Aunque el sector cuenta con el parque San Pío, que tiene una extensión aproximada de 11,200m² (casi una manzana), resulta insuficiente para satisfacer la demanda de áreas públicas y verdes. La limitada presencia de vegetación de cobertura amplia, sumada a la predominancia de superficies impermeables, intensifica el fenómeno de isla de calor, lo cual incrementa tanto las temperaturas locales como la sensación térmica en el entorno.

7.4.1 Análisis bioclimático

En términos de asoleamiento, el área del proyecto refleja las condiciones climáticas típicas de Bucaramanga y su área metropolitana, caracterizadas por veranos prolongados con alta radiación solar y cortas temporadas de lluvias intensas. Las temperaturas oscilan entre 19°C y 28°C, con una media anual de 23°C, según datos del IDEAM registrados en la estación “La Floresta”, ubicada a 2.5 km del lote seleccionado.

Figura 38. Análisis bioclimático, ventilación y soleamiento.



Nota: La imagen muestra gráficamente una síntesis del análisis climatológico, mostrando la rosa de vientos adaptada de la información suministrada por el IDEAM.

La precipitación anual promedio en la zona es de aproximadamente 1,270 mm, distribuida en unos 180 días de lluvia al año, lo que genera una humedad relativa del 83% (IDEAM, 2024). Estas condiciones configuran un clima tropical húmedo, en el cual las altas temperaturas aumentan la sensación térmica de calor, mientras que las temperaturas más bajas pueden acentuar la percepción de frío.

En cuanto a la radiación solar, el lote está orientado -10° con respecto al norte, lo cual permite ubicar las fachadas más largas en la dirección Norte-Sur y las fachadas más cortas hacia el Este-Oeste. Esta disposición facilita el control de la exposición solar sobre el edificio, maximizando la entrada de luz natural desde el norte y minimizando la incidencia directa de los rayos solares desde el oeste, que suelen ser más intensos durante las horas de la tarde. Dado que el ángulo de incidencia solar varía a lo largo del año, se consideran los ángulos críticos de cada estación para optimizar el diseño de elementos de protección solar y reducir la radiación en los interiores. Además, los vientos predominantes, provenientes del norte (47%) y del sur (17%), permiten aprovechar la ventilación natural mediante una adecuada disposición y orientación del edificio (IDEAM 2020).

7.4.2 Análisis ambiental

El lote seleccionado se encuentra en una ubicación estratégica, próxima a parques representativos como el Parque San Pío, el Parque de Las Palmas y el Parque Los Sarrapios. Esta proximidad a áreas de esparcimiento representa una ventaja significativa, ya que no solo funcionan como lugares de descanso y recreación, sino que también contribuyen a mejorar la calidad ambiental del área y la experiencia de los usuarios del hotel. Estos espacios verdes, que generan un contraste positivo con el entorno urbano denso, favorecen un ambiente más saludable y agradable tanto para los visitantes como para los residentes de la zona.

La vegetación existente en el lote juega un papel importante en el desarrollo del proyecto, debido a que, la manzana en la que se encuentra está cubierta por una variedad de árboles frondosos que aportan beneficios ambientales y estéticos. En total, se han identificado 27 ejemplares en la manzana, de los cuales 18 se encuentran distribuidos en la franja de amoblamiento del lote y en la calle 43, influyendo directamente en la implantación del proyecto. Las especies de árboles que predominan en el área son nativas y bien adaptadas al clima local, destacándose el Guayacán, Oití, Olivo negro, Almendro, Rosa de monte, Carbonero, Gallinero, Samán, Caucho y Francesina

Los árboles presentes en el lote y sus alrededores contribuyen al confort ambiental mediante la creación de sombra natural y la mejora de la temperatura en la zona, y sus copas, que varían entre los 8 y 12 metros de diámetro, con alturas superiores a los 8 metros, ayudan a mitigar el calor urbano, capturan dióxido de carbono y favorecen un entorno más saludable. De acuerdo con el estudio de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB, 2011). Las especies de árboles en el área son robustas y poseen un alto valor ecológico, como el Guayacán, que alcanza hasta 35 metros de altura, y el Samán, que llega a los 30 metros, ambos con copas abiertas que contribuyen a la mejora de la calidad ambiental.

Además, la vegetación presente en la franja ambiental de las vías y parques cercanos permite integrar áreas verdes que generen una transición armoniosa entre los espacios internos y externos. Esto no solo mejora la estética y el confort térmico del hotel, sino que también contribuye a la creación de un microclima favorable. Los árboles existentes en el lote y sus alrededores pueden incorporarse al diseño como elementos clave que permiten mejorar el ambiente urbano, promover el bienestar de los usuarios y fomentar un entorno más sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

Figura 39. Análisis medioambiental, plano de vegetación existente.



Tabla 7. Vegetación arbórea existente.

Vegetación Existente	Color	Nombre científico	Nombre común
	AS	ALBIZIA SAMAN	SAMÁN
	BP	BRUNFELSIA PAUCIFLORA	FRANCESINO
	TC	TERMINALIA CATAPPA	ALMENDRO
	PD	PITHECELLOBIUM DULCE	GALLINERO

En relación con las dinámicas del ecosistema urbano del sector, es fundamental aumentar las áreas verdes permeables para mejorar las condiciones de confort climático en el entorno urbano, además de ofrecer espacios donde la fauna urbana pueda integrarse con las actividades del edificio. Para lograrlo, se propone la construcción de estacionamientos y áreas técnicas soterradas, elevando el basamento de las torres sobre pilotes, lo cual permitirá una planta baja totalmente libre que brinde continuidad al espacio verde y al espacio público. Esta configuración abierta favorecerá la circulación natural del aire y la permeabilidad del suelo, contribuyendo a regular la temperatura y reducir la acumulación de aguas pluviales superficiales.

Finalmente, aprovechando las precipitaciones recurrentes a lo largo del año, se plantea la implementación de un sistema de captación de aguas lluvias mediante canales en la pérgola de la terraza superior, los cuales recolectarán el agua para transportarla a tanques de purificación y almacenamiento. Esta agua será utilizada en el riego y mantenimiento de jardineras internas, y en los sistemas de descarga de los inodoros de las habitaciones, mientras que el agua purificada se destinará a duchas y lavamanos. Esta estrategia maximiza el aprovechamiento de los recursos naturales del sitio y minimiza el impacto ambiental del proyecto sobre el ecosistema urbano, promoviendo un ciclo sostenible y eficiente del uso del agua.

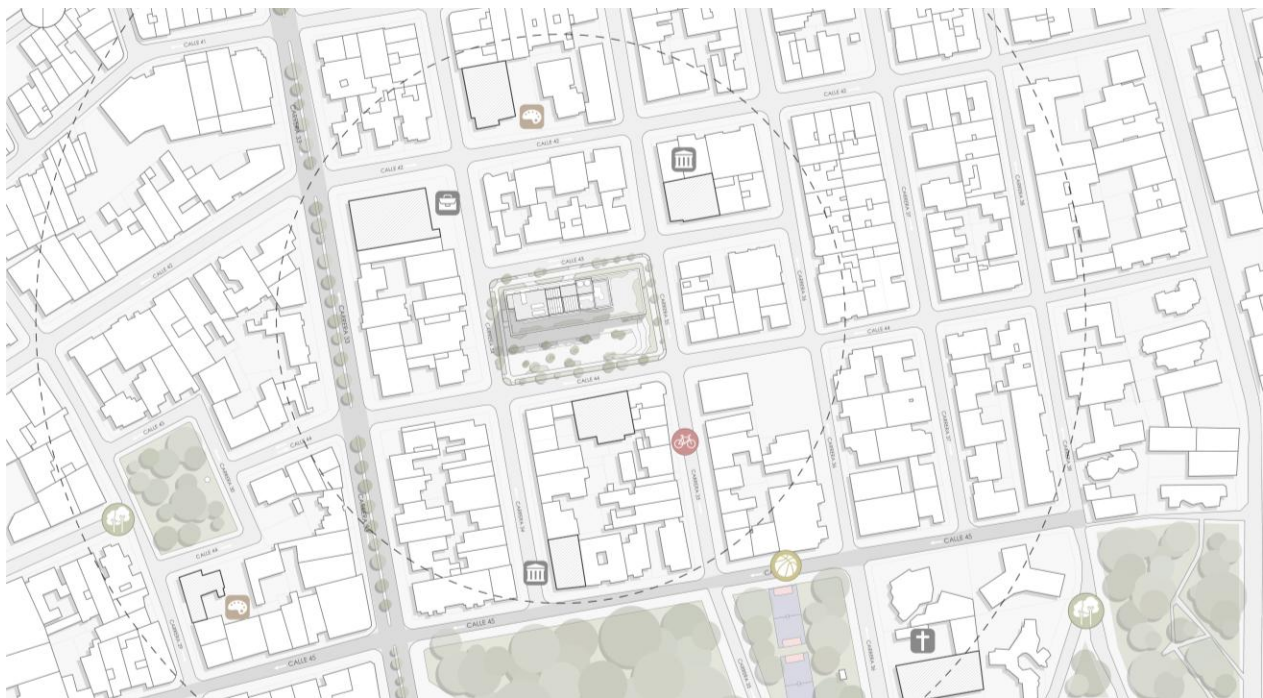
8. Desarrollo Proyectual

La propuesta arquitectónica parte del reconocimiento de sectores estratégicos con posibilidades de intervención, orientados a fortalecer y complementar el espacio público existente. A partir de este análisis, el desarrollo del proyecto se organiza en distintos componentes que estructuran la formulación espacial de la propuesta.

8.1. Componente urbano ambiental

Para el desarrollo del Hotel 5 estrellas en el sector de Cabecera de Llano, Bucaramanga, se realiza una comprensión integral que aborda un análisis multiescalar —macro, meso y micro— para entender su influencia desde el papel en la red metropolitana, pasando por su integración en el tejido urbano, hasta llegar a su configuración puntual en el lote de intervención.

Figura 40. *Componente Urbano Ambiental. Análisis multiescalar.*



Escala Macro

A escala metropolitana, el hotel cinco estrellas se concibe como una infraestructura clave en la red urbana de Bucaramanga, fortaleciendo el eje turístico y de servicios. Su ubicación en Cabecera del Llano permite conexión con nodos como el parque San Pío y lo consolida como un punto de alojamiento que impulsa el turismo de lujo y refuerza el posicionamiento de la ciudad a nivel nacional e internacional.

Escala Meso

A escala meso, el hotel se inserta en el barrio Cabecera del Llano, uno de los sectores más consolidados y con mayor dinamismo económico y comercial de Bucaramanga. La zona cuenta con una amplia infraestructura de servicios, comercio, restaurantes, instituciones financieras, centros médicos y zonas de entretenimiento, lo que la convierte en un entorno propicio para el desarrollo de un proyecto hotelero de alta categoría. El lote, ubicado en la intersección de la carrera 35 con la calle 44, se beneficia de una excelente accesibilidad vehicular y peatonal, así como de la cercanía a equipamientos urbanos relevantes como centros comerciales (Cabecera, La Quinta), clínicas, universidades y parques urbanos. El proyecto busca integrarse de manera activa al entorno inmediato, promoviendo sinergias urbanas con el tejido funcional existente, potenciando el uso mixto del sector y dinamizando la vida urbana a través de espacios públicos abiertos, accesibles y seguros.

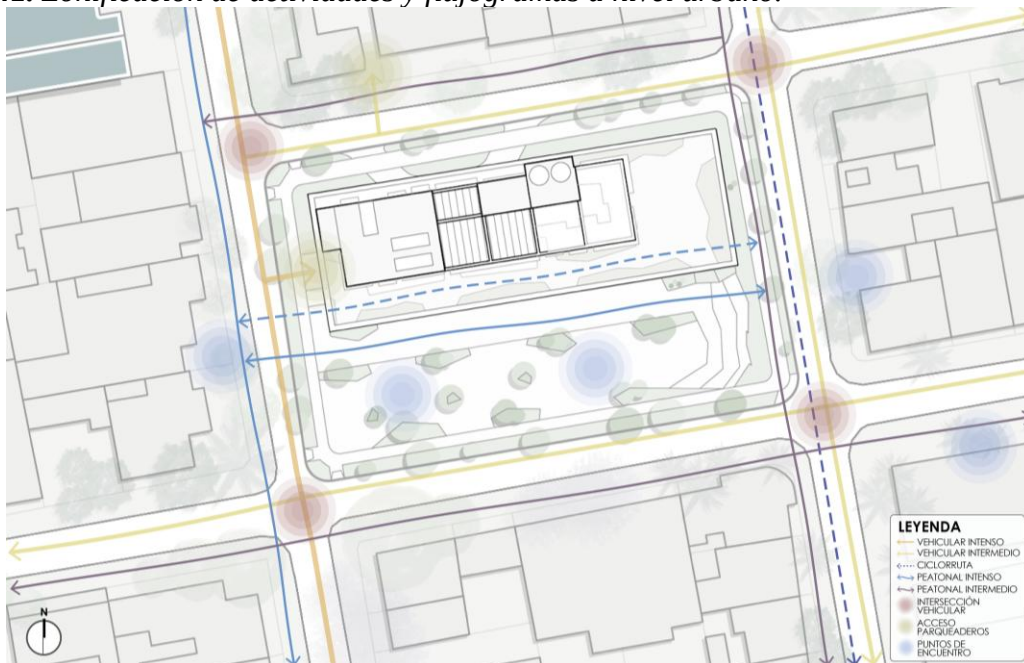
Escala Micro

A escala micro, el proyecto se desarrolla sobre un lote de media manzana, con frente hacia la carrera 35 y la calle 44, en una zona de alta densidad y valorización. El diseño arquitectónico del hotel contempla una edificación de 16 pisos que optimiza el uso del suelo mediante una volumetría vertical, lo que permite liberar espacio en planta baja para zonas de transición pública, tales como plazoletas, jardines urbanos y áreas de acceso peatonal. Se prioriza la conectividad entre los distintos puntos de acceso, incluyendo zonas de ingreso vehicular diferenciadas para huéspedes, personal y servicios, así como rutas peatonales libres de barreras arquitectónicas, en cumplimiento con los lineamientos de accesibilidad universal. Además, la disposición estratégica de las áreas en planta busca favorecer la ventilación cruzada y el asoleamiento controlado, reforzando el confort ambiental.

8.1.2 Accesibilidad

Se plantea implantar el proyecto de forma que favorezca la accesibilidad urbana, priorizando la integración del hotel con el tejido peatonal y vehicular existente en Cabecera del Llano. Lejos de aislarse del contexto, busca captar y redirigir los principales flujos de circulación, aprovechando su ubicación en la intersección de la carrera 35 con calle 44 para conformar un nodo urbano. El acceso principal se proyecta como una plazoleta abierta articulada con zonas verdes, áreas de estancia y amplias circulaciones que garanticen accesibilidad. Asimismo, se contempla una red de accesos secundarios por la calle 43 destinados al ingreso de huéspedes y servicios, optimizando el funcionamiento del hotel sin alterar la armonía del entorno. De esta manera, se configura una planta libre con conexiones claras y fluidas que permiten al edificio dialogar activamente con el espacio urbano, convirtiéndose en un punto de referencia arquitectónico y funcional.

Figura 41. Zonificación de actividades y flujogramas a nivel urbano.



8.1.3 Criterios de implantación

La orientación de la implantación responde de manera estratégica a las condiciones ambientales y climáticas de Bucaramanga, disponiendo las fachadas más largas en sentido Norte-Sur y las de menor longitud en dirección Este-Oeste. Dicha configuración optimiza el asoleamiento y la ventilación natural para garantizar un confort térmico óptimo en el interior de las habitaciones, reduciendo la dependencia de sistemas mecánicos de climatización, lo que a largo plazo representa un ahorro energético significativo para el edificio.

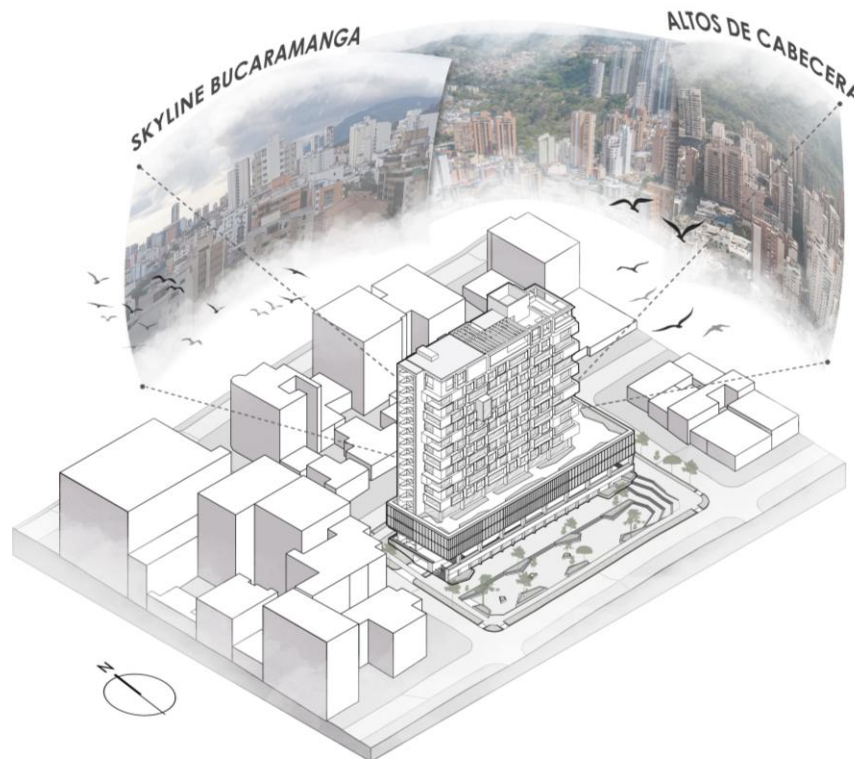
El proyecto desplaza su volumen principal hacia lado norte de la manzana, liberando así el área frente al edificio existente de gran altura (*Bonum de Mardel*). Esta decisión estratégica permite generar una plazoleta urbana que actúa como espacio de transición entre el hotel y la ciudad, configurada como un borde activo que incorpora comercio, áreas de estancia y zonas verdes. Además, este vacío urbano se concibe como una extensión del espacio público, aportando una apertura urbana que permite visuales panorámicas hacia el contexto inmediato y reduce la densidad visual de la zona.

8.1.4 Contexto y enlace urbano

Con base en el análisis urbano y normativo, se concibe una edificación de altura intermedia. Con una altura total de 16 pisos, el volumen se integra al tejido urbano verticalizado del sector Cabecera del Llano, estableciendo un punto de equilibrio entre las tipologías predominantes de alta densidad que caracterizan el sector y una intención arquitectónica de integración visual y urbana. Esta altura permite que el volumen emerja con protagonismo dentro del paisaje urbano, sin desbordar la escala del entorno inmediato, garantizando un diálogo coherente con las edificaciones circundantes y evitando rupturas drásticas en el skyline urbano.

Con el fin de reforzar el concepto de un hotel conectado al contexto urbano y geográfico, se valoran las visuales hacia hitos naturales y urbanos como los Cerros Orientales, el parque San Pío, la iglesia San Pedro Claver y Altos de Cabecera. Esta cualidad visual se integra al diseño mediante terrazas panorámicas y zonas de contemplación que permiten al usuario una relación directa con el paisaje. De este modo, el edificio establece un diálogo visual con su entorno, incorporando las vistas como elementos que fortalecen la conexión interior-exterior y la continuidad sensorial con la ciudad.

Figura 42. *Modelo isométrico de visuales lejanas y relación con el contexto urbano.*

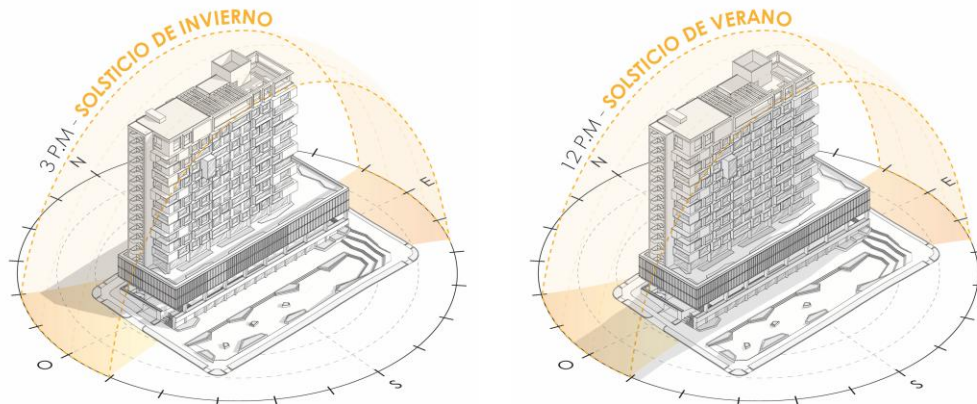


Reconocimiento de visuales: Visual NORTE; Skyline de Bucaramanga, Visual NORORIENTAL; Cordillera Oriental, Edificio Majestic. Visual ORIENTAL; Cerro de la Judía y Altos de Cabecera. Visual SUR; Edificio Mardel, Parque San Pío.

8.1.4 Estrategias bioclimáticas

El diseño incorpora un conjunto de estrategias bioclimáticas orientadas a optimizar el confort térmico en el edificio y mejorar la eficiencia energética, partiendo de las condiciones ambientales propias de Bucaramanga. A partir del análisis solar realizado para los solsticios de invierno y verano, en las horas críticas de mayor radiación (8:00 a.m. y 3:00 p.m.), y mediante simulaciones con la herramienta Sun Path de Andrew Marsh, se identificó la trayectoria solar y su incidencia sobre el lote y su entorno inmediato. Para evitar las ganancias solares excesivas, las ventanas están protegidas con aleros que se despliegan desde la fachada, bloqueando la radiación directa y minimizando la necesidad de climatización mecánica adicional. En cuanto a la eficiencia energética, el diseño de iluminación fue desarrollado para lograr un ahorro estimado de hasta 21 % en comparación a un edificio tradicional, esto se debe a una cuidadosa configuración y disposición de las habitaciones, que permite aprovechar el ingreso de la iluminación natural en diferentes momentos del día, reduciendo la dependencia de iluminación artificial. Además, la iluminación artificial se apoya en sistemas LED de bajo consumo, garantizando un uso eficiente de la energía.

Figura 43. Análisis de soleamiento.



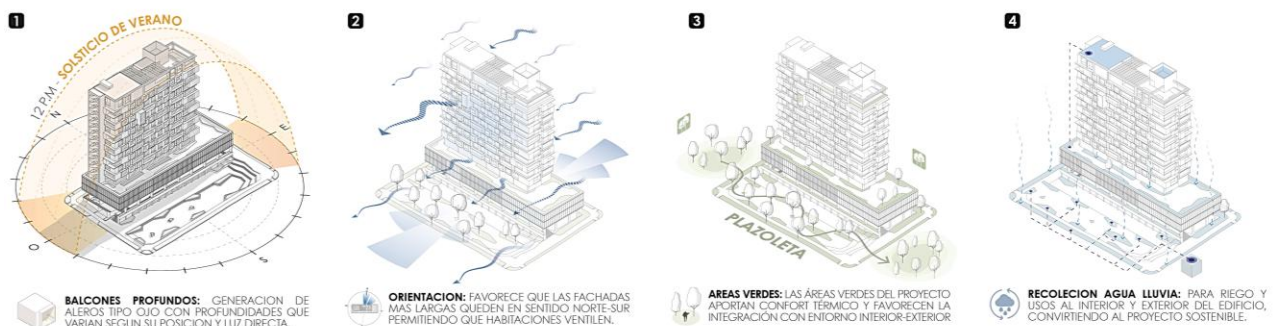
Nota: La imagen presenta dos diagramas del análisis de asoleamiento en los momentos del año con mayor incidencia solar sobre la edificación.

8.1.6 Estrategias de sostenibilidad

Dentro de los ejes principales del proyecto se encuentra la sostenibilidad aplicada desde un enfoque bioclimático. Este principio responde al compromiso de la arquitectura contemporánea no solo con el medio ambiente, sino también con el bienestar de quienes hacen uso de sus espacios. En este sentido, el diseño integra dos estrategias que actúan de manera conjunta para reducir el impacto ambiental del proyecto.

Se incorpora un sistema de captación de aguas pluviales a nivel de piso mediante la instalación, en las terrazas, de baldosas flotantes que permiten que el agua drene a través de las juntas hacia un sistema de recolección ubicado en tanques inferiores. Son 1,250m² de superficie de terraza abierta que contribuyen al sistema de captación de agua de lluvia. El uso de sanitarios eficientes presentes en el proyecto permite una reducción del consumo de agua en comparación con las instalaciones estándar, utilizando el agua de lluvia recolectada para la descarga de inodoros. Paralelamente, se implementa como estrategia de sostenibilidad la instalación de paneles solares fotovoltaicos en la cubierta del edificio, los cuales suministran energía para iluminar las zonas comunes, incluyendo pasillos, lobby, áreas de circulación, terrazas y espacios públicos tanto interiores como exteriores. La incorporación de estas tecnologías contribuye también a la autosuficiencia energética parcial del edificio, favoreciendo un funcionamiento más sostenible.

Figura 44. Estrategias de Sostenibilidad.

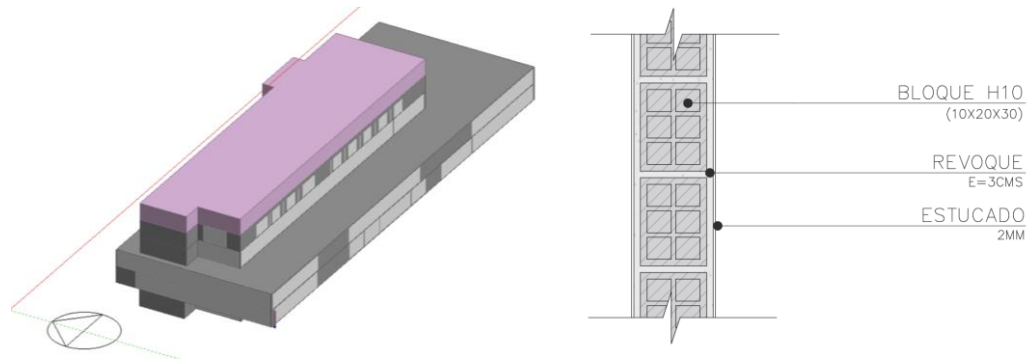


Para conocer cómo la radiación afecta la propuesta y poner en marcha estrategias bioclimáticas, se hace uso del software de licencia libre Formit junto con Desingbuilder. En estos programas, se realizan pruebas específicas para cada fachada del edificio en los meses de marzo, junio y diciembre, con la finalidad de identificar cuáles son las superficies más expuestas y afectadas por la radiación solar.

8.1.5 Simulación Formit & DesignBuilder

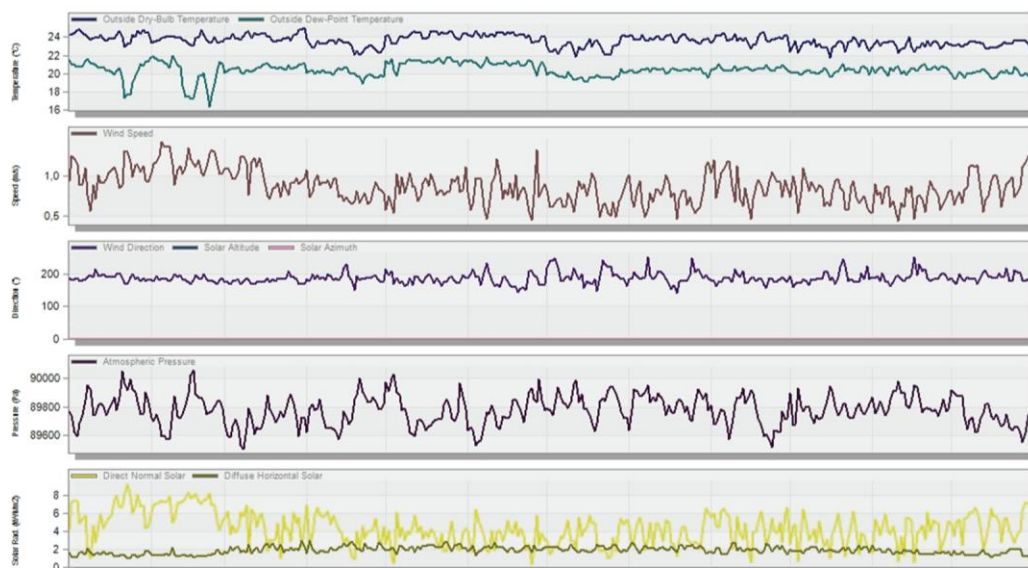
Como parte del análisis bioclimático, se realizó una simulación utilizando el software DesingBuilder, con el propósito de evaluar el comportamiento térmico del proyecto en escenarios críticos al interior de este. El objetivo fue identificar las condiciones climáticas internas hipotéticas más extremas para asegurar un nivel óptimo de confort climático al interior de los espacios, para ello se seleccionaron los niveles (x) y (x) del proyecto con relevancia programática, que se ven más expuestos ante las inclemencias del clima. El estudio se centró en analizar su comportamiento durante los momentos del día con mayor intensidad de radiación solar, en el mes del año en que esta alcanza su punto máximo de incidencia.

Con la información obtenida se generó un modelo tridimensional simplificado de los espacios seleccionados (xx), considerando las características formales y materiales del edificio. Dado que DesignBuilder presenta ciertas limitaciones en sus herramientas de modelado, las áreas se subdividieron de manera esquemática, representando únicamente los espacios esenciales del proyecto. A partir de los planos arquitectónico se definieron vanos y aberturas, así como la materialidad del proyecto. Esto incluye muros tipo con índice de aislamiento térmico, placas de entepiso y cámaras de aire entre cielorraso y estructura. Además, se incorporaron parámetros de ventilación natural y protección solar para simular la interacción eficiente entre el edificio y el clima, optimizando estrategias pasivas de confort térmico.

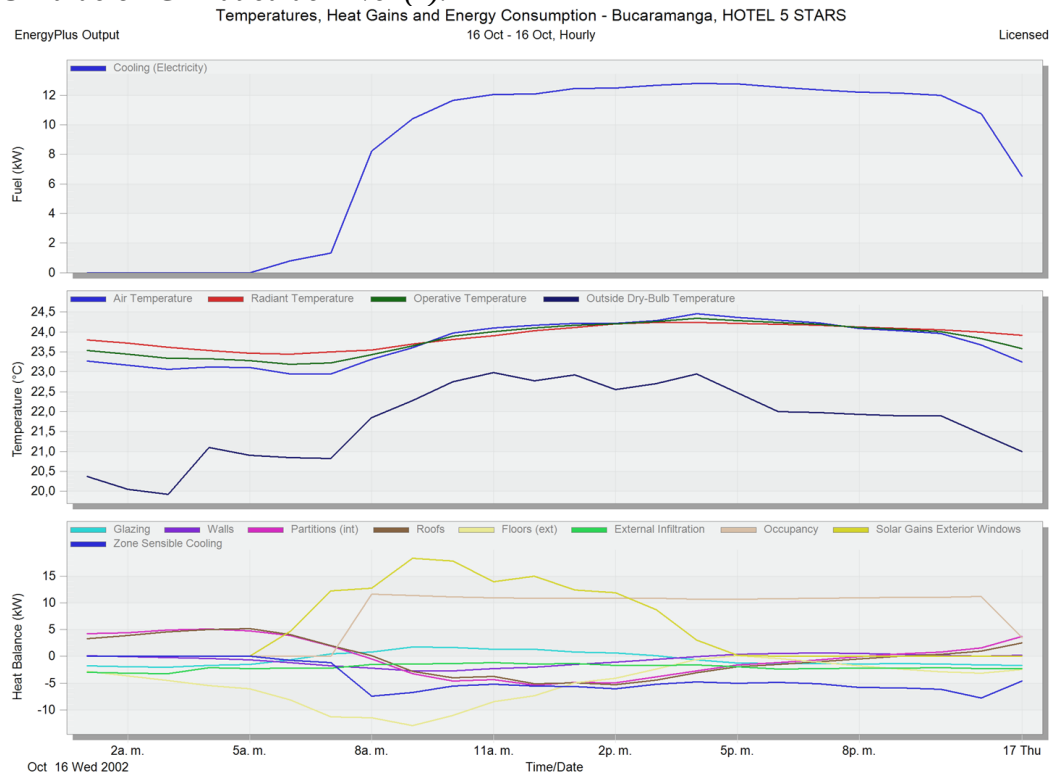
Figura 44. Modelo 3D de Nivel (5) – tipologías de Habitación.

Nota: La imagen muestra el modelado 3D del nivel (x) y el detalle del muro interior tipo.

A partir del análisis de datos del IDEAM y la estación meteorológica de la UIS, se realizó una simulación del comportamiento climático de Bucaramanga durante el año, cuyos resultados muestran patrones de precipitación, radiación y ventilación representados en un gráfico que permite comprender el potencial de confort térmico alcanzable mediante estrategias pasivas.

Figura 45. Simulación climática de la ciudad de Bucaramanga.

Nota: La imagen muestra los resultados obtenidos de la simulación inicial en Bucaramanga.

Figura 45. Simulación Climática de Nivel (x).

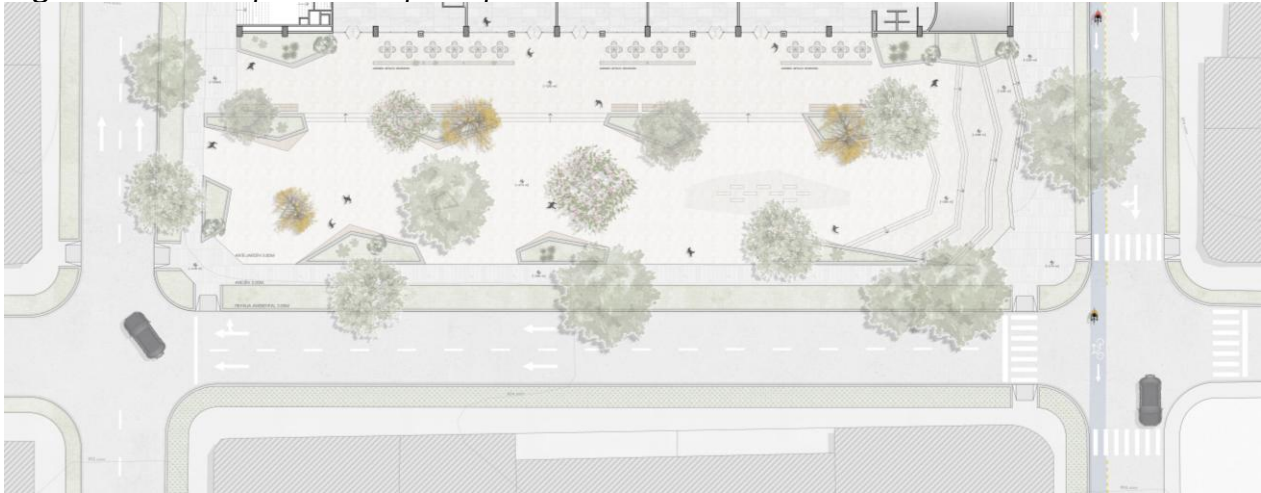
Los resultados obtenidos de la simulación arrojan valores positivos para el proyecto, con un rango entre 25,4°C y 23,6°C, encajando dentro del rango de confort climático establecido entre 23°C y 27°C. Se observa que la mayoría de las ganancias energéticas internas provienen del ingreso de radiación solar a través de los vanos, mientras que los elementos que disipan la energía son principalmente los muros, seguidos en menor medida por las placas de entepiso y, en mayor medida, por la ventilación directa. Además, la simulación evidencia la eficacia de los materiales y sistemas constructivos seleccionados para el aislamiento térmico, lo que permite ajustar y optimizar el diseño para asegurar un desempeño térmico eficiente y sostenible. Por lo tanto, se garantiza que el espacio más expuesto sea confortable durante el momento más crítico del año y, por ende, que los demás espacios principales del proyecto, que se encuentran menos expuestos a las condiciones adversas del clima, cumplan con el rango de confort climático a nivel interno.

8.1.6 Espacio público

El edificio se concibe como un conector urbano, integrando en su base un amplio espacio público arborizado que dialoga directamente con la calle y se convierte en punto de encuentro para la comunidad. Para este espacio, se incorporan diversas zonas verdes, áreas de estancia, cafeterías, restaurantes, heladerías y gastrobares generando actividad constante y un ambiente dinámico y seguro para la ciudad. El diseño del espacio público se orienta a responder a la dinámica urbana, planteando una caracterización de espacios mediante una plataforma comercial elevada que jerarquiza y organiza las zonas de estancia dentro de la plazoleta en distintos niveles.

En términos urbanos, el proyecto busca cambiar la lógica de las edificaciones hoteleras tradicionales y ser generoso con el espacio público. Para Ello, se desarrolla una amplia zona colectiva en el segundo nivel, concebida como una Alameda urbana que conecta y articula la Carrera 34 con la Carrera 35. En los extremos, se propone una escalinata que facilita el acceso al segundo nivel, que además de servir como entrada principal al edificio, genera un espacio de extensión, concibiendo un balcón urbano desde el cual se contempla la plazoleta inferior y duplica la superficie de espacio público, maximizando las zonas comerciales que dan hacia la ciudad y generando un frente activo adicional al interior del edificio. Este recurso arquitectónico no solo fomenta la interacción entre residentes y visitantes, sino que también promueve la continuidad visual y peatonal del entorno, integrando el proyecto de forma armónica al tejido urbano existente y potenciando la vitalidad del sector.

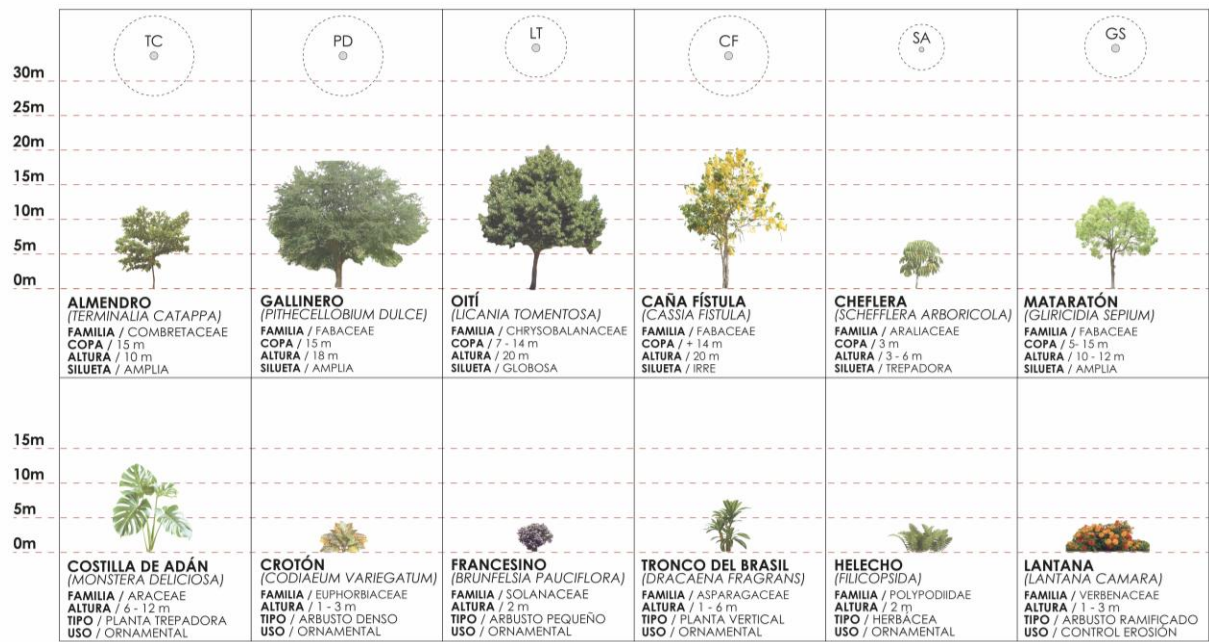
De esta manera, el edificio no solo se relaciona con instalaciones existentes, sino que también consolida un frente urbano hacia la ciudad, generando actividad pública y mejorando la experiencia del turista con espacios que complementen su estancia al interior y exterior del edificio. Así, se promueve una integración efectiva entre el uso privado y el espacio público, transformando el hotel en un nodo de actividad urbana que enriquece su contexto inmediato.

Figura 46. *Planta plazoleta espacio público.*

8.1.7 Propuesta paisajística

La propuesta paisajística del Hotel Hauss busca consolidar un sistema verde integrado que dialogue con la arquitectura, refuerce la sostenibilidad y potencie la identidad urbana del sector. El diseño se basa en el concepto de “parches” verdes, donde la vegetación no solo cumple una función estética, sino que es un elemento estructural y funcional del espacio público. Se plantea un perímetro arborizado con especies seleccionadas según su capacidad de sombra, adaptadas al clima local y contexto urbano. Las especies de sombra amplia incluyen el almendro, el samán, el oití y el ficus lira, que forman copas frondosas que mitigan la radiación solar y reducen el efecto isla de calor. Por otro lado, especies que aportan sombra ligera o puntual para una atmósfera más abierta son el francesino, la cañafístula, el chiminango y el árbol paraguas enano. Los árboles mencionados, junto con jardines de baja y media altura, crean una transición espacial gradual y armoniosa entre las áreas públicas y privadas, favoreciendo la permeabilidad visual y la integración con el entorno urbano, mientras que el sistema vegetal se complementa con la configuración de plazas y senderos que, estratégicamente ubicados, guían el recorrido peatonal y potencian una experiencia agradable, fluida y conectada con el entorno natural del proyecto.

Figura 47. Cuadro de Especies Vegetales.



Nota: La figura muestra las distintas especies arbóreas, arbustivas y herbáceas implementadas.

8.2 Componente funcional

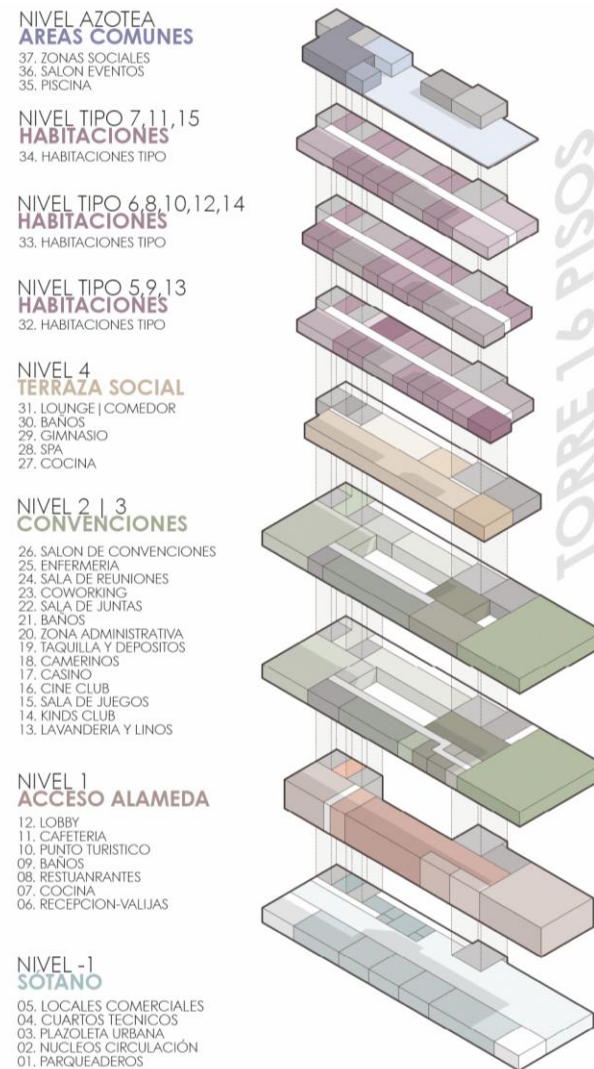
Funcionalmente, el hotel se organiza en cuatro grandes zonas independientes pero articuladas entre sí. En primer lugar, los dos primeros pisos concentran las áreas de carácter más público, disponiendo las zonas comerciales y los accesos a la edificación. A continuación, en su plataforma basamento de cuatro niveles, se ubican las áreas semipúblicas, como el salón de convenciones, el casino y el coworking, que brindan servicios tanto a huéspedes como al público en general. Posteriormente, se anexa un cuerpo de 13 pisos que albergan las áreas privadas, con 180 habitaciones, incluyendo 32 suites. Y finalmente, en el último nivel, se ubica una azotea con los espacios de áreas comunes, los cuales cuentan con privilegiadas visuales de 180° sobre la ciudad y están destinadas al uso recreativo del edificio. De este modo, se conforma la estructura de basamento, cuerpo y remate, tal como establecieron en su momento los lineamientos arquitectónicos de orden y composición vertical.

8.2.1 Criterios de diseño

El concepto busca generar una *torre-plataforma* homogénea, capaz de organizar un programa complejo de necesidades mediante el contraste entre un elemento de carácter horizontal (basamento) y un elemento de carácter vertical (torre). El Basamento se integra al tejido urbano inmediato, albergando áreas públicas y semipúblicas conectadas a los flujos peatonales y vehiculares del entorno, mientras que la torre concentra las funciones más privadas y representativas del hotel, como las habitaciones y suites. Esta diversidad programática requiere una solución altamente flexible, capaz de adaptarse a las transformaciones propias de las necesidades del edificio. Así, el proyecto logra combinar flexibilidad, funcionalidad y eficiencia sin sacrificar la calidad espacial, favoreciendo la interacción entre los distintos niveles y generando una propuesta arquitectónica coherente y armoniosa con su contexto.

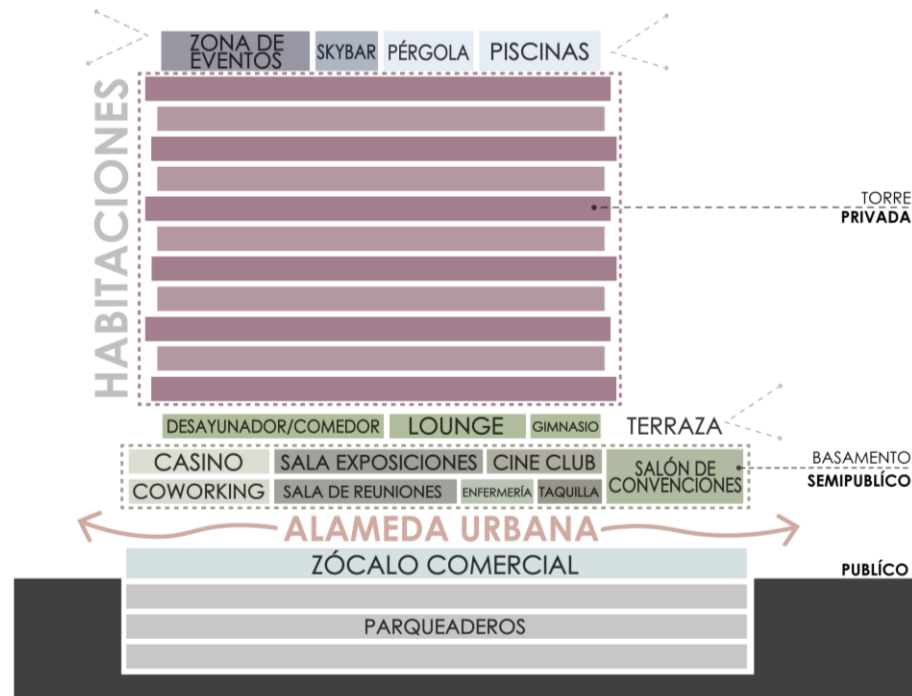
8.2.2 Zonificación (Sección zonificada usos)

Para la zonificación se consideraron criterios de proximidad, funcionalidad, eficiencia y sostenibilidad, con el objetivo de integrar en una única estructura todos los elementos del programa de manera articulada. La propuesta parte de un sólido vínculo con el contexto urbano, incorporando un espacio privado de uso público que se materializa en una nueva plazoleta, respondiendo a la carencia de este tipo de sitios en el tejido urbano. En el primer piso, se estructura una serie de ambientes comerciales que complementan el acceso al edificio y hacen de este un espacio público dinámico y activo hacia la ciudad, con locales comerciales, cafeterías, y restaurantes. A medida que se asciende en altura, la relación con lo público se va diluyendo para dar paso a espacios de carácter semipúblico, como el salón de convenciones, coworking, casino y sala de exposiciones. Finalmente, se ubican los espacios privados, destinados exclusivamente a los huéspedes y turistas, tales como las habitaciones y las áreas recreativas.

Figura 48. Zonificación. Despiece isométrico espacios.

Nota: La imagen muestra un despiece isométrico en masa volumétricas de las zonas y ocupaciones.

El programa se organiza en paquetes apilados que se disponen del nivel 5 hasta el nivel 15 manteniendo transición gradual y continua desde los espacios de uso público hacia los más privados. Esta disposición permite optimizar los distintos flujos de acceso del edificio sin perjudicar su funcionalidad. Por último, la cubierta recupera el área libre para actividades recreativas, albergando espacios como piscina, skybar, salón de eventos y restaurante con vista panorámica de 180°.

Figura 49. Zonificación del Programa en Sección.

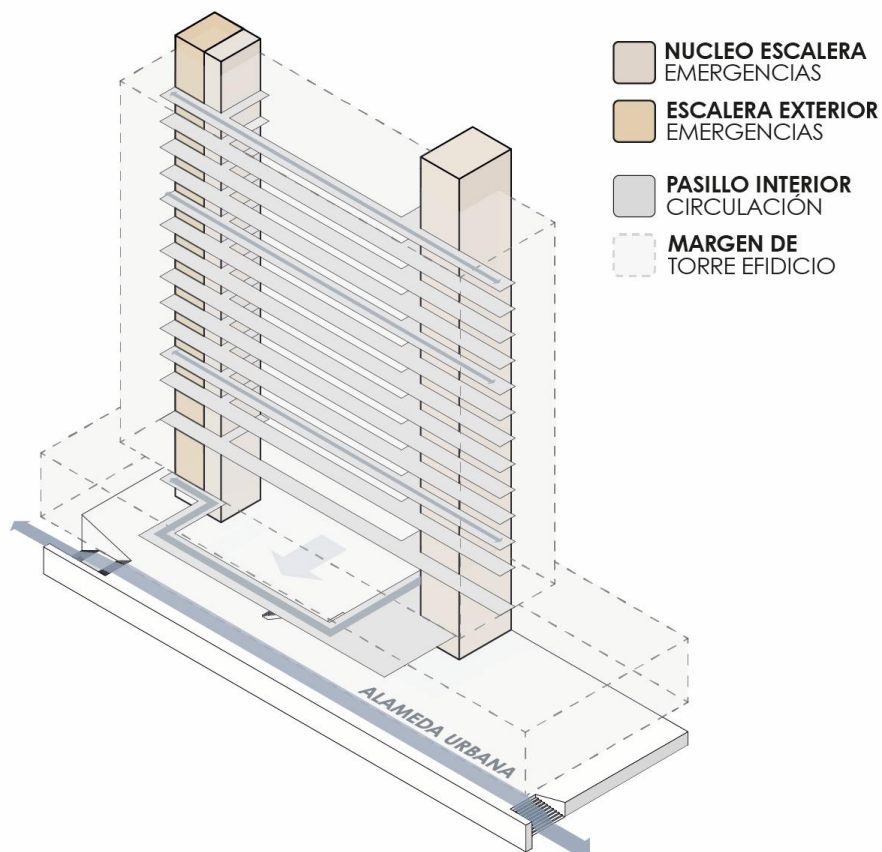
De esta manera, el edificio no solo responde a necesidades internas del programa, sino que establece un vínculo activo con las instalaciones existentes y consolida un frente urbano hacia la ciudad, generando una actividad pública continua y mejorando la experiencia del turista al integrar arquitectura, paisaje y cohesión social en un mismo gesto proyectual.

8.2.3 Sistema operativo (Circulaciones, salidas de emergencia)

El sistema operativo que funciona en la edificación se organiza a través de una transición vertical que establece un gradiente espacial claro, donde los niveles inferiores acogen funciones abiertas a la ciudad, las áreas intermedias concentran espacios de uso semipúblico, y los niveles superiores se reservan para las zonas exclusivas y privadas del hotel. Este planteamiento garantiza eficiencia operativa y potencia la experiencia del usuario, permitiendo una fluida y entendible circulación a lo largo de todo el edificio de forma a nivel horizontal como vertical.

El Hotel HAUSS de Bucaramanga propone un gran atrio que actúa como elemento articulador entre el lobby principal y los espacios semipúblicos del basamento, funcionando como un espacio de transición y encuentro que conecta visual y físicamente los distintos niveles, favoreciendo la experiencia de llegada. Su configuración otorga una sensación de amplitud, monumentalidad y transparencia que invita a recorrer el edificio, además de organizar funcionalmente el programa mediante circulaciones dispuestas alrededor de este en un orden tipo claustro.

Figura 50. *Diagrama Circulaciones.*

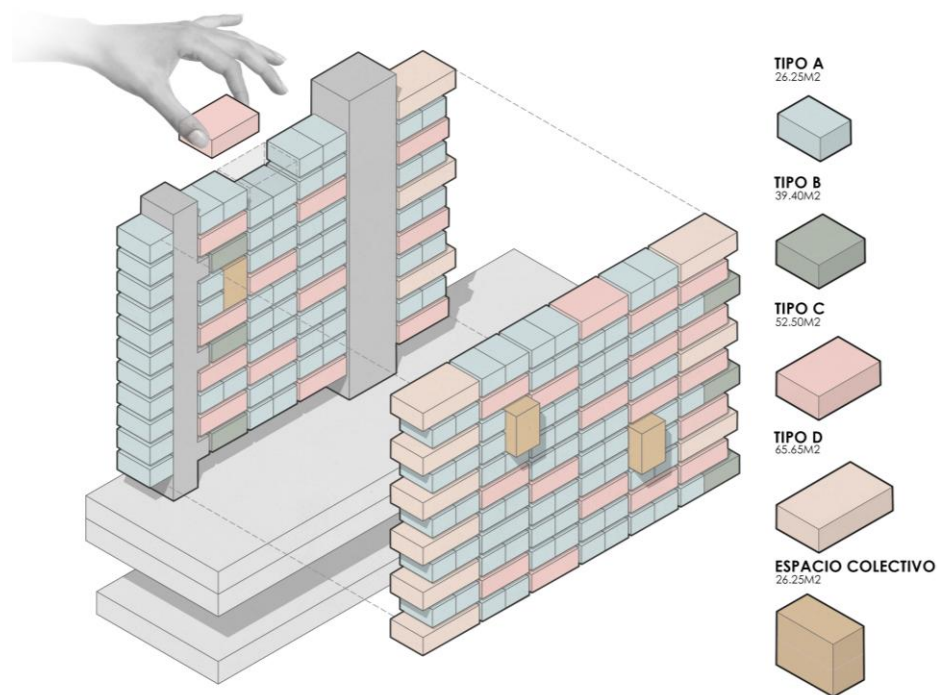


Nota: La imagen muestra un diagrama general de circulaciones interiores que delimita los módulos de circulación vertical de carácter público y privado.

8.3 Componente formal-espacial

El diseño del hotel parte de su concepto esencial como un lugar para descansar, recrear e intercambiar, donde cada espacio se distingue mediante una sutil disposición volumétrica que unifica el conjunto. Alberga cinco tipologías de habitaciones concebidas como “células habitables” que se agrupan y apilan en volúmenes de distintas dimensiones, intercalados con balcones, jardines y terrazas. Esta composición genera un juego de placas desfasadas que da ritmo y profundidad a la fachada, mientras cada habitación se ubica según su altura y relación con el exterior, logrando una experiencia espacial coherente y funcional.

Figura 51. *Diagrama Modulación y Organización Habitaciones.*



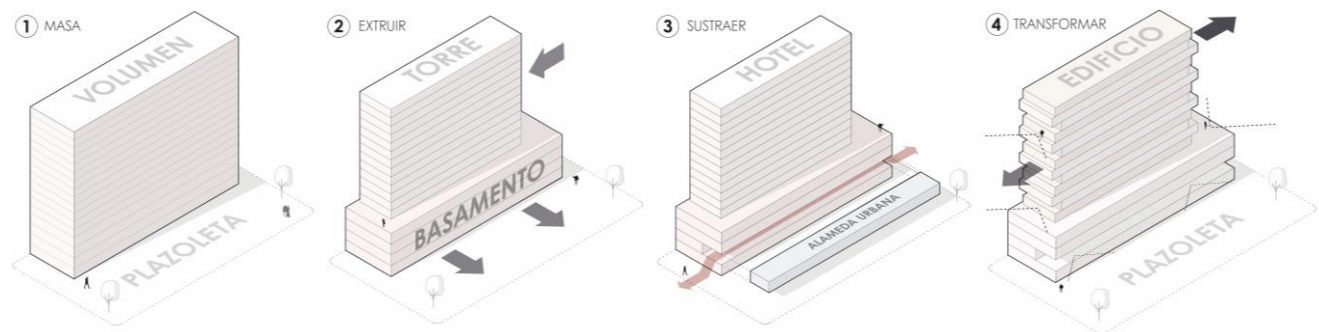
Nota: La imagen muestra la zonificación general de las cinco tipologías de habitaciones y la distribución de los espacios colectivos del proyecto.

8.3.1 Operaciones formales

El edificio se concibe como un ensamble de cajas apiladas que configuran una composición volumétrica dinámica y cambiante. La aparente homogeneidad del proyecto se rompe con un juego de llenos y vacíos que se intercalan en un piso determinado, siguiendo una secuencia de 3 repeticiones, generando así un ritmo que aporta carácter a la fachada. Entre estos volúmenes destacan los núcleos de circulación vertical de los ascensores y las escaleras de emergencia, ubicadas en uno de los extremos laterales, trascendiendo su simple funcionalidad como elemento de conexión vertical.

Para componer la torre de habitaciones, se dispone un corredor central lineal que conecta las 15 habitaciones y áreas de servicio por nivel, de esta manera estratégica se insertan salas colectivas que irrumpen el ritmo de la planta y articulan la sección mediante sus dobles alturas. Estos espacios no solo fomentan la integración, sino que también estructuran una secuencia de enfoques visuales mediante balcones proyectados en la fachada a modo de patios verticales. Como resultado de estas operaciones formales, se obtiene una torre con un volumen esbelto y elegante, donde la modulación de la fachada responde al orden estructural y a la repetición de un módulo, mientras que los elementos sobresalientes en fachada aportan profundidad, dinamismo y jerarquía.

Figura 52. Operaciones Formales.



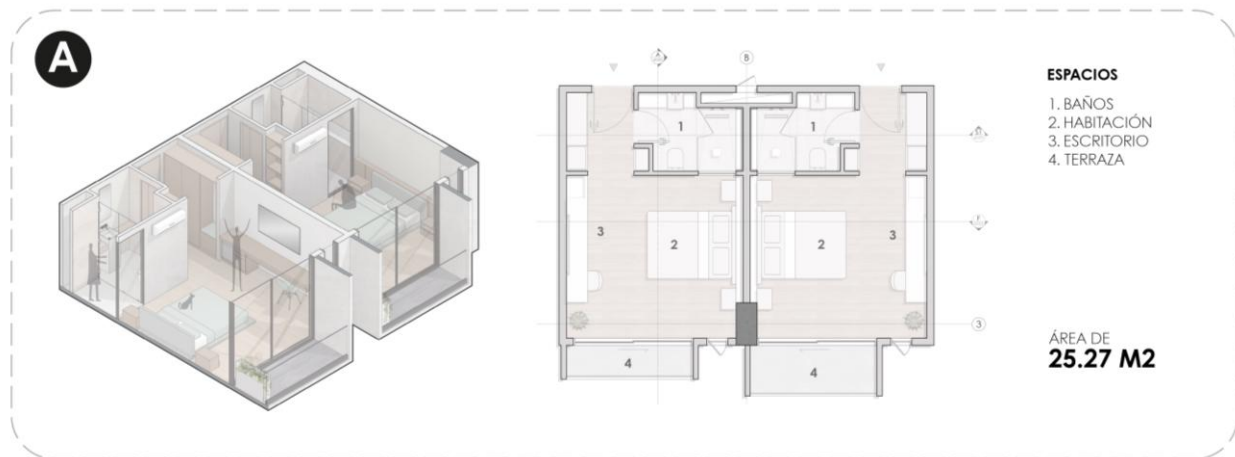
8.3.2 Modulación habitaciones

El proyecto cuenta con cinco tipologías de habitaciones, las cuales están diseñadas para responder a la diversidad de perfiles y necesidades de los visitantes. Teniendo en cuenta que una gran parte de los turistas viajan en grupos de familiares y amigos, las habitaciones se conciben como espacios que facilitan la libre circulación y el descanso, con capacidad mínima para una persona y máxima para cuatro.

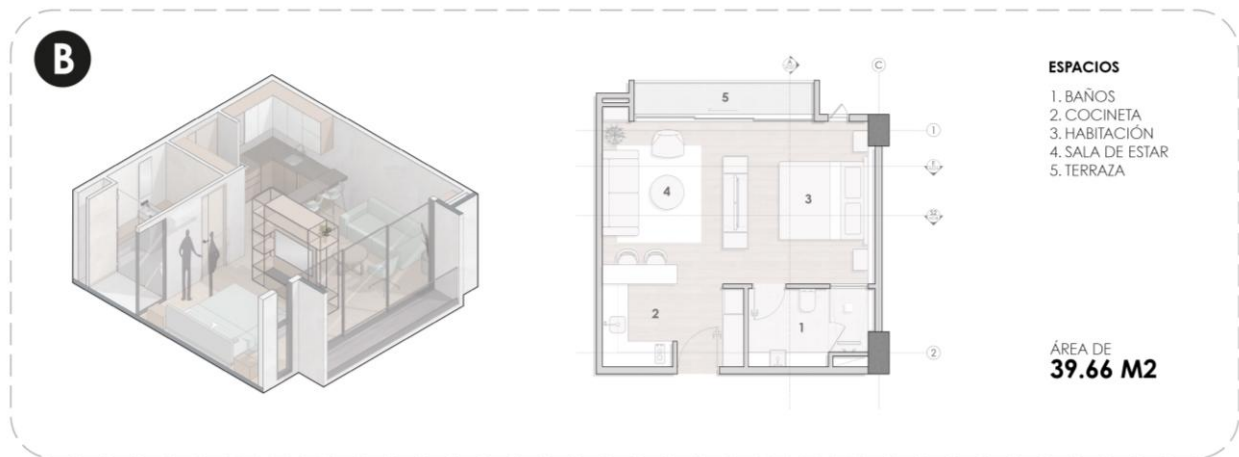
Cada habitación está equipada con un mobiliario funcional y de alta calidad, incluyendo un mueble de TV, kitchenette, escritorio de trabajo, sofá de 1 a 2 plazas, armario, baño privado y balcón con vistas hacia la ciudad. Las cinco tipologías de habitación ofrecen distintas configuraciones que se adaptan tanto a viajeros de negocios como a turistas, proporcionando una estadía confortable y una experiencia que combina la arquitectura, hospitalidad y paisaje. Las terrazas habitables de cada habitación incorporan vegetación herbácea en jardineras a diferentes alturas, funcionando como un observatorio hacia la ciudad: hacia el Oriente, se disfruta la vista del cerro La Judía junto con el skyline de Altos de Cabecera; hacia el occidente, la vista se orienta hacia la iglesia San Pedro Claver y la cordillera Oriental.

Entre los tipos de habitaciones, se encuentran los siguientes:

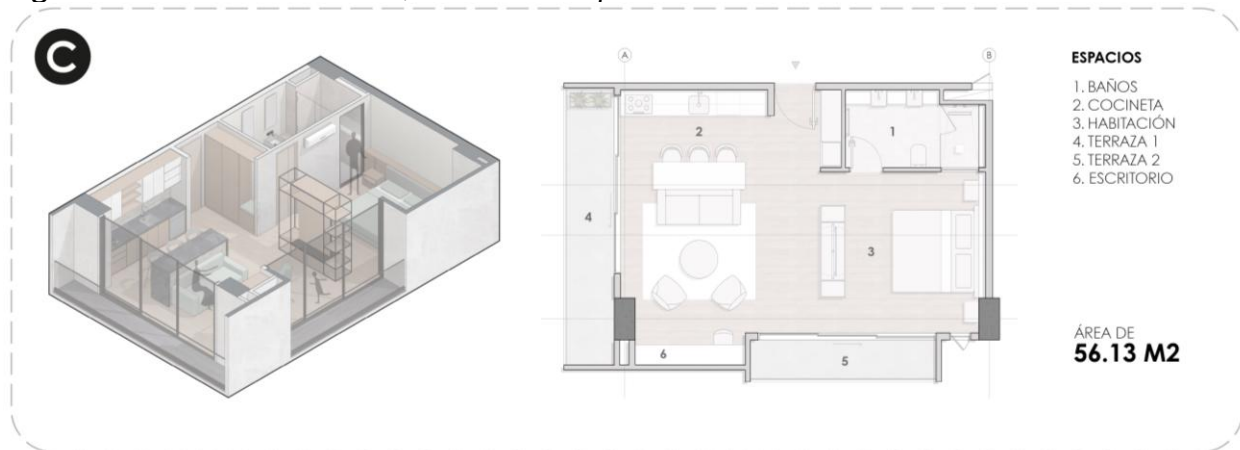
- Habitación Tipo A (25.27 m²)
- Habitación Tipo B (39.66 m²)
- Habitación Tipo C (56.13 m²)
- Habitación Tipo D (63.04 m²)
- Habitación Tipo A - Accesible (27.27 m²)

Figura 53. *Planta e Isométrico, Habitación Tipo A.*

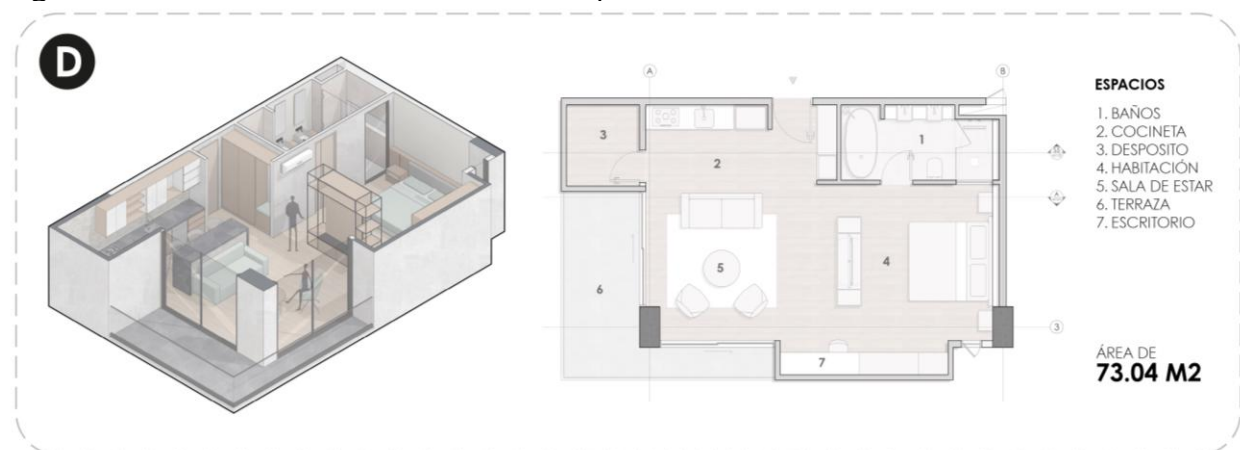
Se trata de una habitación compacta y funcional de 25.27m2, con opción de cama queen o dos camas twin, cuya distribución optimiza el espacio y permite abundante luz natural.

Figura 54. *Planta e Isométrico, Habitación Tipo B.*

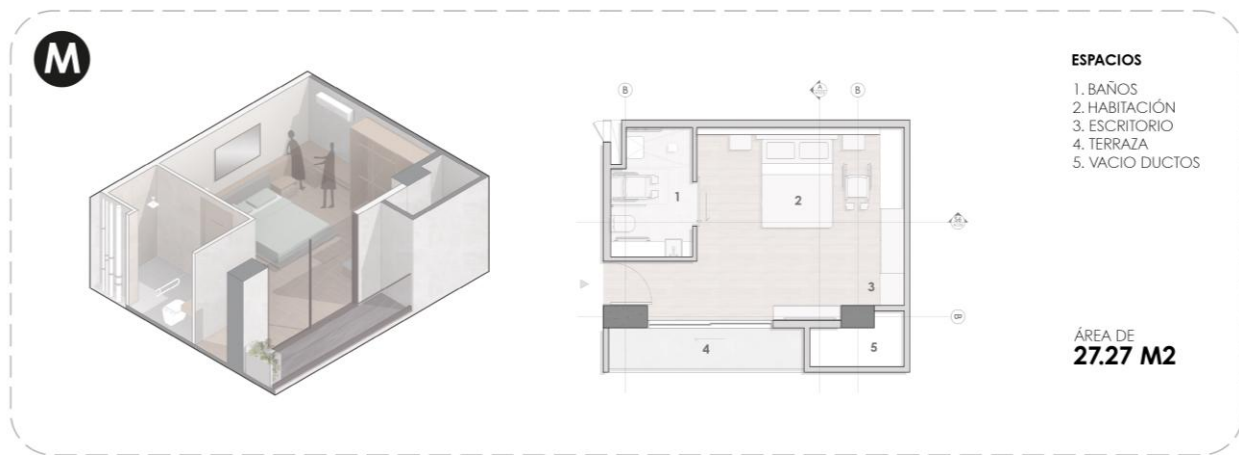
La tipología B, de 39.66 m2, amplía el área habitable con una sala de estar integrada que se conecta visualmente con la zona de descanso, donde se ubica la cama queen. La cocineta, diseñada para preparaciones sencillas, facilita el flujo entre los espacios.

Figura 55. *Planta e Isométrico, Habitación Tipo C.*

Habitación de 56,13 m² que ofrece mayor confort y amplitud, con cama King, área de descanso independiente, lavamanos doble y dos balcones opuestos que favorecen la ventilación cruzada y la conexión con el entorno.

Figura 56. *Planta e Isométrico, Habitación Tipo D.*

Habitación de 63,04 m² enfocada en una experiencia más exclusiva, con fluidez espacial, cama King, tina, balcón esquinero y depósito privado, que aportan privacidad y funcionalidad superior.

Figura 57. Planta e Isométrico, Habitación Tipo A Accesible.

La habitación Tipo A en su variante accesible cumple con las medidas óptimas para la accesibilidad. Está diseñada para dos personas e incluye cama King y escritorio. El baño está adaptado para movilidad reducida, con puerta corrediza y barras de apoyo en el sanitario, garantizando confort y seguridad para todos los usuarios.

8.4 Componente técnico-constructivo

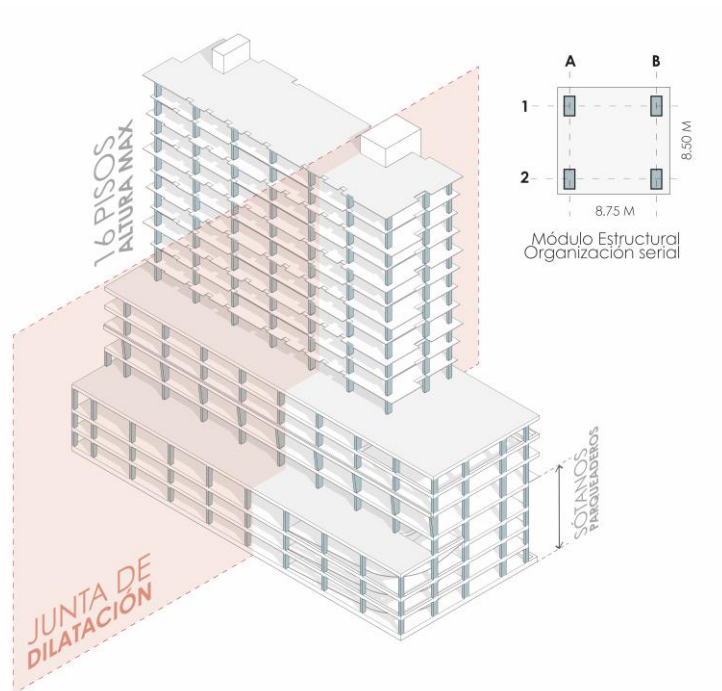
Este apartado constituye un eje fundamental en el desarrollo del proyecto arquitectónico ya que asegura la coherencia entre la propuesta conceptual y su materialización física. Es así como el análisis de este permite tomar decisiones acertadas sobre sistemas y procesos constructivos, sin perder de vista los principios de sostenibilidad y funcionalidad. La elección de los sistemas responde a criterios que garanticen viabilidad constructiva donde convergen la optimización de recursos, la adaptación al contexto urbano y climático, y la durabilidad de la edificación. Este componente no solo resuelve aspectos técnicos y operativos, sino que también consolida la identidad formal del edificio y su adecuada inserción en el entorno construido.

8.4.1 Sistema estructural

La estructura del edificio está pensada para obtener una serie de modulaciones 1/2, 1 y 2, lo que permite optimizar los espacios y garantizar mayor flexibilidad en el diseño arquitectónico. Esta modulación facilita la integración de áreas semipúblicas, generando grandes luces en zonas estratégicas que favorecen la circulación. La estructura se asume como un lenguaje formal visible que transmite equilibrio y solidez.

El sistema estructural se compone de pórticos en hormigón armado y losas aligeradas por viguetas, combinando elementos robustos con vacíos controlados, logrando que el edificio se conciba como una pieza perforada y ligera en sus transiciones espaciales. Además, el proyecto implementa juntas de dilatación que permiten que cada sección actúe de forma independiente, minimizando el riesgo de colapso y garantizando el cumplimiento de las normas sismorresistentes.

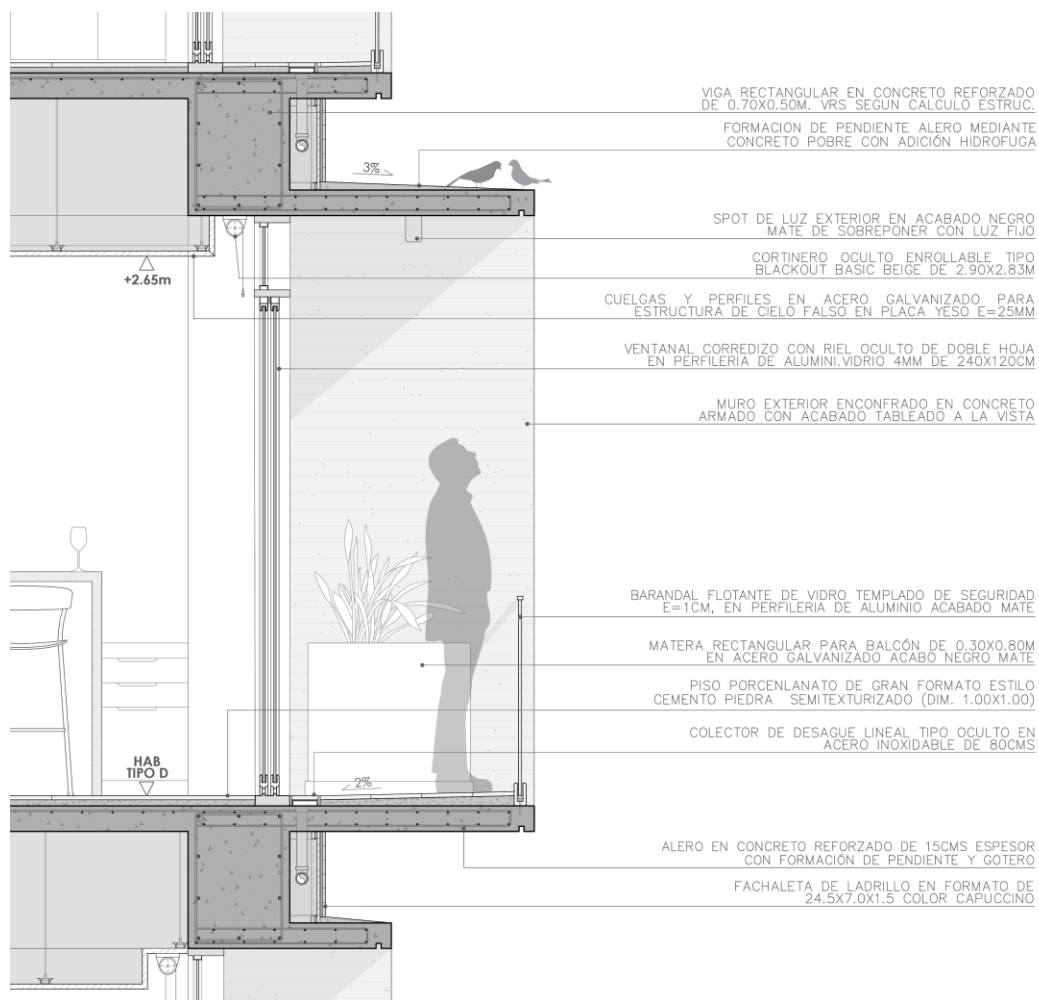
Figura 58. *Isométrico de volumen estructural.*



8.4.2 Sistema Constructivo

Por la naturaleza del sistema constructivo empleado y la complejidad de combinar dos sistemas en un solo edificio, los detalles elaborados buscan explicar el funcionamiento y ensamblaje de los distintos elementos constructivos y arquitectónicos. En la mayoría de los casos se estandariza un mismo detalle para replicarlo en todo el edificio y facilitar la prefabricación, minimizando el trabajo en obra al elaborar las piezas por separado para su ensamblaje in situ, reduciendo desperdicios y escombros, y disminuyendo el impacto ambiental en el sector.

Figura 59. Esquema detalle técnico balcón habitaciones.



8.4.3 Propuesta de Materialidad

En lo que respecta a la materialidad del proyecto, esta está estrechamente ligada al sistema constructivo empleado, por lo que se opta por materiales sencillos y austeros que ofrecen un acabado duradero y permiten optimizar los costos en los revestimientos. El sistema clave en el diseño no solo facilita una construcción eficiente, sino que aporta textura y carácter a los espacios, dejando al descubierto la lógica constructiva, es por ello que la construcción se define por el uso intensivo de concreto, ladrillo, metal y vidrio, materiales que unifican las fachadas.

El *ladrillo* se consolida y toma su lugar como el material principal del diseño, desplegándose prácticamente en todas las superficies de manera monocromática en paredes y pisos. Allí donde no está presente, se incorpora la madera por su cercanía cromática y su carácter cálido, generando un equilibrio entre materiales fríos y cálidos que favorecen la habitabilidad del espacio.

El *concreto tableado* se consolida como un material rudo y se rige como la expresión más honesta y desnuda de la estructura. Su textura, marcada por la huella de las tablas, conserva la memoria del encofrado y revela el proceso constructivo como parte de su belleza. Este material de carácter atemporal aporta solidez y permanencia, sirviendo de telón de fondo para el resto de los materiales implementados en la composición de la fachada; su gris sobrio contrasta y realza la calidez de la madera y el ladrillo expuestos en el edificio.

El *vidrio* se presenta como la piel más ligera del edificio, aportando transparencia entre el interior y el exterior. Se integra en ventanales de piso a techo en las habitaciones y en los barandales perimetrales, maximizando la captación de luz natural y las vistas panorámicas hacia la ciudad y el paisaje urbano circundante. Así, el vidrio se convierte en el elemento que diluye los límites espaciales entre afuera y adentro, creando una conexión constante con el exterior. Su transparencia actúa como un reflejo del entorno, devolviendo al usuario fragmentos del cielo, la vegetación y la ciudad.

El *metal* aporta precisión y ligereza, actuando como un hilo conductor que vincula la solidez del concreto y la transparencia del vidrio. A su vez, aporta un carácter contemporáneo y técnico que contrasta con la textura artesanal de los diferentes materiales, funcionando como estructura, detalle y acento visual.

En términos generales, el Hotel HAUSS de Bucaramanga no busca impresionar con ornamentos; su propuesta se basa en una arquitectura auténtica, expuesta y cruda. Este edificio pone en escena de manera natural aquello que normalmente se oculta. De este modo, el paisajismo cobra vida y se equilibra con la rudeza del concreto y la abundante vegetación, que, estratégicamente ubicada, da lugar a un proyecto de contrastes entre lo técnico y lo sensible, entre la estructura y los materiales, donde lo natural y lo construido dialogan en perfecta armonía. Es por todo esto que materialidad es elegida para transmitir honestidad constructiva, sin dejar de lado la durabilidad del conjunto, permitiendo que la textura, el color y paso del tiempo enriquezcan su carácter, mientras que el diálogo entre las superficies sólidas y áreas permeables aporta una identidad contemporánea que se integra al contexto urbano.

Figura 60. *Tabla de materialidad propuesta.*



Nota: La imagen muestra gráficamente los principales materiales utilizados en el proyecto, junto con sus respectivas especificaciones técnicas.

9. Conclusiones

9.1 Localización estratégica como medida de regeneración y potenciamiento urbano

La selección del emplazamiento respondió a una decisión estratégica, respaldada por criterios de conectividad, accesibilidad, potencial turístico y capacidad de integración con la dinámica urbana del sector de Cabecera del Llano. El análisis integral de las escalas macro, meso y barrial permitió comprender el edificio como un organismo urbano vivo, capaz de dialogar con su contexto y evolucionar en el tiempo junto con las transformaciones de la ciudad. El proyecto no solo buscó adaptarse a las condiciones actuales del entorno, sino que también incorporó una flexibilidad que le permitió responder eficazmente a las nuevas necesidades espaciales del sector. La implantación de un Hotel 5 estrellas en un lote en estado de deterioro, que perteneció antiguamente al Club Profesionales, representó una oportunidad para revitalizar un punto clave de la ciudad, potenciando su carácter urbano sin desvincularlo de su memoria histórica, consolidándose, así como un nodo arquitectónico que trasciende su función de alojamiento para convertirse en un catalizador de regeneración urbana.

9.2 El espacio público como escenario para hacer ciudad

El proyecto asumió el espacio público como elemento articulador entre el hotel y el tejido urbano, transformándolo en un verdadero escenario para hacer ciudad. La decisión de ocupar únicamente la mitad del lote permitió liberar un área significativa para la generación de una plazoleta cívica, concebida a escala humana a partir de la plazoleta y los árboles, así como de la relación con la plataforma que redujo la sensación de altura del bloque, donde convergieron peatones, huéspedes y visitantes. Esta apertura al entorno se vio reforzada por una franja comercial en el primer nivel, que se extendió hacia la plazoleta mediante un borde activo y permeable,

promoviendo la interacción social y económica. El espacio público propuesto marcó una sinergia con la mezcla de usos del programa arquitectónico, permitiendo que las áreas comerciales y gastronómicas se integraran para conformar un frente vivo a diversas horas del día.

En contraste con otros hoteles desarrollados en la ciudad, donde el espacio público fue subordinado en favor de priorizar el cerramiento y la exclusividad sobre la apertura y la interacción con el contexto inmediato, el Hotel HAUSS buscó romper con esta tendencia, apostando por un modelo en el que el espacio exterior es tan relevante como el interior, convirtiéndose en generador de actividades urbanas y puente de conexión entre la vida del edificio y las dinámicas de la ciudad.

9.3 Volumetría, orden y programa

El orden se estructuró a partir de una zonificación clara que tradujo el programa arquitectónico en una volumetría legible y funcional. La diferenciación entre “Plataforma” y “Torre” no solo respondió a criterios funcionales, sino que también estableció un orden visual y jerárquico, articulando la transición de lo público hacia lo privado. La volumetría se pensó en armonía con su contexto, lo que permitió que el edificio dialogara con la escala del peatón en su base y, al mismo tiempo, se proyectara como una torre esbelta, reconocible en el skyline de la ciudad. De esta manera, la altura de la edificación no solo responde a parámetros normativos y de aprovechamiento del suelo, sino que se convierte en un recurso proyectual para articular visual y proporcionalmente su escala, integrándose dentro del perfil urbano de Cabecera del Llano. Asimismo, La forma del edificio se adaptó cuidadosamente a la morfología del lote, adoptando un sistema de orden que optimizó la ocupación del terreno y organizó los flujos de accesibilidad. Este planteamiento se garantizó la correcta articulación de las circulaciones internas y externas, diferenciando claramente los recorridos según su función.

9.4 La identidad formal y vitalidad urbana a través de la tipología Torre-plataforma

El resultado de una exploración formal dio lugar a una estética definida por una sobriedad compositiva que priorizó la claridad formal y la coherencia estructural sobre la ornamentación, consolidando así una identidad arquitectónica contemporánea. El volumen se organizó bajo la tipología torre-plataforma, un esquema que enriqueció el espacio público en su base y generó un contraste en el volumen vertical, esta diferencia no solo facilitó una lectura jerárquica del edificio, sino que también aportó equilibrio y proporción, cualidades que reforzaron la composición formal del edificio. La elección de esta tipología respondió a una lectura consciente de precedentes arquitectónicos en la ciudad de Bucaramanga, como el edificio de La Cámara de Comercio y los edificios Primera y Segunda Etapa, donde la relación basamento y torre demostró su capacidad para generar vitalidad urbana y adaptarse a distintas escalas y usos. De este modo, la belleza de su fachada residió en la repetición modulada de volúmenes que, sin generar una monotonía, crearon un ritmo arquitectónico equilibrado; este juego de retranqueos y salientes ayudaron a que la volumetría no fuera estática, aportando dinamismo y juegos de sombras al exterior del edificio.

9.5 Un edificio con iniciativas de bioclimática y sostenibilidad

Dentro de las premisas fundamentales que guiaron el desarrollo proyectual, se centró una arquitectura sostenible integral orientada a la optimización de recursos, la reducción de impactos y el aumento del confort térmico y ambiental. La selección estratégica del lote y su morfología permitieron favorecer una óptima orientación de las fachadas, maximizando la captación de luz natural y evitando excesivas ganancias térmicas. La modulación de la fachada se convirtió en un recurso pasivo clave; cuyos retranqueos y elementos en relieve generaron profundidades que actuaron como aleros volumétricos, proporcionando control solar directo.

La sostenibilidad también se materializó en la optimización de recursos naturales, priorizando el manejo responsable del agua, la eficiencia energética y la selección racional de materiales de bajo mantenimiento, asegurando perdurabilidad en el tiempo y reduciendo los costos asociados a su ciclo de vida. En conjunto, estas decisiones demostraron cómo fue posible alcanzar un equilibrio entre diseño estético, eficiencia operativa y responsabilidad ambiental, convirtiendo al edificio en un modelo de arquitectura hotelera comprometida con la sostenibilidad.

9.6 La honestidad de la arquitectura a través de la materia

El proyecto se consolidó como un manifiesto de honestidad arquitectónica, en el que la fachada se convirtió en la principal expresión compositiva del edificio. Lejos de ocultar su estructura, el diseño asumió un lenguaje tectónico en el que los materiales transmiten honestidad constructiva que enriquecen sensorialmente el interior del espacio. Esta combinación de materiales no solo respondió a criterios estéticos, sino también a una reflexión profunda sobre el uso responsable de los recursos, la durabilidad y el bajo mantenimiento de estos, alineándose con las estrategias pasivas y bioclimáticas planteadas en el diseño.

En resumen, el proyecto Hotel HAUSS debe concebirse como una intervención arquitectónica integral que combine regeneración urbana, activación del espacio público y una identidad formal coherente con su contexto. Esto se logra través de una volumetría ordenada, una materialidad honesta y la aplicación de estrategias bioclimáticas y sostenibles. Mas allá de una organización espacial y volumétrica, el proyecto es el resultado de una reflexión integral sobre cómo un hotel puede albergar una multiplicidad de usos y, al mismo tiempo, articularse con la ciudad respetando su contexto.

Referencias

- ALH Taller. (2020). Hotel 23. ALH Taller. <https://www.alhtaller.com/hotel-23>
- Álvarez Arce, R., Galván Desvaux, N., Martínez Rodríguez, J. M. (2021). Maquetas y vivienda modular: la experiencia del taller de arquitectura de Ricardo Bofill. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 26(43), 182–193. <https://doi.org/10.4995/ega.2021.14537>
- Beltrami, M. (2010). Ocio y viajes en la historia: antigüedad y medioevo. Edición electrónica gratuita. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/646/index.htm>
- Corbusier, L. (2000). Le corbusier el modulator ensayo sobre una medida armónica a la escala humana aplicable universalmente a la arquitectura y a la mecánica (1ª. ed.). *Poseidon*. <https://fauufpa.org/wp-content/uploads/2013/07/el-modulor-por-le-corbusier.pdf>
- Dounis, A., Caraiscos, C. (2009). Advanced control systems engineering for energy and comfort management in a building environment—A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 13(6–7), 1246–1261. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2008.09.015>
- Gallardo Frías, L., (2013). Lugar y arquitectura. Reflexión de la esencia de la arquitectura a través de la noción de lugar. *Arquiteturarevista*, 9(2), 161-169. https://www.researchgate.net/publication/273862984_Lugar_y_arquitectura_Reflexion_de_la_esencia_de_la_arquitectura_a_traves_de_la_nocion_de_lugar
- Garrido, L. D. (2010). Metodología para una Arquitectura Sostenible: Luis de Garrido. Studocu. <https://www.studocu.com/co/document/universidad-nacional-de-colombia/sig-y-sostenibilidad-ambiental/luis-de-garrido/65396884>
- Garzón, B. (2007). Arquitectura Bioclimática. Academia. https://www.academia.edu/106725856/Arquitectura_Bioclim%C3%A1tica_Arq_Beatriz_Garz%C3%B3n

- Gómez Díaz, W., Ardila Valderrama, L., Sanabria Vega, M. (2019). *Formulación de lineamientos y estrategias de diseño bioclimático pasivo para el ahorro en el consumo energético de edificaciones residenciales de clima cálido húmedo en la ciudad de Bucaramanga*. [Trabajo de grado, Arquitectura]. Universidad Santo Tomás. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/11634/16588>
- ICONTEC. (2004). *Norma técnica NTSH sectorial colombiana 006*. Fontur. <https://fontur.com.co/sites/default/files/2020-11/NTSH006.pdf>
- Instituto Colombiano del Deporte - COLDEPORTES. (2009). *Guía de diseño accesible y universal*. COLDEPORTES. <https://dl.icdst.org/pdfs/files3/10f8fa52ff1ef04e2bc6b40056da5e4b.pdf>
- Instituto municipal de cultura y turismo - IMCT. (2024). *Informe turismo Bucaramanga enero – marzo 2024*. IMCT. <https://imct.gov.co/wp-content/uploads/2024/06/INFORME-OBSERVATORIO-ENERO-MARZO-2024-PRENSA-1.pdf>
- Jiménez-Morales, E., Vargas-Díaz, I. C. (2018). El hotel turístico. Viaje a los orígenes de su arquitectura, 1880-1932. *Arquiteturarevista*. 14(2), 151-162. https://www.researchgate.net/publication/330831828_El_hotel_turistico_Viaje_a_los_origenes_de_su_arquitectura_1880-1932
- Martínez, L. (2022). Turismo. *Prosantander*. https://prosantander.org/wp-content/uploads/2022/06/09-Prosantander_2022-Turismo.pdf
- Marvin, T. (2024). *Emerging luxury consumer brands in the hospitality, residential industries*. Hotel Management. <https://www.hotelmanagement.net/operate/emerging-luxury-consumer-brands-hospitality-residential-industries>
- Migración Colombia. (2024). *Flujos migratorios 2024*. Tableau public. <https://public.tableau.com/app/profile/migracion.colombia/viz/FlujosMigratorios-2024/Inicio>

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - MINCIT. (2024). *Informe mensual de turismo enero – febrero 2024*. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. <https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-turismo/2024/enero/oe-yv-turismo-enero-2024.pdf.aspx>
- Neila, J. (2004) Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible: buenas prácticas edificatorias. *Boletín CF+S*. <https://polired.upm.es/index.php/boletincfs/article/view/2269/2351>
- Neufert, E. (1973). *Arte de proyectar en arquitectura*. Editorial Gustavo Gili. <https://es.slideshare.net/slideshow/neufert-arte/57071435>
- Norberg-Schulz, C. (1979). *Genius Loci: Towards Phenomenology of Architecture*. Gruppo editoriale electra. <https://www.studocu.com/co/document/pontificia-universidad-javeriana/teoria-e-historia/norberg-schulz-genius-loci/32268708>
- OMT. (2015). *Hotel Classification Systems: Recurrence of criteria in 4 and 5 stars hotels*. World Tourism Organization. <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284416646>
- Ott, C. (2019). *Hotel Click Clack Medellín / Plan:b arquitectos*. ArchDaily. <https://www.archdaily.co/co/926273/hotel-click-clack-medellin-plan-b-arquitectos>
- Ott, C. (2021). *Hotel Holiday Inn Miraflores / POGGIONE + BIONDI ARQUITECTOS*. ArchDaily. <https://www.archdaily.co/co/959433/hotel-holiday-inn-miraflores-poggione-plus-biondi-arquitectos>
- Prieto, L . (2009). *Árboles para Bucaramanga. Especies que fortalecen la Estructura Ecológica Principal*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3396717.pdf>
- Rojas, A. (2011). *Flora Urbana del Área Metropolitana de Bucaramanga*. Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga CDMB. https://www.academia.edu/4455281/FLORA_URBANA_ALICIA

Segui, P. (2024). *Arquitectura bioclimática principios esenciales*. OVACEN.

[https://ovacen.com/arquitectura-bioclimatica-principios-](https://ovacen.com/arquitectura-bioclimatica-principios-esenciales/#:~:text=Implica%20el%20dise%C3%B1o%20integral%20del,en%20el%20proyecto%20a%20edificar)

[esenciales/#:~:text=Implica%20el%20dise%C3%B1o%20integral%20del,en%20el%20proyecto%20a%20edificar](https://ovacen.com/arquitectura-bioclimatica-principios-esenciales/#:~:text=Implica%20el%20dise%C3%B1o%20integral%20del,en%20el%20proyecto%20a%20edificar)

Voigt, H. (s. f.). *The Doe-Birds*. The american Menu. [https://www.theamericanmenu.com/2011/01/doe-](https://www.theamericanmenu.com/2011/01/doe-birds.html)

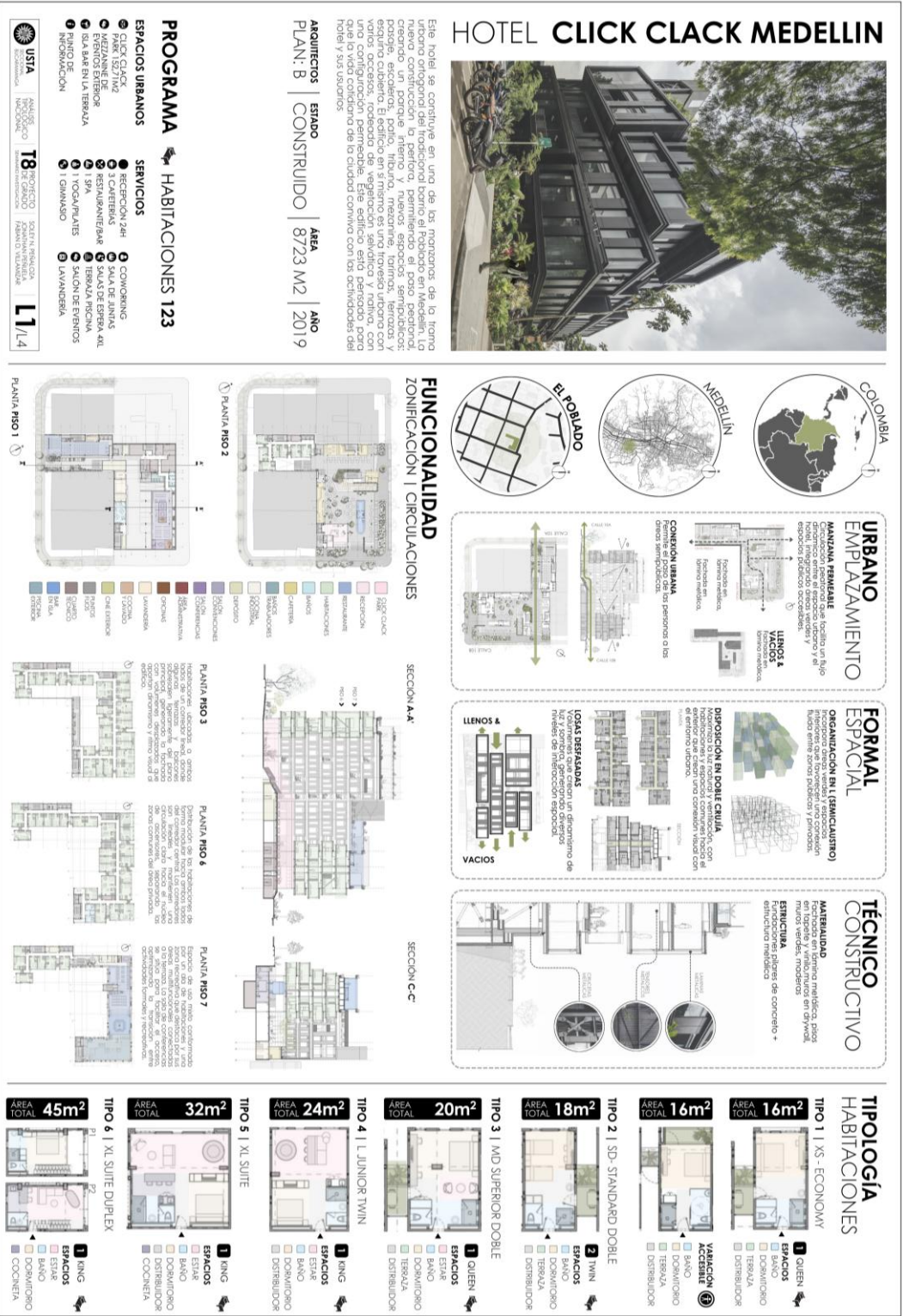
[birds.html](https://www.theamericanmenu.com/2011/01/doe-birds.html)

Zapico, B. (2024). *Hotel BA'RA / Plan:b arquitectos*. ArchDaily.

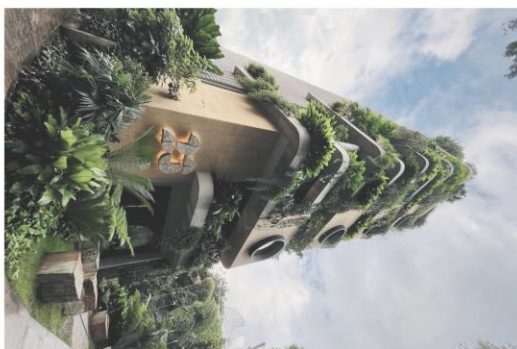
<https://www.archdaily.com.br/br/1000214/hotel-bara-plan-b-arquitectos>

Apéndices

Apéndice A. Memoria. Referente Nacional Hotel Click Clack



HOTEL 23 LIVING MEDELLIN ★



ARQUITECTOS	ESTADO	ÁREA	AÑO
ALH	CONSTRUIDO	2489 m2	2020

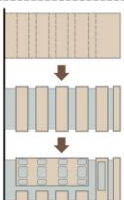
- 3 RESTAURANTES
- 2 PARQUEADERO
- 2 LAVANDERIA
- 1 LOBBY
- 4 SALA DE CONFERENCIAS
- 2 PISCINA EXTERIOR
- 2 LAVANDERIA
- 3 SALA DE JUNTAS
- 2 GIMNASIO
- 2 ZONA BBQ
- 1 BAR



RELACION URBANA
Las áreas comunes del hotel se abren hacia la vía pública, facilitando la interacción entre los espacios interiores y exteriores.

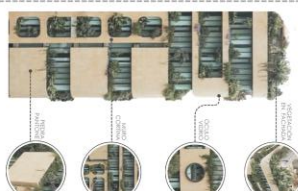
[illegible]

El propósito del proyecto es generar e integrar los espacios una experiencia inmersiva, que les permita disfrutar de la sensación del trópico, su clima, sus sensaciones y colores. Desde la selección de materiales, el juego de colores y la integración de la vegetación propia del entorno inmediato nace la arquitectura tropical del edificio.



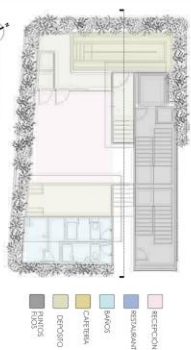
MATERIALIDAD
El edificio irrumpió el paisaje, pero a la vez se mimetiza en él, con el balance entre la tonalidad amarilla de la piedra y la vegetación frondosa ubicada en la fachada.

MATERIALIDAD
El edificio irrumpió el paisaje, pero a la vez se mimetiza en él, con el balance entre la tonalidad amarilla de la piedra y la vegetación frondosa ubicada en la fachada.



Desde el inicio se quiso entregar a la ciudad un edificio que fuera consistente con el entorno inmediato y el medio ambiente, bajo diversas decisiones en materia de apertura, cierre y selección de materiales entre otros temas, se logra crear una microforma ideal para disminuir el consumo energético del edificio durante su operación.

A cargo de la oficina especializada en edificios bioclimáticos, **PVG arquitectos**



PLANTA PISO

RECEPTION
 RESTAURANT
 BAÑOS
 CAFETERIA
 DEPOSITO
 PUNTOS FIJOS



 PLANTA PISO

1 LO ORGÁNICO COMO MATERIAL

1 **LO ORGÁNICO COMO MATERIAL**

Diseño a partir de formas curvilíneas orgánicas que promuevan la fluidez espacial, diferenciando de la rigidez del entorno. Su fachada, con tonos que imitan la piedra, refuerza la conexión con el paisaje urbano y natural.

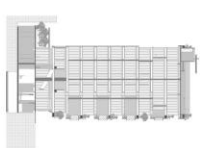
2 LUJO SIN OSTENTOSIDAD

3 VEGETACIÓN DE FACHADA

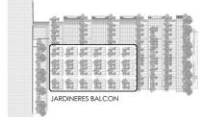
3 VEGETACIÓN DE FACHADA

elemento estético, también desempeña un papel crucial en la climatización de un espacio interior, mejorando el aislamiento térmico y la calidad del aire, reduciendo la demanda energética del edificio.

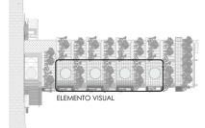
SECCIÓN A-A'



ELEVACIÓN NORTE



ELEVACIÓN OESTE



TIPO 1 | ESTÁNDAR

20m²

Compacta y con distribución funcional para maximizar el confort en estancias cortas.



TIPO 2 | SUPERIOR

ÁREA TOTAL **28m²**

Espacio amplio con natural y acabados.

mejor iluminación

1 QUEEN

ESPACIOS

- BANO
- DORMITORIO
- TERREZA
- DISTRIBUIDOR



TIPO 2 | SUPERIOR ACCESSIBLE

Disenada para personas con movilidad reducida, con circulaci3n libre de obstáculos y banco adaptado.

42m²
AREA TOTAL

1 QUEEN

ESPACIOS

- BANO
- DORMITORIO
- TERAZA
- DISTRIBUIDOR

**TIPO 3 | JUNIOR SUITE CITY VIEW**

1 QUEEN

ESPACIOS

- BANO
- DORMITORIO
- TERRAZA
- DISTRIBUIDOR
- ASCENSOR
- CLOSET

ÁREA TOTAL **42m²**

Ascensor privado directo a la habitación
walk-in closet. Y vistas panorámicas a la
ciudad.

**TIPO 4 | JUNIOR SUITE MOUNTAIN VIEW**

Ascensor privado, directo a la habitación, walk-in closet, y vista hacia las montañas.

ÁREA TOTAL **24m²**

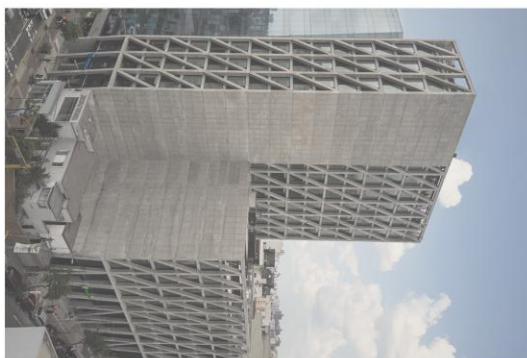
1 QUEN 

ESPACIOS

- BANO
- DORMITORIO
- TERRAZA
- DISTRIBUIDOR
- ASCENSOR
- CLOSET



HOTEL HOLIDAY MIRAFLORES ★



HABITACIONES 2000

- CAFETERIA
- RESTAURANTE
- SALA DE ENTRETENIMIENTO
- PARQUEADERO
- SALA DE CONFERENCIAS
- OFICINAS PRIVADAS
- PICNICA EXTERIOR
- LAVANDERIA
- LOBBY
- GIMNASIO
- GRAN SALON
- COWORKING
- BARRA BAR
- SALA DE JUNTAS
- TERRAZA

USTA
 SECCIONAL
 BUCARAMANGA
 ANALISIS
 TIPOLOGICO
 NACIONAL
T8 PROYECTO
 DE GRADO
 SEMINARIO INVESTIGACION
 SOLEY N. PENALOSA
 JONATHAN PERINELA
 FABIAN D. VILLAMIZAR
L4/L4

ARQUITECTOS POGGIONE +BIONDI	ESTADO CONSTRUIDO	ÁREA 22360 M2	AÑO 2019
------------------------------------	----------------------	------------------	-------------

[illegible]

FUNCIONALIDAD
ZONIFICACIÓN | CIRCULACIONES



URBANO
EMPLAZAMIENTO

**FORMALIDAD
LOTE**



Este diagrama ilustra la formalidad de un lote. Muestra un lote rectangular con una casa y un jardín. Las dimensiones del lote son 10m de ancho, 10m de largo y 10m de profundidad. Se indica la ubicación de la casa y el jardín.

ACCESOS & CIRCULACIONES

Se presentan accesos a la edificación en la dos fachadas principales. Tanto por la carrera como por la calle

RELACION URBANA
El terreno colinda con una casa patrimonial, creando un diálogo entre la

contemporáneo y lo histórico, resallando el valor cultural de la zona.

FORMAL
ESPACIAL

[illegible]

EXOSQUELETO

La estructura actúa como la envolvente del edificio, libera la planta de elementos estructurales.

Articulación de espacios alrededor de patio interno que favorece la interacción

ONITE DROS DE SERVICIO Y TECNICIDAD.

TÉCNICO
CONSTRUCTIVO

MATERIALIDAD
Fachada en hormigón

ESTRUCTURA
Compuesta a base de módulos apilados en hormigón armado.

BOONWILL
BY M.A.

TIPOLOGÍA
HABITACIONES

TIPO 1 | ESTÁNDAR QUEEN

29m²



espacio optimizado para
ventanales amplios que apos

TIPO 2 | ESTÁNDAR TWIN

3

Para 2 personas. Distribución
de camas separadas por un

TIPO 3 | ESTÁNDAR ESQU

Para 1 o 2 personas. Situada
sola auxiliar y ventanosa en
ofreciendo vistas panorámicas

TIPO 4 | PREMIUM

40m²

Para 2 personas. Habitación
escritorio independiente; di-

acabados elegantes.

TIPO 4B | PREMIUM ACC

40m²

Para 1 o 2 personas. Diseño de puertas anchas, baño con bañera y circulación libre de obstáculos.

TIPO 5 | SUITE

ÁREA TOTAL 60m²

Para 3 o 4 personas. Con baño interior, con baño privado independiente.

