

Albergue de rescate y adopción felina en Bucaramanga

Sebastian Darley Olarte Acosta

Trabajo de grado para optar el título de Arquitecto

Director

Juan Alberto Ullauri Crespo

Mgtr. Arquitectura y hábitat sostenible

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2026

Dedicatoria

Dedico este logro en primer lugar a Dios, por darme la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para superar cada reto en este camino. Por guiar mis pasos y permitirme llegar hasta este momento tan importante en mi formación profesional.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y los sacrificios que hicieron para brindarme la oportunidad de estudiar esta carrera de Arquitectura. Gracias por creer en mí, por motivarme en los momentos difíciles y por ser el pilar fundamental que hizo posible este sueño. Este logro también es de ustedes.

Agradecimientos

Agradezco de manera especial a mi profesor de proyecto de grado por su acompañamiento, dedicación y orientación constante a lo largo de este proceso. Su conocimiento, exigencia y apoyo fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de este proyecto.

A la Universidad Santo Tomás, por brindarme la formación académica y profesional, así como los espacios y herramientas necesarias para crecer como arquitecto y como persona.

Finalmente, a mi familia, por su apoyo, su paciencia y su confianza en cada etapa de este camino. Gracias por ser el motor que me impulsó a seguir adelante y hacer posible este logro.

Contenido

Introducción	14
1. Albergue de rescate y adopción felina en Bucaramanga	15
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Justificación.....	17
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Objetivo general.....	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
2. Marco referencial	20
2.1 Marco teórico	20
2.2 Marco conceptual	23
2.3 Marco legal.....	24
2.4 Marco tipológico	29
2.4.1 Referentes arquitectónicos.....	29
2.4.2 Palm springs animal care facility – swatt miers architects (Estados Unidos).....	30
2.4.3 Cat café tryst – knowhere studio (India).....	35
2.4.4 Centro de bienestar animal de Cali (Colombia).....	38
3. Caracterización del usuario.....	41
3.1 Gatos (usuarios primarios)	42
3.2 Cuidadores y personal veterinario	42
3.3 Visitantes y adoptantes.....	43
3.4 Voluntarios y estudiantes	43
3.5 Necesidades por edades.....	44

3.5.1 Gatos (usuarios primarios).....	44
3.5.2 Cuidadores y personal veterinario	44
3.5.3 Visitantes y adoptantes	45
3.5.4 Voluntarios y estudiantes.....	46
4. Programa arquitectónico	47
4.1 Cuadro de áreas	47
5. Marco físico espacial	48
5.1 Componente urbano	48
5.1.1 Ubicación del predio	48
5.1.2 Área de intervención.....	50
5.1.3 Entorno inmediato.....	52
5.1.4 Morfología urbana	54
5.1.5 Análisis DOFA.....	56
5.2 Componente normativo	57
6. Desarrollo proyectual.....	59
6.1 Componente formal y funcional.....	59
6.1.1 Concepto y operaciones formales	59
6.1.2 Zonificación general del proyecto	61
6.1.3 Zonificación específica de espacios del proyecto	62
6.1.4 Zona de estancia felina.....	64
6.3 Estrategias de diseño	66
6.4 Componente técnico	68
6.4.1 Sistema estructural	68

6.4.2 Circulaciones y puntos fijos	70
6.4.3 Organizaciones espaciales	71
6.5 Componente bioclimático	72
6.5.1 Estrategias empleadas	73
7. Conclusiones	75
Referencias.....	76

Lista de tablas

Tabla 1. *Valor aproximado de áreas consideradas a implementar en el albergue de rescate felino.*

..... 47

Lista de figuras

Figura 1. <i>Centro de cuidado de animales de palm springs.</i>	30
Figura 2. <i>Centro de cuidado de animales de palm springs, planta baja y de ubicación.</i>	32
Figura 3. <i>Centro de cuidado de animales de palm springs, materialidad del proyecto.</i>	33
Figura 4. <i>Centro de cuidado de animales de palm springs, espacios interiores y exteriores.</i>	35
Figura 5. <i>Cat café tryst, espacios interiores.</i>	35
Figura 6. <i>Cat Café TRYST. Planta de cubiertas, primer y segundo piso.</i>	36
Figura 7. <i>Cat café TRYST. Espacios interiores.</i>	37
Figura 8. <i>Cat Café TRYST. Corte del proyecto.</i>	38
Figura 9. <i>Centro de bienestar animal de Cali. Foto del proyecto.</i>	39
Figura 10. <i>Localización del departamento de Santander y la ciudad de Bucaramanga en el mapa de Colombia. Área metropolitana de Bucaramanga.</i>	49
Figura 11. <i>Fotografía panorámica de la ciudad de Bucaramanga.</i>	49
Figura 12. <i>Captura de la ubicación desde el POT de Bucaramanga.</i>	50
Figura 13. <i>Modelo en 3d de la ubicación del lote determinando, accesos, recorrido solar y comportamiento de los vientos.</i>	51
Figura 14. <i>Equipamientos cercanos al lote.</i>	52
Figura 15. <i>Localización y cortes del lote.</i>	53
Figura 16. <i>Fotografía vista frontal del lote.</i>	54
Figura 17. <i>Gráficos conceptuales de la morfología urbana.</i>	55
Figura 18. <i>Perfil vial existente.</i>	58
Figura 19. <i>Proceso de operaciones formales.</i>	60

Figura 20. <i>Organigramas determinando la zonificación del programa arquitectónico en los niveles.</i>	61
Figura 21. <i>Planta arquitectónica del primer nivel determinando circulaciones peatonales en el interior del proyecto y zonificaciones.</i>	62
Figura 22. <i>Planta arquitectónica del segundo nivel determinando circulaciones en el interior del proyecto y zonificaciones.</i>	63
Figura 23. <i>Ampliación de corte por fachada de zona de adopción interior.</i>	65
Figura 24. <i>Ampliación de corte por fachada de zona de consultorio.</i>	66
Figura 25. <i>Modelo 3d determinando las estrategias de diseño planteadas.</i>	67
Figura 26. <i>Esquema de sistema estructural planteado.</i>	68
Figura 27. <i>Planta estructural de primer nivel.</i>	69
Figura 28. <i>Planta estructural del segundo nivel.</i>	69
Figura 29. <i>Esquema determinando circulaciones verticales y horizontales.</i>	70
Figura 30. <i>Esquema organizaciones espaciales.</i>	71
Figura 31. <i>Informe meteorológico de la ciudad de Bucaramanga.</i>	72

Lista de apéndices

Apéndice A. *Memoria análisis del sitio.*

Apéndice B. *Memoria descriptiva.*

Apéndice C. *Planta de localización*

Apéndice D. *Planta de cubiertas.*

Apéndice E. *Planta de primer piso.*

Apéndice F. *Planta de segundo piso.*

Apéndice G. *Planta de salidas de emergencia.*

Apéndice H. *Planta de planta de ductos, puntos eléctricos y cuartos técnicos.*

Apéndice I. *Planta técnica de implantación.*

Apéndice J. *Plantas estructurales.*

Apéndice K. *Cortes p-p'/r-r'.*

Apéndice L. *Cortes s-s' / q-q'.*

Apéndice M. *Fachada este y oeste.*

Apéndice N. *Fachada sur y norte.*

Apéndice O. *Cortes por fachada y detalles.*

Apéndice P. *Ampliaciones cortes por fachada.*

Apéndice Q. *Ampliación de zona de adopción y consultorio.*

Apéndice R. *Renders 1.*

Apéndice S. *Renders 2.*

Nota: véase archivos en fuente externa

Resumen

El proyecto aborda la problemática del abandono y la sobrepoblación de gatos callejeros en el Área Metropolitana de Bucaramanga, evidenciando la falta de infraestructuras especializadas para su atención, recuperación y adopción. Esta situación genera condiciones de vulnerabilidad para los animales, como enfermedades, desnutrición y maltrato, además de impactos negativos en la salud pública y el entorno urbano, agravados por la escasa cultura de tenencia responsable.

Como respuesta, se plantea el diseño de un albergue de rescate y adopción felina que proporcione un entorno seguro y funcional para la rehabilitación de gatos en situación de vulnerabilidad. El proyecto se concibe también como un nodo urbano que fortalece la conectividad, la apropiación del espacio público y la cohesión social del sector.

La metodología se basa en el análisis del comportamiento felino, el estudio de referentes arquitectónicos y la revisión normativa. Conceptualmente, la propuesta se fundamenta en la morfogénesis inspirada en el “árbol de gatos”, la arquitectura posthumanista y el diseño biofílico. Como resultado, se desarrolla una propuesta que integra espacios funcionales y abiertos, favoreciendo la ventilación, iluminación natural y la relación interior-exterior, consolidándose como un equipamiento urbano que promueve el bienestar animal y la revitalización del entorno.

Palabras clave: albergue animal, rescate felino, gatos callejeros, bienestar animal, diseño biofílico, arquitectura posthumanista, integración urbana, espacio público, adopción, Bucaramanga

Abstract

The project addresses the issue of abandonment and overpopulation of stray cats in the Metropolitan Area of Bucaramanga, highlighting the lack of specialized infrastructure for their care, recovery, and adoption. This situation exposes animals to vulnerable conditions such as disease, malnutrition, and abuse, while also generating negative impacts on public health and the urban environment, worsened by the limited culture of responsible pet ownership.

In response, the project proposes the design of a feline rescue and adoption shelter that provides a safe and functional environment for the rehabilitation of vulnerable cats. The proposal is also conceived as an urban node that enhances connectivity, public space appropriation, and social cohesion within the sector.

The methodology is based on the analysis of feline behavior, the study of architectural precedents, and the review of regulations. Conceptually, the proposal is grounded in morphogenesis inspired by the “cat tree,” posthumanist architecture, and biophilic design.

As a result, the project develops an architectural proposal that integrates functional and open spaces, promoting natural ventilation, daylighting, and the relationship between interior and exterior, consolidating itself as an urban facility that supports animal welfare and urban revitalization.

Keywords: animal shelter, feline rescue, stray cats, animal welfare, biophilic design, posthumanist architecture, urban integration, public space, adoption, Bucaramanga

Glosario

Albergue de rescate felino: instalación destinada al refugio temporal, atención médica, rehabilitación y adopción de gatos en situación de abandono, maltrato o calle, garantizando su bienestar integral. (Elías, 2024)

Adopción responsable: proceso en el cual una persona asume el compromiso ético y legal de cuidar un animal, garantizando sus necesidades físicas, emocionales y de salud. (Ivet, 2024)

Arquitectura posthumanista: enfoque de diseño que reconoce a los animales como usuarios del espacio, integrando sus necesidades en la concepción arquitectónica y superando la visión exclusivamente antropocéntrica. (Avisay, 2025)

Bienestar animal: condición en la que un animal se encuentra sano, seguro, libre de dolor, miedo y estrés, y puede expresar su comportamiento natural. (World animal protection, s. f.)

Diseño biofílico: estrategia de diseño que incorpora elementos naturales como luz, vegetación, ventilación en los espacios construidos para mejorar el bienestar físico y emocional de sus usuarios. (Terrapin Bright Green, 2014)

Espacio público: área accesible para todos los ciudadanos que fomenta la interacción social, la recreación y la apropiación colectiva. (ONU-hábitat, 2018)

Nodo urbano: punto estratégico dentro de la ciudad que articula flujos, actividades y relaciones sociales, generando interacción y conectividad. (Faus, 2013)

Sobrepoblación animal: exceso de animales debido a la reproducción no controlada y el abandono, generando problemáticas sociales y ambientales. (Gutiérrez, 2021)

Tenencia responsable: conjunto de obligaciones que adquiere una persona al tener una mascota, garantizando su bienestar, salud y adecuada convivencia con la sociedad. (Universidad del Valle, 2017)

Introducción

La creciente problemática del abandono y sobrepoblación de gatos callejeros en el Área Metropolitana de Bucaramanga ha puesto en evidencia la falta de infraestructuras adecuadas para su atención, recuperación y adopción. A pesar de los esfuerzos de ciudadanos y organizaciones animalistas, la ausencia de espacios especializados y el limitado respaldo institucional han dejado a muchos felinos en condiciones de vulnerabilidad, expuestos a enfermedades, maltrato y desnutrición. Casos como el del Parque de los Gatos o las denuncias en el barrio Comuneros reflejan una crisis que impacta el bienestar animal, la salud pública y la calidad del entorno urbano.

Ante esta situación, surge la propuesta de diseñar un Albergue de Rescate y Adopción Felino en Bucaramanga, que brinde un entorno seguro y funcional para la rehabilitación de estos animales. Este proyecto busca ofrecer atención médica, refugio y oportunidades de adopción, además de educar a la comunidad sobre la tenencia responsable y la importancia de la esterilización. Con áreas especializadas y un diseño enfocado en el bienestar animal, el albergue aspira a convertirse en un referente en protección felina en la región, contribuyendo significativamente a la mejora de la calidad de vida de los gatos callejeros y a la construcción de una ciudad más consciente y comprometida con el cuidado animal.

1. Albergue de rescate y adopción felina en Bucaramanga

1.1 Planteamiento del problema

En el Área Metropolitana de Bucaramanga, la presencia de gatos callejeros es una problemática creciente que afecta diversos sectores de la ciudad. Según reportes de organizaciones animalistas y ciudadanos, el abandono y la falta de medidas de control han generado un aumento significativo de la población felina en las calles. A pesar de los esfuerzos individuales y comunitarios, la ciudad de Bucaramanga carece de infraestructuras adecuadas para su atención, lo que deja a muchos de estos animales en condiciones precarias, expuestos a enfermedades, desnutrición y maltrato.

La falta de conciencia sobre la tenencia responsable y la ausencia de campañas efectivas de esterilización han contribuido a la expansión de este problema, evidenciando la necesidad de soluciones concretas para garantizar su bienestar y mitigar los impactos en el entorno urbano. Además, la sobrepoblación de gatos callejeros afecta el bienestar animal, genera problemas ambientales y de salud pública. La presencia de colonias felinas sin control puede propiciar la transmisión de enfermedades zoonóticas y aumentar la acumulación de desechos en espacios públicos, afectando la higiene y el bienestar de la comunidad.

Esta crisis es evidente en casos como el del Parque de los Gatos de Bucaramanga, donde más de 150 felinos han sido abandonados y sobreviven gracias a una mujer que lucha diariamente por mantenerlos con vida, sanos y limpios. Sin embargo, la situación ha llegado a un punto insostenible, lo que ha llevado a un llamado urgente por donaciones y apoyo de las autoridades locales. Asimismo, las denuncias de abandono continúan en aumento. En el barrio Comuneros, ubicado en el norte de Bucaramanga, la Alcaldía ha recibido quejas de ciudadanos sobre la

presencia de animales en condiciones de vulnerabilidad, sin acceso a alimento ni atención veterinaria.

Además, la falta de equipamientos e infraestructura adecuada para el manejo de estos animales agrava el problema. Actualmente, Bucaramanga no cuenta con suficientes albergues o centros de acogida especializados que permitan la atención y recuperación de gatos en situación de calle. Las organizaciones animalistas y voluntarios que intentan brindar refugio a estos animales lo hacen con recursos limitados, muchas veces en espacios improvisados y sin el respaldo institucional necesario.

A esta situación se suma un aspecto poco considerado: la ausencia de estos equipamientos dentro de una lógica de conectividad urbana. Muchos de los espacios improvisados para el cuidado de gatos callejeros se encuentran aislados, en viviendas particulares o en sectores con baja accesibilidad, lo que dificulta la participación de la comunidad, el acceso de voluntarios y la posibilidad de generar procesos efectivos de adopción. La falta de relación de estos lugares con ejes viales, recorridos peatonales y dinámicas urbanas limita su impacto social y reduce su capacidad de funcionar como puntos de encuentro entre la ciudadanía y las iniciativas de protección animal.

Sin lugares adecuados y estratégicamente integrados a la ciudad para su protección, estos felinos quedan expuestos a condiciones extremas, enfermedades y ataques por parte de otros animales o incluso de personas que los ven como una molestia. Teniendo en cuenta lo anterior se genera la siguiente pregunta problematizadora:

¿De qué manera la creación de un albergue puede contribuir a mejorar la calidad de vida de los gatos callejeros y reducir el abandono en la ciudad de Bucaramanga?

1.2 Justificación

La problemática del aumento de gatos callejeros en el Área Metropolitana de Bucaramanga se debe al abandono y la falta de infraestructura adecuada para su control y bienestar. Actualmente, no existen espacios suficientes para la atención, recuperación y adopción de estos animales, lo que genera su vulnerabilidad y aumenta la sobrepoblación felina en entornos urbanos. Ante esta situación, el enfoque principal es la propuesta arquitectónica de un albergue diseñado específicamente para el rescate, rehabilitación y adopción de gatos callejeros y en situación vulnerable, la cual representa una solución que responde directamente a esta necesidad. Sin embargo, la justificación del proyecto no se limita únicamente a la creación de un espacio para la protección animal, sino que se fundamenta también en su capacidad de actuar como un nodo urbano articulador dentro del sector donde se implanta. El lote enfrenta actualmente problemáticas como el abandono, el deterioro del espacio público, la inseguridad y una débil calidad urbana, a pesar de encontrarse en una ubicación estratégica sobre la Ac 105, un corredor de alta movilidad peatonal y vehicular.

En este sentido, el proyecto busca crear un nodo urbano que conecte zonas de alta movilidad, mejore la calidad de vida y ofrezca un espacio público digno e integrador, fortaleciendo el tejido social y revalorizando el entorno inmediato. De esta manera, el albergue se concibe como un equipamiento aislado que regula el flujo peatonal entre la rotonda y la transversal metropolitana, generando un punto de descanso, permanencia y encuentro ciudadano en un tramo donde actualmente existe una distancia aproximada de 400 metros sin espacios de estancia. La propuesta incorpora una plazoleta pública, zonas verdes y mobiliario urbano que permiten la apropiación comunitaria del lugar, fomentando la cohesión social y la interacción entre la ciudadanía y las dinámicas de protección animal. Asimismo, la ubicación estratégica del proyecto permite articular

funciones de rescate, esterilización, rehabilitación y adopción con espacios educativos y zonas de encuentro, promoviendo un modelo de ciudad más inclusiva y sostenible. La cercanía a instituciones educativas, comercios y equipamientos del sector facilita la participación de voluntarios, estudiantes y adoptantes, potenciando el impacto social del proyecto y fortaleciendo la conectividad del corredor urbano. El albergue estará diseñado para proporcionar un entorno seguro y adecuado, con áreas especializadas como zonas de cuarentena, espacios de socialización, áreas médicas, espacios recreativos y módulos para la adopción. Además, contará con materiales de fácil limpieza y mantenimiento, garantizando condiciones óptimas de higiene y salubridad.

El diseño del espacio también contribuirá a la sensibilización y educación de la comunidad, ya que se incluirán espacios exteriores para la realización de campañas de concienciación, talleres y actividades educativas sobre la tenencia responsable y la esterilización. Por otro lado, el proyecto propone una organización espacial basada en la relación entre llenos y vacíos, permitiendo la ventilación, iluminación natural y la conexión visual entre espacios abiertos y construidos, lo cual mejora la calidad espacial y favorece tanto la experiencia del visitante como el bienestar de los animales. Esta disposición permite integrar el nuevo “Parque de los Gatos” dentro del proyecto, transformando los antiguos refugios improvisados en espacios abiertos, seguros y controlados que promueven una convivencia armónica con la comunidad.

Finalmente, con esta propuesta, el albergue funcionará como un centro de rescate y un referente urbano y social en la protección animal, donde la arquitectura actúa como herramienta de transformación del entorno, revitalización del espacio público y fortalecimiento de la relación entre ciudad, comunidad y bienestar animal.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un albergue de rescate y adopción de gatos callejeros o en situación vulnerable en la ciudad de Bucaramanga, que proporcione un entorno seguro y funcional para su rehabilitación y adopción, integrando espacios adecuados para su atención veterinaria, socialización y bienestar.

1.3.2 Objetivos específicos

Analizar necesidades y bienestar de los gatos callejeros que permita desarrollar un diseño de los espacios que garantice su adecuada recuperación, socialización y calidad de vida dentro del albergue. Se evaluarán aspectos como el espacio necesario para su descanso, alimentación y juego, considerando su naturaleza territorial y su necesidad de refugio y seguridad.

Analizar tipologías arquitectónicas de albergues para gatos que permitirá desarrollar un diseño adecuado a las necesidades de los felinos rescatados, optimizando su bienestar y adaptación. Se estudiarán diferentes modelos de refugios, considerando la distribución de espacios, la integración de áreas de socialización además de las zonas de atención veterinaria y administrativas.

Analizar y seguir las normativas necesarias para la construcción del albergue para garantizar un diseño que cumpla con los estándares de bienestar animal, seguridad y sostenibilidad. Tal cual como lo dice por ejemplo la Ley 2054 de 2020 sobre la creación de lugares seguros para la atención de los animales domésticos. Además de considerar normativas sobre accesibilidad, evacuación y manejo de residuos, asegurando un entorno funcional tanto para los gatos como para el personal encargado de su cuidado.

Diseñar una organización espacial eficiente y articulada con el contexto urbano, que permita la adecuada zonificación del albergue (cuarentena, atención médica, socialización, adopción y servicios), optimizando los flujos internos y evitando interferencias sanitarias. A su vez, buscar consolidar el proyecto como un nodo urbano que promueva la conectividad, la apropiación del espacio público y la interacción social, integrando el equipamiento dentro de las dinámicas del sector.

2. Marco referencial

El marco referencial se estructura como un conjunto de fundamentos que orientan la comprensión del problema, el análisis del contexto y la formulación de la propuesta arquitectónica. A través de la revisión de teorías, conceptos y normativas relacionadas con el bienestar animal, el diseño arquitectónico y la planificación de equipamientos, se establecen los criterios que garantizan la funcionalidad, viabilidad y pertinencia del proyecto.

Asimismo, este apartado incorpora el estudio de referentes tipológicos y arquitectónicos que permiten identificar estrategias espaciales, formales y técnicas aplicables al diseño del albergue, considerando tanto experiencias internacionales como nacionales. De esta manera, el marco referencial establece los lineamientos fundamentales que guían el desarrollo del proyecto y consolidan su enfoque conceptual y arquitectónico.

2.1 Marco teórico

El diseño arquitectónico de espacios destinados al albergue y cuidado de felinos, en particular de gatos rescatados y en situación vulnerable, requiere una comprensión profunda de sus necesidades físicas, emocionales y conductuales. En este contexto, uno de los puntos de partida

fundamentales es entender qué es un albergue de rescate felino. Según la Coalición Internacional para el Manejo de Animales de Compañía (2017), Un albergue de este tipo se define como una instalación física destinada a la recepción temporal de gatos en situación de abandono, maltrato o calle, donde se les brinda atención médica, alimentación, socialización y condiciones adecuadas de cuidado con el fin de prepararlos para una futura adopción responsable. Su funcionamiento se basa en principios de protección animal, manejo ético y bienestar integral, y su diseño debe responder tanto a necesidades funcionales como afectivas y conductuales de los felinos.

Para dar respuesta a estas necesidades, el presente proyecto se apoya en tres enfoques conceptuales clave: la morfogénesis inspirada en el árbol de gatos, la arquitectura posthumanista y el diseño biofílico, que permiten abordar el proyecto desde una perspectiva integral, donde el espacio cumple una función operativa y lo convierte en un entorno que favorece la adaptación, el equilibrio y el bienestar de sus ocupantes felinos.

La morfogénesis del proyecto parte del referente lúdico y funcional del árbol de gatos, un elemento diseñado específicamente para responder al comportamiento natural de los felinos. Estos dispositivos combinan plataformas, túneles, refugios y superficies verticales que permiten a los gatos trepar, observar, esconderse, descansar y jugar en distintos niveles. Esta lógica espacial se traduce arquitectónicamente en un sistema modular, flexible y dinámico, donde la verticalidad, la superposición de planos y la interconexión de espacios reproducen ese hábitat enriquecido. Así, el edificio se concibe como una estructura rígida y un conjunto de plataformas y recorridos que generan llenos y vacíos fomentando la exploración, la seguridad y la territorialidad propia de los gatos.

Desde esta misma línea conceptual, el proyecto se apoya en los principios de la arquitectura posthumanista, entendiendo que el espacio no está diseñado únicamente para el ser humano, sino

que reconoce a los gatos como habitantes activos del lugar. En este enfoque, los animales dejan de ser considerados objetos de cuidado para convertirse en usuarios con iguales derechos de habitabilidad. Esto implica que las decisiones espaciales, las circulaciones, las alturas, los refugios y las visuales no se diseñan solo pensando en la comodidad del personal o de los visitantes, sino principalmente en la experiencia espacial del felino. El albergue se convierte así en un entorno compartido, donde humanos y animales coexisten dentro de una misma lógica arquitectónica.

Por su parte, el diseño biofílico aporta la dimensión ambiental y sensorial del proyecto, Este enfoque promueve la integración de elementos naturales en los espacios construidos, como la iluminación natural indirecta, la ventilación cruzada, la presencia de vegetación, los patios exteriores y el uso de materiales que favorecen el confort térmico y acústico. Estos componentes no solo mejoran la eficiencia ambiental del edificio, sino que crean un ambiente más tranquilo, saludable y estimulante tanto para los gatos como para las personas. La relación visual con el exterior, la presencia de patios verdes y la entrada controlada de luz natural permiten generar espacios que reducen el estrés y favorecen comportamientos más equilibrados.

De este modo, el diseño del albergue felino va más allá de lo funcional, entendiendo el espacio como una herramienta de adaptación y recuperación. No se trata únicamente de albergar animales, sino de ofrecerles un entorno que les permita recuperar la confianza, disminuir el estrés y prepararse emocionalmente para una nueva vida en familia. La arquitectura se convierte así en un puente entre el abandono y la integración, entre el miedo y la seguridad.

Finalmente, la morfogénesis basada en el árbol de gatos, la arquitectura posthumanista y el diseño biofílico convergen en un mismo propósito, crear un espacio saludable, dinámico y emocionalmente positivo para sus ocupantes. En el marco de un albergue felino, esto se traduce en un edificio que responde a las necesidades operativas del refugio y actúa como un medio de

rehabilitación espacial y emocional para los animales, brindándoles un entorno donde puedan sentirse seguros, estimulados y, en última instancia, listos para ser adoptados.

2.2 Marco conceptual

Albergue de rescate felino: es una instalación física destinada para ofrecer refugio temporal, atención médica y condiciones de bienestar a gatos que han sido víctimas de abandono, maltrato o que se encuentran en situación de calle. Su objetivo es garantizar la recuperación física y emocional de los animales, preparándolos para su reintegración mediante la adopción responsable. Estos espacios deben contemplar zonas para cuarentena, recuperación, socialización y enriquecimiento ambiental. (Elías, 2024)

Diseño biofílico: Según González (2026), este enfoque tiene como objetivo restablecer la relación entre las personas y la naturaleza dentro de los espacios construidos, mediante la incorporación de elementos vivos, el uso de materiales orgánicos y la estimulación de los sentidos. No se trata únicamente de una decisión estética, sino de una estrategia de diseño que genera efectos positivos comprobables en la salud física y emocional de los usuarios, contribuyendo a reducir el estrés y mejorar el bienestar general. Además, se vincula directamente con otras corrientes contemporáneas como el ecodiseño y el diseño ambiental, que también promueven una relación más responsable y equilibrada con el entorno.

Morfogénesis (árbol de gatos): este concepto se traduce en el árbol de gatos, un modelo espacial que imita la lógica funcional y comportamental del felino en su entorno. La morfogénesis no solo genera una forma estética, sino una forma que responde a necesidades biológicas y conductuales, como territorialidad, verticalidad, refugio y exploración continua de espacios interconectados, adaptándose así a las dinámicas naturales propias de los gatos.

Arquitectura posthumanista: la arquitectura posthumana busca replantear las relaciones entre el mundo humano, no humano, la tecnología, la IA y los ecosistemas. Esto se basa en la filosofía del posthumanismo, la idea de que el humano es el centro del mundo, la medida de todas las cosas y alguien que se preocupa únicamente por el mundo. La arquitectura posthumana busca trascender el antropocentrismo y diseñar espacios que aborden, no solo a los humanos, sino también a otros agentes interrelacionados como animales, plantas, inteligencia artificial, materia viva, sistemas climáticos, robots, datos y microorganismos. (Avisay, 2025, p.1)

Estos conceptos, interrelacionados, constituyen la base teórica y funcional sobre la cual se desarrolla la propuesta arquitectónica del albergue, garantizando que cada decisión proyectual esté orientada al bienestar, funcionalidad y eficiencia del espacio.

2.3 Marco legal

Ley 2054 de 2020 – Centros de Bienestar Animal

Esta ley modifica el artículo 119 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana (Ley 1801 de 2016), estableciendo que todos los municipios y distritos del país deben crear, según su capacidad financiera, centros de bienestar animal o lugares seguros para albergar animales domésticos perdidos, abandonados, rescatados, vulnerables, en riesgo o aprehendidos por la autoridad. Estos lugares deben garantizar el bienestar integral de los animales, conforme a las cinco libertades de bienestar animal establecidas en la Ley 1774 de 2016, y realizar actividades de protección animal, esterilización y castración de las poblaciones felina y canina.

- Ley 1774 de 2016 – Protección y Bienestar Animal (Colombia)

Esta ley reconoce a los animales como seres sintientes, no como cosas, y establece medidas legales para proteger su bienestar.

Puntos clave:

Bienestar animal: los animales deben vivir sin hambre, sed, dolor, miedo ni maltrato, y deben poder expresar su comportamiento natural.

Maltrato como delito: el maltrato que cause muerte o lesiones graves es penalizado con cárcel (12 a 36 meses) y multas (5 a 60 salarios mínimos).

Actuación de autoridades: se permite a la Policía y autoridades judiciales intervenir en casos de abuso animal.

Educación: promueve campañas para fomentar el respeto y cuidado hacia los animales.

- Política Nacional de Protección y Bienestar Animal (PNPBA)

La PNPBA es una política pública que proyecta acciones para el periodo 2022–2030, procurando atender la insuficiente cobertura en protección y bienestar de los animales en Colombia. Vincula en su desarrollo tanto a las entidades señaladas en la política, como a alcaldías municipales y distritales, gobernaciones, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil.

- Sistema Nacional de Protección y Bienestar Animal (SINAPYBA)

La política establece la creación del SINAPYBA, un sistema que articula a entidades públicas y privadas para coordinar acciones en pro del bienestar animal. Este sistema incluye al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Transporte y el Departamento Nacional de Planeación, entre otros actores.

- Lineamientos para albergues de rescate animal

La PNPBA promueve la implementación de albergues que cumplan con estándares de bienestar animal, incluyendo:

Diseño de espacios que permitan el comportamiento natural de los animales.

Acceso a atención veterinaria y programas de esterilización.

Fomento de la adopción responsable.

Educación y sensibilización de la comunidad sobre el bienestar animal.

Estos lineamientos buscan garantizar que los albergues no solo sean lugares de refugio, sino también centros de rehabilitación y promoción del bienestar animal.

- Territorialización de la Política

La PNPBA enfatiza la necesidad de adaptar sus lineamientos a las realidades locales, promoviendo la creación de políticas territoriales en bienestar animal que se alineen con la nacional. Esto implica que municipios y departamentos deben desarrollar e implementar estrategias propias, en coordinación con el SINAPYBA, para atender las necesidades específicas de su población animal.

Este marco normativo complementario refuerza la importancia de diseñar albergues de rescate felino que no solo cumplan con los requisitos legales, sino que también promuevan el bienestar integral de los animales y la participación de la comunidad en su cuidado y protección.

- NSR-10 – Título J: Protección contra incendios

Este título establece los requisitos mínimos para reducir el riesgo de incendios en edificaciones. Para albergues de animales, se deben considerar.

Clasificación de ocupación: los albergues pueden clasificarse dentro del grupo de ocupación institucional, lo que implica requisitos específicos de seguridad.

Sistemas de evacuación: diseño de rutas de evacuación claras y accesibles para facilitar la salida segura de personas y animales en caso de emergencia.

Resistencia al fuego: elementos estructurales deben tener una resistencia mínima al fuego, dependiendo del tipo de construcción y uso del edificio.

Sistemas de detección y extinción: instalación de alarmas contra incendios y sistemas de rociadores automáticos según las especificaciones del tipo de ocupación.

- NSR-10 – Título K: Requisitos complementarios

Accesibilidad universal: diseño de rampas, pasamanos y puertas que permitan el acceso a personas con movilidad reducida, conforme a las NTC 4145 y 4201.

Espacios funcionales: distribución de áreas que faciliten la operación del albergue, incluyendo zonas de cuarentena, atención veterinaria y áreas de recreación para los animales.

- NTC 5133 - Diseño de establecimientos de alojamiento

Esta norma aborda los criterios ambientales de las instalaciones, incluyendo aquellas utilizadas para el alojamiento de animales. Para los albergues, su aplicación es clave para mantener el bienestar tanto de los animales como de los trabajadores y visitantes. Incluye:

Condiciones de ventilación e iluminación: debe garantizarse una adecuada ventilación y luz natural en las áreas de alojamiento y es crucial para la salud física y emocional de los animales. Las áreas de descanso deben tener una temperatura controlada y suficiente circulación de aire.

Sistemas de drenaje: la instalación de sistemas de drenaje adecuados es fundamental para el manejo de residuos y para prevenir la acumulación de agua estancada en las zonas de los animales, lo que podría generar problemas de higiene y salud.

Uso de materiales no tóxicos: es esencial que los materiales empleados en la construcción sean seguros y no tóxicos para los animales, evitando cualquier sustancia que pueda dañar su salud

o causarles estrés. Además, deben ser fáciles de limpiar para asegurar la higiene constante del lugar.

- NTC 6047 - Requisitos para la construcción de instalaciones de bienestar animal. Esta norma establece directrices específicas sobre la construcción y adecuación de instalaciones para animales, lo que es crucial al momento de diseñar un albergue de rescate felino. En términos generales, incluye:

Espacios adecuados para diferentes actividades: el diseño debe contemplar áreas separadas para diferentes funciones como zonas de cuarentena, atención médica, recreación, alimentación, y descanso. Los animales deben tener suficiente espacio para moverse, explorar y descansar sin sentirse confinados.

Aislamiento de áreas de cuarentena: es fundamental contar con un área aislada para animales que lleguen en condiciones de salud comprometida, donde puedan ser observados y tratados sin poner en riesgo al resto de los animales. La construcción debe permitir un control fácil de las condiciones sanitarias.

Ventilación, limpieza e higiene: debido a que los albergues pueden albergar un número considerable de animales, la ventilación y los sistemas de saneamiento deben ser especialmente eficientes. La limpieza frecuente de las instalaciones es crucial para evitar enfermedades y mantener condiciones de vida saludables.

- NTC 4049 - Seguridad en la construcción de establecimientos de salud. Aunque esta norma está más orientada a los establecimientos de salud, también tiene implicaciones en la construcción de un albergue, especialmente en las áreas de atención veterinaria y recuperación de animales. Incluye:

Zonas de atención médica: las instalaciones deben estar diseñadas para ser higiénicas y funcionales para procedimientos médicos y quirúrgicos. Esto incluye espacios adecuados para almacenamiento de medicamentos, equipos veterinarios y el manejo de residuos biológicos.

Prevención de infecciones: es fundamental contar con un diseño que permita la limpieza y desinfección fácil y frecuente, especialmente en áreas donde los animales puedan ser tratados o en cuarentena. Los materiales utilizados deben ser resistentes a los productos de limpieza y no permitir la proliferación de patógenos.

2.4 Marco tipológico

2.4.1 Referentes arquitectónicos

Para el desarrollo del diseño de un albergue de rescate felino, es fundamental estudiar casos de referencia que aporten tanto en soluciones espaciales como técnicas. A continuación, se presentan tres referentes arquitectónicos significativos: dos internacionales y uno nacional, los cuales representan diferentes enfoques para el diseño de espacios destinados al bienestar animal.

Los dos primeros corresponden a proyectos en Estados Unidos e India, destacándose por su innovación en sostenibilidad, estética y funcionalidad. El tercero es un caso colombiano, el Centro de Promoción del Bienestar Animal de Cali, una propuesta integral enfocada en la atención multidisciplinaria de animales domésticos. Este análisis permitirá reconocer criterios clave en el diseño arquitectónico, considerando las condiciones climáticas, necesidades espaciales, y especificidades programáticas para este tipo de equipamientos.

2.4.2 *Palm springs animal care facility – swatt | miers architects (Estados Unidos)*

Este centro de atención y cuidado animal, ubicado en California, responde a un clima desértico y fue concebido con un fuerte enfoque en la sostenibilidad. Su diseño arquitectónico se integra al paisaje, priorizando el confort térmico y la eficiencia energética. El programa incluye áreas de adopción, albergue temporal, servicios médicos veterinarios y espacios administrativos. El edificio está organizado de manera que promueve la interacción entre visitantes y animales, con una zonificación clara que separa las funciones clínicas de las de socialización.

Figura 1. *Centro de cuidado de animales de palm springs.*



Tomado de (Arhdaily 2012)

2.4.2.1 Aspecto funcional. Organización Espacial: El edificio se organiza en torno a un esquema en "L", con una clara jerarquía y separación entre áreas públicas, semipúblicas y privadas. Se disponen zonas diferenciadas para los espacios de albergue, áreas clínicas, administración y servicios generales. Esta organización permite un control eficaz de flujos y reduce la posibilidad de contaminación cruzada entre animales sanos y en tratamiento. Las zonas de descanso de los

animales están orientadas para aprovechar la iluminación natural, al mismo tiempo que se protegen del exceso de calor por medio de elementos de sombra.

Acceso y Circulación: El ingreso principal está diseñado para el acceso del público general y conduce directamente al área de recepción y adopciones. Hay accesos secundarios para el personal y para emergencias veterinarias, lo cual permite una circulación controlada e independiente entre usuarios, pacientes y trabajadores. La circulación interna también está zonificada: se delimita claramente el flujo del personal técnico (entre consultorios, quirófano y áreas de recuperación) del recorrido de los visitantes, quienes acceden a los espacios de socialización y adopción sin interferir en las tareas clínicas.

Programa Arquitectónico:

Recepción y sala de espera

Oficinas administrativas

Sala de adopciones y salas de encuentro

Espacios para perros y gatos separados por especie y condiciones sanitarias

Áreas de cuarentena, maternidad y recuperación

Clínica veterinaria completa (consultorios, quirófano, imagenología, farmacia)

Zonas exteriores de paseo, recreación y socialización

Almacén, servicios generales y zonas técnicas

El conjunto está diseñado con una visión holística, donde cada componente cumple una función específica dentro del sistema general de cuidado animal, pero también se articula al confort del usuario humano para facilitar procesos como la adopción o la educación.

Figura 2. Centro de cuidado de animales de palm springs, planta baja y de ubicación.

Tomado de (Arhdaily, 2012)

2.4.2.2 Aspecto técnico. Estructura del edificio: El edificio utiliza un sistema estructural mixto, compuesto principalmente por una estructura de acero y concreto. Las columnas y vigas metálicas permiten una mayor libertad en la disposición de los espacios interiores, ya que facilitan grandes luces sin necesidad de soportes intermedios, lo cual es fundamental para zonas como las áreas clínicas, de albergue y circulación.

El uso del acero, además de su resistencia, favorece una construcción más rápida y ligera, con menores cargas sobre el terreno, lo cual es importante en un clima como el de Palm Springs, donde la expansión térmica y las condiciones sísmicas deben considerarse. Los entrepisos y losas son de concreto armado, que proporcionan rigidez estructural y buen aislamiento acústico, especialmente útil en espacios que albergan animales.

Estabilización del edificio: el sistema de estabilización del edificio se basa en una combinación de muros rígidos, conexiones metálicas resistentes y diafragmas estructurales en el techo y entrepisos. Estos elementos aseguran la integridad estructural frente a fuerzas horizontales, como las causadas por el viento o posibles movimientos sísmicos.

En zonas clave, como los quirófanos o áreas técnicas, los muros portantes de concreto también actúan como elementos estabilizadores, ayudando a resistir cargas laterales. La disposición estratégica de estos muros y la continuidad de las conexiones estructurales permiten una distribución equilibrada de cargas. Además, se incorporan elementos antisísmicos y juntas de dilatación para proteger la integridad de la estructura a lo largo del tiempo.

Otros aspectos técnicos: el diseño incluye cubiertas inclinadas con aislamiento térmico y sistemas de drenaje eficientes para responder al clima cálido y seco.

Los materiales utilizados son resistentes a la corrosión y de bajo mantenimiento, como recubrimientos metálicos tratados, cerámicos para zonas húmedas y acabados antibacterianos en zonas clínicas. Se consideran criterios de accesibilidad universal en rampas, puertas y circulaciones, cumpliendo con normativas estadounidenses como la ADA (Americans with Disabilities Act).

Figura 3. Centro de cuidado de animales de palm springs, materialidad del proyecto.



Tomado de (Arhdaily 2012)

2.4.2.3 Aspecto formal.

Identidad Visual: el edificio transmite una identidad visual clara, amigable y contemporánea, que se aleja de la estética tradicionalmente institucional o cerrada de los refugios

de animales. Utiliza materiales naturales como madera, hormigón expuesto y paneles metálicos que le dan un carácter moderno, pero también cálido y accesible. La paleta de colores neutros, combinada con acentos en colores tierra, genera una percepción de calma y profesionalismo.

Además, el diseño arquitectónico utiliza elementos visuales reconocibles y simbólicos, como siluetas de animales en la señalética, espacios abiertos de encuentro y fachadas permeables, que comunican desde el exterior su propósito social: no es solo un hospital veterinario, sino un espacio de acogida, adopción y cuidado. Esta identidad se refuerza en la manera en que el edificio se abre al entorno y al usuario, evitando barreras físicas y visuales que generen ansiedad o rechazo.

Continuidad visual: uno de los elementos más destacados del proyecto es la continuidad visual entre los distintos espacios. Esto se logra mediante amplias superficies acristaladas, patios interiores y corredores visualmente conectados. Desde la recepción se puede observar parcialmente hacia otras zonas del edificio, lo que mejora la orientación del usuario y permite una mayor comprensión espacial.

Los cerramientos en vidrio entre espacios públicos y recintos de animales permiten mantener la privacidad necesaria sin aislar completamente los espacios, lo cual beneficia tanto a los visitantes como al bienestar de los animales, ya que reduce el estrés asociado con entornos cerrados y ruidosos.

La relación interior-exterior también está cuidadosamente diseñada: los animales pueden ver hacia patios o zonas verdes desde sus espacios interiores, y en muchos casos tienen acceso directo a estos. Así, la continuidad visual se convierte en un recurso para mejorar la calidad espacial y psicológica del refugio.

Figura 4. Centro de cuidado de animales de palm springs, espacios interiores y exteriores.



Tomado de (Arhdaily 2012)

2.4.3 Cat café tryst – knowhere studio (India)

El Cat Café Tryst, ubicado en Pune (India), es un espacio híbrido entre cafetería y refugio para gatos. Diseñado por Knowhere Studio, este pequeño pero innovador proyecto ofrece un ambiente controlado donde humanos y gatos pueden convivir e interactuar, promoviendo la adopción responsable. Aunque no es un albergue tradicional, su diseño está completamente orientado al bienestar animal, convirtiéndolo en un referente en cuanto a espacios amigables y funcionales para gatos en entornos urbanos reducidos.

Figura 5. Cat café tryst, espacios interiores.



Tomado de (Archdaily 2018)

2.4.3.1 Aspecto funcional.

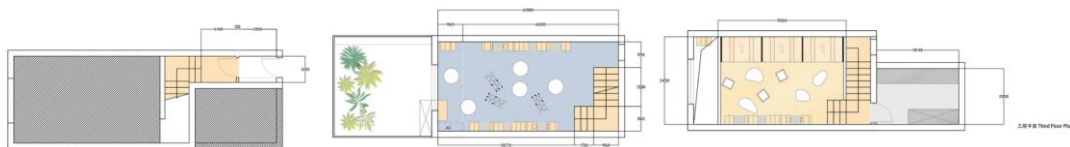
Organización espacial: la organización parte de un eje central: el área de atención al cliente (café) desde donde se ramifican los espacios de descanso y juego para gatos. Los gatos pueden circular libremente sobre el mobiliario, muros y plataformas elevadas, sin interferir con las mesas de los usuarios.

Acceso y circulación: la entrada principal es común tanto para humanos como para gatos, pero el diseño prevé pequeñas puertas de acceso secundario para permitir que los animales se desplacen entre zonas internas y áreas de descanso sin atravesar el flujo de clientes. Las circulaciones están pensadas en capas verticales: humanos se mueven a nivel de suelo, mientras que los gatos tienen movilidad en muros, techos y mobiliario.

Programa arquitectónico:

- Área de café y servicio
- Plataforma y mobiliario felino en múltiples niveles
- Zona de descanso y retiro (gatos)
- Baños y almacenamiento
- Espacio de lectura / espera
- Recepción / punto de adopciones

Figura 6. Cat Café TRYST. Planta de cubiertas, primer y segundo piso.



Tomado de (Archdaily 2018)

2.4.3.2 Aspecto Formal.

Identidad Visual: el diseño transmite calidez y cercanía, reforzando una identidad entre lo doméstico y lo lúdico. El ambiente no remite a una clínica ni a una institución, sino a un espacio de convivencia. Se utilizan formas curvas, texturas suaves, tonos cálidos y elementos orgánicos que refuerzan el confort emocional, tanto para los visitantes como para los animales.

Continuidad Visual: el espacio se organiza con divisiones visuales muy suaves. Se promueve la apertura espacial con mobiliario bajo y materiales semitranslúcidos. Desde cualquier punto del café puede observarse la presencia de los gatos, ya que la distribución permite recorridos visuales continuos entre plataformas, techos, escondites y superficies de descanso, muchas de las cuales están en altura o empotradas en paredes.

Figura 7. Cat café TRYST. Espacios interiores.



Tomado de (Archdaily 2018)

2.4.3.3 Aspecto Técnico.

Estructura del edificio: el café se sitúa dentro de una edificación existente, por lo que no fue construido desde cero. Sin embargo, el diseño interior fue transformado mediante sistemas ligeros de madera, metal y paneles reutilizables. La estructura no se interviene a nivel portante, pero se adapta funcionalmente con entresijos ligeros, plataformas y mobiliario arquitectónico que permite diferentes niveles de interacción para los gatos.

Estabilización del espacio: dado que no hay intervención estructural significativa, la estabilización se basa en la integridad de la estructura original. Los elementos añadidos (rampas, túneles, estanterías, plataformas suspendidas) están anclados a muros y columnas existentes, garantizando seguridad mediante soportes metálicos, perfiles tipo L y fijaciones invisibles reforzadas.

Otros aspectos técnicos:

- Ventilación cruzada natural por medio de vanos opuestos, lo cual permite controlar el calor en un clima húmedo.
- Uso de materiales hipoalergénicos y lavables en las áreas de tránsito felino.

Iluminación cálida LED indirecta, que genera un ambiente confortable para gatos (sensibles a la luz intensa).

- Separación acústica parcial entre el área pública (café) y las zonas de descanso de los animales.

Figura 8. *Cat Café TRYST. Corte del proyecto.*



Tomado de (Archdaily 2018)

2.4.4 Centro de bienestar animal de Cali (Colombia)

Este centro, de carácter público y regional, es uno de los primeros en Colombia en plantear una infraestructura integral para la atención y protección de animales domésticos. Con más de

2.700 m² construidos en tres niveles, su diseño contempla atención médica, recuperación, adopción, educación y gestión administrativa, alineado con políticas locales de protección animal. El centro está pensado para atender tanto a perros como a gatos, y responde a estándares técnicos, normativos y sociales contemporáneos.

Figura 9. Centro de bienestar animal de Cali. Foto del proyecto.



Tomado de (Alcaldía de Cali, 2025)

2.4.4.1 Aspecto funcional.

Organización Espacial: el edificio se distribuye en tres niveles con usos claramente jerarquizados. En el primer nivel se ubican la recepción, áreas clínicas, quirófanos y salas de observación. El segundo nivel alberga oficinas, aulas de formación y zonas administrativas. El nivel subterráneo se destina a servicios, estacionamiento y bodegas.

Acceso y Circulación: el acceso principal se destina al público y voluntarios, con un circuito claro hacia zonas de adopción, formación y atención. Los ingresos secundarios permiten el ingreso de animales en casos de urgencia sin interferir con la circulación de visitantes. La circulación vertical se da por medio de rampas y escaleras con señalización clara.

Programa arquitectónico:

- Área de recepción y admisión
- Clínicas veterinarias completas (consultorios, quirófanos, laboratorio)
- Espacios para recuperación y hospitalización
- Zona de maternidad
- Área de adopción y socialización
- Oficinas, aulas, baños, bodega, parqueaderos

2.4.4.2 Aspecto formal.

Identidad Visual: el lenguaje arquitectónico combina funcionalidad y amabilidad. Se busca romper con la imagen de un edificio institucional rígido, apostando por un diseño que refleje valores de empatía, cuidado y comunidad. Se usan colores claros, señalética accesible, vegetación y elementos arquitectónicos sencillos pero acogedores. Las fachadas se abren con ventanales que revelan su función pública y social.

Continuidad Visual: el proyecto establece relaciones visuales constantes entre los espacios interiores y los patios. A través de corredores, ventanales y celosías, se generan vistas transversales que permiten orientar fácilmente al usuario. Esto favorece la transparencia operativa y reduce el estrés de los animales, quienes tienen contacto visual con el exterior.

2.4.4.3 Aspecto Técnico.

Estructura del edificio: el edificio emplea un sistema estructural tradicional de concreto reforzado: pórticos de columnas y vigas que soportan losas macizas en cada nivel. Este sistema otorga estabilidad y resistencia, necesarias para albergar usos clínicos, almacenamiento y alto

tránsito de personas y animales. Se emplean cimentaciones profundas debido a las condiciones del terreno y la carga estructural.

Estabilización del edificio: la estabilización se garantiza a través de la rigidez del sistema de pórticos de concreto y muros de corte distribuidos estratégicamente. Las escaleras, núcleos sanitarios y cuartos técnicos actúan como ejes de rigidez. También se incluyen juntas constructivas y de dilatación para evitar fisuras, considerando la sismicidad regional y la durabilidad del edificio.

Otros aspectos técnicos:

- Sistemas de ventilación natural asistida con extractores mecánicos en áreas cerradas.
- Canalización de aguas residuales con separación para zonas clínicas, en cumplimiento con normativas ambientales.
- Pavimentos antideslizantes, lavables y de alta resistencia.
- Iluminación natural abundante mediante patios, tragaluces y ventanales.

3. Caracterización del usuario

El diseño del albergue de rescate felino debe responder de forma precisa a las necesidades, dinámicas y comportamientos de sus distintos usuarios, tanto humanos como animales. Este tipo de infraestructura no solo es un espacio de cuidado temporal para gatos rescatados, sino también un centro donde convergen profesionales de la salud veterinaria, cuidadores, voluntarios, adoptantes, visitantes y organismos de control. Por tanto, es indispensable que el proyecto contemple los diferentes perfiles de uso y la interacción entre ellos desde una perspectiva arquitectónica funcional, sensible y eficiente.

3.1 Gatos (usuarios primarios)

Los gatos son los principales usuarios del albergue y constituyen el eje central de todo el diseño arquitectónico. Proviene en su mayoría de contextos de abandono, maltrato, accidentes o condiciones de vulnerabilidad, lo cual implica que su comportamiento puede ser diverso: desde gatos sociales hasta individuos temerosos, enfermos o agresivos por traumas previos.

Su estancia puede ser temporal o prolongada, y durante ese tiempo deben pasar por procesos de cuarentena, rehabilitación, socialización y eventualmente adopción. Cada etapa de su recuperación física y emocional debe estar respaldada por un entorno físico que respete sus comportamientos naturales y promueva su bienestar.

3.2 Cuidadores y personal veterinario

Este grupo está conformado por médicos veterinarios, auxiliares clínicos, cuidadores, técnicos de limpieza, alimentadores y personal logístico. Son quienes garantizan que las rutinas del albergue funcionen eficientemente y que los gatos reciban atención médica, alimentación, higiene y acompañamiento adecuado.

Su relación con el espacio es constante y operativa: deben movilizarse entre diferentes áreas del albergue, manipular equipos, preparar medicamentos o alimentos, realizar procedimientos clínicos o manejar residuos. Son usuarios expertos, con un conocimiento profundo del funcionamiento interno del lugar, y su labor exige precisión, rapidez y condiciones de bioseguridad.

3.3 Visitantes y adoptantes

Corresponden a personas externas al albergue que lo visitan con la intención de conocer a los animales, adoptar o simplemente interactuar con el espacio desde una experiencia afectiva y educativa. Son usuarios esporádicos, pero su paso por el albergue tiene un alto impacto emocional y comunicacional.

Dentro de este grupo pueden incluirse familias, parejas, individuos solos, adultos mayores o incluso niños. Muchos llegan por recomendación, campañas o redes sociales, y esperan encontrar un entorno agradable, seguro, accesible y que refleje el compromiso del albergue con el cuidado animal.

3.4 Voluntarios y estudiantes

Los voluntarios participan activamente en labores de apoyo: acompañan jornadas de limpieza, recreación, alimentación, socialización de los gatos o eventos comunitarios. Algunos están en formación académica (como estudiantes de medicina veterinaria, biología, arquitectura o trabajo social) y desarrollan prácticas o pasantías en el albergue.

Su participación puede ser regular o temporal, y aunque no tienen una vinculación laboral directa, sí cumplen un papel clave en la interacción con los animales y con la comunidad. Son usuarios con un alto nivel de compromiso, pero no necesariamente capacitados técnicamente.

3.5 Necesidades por edades

3.5.1 Gatos (*usuarios primarios*)

Edad: recién nacidos hasta más de 10 años.

Tipo de usuario: permanente, sensible, no humano.

- Necesidades espaciales

Áreas separadas por etapa: cuarentena, recuperación, socialización, adopción.

Espacios verticales, repisas, estantes, escondites.

Iluminación natural indirecta.

Control térmico y acústico.

Patios seguros e interiores.

- Requerimientos específicos

Separación entre gatos sanos y enfermos.

Buena ventilación y control de olores.

Limpieza sin causar estrés.

Minimizar encuentros agresivos.

Rutas protegidas para traslados.

Estimulación sensorial y zonas de juego.

3.5.2 Cuidadores y personal veterinario

Edad: 18 a 60 años.

Tipo de usuario: permanente / técnico / profesional.

- Necesidades espaciales

Consultorios, quirófano, hospitalización.

Lavandería, zona de esterilización.

Bodegas de medicamentos e insumos.

Vestidores, lockers y áreas de descanso.

Circulaciones amplias y funcionales.

- Requerimientos específicos

Materiales resistentes, fáciles de limpiar.

Iluminación técnica adecuada.

Accesos restringidos a zonas críticas.

Servicios técnicos (agua, oxígeno, disposición de residuos).

Señalización clara.

3.5.3 Visitantes y adoptantes

Edad: 5 a más de 70 años.

Tipo de usuario: ocasional / emocional / comunitario.

- Necesidades espaciales

Accesos cómodos y accesibles.

Recepción, sala de espera.

Áreas para interacción con gatos sociables.

Espacios educativos o de sensibilización.

Baños y mobiliario confortable.

- Requerimientos específicos

Circulación separada de zonas clínicas.

Ambientes limpios y sin malos olores.

Espacios con diseño amigable y empático.

Interacción supervisada con los gatos.

Señalización clara y orientadora.

3.5.4 Voluntarios y estudiantes

Edad: 16 a 30 años.

Tipo de usuario: intermitente / colaborativo / formativo.

- Necesidades espaciales

Lockers, vestidores, zona de descanso.

Zonas de alimentación y juegos para gatos.

- Requerimientos específicos

Capacitación previa y acompañamiento.

Acceso regulado a zonas técnicas.

Mobiliario funcional y sencillo.

Seguridad garantizada.

Condiciones cómodas para participar activamente.

4. Programa arquitectónico

Este programa arquitectónico está ajustado para un albergue de mayor capacidad, con un mayor número de ambientes y áreas más amplias para asegurar que los felinos tengan suficiente espacio para su recuperación, socialización y adopción, y para que el personal pueda realizar sus funciones de manera eficiente.

4.1 Cuadro de áreas

Tabla 1. *Valor de áreas implementadas en el albergue de rescate felino.*

<i>Zonas</i>	<i>Ambientes</i>	<i>Nº de ambientes</i>	<i>Área de ambientes</i>	<i>Área total</i>
Administrativa	Oficina Gerencia	1	16m2	62m2
	Oficina auxiliar	1	12m2	
	Cuarto de empleados	1	16m2	
	Sala de reuniones	1	18m2	
Zona de atención veterinaria	Consultorio veterinario	3	18m2	128m2
	Quirófano	2	18m2	
	Área de desinfección	1	6m2	
	Área de cuarentena felina	1	32m2	
Zona de interacción y adopción	Zona de adopción interior	1	78m2	162m2
	Zona de adopción exterior	1	84m2	
Zona de estancia temporal felina	Zona temporal de gatos / hospitalización	1	20m2	47m2
	Zona de peluquería – estética felina	1	27m2	
Zona de servicios	Bodega de alimentos	1	16m2	45m2
	Cuarto de servicio de lavado	2	6m2	
	Bodega de insumos	1	8m2	
	Garita de vigilancia	1	3m2	
	Bodega de insumos 2	1	12m2	
Zona circulación	Circulaciones internas (pasillos, rampas, escaleras, accesos)	1	120m2	120m2
Zona social	Cafetería	21	25m2	97m2
	Tienda comercial	1	30m2	
	Plazoleta de comidas	1	42m2	
Cuartos técnicos	Planta eléctrica	1	18m2	52m2
	Tableros eléctricos	1	6m2	
	Aire acondicionado	1	10m2	
	Cuarto de basuras	1	10m2	
	Tanque de agua	1	8m2	
			Total	713M2

5. Marco físico espacial

5.1 Componente urbano

5.1.1 Ubicación del predio

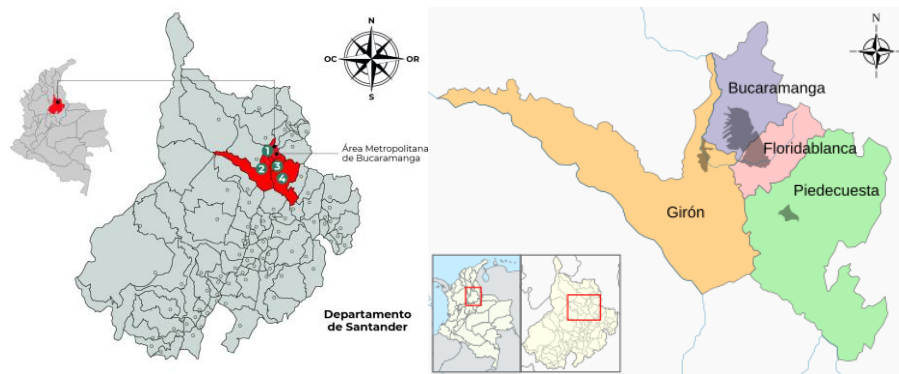
Bucaramanga, capital del departamento de Santander, se ubica en el nororiente colombiano sobre la cordillera Oriental de los Andes. Cuenta con una altitud promedio de 959 metros sobre el nivel del mar y un clima cálido moderado, la ciudad se ha consolidado como un centro urbano estratégico en la región, gracias a su desarrollo económico, educativo y social. Forma parte del Área Metropolitana de Bucaramanga, junto con los municipios de Floridablanca, Girón y Piedecuesta, conformando un sistema urbano integrado que concentra una alta densidad poblacional y dinámica territorial.

El crecimiento acelerado de la ciudad en las últimas décadas ha dado lugar a un proceso de urbanización que, si bien ha impulsado el desarrollo, también ha generado retos significativos en materia de planificación, sostenibilidad ambiental y gestión del espacio público. Bucaramanga cuenta con un Plan de Ordenamiento Territorial que regula el uso del suelo, buscando un equilibrio entre el crecimiento urbano, la protección ambiental y el bienestar ciudadano. Este instrumento define zonas específicas como residenciales, comerciales, dotacionales y de protección, lo cual es clave para la localización y viabilidad de proyectos de infraestructura social, como lo sería un albergue de rescate y adopción animal.

Por otro lado, Bucaramanga fue fundada el 22 de diciembre de 1622 por el capitán Andrés Páez de Sotomayor, sobre territorio que originalmente habitó el pueblo indígena Guane. En sus inicios, la ciudad se desarrolló lentamente, con una economía basada en la agricultura, la ganadería

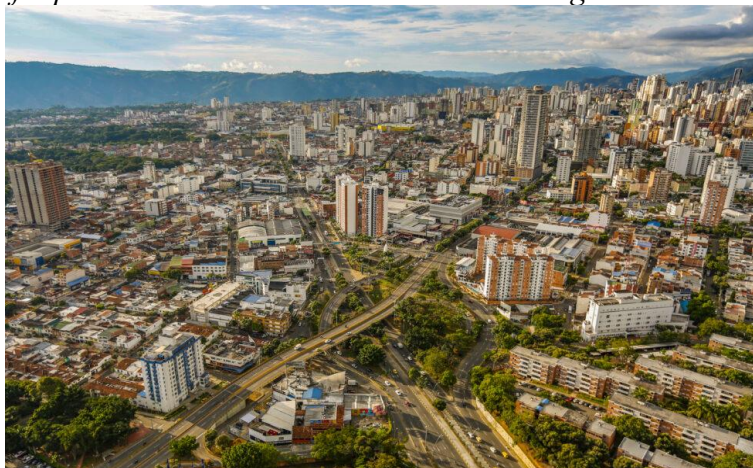
y la actividad artesanal. Con el tiempo, especialmente durante los siglos XIX y XX, Bucaramanga experimentó un crecimiento urbano sostenido que la consolidó como un centro económico, educativo y administrativo del nororiente colombiano. Por lo que también es ampliamente reconocida como “la Ciudad de los Parques” debido a su gran cantidad de espacios verdes distribuidos por todo el casco urbano, lo cual resalta su vocación por el paisaje, el bienestar ciudadano y la calidad ambiental.

Figura 10. Localización del departamento de Santander y la ciudad de Bucaramanga en el mapa de Colombia. Área metropolitana de Bucaramanga.



Tomado de (Asoareas 2025)

Figura 11. Fotografía panorámica de la ciudad de Bucaramanga.



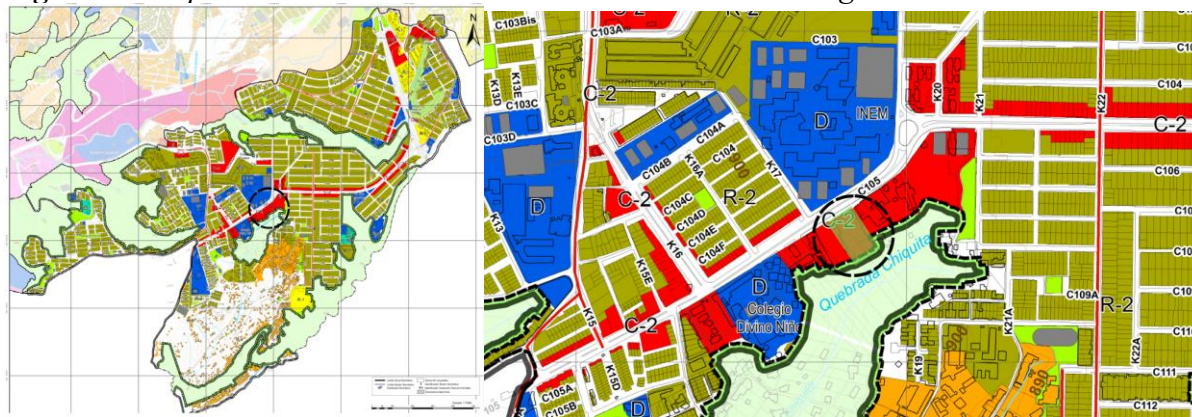
Tomado de (Alcaldía de Bucaramanga, 2023)

5.1.2 Área de intervención

Está ubicado en exactamente en la dirección Ac 105 #17-74, en el barrio Provenza de la ciudad de Bucaramanga, pertenece a la Comuna 4 y se encuentra clasificada dentro del Plan de Ordenamiento Territorial como una zona C-2, correspondiente a un área de actividad comercial y de servicios livianos. Esta clasificación permite usos del suelo destinados a comercio, servicios generales y equipamientos comunitarios, lo que hace viable la implementación de proyectos como un albergue de rescate y adopción felina.

El sector cuenta con una buena red de conectividad vial, destacando el acceso por la Avenida Quebradaseca y la Carrera 17, lo cual facilita la movilidad, la vinculación comunitaria y la atención a los animales por parte de voluntarios, profesionales y adoptantes. En el entorno inmediato se localizan instituciones educativas, centros de salud y establecimientos comerciales, que pueden fortalecer las dinámicas de interacción social y colaboración con el proyecto.

Figura 12. Captura de la ubicación desde el POT de Bucaramanga.

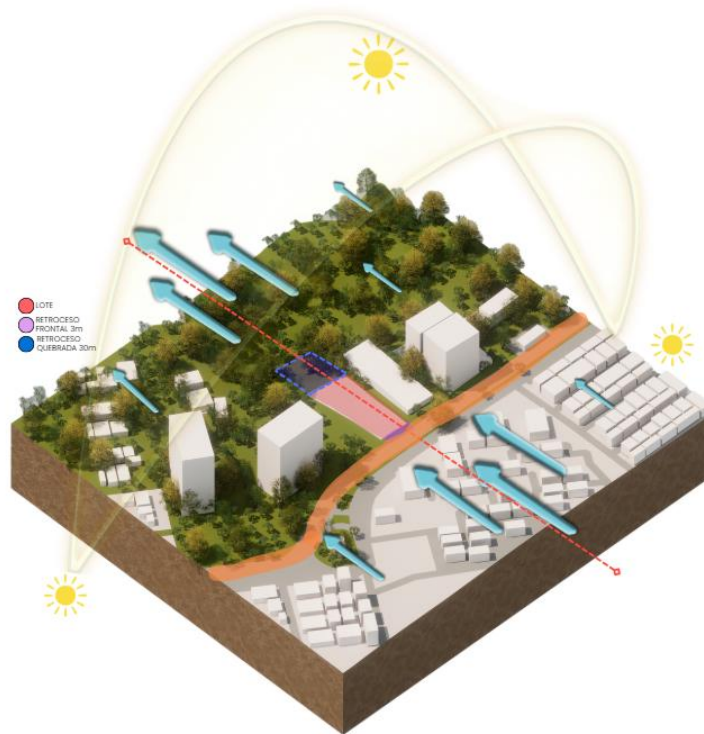


Tomado de (POT de Bucaramanga, 2025)

Además, la zona cuenta con áreas verdes y está en cercanía a la Quebrada Chiquita, un importante cuerpo de agua urbana. Esta condición natural ofrece un entorno favorable desde el

punto de vista ambiental, pero también implica una consideración normativa clave, ya que se deben respetar las franjas de protección ambiental establecidas, usualmente de al menos 30 metros desde el cauce. Cualquier construcción en esta área deberá coordinarse con la autoridad ambiental competente como la CDMB y cumplir con los lineamientos de protección ecológica establecidos por la ley.

Figura 13. *Modelo en 3d de la ubicación del lote determinando, accesos, recorrido solar y comportamiento de los vientos.*



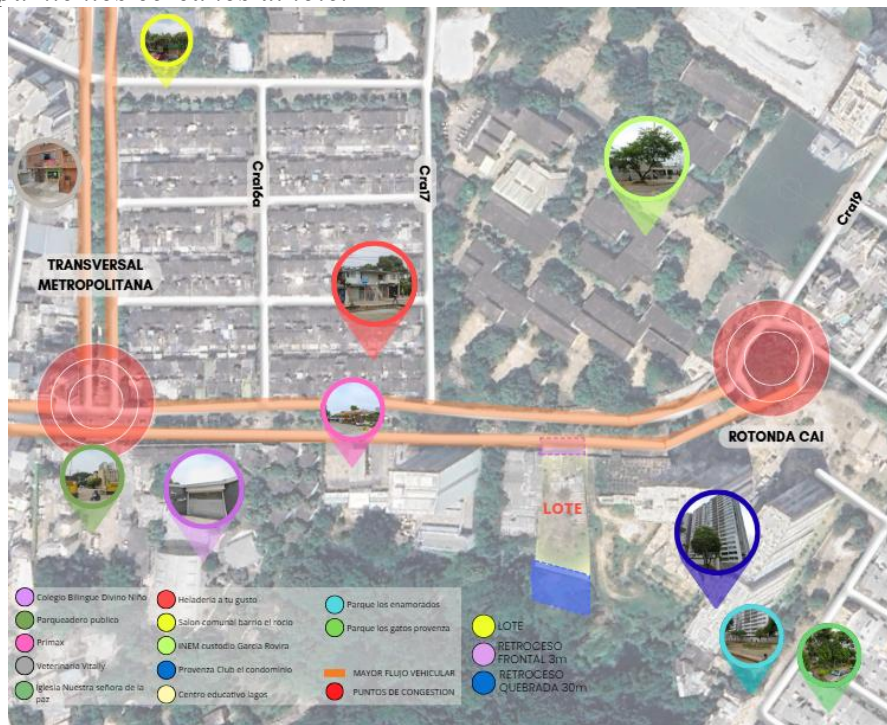
En conclusión, la ubicación Ac 105 #17-74 presenta condiciones físicas, normativas y urbanísticas adecuadas para el desarrollo del albergue, siempre y cuando se verifiquen los retiros ambientales obligatorios y se gestionen los permisos pertinentes ante la Secretaría de Planeación y la autoridad ambiental. Su cercanía a servicios y a la comunidad la convierte en una ubicación

estratégica que podría potenciar el impacto positivo del proyecto, tanto en el bienestar animal como en la educación y participación ciudadana.

5.1.3 Entorno inmediato

El lote de implantación se encuentra en un contexto urbano consolidado dentro del Área Metropolitana de Bucaramanga, caracterizado por la presencia de una amplia variedad de equipamientos que favorecen su integración y funcionalidad dentro de la ciudad. En su entorno inmediato se identifican equipamientos de carácter recreativo, como parques, zonas verdes y espacios públicos, los cuales actúan como puntos de encuentro ciudadano y contribuyen a la calidad ambiental del sector, promoviendo actividades de esparcimiento, recreación y bienestar.

Figura 14. Equipamientos cercanos al lote.



Asimismo, el área cuenta con la presencia de centros veterinarios, lo cual resulta altamente pertinente para el desarrollo del proyecto, ya que complementa las funciones del albergue y fortalece la red de atención para el bienestar animal en el sector. De igual manera, se evidencia la proximidad a equipamientos institucionales y de servicios, tales como centros de salud, instituciones educativas y espacios culturales, lo que garantiza una adecuada cobertura de servicios y facilita la accesibilidad al sector.

Adicionalmente, el lote se encuentra vinculado a un eje de conectividad urbana generado por la relación entre el CAI del sector y la vía transversal cercana, configurando un corredor urbano que estructura los flujos peatonales y vehiculares. Esta condición potencia la visibilidad, accesibilidad y articulación del proyecto con su entorno inmediato, consolidándolo como un punto estratégico dentro de la dinámica urbana. En conjunto, estas condiciones permiten establecer que el entorno inmediato del lote presenta una alta disponibilidad de servicios y una adecuada estructura de conectividad, lo cual no solo favorece la viabilidad del proyecto, sino que también fortalece su integración con el contexto y su proyección como equipamiento urbano.

Figura 15. Localización y cortes del lote.



Tomado de (Google earth, 2025)

Figura 16. *Fotografía vista frontal del lote.*



Tomada de (Google earth, 2025)

5.1.4 Morfología urbana

El lote se localiza en suelo urbano, dentro de un entorno que incorpora una estructura ecológica de protección, la cual condiciona el desarrollo del proyecto mediante la implementación de un retiro mínimo de 30 m. Se encuentra en un sector central consolidado, caracterizado por una relación entre llenos y vacíos propia de zonas urbanizadas; sin embargo, la presencia de un eje arbóreo lineal y edificaciones de mayor escala en sus bordes refuerzan la predominancia de los llenos en las periferias.

Figura 17. *Gráficos conceptuales de la morfología urbana.*

En términos de dinámicas urbanas, las vías de alto flujo presentan mayores tiempos de permanencia, asociados a la presencia de actividades comerciales y equipamientos educativos, mientras que, en las vías de carácter residencial y flujo peatonal bajo, las estancias son más breves. Asimismo, las vías de flujo medio y bajo son frecuentemente utilizadas como parqueaderos, lo que influye en su funcionalidad. Respecto a la movilidad, las vías principales, como la AC 105, concentran altos niveles de tráfico, generando episodios de congestión y circulación lenta.

No obstante, estas mismas vías cuentan con una adecuada cobertura de transporte público, con paradas reguladas que garantizan su eficiencia. En contraste, las vías secundarias presentan limitaciones en este aspecto, al carecer de paradas formales, lo que reduce la accesibilidad para residentes y visitantes, especialmente fuera de horas pico. Finalmente, el estado de la infraestructura vial es en general adecuado, aunque se identifican tramos específicos, como vías en adoquín, que dificultan el tránsito. De igual manera, se evidencian ciertos puntos críticos en

términos de seguridad, como el puente peatonal, que afectan la percepción y uso del espacio urbano.

5.1.5 Análisis DOFA

Debilidades:

- Zonas de espacio público abandonadas
- Accesibilidad limitada: Su único acceso es por la Ac105, dificultan el tránsito.
- Infraestructura circundante heterogénea, con áreas deterioradas que pueden afectar la percepción inicial del proyecto.
- Tráfico vehicular alto

Oportunidades:

- Mejora de la conectividad: La Ac 105 cuenta con por lo que la instalación de una parada de bus favorecería la movilidad transversal.
- Aprovechamiento del espacio público: Se puede destinar una zona de descanso con mobiliario urbano para beneficiar a los peatones y aprovechar el alto flujo de personas.
- Posibilidad de articulación con centros educativos cercanos y colectivos animalistas, que pueden aportar voluntariado, investigación y programas de adopción.

Fortalezas:

- Ubicación estratégica dentro del casco urbano de Bucaramanga, con fácil conexión vial y accesibilidad peatonal.
- Amplias áreas verdes y vegetación circundante, que favorecen la implementación del diseño biofílico y la integración del albergue con la naturaleza.

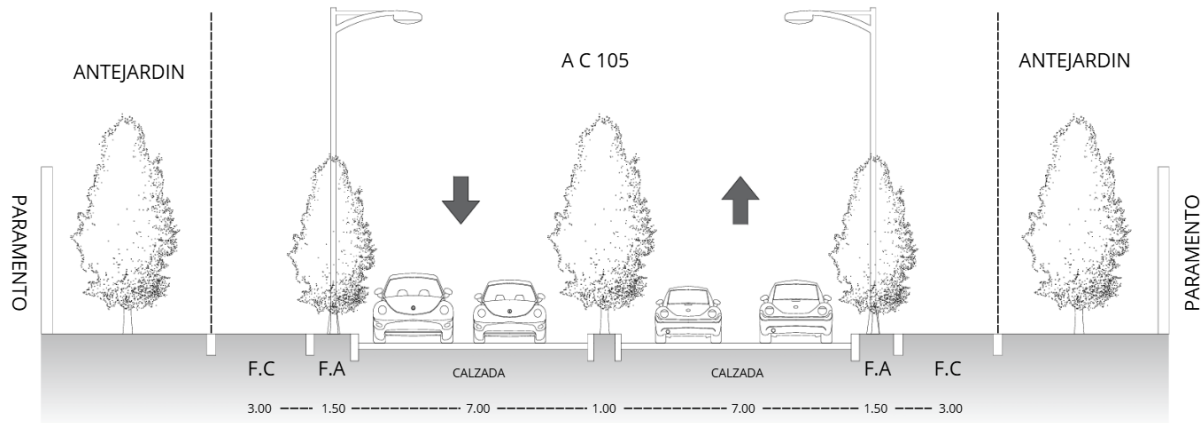
- Disponibilidad de espacio para generar patios internos, zonas de expansión y áreas de recreación felina.

Amenazas:

- Diferencia de escalas entorno al lote por edificios fuera del contexto urbano establecido en el sector
- En algunos puntos especialmente en zonas cercanas al puente peatonal, se presentan gran número de robos y de inseguridad.
- Contraste auditivo alto por estar sobre una vía principal

5.2 Componente normativo

El lote cuenta con un área aproximada de 1.938 m², se encuentra dentro de la zona C-2 del Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, clasificada como área de actividad comercial y de servicios livianos. Según los parámetros normativos generales de esta zona, el índice de ocupación permitido está en 0.5, lo que significa que se podría ocupar entre 1.356 m² y 1.550 m² del lote en el primer nivel. En cuanto con el índice de construcción, cuenta con un valor de 2.5 permitiendo una edificación total de entre 4.845 m² distribuida en varios pisos, con una altura máxima aproximada de hasta 5 niveles. De acuerdo con el POT se encuentra frente a una vía clasificada como Perfil Tipo A, con un ancho total de 24.00 metros. Este perfil vial corresponde a una vía arterial con alto flujo vehicular y peatonal, diseñada para garantizar una adecuada movilidad urbana e integración paisajística.

Figura 18. *Perfil vial existente.*

En cuanto a los aislamientos, se exige un retroceso frontal mínimo de 3 metros, y laterales o posteriores entre 1.5 y 3 metros si cuenta con aperturas en las fachadas especialmente en las laterales, considerando la altura máxima. Y por último ya que cuenta como uso comercial y de servicios livianos, se deberá contar con aproximadamente 1 parqueadero por cada 100 m² construidos.

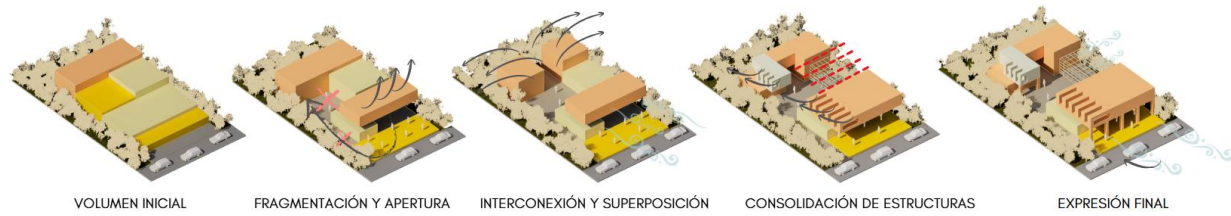
6. Desarrollo proyectual

6.1 Componente formal y funcional

6.1.1 Concepto y operaciones formales

El concepto principal del proyecto se fundamenta en el “árbol de gatos”, entendido como un sistema espacial que responde al comportamiento natural felino mediante plataformas, recorridos verticales, refugios y espacios interconectados que fomentan la exploración, el descanso y la territorialidad. Este enfoque se complementa con los principios de la arquitectura posthumanista, que reconoce a los animales como usuarios activos del espacio, y con el diseño biofílico, que integra elementos naturales como la luz, la ventilación y la vegetación para mejorar el bienestar de todos los ocupantes. En conjunto, estos conceptos se traducen en una lógica arquitectónica dinámica, donde la verticalidad, la superposición de planos y la relación entre llenos y vacíos configuran un entorno adaptable, saludable y estimulante.

A partir de este enfoque, las operaciones formales corresponden al proceso mediante el cual la forma arquitectónica del proyecto se construye de manera progresiva, mediante decisiones espaciales que responden tanto a la funcionalidad como al concepto morfogenético del “árbol de gatos”. Estas operaciones permiten comprender cómo el proyecto evoluciona desde una geometría básica hasta una configuración compleja, abierta y articulada, donde la relación entre llenos, vacíos, niveles y recorridos define la experiencia espacial tanto para los gatos como para los usuarios humanos.

Figura 19. *Proceso de operaciones formales.*

En una primera etapa, el proyecto parte de un volumen inicial, un bloque sólido y uniforme que representa la totalidad del programa en su estado más básico, sin jerarquías espaciales ni aperturas significativas. Este volumen simboliza el punto de partida neutro desde el cual comienza la transformación formal. Posteriormente, se realiza una fragmentación y apertura del volumen, dividiéndolo en dos módulos principales.

Esta operación genera vacíos estratégicos que sugieren circulaciones, zonas de acceso y patios internos, marcando el inicio de una composición más dinámica y permitiendo la entrada de luz y ventilación natural al interior del proyecto.

En la siguiente fase, se plantea la interconexión y superposición de los bloques fragmentados. Estos se elevan en distintos niveles, estableciendo relaciones espaciales más complejas. Surgen volúmenes que se proyectan hacia arriba, pasarelas y conexiones elevadas que enriquecen la experiencia arquitectónica, dando lugar a una estructura más fluida, abierta y adaptable, coherente con el comportamiento vertical y exploratorio del gato.

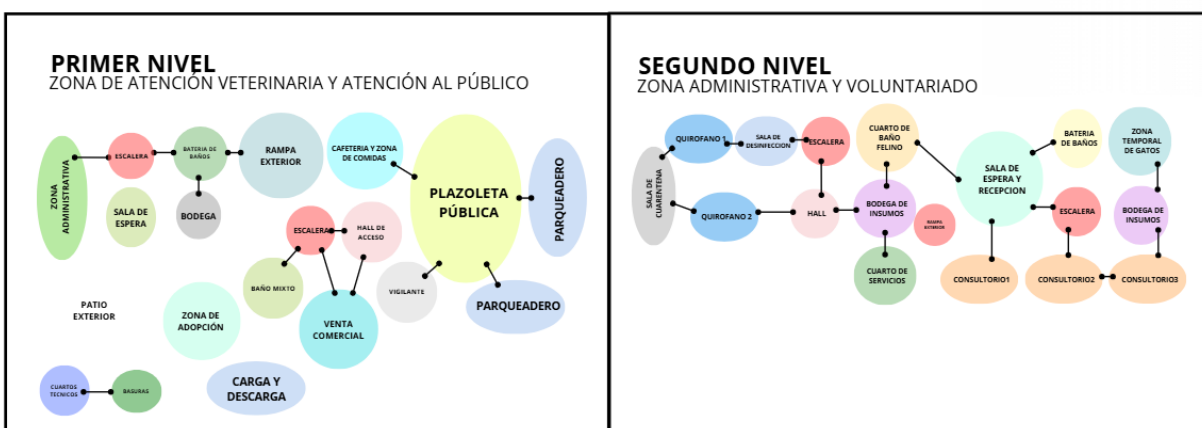
Luego, se da paso a la definición de espacios y consolidación, donde los volúmenes resultantes se organizan en una configuración final que permite una mejor integración de las áreas funcionales. La división en niveles ayuda a diferenciar espacios internos y externos, mientras que la relación entre llenos y vacíos comienza a estructurar la experiencia espacial del usuario y a establecer jerarquías claras dentro del conjunto.

Finalmente, se llega a la etapa de programación funcional, donde los espacios se diferencian mediante la aplicación de materiales, texturas y colores específicos. En esta fase, la forma arquitectónica alcanza su expresión final, equilibrando funcionalidad, circulación y estética, y consolidando la relación entre el concepto formal, el uso del espacio y la experiencia de quienes lo habitan.

6.1.2 Zonificación general del proyecto

Las plantas arquitectónicas permiten comprender cómo el proyecto organiza sus espacios en función del uso, la circulación y el bienestar tanto de los gatos como de las personas. A través de la lectura del primer y segundo piso, se evidencia la manera en que la forma arquitectónica se traduce en una distribución funcional que articula áreas públicas, técnicas y de estancia felina, manteniendo una relación constante con los patios, vacíos y recorridos que estructuran la experiencia espacial del albergue.

Figura 20. Organigramas determinando la zonificación del programa arquitectónico en los niveles.



6.1.3 Zonificación específica de espacios del proyecto

En el primer piso se consolida la relación más directa entre el proyecto y la ciudad. Este nivel concentra los espacios de acceso público, recepción, adopción, áreas sociales, comerciales, técnicas y administrativas, organizados a partir de una circulación clara que guía al visitante desde el ingreso hasta las diferentes áreas del albergue. La fragmentación inicial del volumen permite generar vacíos estratégicos que se convierten en patios y zonas de transición, favoreciendo la iluminación y ventilación natural, además de crear una experiencia espacial más abierta y amable.

La disposición de los espacios responde a una lógica funcional donde las áreas públicas se ubican hacia el frente y las zonas técnicas y de servicio hacia sectores más controlados. Los patios internos no solo articulan visualmente el conjunto, sino que permiten que los gatos tengan contacto visual con el exterior sin estar expuestos, reduciendo el estrés y favoreciendo su bienestar. Asimismo, la circulación y los ejes internos facilitan el desplazamiento del personal y visitantes sin interferir con las áreas de cuidado y recuperación felina.

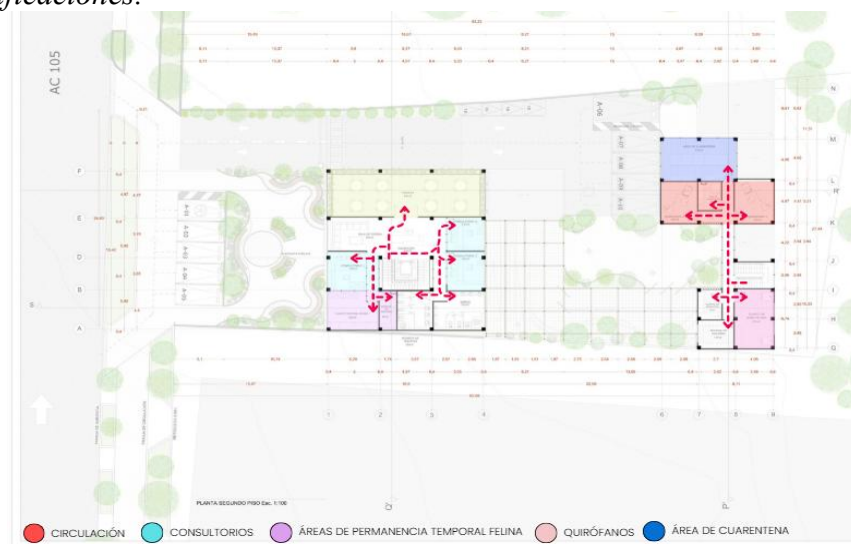
Figura 21. Planta arquitectónica del primer nivel determinando circulaciones peatonales en el interior del proyecto y zonificaciones.



El segundo piso se entiende como el nivel donde se desarrolla una organización espacial más controlada y especializada. Aquí, la superposición de volúmenes y la conexión entre espacios elevados permiten generar recorridos más dinámicos tanto para los gatos como para el personal.

Las pasarelas, plataformas y vacíos verticales crean una relación visual constante entre niveles, reforzando la idea de interconexión espacial. En este nivel se ubican principalmente áreas de estancia felina en cuidado, consultorios, espacios de observación, zonas de descanso y el área quirúrgica. La organización permite separar las dinámicas públicas del primer piso de las actividades internas del albergue, garantizando un ambiente más tranquilo, regulado y adecuado para los procesos clínicos y de recuperación de los animales. Los vacíos generados en el primer nivel se perciben aquí como dobles alturas y patios abiertos que favorecen la ventilación cruzada y la entrada de luz natural. Esto no solo mejora las condiciones ambientales, sino que crea una experiencia espacial más amplia y controlada, adecuada para el bienestar de los gatos y el correcto funcionamiento del personal.

Figura 22. Planta arquitectónica del segundo nivel determinando circulaciones en el interior del proyecto y zonificaciones.



6.1.4 Zona de estancia felina

Zona de adopción felina interior: la zona de adopción interior felina se concibe como un espacio fundamental dentro del albergue, ya que constituye el punto de encuentro entre los gatos y los posibles adoptantes. Su importancia radica en facilitar un ambiente controlado, seguro y confortable que permita la interacción directa, promoviendo vínculos afectivos que favorezcan procesos de adopción responsables.

Funcionalmente, este espacio está diseñado para garantizar tanto el bienestar de los gatos como la comodidad de los usuarios, integrando áreas de socialización donde los animales puedan comportarse de manera natural, reduciendo el estrés y mejorando su adaptación al contacto humano. La configuración espacial prioriza la visibilidad, la cercanía y la accesibilidad, permitiendo recorridos claros y una experiencia fluida para el visitante.

Para asegurar condiciones óptimas de higiene, el área incorpora un sistema de piso especializado tipo EasyDeck en elastómero de PVC, el cual permite una limpieza eficiente y un adecuado drenaje de líquidos, evitando la acumulación de humedad y garantizando un ambiente salubre. Asimismo, las fachadas cuentan con sistemas de celosía que favorecen la ventilación natural, permitiendo la circulación de aire y generando una mayor sensación de apertura, lo que contribuye al confort ambiental y a que los gatos se sientan en un entorno más libre y menos restrictivo.

Figura 23. Ampliación de corte por fachada de zona de adopción interior.

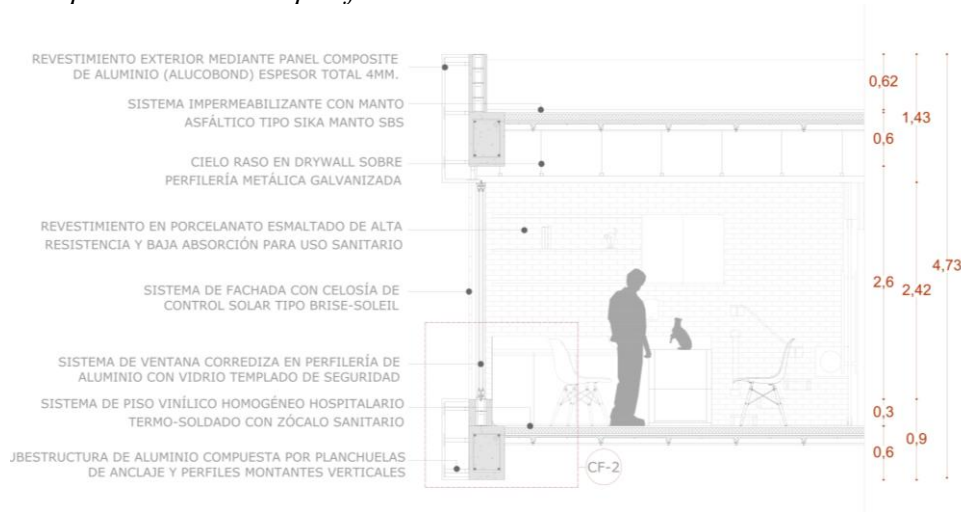
Consultorios: los consultorios felinos constituyen un espacio esencial dentro del albergue, destinado a la atención médica, diagnóstico y seguimiento del estado de salud de los gatos rescatados o en situación vulnerable. Su importancia radica en garantizar condiciones adecuadas para la valoración clínica, el tratamiento oportuno y la prevención de enfermedades, contribuyendo directamente al proceso de rehabilitación de los animales.

Funcionalmente, estos espacios están diseñados para permitir una atención eficiente y controlada, integrando áreas de exploración, procedimientos básicos y manejo veterinario. La organización espacial busca optimizar los flujos entre pacientes, personal y áreas complementarias, evitando interferencias y reduciendo el estrés en los animales durante su permanencia.

En términos ambientales, los consultorios cuentan con iluminación y ventilación controladas, así como superficies y materiales de fácil limpieza y desinfección, fundamentales para mantener condiciones de higiene y bioseguridad. Además, se prioriza un ambiente tranquilo

y aislado del ruido exterior, lo que favorece el manejo adecuado de los gatos y mejora la calidad de la atención.

Figura 24. Ampliación de corte por fachada de zona de consultorio.



6.3 Estrategias de diseño

Diseño biofílico: se expresa a través de patios verdes, integración con el entorno, franjas lineales de vegetación que actúan como filtros lumínicos. Así, la vegetación se convierte en un recurso para matizar la entrada de luz y mejorar la calidad ambiental dentro del espacio para mantener un ambiente acogedor para los gatos y personas como usuarios principales y conformar la integración con la naturaleza.

Plataforma de uso mixto: se propone la construcción de una bahía de acceso vehicular sobre la Avenida 105, diseñada con un sistema de plataforma de uso mixto que permite la permeabilidad entre las zonas peatonales y vehiculares. Esta solución busca integrar ambos flujos sin generar interferencias ni afectaciones al tránsito existente, evitando la congestión vehicular sobre la vía principal y garantizando un acceso seguro, funcional y armónico con el entorno urbano del albergue.

Espacio público: se generan vacíos dentro del proyecto destinados a convertirse en el nuevo parque de los gatos con espacios abiertos, seguros y controlados que promueven el bienestar felino y una convivencia armoniosa con la comunidad. Estos espacios se complementan con la incorporación de una plazoleta pública que funciona como área de descanso y encuentro, favoreciendo la permanencia de los usuarios, la interacción social y la apropiación del lugar, integrando de manera equilibrada las dinámicas humanas y el bienestar animal.

Figura 25. Modelo 3d determinando las estrategias de diseño planteadas.



6.4 Componente técnico

6.4.1 Sistema estructural

El edificio se configura a partir de un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado con losa aligerada, conformado por columnas de sección 40×40 cm y vigas de 40×60 cm, capaces de cubrir luces entre 6 y 7 metros, garantizando estabilidad, rigidez y eficiencia estructural. En la zona posterior, los elementos de circulación vertical y conexión, como escaleras y puente, se resuelven mediante una estructura metálica, utilizando vigas tipo IPE, lo que permite una solución más ligera, eficiente y de rápida ejecución, además de generar contraste material y constructivo dentro del conjunto arquitectónico.

Figura 26. *Esquema de sistema estructural planteado.*

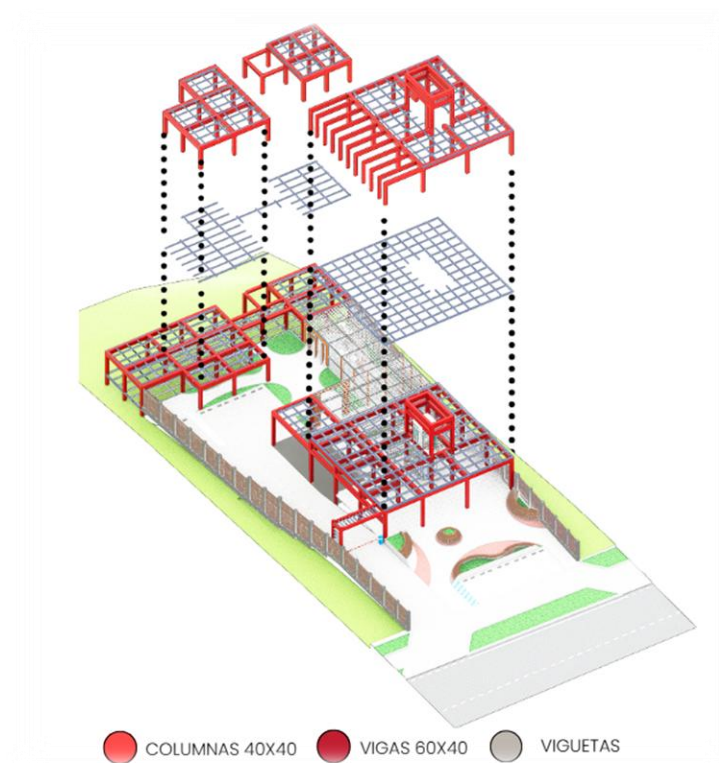
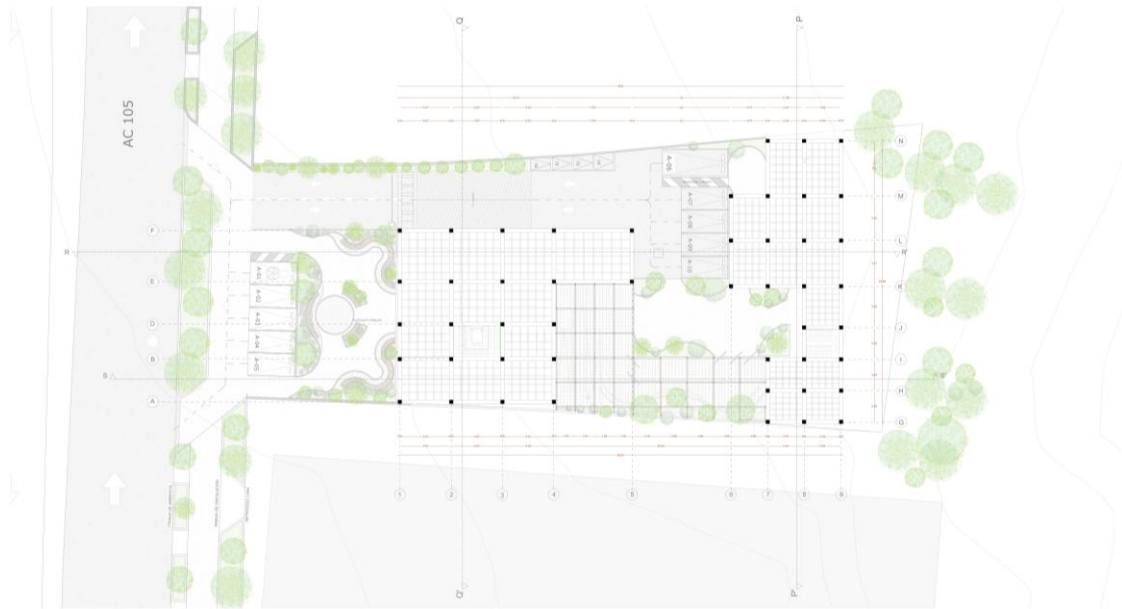
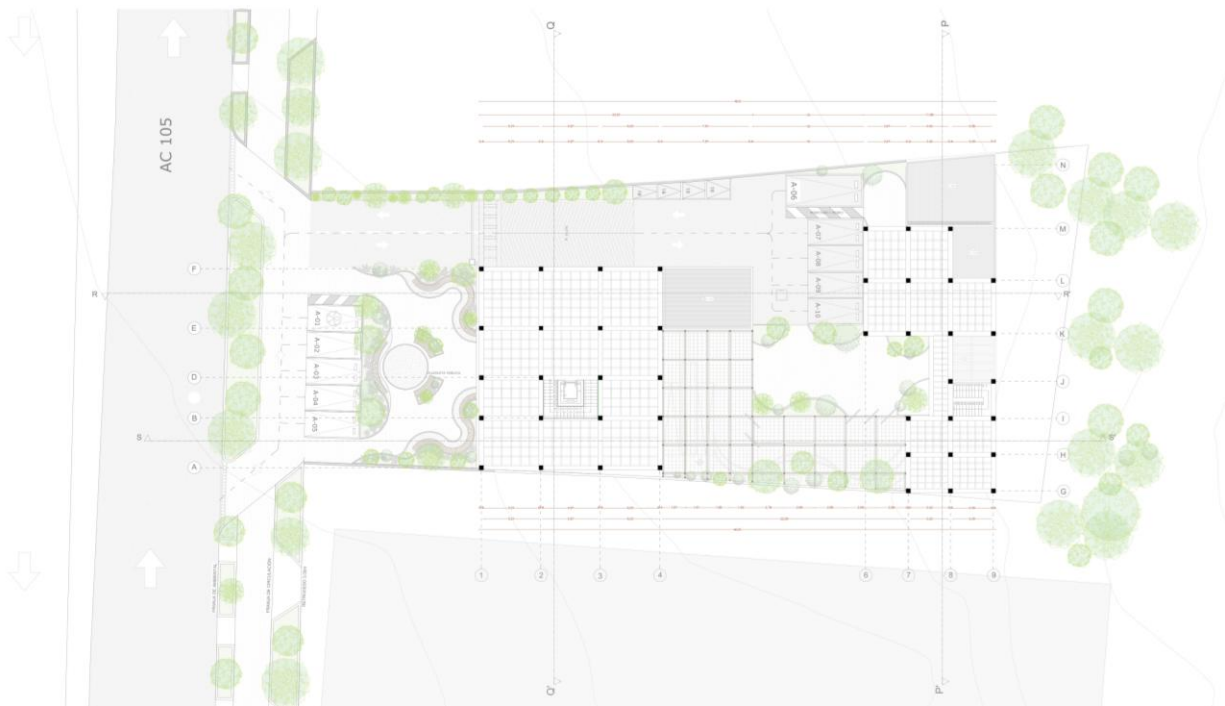


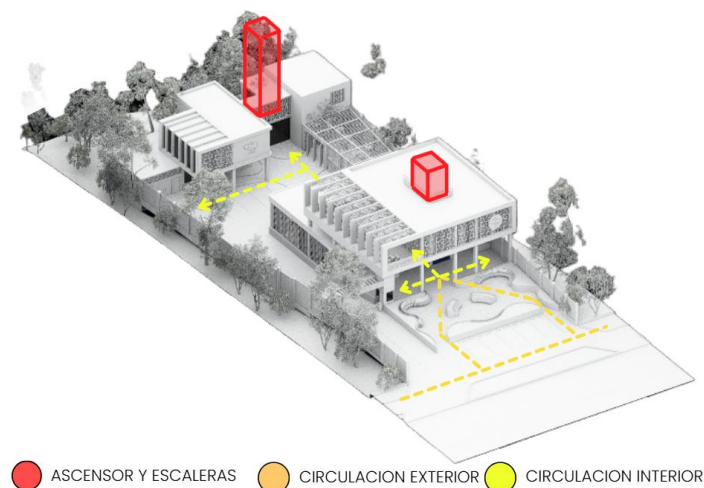
Figura 27. *Planta estructural de primer nivel.***Figura 28.** *Planta estructural del segundo nivel.*

6.4.2 Circulaciones y puntos fijos

El proyecto plantea un recorrido guiado y jerarquizado que organiza de manera clara y eficiente la circulación dentro del edificio. La ruta principal (en rojo) estructura el flujo a través de pasillos, patios y distintos niveles, articulando de forma coherente los espacios abiertos con las áreas funcionales, lo que facilita la orientación del usuario y garantiza una experiencia de recorrido continua y legible. Este sistema de circulación no solo responde a criterios funcionales, sino que también establece transiciones graduales entre zonas públicas, semipúblicas y privadas, controlando el acceso y asegurando el correcto funcionamiento del programa arquitectónico. Los patios actúan como nodos de distribución que permiten la iluminación y ventilación natural, además de generar pausas dentro del recorrido.

Asimismo, se incorpora una conexión vertical mediante una escalera que conduce a la zona administrativa y de empleados, la cual se encuentra claramente diferenciada del flujo principal de visitantes. Esta separación permite optimizar la operatividad del albergue, evitando interferencias entre usuarios y personal, y garantizando condiciones adecuadas de control, privacidad y eficiencia en el funcionamiento interno del proyecto.

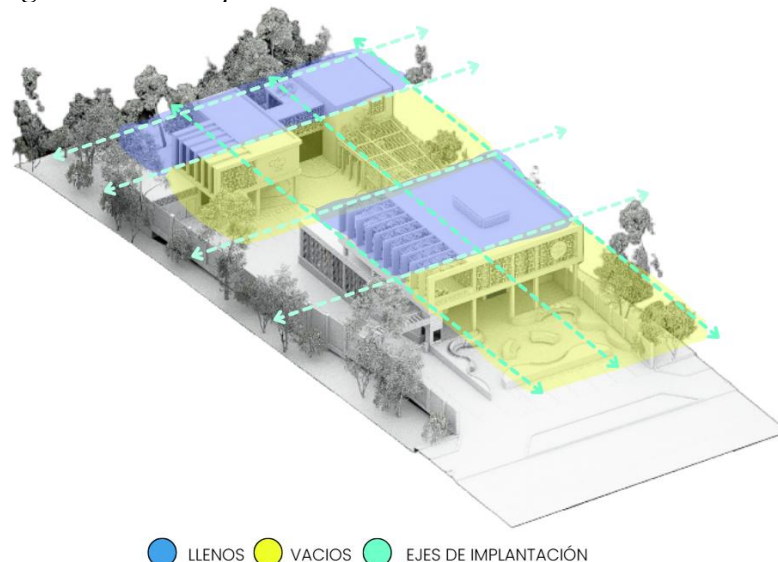
Figura 29. Esquema determinando circulaciones verticales y horizontales.



6.4.3 Organizaciones espaciales

El esquema evidencia la relación entre las áreas construidas y los espacios abiertos del proyecto, donde la disposición alternada de volúmenes y vacíos genera zonas de encuentro, ventilación e iluminación natural. Esta organización favorece la interacción social, la conexión visual entre los diferentes sectores y un equilibrio funcional que mejora la calidad espacial y la integración del conjunto con su entorno. La implantación se define a partir de ejes estructurantes que responden tanto a las condiciones del contexto como a las dinámicas de circulación y el asoleamiento, permitiendo orientar los volúmenes de manera estratégica. Estos ejes organizan el proyecto y determinan la disposición de los llenos y vacíos, estableciendo una modulación clara que guía el crecimiento y la articulación de los espacios. De esta manera, los llenos se consolidan como volúmenes funcionales que albergan el programa arquitectónico, mientras que los vacíos se configuran como espacios articuladores que conectan, iluminan y ventilan el conjunto, generando patios, recorridos y áreas de permanencia que enriquecen la experiencia espacial y refuerzan la relación entre arquitectura y entorno.

Figura 30. *Esquema organizaciones espaciales.*



6.5 Componente bioclimático

Bucaramanga mantiene un clima cálido y estable durante todo el año, con temperaturas medias entre 22 °C y 23 °C. La máxima se ubica alrededor de los 27-28 °C y la mínima en unos 19 °C, lo que refleja un ambiente constante sin variaciones extremas.

La precipitación muestra dos picos lluviosos principales en marzo-abril y septiembre-octubre, con más de 130 mm mensuales y mayor número de días con lluvia. En contraste, los meses más secos son diciembre, enero y agosto, donde las lluvias descienden a menos de 90 mm.

La humedad relativa se mantiene alta, entre 80 % y 85 %, reforzando la sensación de humedad en el ambiente. A su vez, la radiación solar se comporta de forma inversa a la precipitación: disminuye en los meses más lluviosos y alcanza sus picos en enero, agosto y diciembre, superando los 400 kW/W.

Figura 31. *Informe meteorológico de la ciudad de Bucaramanga.*

BUCARAMANGA - SANTANDER												
FACTOR ESTUDIADO/MESE DEL AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
PRECIPITACIÓN (mm)	90.3	101.4	137.9	134.3	131	85.6	105.9	85.8	110.6	131.7	110.7	78.3
NUMERO DE DIAS CON LLUVIA	6	6,9	9,4	10,6	13,3	10,9	12,3	13,6	12,5	12,2	9,8	4,8
TEMPERATURA MEDIA (C°)	22.9	23.2	23.3	23.2	23.1	23.0	22.9	23.0	22.8	22.5	22.4	22.6
TEMPERATURA MAXIMA MEDIA (C°)	27.7	27.7	27.9	28.0	28.0	27.9	28.1	28.3	28.2	27.6	27.2	27.8
TEMPERATURA MINIMA MEDIA (C°)	18.9	19.1	19.4	19.5	19.5	19.4	19.0	19.1	19.0	18.9	19.1	18.9
HUMEDAD RELATIVA (%)	80	80	81	83	84	83	82	81	82	84	85	82
RADICACIÓN SOLAR (KW/W)	401	403	304	236	258	297	377	430	338	282	298	411

6.5.1 Estrategias empleadas

Cubiertas: el proyecto incorpora cubiertas planas, las cuales cuentan con una ligera pendiente del 10 % que permite la adecuada evacuación de las aguas lluvias. Asimismo, se integra un sistema de bajantes pluviales en cada una de las cubiertas existentes, con el fin de garantizar un correcto drenaje y conducción del agua hacia el sistema de desagüe. Adicionalmente, las cubiertas cuentan con un sistema impermeabilizante en cada una de las placas, el cual contribuye al control pluvial y a la protección de la estructura, además de aportar al control de la radiación solar, mejorando así el comportamiento térmico del edificio.

Fachadas: las fachadas del proyecto se resuelven mediante un sistema general con revestimiento en graniplast, el cual garantiza durabilidad, fácil mantenimiento y una adecuada respuesta frente a las condiciones climáticas del entorno. Adicionalmente, se incorporan pequeños voladizos de entre 20 y 30 cm, que contribuyen a la protección de los muros frente a la radiación solar directa y la lluvia, mejorando el comportamiento térmico de la envolvente.

En términos de orientación, las fachadas norte y sur integran sistemas de celosía que permiten la ventilación natural y el control de la radiación solar, favoreciendo el confort ambiental al interior de los espacios. Por otro lado, las fachadas este y oeste se plantean como cerramientos completamente opacos, debido a que corresponden a áreas de carácter quirúrgico y de servicios, donde no se requieren aperturas ni ventilación directa, garantizando así condiciones óptimas de control, higiene y funcionamiento.

Como elemento destacado, la fachada de la zona de adopción interior se concibe completamente en celosía, permitiendo una ventilación constante y una mayor permeabilidad visual. Esta solución no solo responde a criterios ambientales, sino que también refuerza el bienestar de los gatos, generando una sensación de mayor libertad y conexión con el exterior.

Muros internos: se implementa un sistema de muros internos en steel framing, compuesto por perfilera metálica liviana y paneles de cerramiento, el cual permite una solución constructiva eficiente, versátil y de rápida ejecución. Este sistema facilita la modulación de los espacios interiores, adaptándose a las necesidades funcionales del proyecto y permitiendo futuras modificaciones sin intervenciones complejas.

Su uso se plantea especialmente en los espacios de estancia felina, como consultorios, áreas de cuarentena y zonas de adopción, donde se requieren condiciones controladas de higiene, aislamiento y organización espacial. En este sentido, el steel framing garantiza un adecuado desempeño en términos de aislamiento térmico y acústico, así como superficies lisas y de fácil limpieza, fundamentales para el manejo sanitario y el bienestar animal.

7. Conclusiones

El desarrollo del proyecto permite entender que la problemática del abandono y la sobrepoblación de gatos callejeros en Bucaramanga está asociada tanto a la ausencia de infraestructura adecuada como a la limitada integración entre bienestar animal, planificación urbana y cultura ciudadana. Desde esta perspectiva, la arquitectura adquiere un papel estratégico al ofrecer soluciones espaciales que inciden directamente en lo social y lo ambiental. Desde el análisis del sitio y del usuario principal que es el felino, se evidenció la necesidad de plantear espacios que respondan a sus dinámicas naturales, incorporando principios como la verticalidad, la territorialidad y la generación de refugios seguros. Esto se enfoca en una propuesta basada en la morfogénesis del “árbol de gatos”, donde la configuración espacial favorece procesos de adaptación, recuperación y reducción del estrés.

El enfoque posthumanista permitió replantear la relación entre usuario y espacio, reconociendo a los animales como actores fundamentales dentro del proyecto. A partir de esto, las decisiones de diseño se orientan hacia una experiencia espacial que considera tanto las condiciones del felino como las del usuario humano, logrando una interacción equilibrada dentro del albergue.

Las estrategias de diseño biofílico aportan condiciones ambientales adecuadas mediante la incorporación de iluminación natural, ventilación cruzada y relación con espacios abiertos. Estas variables mejoran la calidad del ambiente interior, favoreciendo el bienestar físico y emocional de los animales, así como la experiencia de los usuarios.

Finalmente, el proyecto se consolida como un nodo urbano que dinamiza el sector, promueve la apropiación del espacio público y fortalece la interacción social. Su implementación contribuye a la construcción de un modelo de ciudad más consciente, donde la arquitectura actúa como un medio para mejorar la relación entre comunidad, entorno urbano y bienestar animal.

Referencias

- Asociación de Veterinarios de Refugios de Animales. (2022). Directrices de la Asociación de Veterinarios de Refugios de Animales. https://www.sheltervet.org/assets/docs/JSMCAH_v1_2022_final_final-TSG-Es.pdf
- Alcaldía de Bucaramanga. (2014). Plan de Ordenamiento Territorial 2014–2027: Plancha F-05 – Áreas de actividad y usos del suelo. Secretaría de Planeación Municipal. Acuerdo 011 de 21 de mayo de 2014.
- Alcaldía de Bucaramanga. (2014). Plan de Ordenamiento Territorial 2014–2027: Perfil vial – Tipo A 24.00 m. Secretaría de Planeación Municipal. Acuerdo 011 de 21 de mayo de 2014.
- Avisay, E. (2025). Arquitectura posthumana: Crítica y futuro en el diseño ecológico. Studocu. <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-guadalajara/arquitectura/arquitectura-posthumana-critica-y-futuro-en-el-diseno-ecologico/148883804>
- Gutiérrez, D. (2021). La sobrepoblación animal callejera: Un problema social con consecuencias ambientales. Universidad Autónoma de Baja California. https://www.researchgate.net/publication/358258997_La_sobrepoblacion_animal_callejera_Un_problema_social_con_consecuencias_ambientales
- ICAM. (2017). Guía para el diseño y manejo de un albergue para animales. <https://www.icam-coalition.org/wp-content/uploads/2017/03/Shelter-guidelines-Spanish.pdf>
- Cat Café Tryst – Knowhere Studio ArchDaily. (2018). Cat Café Tryst / Knowhere Studio. <https://www.archdaily.com/904899>

Diario Occidente. (2021). Listo diseño y distribución del Centro de Bienestar Animal de Cali.

<https://occidente.co/cali/listo-diseno-y-distribucion-del-el-centro-de-bienestar-animal-de-cali/>

Elias, D. (2024). ¿Qué es un albergue de animales? Objetivos, funciones y cómo ayudarlos.

Worldpackers. <https://www.worldpackers.com/es/articles/albergues-de-animales>

Faus, C. (2013). Nodo urbano. Blogspot. [https://carlesfaus.blogspot.com/2013/01/nodo-urbano-](https://carlesfaus.blogspot.com/2013/01/nodo-urbano-por-carles-faus.html)

[por-carles-faus.html](https://carlesfaus.blogspot.com/2013/01/nodo-urbano-por-carles-faus.html)

González, E. (2026). Diseño biofilico: qué es y cómo mejora el bienestar. ESDESIGN.

<https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/disenio-espacios/disenio-biofilico-que-es>

Ivet. (2024). La importancia de la adopción responsable: Ofreciendo un hogar estable y amoroso

a las mascotas. IVET Madrid. <https://ivetmadrid.com/la-importancia-de-la-adopcion-responsable-ofreciendo-un-hogar-estable-y-amoroso-a-las-mascotas>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). Política Nacional de Protección y

Bienestar Animal – PNPBA. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/08/20220408_Politica-Bienestar-Animal_Vers3-doc-final-ok-16062022.pdf

ONU-Hábitat. (2018). El espacio público: Componente clave de una ciudad sostenible. [https://onu-](https://onu-habitat.org/index.php/el-espacio-publico-componente-clave-de-una-ciudad-sostenible)

[habitat.org/index.php/el-espacio-publico-componente-clave-de-una-ciudad-sostenible](https://onu-habitat.org/index.php/el-espacio-publico-componente-clave-de-una-ciudad-sostenible)

Palm Springs Animal Care Facility – Swatt Miers Architects ArchDaily. (2012). Palm Springs

Animal Care Facility. Disponible en: <https://www.archdaily.com/237233>

Terrapin Bright Green. (2016). 14 patrones de diseño biofílico: Mejorando la salud y el bienestar mediante el diseño. [https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-](https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf)

[content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf](https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf)

Universidad del Valle. (2017). La tenencia responsable de mascotas.

<https://www.univalle.edu.co/salud/la-tenencia-responsable-de-mascotas>

World Animal Protection. (s. f.). ¿Qué es el bienestar animal? *World Animal Protection*.

<https://www.worldanimalprotection.ca/blogs/what-is-animal-welfare/>