

CENTRO METROPOLITANO DE SALUD MAITE

Medicina alternativa para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos a partir de la neuro arquitectura como estrategia de bienestar para pacientes en Bogotá D.C

Mariam Carolina Maz Duque

Paula Ximena Muñoz Peralta

Director

Arq. Mg. Mario Enrique Gutiérrez Quijano



Programa académico, Facultad de Arquitectura

Universidad

Ciudad

2026

AGRADECIMIENTOS

Este proceso ha estado lleno de aprendizajes, lecciones, personas y experiencias profundamente significativas. Agradecemos a Dios por permitirnos estudiar esta carrera y por todas las bendiciones recibidas a lo largo de este camino. A nuestros padres y hermanos, quienes nos acompañaron de manera incondicional, brindándonos su apoyo en cada momento de frustración y de júbilo, y convirtiéndose en una fuerza adicional para continuar.

Agradecemos a la vida por organizarlo todo de tal manera que nos permitió conocer personas que dejaron una huella imborrable en nuestro corazón y en nuestra mente; a nuestros compañeros, por su apoyo constante; y de manera muy especial entre nosotras, como compañeras de tesis y de trabajo, cuya dedicación, esfuerzo y amistad hicieron posible la construcción de este proyecto y nos demostraron que la amistad nace de la conexión, sin importar el tiempo de conocerse.

Asimismo, expresamos nuestra gratitud a los maestros y tutores que, con su conocimiento y guía, contribuyeron a nuestro crecimiento profesional y personal, en especial al arquitecto Mario Gutiérrez, por su paciencia y por sus retroalimentaciones siempre fundamentadas, amables y jocosas. Finalmente, agradecemos a nuestras mascotas, que pasaron noches en vela acompañándonos durante todo el proceso.

Tabla de contenido

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I. FORMULACIÓN INVESTIGATIVA	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
JUSTIFICACIÓN.....	21
OBJETIVOS.....	24
<i>Objetivo general:</i>	24
<i>Objetivos específicos:</i>	24
HIPÓTESIS.....	25
CAPÍTULO II. ANTECEDENTES Y MARCOS DE REFERENCIA	26
ANTECEDENTES	26
MARCOS DE REFERENCIA.....	28
<i>Marco histórico:</i>	28
<i>Marco contextual</i>	33
<i>Demografía</i>	54
<i>Lugar de intervención</i>	66
<i>Marco teórico - conceptual:</i>	71
<i>Marco legal:</i>	89
CAPÍTULO III. PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS.....	93

METODOLOGÍA	93
CAPÍTULO IV. DIAGNÓSTICO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
DIAGNÓSTICO.....	106
<i>Diagnóstico fichas de observación:</i>	<i>106</i>
<i>Diagnóstico encuestas:.....</i>	<i>113</i>
<i>Diagnóstico Entrevistas:</i>	<i>121</i>
CONCLUSIONES	124
RECOMENDACIONES	127
CAPÍTULO V. PROPUESTA	131
<i>Estrategias</i>	<i>134</i>
<i>Premisas de diseño</i>	<i>143</i>
<i>Propuesta arquitectónica</i>	<i>155</i>
<i>Propuesta de implantación.....</i>	<i>157</i>
BIBLIOGRAFÍA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
GLOSARIO	189
ANEXOS.....	192
<i>Anexo A. Fichas bibliográficas</i>	<i>192</i>
<i>Anexo B. Fichas de observación.....</i>	<i>192</i>
<i>Anexo C. Estructuras de entrevistas semiestructuradas a profesionales de la salud.</i>	
.....	192

Lista de figuras

Figura 1. Esquema árbol de problemas.....	15
Figura 2. <i>Línea del tiempo</i>	29
Figura 3. <i>Localización general del lugar de estudio.</i>	34
Figura 4. <i>Mapa de distribución de enfermedades crónicas en Colombia.</i>	36
Figura 5. <i>Mapa conectividad Colombia.</i>	39
Figura 6. <i>Mapa oferta medicina alternativa en Colombia.</i>	40
Figura 7. <i>Mapa conectividad regional.</i>	43
Figura 8. <i>Mapa de distribución de enfermedades crónicas y no transmisibles en Bogotá.</i>	45
Figura 9. <i>Mapa de casos investigados de enfermedades osteomusculares en localidades de Bogotá 2024.</i>	46
Figura 10. <i>Mapa de salud en Bogotá.</i>	47
Figura 11. <i>Esquema de distribución de centros hospitalarios por niveles de complejidad.</i>	48
Figura 12. <i>Mapa localidad Teusaquillo y UPZ.</i>	51
Figura 13. <i>Estructura Ecológica principal.</i>	52
Figura 14. <i>Proyecciones de población por localidad.</i>	55
Figura 15. <i>Base de Datos Sisbén. Corte a 04 diciembre de 2023.</i>	56

Figura 16. <i>Aseguramiento en salud.</i>	57
Figura 17. <i>Mapa de estratos de Teusaquillo.</i>	60
Figura 18. <i>Mapa infraestructura de salud de Teusaquillo.</i>	61
Figura 19. <i>Mapa infraestructura de comercio, industria y turismo de Teusaquillo.</i>	63
Figura 20. <i>Porcentaje de participación por tipo de empresa vigencia 2022</i>	65
Figura 21. <i>Mapa sector Ciudad Salitre Oriental.</i>	66
Figura 22. <i>Mapa aproximación lote.</i>	67
Figura 23. <i>Tiempo medio de viaje en transporte público por localidad.</i>	69
Figura 24. <i>Mapa lote de intervención.</i>	71
Figura 25. <i>Esquema conceptual Neuroarquitectura.</i>	72
Figura 26. <i>Esquema conceptos arquitectónicos.</i>	74
Figura 27. <i>Esquema conceptual Medicina alternativa.</i>	77
Figura 28. <i>Esquema conceptos terapéuticos.</i>	79
Figura 29. <i>Esquema conceptual Enfermedades crónicas.</i>	83
Figura 30. <i>Esquema conceptual Trastornos musculoesqueléticos.</i>	86
Figura 31. <i>Esquema conceptos médicos.</i>	88
Figura 32. <i>Esquema conceptual marco legal.</i>	90
Figura 33. <i>Esquema de metodología mixta.</i>	93
Figura 34. <i>Esquema de Variables.</i>	95

Figura 35. Cuadro metodológico.	98
Figura 36. Ficha de observación.	99
Figura 37. Encuesta.	101
Figura 38. Esquema de División de Cuadrantes.....	104
Figura 39. Tabla variable movilidad y accesibilidad. Ficha de observación.....	108
Figura 40. Tabla variable espacio público y entorno ambiental. Ficha de observación.	111
Figura 41. Tabla variable movilidad y accesibilidad. Encuestas.	114
Figura 42. Tabla variable seguridad y equipamientos urbanos. Encuestas.	116
Figura 43. Tabla variable espacio público y entorno ambiental. Encuestas.	118
Figura 44. Tabla variable infraestructura y confort espacial. Encuestas.	120
Figura 45. Propuesta de articulación funcional de equipamientos de salud y ecológica.	133
Figura 46. Estrategia de articulación de la estructura ecológica.	135
Figura 47. Estrategia de accesibilidad peatonal y ciclista.	137
Figura 48. Nodo 1- Puente estación Quinta Paredes.	138
Figura 49. Nodo 2- Puente de conexión verde (Proyecto - Plan Parcial).	139
Figura 50. Estrategia de conectividad integral de servicios médicos.	140
Figura 51. Esquema programa y organigrama urbano.	142
Figura 52. Cuadro de premisas morfológicas.	144

Figura 53. <i>Cuadro de premisas funcionales.</i>	146
Figura 54. <i>Flujograma - Ruta de atención a pacientes.</i>	148
Figura 55. <i>Modelo de sanación propuesto.</i>	149
Figura 56. <i>Cuadro de premisas tecnológicas.</i>	150
Figura 57. <i>Cuadro de premisas paisajísticas.</i>	152
Figura 58. <i>Cuadro de premisas sustentables.</i>	154
Figura 59. <i>Criterios de Implantación.</i>	156
Figura 60. <i>Plano de localización</i>	158
Figura 61. <i>Principio Ordenador Diagonalidad</i>	159
Figura 62. <i>Principio Ordenador Centralidad</i>	160
Figura 63. <i>Operaciones Compositivas de la Propuesta</i>	161
Figura 64. <i>Programa arquitectónico.</i>	164
Figura 65. <i>Planta general de primer nivel.</i>	166
Figura 66. <i>Axonometría de la estructura del proyecto.</i>	167
Figura 67. <i>Corte longitudinal del proyecto.</i>	167
Figura 68. <i>Axonometría general del proyecto.</i>	168
Figura 69. <i>Fachada lateral- Calle 24A del proyecto.</i>	169
Figura 70. <i>Axonometría del proyecto.</i>	170
Figura 71. <i>Detalle de espacio del proyecto.</i>	171

Figura 72. *Render 1 espacio del proyecto.* 172

Figura 73. *Render 2 espacios del proyecto.*..... 173

Lista de tablas

Tabla 1 Prevalencia de Trastornos Musculoesqueléticos (TME) en Colombia – 2017.....	37
Tabla 2 <i>Teusaquillo: Parques pertenecientes a la estructura ecológica principal, 2017.</i>	52
Tabla 3 <i>Muestra fichas de observación.</i>	107
Tabla 4 <i>Muestra del pilotaje aleatorio de las encuestas.</i>	113
Tabla 5 <i>Muestra de las entrevistas.</i>	122

Resumen

La medicina alternativa se basa en la conexión entre cuerpo, mente y entorno para promover la salud. Este enfoque guarda relación con los principios de bienestar propuestos por Koen Steemers en los "Cinco caminos hacia el bienestar" (conectar, mantenerse activo, observar, aprender y dar). En el diseño, la Neuroarquitectura, según la Academia de Neurociencias para la Arquitectura (ANFA), establece que los principios como que impactan la sensación y percepción, el aprendizaje y la memoria, la emoción, el recorrido, el espacio y el lugar, que impactan la experiencia de los usuarios. A su vez, según Global Wellness Institute, la arquitectura para el bienestar de los pacientes busca diseñar espacios que promuevan un equilibrio físico, emocional, cognitivo y espiritual. Para ello, integra sistemas y materiales responsables, basándose en prácticas de diseño sostenibles y regenerativas que priorizan la salud y la calidad de vida de las personas. Por lo tanto, se plantea la aplicación de estos principios en el diseño de un centro de salud de nivel II en medicina alternativa, enfocado en el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos en pacientes adultos, desde los 30 años hasta el adulto mayor, ubicado en la localidad de Teusaquillo, con el propósito de priorizar su bienestar a través de los espacios. El objetivo general de la investigación es proponer un equipamiento de salud de nivel II de medicina alternativa, fundamentado en los principios de la neuroarquitectura, que responda a estas necesidades y al fortalecimiento del bienestar integral de los pacientes en Bogotá.

Palabras clave: *medicina alternativa, neuroarquitectura, bienestar, trastornos musculoesqueléticos, enfermedades crónicas, arquitectura hospitalaria, Bogotá.*

Abstract

Alternative medicine is based on the connection between body, mind, and environment to promote health. This approach aligns with the principles of well-being proposed by Koen Steemers in the “Five Paths to Well-being” (connect, stay active, observe, learn, and give). In design, Neuroarchitecture, according to the Academy of Neuroscience for Architecture (ANFA), establishes that principles such as sensation and perception, learning and memory, emotion, movement, space, and place influence the user experience. In turn, according to the Global Wellness Institute, wellness architecture aims to design spaces that promote physical, emotional, cognitive, and spiritual balance. To achieve this, it incorporates responsible systems and materials, drawing on sustainable and regenerative design practices that prioritize people’s health and quality of life. Therefore, this study proposes the application of these principles in the design of a Level II alternative medicine health center focused on the treatment of chronic diseases and musculoskeletal disorders in adult patients—ranging in age from 30 to the elderly—located in the Teusaquillo neighborhood, with the aim of prioritizing their well-being through the design of the spaces. The overall objective of the research is to propose a Level II alternative medicine health facility, grounded in the principles of neuroarchitecture, that addresses these needs and strengthens the holistic well-being of patients in Bogotá.

Keywords: alternative medicine, neuroarchitecture, wellbeing, musculoskeletal disorders, chronic diseases, hospital architecture, Bogotá.

Introducción

Este documento se estructura en cinco capítulos que permiten abordar de manera integral el diseño de un Centro metropolitano de Medicina Alternativa para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos en Bogotá D.C., fundamentado en los principios de la neuroarquitectura como estrategia de bienestar. En el Capítulo I se desarrolla la formulación investigativa, en la que se definen la problemática, la pregunta de investigación, la justificación, los objetivos y la hipótesis.

El Capítulo II se exponen los antecedentes y los marcos de referencia histórico, contextual, teórico- conceptual y legal, que sirven como base académica y normativa para la investigación. Posteriormente, en el Capítulo III se presenta la metodología aplicada en la investigación, que da guía al desarrollo de la propuesta a través del análisis cualitativo, la definición de variables y la aplicación de instrumentos de observación y análisis proyectual, que permiten establecer los parámetros y criterios de diseño basados en los principios de la neuroarquitectura y la medicina alternativa.

En el Capítulo IV se muestra el diagnóstico, las conclusiones y las recomendaciones derivadas de la investigación. Finalmente, el Capítulo V presenta el desarrollo de la propuesta arquitectónica, donde se plantean estrategias proyectuales a escala metropolitana, el plan maestro con sus estrategias con la conexión al contexto y aborda la propuesta arquitectónica desde las premisas, principios, estructura y todo lo que conlleva al planteamiento del proyecto.

El proyecto surge a partir de la identificación de problemáticas asociadas al incremento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos en la población, así como a la deficiencia en la infraestructura de los equipamientos de salud que garantice espacios

humanizados y terapéuticos. De esta manera, se plantea un centro de nivel II en medicina alternativa ubicado en la localidad de Teusaquillo, que pretende integrar la relación cuerpo, mente y entorno mediante el diseño de espacios enriquecidos sensorialmente para los usuarios.

La investigación es cualitativa, con un enfoque constructivista, basada en comprender el fenómeno desde sus dimensiones culturales, sociales y sensoriales. Se realiza una revisión teórica, documental y proyectual para entender los principios de la medicina alternativa y la neuroarquitectura en estrategias arquitectónicas aplicables al diseño de espacios de salud. Se pretende demostrar que un centro de medicina alternativa diseñado bajo principios de neuroarquitectura puede mejorar los procesos de sanación, reducir el estrés y elevar la calidad de vida, estableciendo un modelo replicable en Colombia.

La propuesta se desarrolla a través de cuatro fases: la fase analítica, donde se identifican las necesidades y dinámicas de la población; la fase de determinación de criterios, en la que se establecen lineamientos de diseño basados en la neuroarquitectura; la fase de implantación, que contempla la relación del proyecto con el contexto urbano y ambiental; y la fase proyectual, en la cual se concreta el diseño arquitectónico del equipamiento.

En conjunto, este trabajo busca aportar al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes a través de una arquitectura orientada al bienestar, alineada con principios de neuroarquitectura centrados en el usuario, contribuyendo así al desarrollo de una ciudad más saludable y equitativa.

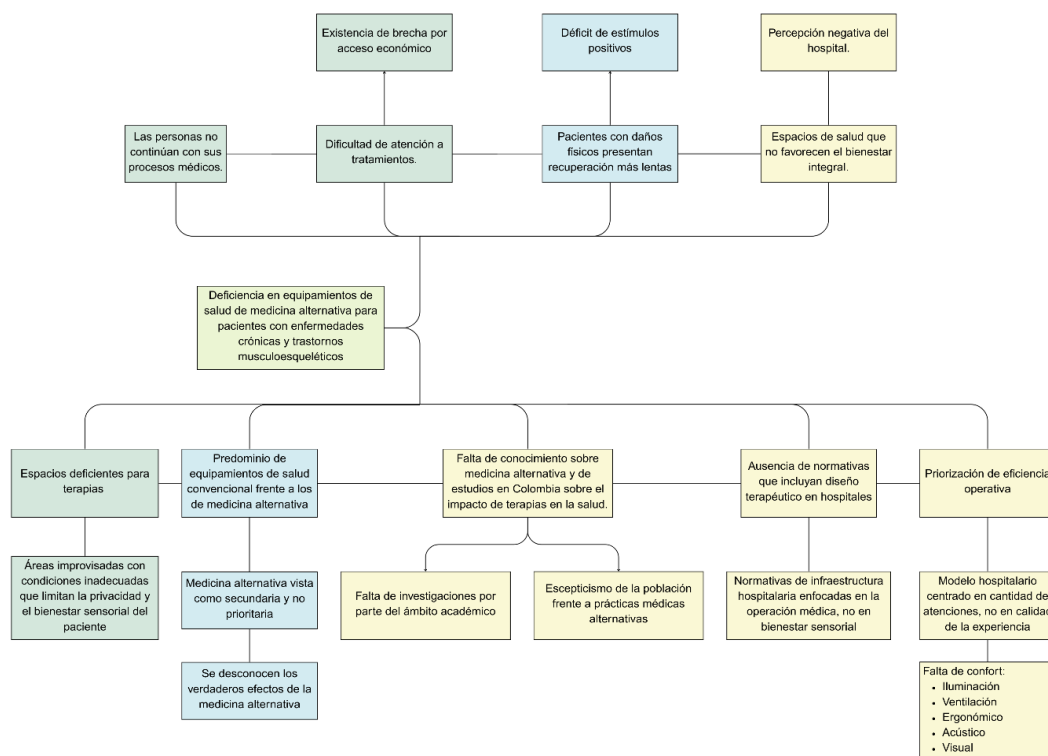
CAPÍTULO I. FORMULACIÓN INVESTIGATIVA

Planteamiento del problema

En la Figura 1 se evidencia el árbol de problemas que organiza en un esquema de causa y efecto las principales barreras para la integración de la medicina alternativa en el sistema hospitalario. Se identifican dificultades de acceso económico, deficiencias en equipamientos y espacios terapéuticos, ausencia de normativas adecuadas y escasa investigación académica. Todo ello limita la continuidad de los tratamientos, genera desconfianza en la población y mantiene a la medicina alternativa en un rol secundario frente al modelo convencional de salud.

Figura 1.

Esquema árbol de problemas



Nota: Elaboración propia 2025.

En la base del problema se encuentran diversas causas estructurales. Una de ellas es la falta de conocimiento sobre medicina alternativa y de estudios en Colombia sobre el impacto de terapias en la salud, asociada a la ausencia de investigaciones desde el ámbito académico y al escepticismo de la población frente a estas prácticas. A ello se suma el predominio de los equipamientos de salud convencional frente a los de medicina alternativa, que ha llevado a que esta sea vista como secundaria y no prioritaria, lo que impide consolidar espacios adecuados y limita la continuidad de los tratamientos.

Otra causa corresponde a la ausencia de normativas que incluyan diseño terapéutico en hospitales, pues las regulaciones actuales de infraestructura se han enfocado en la operación médica y no en el bienestar sensorial del paciente. Esto ha dado lugar a áreas improvisadas con condiciones inadecuadas, que afectan la privacidad y el confort, reforzando un modelo hospitalario centrado en la cantidad de atenciones más que en la calidad de la experiencia. De igual manera, se pretende priorizar la eficiencia funcional de los espacios que no presenten confort en iluminación, ventilación, ergonomía, acústica y aspectos visuales que a su vez derivan en un déficit de estímulos positivos para la recuperación.

La concentración de estas causas se refleja en el problema central: la deficiencia en equipamientos de salud de medicina alternativa para pacientes con enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos, con espacios deficientes para las terapias y que limita la aplicación de un enfoque integral. De este problema se desprenden múltiples efectos. Entre ellos, la dificultad de acceso a tratamientos, la existencia de brechas económicas que limitan la atención, y la recuperación más lenta de pacientes con daños físicos.

Asimismo, el uso continuo de espacios de salud que no favorecen el bienestar integral contribuye a una percepción negativa del usuario a los hospitales. Como consecuencia final, muchas personas no continúan con sus procesos médicos, lo que afecta en su salud y en mayores costos para el sistema.

Este panorama se confirma en estudios con los siguientes datos: en Colombia se ha reportado un aumento constante de enfermedades crónicas no transmisibles. Los casos de hipertensión arterial pasaron de 585.704 en 2020 a 610.801 en 2023, y la diabetes registró un incremento de 16.313 casos en el último año. Incluso patologías poco frecuentes, como las enfermedades huérfanas, han crecido un 2% desde el año 2020. De manera similar, el Boletín de Indicadores Básicos de Salud en Bogotá D.C. 2020-2023 señala un incremento continuo en la demanda de atención por enfermedades crónicas físicas, especialmente hipertensión arterial, diabetes mellitus y afecciones respiratorias (Secretaría Distrital de Salud, 2024).

La salud física de la población urbana se ve cada vez más afectada debido a factores del entorno, como estilos de vida sedentarios, contaminación atmosférica y ausencia de entornos urbanos diseñados para el bienestar, lo que se traduce en un aumento continuo de enfermedades crónicas que generan dolor y discapacidad (Brook et al., 2009; Brunekreef & Holgate, 2002; Díaz-Coto et al., 2023).

De igual manera, los desórdenes musculoesqueléticos tienen alta prevalencia en trabajadores administrativos, de la salud y de la educación, relacionados con posturas forzadas, movimientos repetitivos, mobiliario inadecuado y ausencia de pausas activas.

La Organización Mundial de la Salud reporta que 1.710 millones de personas presentan afecciones osteomusculares en el mundo, de las cuales 568 millones corresponden a lumbalgia

(OMS, 2021, citado en Tamayo Perdomo et al., 2025). Asimismo, se estima que el 68% de los trabajadores administrativos en Colombia presentan riesgo alto de lesiones musculoesqueléticas, con mayor afectación en cuello, zona lumbar y hombros (Ávila et al., 2023, citado en Tamayo Perdomo et al., 2025).

Frente a estas limitaciones, la medicina alternativa ha tomado relevancia por su enfoque holístico, que integra cuerpo, mente y entorno. En Colombia, esta práctica fue reglamentada en 1998 mediante la Resolución 2927 del entonces Ministerio de Salud, y actualmente se encuentra reconocida por el Acuerdo 008 de la Comisión de Regulación en Salud, que permite su inclusión en la red de servicios de las EPS siempre que cumpla con los requisitos establecidos. Sin embargo, pese a su creciente demanda, los espacios físicos destinados a estas terapias no siempre logran establecer una conexión efectiva con sus principios, desaprovechando su potencial terapéutico.

Este déficit se evidencia en un estudio realizado por la Federación Médica Colombiana, citado por Portafolio (2021), donde el 58 % de los profesionales de la salud califican la infraestructura hospitalaria como pésima o mala, mencionando que muchos centros carecen de áreas de aislamiento y de espacios adecuados para la recuperación integral. Aunque se han incorporado avances tecnológicos y mejoras en accesibilidad, el enfoque funcionalista prioriza la eficiencia médica sobre el bienestar físico y emocional.

La Organización Mundial de la Salud menciona que los seres humanos pasamos alrededor del 90% de nuestro tiempo en espacios interiores, lo que ha reducido notablemente el contacto con la naturaleza y ha generado efectos físicos y psicológicos. A nivel internacional, más del 75% de los usuarios hospitalarios manifiestan incomodidad, estrés o afectación

emocional debido a factores como ruido, iluminación artificial intensa, monotonía visual, falta de contacto con elementos naturales y ausencia de privacidad (Zhang, Mourshed & Loveday, 2020).

Por otra parte, los estudios en neurociencias han demostrado que el entorno físico puede influir en la percepción del dolor y en la recuperación a través de la neuroplasticidad. De allí surge el concepto de enriquecimiento ambiental, entendido como entornos con estímulos multisensoriales, naturaleza y complejidad física, capaces de estimular la neurogénesis y contribuir a un alivio más integral (Nithianantharajah & Hannan, 2006; Sale, Berardi & Maffei, 2009). En este contexto, estrategias como la neuroarquitectura ofrecen herramientas para el diseño de espacios de salud más humanizados. Según Elizondo y Rivera (2017), la arquitectura se articula con la neurociencia para crear entornos que estimulen positivamente el cerebro, apoyado en hallazgos como los de Fred H. Gage y Peter Eriksson (1998), quienes demostraron que el cerebro humano puede generar nuevas neuronas si se expone a ambientes estimulantes.

Ejemplos como el Instituto de Cáncer Carlos Ardila Lülle mostró cómo un diseño arquitectónico con integración de luz natural, vegetación, vistas al exterior, materiales cálidos y colores suaves puede ir más allá de la función médica, contribuyeron en la recuperación de pacientes. En un estudio con 3.964 pacientes de cirugía de alto riesgo, se encontró que las habitaciones con luz natural y vistas al exterior redujeron la tasa de mortalidad en un 20 % (American College of Surgeons [ACS], 2022).

Asimismo, en un ensayo clínico con pacientes postoperados se observó que la presencia de plantas redujo presión arterial, frecuencia cardíaca, dolor, ansiedad y fatiga, mientras que el 93 % de los pacientes destacó a las plantas como el rasgo más positivo del espacio (Park & Mattson, 2009).

Sin embargo, la mayoría de los espacios de salud en Bogotá, tanto convencionales como alternativos, no han incorporado plenamente estas estrategias, manteniendo entornos que generan efectos negativos como estrés, ansiedad y fatiga. En consecuencia, surge una doble problemática: por un lado, el deterioro de la salud física por el aumento de enfermedades crónicas; y, por otro, el déficit de entornos terapéuticos en el sistema hospitalario. Esta relación de causas y efectos, representada en la Figura 1, exige repensar los entornos de salud bajo un enfoque integral que articule neuroarquitectura, sostenibilidad y bienestar, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

A partir de lo expuesto anteriormente se plantea la siguiente pregunta problema:

¿Cómo puede el diseño de un equipamiento de salud de medicina alternativa basado en los principios de neuroarquitectura ayudar a mejorar el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos en los habitantes de Bogotá?

Justificación

En Colombia, la incorporación de la neuroarquitectura en el diseño hospitalario es aún limitada, lo que evidencia la necesidad de investigar y proponer mejoras en los entornos de salud para responder a problemáticas como la desigualdad, la deshumanización y la escasa aplicación de estos enfoques.

En este sentido, la relevancia de este planteamiento radica en su capacidad para redefinir los espacios médicos mediante un enfoque integral que combine la neuroarquitectura con la medicina alternativa, priorizando el bienestar físico de los pacientes y alejándose del modelo hospitalario tradicional. No obstante, la presencia de la medicina alternativa sigue siendo reducida, según Rojas-Rojas (2012), en julio de 2010 solo el 5,82% de los prestadores de servicios de salud en Bogotá ofrecían consulta externa en esta modalidad, lo que resalta la oportunidad de desarrollar espacios especializados que integren estrategias arquitectónicas innovadoras y promuevan un modelo de salud más humano y sostenible.

A partir de lo anterior, se hace necesario diseñar equipamientos de salud que ofrezcan entornos adecuados para mejorar tanto la calidad de las terapias como la experiencia del paciente, fortaleciendo así la relevancia social de estas prácticas y contribuyendo al bienestar físico de la población. Aunque las terapias alternativas han ganado interés y relevancia en la sociedad, los espacios destinados a su práctica suelen carecer de las condiciones necesarias para garantizar una experiencia óptima, lo que limita la efectividad de los tratamientos. En respuesta a esto, el proyecto propone la integración de principios sensibles y terapéuticos en el diseño arquitectónico de hospitales en Colombia, con el objetivo de potenciar la sensación de bienestar tanto de pacientes como también del personal médico.

Este enfoque se relaciona con el Diseño Centrado en el Usuario (DCU), el cual plantea que las soluciones deben responder a las necesidades, percepciones y expectativas de quienes hacen uso de los espacios, garantizando una experiencia más satisfactoria y funcional (Grittiseba, 2020). De esta manera, una configuración adecuada del ambiente físico puede generar en los usuarios comodidad, confort fisiológico, una experiencia más humana y comfortable.

Además, su implementación en un centro de salud público permitiría beneficiar a poblaciones vulnerables y servir como modelo replicable en otros centros médicos, impulsando una arquitectura más equitativa, innovadora y centrada en el usuario.

De igual manera, el proyecto busca contribuir al cumplimiento de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En primer lugar, al ODS 3 “Salud y Bienestar”, ya que pretende garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos mediante un enfoque integral que combina la medicina alternativa con principios de la neuroarquitectura, diseñando espacios que promuevan el equilibrio y la recuperación física de los pacientes. De igual modo, se articula con el ODS 9 “Industria, Innovación e Infraestructura”, al integrar de forma innovadora la neuroarquitectura en el diseño hospitalario, generando infraestructuras más inclusivas, sostenibles y centradas en el bienestar humano.

Finalmente, responde al ODS 10 “Reducción de las desigualdades”, puesto que busca disminuir la brecha entre hospitales públicos y privados en cuanto a la calidad de diseño orientado al bienestar, beneficiando a poblaciones vulnerables y fomentando una atención más humana y equitativa.

Como resultado, la investigación y su aplicación en un proyecto arquitectónico buscan replantear el diseño hospitalario en Colombia mediante nuevos criterios y parámetros de diseño que destaquen la importancia de la creación de espacios orientados al confort físico y emocional, además de presentar los requerimientos espaciales y funcionales. Este replanteamiento se fundamenta en el análisis y documentación de cómo factores como la iluminación, el color, los materiales y las texturas pueden influir de manera significativa en la experiencia del paciente.

Objetivos

Teniendo en cuenta el enfoque investigativo se plantea un diseño de un equipamiento de salud de nivel II de medicina alternativa a escala metropolitana en la localidad de Teusaquillo en Bogotá, basado en los principios de la neuroarquitectura. Con los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Proponer un equipamiento de salud de nivel II de medicina alternativa para pacientes con condiciones crónicas y musculoesqueléticas, con el fin de aportar a su tratamiento integral y bienestar, mediante la aplicación de los principios de la neuroarquitectura en la ciudad de Bogotá.

Objetivos específicos:

Identificar las falencias en salud relacionadas con condiciones crónicas y trastornos musculoesqueléticos de la población de Bogotá, para establecer el contexto epidemiológico y las necesidades prioritarias de atención, a través de la revisión de estadísticas y estudios especializados.

Comprender las dinámicas, necesidades y requerimientos espaciales de un equipamiento de salud de nivel II de medicina alternativa para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos, con el fin de determinar los lineamientos funcionales y terapéuticos que orienten su diseño, mediante el análisis de referentes nacionales e internacionales.

Analizar los principios de la neuroarquitectura en relación con los entornos de salud, , con énfasis en la medicina alternativa, para fundamentar el diseño arquitectónico de un espacio terapéutico integral, a través de la revisión teórica y conceptual de investigaciones científicas y casos aplicados

Diseñar un centro de salud de nivel II de medicina alternativa para pacientes con condiciones crónicas y musculoesqueléticas, con el fin de contribuir a la mejora del bienestar físico, mental y emocional de los usuarios, mediante la incorporación de los principios de neuroarquitectura.

Hipótesis

Con base en el enfoque del proyecto, que busca integrar la medicina alternativa con los principios de la neuroarquitectura, se plantean hipótesis orientadas a comprender el impacto del diseño espacial en la salud y el bienestar de los usuarios. En este sentido, se considera que la aplicación de los principios de la neuroarquitectura en el diseño de hospitales en Bogotá puede influir directamente en la percepción de bienestar emocional y psicológico de pacientes, familiares y profesionales de la salud, al generar entornos que reduzcan el estrés, promuevan la relajación y favorezcan procesos de recuperación más efectivos.

De igual manera, se plantea que el diseño de un equipamiento de salud de nivel II, fundamentado en estos principios y complementado con tecnología de sensores ambientales bajo los criterios del estándar WELL Building, constituye una propuesta innovadora que no solo optimiza el confort físico y la recuperación de los pacientes, sino que también aporta a la consolidación de espacios hospitalarios más humanos, sostenibles e integrales, capaces de transformar la experiencia de atención en salud.

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES Y MARCOS DE REFERENCIA

Antecedentes

Los antecedentes presentados en este capítulo permiten reconocer investigaciones previas sobre medicina alternativa y neuroarquitectura, identificando sus aportes y oportunidades de abordar nuevos conocimientos para la investigación. Como, por ejemplo, Zelada Navarro, F. M. (2022), en su tesis Centro de medicina integrativa con neuroarquitectura en Laredo Trujillo de la Universidad Privada Antenor Orrego, propuso el diseño de un centro que integra la medicina alternativa con principios de neuroarquitectura.

Su objetivo fue demostrar cómo el entorno físico puede mejorar la experiencia de los pacientes, priorizando elementos como la naturaleza, la luz y la ventilación natural. Este trabajo aporta a la investigación al resaltar el rol de la neuroarquitectura como herramienta terapéutica y al evidenciar la importancia de entornos sensibles para los procesos de sanación en los pacientes.

Chura Chura, G. (2022), en su tesis Arquitectura terapéutica y neuroarquitectura en espacios de salud alternativa de la Universidad Nacional del Altiplano, planteó la relación entre la arquitectura, los trastornos mentales y el uso de la medicina complementaria, con el fin de demostrar cómo los espacios construidos influyen en la dimensión emocional y psicológica de los usuarios. La investigación enfatiza que los ambientes diseñados con criterios sensoriales y humanos favorecen la salud mental. Su aporte radica en la validación de la neuroarquitectura como disciplina clave en el diseño de entornos de salud, desde una perspectiva centrada en el bienestar integral.

Llangarí Constante, M. S. (2021), en su tesis Diseño arquitectónico de un centro de medicina alternativa y terapias, ubicado en la parroquia de Iñaquito del D.M.Q. de la Universidad UTE, desarrolló una propuesta de equipamiento para medicina alternativa con el fin de atender la creciente demanda de este tipo de servicios en Quito. Su estudio destacó la relevancia de la organización funcional de espacios y la accesibilidad como factores clave para garantizar un buen servicio. Esta investigación contribuye al proyecto al mostrar la importancia de generar un esquema arquitectónico claro y funcional con los espacios adecuados para las terapias alternativas.

En la Universidad Ricardo Palma (2020), se desarrolló la investigación Neuroarquitectura aplicada a espacios de salud y bienestar, donde se analizó la influencia de la luz natural, la ventilación y los estímulos sensoriales en la percepción de los pacientes dentro de los espacios terapéuticos.

Es decir que, la correcta aplicación de estos principios incide positivamente en la recuperación y en el bienestar emocional de los usuarios. Este aporte resulta oportuno, ya que evidencia cómo los factores espaciales repercuten en la experiencia del paciente, lo cual coincide con la base del enfoque de diseño que se propone.

Si bien los antecedentes revisados aportan de manera significativa a la comprensión de la relación entre arquitectura, neurociencia y medicina alternativa, la mayoría de ellos centran su atención en la salud mental, el bienestar general o la integración de terapias complementarias sin especificar patologías físicas concretas.

Adicionalmente a esto, la investigación plantea un enfoque innovador al aplicar la neuroarquitectura y la arquitectura para la salud al tratamiento de enfermedades crónicas y

trastornos musculoesqueléticos. De esta manera, el aporte diferencial radica en vincular la arquitectura no solo con el bienestar emocional, sino también con la rehabilitación física y la mejora de la calidad de vida de pacientes que presentan condiciones de dolor y discapacidad funcional.

Marcos de referencia

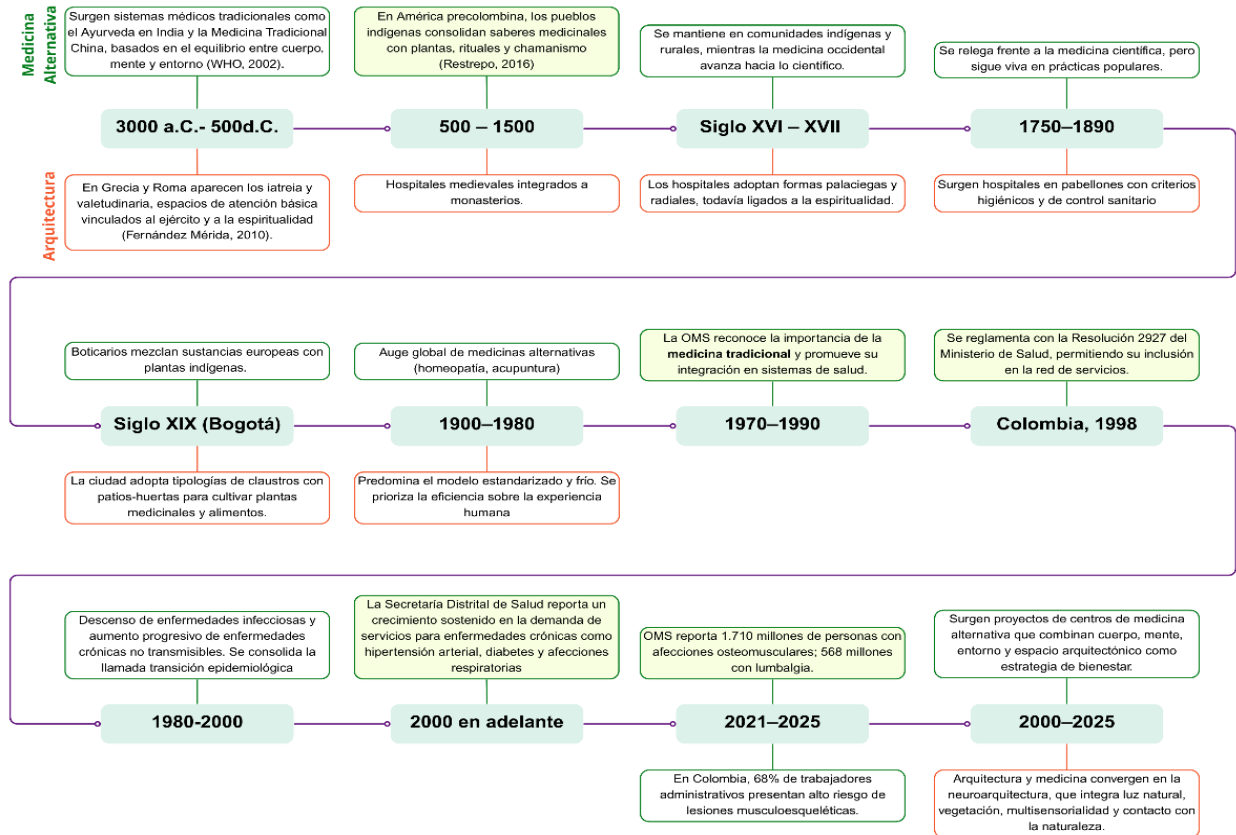
El marco de referencia reúne los fundamentos de la investigación en los que se aborda la evolución histórica, el contexto general hasta el específico, las teorías principales, los conceptos clave y la normativa vigente, conformando la base para el desarrollo y justificación del proyecto.

Marco histórico:

En la figura 2 se evidencia una línea del tiempo de la evolución de la medicina alternativa y la arquitectura hospitalaria. En la parte superior (verde) muestra los principales hitos de la medicina alternativa y su reconocimiento institucional y en la parte inferior (naranja) se muestra la transformación de la arquitectura hospitalaria hacia enfoques contemporáneos como la neuroarquitectura.

Figura 2.

Línea del tiempo



Nota: Elaboración propia 2025.

La historia de la arquitectura hospitalaria y la medicina alternativa se desarrolló de manera paralela, respondiendo a los contextos culturales, sociales y de salud de cada una de las épocas. Desde las primeras civilizaciones, las dos disciplinas han buscado atender el cuerpo y el espíritu en unidad de una manera holística, aunque con enfoques y transformaciones distintas.

Entre el 3000 a.C. y el 500 d.C., las civilizaciones desarrollaron sistemas médicos tradicionales con el propósito de un equilibrio entre el cuerpo, la mente y el entorno. En India

surgió el Ayurveda y, en China, la Medicina Tradicional China, ambos fundamentados en una consolidación integral de la salud para las personas (WHO, 2002).

De manera paralela, las sociedades en Grecia y Roma se establecieron espacios de atención básica, que aparecen como los *iatreia* y *valetudinaria*, vinculados las prácticas espirituales y al ejército (Fernández Mérida, 2010). Durante la Edad Media (500–1500), los hospitales europeos se integraron a monasterios, manteniendo unas funciones de carácter espiritual y acogida. Por otro lado, las sociedades precolombinas en América fundamentaban sus prácticas médicas asociadas al chamanismo y al curanderismo.

Estas prácticas se centraron en el uso de plantas, rituales y conexión con las deidades para la restauración conjunta entre el factor físico y espiritual. Entre las plantas más utilizadas se encontraban la coca, el cactus San Pedro (*Wachuma*) y la *Willca*, que fueron utilizadas en ceremonias y tratamientos que formaban parte de la cosmovisión andina. Los curanderos y sacerdotes actuaban como mediadores entre el mundo material y espiritual, en el que se preservaba un conocimiento ancestral transmitido a través de generaciones y expresado en cerámica, textiles y arte ritual (Franco Jordán, 2015).

En los siglos XVI y XVII, los hospitales adoptaron formas palaciegas y radiales, aún relacionado a la espiritualidad y las cosmovisiones, mientras la medicina científica avanzaba lentamente y la medicina tradicional se mantenía en las comunidades indígenas y rurales. Más adelante, entre 1750 y 1890, surgen hospitales en pabellones con criterios y estándares higienistas y de control sanitario, lo que marca un cambio hacia la importancia a la regulación técnica y sanitaria. Al mismo tiempo, la medicina tradicional queda apartada frente al enfoque científico, aunque se presenta en prácticas populares.

En el siglo XIX, en Bogotá se adoptaron tipologías arquitectónicas de claustros con patios y huerta destinados al cultivo de frutales, plantas medicinales y alimentos, integrando la arquitectura urbana con el cuidado para la salud. Los boticarios mezclaban sustancias europeas con plantas nativas, preservando el legado indígena (Vélez & Robledo, 2019). Esta articulación entre espacio urbano y prácticas curativas evidenciaron los usos de saberes ancestrales en la vida cotidiana.

En el siglo XX se presentaron transformaciones, entre 1900 y 1980 predominaron los modelos hospitalarios estandarizados, modulados y fríos, donde se priorizaba la eficiencia funcional sobre la experiencia humana. Este enfoque redujo la importancia de factores sensoriales y ambientales, favoreciendo la tecnificación de los espacios de salud (Fernández Mérida, 2010). Adicional, la medicina alternativa vivió un auge global con terapias como la homeopatía y la acupuntura. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció en los años setenta la importancia de la medicina tradicional y promovió su integración a los sistemas de salud (WHO, 2002).

En Colombia, se formalizó las prácticas de la medicina alternativa con la Resolución 2927 de 1998 del Ministerio de Salud, que reguló la práctica de estas terapias y permitió su inclusión en la red oficial de servicios de salud (Ministerio de Salud, 1998).

En este mismo periodo, el país vivió un cambio epidemiológico donde las enfermedades infecciosas descendieron y aumentaron progresivamente las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), como la hipertensión, la diabetes y las afecciones respiratorias (Ramos-Clason, 2012).

Desde el año 2000 en adelante, la demanda por servicios de salud enfocados en enfermedades crónicas presentó un crecimiento continuo en Bogotá, según reportes de la Secretaría Distrital de Salud. Al mismo tiempo, comenzaron a surgir proyectos de centros de medicina alternativa que integran cuerpo, mente, entorno y espacio arquitectónico como estrategia de bienestar. La crítica al modelo hospitalario rígido y deshumanizado del siglo XX se intensificó, pues los ambientes estandarizados se identificaron como factores que aumentaban el estrés y dificultan la recuperación de los pacientes (Fernández Mérida, 2010).

En la actualidad, las cifras muestran los nuevos retos, entre 2020 y 2023 los casos de hipertensión y diabetes se presentaron en aumento, mientras que los trastornos musculoesqueléticos afectan al 68% de los trabajadores administrativos en Colombia, que se evidencian especialmente en cuello, zona lumbar y hombros (Ávila et al., 2023, citado en Tamayo Perdomo et al., 2025). A nivel global, 1.710 millones de personas padecen de afecciones osteomusculares, de las cuales 568 millones de ciudadanos corresponden a lumbalgia (OMS, 2021, citado en Tamayo Perdomo et al. 2025).

En este marco, la arquitectura hospitalaria y la medicina alternativa se relacionan con la necesidad de humanizar los espacios de salud. Desde este enfoque, la neuroarquitectura, basada en la neurociencia, que plantea integrar luz natural, vegetación y estímulos multisensoriales para promover un modelo de atención más preventivo y humano (Fernández Mérida, 2010).

Marco contextual

Territorio

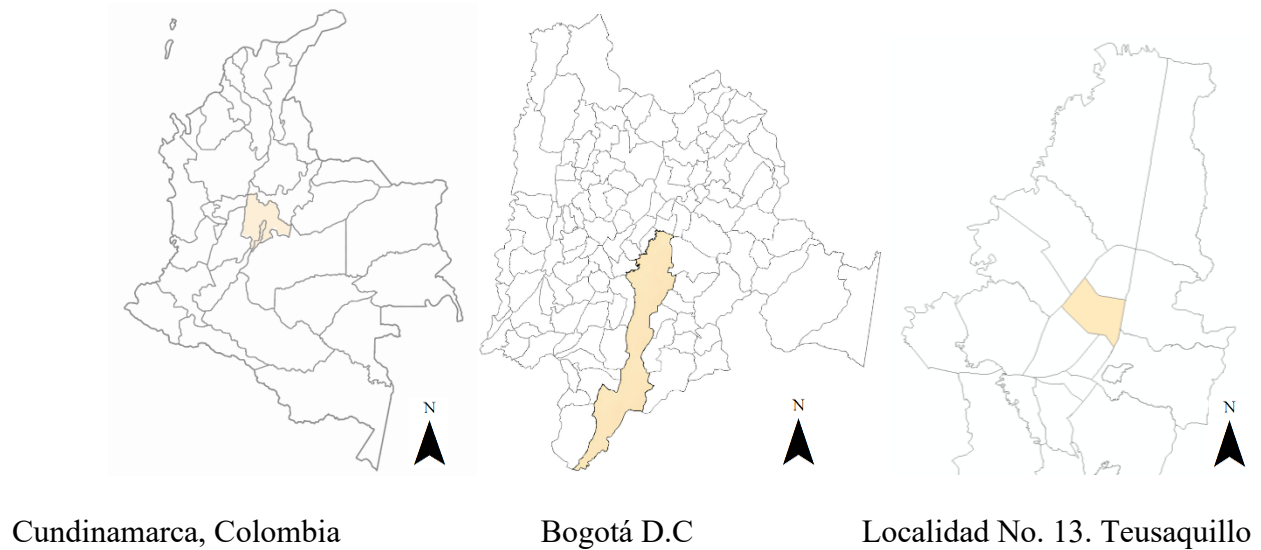
Desde un nivel macro, se realiza un análisis global y nacional que aborda el contexto epidemiológico de las enfermedades crónicas no transmisibles y los trastornos musculoesqueléticos en Colombia, con relación a las directrices que son presentadas por parte de la OMS y la distribución de la oferta de medicina alternativa en el territorio.

En la escala meso, el estudio se presenta en la región centro del país y en Bogotá, destacando su papel como nodo estratégico de conectividad, turismo en salud y la concentración de servicios hospitalarios tradicionales y alternativos; además, se profundiza en la localidad de Teusaquillo, analizando su estructura social, ambiental y económica, como los factores poblacionales asociados al envejecimiento y la sostenibilidad del cuidado de los ciudadanos.

Tal como se muestra en la Figura 3, se muestra la ubicación del área de estudio desde la escala nacional (Cundinamarca), luego se pasa al contexto distrital (Bogotá D.C.), hasta llegar a la escala local (Teusaquillo).

Figura 3.

Localización general del lugar de estudio.



Nota: Datos IDECA. Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

Finalmente, a nivel micro, se analiza el lote de intervención en Ciudad Salitre Oriental, cuya ubicación estratégica cercana a clínicas, universidades, espacios verdes, vías principales y aproximación al aeropuerto principal se consolida como lugar de implantación con potencial para la propuesta de un centro de medicina alternativa de nivel II fundamentado en principios de neuroarquitectura y bienestar integral.

Escala macro:

En Colombia, el aumento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos se ha presentado como uno de los nuevos retos para la salud pública. En Bogotá, estas

problemáticas necesitan de espacios de atención innovadores que integren medicina alternativa y neuroarquitectura, con el fin de mejorar el bienestar y la calidad de vida de la población.

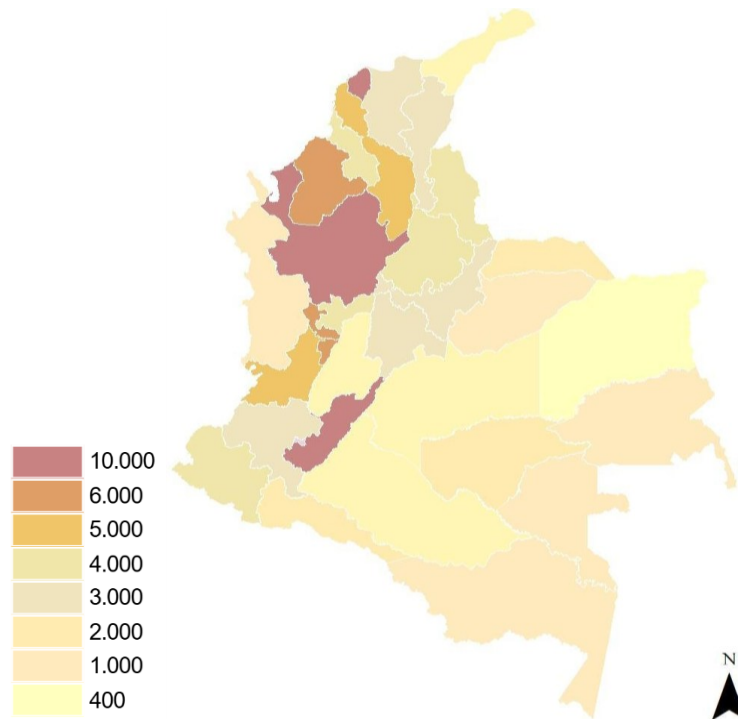
En el contexto global de salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que la medicina tradicional y complementaria (MTC) constituye un componente fundamental para la cobertura sanitaria universal, para la prevención y el manejo de enfermedades crónicas y en el fortalecimiento de la atención primaria a los pacientes. La OMS recomienda la integración regulada a los sistemas de salud, para garantizar estándares de seguridad, calidad y eficacia (World Health Organization, 2019).

Según este enfoque se articula con las necesidades de Colombia, país que atraviesa una transición epidemiológica en la cual las enfermedades no transmisibles (ENT) representan hoy las principales causas de morbilidad, desplazando que se muestra de manera progresiva para las enfermedades infecciosas.

Dentro de estas ENT, las cardiovasculares, las cerebrovasculares y las respiratorias crónicas han pasado a ser las principales causas de mortalidad, mientras que factores de riesgo como la hipertensión arterial con prevalencias superiores al 30% en adultos y el aumento continuo de la obesidad en todas las edades reflejan una tendencia preocupante (Ramos-Clason, 2012). (Figura 4)

Figura 4.

Mapa de distribución de enfermedades crónicas en Colombia.



Tasas por 100.000 habitantes

Nota: (Consultorsalud, 2022). Modificación propia 2025.

En paralelo, los trastornos musculoesqueléticos (TME) constituyen una de las problemáticas de mayor impacto en la salud pública y laboral del país. Diversas investigaciones evidencian una elevada prevalencia de lesiones como tendinitis, lumbalgias, síndrome del túnel carpiano, epicondilitis y roturas del manguito rotador, con consecuencias significativas en

discapacidad y ausentismo laboral. En paralelo, los trastornos musculoesqueléticos (TME) constituyen una de las problemáticas de mayor impacto en la salud pública y laboral del país.

Diversas investigaciones evidencian una elevada prevalencia de lesiones como tendinitis, lumbalgias, síndrome del túnel carpiano, epicondilitis y roturas del manguito rotador, con consecuencias significativas en discapacidad y ausentismo laboral. (Tabla 1)

Tabla 1

Prevalencia de Trastornos Musculoesqueléticos (TME) en Colombia – 2017.

Prevalencia de Trastornos Musculoesqueléticos (TME) en Colombia - 2017	
Categoría	Dato
Proporción de enfermedades laborales (TME)	51,9% del total
Diagnósticos más frecuentes	Lesión de manguito rotador Epicondilitis medial Epicondilitis lateral
Distribución en mujeres con TME	42% presentan enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conectivo

Nota. Adaptado de Prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos en empresas del sector manufacturero en Colombia (pp. 48–54), por J. F. Pino Mosquera & S. Pulgarín Ramírez, 2019, Fundación Universitaria María Cano.

Estos datos que se presentan concentran sectores productivos como la manufactura, que se ve afectado en la productividad y la calidad de vida de los trabajadores (Pino & Pulgarín, 2019). La importancia de pensar en estas enfermedades presenta a la medicina alternativa como una herramienta complementaria para el manejo y control del dolor crónico, la rehabilitación funcional y la prevención de la discapacidad, siempre que esté integrada a protocolos de seguridad y evidencia científica para ofrecer mejores resultados a los pacientes.

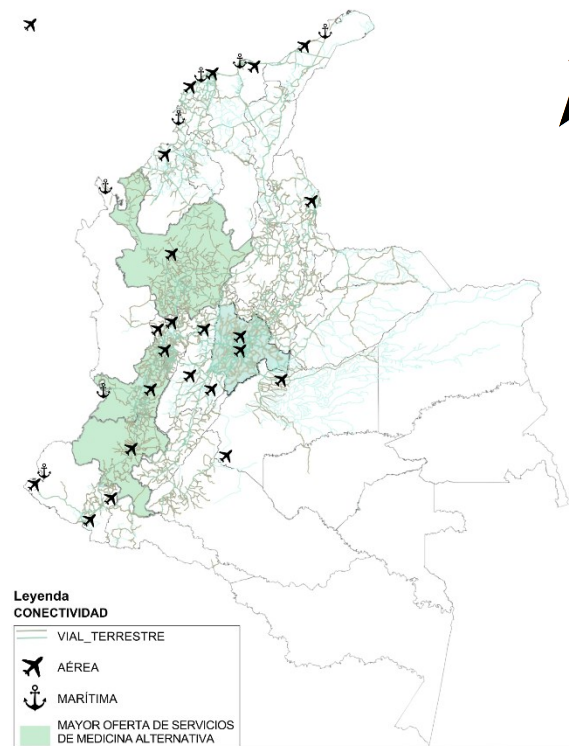
Desde la perspectiva de conectividad internacional y turismo en salud, Colombia posee ventajas estratégicas, en especial Bogotá, que concentra más del 60% del flujo turístico del país y cuenta con la infraestructura hospitalaria más avanzada y acreditada, además de contar con uno de los aeropuertos más importantes del país. Estudios señalan que la capital se perfila como nodo central de turismo médico, al combinar calidad clínica con costos competitivos y accesibilidad aérea para pacientes internacionales (Arias-Aragonés et al., 2020).

Además, la conectividad marítima a través de los principales puertos del Caribe y el Pacífico complementa esta red de transporte desde las distintas formas de trasladarse, facilitando el ingreso de pasajeros y mercancías asociadas al sector salud. Tal como se observa en la Figura 5, el mapa evidencia los principales puertos aéreos, terrestres y marítimos que fortalecen la posición estratégica del país en el ámbito del turismo médico y la prestación de servicios de salud.

Esto ubica a la ciudad de Bogotá en su área metropolitana como lugar con oportunidades para la instalación de un centro de medicina alternativa con proyección nacional, con la capacidad de atender tanto a pacientes locales como nacionales y posibles extranjeros en búsqueda de satisfacer servicios complementarios o integrativos para condiciones crónicas de los pacientes.

Figura 5.

Mapa conectividad Colombia.



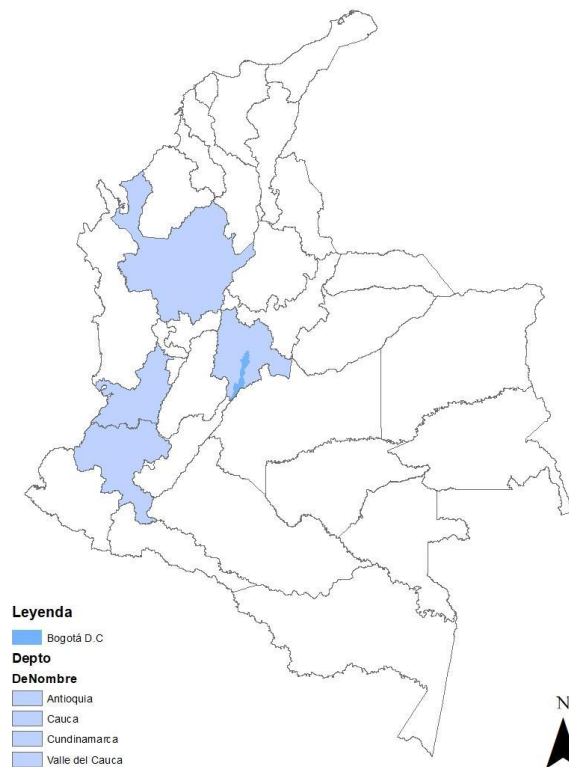
Nota: Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

La distribución nacional de la oferta de prácticas de medicina alternativa en Colombia se muestra, según el análisis del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, con una mayor concentración en Bogotá D.C., Antioquia, Valle del Cauca, Cauca y Cundinamarca, con predominio de servicios ambulatorios y de baja complejidad. No obstante, varias zonas del país aún les hace falta fortalecer la oferta formal, lo que refleja un espacio potencial de expansión y de descentralización de la atención (Rojas-Rojas, 2012).

Como se observa en la Figura 6, la mayor parte ofertada de la medicina alternativa se concentra en algunos departamentos, mientras que otras regiones permanecen sin gran cobertura, evidenciando una desigual distribución de los servicios.

Figura 6.

Mapa oferta medicina alternativa en Colombia.



Nota: Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

La concentración que se muestra con la desigual señala la importancia de crear centros de referencia y de acceso que actúen como puntos de innovación, formación y prestación de servicios de mayor complejidad, asegurando acceso equitativo y ampliando la cobertura a nivel nacional.

Como consecuencia, la creación de un centro de medicina alternativa en Colombia, articulando el sistema de salud y al turismo internacional, contribuye en varias disciplinas. En lo epidemiológico, responde al incremento de las crónicas enfermedades no transmisibles y a la alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en la población, que requieren estrategias terapéuticas integrales y complementarias.

En la disciplina de lo económico, se presenta un potencial en el turismo en salud, generando ingresos en divisas y posicionando a Colombia en un mercado competitivo internacionalmente. En lo territorial, se aprovecha la conectividad aérea y terrestre hasta Bogotá como nodo estratégico, que puede proyectar redes de atención hacia regiones con menor oferta de servicios de la medicina alternativa.

Finalmente, en el factor político y normativo, se sustenta en las recomendaciones de la OMS y en el marco legal colombiano que reconoce y regula la práctica de la medicina alternativa con el propósito de contribuir en la población. Esta unión de factores justifica la creación de un centro especializado, con capacidad de incidir en la salud nacional, el desarrollo regional y la proyección internacional del país.

En un contexto regional, Bogotá se constituye como el principal nodo de articulación en salud del centro del país, pues su localización estratégica y red de vías que está estructurada de tal manera que conectan con departamentos como Meta, Tolima, Boyacá y Santander. Esta implantación le otorga un papel de ciudad receptora de pacientes provenientes de distintas zonas del país, para los pacientes que acceden a servicios especializados que en muchos casos no se encuentran disponibles en sus territorios de origen.

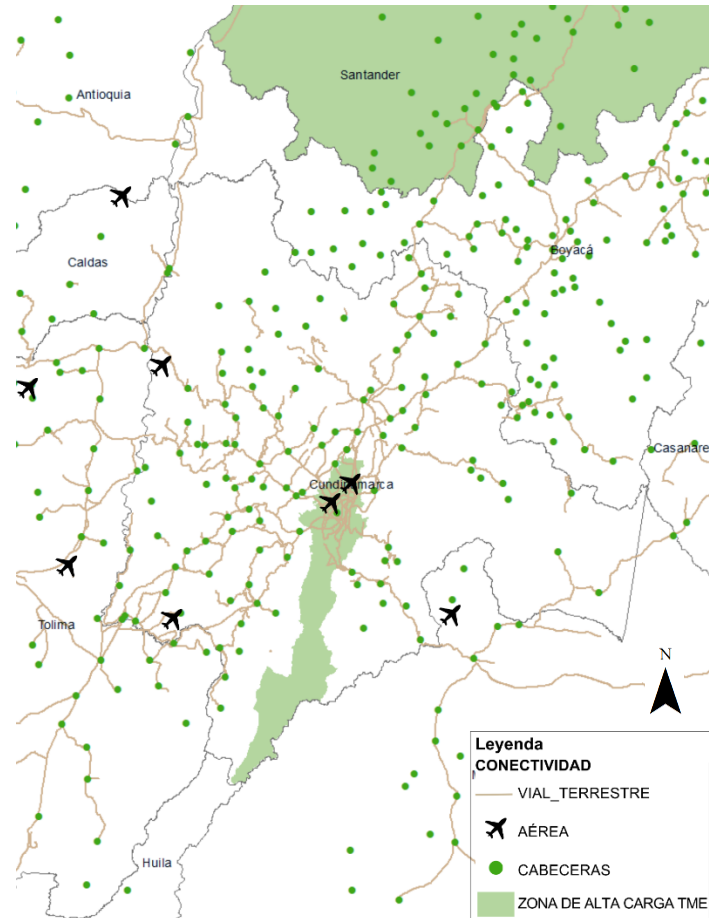
De esta manera, Bogotá tiene un efecto de atracción que va más allá de lo local y la proyecta como centro de referencia nacional para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos.

La conectividad regional es una oportunidad estratégica necesaria. Bogotá se encuentra vinculada por corredores viales principales que facilitan la movilidad interdepartamental, como la vía desde el sur de Bogotá a Villavicencio hacia el Meta, la carretera hacia Ibagué y Tolima, en la autopista Norte hacia Boyacá y Santander y la conexión hacia el Magdalena Medio.

A esto se suma la red de aeropuertos regionales, que amplía la cobertura de accesibilidad al centro del país. Este sistema multimodal de transporte permite no solo la movilidad de pacientes, sino también la circulación de insumos médicos y la consolidación del turismo en salud. Como se aprecia en la Figura 7, la articulación de Bogotá con las cabeceras municipales de los departamentos vecinos fortalece la red de conectividad regional, al consolidarlas como nodos secundarios de referencia y expansión de los servicios de salud.

Figura 7.

Mapa conectividad regional.



Nota: Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

La consolidación de un centro de referencia en medicina alternativa en Bogotá no solo responde a las necesidades epidemiológicas, sino también a los vacíos de cobertura regional. Desde la capital, pueden irradiarse procesos de innovación, formación y prestación de servicios hacia departamentos vecinos, articulando un sistema en red que complemente las ofertas existentes en Antioquia y Valle del Cauca, identificados como nodos secundarios de expansión.

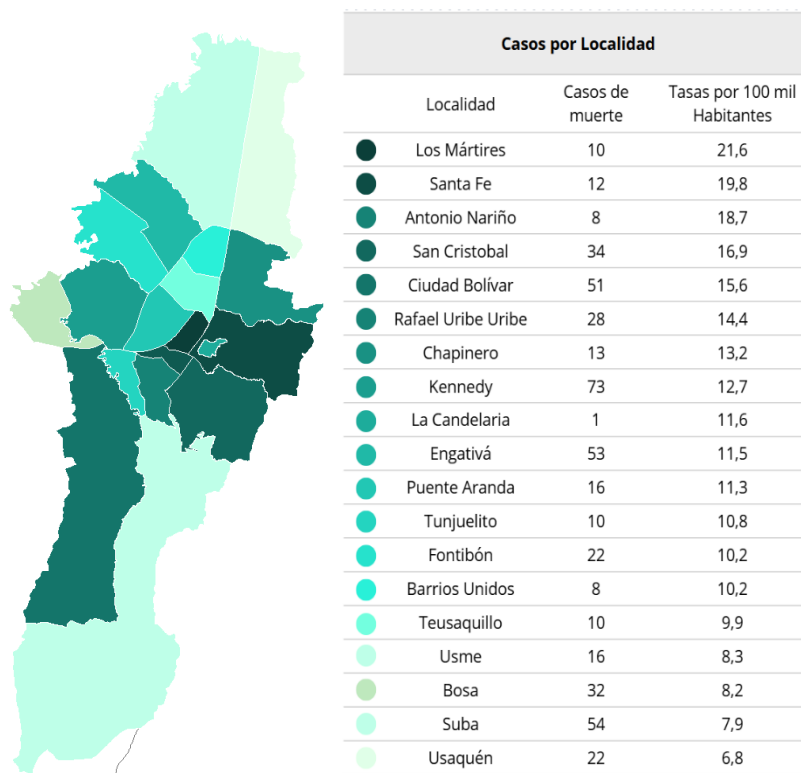
Escala meso:

En la escala meso, el estudio se centra en Bogotá D.C, dado a su papel de nodo estratégico de conectividad, turismo en salud y concentración en servicios hospitalarios. Teniendo en cuenta este contexto se realiza un estudio comparativo de las distribuciones de enfermedades crónicas no transmisibles con tasas por 100 mil habitantes y enfermedades osteomusculares por número de casos investigados en las diferentes localidades de la ciudad, esto con el fin de enmarcar la necesidad de un centro médico accesible para el tratamiento de estas enfermedades.

Esta información permite identificar patrones territoriales de afectación, como se observa en la Figura 8, se concentran principalmente en las localidades del suroriente (Los Mártires, Santa Fe, Antonio Nariño, San Cristóbal y Rafael Uribe Uribe), donde se registran las tasas más altas según los datos de 2025 reportados por la Secretaría de Salud.

Figura 8.

Mapa de distribución de enfermedades crónicas y no transmisibles en Bogotá.

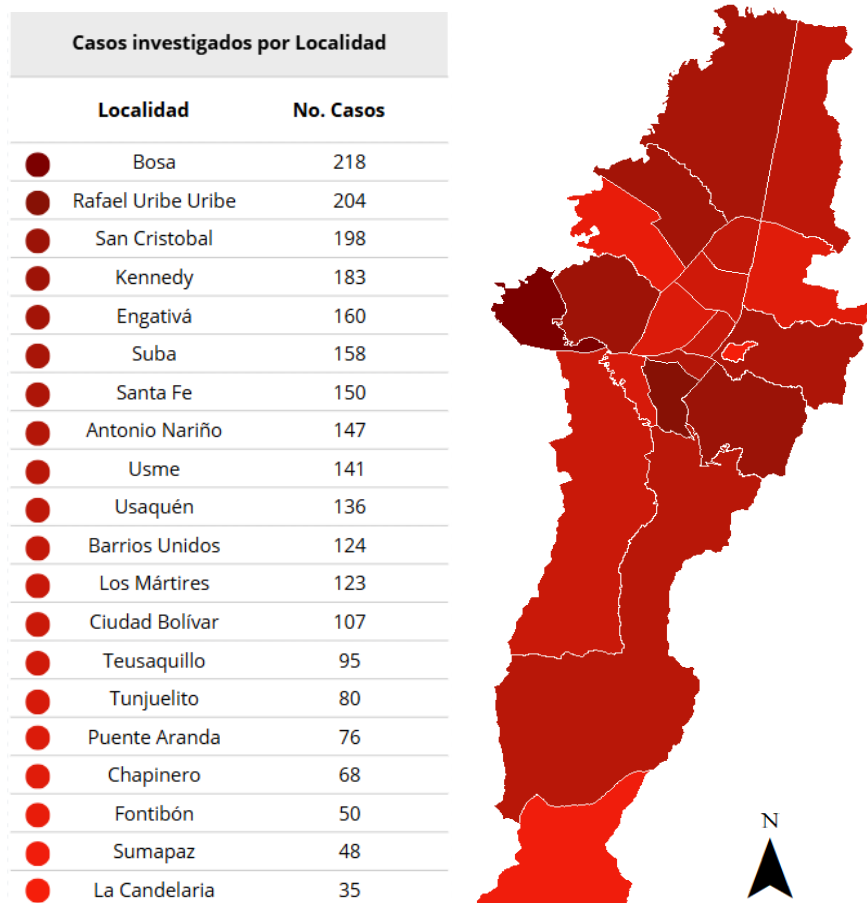


Nota: Elaboración propia a partir de datos de SaluData – Secretaría Distrital de Salud (2025), actualizados al 30 de septiembre de 2025. 

Por otro lado, el mapa de casos investigados de enfermedades osteomusculares (Figura 9) muestra una distribución dispersa, con concentración mayoritariamente ubicada en las periferias de Bogotá, como Bosa, Rafael Uribe Uribe, San Cristóbal, Kennedy y Engativá. Sin embargo, esta ubicación fragmentada refuerza la oportunidad de Teusaquillo como una posible implantación, dado su carácter central dentro de la estructura urbana, su conectividad vial y su articulación con el transporte público, lo que favorece la llegada de usuarios desde localidades más lejanas.

Figura 9.

Mapa de casos investigados de enfermedades osteomusculares en localidades de Bogotá 2024.



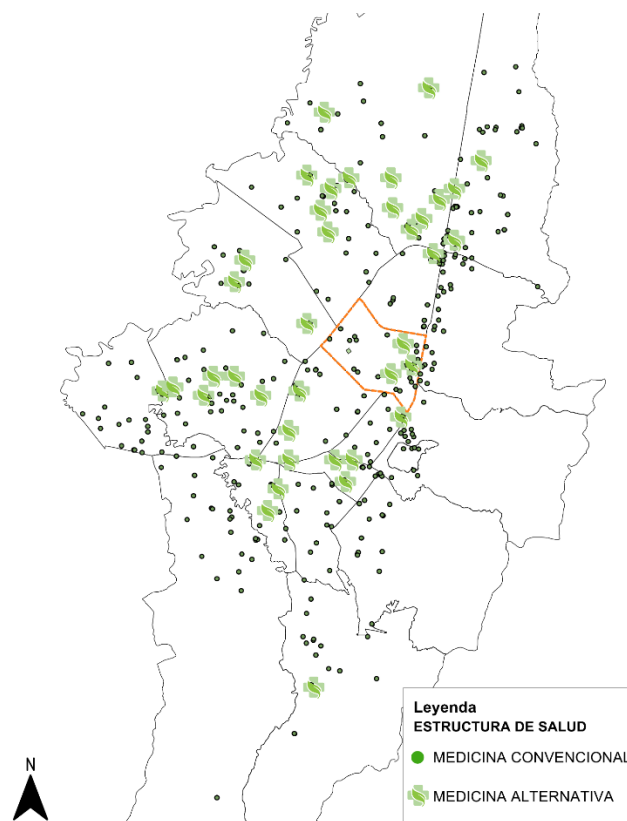
Nota: Elaboración propia a partir de datos de SaluData – Secretaría Distrital de Salud (2024).

Bogotá cuenta con una red diversa de centros de salud distribuidos en el territorio urbano, cuya localización se observa en la Figura 10, que garantizan la cobertura del sistema distrital de atención. Estos equipamientos están jerarquizados en los tres niveles de complejidad definidos por el Sistema General de Seguridad Social en Salud, desde la atención primaria hasta hospitales de alta especialización.

La concentración de los servicios de salud en localidades centrales y de alta densidad poblacional evidencia la priorización de la accesibilidad urbana y la capacidad resolutiva para atender a los habitantes de la capital, cuya población se estima en 8.034.649 habitantes para el año 2024, según las proyecciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (como se cita en Secretaría Distrital de Movilidad, 2025), y a la población proveniente de municipios aledaños especialmente de Soacha, Mosquera y Funza.

Figura 10.

Mapa de salud en Bogotá.

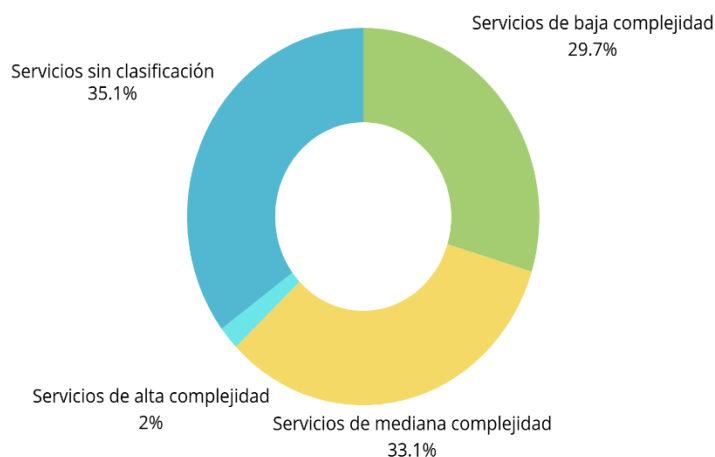


Nota: Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

Según la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (2024), la ciudad alcanza una afiliación al sistema de salud del 99,8 % de su población, lo que implica que prácticamente la totalidad de los habitantes se encuentra vinculada al sistema formal de atención. En cuanto a la infraestructura disponible, Bogotá cuenta con 14.200 prestadores de servicios de salud que operan en 16.614 sedes distribuidas en el territorio urbano, la mayoría de baja y mediana complejidad (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2024).

Figura 11.

Esquema de distribución de centros hospitalarios por niveles de complejidad.



Nota: Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

Como se muestra en la figura 11, la distribución por niveles de complejidad indica que el 29,7 % de los servicios corresponde a baja complejidad, el 33,1 % a mediana y el 2,0 % a alta complejidad y se registró el servicios (35,55%) sin clasificación de complejidad. (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2024).

El Plan Territorial de Salud 2024-2027 muestra además que el 52,1 % de los servicios corresponde al componente complementario (especializado) y el 33,5 % al componente primario, evidenciando la amplia cobertura de atención básica junto con la disponibilidad de servicios especializados. (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, 2024).

En Bogotá, la oferta de servicios de medicina alternativa presenta una notable concentración en zonas específicas de la ciudad, especialmente en localidades como Chapinero y Usaquén, donde es más fácil encontrar centros que ofrecen terapias como acupuntura, homeopatía, terapia neural, ozonoterapia, entre otras (Doctoralia, s. f.; Portafolio Red Norte, s. f.; Holomedical Center, s. f.).

En contraste con la amplia y distribuida red hospitalaria convencional, estos servicios alternativos suelen operar en el sector privado, con dependencia de consultorios o clínicas pequeñas, muchas de ellas ubicadas en UPZ céntricas y con mayor capacidad adquisitiva. Este patrón implica que, aunque hay disponibilidad, está limitada a ciertas áreas urbanas, lo que evidencia una cobertura restringida dentro del sistema formal de salud y una demanda insatisfecha, particularmente en localidades periféricas (Doctoralia, s. f.; Portafolio Red Norte, s. f.).

Escala micro:

En primer lugar, la propuesta se encuentra localizada en la ciudad de Bogotá D.C., capital de Colombia, la cual está conformada por 20 localidades que representan la división político-administrativa del distrito (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2023).

Dentro de estas, la localidad de Teusaquillo, identificada como la número 13, se ubica en el centro-occidente de la ciudad y posee una extensión aproximada de 1.419 hectáreas, equivalentes al 1,7 % del área total urbana de Bogotá (Secretaría Distrital de Planeación [SDP], 2020).

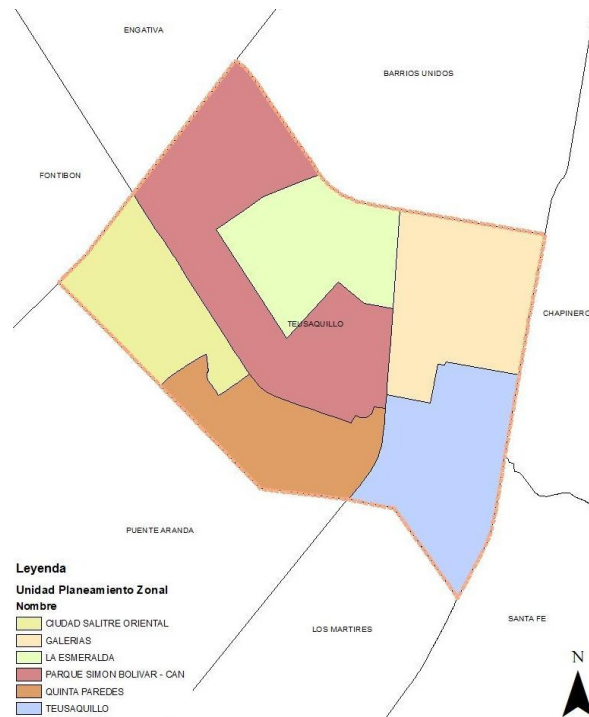
La localidad limita al norte con Barrios Unidos, al sur con Los Mártires y Puente Aranda, al oriente con Chapinero y Santa Fe, y al occidente con Engativá y Fontibón, estableciendo su posición como un nodo estratégico dentro de la estructura urbana de Bogotá (Alcaldía Local de Teusaquillo, s.f.).

Según el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) vigente, el suelo de Teusaquillo es principalmente urbano, donde predominan usos residenciales de estratos medios, además de zonas institucionales, culturales, comerciales y recreativas (SDP, 2020).

Asimismo, la localidad se compone de seis Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ): Galerías, Teusaquillo, Parque Simón Bolívar, La Esmeralda, Quinta Paredes y Ciudad Salitre Oriental como se muestra en la figura 12. Entre los espacios más relevantes se destacan el Parque Metropolitano Simón Bolívar, la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional, el Estadio El Campín, Corferias y la Biblioteca Virgilio Barco, que convierten a Teusaquillo en un epicentro de actividades culturales, académicas, deportivas y recreativas de alcance metropolitano.

Figura 12.

Mapa localidad Teusaquillo y UPZ.



Nota: Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

Estructura ambiental

Teusaquillo cuenta con una estructura ambiental conformada principalmente por núcleos urbanos de soporte ecológico y corredores de conectividad, los cuales son relevantes tanto a nivel local como distrital. Según el diagnóstico del POT (2020), la localidad dispone de un sistema ambiental compuesto por parques urbanos, rondas hídricas y zonas de manejo y preservación ambiental. Tal como se observa en la Figura 13, la estructura ecológica principal se concentra en el sector noroccidental de la localidad.

Figura 13.

Estructura Ecológica principal.



Nota: Datos IDECA. Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

Tabla 2

Teusaquillo: Parques pertenecientes a la estructura ecológica principal, 2017.

Componentes	(Ha)	Porcentaje de Participación (%)
Área Total Teusaquillo	1.419,3	100
Área Estructura Ecológica Principal (Teusaquillo)	136,6	9,6
1. Corredores Ecológicos	19,61	14,4
2. Parques Metropolitanos	114,7	84
3. Parques Zonales	2,3	1,6

Nota. Instituto Distrital de Recreación y Deporte IDR, Tomado de la base de datos Geog.

La relevancia de esta estructura se confirma en los datos de la Tabla 2, que muestran cómo los parques metropolitanos representan la mayor proporción del área ecológica (84 %), seguidos por los corredores ecológicos (14,4 %) y los parques zonales (1,6 %).

Estos valores reflejan que la oferta ambiental de Teusaquillo se sustenta principalmente en grandes parques de escala metropolitana, lo que fortalece su rol como núcleo de soporte ecológico y de conectividad para el Distrito Capital.

El núcleo principal de carácter local está conformado por el Parque Metropolitano Simón Bolívar, con una extensión aproximada de 113 hectáreas, que constituye el pulmón verde más importante del centro-occidente de Bogotá y un nodo estructurador del sistema ecológico distrital. A este nodo se articulan otros parques de escala urbana como es el Parque de los Novios (27 hectáreas), el Parque El Salitre, el jardín botánico y el Parque Virgilio Barco, que fortalecen la función recreativa, cultural y ambiental de la zona.

Como nodo secundario de escala zonal lo construye los parques vecinales y barriales distribuidos en las UPZ de Galerías, Teusaquillo y La Soledad, que cumplen con funciones de soporte ambiental, recreación y equilibrio en la densidad urbana.

En cuanto a los corredores ecológicos que generan conectividad, se encuentran las rondas de los ríos arzobispo y Salitre, así como la quebrada La Esmeralda, que cumplen una función estratégica en la regulación hídrica y la conectividad ambiental entre la localidad y el sistema ecológico distrital que se presenta en la ciudad. Estos corredores, a pesar de encontrarse presionados por la urbanización y la canalización, mantienen su importancia como ejes de drenaje, biodiversidad y espacio público enriquecidos para la ciudad.

El análisis también resalta la localización de los principales equipamientos de saneamiento ambiental que se presenta en el sector, como la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Salitre (PTAR), ubicada en el límite noroccidental de la localidad, la cual tiene como función el mejoramiento de la calidad hídrica del río Bogotá. Asimismo, se identifican los riesgos ambientales asociados a inundaciones en zonas bajas cercanas al perímetro del río Salitre, y las posibles afectaciones en temporadas de alta pluviosidad.

Con este diagnóstico reconoce que la estructura ambiental de Teusaquillo, aunque enmarcada en un contexto con urbanización presente, conserva áreas estratégicas de valor ambiental, de recreación y deporte, que funcionan como nodos de conectividad ecológica, pulmones verdes de la ciudad y cuidado a los ciudadanos. Estos espacios, articulados con los corredores y cuerpos hídricos, no solo aportan a la calidad ambiental local del sector, sino que también contribuyen al equilibrio ecológico de Bogotá.

Demografía

Estructura social

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2018), Teusaquillo cuenta con una población cercana a 140.767 habitantes, en su mayoría adultos y adultos mayores y se presenta una población flotante diaria que supera las 400.000 personas, debido a la presencia de varios equipamientos educativos, culturales y recreativos (Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte [SCRD], s.f.).

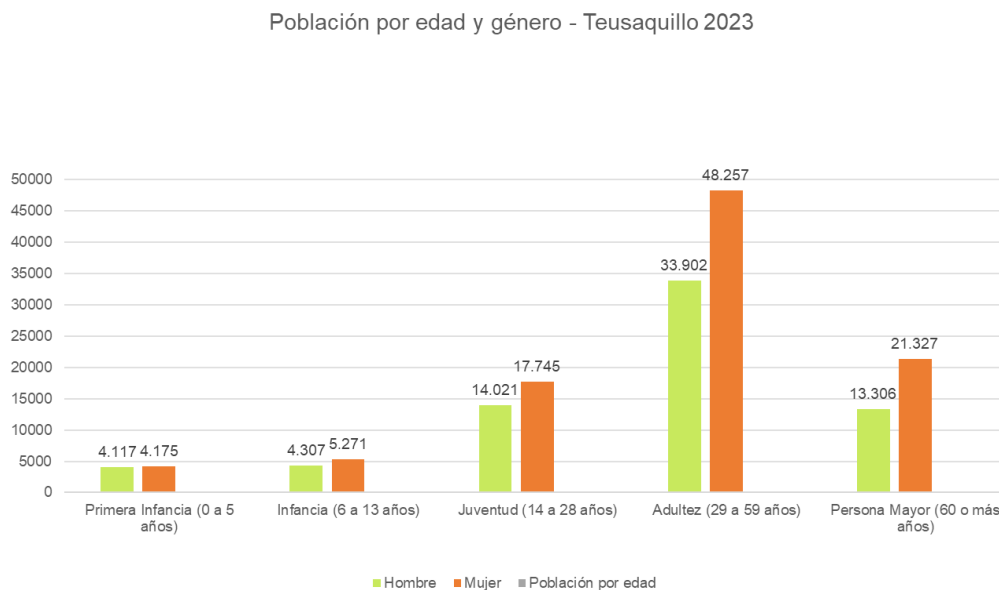
La localidad de Teusaquillo presenta una configuración social que refleja procesos de transición demográfica. Según las proyecciones de la SDP y el DANE, en 2023 residían 166.428

habitantes, lo que representa el 2,1% de la población total de Bogotá, ocupando el puesto 14 entre las veinte localidades. La composición por género muestra un ligero predominio de mujeres (58,1%), que de igual manera se mantiene constante en los distintos grupos etarios.

La distribución etaria evidencia la tendencia de envejecimiento poblacional observada en diagnósticos anteriores. Como se observa en la Figura 14, la población adulta (29 a 59 años) que representa el 49,4% del total, mientras que la población mayor de 60 años alcanza el 20,8%. Por el contrario, los niños y niñas de 0 a 5 años representan apenas el 5% de los habitantes. Esta pirámide poblacional invertida indica una base demográfica reducida y una creciente presión sobre la población económicamente activa, además plantea la importancia para la atención de las personas mayores y la sostenibilidad de las redes de cuidado a la población.

Figura 14.

Proyecciones de población por localidad.



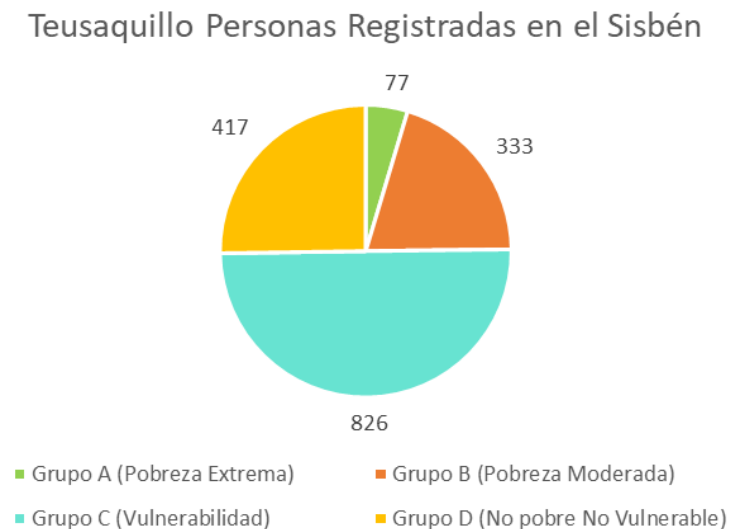
Nota: Cálculos propios a partir de DANE (2023).

En cuanto a las condiciones sociales, la localidad presenta niveles de pobreza monetaria y multidimensional muy por debajo del promedio distrital. En la figura 15 se evidencia que, únicamente el 4,7% de la población se clasifica en pobreza extrema (Grupo A Sisbén), y el 20,1% en pobreza moderada (Grupo B).

Estas cifras posicionan a Teusaquillo como un territorio con mejores condiciones socioeconómicas relativas, aunque se mantienen desigualdades internas, especialmente en los grupos más jóvenes y en la población mayor en situación de vulnerabilidad.

Figura 15.

Base de Datos Sisbén. Corte a 04 diciembre de 2023.



Nota: Cálculos propios a partir de SDP (2023)

El acceso a derechos básicos también es un elemento relevante. Según el DANE (2023). En salud, el 93,6% de los habitantes se encuentra afiliado al régimen contributivo, muy por encima del promedio distrital, mientras que solo el 1,7% pertenece al subsidiado.

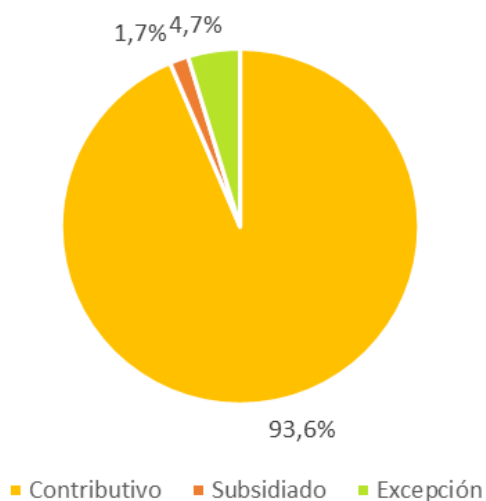
Esto significa que la gran mayoría de la población accede al sistema de salud a través de aportes derivados del empleo formal, pensiones o ingresos estables, lo que refleja una alta presencia de condiciones laborales y socioeconómicas favorables en la localidad.

En contraste, la baja proporción de afiliados al régimen subsidiado evidencia que son pocos los habitantes que requieren cobertura estatal para acceder a servicios de salud, lo que refuerza el perfil de Teusaquillo como un territorio con mayor estabilidad económica y menores niveles de vulnerabilidad social en comparación con otras localidades de Bogotá (ver figura 16).

Figura 16.

Aseguramiento en salud.

Aseguramiento en salud 2023



Nota: SDS - SaluData (2023)

Según el Diagnóstico Local (Secretaría Distrital de Integración Social, 2023), más del 20% de los habitantes superan los 60 años, lo que implica una alta prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión arterial, diabetes mellitus y complicaciones

cardiovasculares. Este tipo de patologías generan limitaciones en la movilidad, dependencia funcional y deterioro de la calidad de vida, convirtiendo a la salud física de los adultos mayores en un reto prioritario.

El Boletín Epidemiológico de la Subred Norte (2018) señala que Teusaquillo presenta tasas de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio de 103,3 por cada 100.000 habitantes, cifras superiores al promedio de Bogotá.

Ya en cuanto a la tasa de mortalidad, por padecimiento en diabetes en la localidad fue de 75,6% mayor que la del resto del distrito, lo que demuestra una vulnerabilidad significativa frente a enfermedades metabólicas y degenerativas. En estos casos, la medicina alternativa puede presentar una relevancia ya que puede ofrecer el control de síntomas, el manejo del dolor y la promoción de hábitos saludables que complementan los tratamientos convencionales.

Adicionalmente, el Boletín de Indicadores Básicos de Salud de Bogotá (Secretaría Distrital de Salud, 2023) muestra que las enfermedades crónicas no transmisibles se constituyen como la principal carga de enfermedad en el distrito, afectando con mayor intensidad a localidades como Teusaquillo, donde el envejecimiento poblacional es más acelerado. A esto se suma el impacto de la pobreza oculta: aunque el estrato socioeconómico de la localidad es mayor en comparación con otras zonas, muchos adultos mayores carecen de redes familiares de apoyo, enfrentando dificultades para costear tratamientos prolongados y actividades de autocuidado (Subred Norte, 2022).

En conclusión, la configuración social que se presentó de Teusaquillo demuestra una localidad con condiciones socioeconómicas favorables en el contexto distrital, sin embargo, se ve afectada por desafíos asociados a su transición demográfica. El marcado proceso de

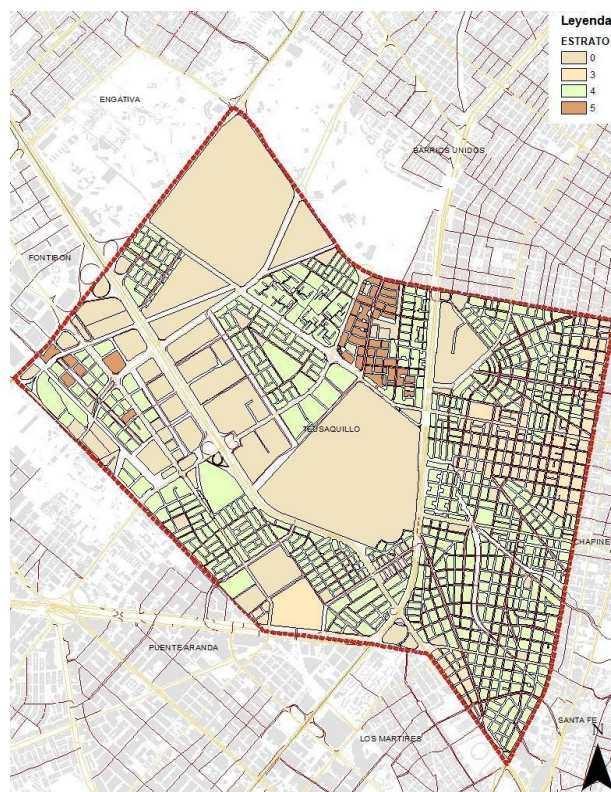
envejecimiento poblacional, con una tendencia creciente de personas mayores frente a una base infantil reducida, deja en evidencia la necesidad de fortalecer políticas de cuidado, inclusión y sostenibilidad a mediano y largo plazo.

Estructura económica

La estructura económica de Teusaquillo constituye un factor determinante en su dinámica urbana y social, pues refleja la fuerte presencia del sector terciario, las formas de empleo y los patrones de actividad que sostienen la vida comunitaria. Su análisis permite reconocer las principales vocaciones del territorio, así como las oportunidades y limitaciones que estas configuran para el desarrollo local.

Figura 17.

Mapa de estratos de Teusaquillo.

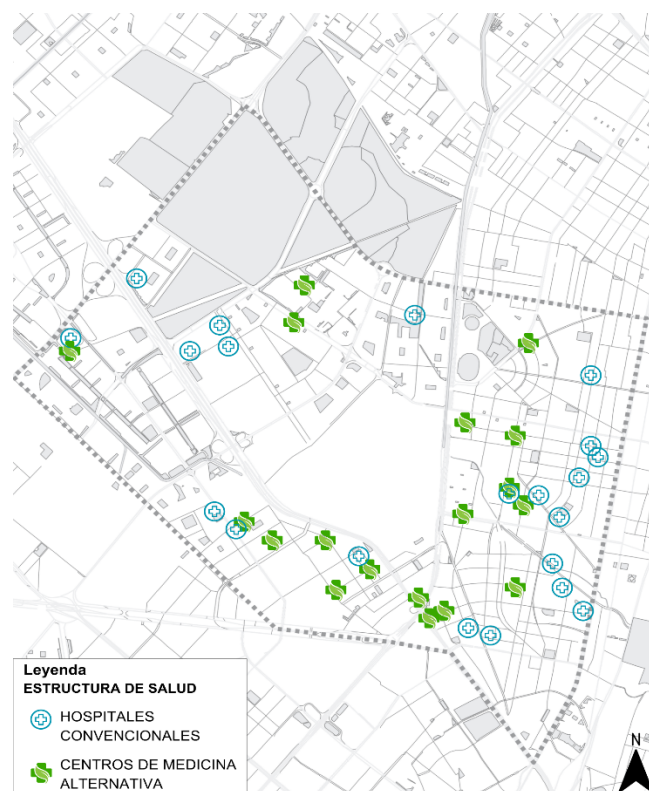


Nota: Datos IDECA. Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

En la figura 17 se muestra la distribución socioeconómica en la localidad de Teusaquillo presenta un predominio de estratos 4. También se identifican áreas de estrato 3, que corresponden a zonas de transición en las periferias o hacia los límites con otras localidades. Cabe resaltar la presencia de áreas clasificadas como estrato 0, asociadas principalmente a espacios institucionales o áreas con infraestructura especial. Esta configuración de estratos permite evidenciar la distribución de estrato de Teusaquillo, con un importante componente institucional y de servicios, que fortalecen su papel dentro de la ciudad.

Figura 18.

Mapa infraestructura de salud de Teusaquillo.



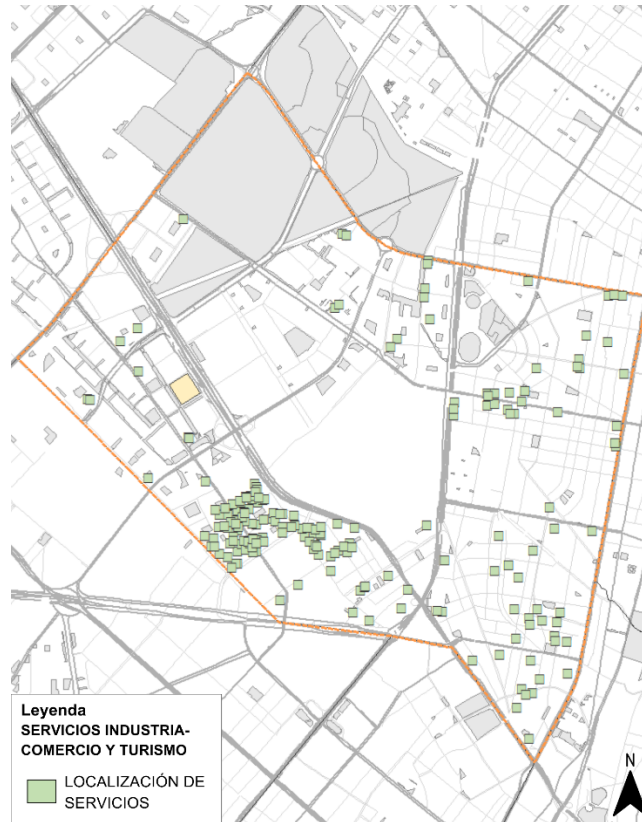
Nota: Datos IDECA. Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

Como se observa en la figura 18, en la localidad de Teusaquillo se observa la presencia de equipamientos de salud de medicina convencional y medicina alternativa distribuidos en el territorio. Los hospitales convencionales se concentran principalmente cercanos a los corredores viales y zonas de mayor accesibilidad, mientras que los centros de medicina alternativa presentan una distribución más dispersa, aunque con tendencia a localizarse cerca de los equipamientos hospitalarios. Esta configuración evidencia una relación de complementariedad entre ambos sistemas de atención, que amplía las posibilidades de acceso para la población. Sin embargo, también revela una concentración espacial que plantea desafíos en términos de equidad en el acceso de los servicios y cobertura homogénea en toda la localidad.

Asimismo, se reconocen áreas destinadas al comercio, industria y turismo, especialmente hacia los corredores viales principales, donde se consolidan como nodos de intercambio y servicios como se analiza en la figura 19. La concentración de estas actividades no solo configura la vocación económica del territorio, sino que también implica la exposición de la población trabajadora a riesgos asociados con trastornos musculoesqueléticos, dada la naturaleza de las actividades que se realizan.

Figura 19.

Mapa infraestructura de comercio, industria y turismo de Teusaquillo.



Nota: Datos IDECA. Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

En cuanto el uso del suelo refleja una marcada vocación residencial, con un 36,9% del territorio destinado a este fin, seguido del uso dotacional (35,3%) y de servicios (17,1%). El componente comercial ocupa un 10,1%, lo que evidencia una significativa mezcla de usos en la zona, permitiendo que la dinámica urbana combine vivienda, equipamientos institucionales, comercio y recreación (Secretaría Distrital de Planeación, 2020).

En la localidad de Teusaquillo, el sector servicios emerge como uno de los principales motores de la economía local, como lo evidencia el Observatorio Ciudadano (2022).

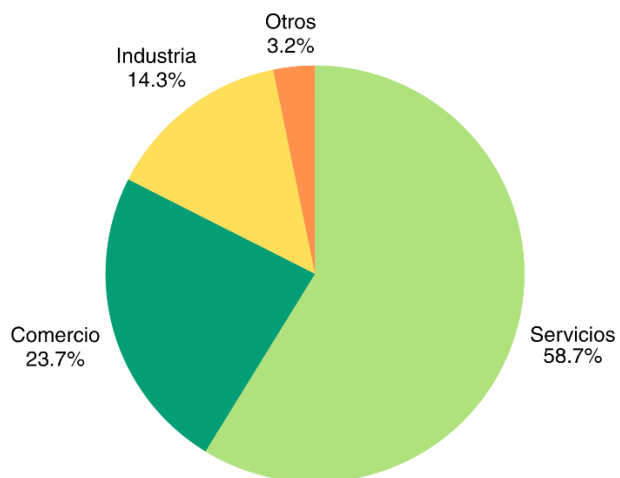
Durante ese año, 1.053 unidades productivas en la localidad fueron fortalecidas a través de la iniciativa Bogotá Productiva Local, dentro de las 18.548 beneficiarias en toda la ciudad, mediante formación, acceso a financiamiento y conexiones con nuevos mercados (Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, 2023).

Además, el Fondo fortalece a los emprendedores mediante el acceso a \$16.801 millones COP, distribuidos entre 169 unidades productivas, para fomentar el crecimiento empresarial y la innovación (Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, 2023).

En cuanto a la estructura empresarial, Teusaquillo registró 25.026 empresas en 2022, lo que significó un aumento del 3,88 % respecto al año anterior y representó el 3,59 % del total distrital. De este universo empresarial, el 82,4 % correspondió a actividades ligadas a comercio y servicios, lo que confirma su fuerte vocación terciaria. Como se observa en la Figura 20, la participación empresarial se concentra principalmente en el sector de servicios (58,7 %), seguido por el comercio (23,7 %) y la industria (14,3 %), mientras que otras actividades representan apenas el 3,2 %. (Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, 2023).

Figura 20.

Porcentaje de participación por tipo de empresa vigencia 2022



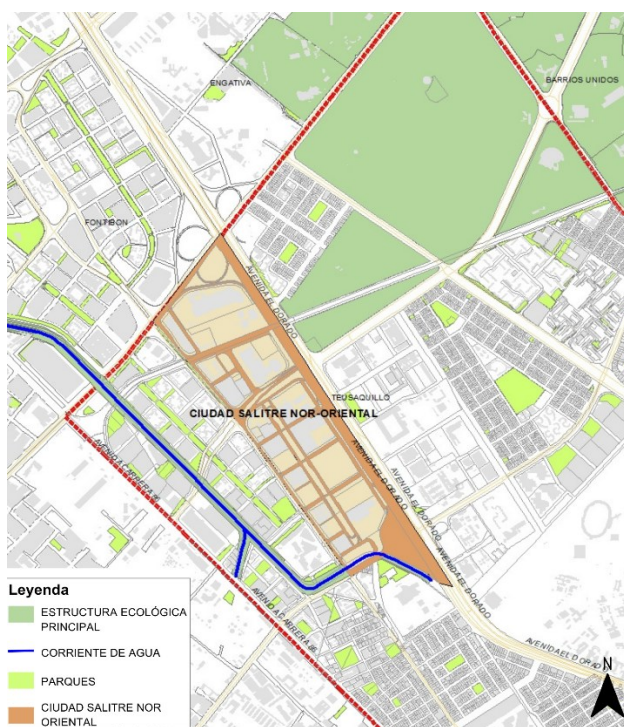
Nota: Datos Cámara de Comercio de Bogotá - CCB. Cálculos del Observatorio de Desarrollo Económico

Lugar de intervención

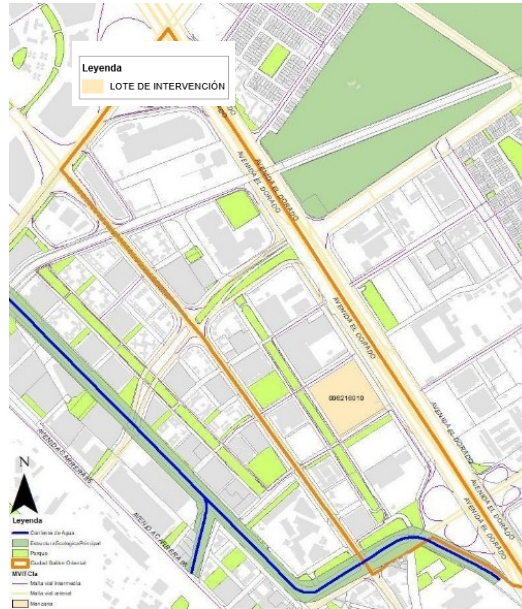
El lugar de intervención se localiza en la UPZ 109 – Ciudad Salitre Oriental, dentro de la localidad de Teusaquillo, esta localización estratégica le otorga al proyecto condiciones favorables de accesibilidad, conectividad y vocación de servicios, que respaldan su pertinencia para la implantación de un equipamiento de salud. El lote con identificador único 0062161001, ubicado en la dirección AC 26 #54-41, corresponde a la Unidad Predial 3 de la manzana 006216010, como se aprecia en la Figura 21 y 22.

Figura 21.

Mapa sector Ciudad Salitre Oriental.



Nota: Datos IDECA. Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

Figura 22.*Mapa aproximación lote.*

Nota: Datos IDECA. Elaboración ArcGis. Modificación propia 2025.

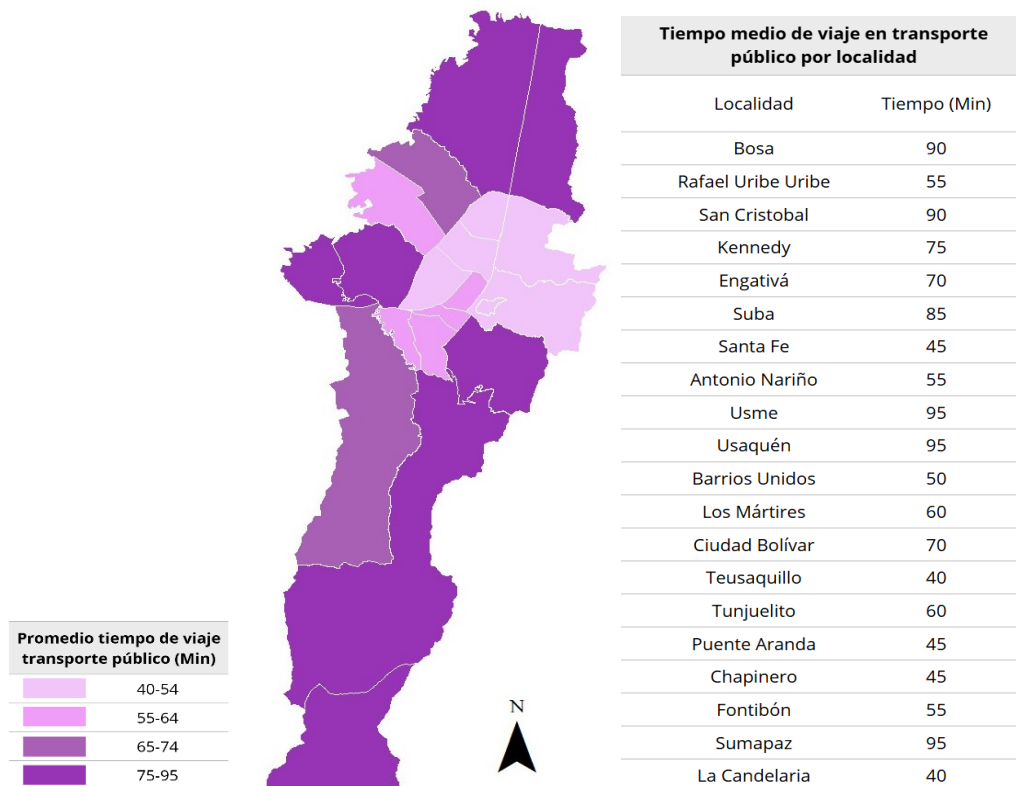
Se trata de un sector estratégico de la ciudad, caracterizado por su excelente conectividad vial (avenida El Dorado/AC 26 y vías arteriales cercanas como Cra 57, Cra 54 y Calle 24a), así como por su proximidad a clínicas, hospitales, universidades y zonas verdes de gran importancia como el Parque Simón Bolívar, el Parque de los Novios y el Jardín Botánico José Celestino Mutis. Estos elementos fortalecen la articulación entre urbanismo, naturaleza y salud, alineándose así con el enfoque de neuroarquitectura y medicina alternativa.

En este contexto, la presencia de clínicas y hospitales cercanos facilita posibles colaboraciones desde un enfoque complementario para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos. De acuerdo con la evidencia científica, se ha demostrado que la distancia a los centros de atención médica constituye un factor determinante en el acceso

oportuno a los servicios de salud, incluso en recorridos superiores a los 16 km o más de 30 minutos de desplazamiento (Rechel et al., 2024).

Según el estudio de Guzmán y Bocarejo (2017) en su revista *Forma urbana y equidad espacial urbana Bogotá Colombia*, los tiempos promedio de viaje en transporte público entre las distintas localidades de Bogotá se encuentran en un rango aproximado entre 40 y 90 minutos como se evidencia en la figura 23.

Esto evidencia una ventaja para las localidades de carácter central, como Teusaquillo, Chapinero, Puente Aranda, Santa Fe y La Candelaria, las cuales presentan los menores tiempos de desplazamiento, en contraste con localidades periféricas.

Figura 23.*Tiempo medio de viaje en transporte público por localidad*

Nota: Modificación propia – Fuente: Forma urbana y equidad espacial urbana Bogotá, Colombia

En este sentido, la localización del proyecto en Teusaquillo resulta estratégica, pues su condición de centralidad dentro de Bogotá permite reducir significativamente las barreras geográficas que suelen enfrentar los pacientes en zonas periféricas o rurales. Al ubicarse en un nodo urbano bien conectado mediante transporte público y red vial, se facilita la continuidad de los tratamientos, la asistencia a citas de seguimiento y la continuidad a procesos terapéuticos, lo cual se traduce en mejores resultados en salud y mayor calidad de vida para los pacientes.

La pertinencia de este lote para la investigación radica en varios aspectos clave. En primer lugar, su ubicación central y de fácil acceso permite atender a un amplio rango de población.

En segundo lugar, la cercanía con la Universidad Nacional de Colombia, institución que desarrolla programas académicos e investigativos en medicina alternativa, brinda la posibilidad de establecer vínculos académicos y científicos.

En tercer lugar, la proximidad de equipamientos de salud favorece la creación de redes complementarias entre la medicina convencional y la alternativa, generando un modelo de atención integral frente al creciente aumento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos en Bogotá.

Finalmente, con el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (2022) se reconoce a la localidad de Teusaquillo como parte del Sistema Distrital del Cuidado, priorizando proyectos orientados al bienestar físico, emocional y social de la ciudadanía. En este sentido, la destinación del lote como se muestra en la figura 24, para un Centro de Medicina Alternativa de Nivel II no solo responde a una necesidad local, sino que también se articula con las políticas urbanas y de salud pública de la ciudad, consolidándose como un espacio con impacto social positivo y proyección metropolitana.

Figura 24.

Mapa lote de intervención.



Nota: Elaboración propia con base en datos de IDECA (2023), Google Earth (2023) y ArcGIS (versión 10.8).

Marco teórico - conceptual:

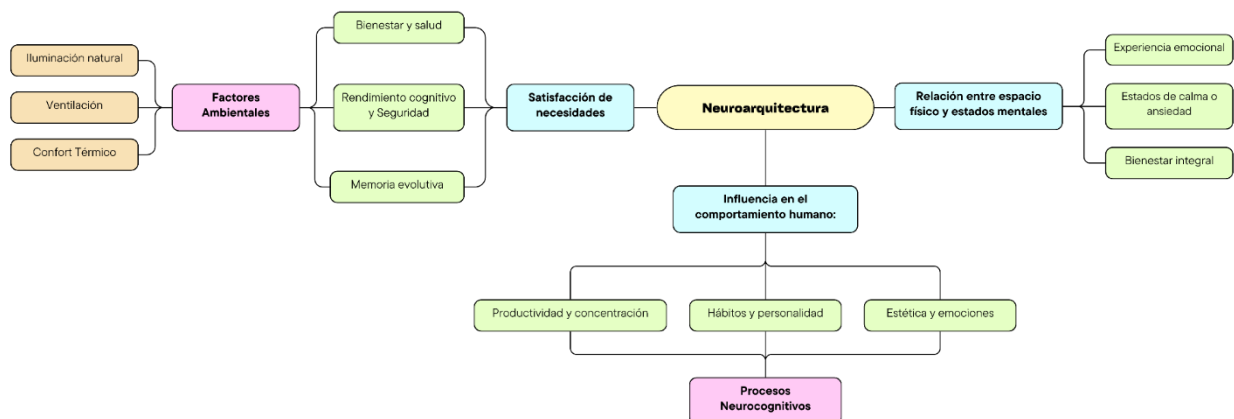
En el presente marco teórico–conceptual se articulan los fundamentos académicos de la neuroarquitectura y la medicina alternativa siendo estas las teorías y con los conceptos que surgen de estas teorías y sirven como parámetros y criterios de diseño que contribuyan al proyecto. Desde la teoría, se destacan la relación entre espacio, mente y emociones y el enfoque holístico para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos. A partir de estas bases, se desarrollan nociones como confort ambiental, biofilia y terapias complementarias, además de enfermedades de alta prevalencia que contextualizan y puedan contribuir en la propuesta.

Neuroarquitectura

La neuroarquitectura puede entenderse como un campo interdisciplinario en el cual se articula y se presenta una relación entre el espacio construido, las emociones y la mente, estructurando en torno a tres principios fundamentales. Tal como se observa en la Figura 25, el esquema conceptual que sintetiza estos principios, destacando la influencia del entorno en la salud y la calidad de vida.

Figura 25.

Esquema conceptual Neuroarquitectura.



Nota: Elaboración propia 2025.

El primero es la satisfacción de necesidades, que se entiende como la capacidad del entorno para responder a requerimientos físicos, emocionales y cognitivos. En esta perspectiva, Santos (2023) expone que los entornos diseñados desde la neuroarquitectura buscan mejorar la salud, el bienestar y el rendimiento, mientras que Metzger (s.f.) resalta que la arquitectura funciona como un sistema de memoria y seguridad que abarca en las necesidades básicas y evolutivas de la persona.

El segundo principio está relacionado con la influencia del espacio en el comportamiento humano. Diversos autores coinciden en que los estímulos sensoriales y estéticos inciden directamente en la conducta de los usuarios dentro de un espacio arquitectónico. Al Chami, Estévez y Abdallah (2024) señalan que el diseño espacial puede aumentar la productividad y el bienestar, al tiempo que exploran la neuroarquitectura como una disciplina interdisciplinaria que integra la neurociencia, la psicología ambiental y la arquitectura. Estos autores destacan la importancia en que factores como la iluminación, los colores, las formas y los recursos biofílicos generan respuestas neurológicas y emocionales que tienen una relación directa con la experiencia de las personas.

De forma complementaria, Rabadán (2021) presenta que la memoria, los hábitos y la personalidad se moldean a partir de las experiencias que ofrece el entorno, esto refuerza la importancia de un diseño consciente desde la perspectiva de los usuarios. De igual manera, Mombiembro y Ramachandran (2024) destacan que la belleza y la estética de un espacio generan respuestas emocionales capaces de modificar la conducta de los individuos, lo que nos comprueba que el diseño arquitectónico es un factor clave en la percepción, el comportamiento y el bienestar humano.

Por último, se encuentra la relación entre espacio físico y estados mentales, Elizondo y Rivera (2017) reflexionan sobre cómo el espacio físico repercute en la mente y en las emociones, mientras que Rubio (2020) afirma que esta disciplina debe entenderse como una conexión entre el entorno y los estados mentales, en los que la mente es capaz de generar estados de bienestar, calma o, en caso contrario, ansiedad y fatiga.

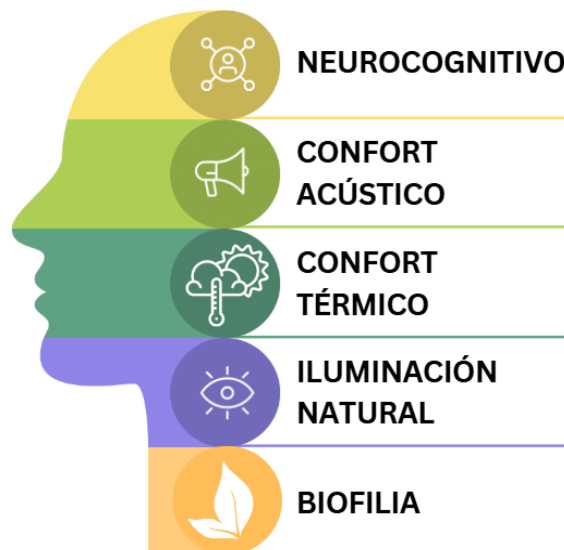
De esta manera, la neuroarquitectura se consolida como un enfoque que transforma la práctica del diseño arquitectónico y que además integra los conocimientos científicos y humanistas, permitiendo comprender la relación de como el espacio puede convertirse en un factor determinante para la calidad de vida de las personas.

Conceptos arquitectónicos:

El diseño del Centro de Medicina Alternativa se apoya en referentes de la neuroarquitectura, que se entiende como la disciplina que estudia la influencia de los entornos físicos en los procesos cognitivos, emocionales y sociales de las personas. En este sentido, los conceptos arquitectónicos recopilados en la Figura 26 se construyen como la base conceptual que orienta el proyecto a los parámetros requeridos de diseño.

Figura 26.

Esquema conceptos arquitectónicos.



Nota: Elaboración propia 2025.

Iluminación natural.

La iluminación natural es la luz proveniente del sol utilizada en el diseño arquitectónico para generar bienestar físico y psicológico, reducir el consumo energético y mejorar la percepción espacial. Andrea Pattini señala que la luz natural es insustituible por la artificial, ya que influye en el ritmo circadiano y en la salud emocional de las personas. (Pattini, 2013).

Confort Acústico.

El confort acústico se refiere a la percepción subjetiva de bienestar en relación con el ambiente sonoro. No se trata únicamente de la reducción del ruido, sino de lograr condiciones que favorezcan la concentración, el descanso y la interacción social. En entornos hospitalarios, es crucial para disminuir el estrés y la fatiga de pacientes y personal médico. (Baldeón Quishpe et al., 2023).

Confort Térmico.

El confort térmico es la manifestación subjetiva de conformidad o satisfacción con el ambiente térmico existente. Se puede decir que existe confort térmico o sensación neutra respecto al ambiente térmico, cuando las personas no experimentan sensación de calor ni frío; es decir, cuando las condiciones de temperatura, humedad y movimiento del aire son favorables a la actividad que desarrollan” (Martínez García, 2016, p. 1).

Biofilia.

La biofilia es aquella tendencia innata del ser humano a conectar con la vida y los procesos naturales, reflejando la relación esencial que existe entre las personas y la naturaleza. Este concepto fue inicialmente introducido por Erich Fromm como amor a la vida y

posteriormente popularizado por Edward O. Wilson, quien lo aplicó al diseño arquitectónico para restablecer el vínculo entre el ser humano y su entorno natural” (Muñoz Davegno & Li, 2024).

Neurocognitivo.

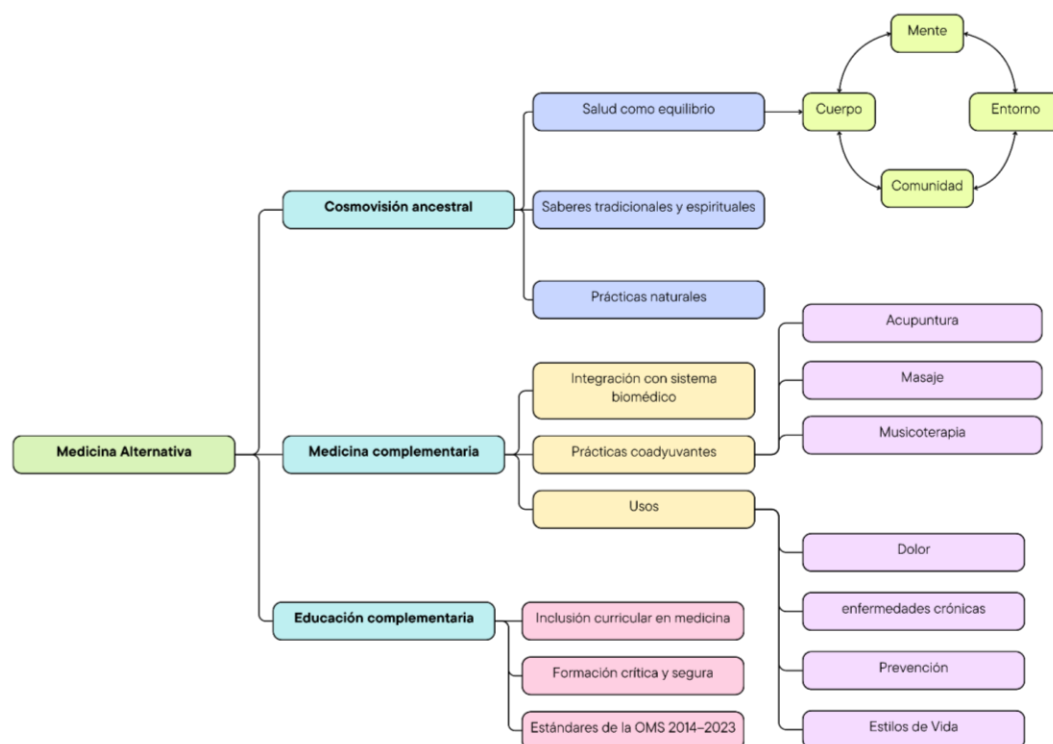
El término *neurocognitivo* aplicado a la arquitectura se relaciona con el uso de principios de las neurociencias cognitivas para diseñar entornos que estimulen la orientación, la percepción espacial y la accesibilidad. Este enfoque busca que los espacios sean intuitivos y fáciles de comprender, especialmente para personas con discapacidad, adultos mayores o pacientes en entornos hospitalarios. (Universidad de Cuenca, 2023).

Medicina alternativa

La medicina alternativa se desarrolla a través de tres momentos clave que reflejan su evolución e integración en los sistemas de salud actuales. (ver figura 27).

Figura 27.

Esquema conceptual Medicina alternativa.



Nota: Elaboración propia 2025.

En un primer momento, se reconoce la medicina y cosmovisión ancestral, entendida como un sistema integral de saberes tradicionales donde la salud es equilibrio entre cuerpo, mente, entorno y comunidad.

Estas prácticas, que están relacionadas a la naturaleza y a visiones espirituales, han sido fundamentales en la historia de los pueblos originarios e indígenas y abarcan modalidades como la fitoterapia, la hidroterapia o la homeopatía (Barmaimon, Tomo II; Peña & Paco, 2007). En Colombia, la investigación de Rojas-Rojas (2012) evidencia la evolución de estos servicios ancestrales hasta integrarse de manera regulada en la oferta sanitaria nacional.

Para un segundo momento, surge la noción de medicina complementaria, donde los saberes tradicionales se estructuran de manera conjunta con el sistema de salud biomédico. Se reconocen prácticas como la acupuntura, el masaje o la musicoterapia que funcionan de manera complementaria en el tratamiento de enfermedades crónicas o en el alivio del dolor (Medigraphic, 2022; Frontiers, 2023). Desde este enfoque, la normativa y los estudios poblacionales resaltan su creciente utilización, vinculada tanto a estilos de vida como a la búsqueda de bienestar integral de los pacientes (Rojas-Rojas, 2012).

Finalmente, en un tercer momento se aborda la educación complementaria, concebida como estrategia para resignificar y legitimar estas prácticas dentro de la sociedad contemporánea. La inclusión de saberes sobre medicina alternativa y complementaria en la formación profesional y académica, recomendada tanto por la Organización Mundial de la Salud (2014–2023) como por experiencias educativas locales, permite generar una mirada crítica, segura, más amplia y fundamentada sobre su aplicación (Elsevier, 2021).

Este proceso educativo fortalece la una integración responsable de la medicina alternativa, al mismo tiempo que fomenta el acceso a conocimientos culturalmente pertinentes y científicamente evaluados para un conocimiento más amplio para el ejercicio profesional.

Conceptos terapéuticos:

La medicina alternativa reúne terapias que abordan la salud desde una visión integral, entre cuerpo, mente y entorno. Como se muestra en la figura 28, prácticas como la acupuntura, homeopatía, fitoterapia, terapia neural, musicoterapia, sueroterapia, quiropraxia y moxibustión prácticas que contribuyen para el manejo del dolor, los trastornos musculoesqueléticos y el bienestar general de los pacientes o usuarios.

Figura 28.

Esquema conceptos terapéuticos.



Nota: Elaboración propia 2025.

Acupuntura.

La acupuntura, un componente fundamental de la medicina tradicional china, tiene más de dos mil años de historia y se utiliza para mantener una buena salud y tratar diversas enfermedades, especialmente el dolor. Consiste en la inserción de agujas metálicas en puntos específicos de la piel y tejidos profundos, denominados puntos de acupuntura, con el objetivo de modular la fisiología del cuerpo a través de una red de canales o meridianos” (Cobos Romana, 2013, p. 263).

Musicoterapia.

La musicoterapia es el uso de la música y/o de sus elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un musicoterapeuta cualificado con un paciente o un grupo, en un proceso diseñado para facilitar y promover la comunicación, las relaciones interpersonales, el aprendizaje, la movilización, la expresión, la organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, con el fin de lograr cambios y satisfacer necesidades en el tratamiento de personas con necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas” (Camacho Sánchez, 2000, p. 162)

Sueroterapia.

La sueroterapia intravenosa es un tratamiento médico que consiste en la administración de sueros elaborados específicamente para cada paciente, a base de vitaminas, minerales, oligoelementos y, en algunos casos, fármacos, con el objetivo de mejorar su estado general, combatir el envejecimiento y el estrés oxidativo, y favorecer procesos de autocuración (Farmacia Laboratorio Perelló, s. f.)

Homeopatía.

La homeopatía, etimológicamente del griego homois = igual y pathos = sufrimiento, es un método terapéutico que busca la curación mediante sustancias de origen natural, administradas en dosis infinitesimales, que en una persona sana producirían síntomas semejantes a los de la enfermedad tratada” (Avello, Avendaño, & Mennickent, 2009, p. 116)

Terapia Neural.

La terapia neural es un sistema médico complejo de carácter sintético e integral, cuyo objetivo no se centra en abordar la enfermedad, sino al enfermo como un todo, donde la interacción entre mente, cuerpo, emociones y ambiente influye en el curso y aparición de los procesos fisiológicos y mórbidos, siendo el sistema nervioso el mediador central” (Toscano De La Torre & Pinilla Bonilla, 2012, p. 58).

Fitoterapia.

La fitoterapia consiste en el empleo de las plantas medicinales con fines curativos y es una práctica que se ha utilizado desde tiempo inmemorial, constituyendo durante siglos el principal recurso terapéutico de los médicos” (Echegaray Rodríguez, Echegaray González, Mosquera Fernández, & Gerrikaetxebarria Peña, 2011, p. 258).

Quiropraxia.

La quiropraxia es una rama de la salud que se enfoca en el diagnóstico, tratamiento y prevención de trastornos del sistema musculoesquelético, en especial aquellos que afectan la columna vertebral. Los quiroprácticos utilizan técnicas manuales y ajustes específicos para

alineara la columna y promover el funcionamiento adecuado del sistema nervioso” (Servicios de Salud de San Luis Potosí, 2023, p. 1).

Moxibustión.

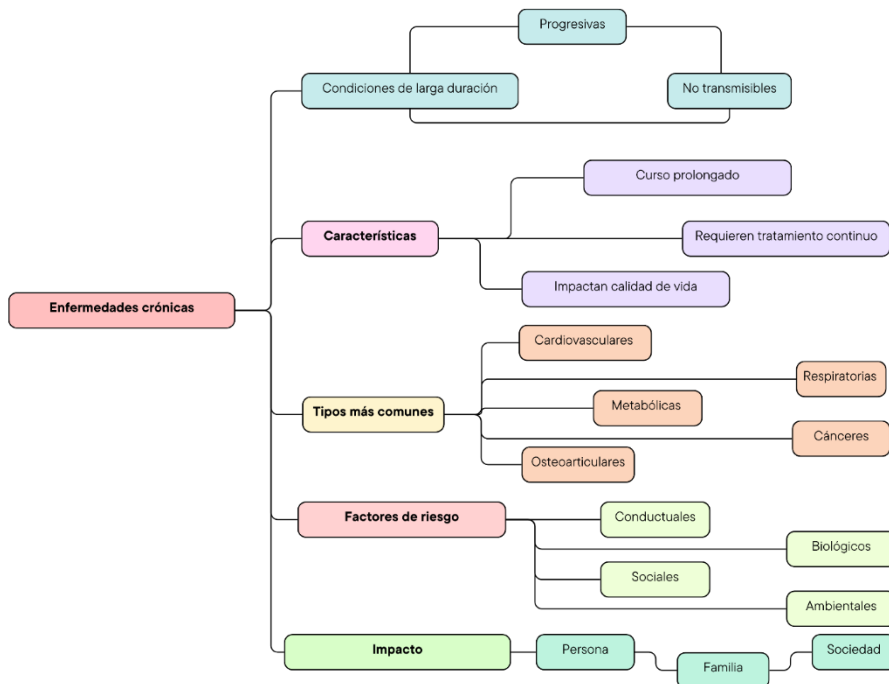
La Moxibustión consiste en aplicar calor sobre puntos de acupuntura, generalmente utilizando cigarros o conos elaborados con la planta *Artemisia sinensis* (ajenjo). Este calor estimula receptores térmicos de la piel, generando respuestas que ayudan a controlar procesos de dolor, en especial los de origen osteoarticular” (Cobos Romana, 2013, p. 267).

Enfermedades crónicas

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son patologías de larga duración y manejo continuo, entre ellas las cardiovasculares, la diabetes, el cáncer, las respiratorias y la obesidad. Para entender la estructura, se presenta la figura 29.

Figura 29.

Esquema conceptual Enfermedades crónicas.



Nota: Elaboración propia 2025.

Las enfermedades crónicas no transmisibles se entienden como patologías de larga duración, de curso progresivo y no causadas por agentes infecciosos. Su rasgo distintivo es la ausencia de una cura definitiva y la necesidad de un manejo constante en el tiempo, lo que las convierte en un reto persistente para los sistemas de salud (OMS, 2005; MSPBS, 2016; Rivero, 2016; López, 2015).

En un primer momento, la literatura reconoce que dentro de este grupo se incluyen principalmente las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas, a las que se añade la obesidad como condición emergente por su relación con complicaciones metabólicas (OMS, 2005; MSPBS, 2016; López, 2015).

La aparición de estos padecimientos está vinculada a factores de riesgo que son variables en cada caso como el tabaquismo, la inactividad física, la alimentación poco saludable y el consumo nocivo de alcohol, sin embargo, también se ven condicionadas por determinantes sociales como la pobreza, la desigualdad y las barreras de acceso a los servicios de salud (OMS, 2005; Rivero, 2016).

En un segundo momento, se indica el impacto que tiene en la salud pública, las ECNT (Enfermedades crónicas no transmisibles), representan la principal causa de morbilidad a nivel mundial, que corresponden alrededor del 60% de las muertes y con mayor incidencia en países de ingresos bajos y medios, donde los sistemas de salud enfrentan limitaciones estructurales y de atención a los pacientes. (OMS, 2005; López, 2015; Rivero, 2016).

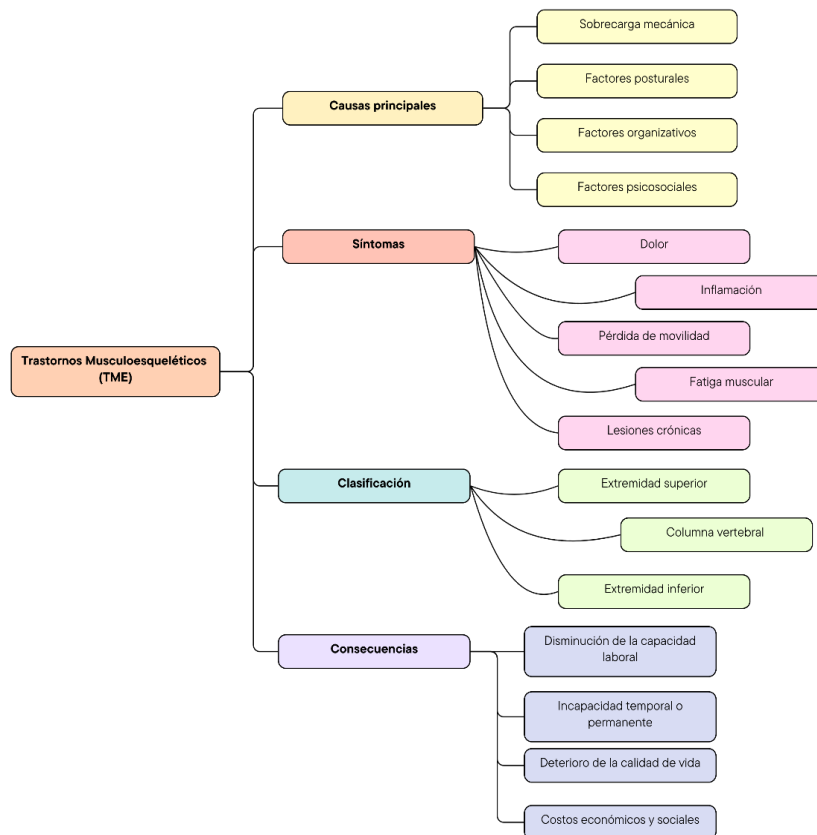
Finalmente, se destaca la necesidad del uso de estrategias integrales para su uso, que van desde políticas de prevención, detección temprana y el fortalecimiento de la atención primaria. Adicional a esto, se suma la promoción de modelos de gestión de la cronicidad que integren la educación en salud, el autocuidado y la atención sanitaria de manera sostenible (OMS, 2005; MSPBS, 2016; Aula Campus Panamericana, s.f.).

Trastornos musculoesqueléticos

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) abarcan un conjunto de alteraciones que afectan músculos, tendones, ligamentos, nervios y articulaciones, y suelen estar relacionados con las actividades laborales de carácter mecánico y continuo. Estas condiciones representan una de las principales causas de dolor crónico, ausentismo y disminución de la calidad de vida en la población trabajadora. En la figura 30 se presenta un esquema conceptual que sintetiza sus principales características y factores de riesgo.

Figura 30.

Esquema conceptual Trastornos musculoesqueléticos.



Nota: Elaboración propia 2025.

Según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – INSST (2012), estos trastornos representan una de las principales causas de incapacidad y ausentismo en el ámbito laboral. En Colombia, el Ministerio de Salud (2011) define estas afecciones como desórdenes vinculados a la exposición a factores de riesgo como posturas forzadas, movimientos repetitivos y manipulación de cargas.

Numerosos estudios han mostrado la relevancia del tema a nivel internacional. Palomino et al. (2021) señalan que los TME constituyen un problema de salud pública en aumento, con alta prevalencia en trabajadores de sectores como manufactura, transporte y servicios. De forma similar, la Sociedad de Medicina del Trabajo de Buenos Aires – SMTBA (2024) menciona que estas afecciones impactan tanto la productividad como la calidad de vida de los empleados.

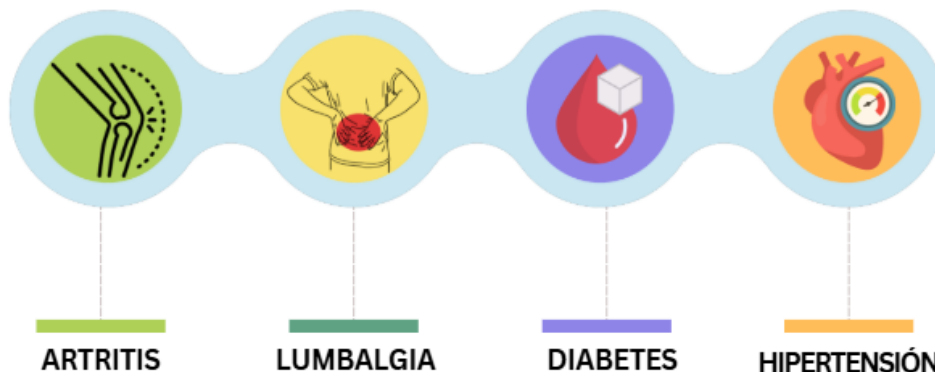
El manual de trastornos musculoesqueléticos elaborado por la Universidad de San Buenaventura (s. f.) resalta que la prevención es clave y debe incluir pausas activas, rediseño ergonómico de puestos de trabajo y educación en autocuidado. Así mismo, la revisión de investigaciones realizada por Hernández y Rodríguez (2020) concluye que la detección temprana y el seguimiento médico especializado son determinantes para evitar la cronicidad de los síntomas.

Conceptos médicos:

Los conceptos médicos permiten comprender algunas de las principales patologías que afectan a la población y que requieren atención prioritaria en los servicios de salud. Como se observa en la figura 31, se destacan la artritis, la lumbalgia, la diabetes y la hipertensión, condiciones que impactan directamente en la calidad de vida y en la capacidad funcional de las personas.

Figura 31.

Esquema conceptos médicos.



Nota: Elaboración propia 2025.

Artritis.

Cuando las articulaciones se inflaman hablamos de artritis. La artritis tiene cuatro síntomas o signos muy comunes: dolor, rigidez, hinchazón y dificultad para mover una articulación” (Sánchez López, Romero Riera, Rodríguez Simón, & García Heredia, 2016, p. 12).

Lumbalgia.

La lumbalgia se define como un dolor localizado en la región lumbar, que frecuentemente se acompaña de dolor irradiado o referido a otras zonas próximas. Se trata de un término descriptivo que alude a un síntoma y no a una enfermedad específica, pudiendo deberse a causas muy diversas y de gravedad variable (Pérez Torres et al., 2008, p. 403).

Diabetes.

La diabetes es una enfermedad crónica que produce un aumento en los niveles de azúcar (glucosa) en sangre. Puede ser causa de enfermedad cardíaca, vascular, ceguera, insuficiencia renal, problemas neurológicos y otras complicaciones. No tiene cura, pero puede tratarse con éxito mediante el control de la glucosa, la presión arterial y el colesterol” (Sociedad Española de Medicina Interna)

Hipertensión.

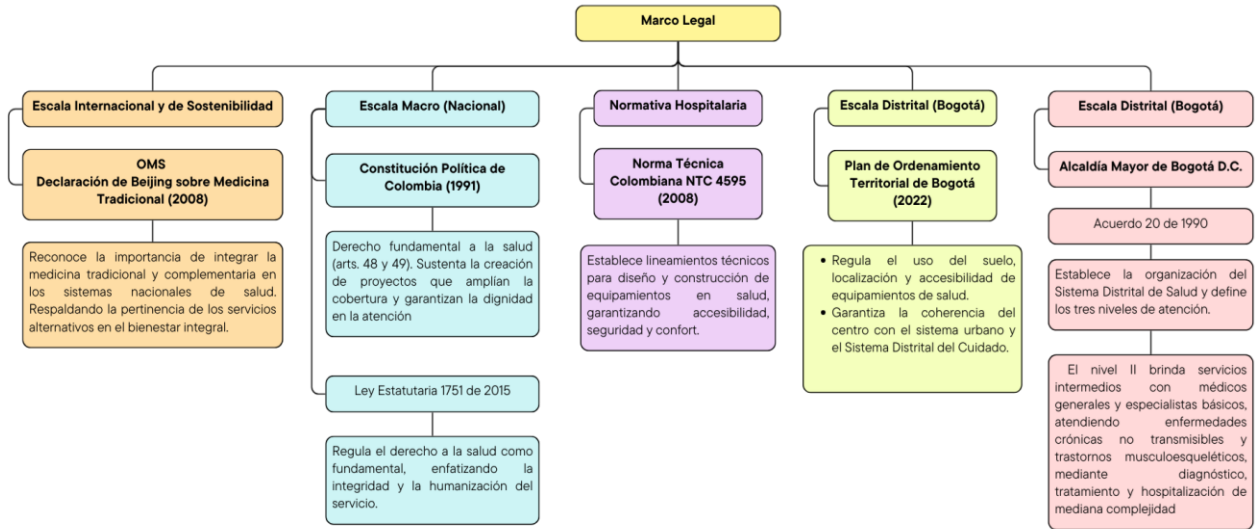
La hipertensión arterial es una enfermedad caracterizada por un aumento de la presión en el interior de las arterias, lo que produce un daño progresivo en los vasos sanguíneos y favorece el desarrollo de complicaciones cardiovasculares, renales y oculares (Sociedad Española de Medicina Interna).

Marco legal:

El proyecto de un centro de medicina alternativa en Bogotá se fundamenta en un marco normativo que regula tanto el derecho a la salud como la planeación urbana, la sostenibilidad ambiental y las condiciones técnicas de la infraestructura hospitalaria. Estas normas permiten garantizar la pertinencia social, urbana y técnica de la propuesta, como se sintetiza en la figura 32.

Figura 32.

Esquema conceptual marco legal.



Nota: Elaboración propia 2025.

Constitución Política de Colombia (1991)

La Carta Magna establece en sus artículos 48 y 49 el derecho fundamental a la salud y la obligación del Estado de garantizar servicios accesibles y de calidad para toda la población. Esta norma es la base de cualquier iniciativa en salud, pues sustenta la creación de equipamientos como centros de medicina alternativa para ampliar el acceso y fortalecer la atención integral.

Ley Estatutaria 1751 de 2015

Regula el derecho fundamental a la salud, promoviendo su prestación integral y sin barreras. Esta ley es clave en la investigación porque enfatiza el deber de ofrecer servicios de salud centrados en la dignidad y bienestar del paciente, lo que se articula con el enfoque de la neuroarquitectura en espacios terapéuticos.

Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (2022)

El POT es el principal instrumento de ordenamiento urbano en la ciudad y regula la localización de equipamientos, entre ellos los de salud. Dentro de sus lineamientos, prioriza la sostenibilidad, la accesibilidad y la integración de los servicios con el entorno urbano. En este proyecto, el POT es indispensable porque define la viabilidad de implantar un centro de medicina alternativa en la localidad de Teusaquillo, articulando con el Sistema Distrital del Cuidado y con los objetivos de equidad territorial.

Norma Técnica Colombiana NTC 4595 (2008)

La NTC 4595, expedida por el Icontec, establece los requisitos técnicos mínimos para la construcción y el diseño de instalaciones hospitalarias y de salud. Esta normativa es necesaria en el proyecto porque asegura que la infraestructura cumpla con criterios de accesibilidad, seguridad, confort ambiental y calidad espacial. En el caso del centro de medicina alternativa, la aplicación de la norma se complementa con los principios de la neuroarquitectura, buscando un diseño que aporte a la recuperación y bienestar del usuario.

Organización Mundial de la Salud (Declaración de Beijing) (2008)

A nivel internacional, la OMS reconoce la importancia de integrar la medicina tradicional y complementaria en los sistemas de salud. En la Declaración de Beijing (2008) se destaca que estas prácticas deben ser seguras, eficaces y de calidad. Esta disposición respalda el proyecto, pues legitima la implementación de un centro de medicina alternativa como parte de una estrategia integral de salud pública, alineada con recomendaciones globales.

Acuerdo 0020 de 1990

El Acuerdo 20 de 1990, mediante el cual se organiza el Sistema Distrital de Salud de Bogotá, establece en su artículo 6 que la atención en salud se estructura en tres niveles. El segundo nivel de atención se caracteriza por la prestación de servicios intermedios a cargo de médicos generales y especialistas en áreas básicas como medicina interna, cirugía, gineco-obstetricia, pediatría, psiquiatría, anestesiología, trauma y fisiatría.

En este nivel se incluyen servicios de urgencias, consulta externa, odontología, hospitalización, cirugía ambulatoria y atención a partos de bajo y mediano riesgo, así como programas específicos orientados al diagnóstico y tratamiento de patologías que requieren tecnología de mediana complejidad.

En concordancia con esta normativa, el Centro de salud Maite se clasifica como un centro de salud de nivel II, ya que su objetivo es brindar atención médica integral a través de servicios especializados y complementarios. Esta investigación está enfocada hacia el tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) como hipertensión, diabetes, afecciones cardiovasculares y respiratorias y trastornos musculoesqueléticos (TME), correspondientes a lumbalgias, artritis y otras alteraciones consecuentes de posturas inadecuadas, movimientos repetitivos o sedentarismo.

Estos trastornos se encuentran dentro del alcance de un centro de nivel II, debido a que requieren intervenciones diagnósticas, terapias físicas y de rehabilitación de complejidad intermedia, apoyadas por personal especializado y equipamiento técnico. Todo se articula mediante procesos de interconsulta y remisión, con el fin de asegurar atención integral y continuidad asistencial.

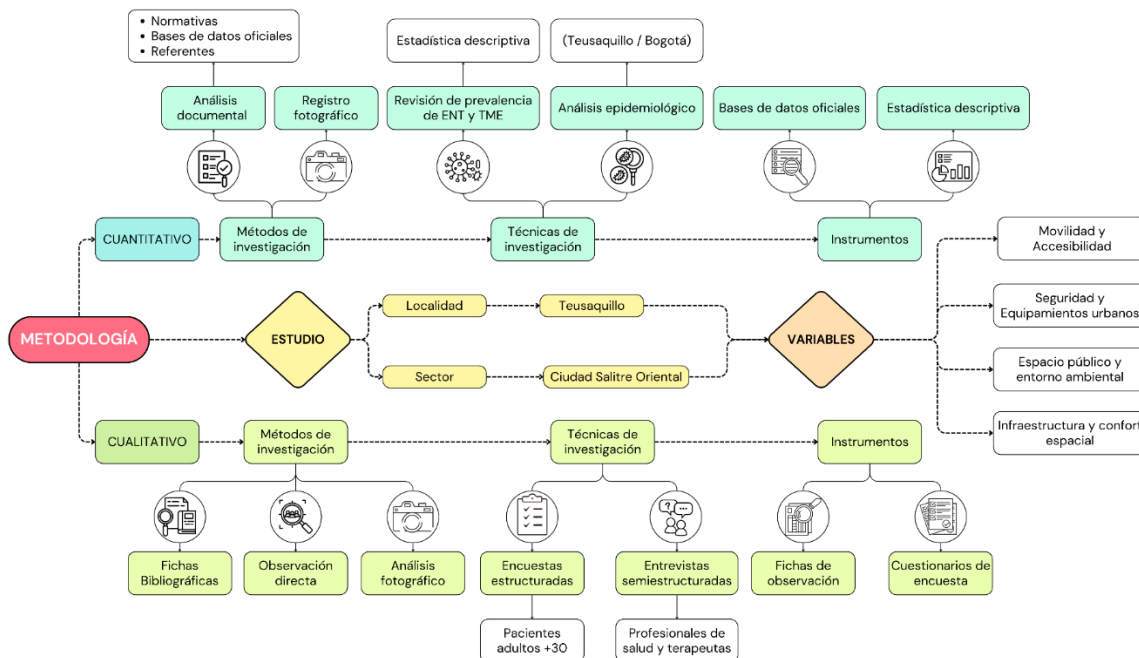
CAPÍTULO III. PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS.

Metodología

La presente investigación se enmarca en un enfoque aplicado, orientado al diseño arquitectónico de un equipamiento de salud de nivel II en medicina alternativa, fundamentado en los principios de la neuroarquitectura. Además de la generación de conocimiento, este estudio busca materializar soluciones espaciales que respondan de manera efectiva a las necesidades reales de la población en Bogotá. Para ello, se adopta un diseño metodológico mixto que articula técnicas cuantitativas y cualitativas, tal como se ilustra en la figura 33.

Figura 33.

Esquema de metodología mixta.



Nota: Elaboración propia 2025. ENT: Enfermedades crónicas no transmisibles. TME: Trastornos musculoesqueléticos.

Desde una perspectiva cuantitativa se emplea la revisión y análisis de bases de datos oficiales relacionadas con la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (hipertensión, diabetes, afecciones osteomusculares) y el impacto de trastornos musculoesqueléticos en la ciudad, con especial atención en la localidad de Teusaquillo. Esto permite determinar un marco epidemiológico y dimensionar la potencial demanda de servicios de medicina alternativa.

De manera simultánea, el enfoque cualitativo se desarrolla mediante la observación directa de equipamientos de salud, el análisis fotográfico y la aplicación de encuestas y entrevistas semiestructuradas. Las encuestas se aplicarán a pacientes adultos (desde los 30 años hasta el adulto mayor) con antecedentes de enfermedades crónicas o musculoesqueléticas, con el fin de identificar percepciones, expectativas y necesidades frente a los espacios destinados a terapias alternativas.

Las entrevistas están dirigidas a profesionales de la salud convencional y alternativa, con el propósito de profundizar en los criterios espaciales, funcionales y terapéuticos que debe considerar el diseño de un centro hospitalario integral.

El área de estudio abarca la localidad de Teusaquillo, con énfasis en el sector de Ciudad Salitre Oriental, seleccionado por su ubicación estratégica, su adecuada articulación urbana y su condición de proximidad a instituciones hospitalarias, académicas y zonas verdes. Dichas características lo consolidan como un escenario favorable para la implementación de un centro de salud de alcance metropolitano.

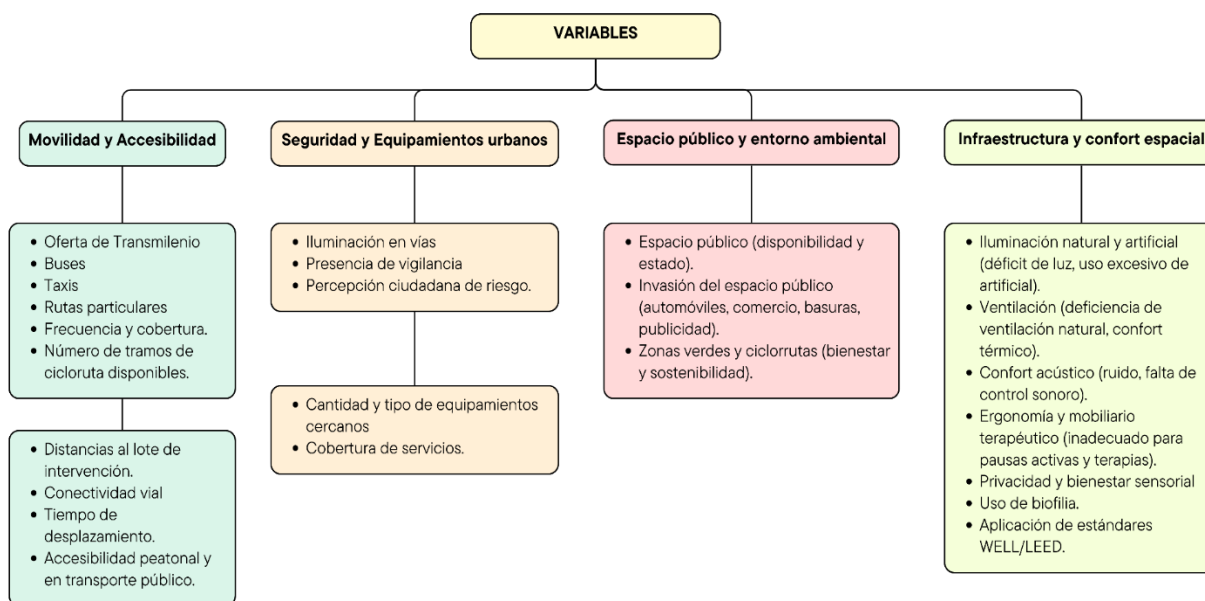
El alcance de la investigación es exploratorio, al abordar un campo poco desarrollado como la relación entre medicina alternativa y neuroarquitectura; correlacional, al analizar la relación entre factores arquitectónicos y la percepción de bienestar; y explicativo, al identificar cómo el diseño espacial influye en la recuperación y en la experiencia del paciente.

Variables

Para la identificación de las condiciones del entorno urbano, social, ambiental y constructivo que influyen en el diseño de un Centro de Salud de Medicina Alternativa, se establecen tres grandes variables centrales: socioeconómicas y espaciales, ambientales y técnicas. Cada una agrupa subconjuntos de factores que permiten estructurar fichas de análisis y observación para el proyecto (ver figura 34).

Figura 34.

Esquema de Variables.



Nota: Elaboración propia 2025.

La primera variable, movilidad y accesibilidad, analiza la facilidad de conexión y desplazamiento hacia el área de intervención, evaluando la oferta de transporte público y privado, la conectividad vial, las distancias al lote, el acceso peatonal y en bicicleta, así como el tiempo de desplazamiento y la cobertura de ciclorutas. Esta variable es fundamental para determinar la eficiencia del equipamiento en términos de accesibilidad y su integración funcional al sistema urbano de salud de Bogotá.

La segunda variable, seguridad y equipamientos urbanos, evidencia las condiciones del entorno inmediato en relación con la percepción ciudadana de seguridad, la iluminación en el espacio público y la presencia de vigilancia. También considera la cantidad, tipo y cobertura de los equipamientos cercanos, especialmente los relacionados con la salud, la educación, la recreación y los servicios básicos. El análisis de esta variable contribuye a una evaluación del nivel de consolidación urbana y la capacidad de su entorno para complementar y favorecer el funcionamiento de un centro de medicina alternativa.

La tercera variable, que corresponde al espacio público y entorno ambiental, se abordan los factores relacionados con la calidad ambiental, la sostenibilidad y la presencia de espacios abiertos que contribuyen al bienestar físico y psicológico de los usuarios. Se contempla la posible disponibilidad y el estado del espacio público, el grado de ocupación o invasión por usos no concordantes, la presencia de zonas verdes, corredores ecológicos y la conectividad con la estructura ambiental principal.

Esta dimensión ambiental toma relevancia en la medida en que la propuesta busca integrarse al paisaje urbano con un entorno terapéutico, fortaleciendo la relación entre naturaleza y salud.

Finalmente, la cuarta variable, denominada infraestructura y confort espacial, abarca los componentes técnicos y sensoriales que influyen directamente en la experiencia del usuario dentro del espacio arquitectónico. Entre sus elementos incluye la iluminación natural y artificial, la ventilación y el confort térmico, el confort acústico, la ergonomía y el mobiliario terapéutico, además de aspectos vinculados con la privacidad, la biofilia y la aplicación de estándares de sostenibilidad y bienestar como WELL o LEED.

Este conjunto de parámetros se asocia directamente con los principios de la neuroarquitectura, con el propósito de configurar espacios que generen un estímulo favorable que contribuya a los procesos de recuperación y bienestar.

En conjunto, estas cuatro variables conforman un marco de análisis integral que articula los factores urbanos, ambientales y técnicos con los principios del diseño sensorial. Su interrelación permite comprender el contexto en el que se desarrolla el proyecto y establecer estrategias arquitectónicas que promuevan el bienestar, la funcionalidad y la sostenibilidad del Centro Metropolitano de Medicina Alternativa.

Instrumentos de la metodología

Los instrumentos metodológicos empleados en la investigación se definieron de acuerdo con la naturaleza de los objetivos y el enfoque del estudio, como se muestra en la figura 35. El cuadro metodológico organiza esta relación en cuatro componentes: los objetivos, que orientan el propósito de cada etapa; las estrategias, que definen el marco conceptual y técnico; las actividades, que concretan la aplicación de métodos y el desarrollo del trabajo de campo; y las herramientas, que incluyen encuestas, fichas de observación, registros fotográficos, análisis documentales y productos de representación arquitectónica.

Figura 35.*Cuadro metodológico.*

	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS
G E N E R A L 1 2 3 4	Proponer un equipamiento de salud de nivel II de medicina alternativa para pacientes con condiciones crónicas y musculoesqueléticas basado en los principios de la neuroarquitectura en Bogotá.	Desarrollar un marco conceptual y técnico que articule la medicina alternativa con los lineamientos de diseño arquitectónico centrado en el bienestar.	Revisión de información y normativa sobre medicina alternativa, salud pública y neuroarquitectura. Sistematización de referentes nacionales e internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis documental (matriz de documentos) • Fichas de caracterización de referentes
	Identificar las falencias de salud en cuanto a condiciones crónicas y trastornos musculoesqueléticos de la población de Bogotá.	Establecer una caracterización del contexto socioeconómico y espacial mediante la aplicación de instrumentos de diagnóstico.	Aplicación de encuestas y entrevistas estructuradas a población objetivo y profesionales de salud alternativa. Análisis de resultados.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta (escala Likert) • Guía de entrevista estructurada • Categorías de análisis.
	Comprender las dinámicas, necesidades y espacios de un equipamiento de salud de nivel II de medicina alternativa para el tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos.	Analizar las variables de investigación (movilidad, infraestructura, confort espacial, ambientales y técnicas) en relación con la localización y el diseño del proyecto.	Elaboración de fichas de observación, trabajo de campo en el área de estudio y levantamiento fotográfico.	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de observación • Registro fotográfico • Mapas de análisis espacial.
	Analizar los principios de la neuroarquitectura en el diseño de un equipamiento de salud de medicina alternativa.	Vincular los conceptos de bienestar sensorial (iluminación, ventilación, acústica, ergonomía, biófilia) como criterios proyectuales.	Síntesis de principios teóricos y traducción en criterios de diseño arquitectónico.	<ul style="list-style-type: none"> • Tabla de codificación • Cuestionario a expertos • Análisis comparativo de referentes arquitectónicos.
	Diseñar un centro de salud de nivel II de medicina alternativa para pacientes con condiciones crónicas y musculoesqueléticas basado en los principios de neuroarquitectura.	Formular una propuesta arquitectónica integral que responda a las falencias identificadas en el diagnóstico y a los lineamientos del confort ambiental.	Desarrollo de anteproyecto: planos, diagramas, maquetas, paneles de presentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Monografía, Paneles, Maquetas, Bitácora, Book de planos.

Nota: Elaboración propia 2025.

Para el análisis de las variables definidas en la investigación, se implementan diversos instrumentos metodológicos seleccionados según su pertinencia con los métodos cuantitativos y cualitativos propuestos.

La combinación de ambas perspectivas permite obtener un análisis completo de las condiciones urbanas, ambientales y espaciales que influyen en el diseño del Centro Metropolitano de Salud Maite, en la localidad de Teusaquillo, sector Ciudad Salitre Oriental.

En el método cuantitativo, se aplica un análisis documental, un registro fotográfico y la revisión de prevalencia de enfermedades no transmisibles (ENT) y trastornos musculoesqueléticos (TME), fundamentados en el análisis epidemiológico y bases de datos oficiales. Este análisis documental se utiliza con el propósito de recopilar información vinculada

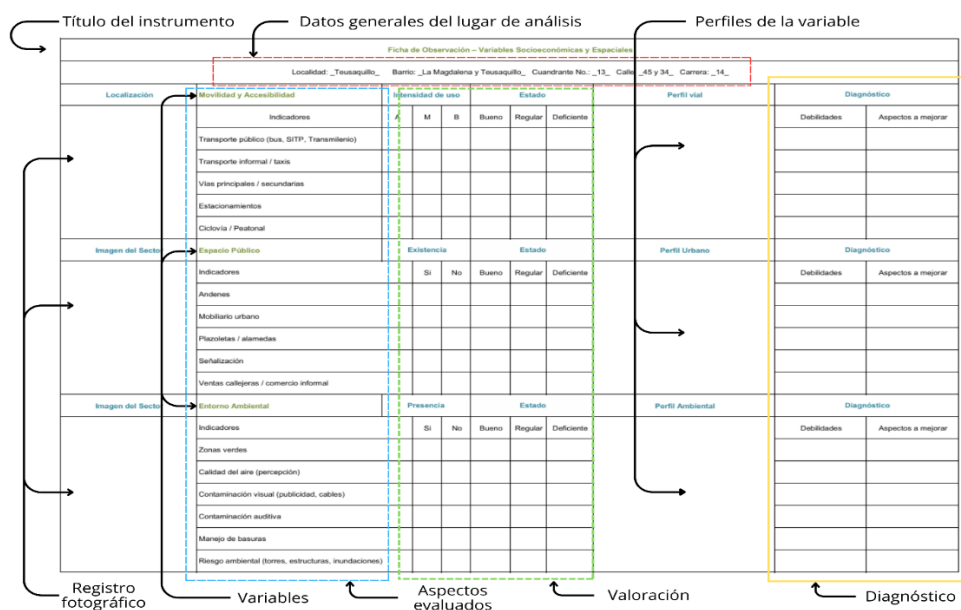
con normativa, planes urbanos y las políticas de salud pública relacionadas con la accesibilidad, el espacio público y la infraestructura hospitalaria.

En el ámbito cualitativo, los instrumentos se orientan hacia un análisis de la percepción, la experiencia y las dinámicas espaciales asociadas al sector de estudio. Las fichas bibliográficas se utilizan con el propósito de sustentar el marco teórico del proyecto, sistematizando información sobre neuroarquitectura, bienestar y diseño terapéutico.

La observación directa, complementada con la ficha de observación presentada en el Anexo 36, se aplica al análisis del entorno urbano y ambiental del área de intervención, con el objetivo de evaluar la percepción de las cuatro variables definidas en el estudio: movilidad y accesibilidad, espacio público y entorno ambiental como se muestra en la figura 36.

Figura 36.

Ficha de observación.



Nota: Elaboración propia 2025.

Esta herramienta permite calificar de manera sistemática las condiciones observadas en el contexto, integrando aspectos arquitectónicos, funcionales y sensoriales que orientan la formulación de los criterios de diseño del proyecto.

Las encuestas estructuradas, se aplican mediante un pilotaje aleatorio a usuarios adultos del sector, con un promedio de cinco encuestas por cuadrante. El instrumento está conformado por 24 preguntas distribuidas en seis secciones como se evidencia en la (figura 37), orientadas a identificar las percepciones ciudadanas sobre accesibilidad, seguridad, espacio público, confort ambiental y disposición hacia la medicina alternativa. A continuación, se presenta la estructura general del instrumento:

Figura 37.

Encuesta.

Condiciones del entorno e infraestructura para un Centro de Medicina Alternativa

Teusaquillo, Ciudad Salitre

Consentimiento

1. Su participación es voluntaria y anónima. La información se usará solo con fines de investigación y diseño. ¿Acepta participar?

Sí (continuar)

No (Terminar)

Datos Socioeconómicos

2. Edad

El valor debe ser un número.

3. Género

Femenino

Masculino

Otro/Prefero no decir

4. Estrato económico

1 4

2 5

3 6

5. ¿Vive o trabaja en la localidad de Teusaquillo?

Vivo

Trabajo

Ambos

Ninguno

6. ¿Cuál es su ocupación o tipo de trabajo actual?

Administrativo / Oficina Educación

Asistencial / Salud Servicios / Atención al público

Manufactura o producción Otras

7. ¿Usa transporte público con frecuencia?

Sí

No

8. ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza con mayor frecuencia para acceder a los servicios de salud en la zona?

Transmilenio Vehículo Particular

Bus urbano/ STP Caminando

Taxi/App Otras

9. ¿Cuánto tiempo suele demorarse desde su punto de origen hasta el sector? (Aproximadamente)

Menos de 15 minutos

15-30 min

30-40 min

Más de 60 minutos

10. Marque en una escala de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo):

	1	2	3	4	5
El sector cuenta con un transporte público eficiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es cómodo y seguro caminar hasta los servicios de salud cercanos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seguridad y percepción del entorno

11. Marque en una escala de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo):

	1	2	3	4	5
Me siento segura caminando por el sector durante el día y la noche.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hay presencia de iluminación pública adecuada en las vías.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se observan políticas o vigilancia privada en los alrededores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Equipamientos y Mobiliario urbano

12. ¿Cómo califica la disponibilidad y accesibilidad a la oferta de servicios de salud (clínicas, farmacias, comercio)?

Muy buena Buena Regular Mala Muy Mala

13. Marque en una escala de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo):

	1	2	3	4	5
El mobiliario urbano (banca, señalización, sombra) es adecuado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las aceras y pasos peatonales se encuentran en buen estado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Espacio público

14. ¿Observa comercio informal en el espacio público?

Nunca Rara vez A veces Frecuentemente Siempre

15. El espacio público presenta contaminación visual por (escoja una o más opciones)

Vallas publicitarias Exceso de cables o cables en mal estado

Graffitis Señalización de tránsito en exceso

Basuras Desorden en el mobiliario urbano

Zonas verdes

16. ¿Hay suficientes zonas verdes en el sector?

Sí No

17. ¿Hace uso de las zonas recreativas o verdes para (escoja una o más opciones)?

Pasear mascotas Eventos culturales

Deporte Actividades ecológicas

Meditación Reuniones No las uso

18. ¿Usa ciclorutas para desplazarse?

Sí No

19. La red de ciclorutas es segura y conectada con el sector.

Sí No

Medicina Alternativa

20. ¿Hace uso de terapias alternativas para su bienestar?

Sí No

21. Si su respuesta es afirmativa, indique qué tipo de terapia utiliza

22. ¿En una escala del 1 al 5 con qué frecuencia asiste a las terapias? (1 poco frecuente, 5 muy frecuente)

	Frecuencia
1	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>

23. ¿Qué mejoras priorizaría usted en un centro médico? (Seleccione una o más opciones)

Mejor iluminación natural Más zonas verdes

Mejor ventilación Mayor Privacidad

Control de ruido Más parqueaderos

Mobiliario más cómodo

24. ¿Cree que el diseño arquitectónico puede influir directamente en la recuperación y bienestar de los pacientes? ¿Por qué?

Nota: Elaboración propia 2025.

Este instrumento permite cuantificar las opiniones de los usuarios y establecer relaciones entre las condiciones urbanas, la calidad ambiental y la percepción de bienestar, aportando información para el diagnóstico y la definición de criterios de diseño del proyecto arquitectónico.

De manera complementaria, las entrevistas semiestructuradas que se muestran en el anexo 37 y 38, se dirigen a profesionales de la salud y terapeutas alternativos, con el fin de profundizar en criterios de diseño funcional, necesidades espaciales, experiencias terapéuticas y la aplicación de principios de neuroarquitectura y biofilia en entornos de atención.

El análisis fotográfico desempeña una función transversal, al documentar tanto el contexto urbano inmediato como los referentes arquitectónicos y ambientales detectados. Por su parte, las fichas de observación y cuestionarios funcionan como herramientas de sistematización, agilizando el cruce de información entre los datos cuantitativos y cualitativos.

La información recopilada se procesa por medio de un análisis estadístico, descriptivo y temático, integrando los resultados a través de una triangulación metodológica que complementan las decisiones proyectuales y aseguran una coherencia óptima del diseño del Centro de Medicina Alternativa con las condiciones epidemiológicas, sociales y espaciales del contexto de Teusaquillo.

Sector de estudio

El lugar de estudio se localiza en la localidad de Teusaquillo, UPZ 109, Ciudad Salitre Oriental, a partir de un lote de intervención localizado sobre la Avenida El Dorado (Calle 26) con Carrera 54 (código catastral 006216010001). El sector se seleccionó debido a su conectividad y localización estratégica en Bogotá, con alta accesibilidad y cercanía a instituciones hospitalarias, académicas y espacios verdes.

En la delimitación se incluyeron áreas de uso dotacional y administrativo, debido a que en estos equipamientos se concentra gran parte de la población con prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y enfermedades crónicas, de acuerdo con el análisis realizado en el marco contextual, estos espacios constituyen puntos estratégicos para evaluar la demanda y la pertinencia de un centro de medicina alternativa.

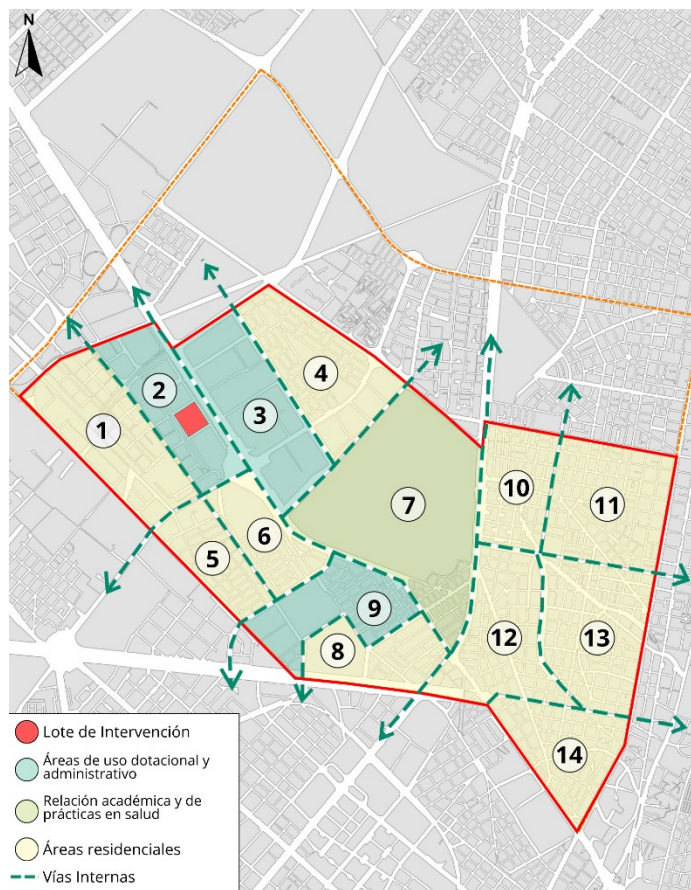
Asimismo, se integraron zonas residenciales, con el fin de recoger la percepción de los habitantes sobre la importancia de contar con un equipamiento de este tipo y reconocer cómo su implementación podría contribuir al manejo de enfermedades crónicas no transmisibles en la comunidad.

Determinación de la muestra

La figura 38 presenta la división del sector de estudio en catorce cuadrantes, obtenidos mediante la superposición de ejes longitudinales y transversales sobre el polígono de intervención. Esta sectorización permitió organizar el área en unidades menores de análisis, facilitando la aplicación diferenciada de los instrumentos metodológicos en función de las características urbanas y sociales de cada cuadrante.

Figura 38.

Esquema de División de Cuadrantes.



Nota: Elaboración propia 2025.

En los cuadrantes que corresponden a áreas dotacionales y administrativas, se aplicaron encuestas estructuradas dirigidas a pacientes y usuarios de servicios, con el fin de indagar sobre la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos, la accesibilidad a los equipamientos y la percepción de suficiencia en la oferta de servicios de salud.

Estas encuestas se complementaron con fichas de observación, orientadas a registrar aspectos relacionados con la conectividad vial, la iluminación, la presencia de vigilancia y las

condiciones arquitectónicas de los espacios, así como con análisis documental y fotográfico para sistematizar normativas y evidencias visuales sobre el estado de la infraestructura.

En los cuadrantes donde predomina el uso residencial, los instrumentos tienen como objetivo identificar la percepción de la comunidad sobre la importancia de contar con un centro de medicina alternativa y la forma en la que este puede contribuir al tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles. Para esto, se utilizaron encuestas estructuradas que examinaron factores sobre accesibilidad, movilidad, calidad de las zonas verdes y condiciones de confort, además, se implementaron fichas de observación para verificar las condiciones del espacio público, la presencia de comercio informal, basuras y la calidad ambiental.

De igual manera se implementaron a todos los cuadrantes entrevistas semiestructuradas a profesionales de la salud y terapeutas alternativos, con el fin de profundizar en los criterios funcionales, terapéuticos y de diseño que debe contemplar un centro hospitalario. Por último, el análisis documental permitió determinar los lineamientos normativos y técnicos, incluyendo referentes internacionales como WELL y LEED, relacionándose con estándares de neuroarquitectura aplicables a la propuesta.

Los resultados adquiridos por medio de estos instrumentos fueron sistematizados mediante estadística descriptiva y un análisis temático, integrándose en un proceso de triangulación que permitió vincular las variables urbanas, arquitectónicas y sociales de los distintos cuadrantes. De esta manera, la organización espacial presentada en la Figura 31 no solo favoreció el trabajo de campo, sino que también garantiza una lectura integral del sector, articulando la demanda epidemiológica, la percepción ciudadana y los criterios técnicos que fundamentan el diseño del Centro Metropolitano de Salud Maite.

CAPÍTULO IV. DIAGNÓSTICO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Diagnóstico

Con base en los instrumentos aplicados para la recopilación de información, como encuestas, entrevistas, fichas de observación y análisis fotográfico se adquirió un grupo de datos cualitativos y cuantitativos que fueron sistematizados, tabulados y analizados con el propósito de definir patrones, relaciones y conclusiones pertinentes al desarrollo del proyecto. Estos resultados permitieron comprender de manera integral las condiciones urbanas, ambientales, sociales y perceptuales del sector de Teusaquillo, identificando los factores que inciden en la calidad espacial y en la necesidad de equipamientos orientados al bienestar.

Diagnóstico fichas de observación:

Como parte del proceso de diagnóstico, se aplicaron fichas de observación en los diferentes cuadrantes establecidos en el área de estudio, con el fin de registrar de manera sistemática las condiciones del entorno y los aspectos relevantes para el análisis.

La distribución de las fichas de observación por cuadrante se presenta en la tabla 3, donde se evidencia una aplicación equitativa en todos los sectores observados.

Tabla 3

Muestra fichas de observación.

MUESTRA DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN		
# Cuadrante	14	100%
# Total de fichas de observación	14	100%
# Fichas por cuadrante	1	7.14%

Nota. Elaboración propia 2025.

Movilidad y accesibilidad

La variable movilidad y accesibilidad evalúa las condiciones de desplazamiento y acceso al sector, considerando la oferta de transporte público e informal, la estructura vial, los espacios de estacionamiento y las rutas peatonales o ciclovías. Los resultados obtenidos mediante las fichas de observación se presentan en la figura 39.

Figura 39.

Tabla variable movilidad y accesibilidad. Ficha de observación.

Variable: Movilidad y accesibilidad						
Indicadores	A	M	B	Bueno	Regular	Deficiente
Transporte público (bus, SITP, Transmilenio)	10	4	0	9	5	0
Transporte informal / taxis	10	4	0	10	4	0
Vías principales / secundarias	11	1	2	6	8	0
Estacionamientos	6	6	2	5	2	7
Ciclovía / Peatonal	5	6	3	2	10	2
Gráfico						

Nota: Elaboración propia 2025.

La mayoría de los sectores observados (71 %) presenta un uso alto del transporte público, siendo el SITP y TransMilenio los principales medios de desplazamiento hacia la zona. En cuanto a su estado, el 64 % lo califica como bueno, aunque un 36 % lo percibe regular, lo que sugiere un sistema funcional, pero con limitaciones en cobertura interna y accesibilidad peatonal a las estaciones.

El transporte informal y los taxis también registran un uso elevado (71 %), con una percepción mayoritariamente buena (71%), aunque su presencia constante en zonas institucionales y comerciales, genera congestión y ocupación de vía. Se evidenció que las vías principales y secundarias son las más aprovechadas (79 %), se mantienen en una condición predominantemente regular (57 %), reflejando una infraestructura robusta pero afectada por tráfico y cruces inseguros.

Respecto a los espacios de estacionamiento, la demanda es alta (43 % alto, 43 % medio), pero el 50 % de los factores evaluados se califican como deficientes, evidenciando así la falta de oferta formal y ocupación de bahías. Para finalizar, la red peatonal y ciclista presenta un uso medio (43 %) y una condición regular en el 71 % de los casos, lo que establece que, aunque hay una gran variedad recorridos peatonales amplios, aún se requiere mejorar su condición física, la conectividad y señalización ciclista. En conjunto, la variable de movilidad y accesibilidad refleja un sistema con buena cobertura externa, pero con limitaciones internas relacionadas con la continuidad vial, el déficit de parqueaderos y la conectividad peatonal y ciclista.

Espacio público y entorno ambiental

La variable espacio público y entorno ambiental examina las condiciones físicas y ambientales del sector, considerando la presencia y calidad de los elementos urbanos, las zonas verdes y las condiciones de salubridad.

A través de las fichas de observación se valoraron aspectos como la existencia de andenes, mobiliario urbano, señalización, comercio informal y manejo de basuras, así como factores ambientales relacionados con la calidad del aire, la contaminación visual y auditiva, y

los riesgos ambientales presentes en el área, los resultados obtenidos se presentan en la Figura 40.

Figura 40.

Tabla variable espacio público y entorno ambiental. Ficha de observación.

Variable: Espacio público y Entorno Ambiental					
Indicadores	Si	No	Bueno	Regular	Deficiente
Andenes	14	0	2	11	1
Mobiliario urbano	14	0	4	7	3
Plazoletas / alamedas	14	0	4	10	0
Señalización	14	0	13	1	0
Ventas callejeras / comercio informal	12	2	5	7	2
Gráfico					
Zonas verdes	14	0	4	8	2
Calidad del aire (percepción)	14	0	7	7	0
Contaminación visual (publicidad, cables)	13	1	0	13	1
Contaminación auditiva	13	1	3	10	1
Manejo de basuras	14	0	2	11	1
Riesgo ambiental (torres, estructuras, inundaciones)	0	14	14	0	0
Gráfico					

Nota: Elaboración propia 2025.

La totalidad de los sectores observados cuenta con andenes, mobiliario urbano, plazoletas y señalización (100 %), lo que evidencia una estructura de espacio público consolidada. Sin embargo, el estado general de estos elementos es predominantemente regular, con un 79 % en los andenes y un 50 % en el mobiliario, lo que indica desgaste físico y falta de mantenimiento.

La señalización se destaca como el componente mejor conservado (93 % en buen estado), contribuyendo a la orientación y seguridad peatonal.

La presencia de comercio informal y ventas callejeras alcanza un 86 %, siendo evaluada como regular en el 50 % de los casos, lo que sugiere una ocupación del espacio público que altera la movilidad peatonal y genera acumulación de residuos. Respecto a las zonas verdes, aunque se encuentran presentes en el 100 % de los puntos, su condición es predominantemente regular (57 %), reflejando deficiencias en el cuidado y mantenimiento del espacio.

En cuanto al entorno ambiental, la percepción de la calidad del aire se evalúa como intermedia, con un 50 % de calificación buena y un 50 % regular, todo esto relacionado al tráfico vehicular constante de la zona. La contaminación visual y auditiva se evidencia en más del 90% de los sectores y se obtienen calificaciones regulares en el 93 % y 71 %, respectivamente, dejando en evidencia la saturación de avisos, la presencia excesiva de cables aéreos y ruido de automotores.

El manejo de basuras presenta condiciones similares, con un 79 % de apreciaciones regulares, lo que apunta a una gestión ineficiente de residuos urbanos.

Finalmente, el riesgo ambiental por estructuras o inundaciones no se evidencia (0 %), lo que sugiere un entorno sin amenazas naturales o constructivas significativas. En conjunto, la variable de espacio público y entorno ambiental refleja una infraestructura consolidada pero con necesidades claras de mantenimiento, control del comercio informal y mitigación de contaminación visual y auditiva, para lograr un espacio urbano más armónico y sostenible.

Diagnóstico encuestas:

Con el fin de validar la estructura y comprensión del instrumento aplicado, se realizó un pilotaje aleatorio de las encuestas. La muestra utilizada en el pilotaje y su distribución por cuadrante, género y número total de encuestados se presenta en la tabla 4.

Tabla 4

Muestra del pilotaje aleatorio de las encuestas.

MUESTRA DE LAS ENCUESTAS		
# Cuadrante	14	100%
# Total de encuestados	70	100%
# Personas encuestadas por cuadrante	5	7.14%
# Mujeres	42	60%
# Hombres	28	40%

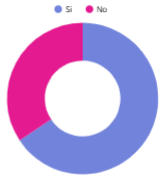
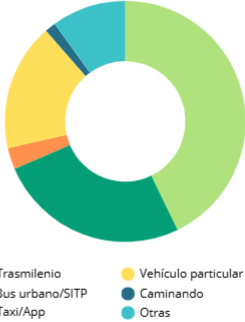
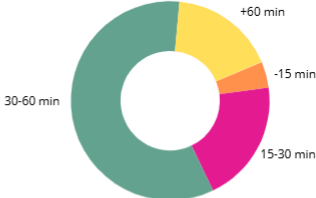
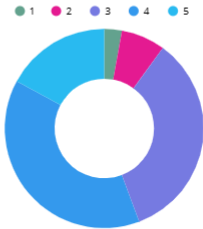

Nota. Elaboración propia 2025.

Movilidad y accesibilidad

En la figura 41 se presentan los resultados obtenidos a partir del pilotaje aleatorio aplicado para evaluar la variable movilidad y accesibilidad. Los datos permiten identificar los patrones de desplazamiento y las percepciones de los participantes respecto al acceso y las condiciones de transporte en el sector.

Figura 41.

Tabla variable movilidad y accesibilidad. Encuestas.

Variable: Movilidad y accesibilidad				
¿Usa transporte público con frecuencia?	Si	46	66%	
	No	24	34%	
¿Con qué modo suele llegar a servicios de salud en la zona?	Transmilenio	30	43%	
	Bus urbano/SITP	18	26%	
	Taxi/App	2	3%	
	Vehículo Particular	12	17%	
	Caminando	1	1%	
	Otras	7	10%	
¿Cuánto tiempo suele demorarse desde su punto de origen hasta el sector? (Aproximadamente)	- de 15 min	3	5%	
	15-30 min	14	19%	
	30-60 min	41	58%	
	+ de 60 min	12	17%	
El sector cuenta con un transporte público eficiente. Marque en una escala de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo)	1	2	3%	
	2	5	7%	
	3	24	34%	
	4	27	39%	
	5	12	17%	
Es cómodo y seguro caminar hasta los servicios de salud cercanos. Marque en una escala de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo)	1	3	4%	
	2	8	12%	
	3	27	39%	
	4	18	25%	
	5	14	20%	

Nota: Elaboración propia 2025.

La mayoría de los encuestados (66 %) afirmó usar transporte público con frecuencia, siendo el Transmilenio (43 %) y el bus urbano o SITP (26 %) los medios más utilizados para llegar al sector, mientras que el vehículo particular representa un 17 %. En cuanto a los tiempos de desplazamiento, el 58 % indicó tardar entre 30 y 60 minutos, lo que evidencia una accesibilidad media, con recorridos que implican trayectos relativamente prolongados para una parte considerable de la población.

En cuanto a la percepción de la eficiencia del transporte público en la zona, un 39 % de los participantes calificó el servicio con 4 y un 34 % con 3, expresando una valoración intermedia favorable, aunque con posibles oportunidades de mejora respecto a la cobertura y la calidad del servicio.

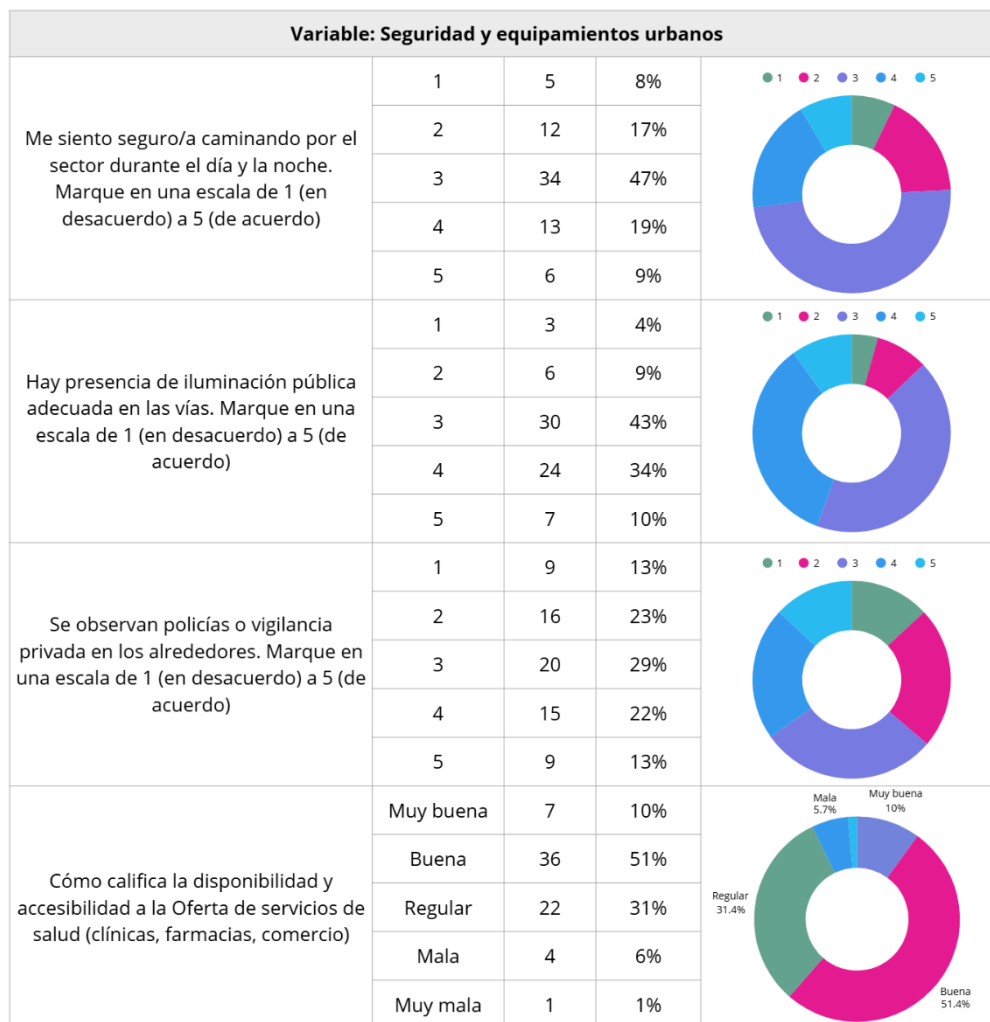
Del mismo modo, el 64 % de los encuestados considera que caminar en el sector resulta cómodo y seguro (valores 4 y 5 en la escala), lo que sugiere que las actuales condiciones se califican como favorables para la movilidad peatonal en el entorno inmediato, aunque aún pueden potenciarse aspectos relacionados con la conectividad y el tiempo de desplazamiento.

Seguridad y equipamientos urbanos

En la figura 42 se revelan los resultados del pilotaje aleatorio correspondiente a la variable seguridad y equipamientos urbanos. Estos datos permiten analizar la percepción de la comunidad en torno a las condiciones de seguridad, iluminación y presencia de servicios complementarios en el sector.

Figura 42.

Tabla variable seguridad y equipamientos urbanos. Encuestas.



Nota: Elaboración propia 2025.

Respecto a la sensación de seguridad al caminar durante el día y la noche, la mayoría de los encuestados manifestaron una percepción moderada: el 47 % calificó con 3 y el 19 % con 4, mientras que sólo un 9 % afirmó sentirse completamente seguro.

Esto confirma cierta inseguridad o desconfianza, especialmente en horas de la noche. En lo referente a la iluminación pública, el 43 % de los encuestados valoró su presencia con 3 y el 34 % con 4, lo que refleja una percepción intermedia a favorable, aunque no completamente satisfactoria.

Acercas de la vigilancia o presencia de policías, las respuestas fueron variadas, concentrándose entre las categorías 3 (29 %) y 4 (22 %), esto refleja una cobertura irregular o insuficiente en algunos sectores. En contraste, la disponibilidad y accesibilidad a la oferta de servicios urbanos complementarios (como clínicas, farmacias y comercios) fue valorada de manera favorable por el 61 % de los encuestados, destacando una percepción positiva respecto al equipamiento urbano, aunque se establece que la infraestructura y la seguridad podrían reforzarse para garantizar un entorno más confiable y funcional para los habitantes.

Espacio público y entorno ambiental

En la figura 43 se evidencian los resultados del pilotaje aleatorio aplicado para la variable de espacio público y entorno ambiental. Esta valoración permite reconocer la percepción de los encuestados acerca de la calidad, mantenimiento y funcionalidad de los espacios públicos, además de su relación con el entorno ambiental y las condiciones urbanas del sector.

Figura 43.

Tabla variable espacio público y entorno ambiental. Encuestas.

Variable: Espacio público y entorno ambiental				
El mobiliario urbano (bancas, señalización, sombra) es adecuado. Marque en una escala de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo)	1	3	4%	
	2	7	10%	
	3	27	39%	
	4	26	38%	
	5	6	9%	
Las aceras y pasos peatonales se encuentran en buen estado. Marque en una escala de 1 (en desacuerdo) a 5 (de acuerdo)	1	2	3%	
	2	10	14%	
	3	30	43%	
	4	18	26%	
	5	9	13%	
¿Observa comercio informal en el espacio público?	Nunca	1	2%	
	Rara vez	7	10%	
	A veces	21	30%	
	Frecuente	29	42%	
	Siempre	12	16%	
El espacio público presenta contaminación visual por (escoja una o más opciones)	Vallas publicitarias	24	34%	
	Grafitis	37	53%	
	Basuras	42	60%	
	Exceso de cables o cables en mal	19	27%	
	Señalización de tránsito en exceso	11	16%	
	Desorden en el mobiliario urbano	17	24%	
¿Hay suficientes zonas verdes en el sector?	Si	49	70%	
	No	21	30%	
¿Hace uso de las zonas recreativas o verdes para? (escoja una o más opciones)	Pasear mascotas	28	40%	
	Deporte	25	36%	
	Meditación	7	10%	
	Reuniones	2	3%	
	Eventos culturales	6	9%	
	Actividades ecológicas	8	11%	
	No las uso	23	33%	
¿Usa ciclorutas para desplazarse?	Si	15	21%	
	No	55	79%	
La red de ciclorutas es segura y conectada con el sector.	Si	27	39%	
	No	43	61%	

Nota: Elaboración propia 2025.

Los resultados sugieren que la mayoría de los participantes percibe el mobiliario urbano como moderadamente adecuado (38 % lo calificó con 4 y 39 % con 3), y una tendencia semejante se identifica en la valoración de la condición de las aceras y pasos peatonales, donde el 43 % indicó una calificación media (3) y el 26 % una positiva (4).

Esto revela que, a pesar de que existen elementos de infraestructura urbana funcionales, aún permanecen deficiencias en cuanto a su mantenimiento y calidad general.

El comercio informal se presenta de forma frecuente o muy frecuente en el 58 % de los casos, lo que puede afectar la organización y el uso del espacio público. Asimismo, se evidencian altos niveles de contaminación visual, principalmente por basuras (60 %), grafitis (53 %) y exceso de cables (27 %), factores que impactan negativamente la imagen y percepción ambiental del sector. Por otro lado, el 70 % de los encuestados considera que existen suficientes zonas verdes, las cuales son utilizadas principalmente para pasear mascotas (40 %) y realizar actividades deportivas (36 %).

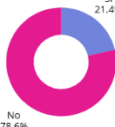


Sin embargo, solo el 21 % afirmó usar ciclорrutas para desplazarse y apenas el 39 % percibe que la red ciclística es segura y bien conectada, lo que revela una baja integración del transporte sostenible dentro del entorno urbano. Los resultados evidencian un entorno con buena presencia de espacios verdes, pero con problemas de mantenimiento, contaminación visual y baja conectividad ciclista, aspectos que deberían abordarse para consolidar un espacio público más equilibrado, accesible y ambientalmente saludable.

Infraestructura y confort espacial

En la figura 44 se presentan los resultados del pilotaje aleatorio aplicado a la variable infraestructura y confort espacial. Este análisis permite comprender las percepciones y preferencias de los encuestados respecto a las condiciones físicas, ambientales y sensoriales que influyen en su bienestar dentro de los espacios destinados a la atención en salud.

Figura 44.

Tabla variable infraestructura y confort espacial. Encuestas.

Variable: Infraestructura y confort espacial				
¿Hace uso de terapias alternativas para su bienestar?	Si	15	22%	
	No	55	78.6%	
¿En una escala del 1 al 5 con qué frecuencia asiste a las terapias? (1 poco frecuente, 5 muy frecuente).	1	37	57%	
	2	7	11%	
	3	9	14%	
	4	5	7%	
	5	7	11%	
¿Qué mejoras priorizaría usted en un centro médico?(escoja una o más opciones)	Mejor iluminación natural	26	37%	
	Mejor ventilación	29	41%	
	Control de ruido	33	47%	
	Más parqueaderos	14	20%	
	Mayor seguridad	24	34%	
	Más zonas verdes	26	37%	
	Mobiliario más cómodo	33	47%	
	Mayor privacidad	16	23%	
¿Cree que el diseño arquitectónico puede influir directamente en la recuperación y bienestar de los pacientes? ¿Por qué?	Si	56	Observación general: La mayoría de personas encuestadas pese a las distintas profesiones, aclaran que el diseño de espacios si contribuyen al bienestar de los pacientes. Mencionan características del diseño, estética y las sensaciones.	
	No	2		

Nota: Elaboración propia 2025.

Los resultados muestran que únicamente el 22 % de los participantes hace uso de terapias alternativas, mientras que el 78 % no las practica. Además, entre quienes sí asisten, la frecuencia es baja, ya que el 57 % las califica con 1 en una escala de frecuencia del 1 al 5. En cuanto a las mejoras que los usuarios priorizaron en un centro médico, destacan el control de ruido (47 %), la incorporación de mobiliario más cómodo (47 %), la mejor ventilación (41 %) y la mayor presencia de zonas verdes (37 %).

Estas respuestas reflejan una valoración significativa de las condiciones ambientales y del confort físico como factores determinantes en la experiencia del usuario.

Finalmente, el 96 % de los encuestados considera que el diseño arquitectónico influye directamente en el bienestar y recuperación de los pacientes, mencionando aspectos relacionados con la iluminación natural, la estética, la privacidad y las sensaciones que transmite el espacio. Estos resultados evidencian una alta conciencia sobre la relación entre arquitectura y salud, además, la necesidad de incorporar principios de confort ambiental y diseño sensorial en la infraestructura de los equipamientos de salud.

Diagnóstico Entrevistas:

Como parte del proceso de diagnóstico, se realizaron entrevistas semiestructuradas a profesionales del área de la salud, con el propósito de obtener una perspectiva cualitativa sobre las dinámicas, necesidades y percepciones relacionadas con la atención médica, respondiendo a la variable en infraestructura y confort espacial, desde los enfoques convencional y alternativo. La muestra de las entrevistas se presenta en la tabla 5.

Tabla 5*Muestra de las entrevistas.*

MUESTRA DE LAS ENTREVISTAS		
# Total de profesionales de la salud entrevistados	2	100%
# Profesionales de la salud en medicina convencional	1	50%
# Profesionales de la salud en medicina alternativa	1	50%

Nota. Elaboración propia 2025.**Infraestructura y confort espacial**

El análisis de las entrevistas realizadas a profesionales de la salud en medicina alternativa y convencional permite establecer un diagnóstico integral sobre las variables de infraestructura y confort espacial. En términos de iluminación, se evidencia que los espacios destinados a la medicina alternativa presentan condiciones más equilibradas entre luz natural y artificial, favoreciendo el desarrollo de las actividades terapéuticas y el bienestar emocional de los usuarios.

Por otro lado, en los entornos hospitalarios convencionales predomina un déficit de iluminación, especialmente en edificaciones antiguas o áreas cerradas, lo que repercute negativamente en el estado de ánimo y desempeño tanto de los pacientes como del personal médico. En cuanto a la ventilación y el confort térmico, la clínica alternativa cuenta con adecuada circulación de aire, aunque presenta temperaturas interiores bajas debido a su tipología de casa adaptada.

A su vez, los hospitales enfrentan mayores dificultades debido a problemáticas de hacinamiento y la falta de control ambiental, lo que impide la ventilación y genera una

deficiencia de confort térmico, en especial durante los turnos nocturnos. Estas condiciones ponen en evidencia la necesidad de fortalecer los sistemas de ventilación natural y mecánica para garantizar ambientes saludables y confortables tanto para profesionales como para usuarios de este servicio.

En cuanto al confort acústico, los espacios hospitalarios de medicina alternativa evidencian un control auditivo positivo, debido a su ubicación en zonas tranquilas y al diseño de cubículos independientes. En contraste, en los hospitales convencionales hay evidencia de contaminación auditiva derivada del funcionamiento constante de equipos y alarmas, lo que interfiere en la tranquilidad necesaria para la óptima recuperación del paciente.

Respecto a la ergonomía y el mobiliario terapéutico, ambos escenarios coinciden en la necesidad de potenciar el mobiliario de las salas de espera, que generalmente resulta incómodo. No obstante, los espacios alternativos evidencian una mejor adaptación de camillas y equipos al confort postural y funcional de pacientes y profesionales.

En relación a la privacidad y bienestar sensorial, la medicina alternativa muestra una configuración espacial más humana y controlada, donde se garantiza intimidad y el estímulo de los sentidos mediante el uso de elementos naturales, la luz cálida y el uso frecuente de materiales que generan calma. En el ámbito hospitalario, si bien se conserva la privacidad en consultorios, esta se ve comprometida en las áreas de urgencias y atención masiva; además, se refleja la necesidad de implementar los principios de biofilia y el diseño sensorial para humanizar los espacios privados y comunes.

Finalmente, en términos de la aplicación de estándares WELL o LEED, aunque en ninguna de las instituciones se implementan formalmente, ambos profesionales reconocen la

incidencia directa del entorno físico en la recuperación del paciente y en el bienestar del personal, lo que enmarca la pertinencia de incorporar criterios de sostenibilidad, confort térmico, iluminación y calidad del aire en los futuros proyectos de salud convencional y alternativa.

En conclusión, este diagnóstico demuestra que la infraestructura y el confort espacial influyen de manera decisiva en los procesos terapéuticos. Mientras los espacios de medicina alternativa alcanzan mejores condiciones ambientales y sensoriales, los hospitales requieren una configuración arquitectónica que esté orientada al bienestar integral, incorporando los principios bioclimáticos y un diseño favorable que den solución a las necesidades físicas y emocionales de los usuarios.

Conclusiones

El diagnóstico general ejecutado en el sector de Teusaquillo, desde el análisis conjunto de las fichas de observación, encuestas y entrevistas semiestructuradas, permitió determinar una lectura integral de las condiciones urbanas, ambientales y espaciales del entorno, así como de las percepciones de los usuarios y profesionales de la salud frente a la infraestructura actual. Estos resultados hacen parte de la base conceptual y proyectual para el desarrollo del Centro de Salud Maite, enfocado hacia la generación de espacios terapéuticos funcionales, sostenibles y emocionalmente óptimos.

De acuerdo con las fichas de observación, la variable de movilidad y accesibilidad presenta un sistema de transporte público con amplia cobertura, el 71 % de los sectores observados registra un uso alto del SITP y TransMilenio, aunque con deficiencias en la conectividad interna y peatonal.

El 57 % de las vías se encuentra en estado regular y un 50 % de los puntos analizados evidencian déficit en la oferta de estacionamiento. A pesar de ello, el 64 % de los encuestados considera el transporte público eficiente y el 58 % tarda entre 30 y 60 minutos en desplazarse hacia el sector, lo que refleja una accesibilidad media y funcional, pero con oportunidades de mejora en la integración vial, el confort peatonal y la red ciclística, que solo es usada por el 21 % de los participantes.

En la variable de espacio público y entorno ambiental, los datos de observación muestran una infraestructura consolidada, con el 100 % de los sectores dotados de andenes, mobiliario urbano y señalización; sin embargo, el estado físico de estos elementos es predominantemente regular (79 % en andenes y 50 % en mobiliario), evidenciando desgaste y falta de mantenimiento.

La contaminación visual y auditiva se evidencia en más del 90 % de los sectores, mientras que el comercio informal ocupa el espacio público en un 86 % de los puntos analizados. Pese a que zonas verdes son existentes en la totalidad del área de estudio, el 57 % de ellas se encuentra en estado regular, lo que impide su potencial ambiental y recreativo.

Frente a esta situación, el Centro de Salud Maite se propone como un pulmón urbano que incorpora vegetación nativa, jardines terapéuticos y espacios de transición de manera complementaria, actuando como filtro natural entre la ciudad y el entorno interior, impulsando así a mejorar la calidad ambiental y la percepción paisajística del sector de estudio.

En cuanto a la seguridad y equipamientos urbanos, las encuestas expusieron una percepción intermedia de seguridad: el 47 % de los encuestados calificó con 3 (en una escala de 1 a 5) su sensación de seguridad y solo un 9 % se siente completamente seguro. La iluminación

pública obtuvo valoraciones promedio de 3 y 4, lo que indica suficiencia, y la presencia de vigilancia fue considerada irregular (29 % categoría 3 y 22 % categoría 4).

Ahora bien, el 61 % de los encuestados señaló una buena disponibilidad de equipamientos urbanos, especialmente en servicios de salud y comercio, lo que establece al sector como un nodo institucional y de bienestar.

Bajo esta perspectiva, el Centro de Salud Maite propone integrarse a esta red de servicios mediante una arquitectura permeable que gracias a su iluminación natural y su relación directa con el espacio público, fortalezca la percepción de seguridad y confianza en el entorno circundante.

La variable de infraestructura y confort espacial, analizada desde las encuestas hasta las entrevistas a profesionales de la salud, demuestra la importancia del ambiente físico en los procesos de recuperación. El 96 % de los encuestados considera que el diseño arquitectónico influye directamente en el bienestar del paciente, enfatizando en elementos como la iluminación natural, la ventilación, la biofilia y la privacidad como factores determinantes.

Los resultados cualitativos demuestran que en los espacios de medicina alternativa prevalecen condiciones ambientales más equilibradas, con una iluminación óptima, buena ventilación y control auditivo, mientras que en los entornos hospitalarios convencionales se registran deficiencias en confort térmico, ruido y comodidad del mobiliario tanto para pacientes como para profesionales.

Las entrevistas a profesionales de la salud evidencian coincidencias en la necesidad de mejorar la ergonomía en las salas de espera, incrementar la presencia de luz natural y fortalecer la relación con la naturaleza mediante el manejo de materiales cálidos, colores suaves y vegetación interior.

Recomendaciones

A partir del diagnóstico general realizado en el sector de Teusaquillo, se establecen una serie de recomendaciones enfocadas a determinar un modelo arquitectónico y urbano que promueva el bienestar integral, la sostenibilidad ambiental y la calidad espacial del entorno. Estas estrategias buscan además de corregir las problemáticas detectadas a través de las encuestas, entrevistas y fichas de observación, también potenciar las oportunidades del territorio a través del diseño del Centro de Salud Maite, planteado como un equipamiento articulador entre la ciudad, la naturaleza y la salud.

En primer lugar, se recomienda el fortalecimiento de la movilidad y accesibilidad por medio de una infraestructura más inclusiva, segura y sostenible. Este proyecto debe priorizar el acceso peatonal universal y la conexión directa con rutas de transporte público, por medio de recorridos cómodos, accesos bien establecidos y senderos accesibles que garanticen desplazamientos fluidos y seguros para todos los usuarios.

De igual manera, se propone la creación de áreas de parqueo para bicicletas y espacios de espera sombreados en paraderos de transporte público, impulsando el uso de medios de transporte alternativos y saludables. Estas decisiones permitirán reducir la dependencia vehicular y contribuir a la movilidad ecológica del sector de estudio, respondiendo así a las debilidades observadas en la conectividad peatonal y ciclística.

Respecto al espacio público y el entorno ambiental, se plantea un proceso de revitalización que reconfigure las áreas deterioradas en espacios activos de encuentro comunitario y descanso. El proyecto debe integrar vegetación nativa de bajo mantenimiento, jardines sensoriales y superficies permeables que favorezcan la captación de agua y la regulación térmica.

Asimismo, la conectividad de plazas, alamedas y terrazas verdes dentro del diseño del Centro de Salud permitirá extender su impacto más allá del edificio, convirtiéndolo en un nodo ambiental y social. Con esto, se busca contrarrestar los niveles de contaminación visual y auditiva detectados, mejorar el confort paisajístico y generar una percepción positiva entre los usuarios y su entorno.

Respecto a la variable de seguridad y equipamientos urbanos, se sugiere que el proyecto fortalezca la percepción de confianza a través del diseño arquitectónico. La generación de fachadas abiertas, ventanales amplios y zonas de transición visual con el espacio público que pueda favorecer la visibilidad y la interacción entre interior y exterior, reduciendo la sensación de inseguridad, de igual manera se deben generar espacios públicos activos que permita la interacción comunitaria que contribuya en la percepción de movimiento que es asociada a mayor seguridad.

De forma complementaria, el uso de una óptima iluminación natural durante el día y la utilización de sistemas de luz artificial cálida y eficiente durante la noche garantizará el confort visual y bienestar ambiental. La integración del Centro de Salud Maite a la red de equipamientos institucionales existentes potenciará su función urbana, promoviendo una dinámica comunitaria

más activa y segura, que permita consolidar un modelo replicable y contribuir así a la mitigación de la problemática de inseguridad del sector.

En cuanto a la infraestructura y confort espacial, se plantea mantener como eje estructurante para el proyecto y la aplicación de estrategias bioclimáticas y principios de neuroarquitectura. El uso de la luz natural como elemento terapéutico, la ventilación cruzada para el confort térmico y flujo de aire, el control acústico y la ergonomía del mobiliario son factores esenciales para garantizar un ambiente saludable y confortable para la población objetivo.

Se plantea la conveniencia de la incorporación de elementos naturales como agua, vegetación interior y materiales que generen estímulos sensoriales positivos y fortalezcan el vínculo entre cuerpo, mente y entorno. La implementación de estándares internacionales como WELL Building Standard fomentará la sostenibilidad del edificio, asegurando eficiencia energética, calidad del aire y bienestar ambiental a largo plazo.

Desde una perspectiva urbana, se sugiere que el Centro de Salud Maite tome el rol de un reactivador urbano capaz de promover el tejido social del sector. Su diseño debe promover la participación comunitaria mediante espacios abiertos para talleres, actividades educativas y terapias colectivas, fortaleciendo la prevención, cuidado de la salud y la cohesión social. De esta manera, el proyecto no solo funcionará como un centro de atención médica, sino como un punto de encuentro ciudadano y un referente de arquitectura al servicio del bienestar.

En conclusión, las recomendaciones resultantes del diagnóstico se enfocan en transformar las deficiencias urbanas y ambientales del contexto en oportunidades de diseño arquitectónico que promuevan la salud integral. Por medio de una infraestructura sensible, sostenible y

bioclimáticamente adaptada, el Centro de Salud Maite se contempla como un espacio de sanación física, donde la arquitectura se convierte en un instrumento terapéutico y social que aporta calidad de vida, equilibrio ambiental y resiliencia urbana al territorio de Teusaquillo.

CAPÍTULO V. PROPUESTA

El lote seleccionado para el desarrollo del Centro Metropolitano de Salud MAITE, ubicado en la UPZ 109 Ciudad Salitre Oriental, dentro de la localidad No. 13 Teusaquillo, cuenta con un área total de 32.581 m². Se localiza estratégicamente en el eje occidental de Bogotá, entre la Avenida Calle 26 y corredores viales principales como la Carrera 54 y la Calle 24A, esto le proporciona condiciones favorables de accesibilidad, conectividad y articulación con el sistema urbano.

De acuerdo con las determinaciones del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (POT, 2022), este predio se encuentra clasificado dentro de un Área de Actividad Estructurante (AAE). Esta categoría permite la incorporación de usos complementarios de carácter institucional, educativo y de servicios, haciendo viable la implantación de un equipamiento de salud de escala metropolitana. Asimismo, el lote presenta una posición estratégica de articulación con el Plan Parcial de Renovación Urbana del Centro Administrativo Nacional (CAN), lo cual favorece la consolidación de un eje institucional y de innovación a lo largo del corredor de la Avenida El Dorado, fortaleciendo la estructura metropolitana de servicios.

La elección del lote responde a los resultados del diagnóstico urbano y social, que enmarcaron la necesidad de potenciar la oferta de servicios de salud alternativa en Bogotá, especialmente aquellos orientados al tratamiento de enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos. Pese a que la localidad de Teusaquillo cuenta con instituciones médicas de alta complejidad, existe un déficit en espacios dedicados a la medicina alternativa y a terapias complementarias, lo que limita la atención integral de los pacientes. Como solución a esta carencia, el proyecto plantea la creación de un centro de salud de nivel II, sustentado en los

principios de la neuroarquitectura, con el fin de impulsar la sanación integral por medio de entornos que influyen positivamente en el bienestar físico, mental y emocional de los usuarios.

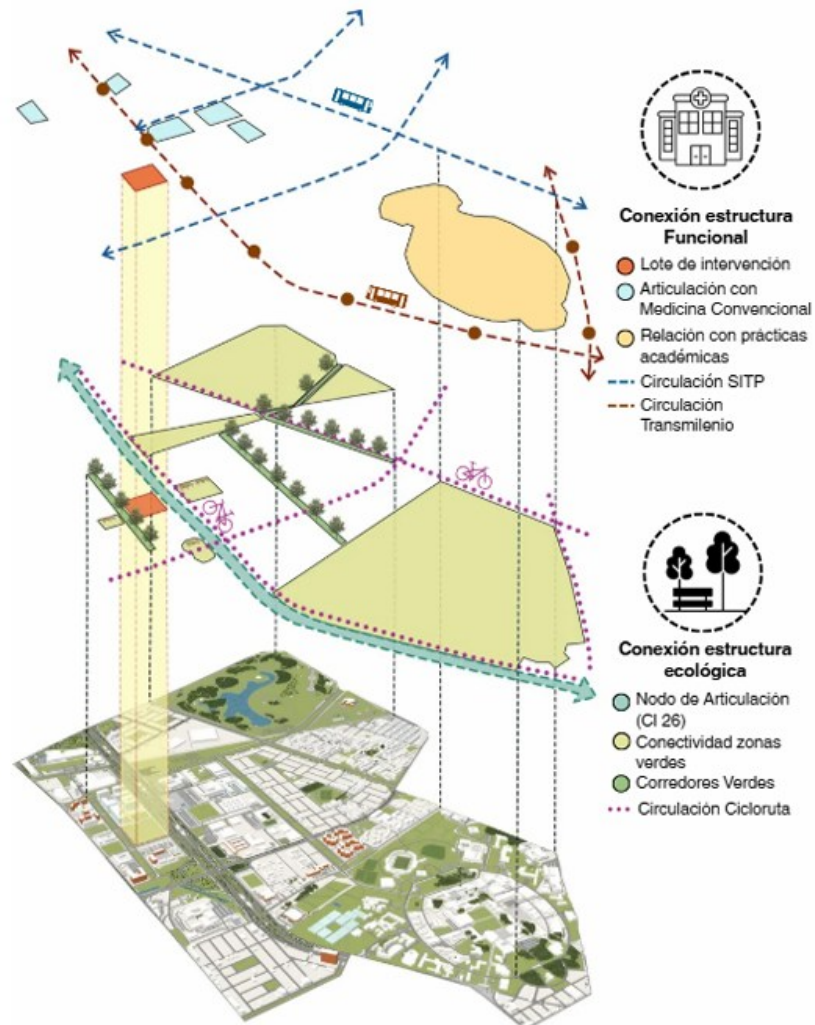
El Centro Metropolitano de Salud MAITE se formula como un equipamiento que incentiva la interacción entre cuerpo, mente y entorno, a través de la creación de espacios sensorialmente enriquecidos, sostenibles y funcionales. A partir de su implantación, el proyecto determina una relación armónica con el contexto urbano mediante un sistema de espacios públicos y semiabiertos que conectan el interior del conjunto con la ciudad. Se plantea una franja verde perimetral que actúa como transición entre el tejido urbano y el equipamiento además de proporcionar confort acústico como barrera vegetal, conformada por senderos peatonales, mobiliario y jardines con especies medicinales nativas.

Estas áreas no solo cumplen la función como zonas de permanencia y contemplación, sino también como parte activa del proceso terapéutico con los espacios funcionales que se proponen para dinamizar y hacer un uso activo del espacio público, integrando el componente paisajístico con la experiencia médica. En este sentido, la propuesta agrega una estrategia de conectividad funcional y ecológica que vincula el lote con la estructura urbana del contexto y con los sistemas de transporte y espacio público existentes.

Esta conectividad permite articular el proyecto con la red de medicina convencional, los centros académicos y las zonas verdes metropolitanas, fortaleciendo su papel como nodo articulador entre salud, conocimiento y naturaleza. La Figura 45 muestra la relación del proyecto con las principales redes de movilidad, así como con los corredores verdes y los puntos de articulación ambiental sobre la Avenida El Dorado, consolidando una estructura que equilibra las conexiones funcionales y ecológicas dentro del entorno urbano.

Figura 45.

Propuesta de articulación funcional de equipamientos de salud y ecológica.



Nota: Elaboración propia 2025.

El desarrollo del Centro Metropolitano de Salud MAITE se concibe entonces como una oportunidad para redefinir el papel de la arquitectura en los procesos de salud y bienestar, adoptando un enfoque integral que relacione la dimensión física, mental y ambiental del usuario.

La propuesta pretende ser un modelo de equipamiento capaz de vincular la atención médica con la educación, la investigación y la sostenibilidad urbana, fomentando la apropiación ciudadana a través de espacios abiertos, accesibles y flexibles.

En conjunto, el proyecto se propone como un equipamiento articulador entre salud, sostenibilidad y conocimiento, cuyo planteamiento general sienta las bases para el desarrollo de un modelo de infraestructura urbana orientada al bienestar colectivo y a la regeneración del entorno.

Estrategias

Las estrategias de la propuesta promueven la integración de factores clave como:

La articulación de la estructura ecológica, se plantea a partir de un nodo de conectividad localizado sobre la calle 26, frente al área de intervención. Este nodo se desarrolla mediante alamedas dispuestas sobre la infraestructura verde existente, que se integran con el sistema de transporte público, particularmente con la red de TransMilenio.

Figura 46.

Estrategia de articulación de la estructura ecológica.



Nota: Elaboración propia 2025.

Como se evidencia en la figura 46, este nodo busca consolidarse como un eje de simetría entre la estructura ecológica propuesta por el Plan Parcial de Renovación Urbana Ciudad CAN y la del área de intervención, dos frentes verdes enfrentados que comparten como eje común la calle 26. Ambos frentes se articulan con el corredor verde proyectado dentro del Plan Parcial

Ciudad CAN, sobre la carrera 54 el cual se orienta de forma perpendicular a la calle 26 y cuenta con un límite paralelo a esta, aproximadamente a dos cuadras, sobre la calle 44, donde se propone la creación de nuevas alamedas que sustituyan los senderos informales actuales, fortaleciendo así la continuidad ecológica y peatonal del sector (Agencia Nacional Inmobiliaria Virgilio Barco Vargas, 2017).

La continuidad de la calle 44 hacia el norte permitirá conectar dichas alamedas con la avenida La Esmeralda, la cual posee un amplio separador verde actualmente ocupado por helipuertos informales, de los cuales no se tiene información oficial sobre su propiedad, aunque se presume que sirven como acceso directo al Hospital de la Policía.

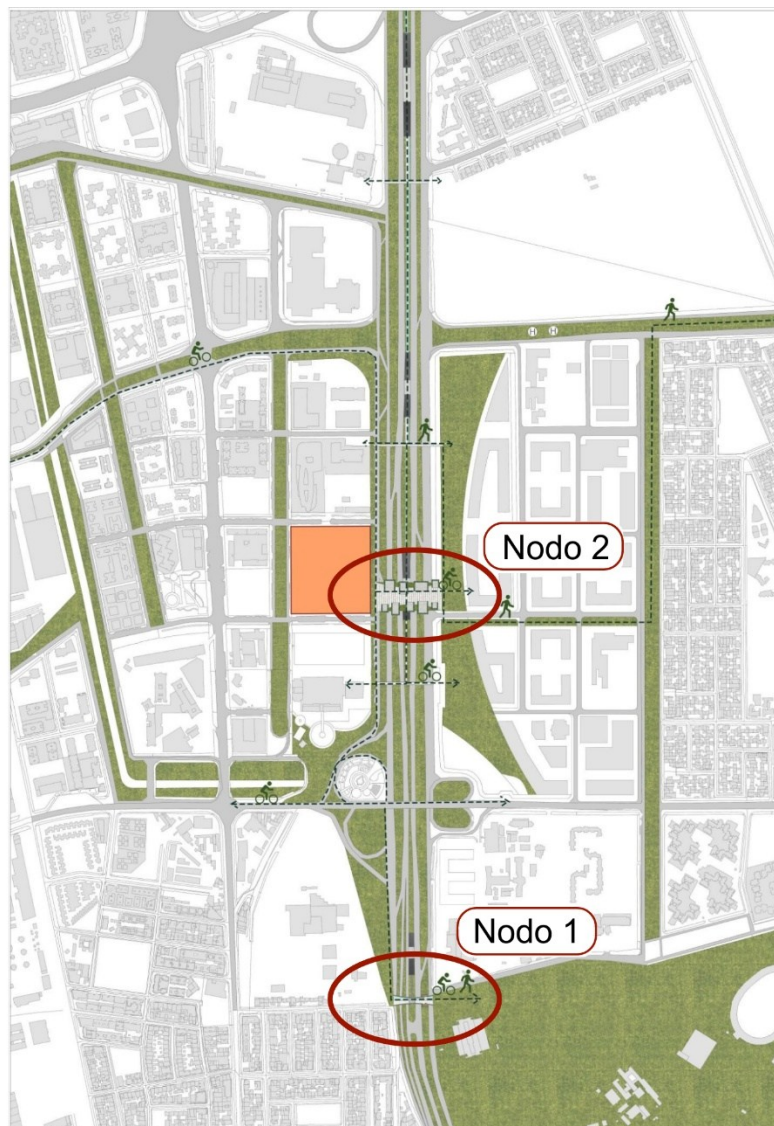
Asimismo, se proyecta la intervención y transformación del puente peatonal existente sobre la calle 26, correspondiente a la estación de TransMilenio Quinta Paredes, el cual será reconfigurado como un puente verde con vegetación para peatones y ciclistas, buscando potenciar la conectividad ecológica y generar una articulación directa con la estructura verde de la Universidad Nacional de Colombia. Hacia el occidente, la articulación de la estructura verde se orienta a generar continuidad con el corredor verde de la calle 22B, que conecta con el parque Joaquín Vargas, consolidando una red ambiental y peatonal que fortalece los ejes ecológicos urbanos y mejora la movilidad sostenible dentro del contexto urbano.

Finalmente, el proyecto busca una conexión directa con el corredor verde del Plan Parcial Ciudad CAN mediante un puente verde elevado que atraviesa la calle 26, específicamente sobre la estación de TransMilenio de la Gobernación, integrando los sistemas ecológicos, urbanos y de movilidad en un solo corredor de sostenibilidad.

La segunda estrategia del proyecto se enfoca en fortalecer la accesibilidad peatonal y ciclista como un eje estructurante de conectividad y sostenibilidad urbana, como se muestra en la figura 47.

Figura 47.

Estrategia de accesibilidad peatonal y ciclista.

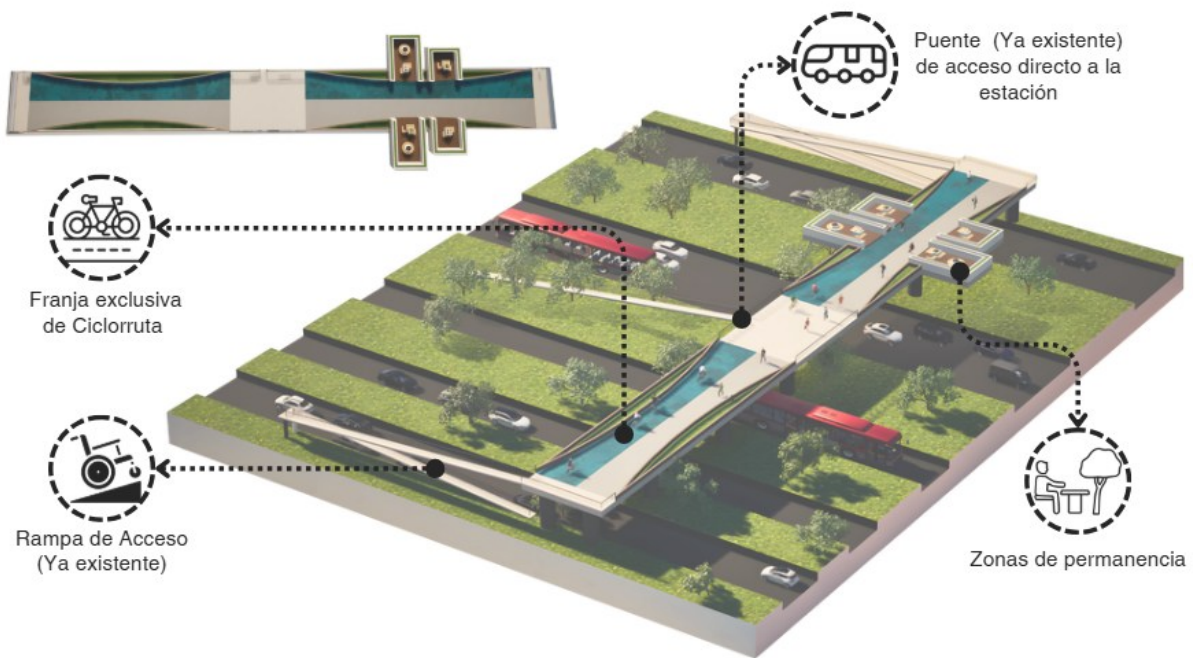


Nota: Elaboración propia 2025.

En este contexto, como se muestra en la figura 48, se propone la implementar un nodo mediante la reestructuración del puente peatonal de la estación Quinta Paredes, ubicado sobre la calle 26, con el objetivo de mejorar la conexión directa hacia la Universidad Nacional de Colombia y optimizar el flujo de peatones y ciclistas mediante un diseño verde, accesible e incluyente.

Figura 48.

Nodo 1- Puente estación Quinta Paredes.



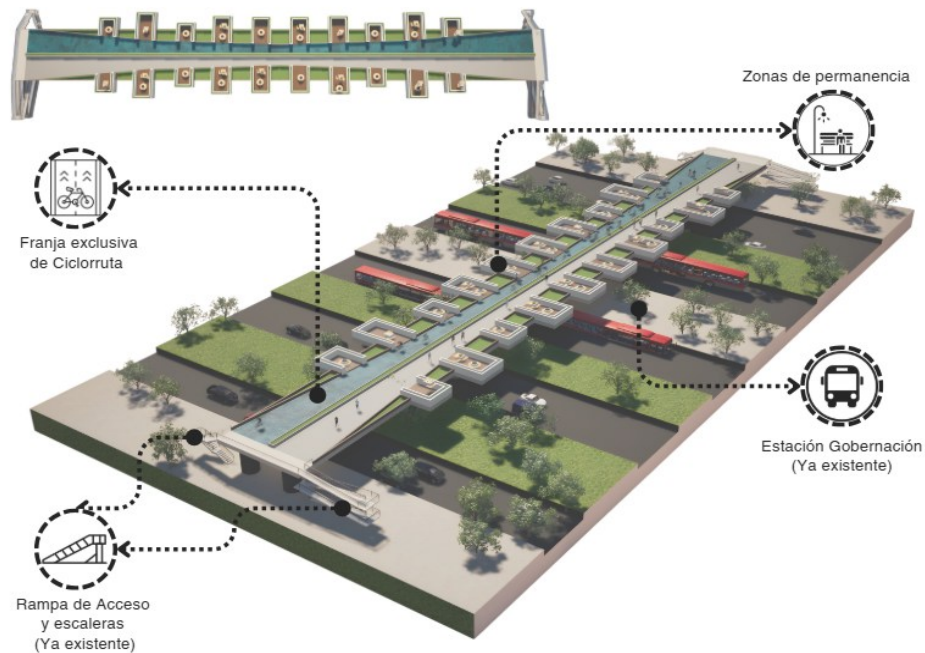
Nota: Elaboración propia 2025.

De manera complementaria, se plantea un segundo nodo con la construcción de un puente verde elevado que atraviesa la calle 26, generando un paso directo entre el proyecto y el Plan Parcial de Renovación Urbana Ciudad CAN (Figura 49), lo que refuerza la continuidad del

espacio público y la integración con la estructura ecológica propuesta (Agencia Nacional Inmobiliaria Virgilio Barco Vargas, 2017).

Figura 49.

Nodo 2- Puente de conexión verde (Proyecto - Plan Parcial).



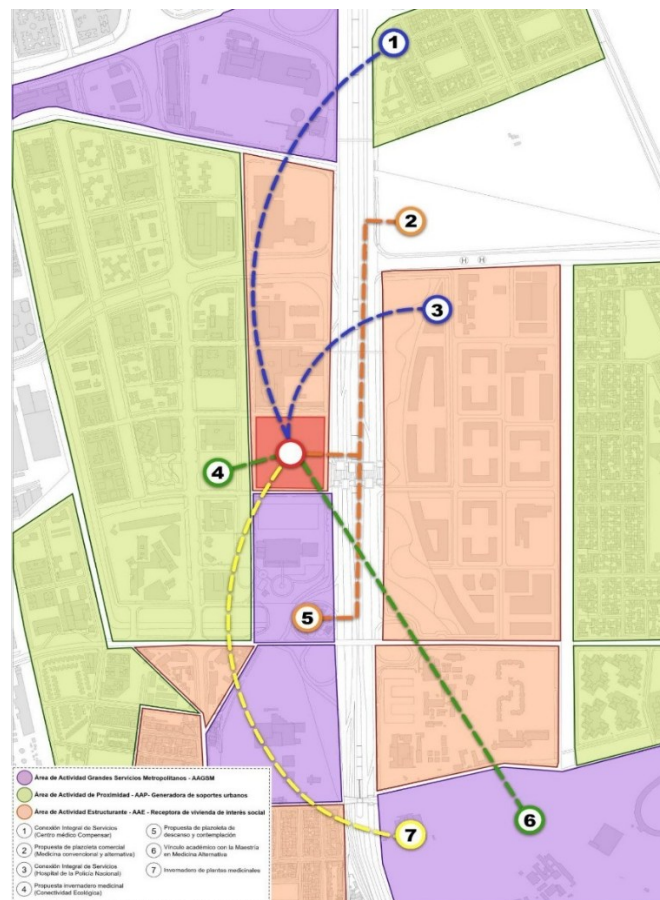
Nota: Elaboración propia 2025.

Finalmente, la estrategia contempla la reestructuración de la rotonda ubicada en la intersección de la calle 26 con la avenida carrera 50, donde actualmente se encuentra una plazoleta en estado de abandono debido a la falta de uso. La intervención tiene como objetivo la recuperación de este espacio como un nodo peatonal activo, implementando recorridos seguros, vegetación y mobiliario urbano que fomenten la movilidad sostenible y la apropiación ciudadana del entorno.

La estrategia final del proyecto se refiere a la conectividad integral de servicios médicos complementarios, articulando el área de intervención con el Hospital de la Policía Nacional, el Hospital Universitario Nacional de Colombia y Compensar, configurando así una red funcional y complementaria de atención en salud. Tal como se ilustra en la figura 50, el proyecto se concibe como una extensión especializada en terapias y tratamientos para enfermedades crónicas y trastornos musculoesqueléticos, contribuyendo así al fortalecimiento del eje dotacional del sector.

Figura 50.

Estrategia de conectividad integral de servicios médicos.



Nota: Elaboración propia 2025.

Gracias a esta articulación, se proyecta en el área donde actualmente se ubica el Vive Claro una plazoleta comercial dedicada a la venta de productos farmacéuticos, medicina alternativa y medicina convencional, concebida como un espacio de encuentro ciudadano que promueva la cohesión social y el desarrollo del espacio público mediante el comercio saludable y responsable.

En la parte posterior del lote, específicamente entre la calle 24 y la calle 24A, se plantea la implementación de un invernadero de plantas medicinales, vinculado directamente con el centro de medicina alternativa. Este espacio contará con huertas comunales basadas en principios de permacultura, ubicadas hacia el costado de la carrera 54, las cuales se proyectan como una extensión verde hacia el Parque Joaquín Vargas, fomentando la actividad colectiva, la educación ambiental y el bienestar comunitario.

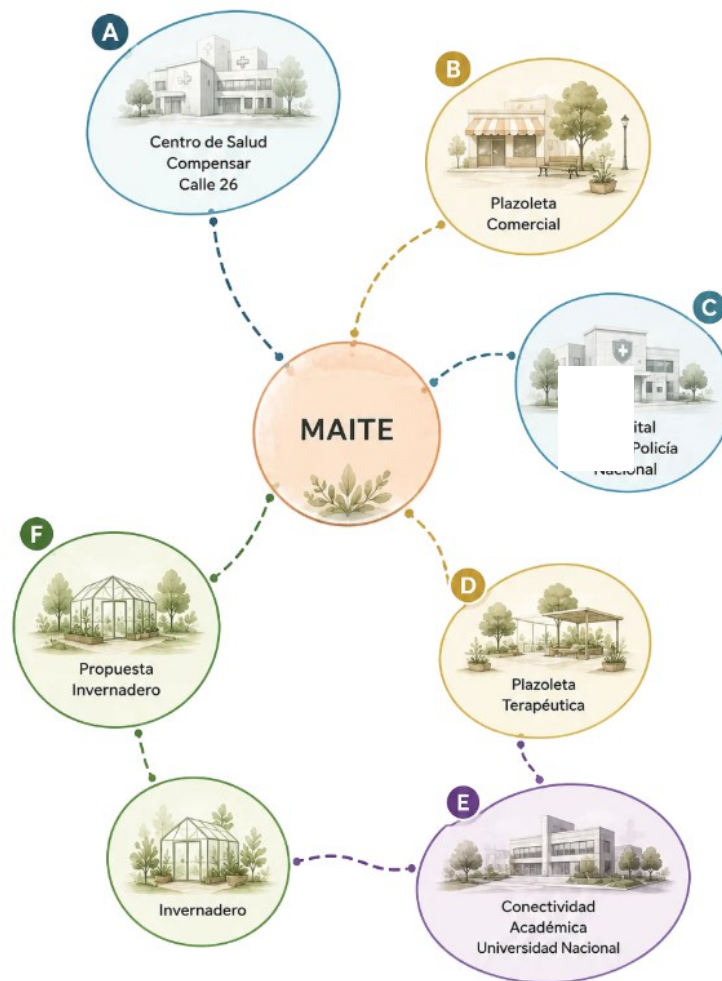
Asimismo, se plantea una articulación con el invernadero de la Universidad Nacional de Colombia, así como un vínculo académico con la Maestría en Medicina Alternativa de dicha institución, con el fin de potenciar la realización de prácticas, investigaciones y procesos de intercambio académico que fortalezcan la vocación científica y terapéutica del proyecto.

Por último, se contempla una reestructuración de la rotonda ubicada en la intersección de la calle 26 con la avenida carrera 50, donde actualmente existe una plazoleta en estado de abandono. Esta área se transformará en un jardín de sanación con plantas medicinales, propuesto como un área de descanso, contemplación y recuperación sensorial. El jardín estará rodeado por una barrera acústica vegetal con el objetivo de mitigar el ruido urbano y contará con áreas de descanso, alimentación y pequeños puntos de comercio regulado, destinados a vendedores informales, con el propósito de promover la inclusión social, el bienestar ciudadano y la

revitalización del espacio público. En la Figura 51 se presenta el programa arquitectónico y el organigrama urbano que estructuran esta intervención, evidenciando la articulación entre las áreas terapéuticas, los espacios comunitarios y los elementos de integración con el entorno.

Figura 51.

Esquema programa y organigrama urbano.



Nota: Elaboración propia 2025.

Premisas de diseño

Las premisas de diseño son los principios y criterios que orientan el desarrollo del proyecto arquitectónico, derivados de la investigación inicial en los ámbitos funcional, contextual y formal. Estas premisas se plantean para establecer una base conceptual para la toma de decisiones durante el proceso de diseño.

En este apartado se desarrollan premisas morfológicas, relacionadas con la teoría y el concepto arquitectónico, las funcionales, que definen los espacios y sus relaciones mediante el programa y el organigrama, las premisas tecnológicas vinculadas con el sistema constructivo y aspectos de sostenibilidad; las paisajísticas, vinculadas con la integración de los ambientes naturales y sustentables enfocadas en el cuidado del medio ambiente y en lineamientos asociados a la certificación WELL.

Premisas morfológicas

Las premisas morfológicas establecen los criterios formales y conceptuales que orientan la configuración volumétrica del proyecto. Estas se relacionan con la teoría y el concepto que fundamentan el modelo propuesto, definiendo aspectos como la composición, la organización espacial y la relación entre forma, función y entorno. De esta forma se determinan las premisas en la figura 52.

Figura 52.

Cuadro de premisas morfológicas.

#	REQUERIMIENTO	GRÁFICA
PREMISAS MORFOLÓGICAS		
1	Adoptar una configuración formal basada en la ANALOGÍA DE LA VÉRTEBRA LUMBAR , generando una composición orgánica donde el núcleo central articule los espacios principales y las áreas laterales distribuyan los usos complementarios.	<p>Diagrama de analogía de la vértebra lumbar. El núcleo central (Patio central) actúa como el núcleo terapéutico. Las áreas laterales distribuyen los usos complementarios, representados por el arco vertebral (Circulación) y las apófisis (Apófisis transversas Consultorios y Apófisis espinosa Acceso principal).</p>
2	Incorporar CURVAS Y GEOMETRÍAS ORGÁNICAS en muros, circulaciones y espacios interiores para favorecer la fluidez espacial y una percepción más natural y adaptable al usuario.	
3	Implementar DOBLES ALTURAS en las áreas de espera con el fin de generar sensación de amplitud, libertad y bienestar emocional en pacientes y acompañantes.	
4	Diseñar la GEOMETRÍA DE CIELOS Y PISOS con inclinaciones suaves y materiales absorbentes que contribuyan al confort acústico, evitando la reverberación del sonido y promoviendo un ambiente silencioso.	
5	Definir una PALETA CROMÁTICA basada en tonos naturales y desaturados que transmitan serenidad, equilibrio y conexión con la naturaleza, favoreciendo la estabilidad emocional y el bienestar sensorial de los usuarios.	

Nota: Elaboración propia 2026.

La premisa principal es la configuración formal del proyecto basada en la analogía de la vértebra lumbar, comprendida como una unidad estructural fundamental dentro de la columna vertebral. Este elemento anatómico cumple funciones de soporte, protección y articulación, posibilitando la estabilidad y movimiento al cuerpo humano. De manera análoga, el centro Maite se contempla como una estructura que sostiene, protege y rehabilita al usuario, organizando sus espacios a partir de un núcleo central que articula las áreas principales.

Las premisas relacionadas con la incorporación de curvas y geometrías orgánicas, las dobles alturas y la configuración de cielos y pisos buscan generar espacios que favorezcan el bienestar del usuario. Las formas curvas permiten una percepción más natural debido a su semejanza con la naturaleza y la relación que tiene el ser humano frente a ella, mientras que las dobles alturas en áreas de espera aportan sensación de amplitud, contribuyendo a reducir el estrés. Además, la geometría de cubiertas y suelos con inclinaciones suaves y materiales absorbentes mejoran el confort acústico, disminuyendo el rebote del ruido y promoviendo ambientes más silenciosos y terapéuticos.

Por último, la propuesta determina una paleta cromática basada en tonos naturales desaturados, seleccionados con el propósito de transmitir sensaciones de serenidad, equilibrio y conexión con la naturaleza. Esta colorimetría se utiliza como un recurso sensorial que influye en la percepción del espacio y en el estado emocional de los usuarios, favoreciendo ambientes de calma, armonía y estabilidad emocional.

Premisas funcionales

Las premisas funcionales definen la organización y articulación de los espacios del proyecto a partir de las necesidades de uso y las relaciones entre las diferentes áreas. Estas se

desarrollan mediante el programa arquitectónico, el organigrama funcional, los gráficos de necesidades de adyacencia y los flujogramas, los cuales permiten garantizar un funcionamiento eficiente y coherente del proyecto, así como una adecuada experiencia para los usuarios, como se muestra en la figura 53.

Figura 53.

Cuadro de premisas funcionales.

#	REQUERIMIENTO	GRÁFICA
PREMISAS FUNCIONALES		
1	Implementar un sistema integral de atención organizado en CUATRO NIVELES FUNCIONALES : Prevención, Activación Terapéutica, Rehabilitación y Adaptación, articulados mediante un flujo continuo de atención al paciente.	
2	Organizar el complejo mediante una ZONIFICACIÓN clara que diferencie áreas clínicas, terapéuticas, administrativas y de acompañamiento, garantizando circulación eficiente y evitando cruces conflictivos.	
3	Elaborar gráficos de NECESIDADES DE ADYACENCIA que definan qué áreas deben estar contiguas según su relación funcional, garantizando eficiencia en el flujo y correcta articulación del proceso de atención.	
4	Integrar ACCESIBILIDAD UNIVERSAL y ESPACIOS VINCULADOS A ZONAS VERDES , incorporando rampas, circulaciones amplias, visuales hacia jardines, formas orgánicas y aromas terapéuticos para favorecer movilidad y bienestar sensorial.	

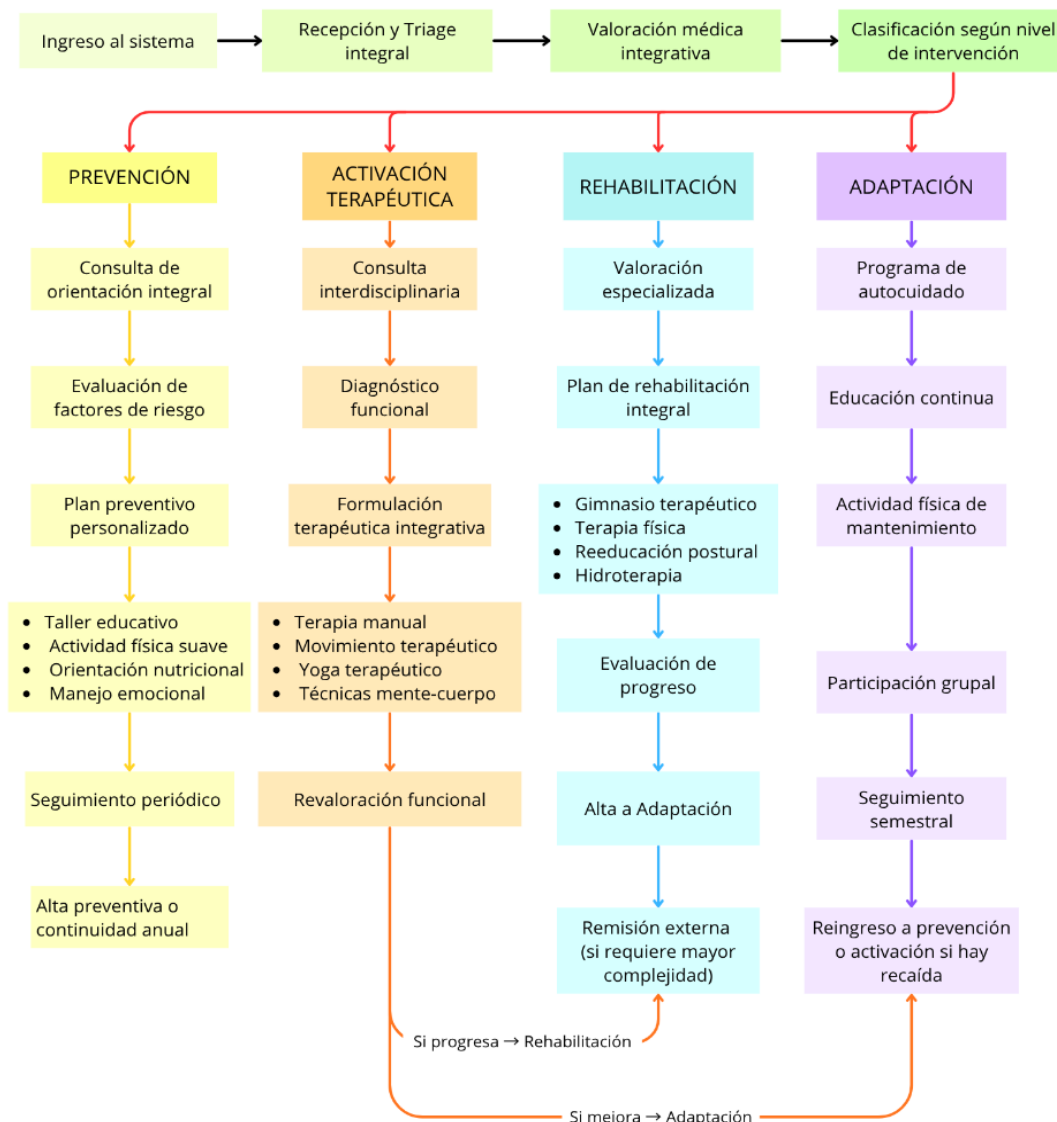
Nota: Elaboración propia 2026.

La primera premisa plantea un sistema integral de atención organizado en cuatro niveles funcionales: prevención, activación terapéutica, rehabilitación y adaptación. Estos niveles se articulan mediante un flujo continuo que acompaña al usuario a lo largo de su proceso, garantizando una atención secuencial, clara y centrada en sus necesidades.

Las siguientes premisas se enfocan en la organización espacial eficiente del proyecto. Se plantea una zonificación clara que diferencia áreas clínicas, terapéuticas, administrativas y de acompañamiento, evitando cruces conflictivos y optimizando la circulación. Además, se desarrollan esquemas de necesidades de adyacencia que permiten ubicar las áreas según su relación funcional, garantizando un flujo lógico y una correcta articulación del proceso de atención. Para entender mejor la organización se realizó un flujograma de la ruta de atención al paciente (ver figura 54) el cual permite visualizar las etapas del proceso, las relaciones entre áreas y la secuencia de atención, facilitando la comprensión del funcionamiento integral para el proyecto.

Figura 54.

Flujograma - Ruta de atención a pacientes.



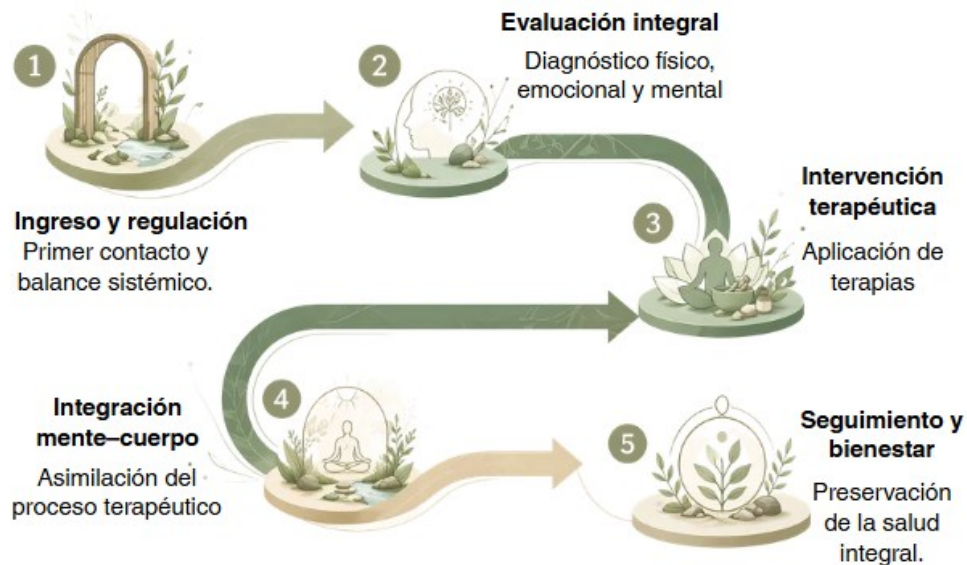
Nota: Elaboración propia 2026.

A partir de esto, se genera un modelo de sanación por el que se pretende que los pacientes desarrollen un proceso de recuperación física, emocional y mental, articulado a través de espacios terapéuticos y experiencias sensoriales que favorecen el bienestar y la estabilidad del

usuario. Este modelo se estructura en diferentes etapas que abarcan desde el ingreso y regulación inicial, la evaluación integral y la intervención terapéutica, hasta la integración mente–cuerpo y el seguimiento del paciente, como se muestra en la figura 55.

Figura 55.

Modelo de sanación propuesto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Finalmente, se incorpora el criterio de accesibilidad universal y vinculación con el entorno natural, mediante la integración de circulaciones amplias y espacios conectados con zonas verdes. Se pretende implementar las visuales hacia jardines o al contexto, el uso de formas orgánicas y la incorporación de elementos sensoriales como aromas terapéuticos, con el propósito de mejorar la experiencia del usuario, favorecer su movilidad y aportar al bienestar físico y emocional durante su proceso de recuperación.

Premisas tecnológicas

Las premisas tecnológicas establecen los criterios constructivos y las estrategias sostenibles que orientan el desarrollo del proyecto arquitectónico. Estas premisas definen tanto los sistemas constructivos como las soluciones ambientales que buscan mejorar el confort y el desempeño para el equipamiento, como se muestra en la figura 56.

Figura 56.

Cuadro de premisas tecnológicas.

#	REQUERIMIENTO	GRÁFICA
PREMISAS TECNOLÓGICAS		
1	Aplicar como principio de la neuroarquitectura estrategias pasivas de ILUMINACIÓN NATURAL Y VENTILACIÓN CRUZADA , orientando el proyecto según el recorrido solar y generando una centralidad que favorezca el confort térmico y la regulación biológica del usuario.	
2	Incorporar, como principio de la neuroarquitectura, SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y CONTROL SOLAR (estantes de luz, tubos solares y muro Trombe) que optimicen la iluminación natural y reduzcan el estrés visual y térmico.	
3	Implementar como principio de la neuroarquitectura un SISTEMA DE VENTILACIÓN NATURAL tipo chimenea solar que garantice renovación constante del aire, mejorando la calidad ambiental y la seguridad sanitaria.	
4	Integrar como principio de la neuroarquitectura sistemas de captación y reutilización de aguas lluvias y elementos biofílicos (espejos de agua y jardines terapéuticos) que influyan positivamente en el estado emocional del usuario.	
5	Implementar una estructura metálica reticular espacial (space frame) que permita grandes luces, FLEXIBILIDAD FORMAL y adaptación a la geometría orgánica del proyecto.	

Nota: Elaboración propia 2026.

Las premisas 1, 2 y 3 se centran en la optimización de las condiciones ambientales interiores mediante estrategias pasivas con el uso de la bioclimática. Se plantea el uso de iluminación natural y ventilación cruzada, orientando el edificio según el recorrido solar ayudan en el confort térmico para los espacios. De igual manera, se integran sistemas de captación y control solar como tubos solares y muros Trombe, que permiten mejorar las condiciones de los espacios.

Por último, se proyecta un sistema de ventilación natural tipo chimenea solar que garantiza el flujo constante del aire, contribuyendo a mejorar la calidad del aire y las condiciones sanitarias del centro de salud. La cuarta premisa se relaciona con la gestión sostenible del agua lluvia y la integración de elementos biofílicos dentro del proyecto. Se plantea la captación y reutilización de aguas lluvias desde los distintos niveles del proyecto, así como la incorporación de espejos de agua y jardines terapéuticos para el espacio público.

La premisa final se basa en el sistema estructural del proyecto, proponiendo una estructura metálica, ya que permite cubrir grandes luces y generar mayor flexibilidad formal. Este sistema facilita la adaptación a la geometría orgánica de la forma del proyecto, optimiza la estabilidad estructural y posibilita configuraciones espaciales más abiertas con el uso de los voladizos.

Premisas paisajísticas

Las premisas paisajísticas determinan los parámetros para la integración del proyecto con el entorno natural y urbano, teniendo en cuenta factores ambientales y ecológicos. Como se muestra en la figura 57, las premisas buscan integrar el proyecto con el paisaje mediante la

conservación de la vegetación existente, la adición de nuevas especies nativas y la creación de espacios verdes funcionales.

Figura 57.

Cuadro de premisas paisajísticas.

#	REQUERIMIENTO	GRÁFICA
PREMISAS PAISAJÍSTICAS		
1	Diseñar el paisaje considerando tránsito peatonal, asoleación (AM-PM), vientos dominantes, cuerpos de agua y visuales, integrando estos factores en una sección de ARTICULACIÓN AMBIENTAL que relacione edificación y entorno.	
2	CONSERVAR y ARTICULAR LA ARBOLIZACIÓN EXISTENTE cercana al lote, reconociendo sus beneficios de regulación climática, captación de CO ₂ y aporte estético y simbólico.	
3	INCORPORAR ESPECIES , priorizando su función de control climático, estabilización de suelos, protección de cuerpos de agua y bienestar físico y psicológico.	
4	Implementar una BARRERA VEGETAL PERIMETRAL para el control de ruido y material particulado, complementada con plantas aromáticas en exteriores e interiores para mejorar el confort ambiental y el bienestar del usuario.	
5	Destinar zonas verdes específicas para huertas medicinales, integrándolas al sistema paisajístico como ESPACIOS PRODUCTIVOS Y TERAPÉUTICOS .	

Nota: Elaboración propia 2026.

La primera premisa propone un diseño que tenga como fundamento las condiciones ambientales del lugar, como el tránsito peatonal, las asoleación, dirección de vientos dominantes, la existencia de cuerpos de agua y las visuales del contexto. Estos parámetros permiten estructurar la articulación ambiental del proyecto con su entorno inmediato.

Las premisas siguientes se enfocan en la conservación y fortalecimiento de la estructura vegetal del lugar. Por un lado, se propone conservar y articular la arborización existente cercana al lote, reconociendo sus beneficios. Por otro lado, se plantea la incorporación de especies vegetales que contribuyan al control climático, la estabilización del suelo, la protección de cuerpos de agua y el bienestar físico y psicológico de los usuarios.

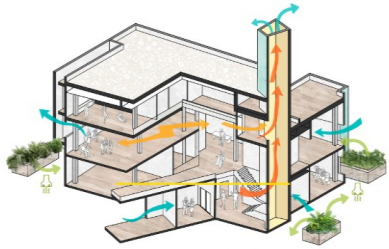
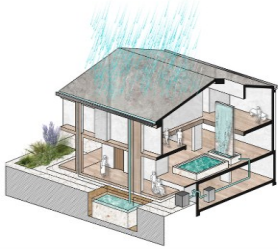
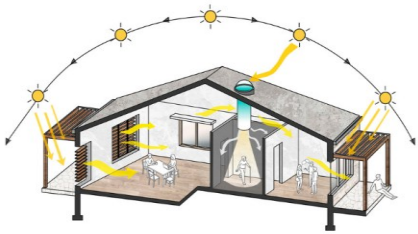
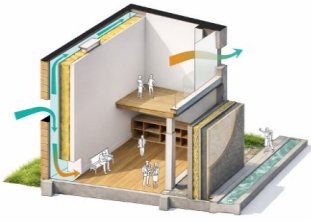

Finalmente, se proponen premisas orientadas al mejoramiento del confort ambiental y al uso productivo del paisaje. Se plantea la implementación de una barrera vegetal perimetral que ayude a controlar el ruido y el material particulado. Asimismo, se destinan zonas verdes específicas para huertas medicinales, para generar espacios productivos y terapéuticos.

Premisas sustentables

Las premisas sustentables (ver figura 58) establecen parámetros de diseño orientados a mejorar el bienestar de los usuarios y el desempeño ambiental del proyecto, tomando como referencia los lineamientos de la certificación WELL, la cual promueve espacios adecuados para los usuarios que favorezcan la salud física y mental.

Figura 58.

Cuadro de premisas sustentables.

#	REQUERIMIENTO	GRÁFICA
PREMISAS SUSTENTABLES		
1	Aplicación de estrategias WELL de CALIDAD DE AIRE mediante ventilación cruzada natural oriente–occidente, implementación de chimenea solar como sistema pasivo de extracción y barreras vegetales perimetrales para filtrado de contaminantes.	
2	Estrategia GESTIÓN EFICIENTE DEL RECURSO HÍDRICO a través de captación de aguas lluvias, almacenamiento subterráneo, tratamiento UV y reutilización para riego y elementos terapéuticos (espejos y muros de agua).	
3	Estrategia Well: Luz Optimización de la ILUMINACIÓN NATURAL Y CONTROL SOLAR según el recorrido del sol mediante pérgolas, celosías, light shelves y tubos solares, garantizando confort visual.	
4	Estrategia Well Confort: REGULACIÓN TÉRMICA PASIVA (muro Trombe + ventilación natural) y mitigación acústica mediante aislamiento multicapa, vegetación perimetral y agua como amortiguador sonoro.	
5	Estrategia MENTE, MOVIMIENTO Y COMUNIDAD por medio de Integración de jardines terapéuticos, espacios de actividad física y yoga y geometrías orgánicas que promuevan bienestar emocional, interacción social y hábitos saludables.	

Nota: Elaboración propia 2026.

La primera premisa se enfoca en la calidad del aire interior alineándose con los criterios de bienestar establecidos por la certificación WELL, aplicando estrategias de ventilación cruzada natural mediante la orientación oriente–occidente del edificio y la implementación de una chimenea solar como sistema pasivo de extracción de aire.

Asimismo, se plantean barreras vegetales perimetrales que contribuyen al filtrado de contaminantes, mejorando la calidad ambiental del entorno.

Otras premisas se orientan al uso eficiente del agua y al aprovechamiento de la iluminación natural. Se plantea la captación y reutilización de aguas lluvias para riego y elementos terapéuticos como espejos de agua. Además, tiene en cuenta la iluminación natural mediante la orientación del edificio y la incorporación de elementos de control o capacitación solar para garantizar confort visual y eficiencia energética.

Por último, se orientan premisas relacionadas con el confort térmico y al bienestar integral de los usuarios, esto con el fin de garantizar la regulación térmica pasiva mediante sistemas como el muro Trombe y la ventilación natural, además de estrategias como aislamiento y vegetación que también contribuyen a la mitigación acústica. A su vez, se integran jardines terapéuticos, para fomentar los principios de salud y bienestar promovidos por la certificación WELL.

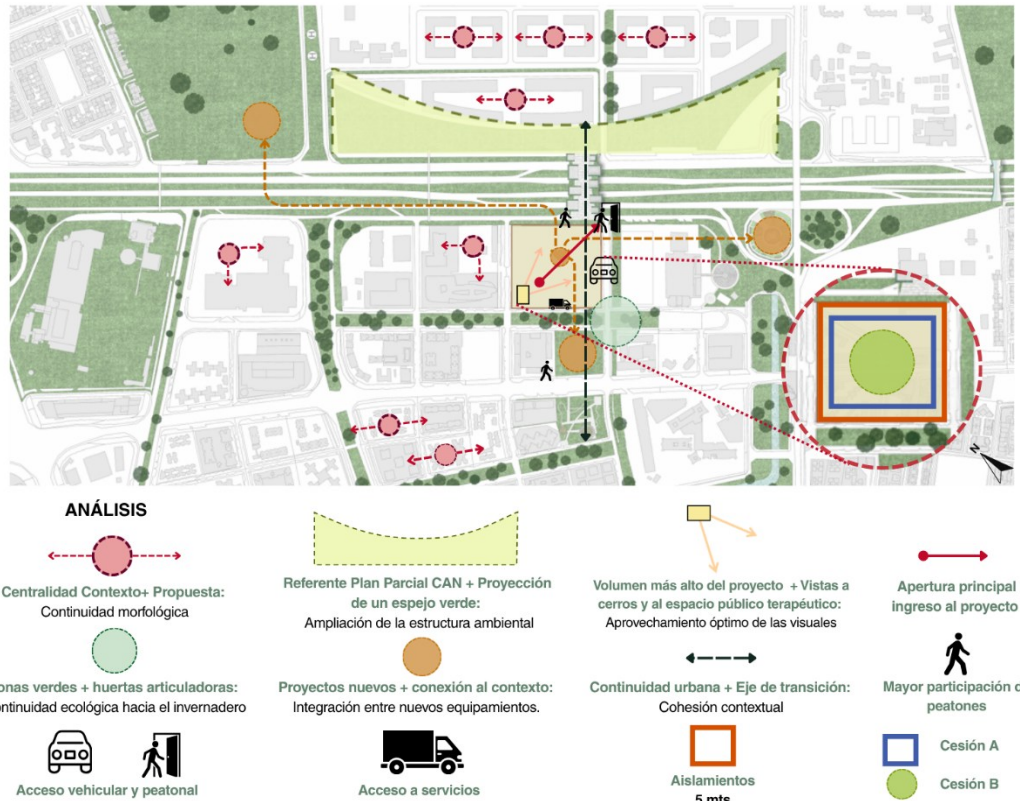
Propuesta arquitectónica

La Figura 59 muestra los criterios de implantación que orientan la propuesta, los cuales se estructuran a partir de una lectura integral del territorio y de las dinámicas urbanas que presenta el contexto. Lo primero, se determina la continuidad de la centralidad existente en los conjuntos vecinos como principio ordenador, permitiendo así consolidar una estructura

morfológica que tenga coherencia con su contexto inmediato y garantice la continuidad de los ejes de actividad, las rutas peatonales y los flujos urbanos ya presentes en este sector.

Figura 59.

Criterios de Implantación.



Nota: Elaboración propia 2025.

Por una parte, se observa la articulación del proyecto con los nuevos equipamientos y desarrollos del entorno, configurando una red de integración espacial que favorece la cohesión urbana y la complementariedad de usos. La configuración de los volúmenes responde también a un análisis detallado de las condiciones paisajísticas, orientando las alturas hacia los puntos que permiten maximizar las visuales hacia los cerros orientales, el corredor verde y el espacio

público terapéutico. Esto garantiza no solo una experiencia espacial enriquecida para el usuario, sino también una relación bioclimática más eficiente.

Además, los criterios de implantación propuestos no solo aseguran la continuidad morfológica y ecosistémica del contexto, sino que buscan consolidar el proyecto como un eslabón estratégico dentro del sistema de centralidades y corredores verdes metropolitanos, integrándose funcional, ambiental y visualmente al tejido urbano existente.

Se pretende utilizar la carrera 54 como acceso principal para los vehículos ya que al ser una vía secundaria tiene conectividad eficiente con las principales para poder acceder fácilmente y como acceso peatonal principal se genera entre la calle 26 y la carrera 54 pues estos puntos tienen mayor tránsito de peatones. Se respetan los aislamientos normativos estipulados para mantener la integración con la estructura ecológica y el espacio público existente, permitiendo generar transiciones paisajísticas, zonas de permanencia y una relación más armónica entre el proyecto, el peatón y el contexto urbano.

Propuesta de implantación

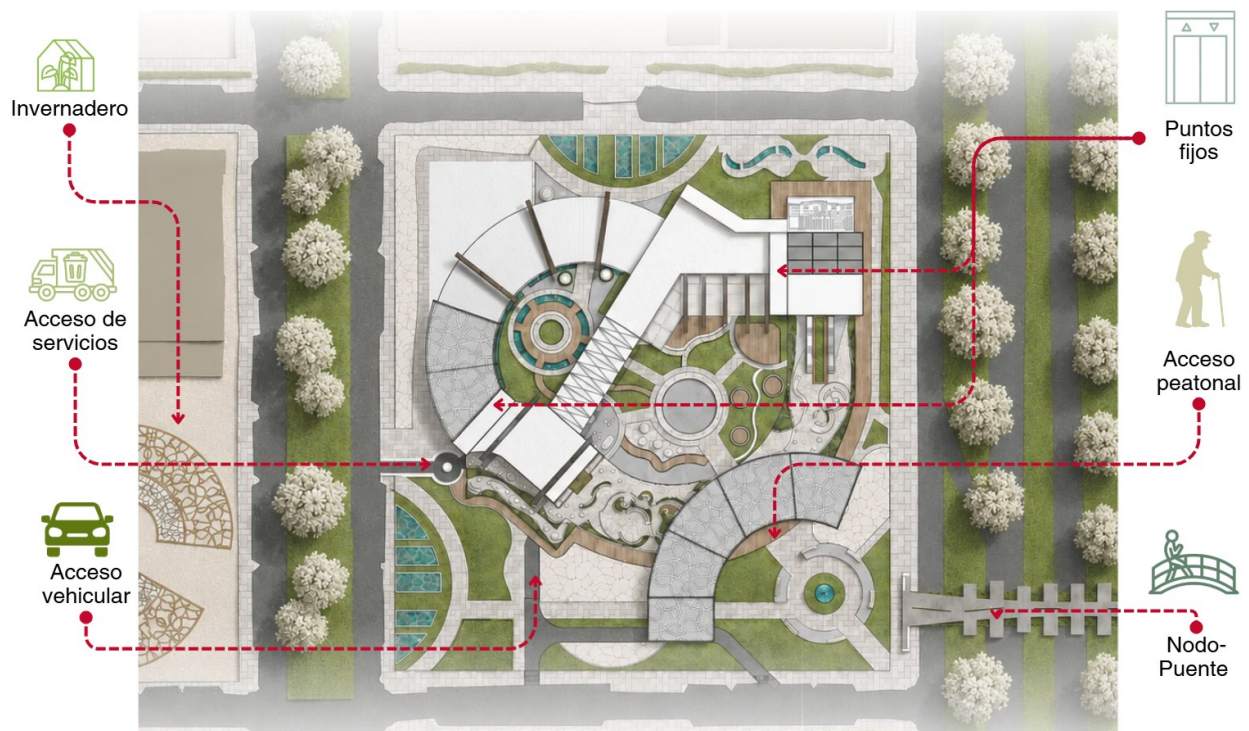
La implantación del proyecto, en la figura 60, se estructura a partir de una estrategia integral que articula criterios de accesibilidad, orientación funcional y construcción de visuales significativas dentro del conjunto. En primer lugar, esta organización se plantea como una conexión directa hacia el puente peatonal y el invernadero, lo que refuerza la continuidad del sistema de movilidad peatonal y consolida al proyecto como un nodo articulador dentro del corredor verde.

La orientación de los accesos principales se dispone de tal manera que pueda dirigir los flujos hacia el puente, asegurando jerarquía, legibilidad y coherencia entre la propuesta y las

infraestructuras existentes. Adicionalmente, se incorporan espacios de permanencia ubicados en puntos estratégicos del perímetro y del interior del conjunto, cuyo propósito es garantizar áreas de encuentro, espera, contemplación y terapéuticas con el fin de generar experiencias urbanas al usuario.

Figura 60.

Plano de localización



Nota: Elaboración propia 2025.

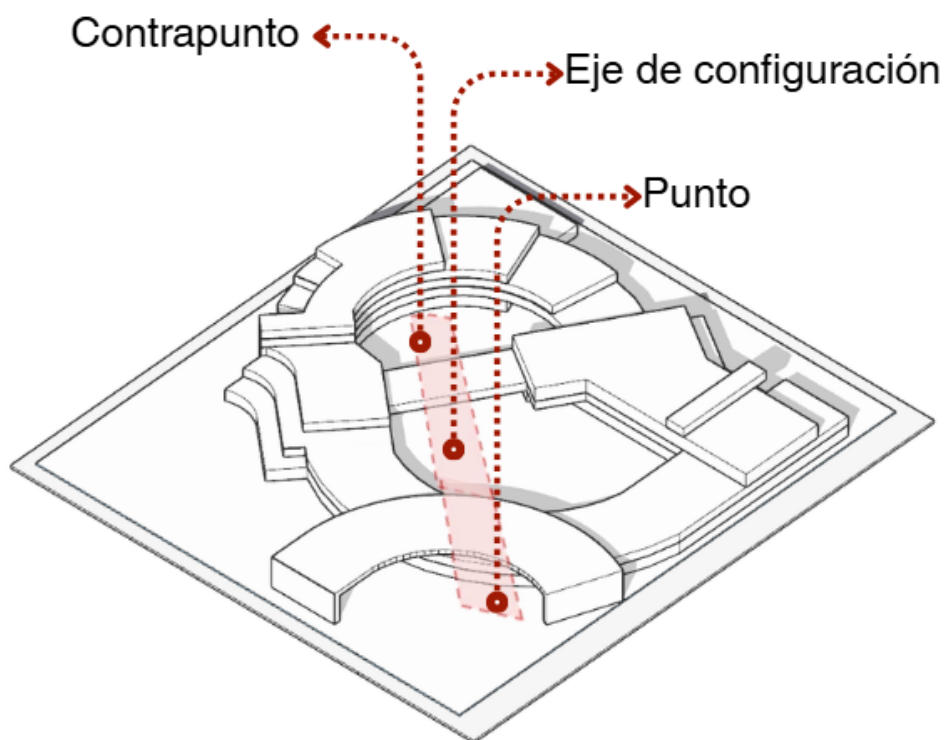
De este modo, la implantación no se limita a resolver accesos y circulaciones, sino que configura un sistema espacial que articula movilidad, paisaje y percepción, consolidando una propuesta coherente con el entorno y sustentada en principios de lectura territorial, continuidad funcional y valorización de los hitos paisajísticos.

Principio Ordenador de la Propuesta

La figura 61 muestra la diagonalidad como principio ordenador del proyecto, establecida a partir de un eje que organiza la configuración volumétrica y orienta la apertura del conjunto hacia el espacio público. Este eje diagonal articula puntos estratégicos siendo el punto el inicial el ingreso al proyecto y el contrapunto el remate final del proyecto, permitiendo una lectura coherente de la composición arquitectónica a partir de un eje y reforzando la direccionalidad del acceso y de las visuales principales.

Figura 61.

Principio Ordenador Diagonalidad

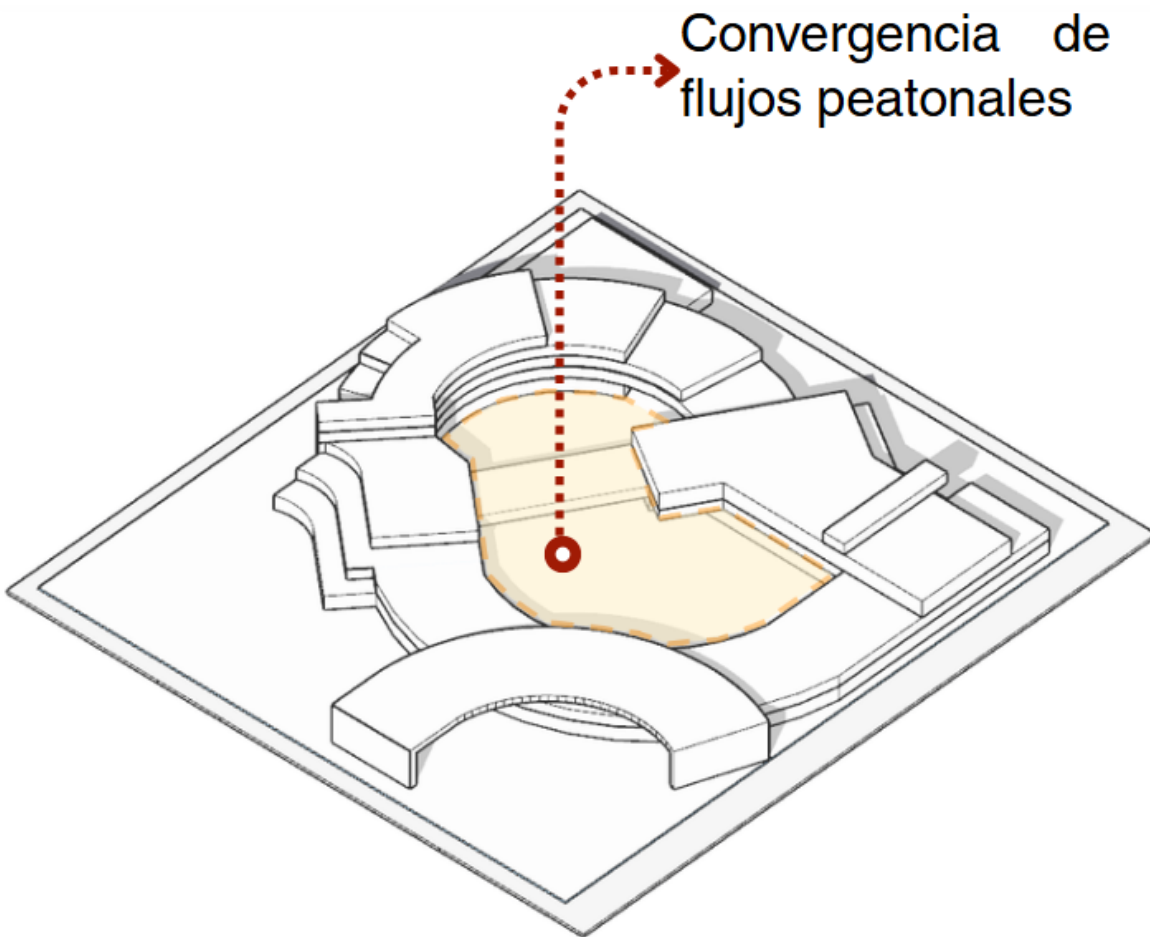


Nota: Elaboración propia 2025.

Adicionalmente, la centralidad como un segundo principio ordenador, estructura el proyecto integrando circulaciones, visuales y espacios públicos para una organización espacial organizada. Este espacio central establece relaciones jerárquicas entre los volúmenes y los espacios abiertos, potenciando la legibilidad del conjunto y fortaleciendo su conexión con el entorno urbano inmediato. (Figura 62)

Figura 62.

Principio Ordenador Centralidad



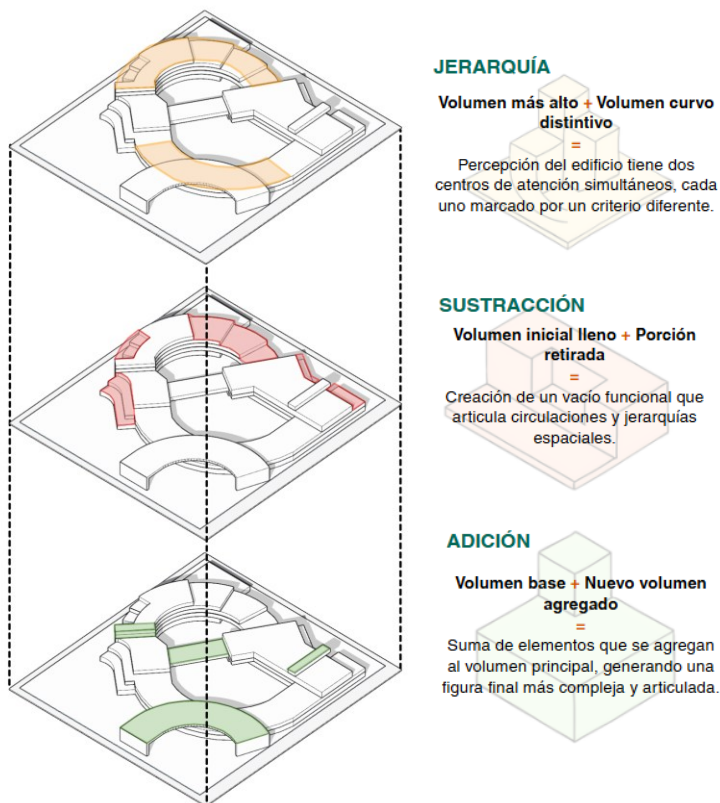
Nota: Elaboración propia 2025.

Operaciones Compositivas de la Propuesta

Las operaciones compositivas representan la transformación y construcción de un proyecto arquitectónico a través de sus volúmenes. En la Figura 63 se evidencian las tres operaciones establecidas para la propuesta: jerarquía, sustracción y adición, aplicadas sobre un mismo conjunto arquitectónico, lo que permite evidenciar cómo cada una de ellas modifica la percepción espacial, la organización funcional y la lectura formal del edificio en donde el proyecta presenta su identidad y carácter.

Figura 63.

Operaciones Compositivas de la Propuesta



Nota: Elaboración propia 2025.

La jerarquía se plantea como una estrategia que asigna importancia a ciertos elementos dentro del conjunto, con el fin de orientar la percepción del usuario y establecer centros de atención. Esta operación se manifiesta mediante la combinación de un volumen de mayor altura con un volumen curvo distintivo. La coexistencia de ambos genera una lectura simultánea de dos focos jerárquicos, cada uno determinado por un criterio diferente, además tienen un propósito estos elementos, pues las terapias de mayor complejidad están organizadas a mayor altura y los elementos curvos generan los accesos y espacios de atención principal. Este recurso promueve una comprensión del objeto arquitectónico, en la que la relación entre partes destaca por contraste, enfatizando funciones o espacios específicos dentro del proyecto.

La sustracción consiste en retirar porciones de un volumen inicial para generar vacíos significativos. Esta operación se emplea como una herramienta para articular circulaciones, definir accesos y construir el escalonamiento de la caída de agua lluvia. La eliminación de fragmentos no solo produce un espacio funcional, sino que también establece relaciones visuales y recorridos, permitiendo que el vacío se convierta en un componente tan relevante como los volúmenes que lo contienen. Esta configuración arquitectónica presenta una relación de alturas, continuidad y lenguaje en todo el proyecto.

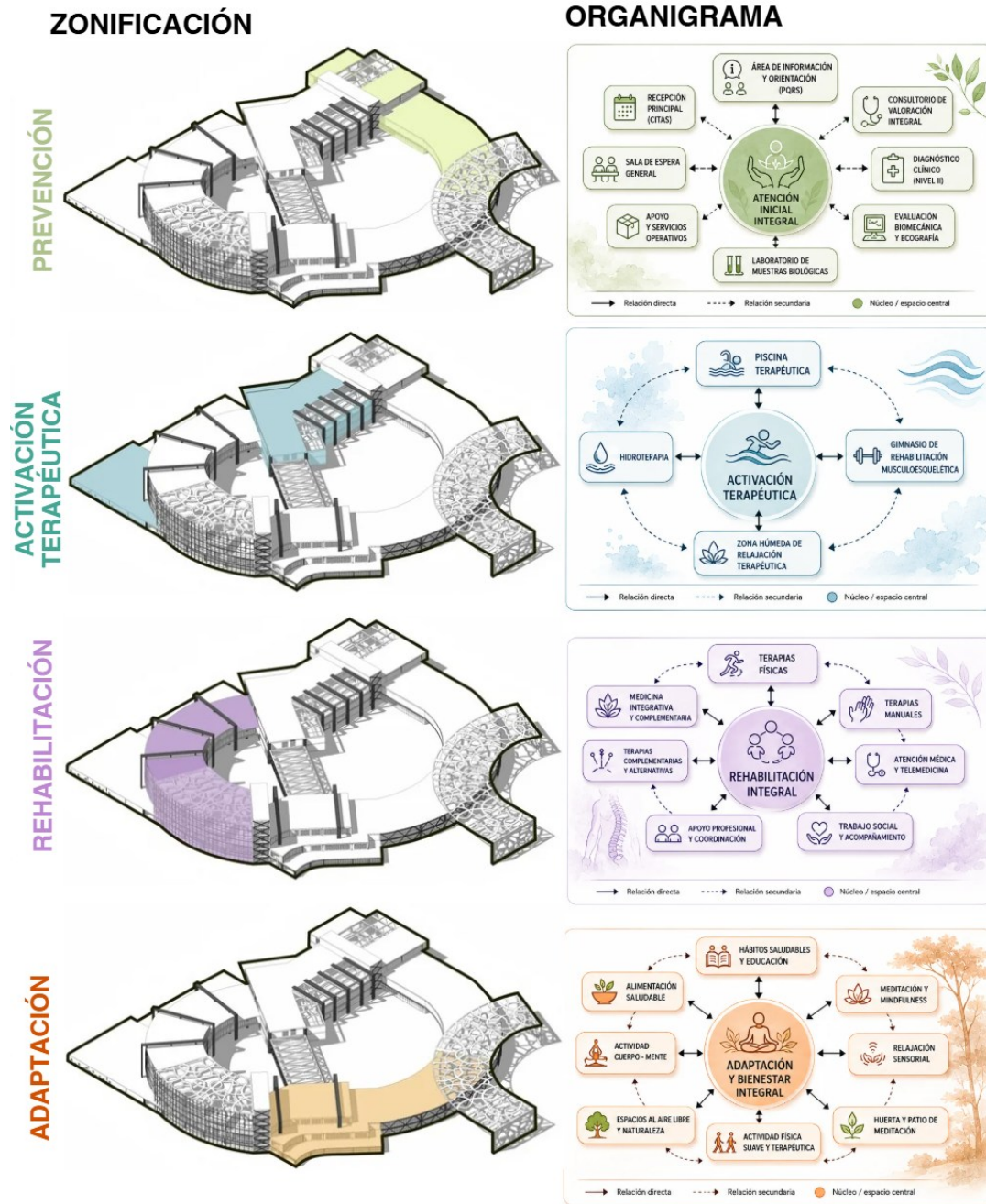
La adición se refiere a la incorporación de nuevos volúmenes sobre una base existente, configurando una composición final más compleja y también con el propósito de dar relevancia a ciertas funciones. Estas adiciones de los volúmenes se utilizan con el uso de envolventes que direccionan a ingresos y demarcar más el escalonamiento de los volúmenes. Esta operación no solo incrementa la densidad formal, sino que también diversifica las relaciones espaciales, permitiendo la conexión entre usos, la expansión programática y la construcción de una morfología más elaborada.

Programa arquitectónico

El programa arquitectónico propuesto para el Centro de Medicina Alternativa se estructura a partir de una lógica funcional que prioriza la integralidad terapéutica, la continuidad espacial y la coherencia entre las prácticas clínicas y los procesos educativos y comunitarios. Tal como se observa en la Figura 64, el edificio se organiza desde las zonas más comunales y mayor movimiento a las más privadas que configuran un esquema programático jerarquizado, permitiendo la articulación eficiente entre áreas clínicas, espacios educativos y zonas de bienestar físico y emocional.

Figura 64.

Programa arquitectónico.



Nota: Elaboración propia 2026.

En primer lugar, el bloque de prevención se constituye por ser el primer ingreso al proyecto. Su localización estratégica responde a la necesidad de garantizar accesibilidad y flujo continuo entre primera observación y diagnóstico terapéutico, abarcando en este consultorio médicos, cuartos de insumos, laboratorio de muestras y salas de espera. Esta área se concibe bajo un enfoque integral de atención primaria, alineado con los principios de la medicina alternativa y funcional.

Adicionalmente, los bloques de activación terapéutica y rehabilitación hacen parte de los núcleos principales del proyecto tanto para los pacientes como para el personal médico. Estos espacios responden a la necesidad de garantizar accesibilidad y flujo continuo entre las distintas modalidades terapéuticas con espacios como de pilates, terapias manuales, terapias neurales, consultorios de teleconsultas y espacios de descanso.

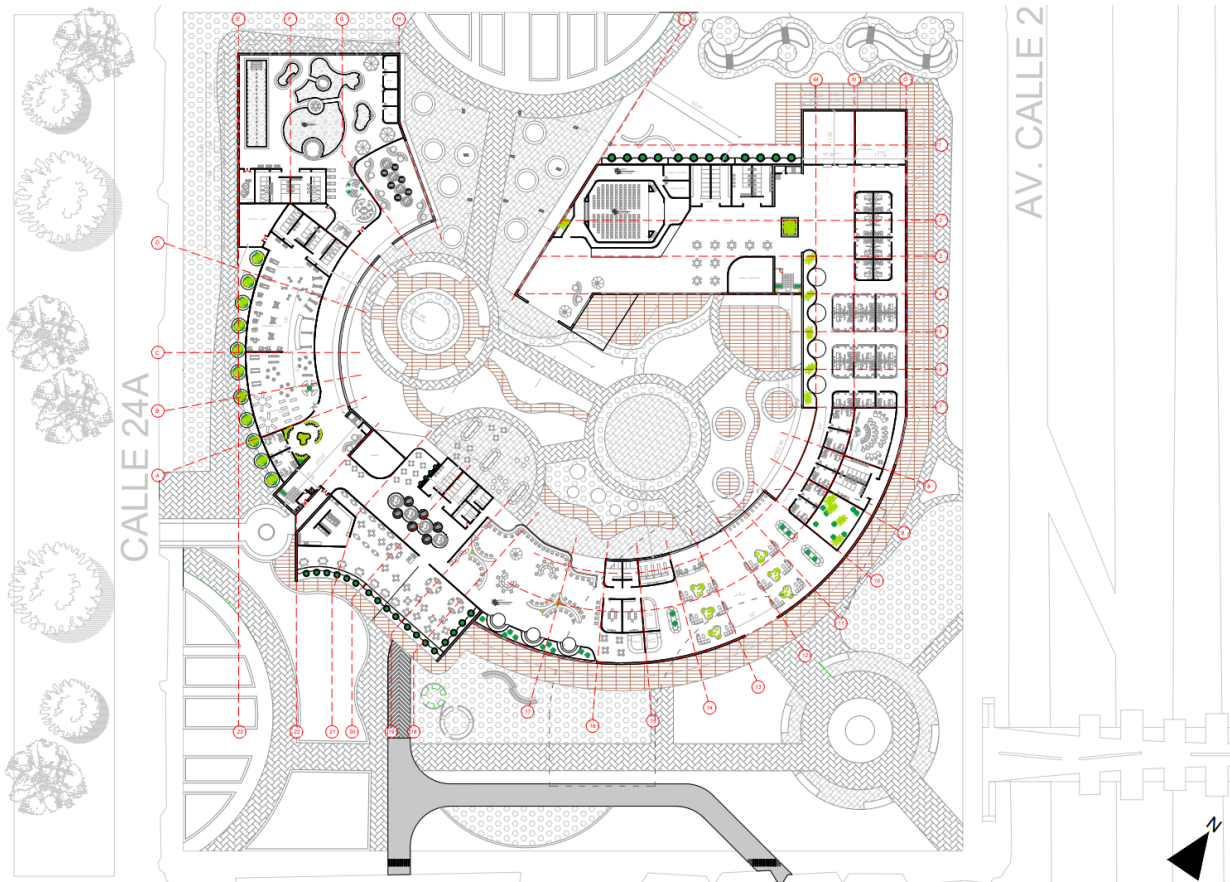
El tercer componente corresponde al área de adaptación, planteada como un espacio de transición y acompañamiento dentro del proceso terapéutico. En esta zona se concentran los espacios destinados al control y seguimiento de los pacientes durante sus tratamientos, permitiendo evaluar su evolución y continuidad médica. Se incorporan servicios complementarios como restaurantes y espacios de coworking, orientados a mejorar la experiencia de permanencia de los usuarios, promover el bienestar integral y generar entornos de apoyo tanto para pacientes como para acompañantes y personal del proyecto.

Asimismo, el edificio posee un espacio público que articula la recepción, las salas de espera y un jardín terapéutico concebido como espacio de transición sensorial. Este espacio responde a la intención de generar una experiencia de bienvenida calmada, coherente con los principios de la medicina alternativa y la neuroarquitectura, en la cual el entorno contribuye

activamente al proceso de sanación que conecta con el contexto y el proyecto, como muestra la Figura 65.

Figura 65.

Planta general de primer nivel.



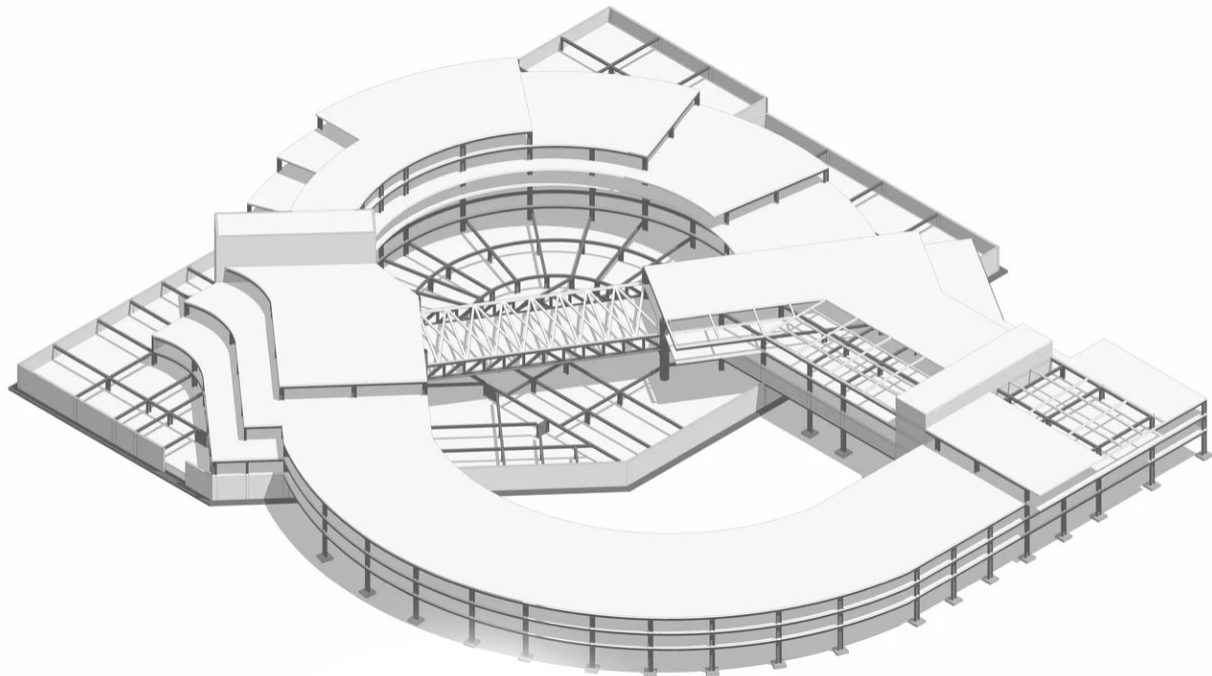
Nota: Elaboración propia 2026.

El proyecto se modela a partir de una geometría irregular y una modulación seccionada por cada bloque o geometría, considerando el sistema de cimentación zapatas, la estructura metálica, los materiales utilizados y el sistema constructivo, que permite mayor flexibilidad espacial y adaptación formal (figura 66). Y, además, se propone una viga vierendeel como elemento estructural y arquitectónico relevante del proyecto, la cual alberga un espacio de

descanso para el personal médico y al mismo tiempo permite la conexión y el paso continuo por el espacio público.

Figura 66.

Axonometría de la estructura del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Figura 67.

Corte longitudinal del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Se propone el uso de envolventes para los distintos tratamientos de fachada según las necesidades espaciales y compositivas del proyecto. Se incorporan envolventes en vidrio para jerarquizar los accesos y resaltar uno de los volúmenes principales, mientras que las estructuras sobresalientes permiten enfatizar los escalonamientos volumétricos y otorgar identidad arquitectónica al conjunto, como se muestra en la figura 68 y 69.

Figura 68.

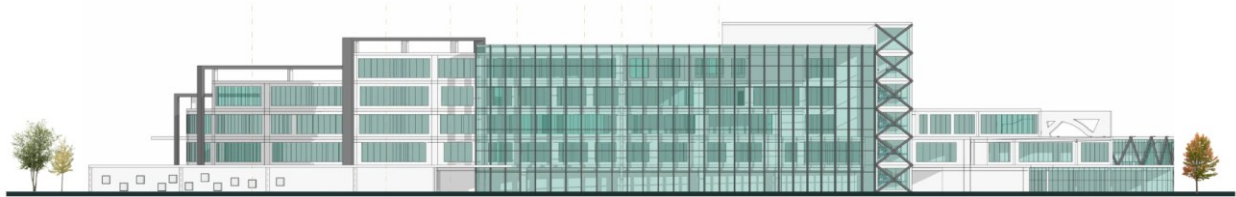
Axonometría general del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Figura 69.

Fachada lateral- Calle 24A del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

La propuesta arquitectónica se desarrolla a partir de espacios concebidos para la sanación, el bienestar y la recuperación integral de los usuarios, integrando principios de neuroarquitectura, medicina alternativa y conexión con la naturaleza. La organización espacial, los recorridos, las transiciones sensoriales y las áreas terapéuticas permiten consolidar un entorno que favorece tanto la estabilidad física como emocional de los pacientes. De esta manera, el proyecto se configura arquitectónica y funcionalmente como se evidencia en las Figuras 70, 71, 72 y 73.

Figura 70.

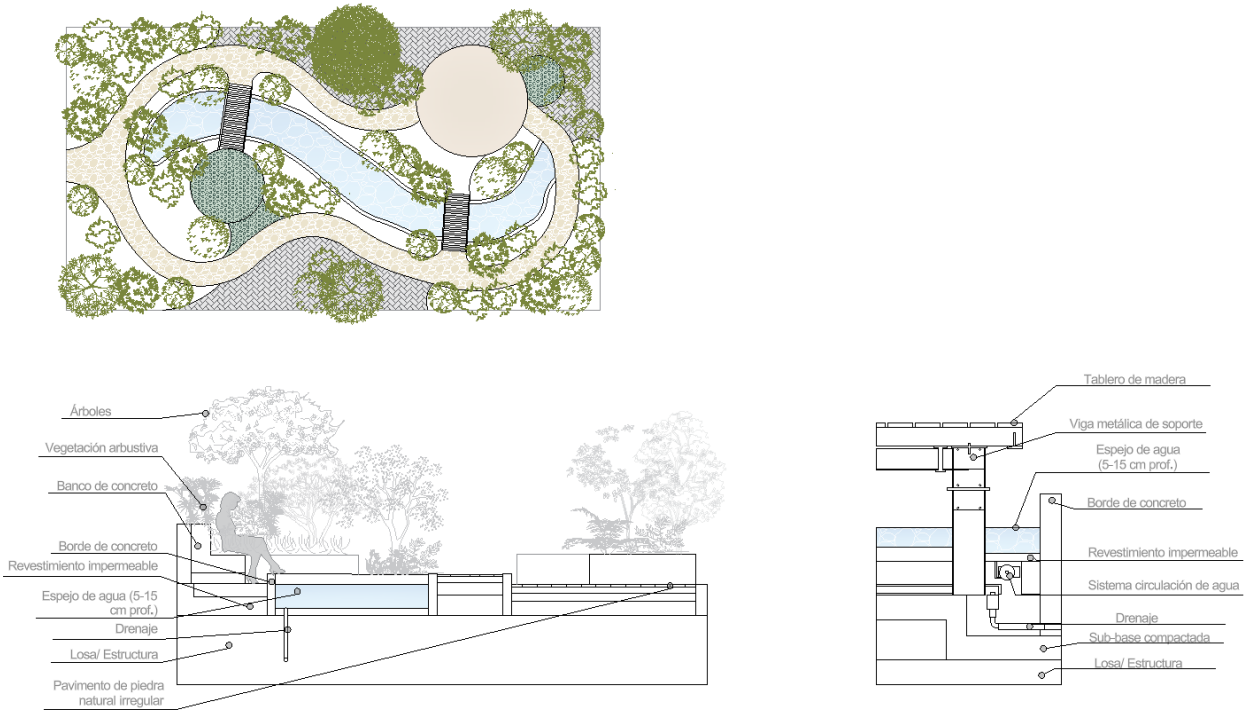
Axonometría del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Figura 71.

Detalle de espacio del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Figura 72.

Render 1 espacio del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Figura 73.

Render 2 espacios del proyecto.



Nota: Elaboración propia 2026.

Referencias

- Agencia Nacional Inmobiliaria Virgilio Barco Vargas. (2017). Plan Parcial de Renovación Urbana Ciudad CAN: Documento Técnico de Soporte – Formulación. Bogotá D.C.
- Al Chami, K., Estévez, A. T., & Abdallah, Y. K. (2024). Neuroarquitectura: mejorar el bienestar y la productividad a través del diseño espacial. Cuaderno 220, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, 135–159. ISSN 1668-0227.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9673351>
- Alcaldía Local de Teusaquillo. (s.f.). Ubicación de nuestra localidad. Recuperado de <https://www.teusaquillo.gov.co/milocalidad/ubicacion-nuestra-localidad>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2023). Localidades de Bogotá. Recuperado de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades>
- American College of Surgeons. (2022). Hospital room features may impact clinical outcomes for patients after surgery [Comunicado de prensa]. <https://www.facs.org/media-center/press-releases/2022/hospital-room-features-may-impact-clinical-outcomes-for-patients-after-surgery/>
- Arenas, M., & Cantú, R. (2013). Lesiones musculoesqueléticas y su impacto en la salud ocupacional. *Revista de Salud Ocupacional*, 15(2), 45–59.
- Arrieta González, E. E., & Amado Ramírez, A. (2019). Iluminación natural en aulas: análisis y propuestas. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 8(15), 61–75. <https://doi.org/10.18537/est.v008.n015.a05>

Aula Campus Panamericana. (s.f.). Módulo 1. Conceptos básicos sobre cronicidad. En Máster en cronicidad. Campus Panamericana.

https://aula.campuspanamericana.com/_Cursos/Curso01417/Temario/Master_Cronicidad/M1T1-Texto.pdf.

Avello, M., Avendaño, C., & Mennickent, S. (2009). Aspectos generales de la homeopatía.

Revista Médica de Chile, 137(1), 115–120. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872009000100017>.

Baldeón Quishpe, P. E., Sánchez Cabezas, C. N., Morales Morales, S. S., Cabezas Silva, M. G.,

& Janeta Paucar, A. F. (2023). Evaluación del confort acústico para la prevención de riesgos laborales en el bloque 2 del Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, 2023.

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(5), 6903–6926.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8273.

Barmaimon, J. (s.f.). Medicina alternativa. Tomo II. Biblioteca Virtual en Salud – Uruguay.

Recuperado de

https://bvs.smu.org.uy/servicios/ToC/MEDICINA_ALTERNATIVA_TOMO_II.pdf

Brook, R. D., Rajagopalan, S., Pope, C. A. III, Brook, J. R., Bhatnagar, A., Diez-Roux, A. V.,

Holguin, F., Hong, Y., Luepker, R. V., Mittleman, M. A., Peters, A., Siscovick, D.,

Smith, S. C., Whitsel, L., & Kaufman, J. D. (2009). Particulate matter air pollution and

cardiovascular disease: An update to the scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 121(21), 2331–2378.

<https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e3181dbee1>

Brunekreef, B., & Holgate, S. T. (2002). Air pollution and health. *The Lancet*, 360(9341), 1233–1242. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)11274-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)11274-8)

Chura Chura, G. (2022). Aplicación de la neuroarquitectura en el diseño arquitectónico del centro de medicina tradicional y complementaria para trastornos mentales, en el distrito de San Gabán - Puno [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18721>.

Cobos Gálvez, C., & Angarita Rojas, D. (2017). Técnicas e intervenciones de acupuntura. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 20(2), 457–466. <https://doi.org/10.31910/rudca.v20.n2.2017.646>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2018). Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda. Recuperado de <https://www.dane.gov.co>

Díaz-Coto, S., Castillo-Díaz, J., González-Gómez, M. A., & Delgado-Bueno, S. (2023). Air pollution and musculoskeletal diseases: A systematic review. *Revista Española de Salud Pública*, 97(2), e202304022. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462023000200005

Doctoralia. (s. f.). Médicos alternativos en Bogotá – Chapinero y Usaquén. Doctoralia. Recuperado de <https://www.doctoralia.co/medico-alternativo/usaquen/localidad-de-chapinero2>.

Echegaray Rodríguez, J. R., Echegaray González, P., Mosquera Fernández, A., & Gerrickaetxebarria Peña, J. (2011). Fitoterapia y sus aplicaciones. *Revista Española de Podología*, 22(6), 258-267. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=258>.

- Elizondo, A., & Rivera, N. (2017). El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la neuroarquitectura. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, 7(7), 41–46. <https://www.researchgate.net/publication/327620293>.
- Elsevier. (2021). *Educación médica: Integración de la medicina complementaria en la formación profesional*. Elsevier.
- Eriksson, P., & Gage, F. H. (1998). Neurogenesis in the adult human hippocampus. *Nature Medicine*, 4(11), 1313–1317. <https://doi.org/10.1038/3305>.
- Fernández Mérida, J. (2010). *Arquitectura hospitalaria: de la humanización a la deshumanización del espacio sanitario*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Franco Jordán, R. G. (2015). Chamanismo y plantas de poder en el mundo precolombino de la costa norte del Perú. *Revista Perspectivas Latinoamericanas, El Taki Onqoy*, 1(1), 1-15.
- Global Wellness Institute. (2019). *Wellness architecture: Terminology & definitions*. <https://globalwellnessinstitute.org/global-wellness-institute-blog/2019/>
- Gritti, S. (2021, 21 de enero). *Diseño centrado en el usuario (DCU)*. Medium. <https://grittiseba.medium.com/dise%C3%B1o-centrado-en-el-usuario-dcu-7f1d5893f1b>
- Guidolin, K., Jung, F., Hunter, S., Yan, H., Englesakis, M., Verderber, S., Chadi, S., & Queresby, F. (2024). The influence of exposure to nature on inpatient hospital stays: A scoping review. *HERD*, 17(2), 360–375. <https://doi.org/10.1177/19375867231221559>

Guzmán, L. A., & Bocarejo, J. P. (2017). Urban form and spatial urban equity in Bogotá, Colombia. *Transportation Research Procedia*, 25, 4491–4506.

<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.345>

Holomedical Center. (s. f.). Clínica de medicina alternativa, holística, funcional. Holomedical Center. Recuperado de <https://holomedicalcenter.com.co/>

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [INSST]. (s.f.). Tema 8. Trastornos musculoesqueléticos de la extremidad superior. Madrid: INSST.

<https://www.insst.es/documents/94886/4155701/Tema%208.%20TME%20de%20la%20extremidad%20superior.pdf>.

Laboratorio Perelló. (s.f.). Sueroterapia intravenosa. Farmacia Laboratorio Perelló. Recuperado de <https://farmacialaboratorioperello.es>

Llangarí Constante, M. S. (2021). Diseño arquitectónico de un centro de medicina alternativa y terapias, ubicado en la parroquia de Iñaquito del D.M.Q. [Tesis de grado, Universidad UTE]. Repositorio Universidad UTE.

López, C. (2021). Revisión de investigaciones sobre enfermedades musculoesqueléticas relacionadas con el trabajo de 2017-2020. ResearchGate.

https://www.researchgate.net/publication/352009624_Revision_de_investigaciones_sobre_enfermedades_musculo-esqueleticas_relacionadas_con_el_trabajo_de_2017-2020

López, M. (2015). Las enfermedades crónicas no transmisibles. ResearchGate.

https://www.researchgate.net/publication/276389281_Las_enfermedades_cronicas_no_transmisibles.

Martínez, A. (2015). Manual de trastornos musculoesqueléticos. Academia.edu.

https://www.academia.edu/20168351/Manual_de_Trastornos_Musculoesquel%C3%A9ticos

Martínez García, Á. (2016). Confort térmico (Ficha Divulgativa FD-124). Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia. <https://www.carm.es/issl>.

Marín Ibáñez, R. (1972). Musicoterapia. *Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 27(122), 695–724.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2756902>.

Metzger, C. (s. f.). *Neuroarchitecture* [Libro académico]. Scribd.

<https://es.scribd.com/document/402025419/Neuroarchitecture-pdf>.

Medigraphic. (2022). Medicina alternativa y complementaria en el alivio del dolor. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2(1), 1–9. Recuperado de

<https://www.medigraphic.com/pdfs/salcietec/sct-2022/sct221ai.pdf>

Ministerio de Salud. (1998). Resolución 2927 de 1998: Por la cual se reglamenta la práctica de la medicina alternativa en Colombia. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social [MinSalud]. (2006). *GATISO: Desórdenes musculoesqueléticos*. Bogotá: MinSalud.

<https://minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/GATISO-DESORDENES%20MUSCULARES%20ESQUELETICOS.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social [MSPBS]. (2016). *Manual de manejo de enfermedades crónicas no transmisibles*. Dirección General de Vigilancia de la Salud.

- https://dgvs.mspbs.gov.py/files/documentos/01_07_2016_16_16_39_Manual-de-manejo-de-ECNT.pdf
- Mombiembro, A., & Ramachandran, V. S. (2024.). Neuroarquitectura [Artículo breve]. Scribd.<https://es.scribd.com/document/718700454/NEUROARQUITECTURA-Ana-Mombiembro-Vilayanur-Ramachandran>.
- Muñoz Davegno, V., & Chen Li, K. S. (2024). Una arquitectura biofílica para centros hospitalarios. *URBE. Arquitectura, Ciudad y Territorio*, (18), 121–131.
<https://doi.org/10.29393/UR18-7ABMC20007>.
- Nigenda, G., Mora-Flores, G., Aldama-López, S., & Orozco-Núñez, E. (2001). La práctica de la medicina tradicional en América Latina y el Caribe: el dilema entre regulación y tolerancia. *Salud Pública de México*, 43(1), 41–51.
- Nithianantharajah, J., & Hannan, A. J. (2006). Enriched environments, experience-dependent plasticity and disorders of the nervous system. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(9), 697–709. <https://doi.org/10.1038/nrn1970>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2005). Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital. Organización Mundial de la Salud.
https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43377/9243593595_spa.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014–2023. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Preguntas y respuestas sobre la medicina tradicional. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/traditional-medicine>

- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Musculoskeletal conditions*. Ginebra: OMS.
- Ortiz Fajardo, D. A. (2024). *Arquitectura para sanar* [Proyecto integral de grado, Fundación Universidad de América]. Repositorio Institucional UAmerica.
<https://repository.uamerica.edu.co/handle/20.500.11839/9132>
- Peña, J., & Paco, J. (2007). La medicina natural y tradicional como tratamiento alternativo de múltiples enfermedades. *Anales de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 68(1), 67–72. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v68n1/a12v68n1.pdf>
- Pino Mosquera, J. F., & Pulgarín Ramírez, S. (2019). Prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos en empresas del sector manufacturero en Colombia. *Fundación Universitaria María Cano*.
- Portafolio. (2022, 28 de enero). *Renovación arquitectónica hospitalaria en Colombia*. Portafolio.
<https://www.portafolio.co/tendencias/sociales/renovacion-arquitectonica-hospitalaria-en-colombia-561089>
- Rabadán Garrido, B. (2021). *Neuroarquitectura, el don de la sensibilidad: la relación espacio-sentidos-emoción* (Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Alcalá). Repositorio Institucional eBuah. <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/49979>.
- Ramos-Clason, E. C. (2012). Transición epidemiológica en Colombia: de las enfermedades infecciosas a las no transmisibles. *Revista Ciencias Biomédicas*, 3(2), 282–290.
- Rechel, B., Doyle, Y., Grundy, E., & McKee, M. (2024). Travel distance and access to healthcare: A review of evidence on rural–urban disparities. *Health Policy*, 128(3), 345–356. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2024.03.007>

- Rivero, A. (2016). Enfermedades crónicas no transmisibles: un reto para la salud pública. *Revista Finlay*, 8(2), 127–131. <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v8n2/rf08208.pdf>
- Rojas-Rojas, A. (2012). Servicios de medicina alternativa en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 14(3), 468–477. Universidad Nacional de Colombia. https://www.academia.edu/120278578/Servicios_de_medicina_alternativa_en_Colombia
- RSAP – Revista de Salud Pública. (2012). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medicina alternativa en médicos de hospitales públicos de Bogotá. *Revista de Salud Pública*, 14(3), 480–492. <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v38n2/1561-2961-enf-38-02-e4856.pdf>
- Rubio, J. (2020). Temario: Neuroarquitectura. Tema 1. Introducción a la Neuro-arquitectura [Manuscrito]. Academia.edu. https://www.academia.edu/42110758/TEMARIO_NEUROARQUITECTURA_TEMA_1_INTRODUCCI%C3%93N_A_LA_NEURO_ARQUITECTURA
- Sale, A., Berardi, N., & Maffei, L. (2009). Enrich the environment to empower the brain. *Trends in Neurosciences*, 32(4), 233–239. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2008.12.004>.
- Sánchez López, I., Romero Riera, R., Rodríguez Simón, E., & García Heredia, B. (2016). Artritis. Área de Innovación y Desarrollo, S.L. <https://doi.org/10.17993/Med.2016.11>.
- Santos, V. C. M. dos. (2023). Neuroarchitecture: how the built environment influences the human brain. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 8(7). https://www.researchgate.net/publication/373414920_Neuroarchitecture_how_the_built_environment_influences_the_human_brain

- Sarmiento Limas, C. A. (2009). Comentarios a niveles de complejidad y actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad (Anexo 3.1). Proyecto de Consultoría y Asistencia Técnica con la Comisión de Regulación en Salud – CRES, Centro de Investigaciones para el Desarrollo, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia.
- Servicios de Salud de San Luis Potosí. (2023, septiembre 18). Día Mundial de la Quiropraxia. Boletín informativo. Recuperado de <http://www.saludslp.gob.mx>.
- Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. (2023). Observatorio Ciudadano – Localidad Teusaquillo 2022. Bogotá D.C.: Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. Recuperado de <https://desarrolloeconomico.gov.co/wp-content/uploads/2023/07/Observatorio-Ciudadano-Localidad-Teusaquillo.pdf>
- Secretaría Distrital de Integración Social. (2023). Diagnóstico local de Teusaquillo 2023. https://www.integracionsocial.gov.co/images/_docs/2024/Entidad/localidades/04062024-13-Teusaquillo-Diagnostico-2023.pdf
- Secretaría Distrital de Movilidad. (2025). Ficha de formulación proyecto 8009. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. https://www.movilidadbogota.gov.co/web/sites/default/files/Paginas/25-02-2025/ficha_formulacion_proyecto_8009.pdf
- Secretaría Distrital de Planeación (SDP). (2023). Diagnóstico local de Teusaquillo 2023 (Versión 1). Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Secretaría Distrital de Planeación. (2020). Diagnóstico por localidades No. 13 Teusaquillo.

Proceso de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Secretaría Distrital de Salud. (2023). Boletín de indicadores básicos de salud en Bogotá D.C.

2020–2023. <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/boletin-de-indicadores-basicos-de-salud-en-bogota-d-c-2020-2023/>

Secretaría Distrital de Salud. (n.d.). Enfermedades derivadas de la ocupación en Unidades de

Trabajo Informal UTI en Bogotá D.C. SaluData – Observatorio de Salud de Bogotá.

<https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/indicadores/enfermedades-derivadas-de-la-ocupacion/>

Secretaría Distrital de Salud. (2025). Mortalidad prematura por enfermedades crónicas general

(cardiocerebrovasculares, diabetes, neoplasias y respiratorias bajas) en Bogotá D.C. (30 a 70 años). Observatorio de Salud de Bogotá – SaluData.

<https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/indicadores/mortalidad-enfermedades-cronicas/#:~:text=Las%20ECNT%20son%20patolog%C3%ADas%20de,interpretaci%C3%B3n%20de%20los%20datos%20descargados.>

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2024). Bogotá alcanza el 99,8 % de afiliación al sistema

de salud. Consultorsalud. Recuperado de <https://consultorsalud.com/bogota-998-de-afiliacion-al-sistema-de-salud/>

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2024). Análisis de Situación de Salud (ASIS) Bogotá

2024. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/900762598/Asis-Bogota-2024-Compressed?>

Secretaría Distrital de Salud. (2024). Boletín de indicadores básicos de salud en Bogotá D.C. 2020–2023. SaluData. <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/boletin-de-indicadores-basicos-de-salud-en-bogota-d-c-2020-2023/>

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2024). Plan Territorial de Salud 2024–2027. Observatorio de Salud de Bogotá – SaluData. Recuperado de https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/wp-content/uploads/2024/06/4__plan_territorial_de_salud_2024_2027.pdf?utm_source

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2024). Análisis de Situación de Salud (ASIS) Bogotá 2024. Observatorio de Salud de Bogotá – SaluData. Recuperado de https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/wp-content/uploads/2025/07/Asis-Bogota-2024_compressed.pdf?

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá, & Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2023). Estudio de salud mental en Bogotá D.C., Informe ejecutivo (primer tomo). https://storage.googleapis.com/saludata_descargas/Salud_Mental/Estudio%20salud%20mental.pdf

Secretaría Distrital de Planeación [SDP]. (2020). Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá. Recuperado de <https://www.sdp.gov.co>

Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte [SCRD]. (s.f.). Localidad de Teusaquillo. Recuperado de <https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/taxonomy/term/339>

Sociedad Española de Medicina Interna. (s.f.). Diabetes. Recuperado de <https://www.fesemi.org>,

- Sociedad Española de Medicina Interna. (s.f.). Hipertensión arterial. Recuperado de <https://www.fesemi.org>.
- Sociedad de Medicina del Trabajo de Buenos Aires [SMTBA]. (2024). Revista de la Sociedad de Medicina del Trabajo de Buenos Aires, (10). <https://smtba.org.ar/wp-content/uploads/2024/02/Revista-10-24.pdf>
- Solano-Meneses, E. E. (2021). Arquitectura inclusiva: un abordaje neurocognitivo. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 10(19), 103–113. <https://doi.org/10.18537/est.v010.n019.a09>.
- Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. (2018). Diagnóstico de condiciones de salud Teusaquillo. Bogotá D.C. https://www.subrednorte.gov.co/wp-content/salud-publica/Documento%20ACCVSE%202018_Teusaquillo.pdf
- Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. (2022). Boletín epidemiológico de Teusaquillo, tercer trimestre 2022. Bogotá D.C.
- Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. (s. f.). Portafolio de servicios – Red Norte. Subred Norte. Recuperado de https://www.subrednorte.gov.co/portafoliohttps://www.subrednorte.gov.co/wp-content/salud-publica/boletin_epidemiologico_de_teusaquillo_3_trimestre_2022.pdf
- Tamayo Perdomo, G., Murillo Panameño, C. L., Cerón Polanco, M. C., Camargo Valderrama, M. A., & Murcia Agudelo, A. T. (2025). Caracterización de desórdenes músculo esqueléticos más frecuentes de origen laboral en Colombia. *Signos. Investigación en Sistemas de Gestión*, 17(1). <https://doi.org/10.15332/10611>

The Conversation. (2023, 6 de marzo). Nuestras ciudades nos enferman más de lo que creemos, pero también pueden sanarnos. The Conversation. <https://theconversation.com/nuestras-ciudades-nos-enferman-mas-de-lo-que-creemos-pero-tambien-pueden-sanarnos-252548>.

Toscano De La Torre, F., & Pinilla Bonilla, L. B. (2012). Los principios de la terapia neural desde los fundamentos del nervismo hasta la neurociencia actual. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 44(2), 57–65. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343835705008>.

Universidad de San Buenaventura. (2019). Trastornos musculoesqueléticos: análisis y prevención en el entorno laboral. Biblioteca Digital USB. <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/entities/publication/40c7ed7a-302c-4ce4-90f9-18f142c91587>

Universidad Ricardo Palma. (2020). Neuroarquitectura aplicada a espacios de salud y bienestar [Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/>

Vélez, I. D., & Robledo, S. M. (2019). Propiedades terapéuticas y usos tradicionales de la *Tilia* spp. Medellín: Universidad de Antioquia.

Vila, J. (2008). Lumbalgia. En J. L. Andréu Sánchez (Ed.), *Enfermedades reumáticas: Actualización SVR 2008* (pp. 365-373). Sociedad Valenciana de Reumatología. Recuperado de <http://www.svr.es/libros/enfermedades-reumaticas-actualizacion-svr-2008>.

World Health Organization. (2002). *Traditional Medicine Strategy 2002–2005*. Geneva: WHO.

- Xue, C. C., Zhang, A. L., Lin, V., Da Costa, C., & Story, D. F. (2007). Complementary and alternative medicine use in Australia: A national population-based survey. *BMC Public Health*, 7, 105. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5569947/pdf/nihms891265.pdf>
- Zhang, Y., Mourshed, M., & Loveday, D. (2020). Occupant satisfaction with indoor environmental quality in hospital environments: A literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5926), 1–27. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165926>
- Zelada Navarro, F. M. (2022). Centro de medicina integrativa con neuroarquitectura en Laredo-Trujillo [Tesis de grado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Scribd. <https://es.scribd.com/document/575231020>

Glosario

Acupuntura: Técnica terapéutica de la medicina tradicional china que consiste en la inserción de agujas en puntos específicos del cuerpo para equilibrar la energía vital (Qi) y tratar diversas dolencias.

Arquitectura para el bienestar: Enfoque de diseño que integra sostenibilidad, responsabilidad social y regeneración ambiental con el fin de promover la salud física, emocional, cognitiva y espiritual de los usuarios.

Artritis: Enfermedad inflamatoria crónica que afecta las articulaciones, causando dolor, rigidez y limitación de movimiento.

Biofilia: Concepto que plantea la afinidad innata del ser humano hacia la naturaleza y que, aplicado al diseño, busca integrar elementos naturales en los espacios construidos para mejorar el bienestar.

Confort acústico: Condición ambiental que permite la adecuada percepción sonora en un espacio, reduciendo ruidos molestos y favoreciendo la concentración y el descanso.

Confort térmico: Estado de satisfacción del ser humano respecto a las condiciones de temperatura y humedad del ambiente.

Diabetes: Enfermedad metabólica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre debido a la deficiencia de insulina o a la resistencia de los tejidos a esta hormona.

Enfermedades crónicas: Patologías de larga duración y progresión lenta, como la hipertensión, la diabetes o las enfermedades musculoesqueléticas, que requieren atención continua.

Fitoterapia: Uso de extractos y derivados de plantas medicinales para la prevención y tratamiento de enfermedades.

Homeopatía: Sistema terapéutico basado en la administración de dosis muy diluidas de sustancias que, en mayores cantidades, producirían síntomas similares a la enfermedad que se busca tratar.

Hipertensión arterial: Condición médica caracterizada por la elevación persistente de la presión sanguínea, lo cual aumenta el riesgo de complicaciones cardiovasculares.

Iluminación natural: Aprovechamiento de la luz proveniente del sol en el diseño arquitectónico para mejorar la calidad ambiental, reducir consumo energético y favorecer el bienestar psicológico.

Lumbalgia: Dolor localizado en la región lumbar de la columna, generalmente asociado a sobreesfuerzos físicos o trastornos musculoesqueléticos.

Medicina alternativa: Conjunto de prácticas y terapias distintas a la medicina convencional, que buscan tratar enfermedades y promover la salud a través de métodos naturales y holísticos.

Moxibustión: Técnica de la medicina tradicional china que consiste en la combustión de la planta *Artemisia vulgaris* cerca de puntos de acupuntura para estimular la energía vital y mejorar la salud.

Musicoterapia: Uso terapéutico de la música y sus elementos (ritmo, melodía, armonía) para mejorar la salud física, emocional y social de las personas.

Neuroarquitectura: Campo interdisciplinar que estudia cómo los espacios arquitectónicos influyen en el cerebro y en las emociones, aplicando principios de la neurociencia al diseño.

Neurocognitivo: Relacionado con los procesos cerebrales de percepción, memoria, atención y aprendizaje, aplicados en la comprensión de la interacción entre el espacio construido y el usuario.

Quiropraxia: Terapia manual enfocada en el diagnóstico y tratamiento de disfunciones del sistema músculo-esquelético, especialmente de la columna vertebral.

Sueroterapia: Tratamiento que consiste en la administración intravenosa de sueros con vitaminas, minerales o medicamentos para reforzar el sistema inmunológico y mejorar el estado de salud.

Terapia neural: Método terapéutico que utiliza inyecciones de anestésicos locales en puntos específicos del cuerpo para restaurar el equilibrio del sistema nervioso y aliviar enfermedades crónicas.

Trastornos musculoesqueléticos (TME): Grupo de enfermedades que afectan músculos, huesos, tendones y articulaciones, asociadas frecuentemente al dolor y limitación funcional.

Anexos

Anexo A. Fichas bibliográficas

Anexo B. Fichas de observación

Anexo C. Estructuras de entrevistas semiestructuradas a profesionales de la salud.