



**Universidad
Indoamérica**

CARRERA DE ARQUITECTURA

PARQUE TERAPÉUTICO

Como espacio de recuperación física y emocional para los pacientes del
Hospital General Docente de Riobamba.

Sindy Doménica Tipán Orozco



FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA

**PARQUE TERAPÉUTICO COMO ESPACIO DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y EMOCIONAL PARA
LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

Autor:

Sindy Doménica Tipán Orozco

Tutor:

Linda Elizabeth Miranda Paredes

AMBATO - ECUADOR
2025

AUTORIZACIÓN

del autor

Yo Sindy Doménica Tipán Orozco, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre "PARQUE TERAPÉUTICO COMO ESPACIO DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y EMOCIONAL PARA LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA.", como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo. Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 22 días del mes de julio de 2025, firmo conforme:



Sindy Doménica Tipán Orozco
O6O5O61944

DECLARACIÓN

de autenticidad

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de integración curricular con el tema: "PARQUE TERAPÉUTICO COMO ESPACIO DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y EMOCIONAL PARA LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA.", como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 22 de julio de 2025



Sindy Doménica Tipán Orozco
O6O5O61944

APROBACIÓN

del tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular "PARQUE TERAPÉUTICO COMO ESPACIO DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y EMOCIONAL PARA LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA," presentado por Sindy Doménica Tipán Orozco, para optar por el Título de Arquitecto.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Ambato, 22 de julio de 2025.



Firmado electrónicamente por:
**LINDA ELIZABETH
MIRANDA PAREDES**

Validar únicamente con FirmadC

LINDA ELIZABETH MIRANDA PAREDES
1801591817

CERTIFICACIÓN

de lectora

El trabajo de Integración Curricular sobre el tema: "PARQUE TERAPÉUTICO COMO ESPACIO DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y EMOCIONAL PARA LOS PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA", ha sido recibido y leído, por lo cual se certifica que puede continuar con el proceso de sustentación.

Ambato, 8 de octubre de 2025

CLAUDIA RAFAELA BALSECA CLAVIJO
1803369834

JUAN DANIEL CABRERA GÓMEZ
1803684438

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a Dios, por haber sido mi guía constante, brindándome fortaleza, sabiduría y esperanza en cada momento de dificultad. A mi madre, que desde el cielo me acompañó con su amor infinito, inspirándome a no rendirme y a seguir adelante con firmeza. A mi padre y a mi hermano, por ser mi sostén incondicional, por sus palabras de aliento, su ejemplo de esfuerzo y su confianza plena en mí. A mi pareja, por estar a mi lado con paciencia, alentándome a continuar cuando las fuerzas flaqueaban. A ellos les debo cada logro alcanzado. También agradezco a mis amigos, quienes con sus enseñanzas, consejos y amistad genuina contribuyeron a mi crecimiento personal y profesional, haciéndome sentir acompañada en este camino desafiante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mis profesores y tutores, quienes no solo me brindaron conocimientos académicos, sino también enseñanzas de vida que marcaron mi formación como arquitecta y como ser humano. Cada orientación, sugerencia y corrección fue clave para tomar decisiones acertadas a lo largo de mi carrera universitaria, permitiéndome crecer con criterio, ética y compromiso. Su dedicación y paciencia fueron fundamentales para desarrollar mi pensamiento crítico y proyectual, así como para enfrentar los retos propios de esta disciplina con responsabilidad y sensibilidad. Gracias a su visión y guía constante, aprendí a mirar más allá de lo técnico y a entender que la arquitectura es también un acto humano, social y transformador. Sin su apoyo y confianza, no estaría donde me encuentro hoy. A ellos les debo una parte esencial de este logro y el impulso para seguir construyendo un camino profesional sólido, consciente y comprometido con la sociedad.

RESUMEN

ejecutivo

La investigación abordó el diseño sensorial de un parque terapéutico como estrategia de regeneración urbana en el entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba. El objetivo fue crear un espacio público que favoreciera la recuperación física y emocional de los usuarios del hospital y fortaleciera la relación entre salud y ciudad. Se diagnosticaron las condiciones espaciales y sociales del sector mediante observación directa, entrevistas y análisis urbano, lo cual permitió identificar con mayor claridad las necesidades de los diferentes actores vinculados al entorno hospitalario. Además, se establecieron lineamientos biofílicos y sensoriales a partir del estudio de referentes y bibliografía especializada. La propuesta integró pavimentos táctiles, jardines aromáticos, cuerpos de agua, huertos y zonas inclusivas, todos ellos orientados a estimular los sentidos y generar un ambiente restaurativo. También se regeneró la estructura vial del entorno priorizando al peatón, mediante la incorporación de una vía peatonal que conectó el parque con el hospital. Se concluyó que esta intervención terapéutica contribuyó al bienestar integral, fortaleció la cohesión social y mejoró de manera significativa la calidad del espacio público hospitalario, respondiendo a necesidades reales del contexto urbano.

DESCRIPTORES: Biofilia, diseño sensorial, espacio público, parque terapéutico.

ABSTRACT

This research addressed the sensorial design of a therapeutic park as an urban regeneration strategy near the Riobamba General Teaching Hospital. The objective was to create a public space that would promote the physical and emotional recovery of hospital users and strengthen the relationship between health and the city. The spatial and social conditions of the area were assessed through direct observation, interviews, and urban analysis, which enabled a clearer identification of the needs of the various stakeholders involved in the hospital environment. Additionally, biophilic and sensory guidelines were established based on a review of relevant references and specialized literature. The proposal included tactile paving, aromatic gardens, water features, vegetable gardens, and inclusive areas, all designed to stimulate the senses and create a restorative environment. The surrounding road structure was also renovated, prioritizing pedestrians by incorporating a pedestrian path that connected the park to the hospital. It was concluded that this therapeutic intervention contributed to overall well-being, strengthened social cohesion, and significantly improved the quality of the hospital's public space, responding to real needs in the urban context.

KEYWORDS: biophilia, public space, sensory design, therapeutic park.

ÍNDICE

de contenidos

CONTENIDO	
DECLARACIÓN	5
CERTIFICACIÓN	6
CAPÍTULO 1	11
MACRO (LATINOAMÉRICA)	12
MESO (ECUADOR)	12
OBJETIVOS	13
OBJETIVO GENERAL	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
CAPÍTULO 2	14
ESTADO DEL ARTE	15
CAPÍTULO 3	21
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	22
ALCANCE DE INVESTIGACIÓN	22
MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN	22
MUESTREO NO PROBABILÍSTICO POR CONVENIENCIA	22
PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	22
TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS #1: OBSERVACIÓN DIRECTA	22
INSTRUMENTO #1: FICHAS DE OBSERVACIÓN	23
TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS #1: MATRIZ DE PUNTUACIÓN SENSORIAL	23
TÉCNICA #2: ENTREVISTA	23
INSTRUMENTO #2: GUIÓN DE ENTREVISTA	23
TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS #2: MATRIZ INSIGHT	23
TÉCNICA #3: ANÁLISIS DOCUMENTAL	23
INSTRUMENTO #3: FICHAS DE CONTENIDO	23
TÉCNICA #4: TÉCNICA DE SISTEMATIZACIÓN	23
INSTRUMENTO #4: MATRIZ DE CRITERIOS PROYECTUALES	23
TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS #4: ESQUEMAS RESUMEN	23
PROCESO METODOLÓGICO	25
CAPÍTULO 4	26
DESARROLLO	27
OBJETIVO	27
DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	27
ANÁLISIS CONTEXTO SOCIAL – ESPACIAL	27
USUARIO	27
POBLACIÓN	28
DEMOGRAFÍA	28
ÍNDICES DEMOGRÁFICOS	28
ECONOMÍA	28
LA EDUCACIÓN	28
HISTORIA Y CULTURA	28
ANÁLISIS CONTEXTO FÍSICO	28
ASOLEAMIENTO	28
PRECIPITACIÓN	28
VIENTOS	29
TEMPERATURA:	29
ANÁLISIS CONTEXTO URBANO	29
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA:	29
LOTE	29
TOPOGRAFÍA	29
USO DE SUELO	30
NÚMERO DE PISOS POR NORMATIVA	30

EQUIPAMIENTOS	31
EJES VIALES	31
VEGETACIÓN	32
APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE PROCESAMIENTO	37
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	39
PROCESAMIENTO DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN	38
PROCESAMIENTO DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN	38
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	39
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	40
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	40
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	41
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	41
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	42
RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	42
ANÁLISIS DE REFERENTES	45
ANÁLISIS DE REFERENTES	47
ANÁLISIS DE REFERENTES	48
ANÁLISIS DE REFERENTES	50
ANÁLISIS DE REFERENTES	51
LÍNEAMIENTOS	53
LÍNEAMIENTOS	54
ESTRATEGIAS	55
CRITERIOS PROYECTUALES	55
ESTRATEGIAS	56
ESTRATEGIAS	57
ESTRATEGIAS	58
CAPÍTULO 5	59
CONCEPTO	60
DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES	61
PLAN MASA	62
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	63
PLAN MASA	63
PROPUESTA URBANA	87
RENDERS DEL PROYECTO	95
RENDERS DEL PROYECTO	96
RENDERS DEL PROYECTO	97
RENDERS DEL PROYECTO	98
RENDERS DEL PROYECTO	99
RENDERS DEL PROYECTO	100
RECORRIDO VIRTUAL	101
CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES	104
BIBLIOGRAFÍA	106
ANEXOS	108

ÍNDICE

de figuras

CONTENIDO	
FIGURA 01. HOSPITAL GENERAL DE OURURO	12
FIGURA 02. HOSPITAL GENERAL GUAYAQUIL	12
FIGURA 03. HOSPITAL DEL IESS RIOBAMBA	13
FIGURA 04. HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE RIOBAMBA	13
FIGURA 05. ÁRBOL DE PROBLEMA	13
FIGURA 07. VARIABLES	16
FIGURA 08. RED CONCEPTUAL VARIABLE INDEPENDIENTE	16
FIGURA 09. CIUDAD	16
FIGURA 10. ESPACIO PÚBLICO	17
FIGURA 11. VITALIDAD URBANA	17
FIGURA 12. INCLUSIÓN SOCIAL	17
FIGURA 14. ESTIMULOS AMBIENTALES	18
FIGURA 15. RED CONCEPTUAL VARIABLE DEPENDIENTE	18
FIGURA 16. ARQUITECTURA RESTAURATIVA	18
FIGURA 17. MOBILIARIO ERGONÓMICO	19
FIGURA 18. PAISAJE SONORO	19
FIGURA 19. DERECHO A LA SALUD	20
FIGURA 20. VIDA SANA	20
FIGURA 21. DIAGRAMA DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	24
FIGURA 22. DESARROLLO DE ACTIVIDADES	27
FIGURA 23. USUARIO	27
FIGURA 24. AREA DE ESTUD	27
FIGURA 25. POBLACIÓN DE RIOBAMBA	28
FIGURA 26. ÍNDICE DEMOGRÁFICO	28
FIGURA 27. ECONOMÍA DEL CANTÓN RIOBAMBA	28
FIGURA 28. EDUCACIÓN EN EL CANTÓN RIOBAMBA	28
FIGURA 29. MANIFESTACIÓN CULTURAL	28
FIGURA 30. HORAS DE LUZ NATURAL	28
FIGURA 31. PRECIPITACIÓN ANUAL	28
FIGURA 32. VELOCIDAD PROMEDIO DEL VIENTO EN RIOBAMBA	29
FIGURA 33. DIRECCIÓN DEL VIENTO	29
FIGURA 34. TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA PROMEDIO EN RIOBAMBA	29
FIGURA 35. PARROQUIA VELOZ	29
FIGURA 36. LOTE SELECCIONADO	29
FIGURA 37. USO DE SUELO	30
FIGURA 38. NÚMERO DE PISOS	30
FIGURA 39. EQUIPAMIENTOS	31
FIGURA 40. EJES VIALES	31
FIGURA 42. FICHA DE OBSERVACIÓN #1	34
FIGURA 43. FICHA DE OBSERVACIÓN #2	34
FIGURA 44. FICHA DE OBSERVACIÓN #3	35
FIGURA 45. FICHA DE OBSERVACIÓN #4	35
FIGURA 46. FICHA DE OBSERVACIÓN #5	36
FIGURA 47. FICHA DE OBSERVACIÓN #6	36
FIGURA 48. RESULTADO DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN	38
FIGURA 49. MAPA CRÓMATICO DE LAS VARIABLES URBANAS SENSORIALES	38
FIGURA 50. RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS A FISIOTERAPEUTA	39
FIGURA 51. RESULTADO DE LAS ENTREVISTA A MEDICO GENERAL	39

FIGURA 52. RESULTADO DE LAS ENTREVISTA A PSICOLOGO CLÍNICO	40
FIGURA 53. RESULTADO DE LAS ENTREVISTA A ARQUITECTO	40
FIGURA 54. RESULTADO DE LAS ENTREVISTA A PACIENTES	41
FIGURA 55. RESULTADO DE LAS ENTREVISTA A PACIENTES	41
FIGURA 56. RESULTADO DE LAS ENTREVISTA A FAMILIARES DE PACIENTES	42
FIGURA 57. RESULTADO DE LAS ENTREVISTA A FAMILIARES DE PACIENTES	42
FIGURA 58. INSIGHT DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS A PROFESIONALES	43
FIGURA 59. INSIGHT DE RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS A PACIENTES Y FAMILIARES	43
FIGURA 60. ESQUEMA PARA EL ANÁLISIS DE REFERENTES ARQUITECTÓNICOS	44
FIGURA 66. RESUMEN DE LOS LÍNEAMIENTOS	53
FIGURA 67. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS	54
FIGURA 68. ESTRATEGIAS DE DISEÑO SENSORIAL Y BIOFÍLICO	55
FIGURA 69. ESTRATEGIAS DE DISEÑO SENSORIAL Y BIOFÍLICO	56
FIGURA 70. ESTRATEGIAS DE DISEÑO SENSORIAL Y BIOFÍLICO	57
FIGURA 71. PLAZA CONTEMPLATIVA	85
FIGURA 73. HUERTO	85
FIGURA 72. CAFETERÍA	85
FIGURA 74. ÁREA DE RECUPERACIÓN FÍSICA	85
FIGURA 75. ÁREA DE RECUPERACIÓN FÍSICA	86
FIGURA 77. ÁREA VERDE	86
FIGURA 76. PLAZA CONTEMPLATIVA	86
FIGURA 78. ANFITEATRO	86
FIGURA 79. ANFITEATRO	87
FIGURA 81. PLAZA CONTEMPLATIVA	87
FIGURA 80. HUERTO	87
FIGURA 82. ÁREA DE RECUPERACIÓN FÍSICA	87
FIGURA 83. ZONA DE DESCANSO	88
FIGURA 85. ZONA DE DESCANSO	88
FIGURA 84. ZONA DE JUEGOS SENSORIALES	88
FIGURA 86. ZONA DE DESCANSO	88
FIGURA 87. ZONA DE DESCANSO	89
FIGURA 89. PLAZA TALLER	89
FIGURA 88. ÁREA DE MEDITACIÓN	89
FIGURA 90. PLAZA TALLER	89
FIGURA 91. ZONA DE DESCANSO	90
FIGURA 92. ÁREA DE RECUPERACIÓN FÍSICA	90
FIGURA 93. LABERINTO	90
FIGURA 94. PLAZA CONTEMPLATIVA	91

ÍNDICE

de tablas

CONTENIDO	
TABLA 01. MATRIZ DE CONTENIDO.....	15
TABLA 03. MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO: ENFOQUE, NIVEL, TIPO Y TÉCNICAS.....	25
TABLA 04. TABLA DE RANGOS DE CALIFICACIÓN PARA ANÁLISIS URBANO-SENSORIAL	36
TABLA 05. EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES URBANAS.	36
TABLA 06. CRITERIOS PROYECTUALES	53

ÍNDICE

de Anexos

CONTENIDO	
ANEXO 01. MATRIZ DE DOBLE ENTRADA - ESTADO DEL ARTE	104
ANEXO 02. CUESTINARIOS DE ENTREVISTAS MÉDICO GENERAL Y PSICÓLOGO CLÍNICO	105
ANEXO 03. CUESTINARIOS DE ENTREVISTAS FISIOTERAPEUTA Y ARQUITECTO	106
ANEXO 04. CUESTINARIOS DE ENTREVISTAS A PACIENTES Y FAMILIARES	107
ANEXO 05. FORMATO DE FICHAS DE OBSERVACIÓN	108
ANEXO 06. FORMATO DE FICHAS DE REVISIÓN DE CASOS DE ESTUDIO	109

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN:

En el transcurso del tiempo el entorno hospitalario ha sido concebido como un espacio funcional destinado a la atención médica, dejando a un lado el impacto que tiene sobre el ambiente físico y el bienestar de los pacientes. Respecto al Hospital General Docente de Riobamba (HGDR) se evidencia una notoria carencia espacios exteriores que contribuyan a la recuperación emocional y física de sus usuarios.

Es importante señalar que en la actualidad existen estudios como los de (Ulrich, 1999) y Kaplan y Kaplan (2008) que han demostrado que la relación con la naturaleza favorece de manera significativa en los procesos de sanación, disminución del estrés y mejora del estado de ánimo de las personas; sin embargo, estos beneficios no se priorizan en el diseño de los entornos sanitarios.

En este sentido, la desarticulación entre el espacio público y el Hospital General Docente de Riobamba, limita la posibilidad de que los pacientes accedan a un espacio natural en el que puedan establecer un vínculo con la naturaleza, estimular sus sentidos y mejorar su bienestar emocional; esta carencia en el espacio urbano no afecta únicamente a los pacientes sino también a sus familiares y al personal de salud quienes día a día se enfrentan al estrés, al desgaste físico y psicológico y no cuentan con un espacio destinado a mitigar dichos efectos. Según Cedrés y Moya (2021), "un jardín terapéutico adecuadamente diseñado puede generar beneficios físicos, sociales y espirituales al brindar espacios de contemplación socialización y terapia al aire libre".

Además, en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la ciudad de Riobamba PDOT (2023), no se contemplan estrategias claras que permitan integrar la infraestructura verde especializada con los entornos de salud, generando un desfase entre las necesidades actuales del sistema hospitalario y la planificación del espacio público.

CONTEXTUALIZACIÓN

Macro (Latinoamérica)

En América latina, la configuración urbana suele responder a un crecimiento acelerado, desigual y desarticulado de la ciudad, donde los equipamientos de salud se han desarrollado de una manera funcional y estética, con una limitada

articulación respecto a las necesidades sociales del entorno ; esta situación ha contribuido a que varios centros de atención médica se encuentren ubicados en sectores urbanos altamente consolidados, saturados por el caos vehicular, la densificación y el comercio informal, donde los usuarios no cuentan con acceso a espacios naturales, zonas de descanso y equipamientos de interacción social.

Un ejemplo de esta problemática es el Hospital General San Juan de Dios de la ciudad de Oruro, en Bolivia; mismo que está situado en una zona urbana claramente estructurada, actualmente este establecimiento de salud representa uno de los centros médicos más importantes de Bolivia, sin embargo, en su contexto adyacente se aprecia un deterioro urbano significativo donde las calles que lo rodean se encuentran invadidas por el alto tráfico vehicular, la contaminación visual, el comercio informal y una escasa presencia de áreas verdes abiertas al uso público.

En consecuencia, la articulación entre el equipamiento sanitario y la ciudad resulta insuficiente, ya que se configura como una edificación cerrada donde no permite una transición suave entre el espacio hospitalario y el espacio público; esta condición resulta inquietante especialmente en el caso de personas que atraviesan tratamientos médicos prolongados, adultos mayores, pacientes con enfermedades crónicas o familiares que deben permanecer durante varias horas en el lugar ,expuestos a condiciones estresantes donde se ven rodeados por un ambiente caótico e insensible, que refuerza la carga emocional y física que conlleva el proceso de cualquier enfermedad o atención médica.

Esta realidad no se limita al caso de Oruro, es una situación que se repite en muchas ciudades de Latinoamérica, donde los equipamientos de salud son concebidos como infraestructuras técnicas, integradas en una lógica urbana que privilegia el uso del automóvil y la rentabilidad del suelo, dejando de lado la dimensión humana del espacio público y su capacidad de ofrecer tranquilidad y de acompañar a los usuarios en el proceso de recuperación.

Desde esta perspectiva, el caso del Hospital General San Juan de Dios nos permite comprender con claridad como la carencia de una planificación urbana sensible en torno a los hospitales se traduce en el espacio público deshumanizado, mismo que tiene

efectos directos en la calidad del cuidado físico y emocional de los usuarios. A esto se suma la ausencia de espacios naturales, zonas de descanso y zonas de interacción social actúan que actúan como un factor negativo que acentúa el malestar y limita las posibilidades de recuperación de los pacientes.

Figura O1. Hospital General de Oruro.



Fuente:Google Street view (2025)

Meso (Ecuador)

En el contexto Ecuatoriano, los centros hospitalarios representan el pilar del sistema nacional de salud, sin embargo, en varias instituciones tanto públicas como privadas se evidencian limitaciones que van más allá de su capacidad médica, los hospitales se insertan en tramos urbanos altamente consolidados y caóticos, generando una desconexión entre la infraestructura hospitalaria y el entorno urbano que los rodea, teniendo un efecto negativo directo sobre el bienestar emocional y físico de quienes hacen uso del sistema de salud.

Un caso particular es el Hospital General Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón", que se encuentra situado en el suburbio oeste de la ciudad de Guayaquil, este centro hospitalario es considerado como uno de los más importantes del país gracias a su variedad de especialidades médicas y cobertura regional, recibe diariamente a miles de usuarios en condiciones de vulnerabilidad. El entorno urbano que lo rodea está caracterizado por la presencia de aceras con restricciones de espacio que limitan la movilidad peatonal, flujo vehicular caótico, comercio informal, escasez de áreas verdes y carencia de mobiliario público.

Desde un enfoque urbano, no se aprecia una transición gradual entre el espacio público y el equipamiento sanitario; el hospital se configura como un bloque cerrado, repercutiendo directamente en la percepción de quienes lo habitan temporalmente, en consecuencia, no proporciona un entorno psicológico, visual o natural que pueda actuar como un regulador del estrés en sus usuarios.

Según el estudio de (Frumkin et al., 2017), "la exposición prolongada a los entornos urbanos degradados sin vegetación y estímulos positivos pueden aumentar los niveles de ansiedad

afectando la presión arterial y debilitando la capacidad inmunológica de las personas". Cuando a dichas condiciones urbanas le sumamos el hecho de atravesar una enfermedad o acompañar a un paciente, el entorno se convierte en una prolongación del malestar intensificando el desgaste emocional y la sensación de vulnerabilidad, afectando tanto a los pacientes como a sus acompañantes.

Además, muchos establecimientos de salud en Ecuador han sido concebidos desde una lógica funcional, centrada solo en lo técnico y dejando de lado el espacio que los rodea, obviando los espacios de espera o acompañamiento para los pacientes; en lugar de que el espacio público contribuya al proceso de sanación de los pacientes se vuelve un obstáculo, los familiares se sientan en las aceras sin un espacio de sombra donde puedan protegerse del sol, los pacientes en recuperación están expuestos a la contaminación auditiva, al calor. Igualmente, el personal médico se encuentra expuesto a jornadas extensas y no cuenta con un espacio público en donde pueda aliviar su agotamiento físico y mental.

Finalmente, (Ulrich, 1984), señaló que algo simple como ver plantas o tener cerca un espacio natural puede ayudar a reducir el dolor en los pacientes, acortar el tiempo de hospitalización y mejorar el estado de ánimo. Sin embargo, estas ideas aún no se reflejan en cómo se planifican los hospitales en nuestro país, afectando directamente al bienestar de quienes los usan.

Figura O2. Hospital General Guayaquil



Fuente:Google Street view (2025)

Micro (Riobamba)

Durante los últimos años la ciudad de Riobamba ha experimentado un crecimiento urbano progresivo, que ha venido acompañado por el incremento en la demanda de servicios públicos esenciales como la atención médica. Convirtiéndose así en un nodo intermedio entre la sierra y las zonas rurales circundantes; en este cantón se concentra una población diversa con necesidades médicas que van más allá de lo clínico y se extienden al acompañamiento psicológico y emocional.

Al observar el entorno urbano de los principales hospitales de la ciudad de Riobamba, se observa una debilidad en el soporte urbano que impide la conexión efectiva entre el espacio público y las áreas médicas. En este contexto, tanto el hospital general docente de Riobamba como el hospital del IESS, evidencian problemas relacionados con la desvinculación funcional y espacial entre el equipamiento hospitalario y el espacio público circundante; estos entornos presentan altos niveles de saturación vehicular, escasez de vegetación urbana, ausencia de áreas de permanencia y pocos espacios de interacción social. Las veredas discontinuas y los espacios exteriores no están destinados para albergar o acompañar a los usuarios en espera.

Esta situación tiene un impacto directo en los pacientes con dolencias físicas o emocionales, personas con movilidad reducida, adultos mayores, niños o familiares que permanecen largas horas en espera de atención médica o noticias, en lugares incómodos, sin sombra, sin mobiliario para la permanencia y sin un espacio de meditación; la ausencia de condiciones urbanas adecuadas refleja una desconexión en el espacio público repercutiendo de manera negativa en la experiencia del usuario.

Figura O3. Hospital Del IESS Riobamba



Fuente:Google Street view (2025)

Figura O4. Hospital General Docente de Riobamba

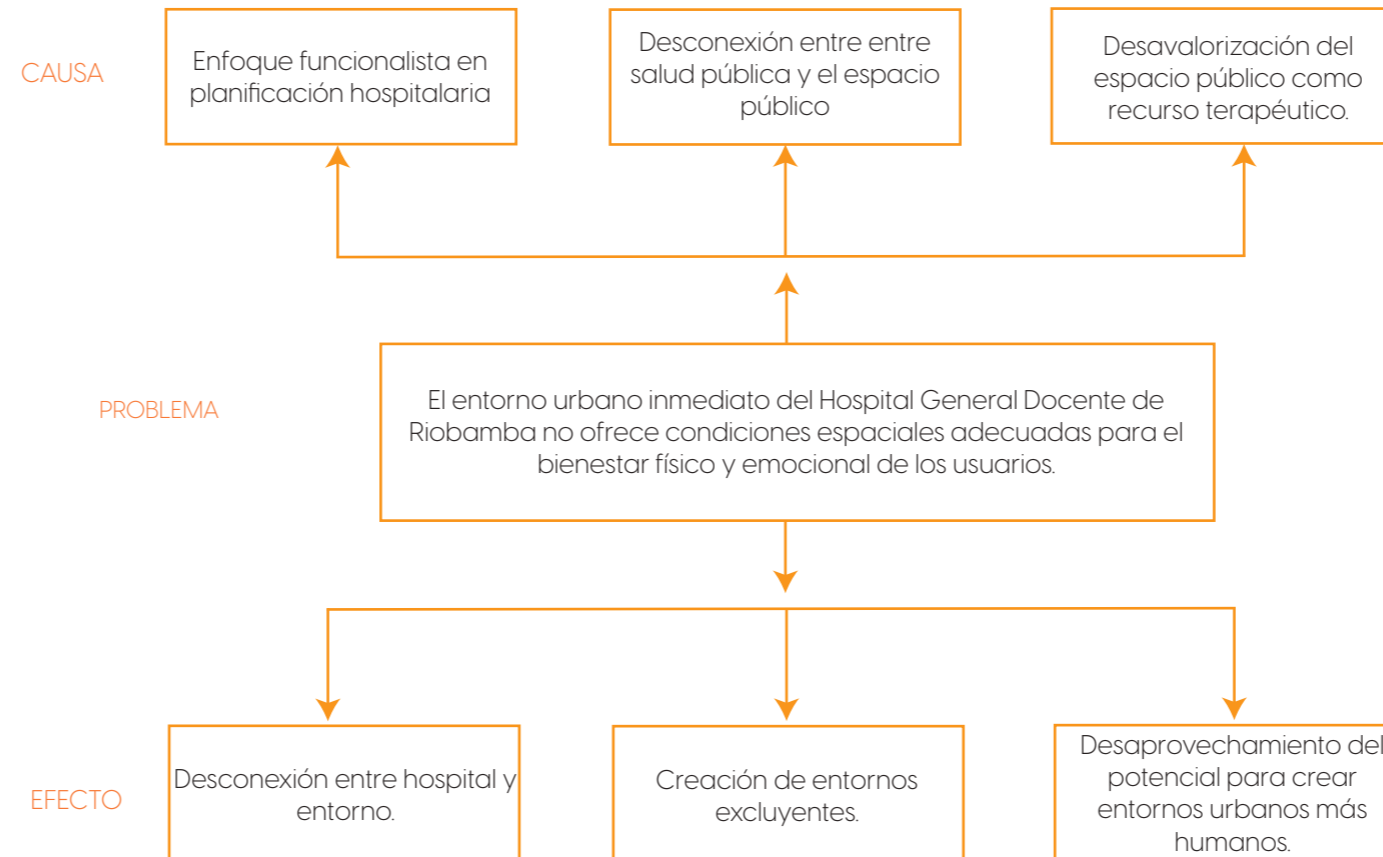


Fuente:Google Street view (2025)

PROBLEMA

El entorno urbano inmediato del Hospital General Docente de Riobamba no ofrece condiciones espaciales adecuadas para el bienestar físico y emocional de los usuarios.

Figura O5. Árbol de Problema



JUSTIFICACIÓN.

La presente investigación es pertinente debido a que se fundamenta en una problemática identificada en el entorno urbano inmediato del Hospital General Docente de Riobamba donde actualmente se observan limitaciones en la configuración del espacio público, mismo que no responde a las necesidades físicas y emocionales de sus usuarios y en la necesidad de mejorar las condiciones del espacio público continuo al (HGDR), un equipamiento de salud a escala provincial que actualmente opera en un entorno desarticulado, con carencias notorias en su infraestructura pública destinada al acompañamiento, la espera y la recuperación de los usuarios. Del mismo modo, la investigación resulta pertinente al desarrollarse dentro de la línea de Estudios Urbanos Territorial (EUT), al abordar un vacío urbano subutilizado y transformarlo en un espacio funcional, accesible y vinculado al bienestar.

La relevancia de la investigación radica en su orientación hacia el bienestar de los usuarios del entorno hospitalario; pacientes, familiares y personal médico, al integrar criterios de accesibilidad universal, urbanismo sensorial y biofilia. Reconociendo que el entorno urbano hospitalario debe

convertirse en un espacio anexo al sistema sanitario, capaz de mejorar la experiencia del usuario mediante las estrategias sensoriales y terapéuticas. Aportando al fortalecimiento del espacio público como parte de un nodo de conexión entre salud, ciudad y comunidad.

La acotación de la investigación se proyecta en tres niveles en relación con el impacto.

- A nivel funcional, pretende mejorar las condiciones de permanencia y uso del espacio inmediato al hospital por parte de pacientes, familiares y personal médico.

- A nivel urbano, incorpora un espacio de articulación verde en un área urbana, promoviendo la integración con la naturaleza.

- A nivel social, genera un entorno más inclusivo y saludable, donde diferentes grupos sociales puedan encontrar un espacio que responda a sus necesidades físicas y emocionales.

En cuanto a su viabilidad, la investigación se sustenta en la disponibilidad de documentación emitida por el Ministerio de Salud Pública y en fuentes municipales actualizadas, de igual manera, se cuenta con acceso a la información catastral y fuentes bibliográficas que abordan las necesidades y características del entorno urbano hospitalario, lo cual permite consolidar una propuesta argumentada y contextualizada. A su vez es factible debido al fácil acceso al lugar de estudio, lo que facilita la logística de implementación y el aprovechamiento del entorno inmediato.

Finalmente, el alcance de la investigación se centra en analizar las condiciones espaciales del entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba, con el fin de desarrollar una propuesta arquitectónica que integre criterios de urbanismo sensorial y biofilia aplicados al espacio público. Para ello, se incorporan estudios sobre la percepción del espacio público, buscando que el proyecto se constituya en una referencia para futuras propuestas de parques terapéuticos en contextos hospitalarios donde se priorice el bienestar emocional y físico de pacientes, familiares y personal médico.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un parque terapéutico en el entorno del Hospital General Docente de Riobamba, mediante criterios de urbanismo sensorial, con la finalidad de propiciar la recuperación física, emocional de los pacientes y la conectividad con el espacio público de la ciudad.

Objetivos específicos

1. Analizar las condiciones espaciales y urbanas del entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba y las necesidades físicas, emocionales y sociales de los pacientes, familiares y personal médico, mediante diagnóstico urbano, observación directa y entrevistas estructuradas.

2. Determinar lineamientos aplicables relacionados con el diseño sensorial y la biofilia aplicados a espacios terapéuticos, mediante el análisis de casos de estudio y revisión documental.

3. Plantear estrategias de diseño sensorial y biofílico aplicables a la propuesta arquitectónica del parque terapéutico urbano, orientadas a la recuperación física y emocional del usuario, mediante la sistematización de criterios proyectuales obtenidos a partir del análisis de referentes y fundamentos teóricos.

CAPÍTULO 2

ESTADO DEL ARTE

El campo de la arquitectura y el urbanismo ha pasado de ser entendido únicamente como una respuesta a lo funcional, hacer comprendido como una herramienta que incide en la percepción de las emociones y el bienestar de las personas, dando paso a una manera más humanizada de proyectar los entornos y sus áreas especialmente en los entornos hospitalarios, basándose en estudios que demuestran que el ambiente donde una persona se recupera puede influir de manera directa en su estado físico y emocional.

En este sentido, el artículo (Del Paisaje & Sustentabilidad En El Ambiente Hospitalario, s. f.) se considera una referencia importante al enfatizar la relación del paisaje hospitalario como un agente de salud y sustentabilidad; el autor argumenta que los jardines no deben ser considerados un elemento ornamental si no deberían ser considerados como infraestructuras terapéuticas activas, capaces de reducir el estrés y mejorar el estado de ánimo de los usuarios.

Además, destaca la importancia de incorporar especies nativas, espacios de sombra naturales, recorridos accesibles y elementos acuáticos que sean capaces de estimular los sentidos de las personas de una manera equilibrada.

Incluso señala que los criterios de sostenibilidad deben integrarse en el diseño de estos espacios, enfatizando el manejo adecuado de los recursos como es el caso del agua y el control de especies vegetales, estas estrategias permiten unir los conceptos de salud, ecología y diseño en la creación de áreas exteriores en establecimientos de salud, estableciendo el jardín como un espacio que aporta al bienestar y resiliencia ambiental en los entornos hospitalarios (Ottaviani, (2020).

Ampliando esta visión, en su artículo "El jardín terapéutico: diseño y beneficios en espacios de salud" propone una clasificación de estrategias para el diseño de jardines terapéuticos según el tipo de centro de salud a el que se aplica en hospitales generales sugiere espacios simples con una circulación clara, elementos de sombra y vegetación aromática, favoreciendo entornos emocionalmente reconfortantes; en el caso de centros de rehabilitación física recomienda la

implementación de senderos sensoriales con diferentes texturas y pendientes suaves que apoyen la recuperación motriz y cognitiva de los pacientes.

En el caso de residencias para personas con enfermedades neurodegenerativas, Cedrés de Bello (2021) plantea la necesidad de crear jardines cerrados, pero visualmente permeables, recorridos circulares y espacios que permitan alternar entre la estimulación de los sentidos y calma: esta clasificación organiza los espacios según las necesidades terapéuticas y ofrece parámetros claros que guían de manera específica las decisiones de diseño.

Desde una perspectiva más científica tenemos el artículo de Higuera-Trujillo et al. (2020) donde integra conceptos de la bio filia y la neuro arquitectura como parte del fundamento teórico aplicado a los espacios terapéuticos, en su investigación analiza cómo el contacto controlado con la naturaleza en entornos diseñados puede generar beneficios fisiológicos medibles como la disminución del ritmo cardíaco, la reducción del cortisol y la mejora del estado de ánimo y claridad mental.

Resaltando que, para lograr estos efectos en las personas, el diseño debe considerar la integración sensible de los elementos naturales nativos y construir experiencias multi sensoriales que incorporen la luz, la textura, el sonido y deberán tener una secuencia espacial armónica: estas variables generan respuestas emocionales positivas que además son validadas científicamente mediante técnicas de mapeo cerebral y mediciones biométricas (Higuera-Trujillo et al., 2020).

Complementando esta perspectiva, el artículo Therapeutic Hospital Gardens (International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023) presenta una revisión crítica de la literatura sobre los jardines terapéuticos aplicados en hospitales, ese trabajo sostiene que el impacto de estos espacios en la salud emocional y física de los pacientes está ampliamente demostrado, sin embargo existe una falta de estandarización en su definición y su aplicación práctica que dificulta su integración en los proyectos hospitalarios.

Esta revisión destaca que un jardín terapéutico efectivo debe garantizar su accesibilidad, seguridad psicológica, estimulación sensorial positiva y contacto directo con la naturaleza. Considerando a estos elementos esenciales para que el jardín

actúe de manera activa en el proceso de recuperación de los pacientes (International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023).

Por su parte, el artículo Design Guidelines for Healing Gardens in the General Hospital (Frontiers in Public Health, 2023) plantea unas directrices claras para diseñar jardines de sanación dentro de hospitales generales, apartir de un estudio en el hospital Zhongnan de Wuhan establece que los jardines deben contemplar recorridos seguros, vegetación que se adapte al

clima local, zonas de interacción social y zonas privadas de contemplación, considerando la salud física, emocional y social de los usuarios del hospital.

Ese trabajo resalta la importancia de adaptar cada jardín al contexto cultural y económico específico de cada hospital, reforzando la idea de que el diseño de espacios curativos debe ser sensible, estratégico y basado en evidencia empírica (Frontiers in Public Health, 2023).

Tabla O2. Matriz De Contenido

MATRIZ DE CONTENIDO			
TÍTULO	AUTOR	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	APORTE AL PROYECTO
Diseño del paisaje, salud y sustentabilidad en el ambiente hospitalario	Ottaviani, P.	Ottaviani, P. (2020). Diseño del paisaje, salud y sustentabilidad en el ambiente hospitalario.	Estudia la relación entre diseño del paisaje, salud y sustentabilidad en entornos hospitalarios.
El jardín terapéutico: diseño y beneficios en espacios de salud	Cedrés de Bello, S.	Cedrés de Bello, S. (2021). El jardín terapéutico. Revista IPH, (18), 114–123.	Ofrece fundamentos teóricos sobre jardines terapéuticos y su aplicación en centros de salud.
Biofilia y arquitectura terapéutica: una revisión crítica	Higuera-Trujillo, J. L.	Higuera-Trujillo, J. L., et al. (2020). Architecture and neuroarchitecture: The relationship with health. Frontiers in Psychology, 11, 886.	Explora cómo la arquitectura y el entorno sensorial impactan en la salud física y emocional.
Therapeutic Hospital Gardens: Literature Review and Working Definition	Nieberler-Walker, K., Desha, C., Bosman, C., Roiko, A., & Caldera, S.	Nieberler-Walker, K., Desha, C., Bosman, C., Roiko, A., & Caldera, S. (2023). Therapeutic hospital gardens: Literature review and working definition. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(21), 6996. https://doi.org/10.3390/ijerph20216996	sustenta científicamente que los jardines terapéuticos mejoran la recuperación física y emocional en entornos hospitalarios,
Design Guidelines for Healing Gardens in the General Hospital	Wang, Q., & Tzortzi, J. N.	Wang, Q., & Tzortzi, J. N. (2023). Design guidelines for healing gardens in the general hospital. Frontiers in Public Health, 11, 1288586. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1288586	proporciona directrices prácticas de diseño que podrás aplicar para crear un espacio funcional, accesible y sensorialmente adecuado

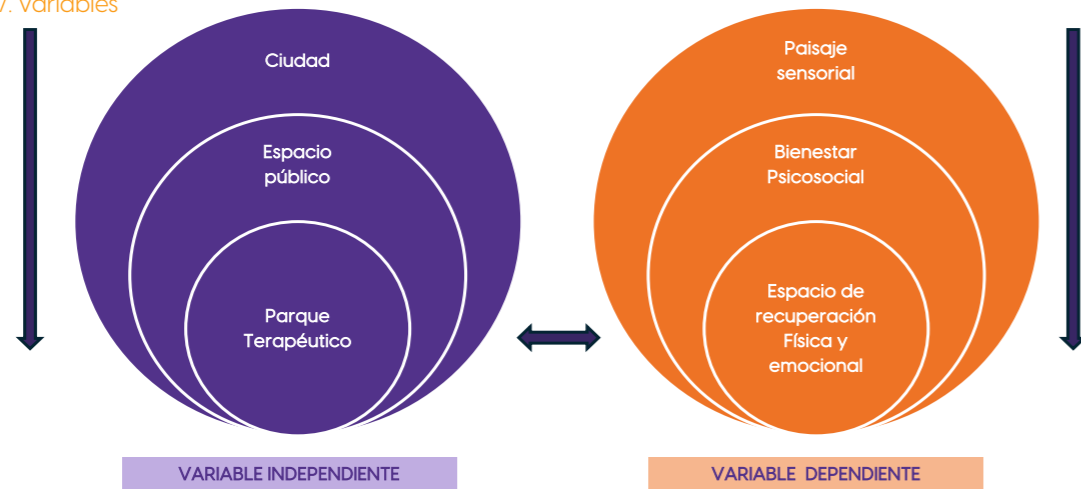
Nota: Esta tabla muestra los temas, títulos, autores y aporte de cada uno en relación con el proyecto.

MARCO TEÓRICO

El presente marco teórico tiene como finalidad sustentar de manera conceptual el diseño de un parque terapéutico como un espacio de recuperación física y emocional para los pacientes del Hospital General Docente de Riobamba, reuniendo conceptos y teorías que permitan comprender la influencia del entorno urbano en el bienestar de las personas, especialmente en contextos hospitalarios. Actualmente varios organismos internacionales como la organización mundial de la salud (OMS), resalta la importancia que tiene el entorno urbano en la salud de

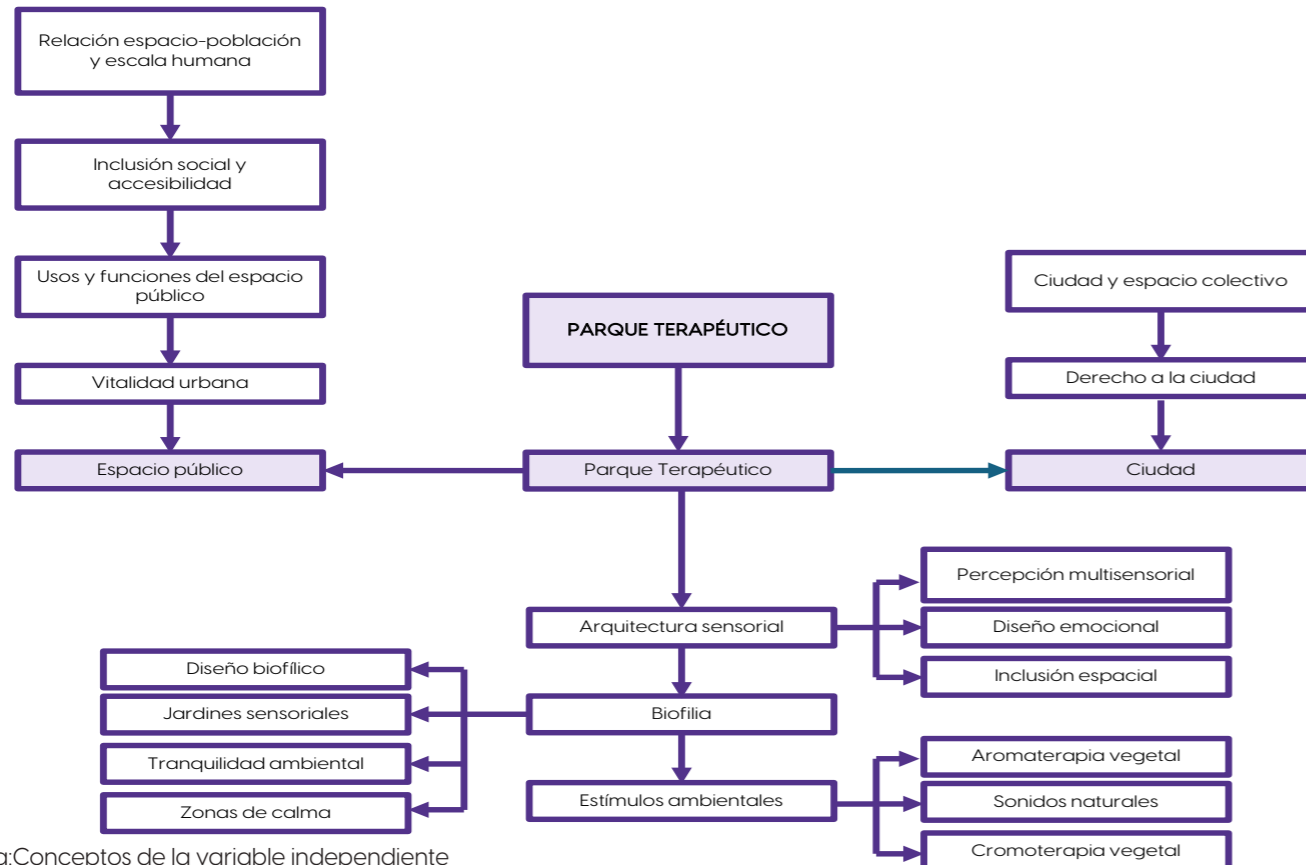
las personas. Según esta institución las áreas verdes accesibles con un diseño adecuado ayudan a reducir el estrés, mejorar el estado de ánimo y fomentar la actividad física, construyendo un equilibrio físico y mental de la población (Organización Mundial de la Salud, 2016). Esta conexión es más necesaria en áreas aledañas a hospitales, donde los usuarios se encuentran en una situación vulnerable y requieren el acompañamiento ambiental y emocional.

Figura O7. Variables



Nota: Variable Dependiente – Variable Independiente

Figura O8. Red Conceptual Variable Independiente



Nota: Conceptos de la variable independiente

Para comprender a la **ciudad** es necesario reconocerla como algo más que una aglomeración física de redes y edificaciones, la **ciudad** es más una estructura socio urbana donde se desarrollan elaciones humanas, dinámicas territoriales, sistemas normativos y experiencias sensoriales. En este sentido, un espacio socialmente concebido refleja la interacción constante entre los habitantes y el entorno construido.

Según lo expone Lefebvre (1974), "el espacio urbano es la expresión del modo de producción dominante y de las formas de organización social que este impone"; por tal razón no se puede analizar sin las personas que la habitan; siguiendo esta lógica Borja (2003) menciona que la **ciudad** contemporánea se debe entender como una red de espacios bien articulados donde su función se vea comprendida más allá de lo funcional y económico, enfocándose a los aspectos simbólicos.

Este enfoque nos permite evidenciar que la estructura urbana no es homogénea ya que presenta desigualdades espaciales y desarticulaciones entre las infraestructuras sanitarias y los espacios de bienestar; allí radica la idea de comprender a la **ciudad** como un entorno vivo, capaz de transformar la forma de vida urbana mediante la calidad ambiental, el acceso a zonas verdes, y la posibilidad de establecer vínculos con el espacio público.

Con el transcurso del tiempo las ciudades se han configurado bajo distintas lógicas de crecimiento respondiendo en su mayoría a Intereses técnicos o productivos generando una relegación de la dimensión sensorial del habitar; Según Gehl (2013), Esta pérdida del enfoque humano ha generado Asentamientos urbanos donde las personas no son vistas como cuerpos sensibles, desconectando la **ciudad** de las verdaderas necesidades de sus usuarios.

De igual manera, Mumford (1961) plantea que la morfología urbana debe ser pensada en función de la habitabilidad, Considerando el tejido urbano como una extensión de la vida comunitaria; además menciona que el diseño de la **ciudad** no puede separarse de la forma experimentan el entorno, ya que toda estructura urbana tiene un impacto directo en la salud física, mental y social de sus habitantes.

El concepto de **Derecho a la ciudad** fue formulado como una reivindicación política y espacial que desafían las formas De producción urbana, para el autor este hecho implica la posibilidad de participar en la configuración misma del entorno mediante la apropiación y la transformación del espacio urbano por parte de sus habitantes (Lefebvre, 1974). Este planteamiento propone una mirada crítica al urbanismo tradicional enfatizando que el espacio público debe responder a las necesidades colectivas; plantea que toda persona debe ser capaz de sentir en la ciudad como una extensión de su vida cotidiana, lo Pisar el acceso equitativo a los espacios de encuentro, ocio y la relación con el entorno construido y natural.

Por otra parte, este derecho interpela la planificación urbana desde una ética de corresponsabilidad y cuidado, proponiendo que las intervenciones urbanas consideren los deseos, necesidades y vínculos que las personas establecen con el territorio, Esta visión ha sido desarrollada por varios autores contemporáneos como Purcell (2002), quien insiste en que el **derecho a la ciudad** debe ser entendido como una práctica

viva que se ejerce a través del uso cotidiano y la apropiación del entorno.

Figura O9. Ciudad



Dentro del contexto de las transformaciones urbanas el concepto de **Ciudad y espacio colectivo** toma relevancia al comprender que las ciudades no pueden ser analizadas únicamente desde su dimensión física o funcional, deben ser comprendidas desde su capacidad para generar lugares donde las personas se encuentren, se reconozcan y compartan una vida común. Según Borja (2003), la ciudad es un producto colectivo que se construye a través de procesos históricos, sociales y políticos, y, por tanto, su diseño y planificación deben orientarse a fortalecer el sentido de comunidad.

Argumentando a estas teorías tenemos que el **espacio colectivo** articula la vida urbana más allá de los intereses privados o de consumo, para Borja recuperar el **espacio colectivo** es posible si se concibe desde la planificación urbana como un instrumento al servicio de la ciudadanía, dejando de lado los intereses mercantiles.

Según (Gehl,2013), la **ciudad** se transforma cuando se analiza a partir del peatón, esta postura apuesta por una ciudad que se diseñe desde la **escala humana**, reconociendo que la manera en que se ordena el espacio tiene implicaciones directas sobre el bienestar físico y emocional de los usuarios; el autor afirma que "una ciudad debe invitar a caminar, a permanecer, a conversar", pues es allí donde se configura la verdadera vida urbana (Gehl, 2013, p. 25).

Asimismo, es también aquella que se siente a través de los sentidos, que se recuerda por sus atmósferas, sus ritmos, sus texturas y sus sonidos; esta dimensión sensorial ha sido abordada por Juhani Pallasmaa (2005), mismo que sostiene que el espacio urbano se graba en la memoria por las experiencias que permite y los estímulos que ofrece.

Por tanto, la experiencia de la ciudad no puede desligarse de los elementos emocionales y afectivos que configuran el habitar cotidiano; Relph (1976) plantea que el "sentido del lugar" se construye a través de la interacción entre las características físicas del entorno y las emociones que estas despiertan en los individuos.

Figura 10. Espacio Público



El **espacio público** puede ser comprendido como una infraestructura de conexión social, donde los ciudadanos encuentran un lugar común para el encuentro y el descanso; también cumple una función determinante en la promoción de la salud urbana, al constituir un entorno abierto que incide directamente en el bienestar físico, emocional y mental de la población.

Tal como lo plantea la Organización Mundial de la Salud (2017), los entornos urbanos que integran zonas verdes accesibles, equipamientos inclusivos y lugares de permanencia adecuados, favorecen estilos de vida saludables, reducen el estrés y promueven relaciones sociales positivas, siendo estos factores claves para el desarrollo sostenible de las ciudades.

Desde este punto de vista, el diseño debe orientarse a la creación de condiciones que propicien el cuidado del cuerpo, la mente y el vínculo social; para reconocerlo como un ecosistema urbano activo, donde convergen la experiencia sensible, la función comunitaria y la posibilidad de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

Figura 11. Vitalidad Urbana



El concepto de **vitalidad urbana** hace referencia a la capacidad que tiene una ciudad para sostener actividades humanas diversas, dinámicas y continuas en el tiempo, esta idea fue desarrollada por Jane Jacobs en su obra Muerte y vida de las grandes ciudades (1961), constituye una crítica directa

al urbanismo modernista, al proponer que las ciudades más seguras, saludables y humanas son aquellas que permiten el encuentro espontáneo, la mezcla de usos y la presencia constante de personas en el espacio público.

Para Jacobs (1961), la **vitalidad** es el resultado de múltiples condiciones simultáneas: la diversidad de funciones urbanas, la mezcla de escalas, la permeabilidad visual, la densidad peatonal y la continuidad de la actividad; cuando estas condiciones se cumplen, el espacio se vuelve atractivo, seguro, útil.

De igual manera se puede entender como un indicador de salud social y emocional, ya que sugiere que los espacios están siendo apropiados, sentidos y vividos por la comunidad. Según Gehl (2013), los espacios públicos vitales fomentan la permanencia, el juego, la conversación y la contemplación, buscando construir una ciudad centrada en el usuario.

El espacio público cumple un papel multifuncional dentro del sistema urbano, representa una condición abierta, común y compartida que permite tanto el tránsito como la permanencia, la apropiación simbólica y la construcción de ciudadanía. Carr, Francis, Rivlin y Stone (1992) identifican cinco **funciones esenciales del espacio público**: la función de encuentro, la función de recreación, la función de expresión, la función de descubrimiento y la función de refugio.

Mismas, que trascienden lo físico y se vinculan con necesidades psicológicas, afectivas y culturales, convirtiendo al espacio público en un lugar privilegiado para observar el modo en que las personas habitan la ciudad; u configuración debe responder a múltiples escalas y temporalidades donde no basta con definir zonas verdes, aceras o plazas; es necesario que estos elementos estén diseñados para acoger diferentes formas de habitar, respetando la espontaneidad del usuario y la riqueza de los intercambios cotidianos.

Como indica Gehl (2013), un buen espacio público no es aquel que se ve bien desde arriba, sino el que se siente bien desde dentro, en el recorrido peatonal, en la estadía prolongada, en la interacción con otros. Esta multifuncionalidad resulta especialmente valiosa en entornos urbanos donde se concentran actividades de cuidado, salud, educación o cultura, ya que permite crear redes entre equipamientos y ciudadanía, fomentando entornos integrados y sensibles a las necesidades humanas.

El principio de **inclusión social** aplicado al diseño urbano establece que todos los ciudadanos deben tener derecho a participar de la vida pública y acceder en igualdad de condiciones a los servicios, espacios y oportunidades que ofrece la ciudad; desde el ámbito del espacio público, adquiere una dimensión ética y proyectual, al exigir que el entorno construido sea capaz de acoger la diversidad humana en todas sus formas, eliminando las barreras físicas, simbólicas y sociales que dificultan el uso pleno del territorio por parte de ciertos grupos poblacionales.

Figura 12. Inclusión Social



En este contexto, la **accesibilidad universal** se presenta como una condición indispensable para garantizar la justicia espacial y la equidad urbana. Según Madanipour (2003), los **espacios públicos** deben diseñarse considerando no solo la movilidad, sino también las capacidades diferenciadas de los cuerpos que los habitan, de manera que personas con discapacidad, adultos mayores, niños, mujeres gestantes u otras poblaciones con necesidades específicas puedan utilizarlos con autonomía, seguridad y dignidad.

De esta manera, la **inclusión social** en el **espacio público** también está vinculada a la posibilidad de generar entornos que no discriminen por clase, género, edad o cultura.

La relación entre el espacio urbano y la población es sensorial, simbólica y emocional, donde se busca diseñar desde una perspectiva humana reconociendo que las personas experimentan, interpretan y se vinculan con los espacios; es ahí donde aparece el concepto de **escala humana** como un criterio de diseño que busca adaptar las proporciones, formas y usos del entorno construido a las características y capacidades del cuerpo humano.

Jan Gehl (2013) sostiene que "la buena arquitectura comienza en el nivel de los ojos", destacando la importancia de pensar el espacio desde la perspectiva del peatón, este enfoque echaza los modelos urbanos dominados por la escala vehicular, el gigantismo arquitectónico o la homogeneidad de las grandes infraestructuras, y propone en su lugar una ciudad diseñada para el ritmo del cuerpo, para la interacción visual, táctil y social que se produce a ras del suelo.

Dicho esto, la **escala humana** nos permite así configurar espacios accesibles, comprensibles y acogedores, donde las personas se sienten reconocidas y seguras.

El concepto de salud urbana reconoce que las condiciones físicas, ambientales y sociales del espacio construido influyen directamente en el bienestar físico, mental y emocional de las personas; desde este enfoque, los espacios de permanencia juegan un papel clave, permitiendo al usuario detenerse, observar, contemplar o interactuar sin verse obligado a consumir o a desplazarse. Estos espacios contribuyen a reducir el estrés, a mejorar la salud cardiovascular y a fomentar la socialización

entre distintos grupos de edad y condición.

La importancia de estos espacios también se refleja en su capacidad para actuar como reguladores sensoriales, ofreciendo estímulos agradables como vegetación, sonidos naturales, vistas abiertas o texturas acogedoras; los espacios de permanencia deben ser entendidos como infraestructuras terapéuticas que inciden en la calidad de vida urbana.

La **arquitectura sensorial** propone que los espacios construidos deben ser pensados no solo desde su función o forma, sino desde la manera en que estimulan, afectan y se relacionan con los sentidos humanos. Tal como lo expresa Pallasmaa (2005), "la arquitectura es esencialmente la organización material de experiencias sensoriales"

Desde esta perspectiva, la **percepción multisensorial** se convierte en un principio que incorpora dimensiones como el tacto, el olfato, el oído y la temperatura, que intervienen directamente en la forma en que las personas se sienten dentro de un lugar. Según Zumthor (2006), un espacio bien diseñado es aquel que "resuena" con el cuerpo, que evoca memorias, emociones y estados de ánimo, permitiendo una experiencia envolvente y significativa.

Este concepto se vincula con el **diseño emocional**, entendido como la capacidad del espacio para generar respuestas afectivas positivas a través de estímulos controlados mediante la **inclusión espacial**.

El principio de **biofilia** plantea que los seres humanos poseen una tendencia innata a buscar conexiones con la naturaleza y otras formas de vida. Esta idea, desarrollada por el biólogo Edward O. Wilson (1984), constituye un componente fundamental en la construcción de entornos que favorecen la salud y el equilibrio humano.

Desde el campo de la arquitectura y el urbanismo, el **diseño biofílico** ha evolucionado como una estrategia proyectual que busca integrar elementos naturales como vegetación, agua, luz solar, materiales orgánicos, vistas abiertas o sonidos ambientales— en los espacios construidos, no como decoraciones, sino como sistemas activos que inciden en la experiencia del usuario. Resaltando que el **diseño biofílico** no consiste en imitar la naturaleza, sino en incorporar sus patrones, ritmos y procesos para generar entornos más saludables, restaurativos y emocionalmente reconfortantes.

Uno de los ejemplos más claros de la aplicación de este enfoque es el desarrollo de **jardines sensoriales** y **parques terapéuticos**, donde la vegetación cumple un rol terapéutico; Marcus (1999) destaca que los espacios verdes diseñados desde la **biofilia** pueden reducir la presión arterial, calmar estados de ansiedad y favorecer la introspección, convirtiéndose en herramientas efectivas dentro de los entornos de salud. La naturaleza actúa aquí como un catalizador de recuperación, capaz de activar los sentidos, restablecer el equilibrio emocional y mejorar la percepción del entorno.

Asimismo, el **diseño biofílico** contempla estrategias como la generación de **tranquilidad ambiental**, que se logra mediante la regulación de estímulos sonoros, la presencia de sombras, la fluidez visual y la ausencia de contaminación sensorial.

Figura 13. Estímulos ambientales



En el diseño de espacios terapéuticos, los **estímulos ambientales** juegan un rol determinante en la activación de procesos de recuperación física y emocional, estos estímulos con la luz natural, el sonido del agua, los aromas vegetales o los colores del entorno son componentes fundamentales de una arquitectura que busca restaurar el equilibrio sensorial del cuerpo y la mente mediante la implementación de **zonas de calma**.

De acuerdo con Ulrich (1991), la exposición a ciertos ambientes puede reducir significativamente el estrés fisiológico y mejorar las funciones inmunológicas, especialmente en pacientes que atraviesan procesos de enfermedad o tensión emocional prolongada.

-luz natural, es capaz de reducir la necesidad de medicación en pacientes hospitalizados (Ulrich, 1991).

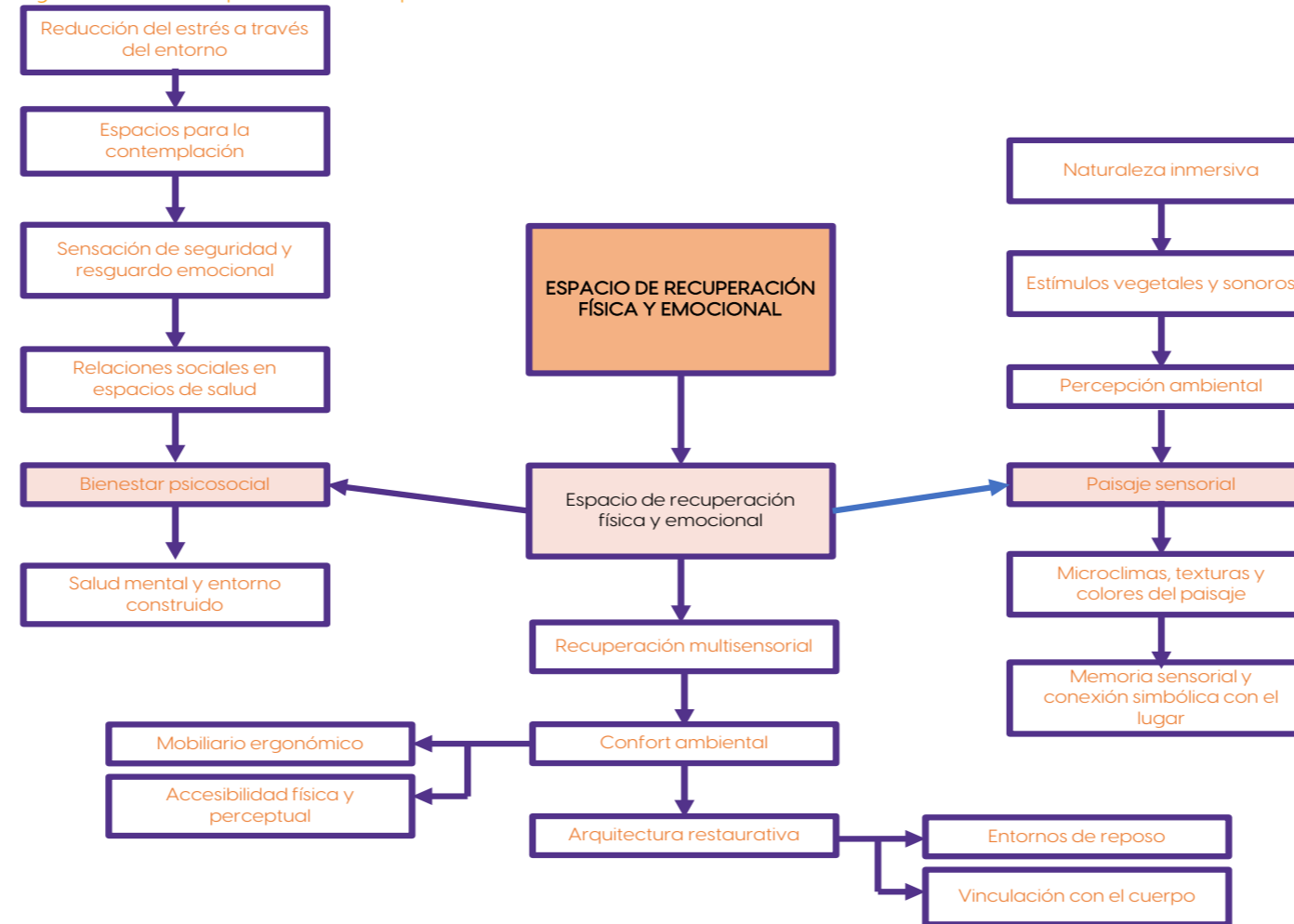
-**aromaterapia vegetal**, entendida como el uso terapéutico de los aromas naturales generados por especies vegetales específicas, permite inducir estados de calma, concentración o alegría, dependiendo del tipo de planta empleada. Marcus y Barnes (1999), proponen incorporar lavanda, menta, romero o eucalipto en zonas de tránsito para generar microambientes que actúen sobre la ansiedad, el cansancio o la depresión de los usuarios.

-**sonidos naturales**, hacen referencia al agua corriente, el canto de aves o el viento entre los árboles, mismos que ofrecen un contraste restaurativo frente al ruido urbano. Kaplan y Kaplan (1989) sostienen que estos sonidos suaves y repetitivos activan la atención involuntaria, permitiendo al cerebro descansar de los estímulos agresivos propios del ambiente construido.

- **cromoterapia vegetal**, el uso intencionado de colores vegetales puede generar efectos psicológicos diferenciados.

-estímulos ambientales, conforman un lenguaje no verbal del espacio, que actúa directamente sobre el sistema nervioso, la percepción emocional y la sensación de confort.

Figura 14. Red Conceptual Variable Dependiente



Nota: Conceptos de la variable Dependiente

La **recuperación física y emocional** representa un eje fundamental en el diseño de espacios terapéuticos especialmente cuando los entornos restaurativos buscan actuar como agentes activos dentro de los procesos de sanación. Según Ulrich (1999), la exposición a los entornos naturales repercute de manera significativa a la reducción del estrés, la ansiedad y el dolor, permitiendo que los usuarios experimenten un estado de bienestar emocional.

Esta perspectiva se vincula de manera directa con la teoría de la restauración de Kaplan y Kaplan (1989), mismos que afirman que los entornos naturales restaurativos permiten a los usuarios recuperar la atención y restablecer el equilibrio emocional; en este sentido la **arquitectura restaurativa** debe considerar elementos sensoriales que activen los sentidos de una manera controlada, Cedrés de Bello (2021) menciona que los estímulos multisensoriales como texturas, sonidos naturales y aromas vegetales son esenciales para generar experiencias restaurativas que conecten al usuario con su entorno, facilitando la restauración cognitiva y emocional.

Por otra parte, la **recuperación multisensorial** es vista como una estrategia en los entornos terapéuticos ya que tiene la capacidad de promover la estimulación controlada de los

sentidos generando un alivio físico y emocional; Según Pallasmaa (2005), la arquitectura capaz de activar múltiples sentidos ofrece una experiencia espacial profunda que contribuye a restaurar la percepción del yo y a disminuir el estado de tensión psíquica.

Particularmente en el contexto hospitalario, donde los usuarios enfrentan estados de vulnerabilidad, el diseño multisensorial se convierte en una herramienta restaurativa, como lo explican Kaplan y Kaplan (1989), el contacto sensorial con elementos naturales como la luz difusa, el sonido del viento o el aroma de la vegetación induce estados de atención involuntaria que permiten la recuperación de la fatiga mental.

El **confort ambiental** representa una condición capaz de generar entornos de recuperación integral, vinculando directamente la capacidad del espacio para ofrecer una experiencia física y sensorialmente equilibrada; este concepto abarca la percepción que el usuario construye a partir de la relación con su entorno inmediato. Según Zardini (2005), la arquitectura que se percibe como confortable no es aquella que simplemente regula el clima, sino aquella que comunica cuidado, protección y empatía a través de la atmósfera que genera.

La arquitectura restaurativa reconoce la capacidad que tiene el entorno construido para influir de manera positiva en el equilibrio psicológico y fisiológico de los seres humanos, este enfoque tiene por objetivo restablecer el vínculo sensorial y emocional entre el usuario y el espacio, generando experiencias de reparación interior. Como lo establece Kellert et al. (2008), los ambientes restaurativos deben ser comprendidos como escenarios que permiten reducir la fatiga cognitiva, inducir emociones positivas y restablecer la armonía interna del individuo.

Principalmente este concepto es aplicado a los contextos vinculados a la salud. Según Ulrich (1999), los espacios exteriores diseñados con principios restaurativos como el uso de vegetación, agua, texturas naturales y recorridos suaves son capaces de acortar el tiempo de recuperación hospitalaria, disminuir la necesidad de medicación y reducir los niveles de ansiedad.

Figura 15. Arquitectura Restaurativa



La **vinculación con el cuerpo** dentro de la arquitectura terapéutica hace referencia al diseño de los espacios que reconozcan al cuerpo como generador de significados, busca devolver centralidad a las sensaciones corporales, entendiendo que todo entorno es capaz de afectar a nivel emocional. Tal como lo menciona Pallasmaa (2012), "la experiencia arquitectónica se articula fundamentalmente a través del cuerpo, no de la imagen visual", subrayando que la arquitectura debe ser sentida antes que observada.

En consecuencia, la vinculación corporal implica generar recorridos suaves, aplicar **texturas** amables que inviten al usuario a caminar descalzo, incorporar mobiliario ergonómico que respeten las posturas de descanso y generar ambientes térmicamente confortables.

Los **entornos de reposo** son aquellos espacios concebidos para interrumpir el ritmo acelerado de la ciudad permitiendo al cuerpo experimentar un estado de calma y recuperación, son microambientes intencionalmente diseñados para reducir

la estimulación sensorial, brindar una sensación de refugio y promover la desconexión momentánea del estrés físico o emocional. Como lo expresa Gehl (2013), "el espacio público no solo debe invitar al movimiento, sino también a la pausa", y esta pausa debe ser cómoda, accesible y reconfortante.

Por otro lado, la calidad de un **entorno de reposo** se relaciona de manera directa con la capacidad que tiene para ofrecer una sensación de seguridad, estos entornos deben ofrecer visibilidad, acceso simple y una configuración espacial que evite la sobreexposición o el aislamiento externo.

La **accesibilidad física y perceptual** permite que toda persona independientemente de su condición física, edad o condición sensorial pueda ingresar, orientarse y utilizar el espacio con autonomía y seguridad; Se concibe como una herramienta de inclusión, equidad y empatía espacial. Como lo establecen Steinfeld y Maisel (2012), diseñar con accesibilidad no es adaptar el entorno a ciertas limitaciones, sino reconocer la diversidad funcional como parte de la condición humana.

Por su parte, esta **accesibilidad perceptual** implica que el espacio sea comprensible y emocionalmente acogedor, para esto es necesario incorporar elementos táctiles, auditivos, olfativos y visuales que refuerzan la orientación, identidad del lugar y la sensación de pertenencia; especialmente en el caso de pacientes con deterioro cognitivo, ansiedad o fatiga estos entornos necesitan ser predecibles, suaves y coherentes para no generar confusión.

Figura 16. Mobiliario Ergonómico



El **mobiliario ergonómico** es un componente fundamental en los entornos orientados al cuidado y la recuperación, tiene la capacidad de actuar como mediador entre el cuerpo y el espacio facilitando las posturas adecuadas el descanso confortable y la seguridad física; se trata de elementos que acogen al usuario en condiciones de fragilidad o fatiga. Según Panero y Zelnik (2012), la ergonomía en el espacio público "no debe pensarse solo en términos de ajuste dimensional, sino como una estrategia de respeto a la diversidad del cuerpo humano".

Desde la perspectiva de la **salud mental y emocional**, el mobiliario también cumple una función psicológica. Como señala Gehl (2013), la presencia de lugares donde sentarse, apoyarse o

recostarse es una señal de bienvenida y de hospitalidad urbana, estos elementos invitan a la permanencia, la observación, el diálogo o la contemplación silenciosa.

El **bienestar psicosocial** es un aspecto importante en cuanto a la **recuperación emocional**, Cedrés de Bello (2021) argumenta que los espacios terapéuticos deben promover la interacción social de manera positiva permitiendo la conexión afectiva entre los usuarios; este enfoque implica la creación de áreas de permanencia y espacios inclusivos que propicien el apoyo emocional y la integración comunitaria; Frumkin et al. (2017) destaca que el contacto con la naturaleza en combinación con espacios de interacción social refuerza el bienestar psicosocial al facilitar la conexión entre los usuarios y su entorno.

En cuanto a la **recuperación física** se plantea la incorporación de elementos que favorezcan la rehabilitación motora y la estimulación cognitiva, Söderback et al. (2004) mencionan la importancia de integrar áreas diseñadas especialmente para actividades de motricidad tales como rampas, senderos con texturas y mobiliario ergonómico que faciliten la movilidad y el confort físico de los pacientes. De igual manera Higuera-Trujillo et al. (2020) mencionan que los entornos diseñados para la neuro rehabilitación deben incluir estímulos sensoriales que activen respuestas neurológicas para facilitar la recuperación motora y cognitiva de los pacientes.

La relación entre la **salud mental y el entorno construido** son un vínculo entre el estado emocional de las personas y las características físicas de los espacios que habitan, Se ha demostrado que los entornos urbanos con alta densidad ruido constante, falta de vegetación y ausencia de privacidad tienden a generar mayores niveles de ansiedad, irritabilidad y fatiga mental (Evans, 2003).

Igualmente, las **relaciones sociales en espacios de salud** Representan un componente esencial en los procesos de recuperación, en situaciones de enfermedad las personas no suelen visitar el espacio público de manera aislada, lo hacen en compañía de sus familiares, cuidadores, amigos o del personal médico; por lo cual un espacio público bien diseñado fomenta la interacción social y la pertenencia en el sentido de comunidad.

La **sensación de seguridad y resguardo emocional** involucra una dimensión emocional en la que el usuario es capaz de sentirse acogido, protegido y libre de la atención psicológica. Según Madanipour (2003), los usuarios de un espacio deben poder percibirlo como un entorno predecible y confiable, capaz de ofrecer estabilidad simbólica frente a la incertidumbre del entorno.

Por lo tanto, esta sensación de **resguardo emocional** no surge únicamente por la presencia de árboles o camineras sino por la forma en que estos elementos configuran microambientes donde el usuario se sienta protegido sin necesidad de estar aislado.

Los **espacios para la contemplación** permiten al usuario interrumpir el ritmo acelerado de la vida cotidiana y activar los procesos de observación pausada y restauración emocional, implica incluir zonas que ofrezcan una estimulación visual armoniosa con perspectivas abiertas, vegetación diversa, juegos de luz y sombra y elementos como el agua que permitan

un detenimiento.

Además, esos espacios deben estar dispuestos de tal manera que no exijan una interacción, sino que la permitan si el usuario lo desea, en ese sentido la aplicación de los rincones verdes, las bancas bajo un árbol, las visuales hacia el cielo o la vegetación baja comprende soportes terapéuticos silenciosos capaces de respetar el estado emocional y brindar un refugio mental en medio del caos urbano y el agotamiento hospitalario.

La **reducción del estrés a través del entorno** es un enfoque que reconoce que la arquitectura y el espacio público no son escenarios neutros, si no son considerados agentes activos que pueden influir de manera directa en el estado emocional y psicológico de los usuarios; Mediante la aplicación de especies vegetales aromáticas, superficies texturizadas, sombras vegetales inmobiliario que invite al descanso.

Figura 17. Paisaje sonoro



El **paisaje sensorial** es capaz de activar los sentidos del usuario y permitirles establecer vínculos de emociones con el entorno, a diferencia del paisaje visual tradicional que se centra en estética y en la composición escénica, el paisaje sensorial incorpora al cuerpo como centro de la experiencia apelando a las percepciones auditivas, olfativas y táctiles que dialogan con el movimiento, la memoria y el estado anímico de los usuarios. Como lo plantea Zardini (2005), "el espacio no debe ser solamente visto, sino oído, oído, tocado y habitado desde la piel y desde la respiración", desplazando así la mirada hegemónica hacia una lectura sensible y encarnada del lugar.

La **percepción ambiental** es un proceso mediante el cual los usuarios interpretan, filtran y resignifican los estímulos especiales que les rodea, articulando las condiciones físicas del lugar con su estado emocional y cognitivo; Según Nasar (1992), "el entorno no se experimenta tal cual es, sino como se percibe desde el marco interpretativo del observador", lo que revela que la experiencia del espacio es siempre sensible y construida. Esta noción es esencial en el diseño de espacios urbanos destinados al descanso, la salud o la rehabilitación.

En consecuencia, la percepción del entorno también está ligada a la seguridad emocional, la orientación espacial y el sentido de pertenencia, dónde se proponen atmósferas

que activen los sentidos con delicadeza y ofrezcan estímulos positivos y respeten el ritmo emocional del usuario.

Los **estímulos vegetales y sonoros** Tienen la capacidad de modular estados emocionales, reducir el estrés y esquivar memorias positivas en el usuario; la presencia de vegetación constituye un componente multisensorial que involucra a aromas colores, texturas, sombras y formas orgánicas que estimulan el cuerpo de manera no invasiva. De igual manera los sonidos naturales como el murmullo del viento, el canto de las aves o el fluir del agua configuran un fondo acústico que contrasta con el ruido urbano y favorece la sensación de calma.

En consecuencia, estos estímulos son esenciales para transformar el espacio de un entorno de contención emocional, para esto se debe ser cuidadoso en la selección de especies vegetales y se debe considerar su potencial olfativo, cromático y táctil; para ello especies como el Romero, la lavanda o la menta tienen efectos relajantes clínicamente demostrados, mientras que la diversidad cromática del follaje puede activar emocionales específicos. Según Ulrich (1999), los tonos verdes, azules y violetas suaves están asociados con la reducción de la ansiedad, mientras que la exposición prolongada a ambientes sin vegetación aumenta los niveles de estrés.

El concepto de **naturaleza inmersiva** hace alusión a la posibilidad que tiene el usuario de adentrarse en la naturaleza a través de la activación multisensorial y la proximidad corporal con los elementos, consiste en caminar sobre las hojas secas, tocar las cortezas de los árboles, percibir el cambio de temperatura bajo una copa frondosa o escuchar la lluvia caer; esta inmersión en la naturaleza tiene efectos comprobados en la regulación del sistema nervioso, la disminución de la presión arterial y la reducción de ansiedad Ulrich (1991) demostró que las personas con acceso visual y físico a entornos naturales se recuperan más rápido de intervenciones médicas, requieren menos analgésicos y reportan mayor satisfacción. Este efecto aumenta cuando el contacto es directo, no mediado por barreras físicas o visuales.

Los ambientes restaurativos son espacios que permiten a los usuarios recuperarse de la fatiga mental, el estrés emocional y el agotamiento sensorial, a través de una experiencia espacial que activa las funciones cognitivas suaves y produce una sensación de equilibrio interno; estos principios se materializan en zonas de baja estimulación con recorridos pausados, bordes vegetales continuos, puntos de refugio visual y acústico, **texturas suaves y colores naturales**.

Para esto, el diseño no debe imponer trayectorias rígidas sino más bien debe crear escenarios que ofrezcan una experiencia más espontánea de descanso mental y emocional

La **memoria sensorial** plantea que los espacios deben generar vínculos afectivos con sus usuarios, provocando una **conexión simbólica** con el lugar a través de la creación de sensaciones placenteras o recuerdos positivos que mejoren ese estado de ánimo, esto implica crear un entorno que conecte la sensibilidad del usuario desde el primer momento mediante materiales cálidos al tacto, formas de envolventes, cromatismo armonioso, vegetación significativa o mobiliario que transmita acogida.

También considera los estados internos de los usuarios como punto de partida del proyecto, estos espacios deben ser pensados en las emociones dominantes del entorno hospitalario como la ansiedad, miedo, fatiga e incertidumbre y contrarrestarlas de manera atmosférica con un espacio que genere confianza, ternura o curiosidad.

FUNDAMENTO LEGAL

Figura 18. Derecho A La Salud



El derecho a la salud y a un ambiente saludable es un principio garantizado en los principales instrumentos normativos tanto nacionales como internacionales; en primer lugar, tenemos a La Constitución de la República del Ecuador (2008) que establece en su artículo 32 que la salud es un derecho fundamental que debe ser garantizado a través de las políticas públicas, programas y acciones que permitan el acceso a servicios de salud integrales y a entornos que favorezcan el bienestar. En el mismo contexto tenemos, el artículo 14 que reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, siendo este un componente esencial para una vida digna.

Desde la perspectiva de derechos específicos, la Ley Orgánica de Salud (Asamblea Nacional, 2006), en su artículo 7, garantiza el derecho de toda persona a recibir atención en salud de manera oportuna, equitativa y de calidad, integrando acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación; esta ley resalta la necesidad de generar espacios urbanos complementarios a la infraestructura hospitalaria, que brinden apoyo físico y emocional a los pacientes en su proceso de sanación.

Complementariamente, la Ley Orgánica de Discapacidades (2012) refuerza el mandato de accesibilidad e inclusión en los entornos construidos, en su artículo 26, establece que los espacios públicos deben garantizar la libre movilidad de todas las personas sin discriminación, incluyendo a quienes se encuentran en procesos de rehabilitación física o enfrentan limitaciones sensoriales o motoras.

A nivel técnico tenemos a la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2247 sobre accesibilidad al medio físico (Instituto Ecuatoriano de

Normalización, 2013) y la Norma INEN 2271 sobre señalización de seguridad, donde determinan que los espacios públicos deben diseñarse con recorridos accesibles, pendientes suaves, áreas de descanso frecuentes y señalética clara y contrastada; estas medidas aseguran un entorno funcional y seguro para todos los usuarios especialmente para quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad temporal o permanente.

En el ámbito de políticas públicas nacionales tenemos el Modelo de Atención Integral en Salud con Enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI), mismo que es impulsado por el Ministerio de Salud Pública (2012), en el establece que los procesos de recuperación deben considerar no solo los factores clínicos, sino también los entornos físicos, emocionales y sociales que inciden en la calidad de vida de los usuarios del sistema sanitario; de igual manera reconoce la importancia de entornos saludables y accesibles como parte integral de la atención médica.

Por otra parte, la Ordenanza No. 016-2023, publicada en el Registro Oficial, Edición Especial No. 885 el 23 de mayo de 2023, donde actualiza el Código Urbano del cantón Riobamba, este instrumento legal incorpora el PDOT y PUGS como herramienta fundamental para la planificación y gestión del suelo, definiendo directrices para el uso y ocupación del territorio y normativas para el desarrollo urbano sostenible. En este marco, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba asume la responsabilidad de implementar proyectos que aseguren el acceso equitativo a áreas verdes y la creación de infraestructuras urbanas que contribuyan al bienestar de la población.

Finalmente, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (2015), que establece en su ODS 3 el objetivo de garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades; asimismo, el ODS 11 busca lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, lo cual implica la creación de espacios públicos accesibles, verdes y de calidad que fomenten la cohesión social y la salud urbano.

Figura 19. Vida Sana



Tabla 01. Normativa de Accesibilidad Universal en el Espacio Público

Normativa de Accesibilidad Universal en el Espacio Público – Ecuador		
ASPECTO	REQUISITO NORMATIVO	FUENTE
Circulación simultánea de sillas de ruedas	Ancho mínimo de 1.80 m	NEC 2019
Giros en silla de ruedas	Diámetro mínimo de 1.50 m	NEC 2019
Banda podotáctil	En cambios de nivel, accesos, cruces peatonales y ascensores	NEC 2019 / INEN 2247
Aceras	Altura máx. de desnivel: 200 mm, pendiente transversal máx.: 2%	NEC 2019
Escaleras	Huella mín. 280 mm, contrahuella máx. 180 mm, ancho mín. 120 m	NEC 2019
Rampas	Pendiente longitudinal máxima: 8% (1:12); con pasamanos a 0.90 m de altura	NEC 2019 / INEN 2247
Pasamanos	Deben ser continuos, circulares, firmes, con extremos curvados	NEC 2019
Puertas exteriores de uso público	Ancho libre mínimo: 1.80 m	NEC 2019
Plazas de estacionamiento accesibles	Dimensiones mínimas: 3.90 m x 5.00 m; con señalización vertical y horizontal	NEC 2019 / INEN 3011
Servicios higiénicos accesibles	Dimensiones mín. 1.65 m x 2.30 m, puerta abatible, barras de apoyo	NEC 2019
Mostradores accesibles	Altura entre 740 mm y 800 mm, ancho libre mín. 900 mm	NEC 2019
Señalética inclusiva	Debe ser visual, táctil y contrastada, instalada a una altura entre 1.40 m y 1.60 m	INEN 2271
Iluminación de rutas accesibles	Uniforme, sin deslumbramientos, nivel mínimo de 100 lux	NEC 2019
Textura de pavimentos	Superficies antideslizantes, firmes, continuas y sin obstáculos	NEC 2019
Semáforos acústicos	Recomendados en intersecciones cercanas a hospitales o centros educativos especiales	NEC 2019 / Buenas prácticas

Fuente: Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC 2019) y Normas INEN 2247, 2271, 3011

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

Línea De Investigación

La presente investigación pertenece a la línea 1: sistemas territoriales (EUT-estudios urbanos territoriales), propuesta por la (FADA) Facultad De Arquitectura, Diseño Y Artes, donde se aborda el estudio del territorio y su relación con los asentamientos humanos desde una perspectiva micro escalar, considerando la estructura del tejido urbano y las dinámicas sociales que se realizan en el contexto inmediato del Hospital General Docente de Riobamba.

Se vincula a la sub línea de asentamientos humanos e integración social ya que busca intervenir el entorno inmediato del Hospital General Docente de Riobamba con un parque terapéutico que actúe como un complemento de la infraestructura de salud urbana y como un espacio de recuperación física y emocional para los pacientes del hospital y público en general.

Diseño Metodológico (Enfoque De La Investigación)

El enfoque cualitativo que adopta esta investigación responde a la necesidad de comprender a profundidad las emociones y experiencias que las personas construyen en relación con su entorno, este tipo de enfoque se basa en métodos de recolección de datos que no siguen estructuras rígidas y permiten explorar las percepciones individuales y colectivas desde una perspectiva interpretativa y humanista tal como lo afirma Hernández Sampieri (2014), "el enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. Tal recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos)" (p. 8).

A demás Se busca comprender los fenómenos sociales en un contexto natural particularmente útil en las ciencias humanas y sociales donde los elementos culturales simbólicos y emocionales juegan un rol fundamental.

Por lo tanto, el enfoque cualitativo se aplicará para conocer cómo las personas experimentan en el espacio urbano en las inmediaciones del hospital general docente de Riobamba, con énfasis en el equipamiento urbano que puede incidir en su recuperación física y emocional; a través de herramientas como entrevistas, fichas de observación se recogerán datos que reflejen de forma concreta las necesidades, percepciones y vínculos que los usuarios establecen con el entorno.

Finalmente, este enfoque permitirá identificar las potencialidades del entorno, se buscará comprender cómo este espacio puede contribuir al bienestar de los usuarios mediante la estimulación sensorial, la interacción social y la posibilidad de generar experiencias restaurativas. En este sentido se aspira a que el diseño arquitectónico no sólo organice el espacio, sino que también se convierte en una herramienta de cuidado, acompañamiento y salud desde una mirada humana.

Alcance De Investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), los niveles de investigación permiten establecer la profundidad con la que se abordará un fenómeno, determinando los métodos y estrategias que se emplean en la formulación del problema y en el desarrollo del proceso investigativo. En este sentido, el presente trabajo se articula desde tres niveles de análisis: exploratorio, descriptivo y proyectual, los cuales se complementan entre sí para alcanzar una comprensión del objeto de estudio.

El nivel exploratorio se justifica con la necesidad de reconocer las condiciones actuales del entorno urbano inmediato al hospital, ese nivel busca identificar las problemáticas latentes relacionadas con la ausencia de infraestructura verde y la desconexión entre el equipamiento de salud y el espacio público; para ello se recurre al levantamiento de información contextual sobre el uso del suelo, la morfología urbana, la relación de los usuarios con el contexto y los antecedentes normativos vinculados al diseño arquitectónico. Por lo tanto, esta aproximación permitirá establecer una visión general del problema.

Dentro del nivel descriptivo se profundiza la caracterización

del espacio físico y de los actores implicados, identificando las necesidades sensoriales, funcionales y emocionales de los pacientes hospitalarios, sus familiares y el personal médico, a través de herramientas cualitativas como entrevistas semiestructuradas; a su vez se identifican los elementos del entorno construido que inciden en el confort, la movilidad, la accesibilidad universal y la percepción del lugar.

En esta fase también se incluye la revisión y síntesis de referentes arquitectónicos y casos proyectuales que abordan jardines terapéuticos, urbanismo sensorial y biofilia; creando una base conceptual sólida como guía del diseño.

Finalmente, en el nivel proyectual se busca integrar los hallazgos previos en una propuesta arquitectónica concreta que responda a las demandas de los usuarios en torno a la recuperación física y emocional, esta etapa busca transformar un vacío urbano en un espacio útil configurando un entorno restaurativo con criterios de accesibilidad universal y estimulación sensorial. A través de la arquitectura terapéutica se pretende consolidar un parque urbano que actúe como extensión del contexto hospitalario, mejorando la calidad de vida de los pacientes y fortaleciendo el vínculo entre salud y ciudad.

Modalidad De investigación

La presente investigación se enmarca en una modalidad documental y de campo que permite abordar el objeto de estudio desde una perspectiva teórica y práctica de manera complementaria. Se considera documental porque se sustenta en la revisión y análisis bibliográfico, tesis académicas normativas técnicas y documentos de planificación territorial; por lo tanto, este sustento teórico permite construir una base conceptual sólida que orienta el enfoque metodológico y proyectual del trabajo.

Por otro lado, se aplica una modalidad de campo debido a que se realiza un estudio directo del entorno urbano inmediato del Hospital General Docente de Riobamba. A través de entrevistas a actores clave –como pacientes, familiares y personal médico donde se busca identificar las condiciones espaciales existentes y las necesidades físicas y emocionales de los usuarios hospitalarios.

En conjunto, ambas modalidades permiten integrar el análisis teórico con la realidad espacial y social del caso de estudio, garantizando una comprensión más completa del problema y una intervención proyectual coherente con las condiciones locales.

Muestreo No Probabilístico Por Conveniencia

La selección de la muestra se realiza bajo un criterio intencional y por conveniencia del investigador, priorizando a los actores que poseen una experiencia directa, conocimiento especializado o vivencias significativas relacionadas con el contexto hospitalario y el potencial del espacio público. La

muestra busca obtener información profunda y significativa para el análisis del caso de estudio.

Por esta razón, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas a los siguientes participantes clave:

Un médico general, para conocer cómo influyen los factores ambiente vales y espaciales en el proceso de recuperación física de los pacientes.

Un psicólogo clínico, que aportará una visión especializada sobre el vínculo entre el entorno y bienestar emocional de los pacientes.

Un fisioterapeuta, que permitirá identificar cómo un espacio al aire libre puede contribuir a los procesos de rehabilitación motora y sensorial.

Cuatro familiares de pacientes hospitalizados, cuya experiencia permitirá comprender la necesidad de espacios de descanso, contención emocional y permanencia en el entorno urbano hospitalario.

Cuatro pacientes, cuyas vivencias serán esenciales para interpretar la relación entre el cuerpo, la emoción y el espacio durante su estancia hospitalaria.

Un arquitecto que haya desarrollado proyectos de parques o espacios verdes, para conocer su experiencia profesional, criterios proyectuales y aprendizajes aplicables al contexto local.

La selección de estos actores se justifica porque cada uno aporta a la investigación con una perspectiva distinta y complementaria sobre las condiciones espaciales, emocionales y funcionales del hospital y su entorno.

Plan de recolección y procesamiento de datos

Las técnicas de recolección de datos constituyen un rec

urso fundamental dentro del proceso investigativo, nos permiten obtener información de manera directa, contextual y significativa sobre el objeto de estudio. Además, estas técnicas nos ayudan a comprender de manera precisa cuáles son las dinámicas, percepciones y necesidades que deben ser consideradas en el diseño del espacio propuesto; en esta investigación se ha definido el uso de tres instrumentos específicos seleccionados por su pertinencia para el enfoque cualitativo.

Técnica de recolección de datos #1: Observación Directa

Para el desarrollo del primer objetivo específico En esta investigación, se implementará la técnica de observación se aplicará con el fin de identificar las condiciones espaciales, funcionales y sensoriales del entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba, esta técnica permitirá registrar, de manera directa y sistemática, los elementos del espacio urbano que inciden en el confort, accesibilidad y calidad

ambiental que perciben los usuarios.

Como sostiene Bunge (2007), la observación científica busca comprender fenómenos reales tal como se manifiestan en el territorio, sin intervenir en su desarrollo, facilitando una interpretación auténtica del espacio analizado. Mediante registros visuales, se observarán variables como: presencia y estado de áreas verdes, circulación peatonal, mobiliario urbano, conectividad con el hospital, sombra natural, vegetación existente y uso social del espacio. Esta información será crucial para diagnosticar el potencial terapéutico del lugar y plantear una propuesta proyectual coherente con la realidad física y emocional del entorno.

Instrumento #1: Fichas de observación

Como instrumento de apoyo a la observación, se utilizarán fichas de observación estructuradas, diseñadas específicamente para evaluar el entorno hospitalario urbano desde una perspectiva sensorial, funcional; estas fichas permitirán sistematizar los datos observados en campo, integrando variables como ubicación, accesibilidad universal, sombra, vegetación, zonas de permanencia y equipamiento urbano.

Este instrumento ayudará a determinar tanto las falencias como los atributos del espacio, aportando una base técnica para orientar el diseño del parque terapéutico. Además, permitirá relacionar elementos del espacio con las necesidades de los usuarios.

Técnica de procesamiento de datos #1: Matriz de puntuación sensorial

El procesamiento de la in

formación recolectada en las fichas de observación se realizará mediante una matriz de puntuación sensorial, misma que permitirá organizar y sintetizar los datos según las variables específicas relacionadas tanto con aspectos físicos como vegetación, mobiliario, accesibilidad, señalética ruidos, olores, confort térmico y paisaje natural.

A cada variable se le asignará un valor ordinal en una escala de tres niveles

0: ausente o inadecuado.

1: regular o parcialmente adecuado

2: adecuado o consolidado), lo que facilitó la comparación objetiva entre sectores observados.

Finalmente, una vez sistematizada la información, se elaborarán matrices comparativas, gráficos de barras y mapas cromáticos que permitirán identificar tendencias espaciales, rangos críticos de intervención y patrones sensoriales del entorno.

Técnica #2: Entrevista

Para el desarrollo del primer objetivo específico se utilizará

la técnica de la entrevista constituye una de las herramientas fundamentales dentro del enfoque cualitativo, ya que permite profundizar en la percepción, experiencia y conocimiento de los actores involucrados en el fenómeno de estudio. Según García (1998), la entrevista se basa en un conjunto estructurado de preguntas que buscan explorar, ampliar y comprender los factores sociales, emocionales y espaciales que inciden en el objeto de investigación; esta técnica permite obtener información directa y contextualizada, revelando aspectos subjetivos que no pueden ser cuantificados, pero que resultan esenciales para interpretar la relación que los usuarios establecen con su entorno.

En el caso de esta investigación, las entrevistas semiestructuradas se aplicarán a una muestra intencionada compuesta por médicos, psicólogos, fisioterapeutas, pacientes, familiares y un arquitecto con experiencia en diseño de espacios terapéuticos. Esta selección responde a la necesidad de conocer diferentes puntos de opinión sobre las condiciones físicas y emocionales del espacio urbano inmediato al hospital y sobre las potencialidades que un parque terapéutico podría tener como infraestructura de salud complementaria.

A través de esta técnica se podrá identificar qué elementos del espacio inciden en la recuperación física, en la contención emocional, y en la percepción de bienestar de los usuarios del hospital, proporcionando una base para el diseño proyectual del parque.

Instrumento #2: Guion de entrevista

Dentro de la técnica de entrevista, el principal instrumento de recolección de información será un guion de preguntas estructuradas, diseñado con base en los objetivos específicos de la investigación; el formulario se estructura mediante un guion flexible que permite abordar temáticas clave como la percepción del espacio urbano, el confort físico, las emociones vinculadas al entorno hospitalario y las necesidades sensoriales de los usuarios; Por lo cual las preguntas serán formuladas en un lenguaje claro y directo, con el fin de obtener respuestas espontáneas y precisas por parte de los entrevistados.

Además, el uso de este instrumento facilitará la recopilación de información cualitativa desde diversas perspectivas: pacientes, familiares, personal médico y especialistas en diseño terapéutico, permitiendo identificar las debilidades y potencialidades actuales del entorno inmediato al hospital, guiando el diseño del parque terapéutico hacia una solución que responda a las necesidades comunes a través de criterios arquitectónicos que favorezcan la recuperación física y emocional de los usuarios.

Técnica de Procesamiento de Datos #2: Matriz Insight

Para el desarrollo de las entrevistas en esta investigación, se seleccionó intencionalmente a un grupo de profesionales y actores vinculados directa o indirectamente con el entorno hospitalario y el diseño de espacios urbanos con criterios de bienestar, esta selección responde a la necesidad de obtener información basada en la experiencia profesional y en la

relación concreta que estos actores mantienen con el espacio físico, social del entorno.

La información recopilada será procesada mediante una matriz Insight, con el fin de interpretar patrones comunes, identificar necesidades recurrentes y visualizar conexiones significativas que orienten el diseño de la propuesta arquitectónica.

Técnica #3: Análisis documental

Para el desarrollo del segundo objetivo específico se empleará la técnica de análisis documental sirve como una herramienta en esta investigación, permite revisar, comparar e interpretar fuentes teóricas previamente desarrolladas sobre jardines terapéuticos, urbanismo sensorial y arquitectura de la salud. Esta técnica proporciona un soporte académico sólido para comprender los antecedentes y fundamentos que orientan el diseño del parque terapéutico propuesto.

A través de la exploración de bibliografía especializada, tesis académicas, normas técnicas y documentos de planificación urbana, se identifican principios de diseño, metodologías proyectuales y evidencias científicas que fortalecen la propuesta arquitectónica, el análisis documental facilita, además, una evaluación crítica de los enfoques existentes, permitiendo contrastar conceptos y establecer criterios proyectuales.

Instrumento #3: Fichas de contenido

Las fichas de contenido constituyen un instrumento clave dentro del análisis documental que permiten sistematizar la información obtenida de fuentes académicas relevantes; estas fichas facilitan la organización de conceptos, teorías y evidencias que ya han sido validadas metodológicamente en estudios anteriores fortaleciendo la base científica del presente trabajo.

Según Méndez y Astudillo (2008), las fichas bibliográficas son registros de datos estructurados que recogen de manera ordenada los aportes más significativos de libros, artículos y documentos técnicos, ayudando a construir una interpretación más rigurosa del objeto de estudio. En el caso de esta investigación, las fichas permiten identificar referentes sobre jardines terapéuticos, biofilia y diseño sensorial, brindando una base para la elaboración de una propuesta arquitectónica que cumpla con las necesidades del entorno hospitalario.

Técnica de procesamiento de datos #3: Fichas de resumen

Las fichas de resumen constituyen una herramienta valiosa dentro del análisis documental cualitativo que permite sintetizar la información clave contenida en diversos estudios sobre parques terapéuticos, ofreciendo una visión clara de los conceptos fundamentales, hallazgos y metodologías aplicadas previamente. Su aplicación en esta investigación facilita la identificación de patrones territoriales, carencias espaciales y necesidades sociales vinculadas al entorno hospitalario inmediato.

Asimismo, estas fichas permiten fortalecer la pertinencia metodológica y proyectual del trabajo; las fichas de resumen permiten comprender la desconexión del contexto con el entorno hospitalario y proyectar espacios que respondan a la creciente necesidad de espacios públicos restaurativos orientados a la salud y al bienestar emocional de los usuarios.

Técnica #4: Técnica de Sistematización

Para el desarrollo del tercer objetivo específico se aplicará la técnica de sistematización que consiste en organizar, jerarquizar y traducir en criterios de diseño los conocimientos adquiridos a partir de las fases previas de la investigación, particularmente el diagnóstico urbano-sensorial, el análisis teórico y la revisión de casos referenciales.

En este caso, permitirá estructurar las estrategias de intervención, transformando la información abstracta en decisiones arquitectónicas concretas; el proceso se orienta a formular lineamientos aplicables al diseño sensorial y biofílico del parque terapéutico urbano, con base en las necesidades físicas, emocionales y perceptuales de los usuarios, y bajo principios de recuperación, inclusión y conectividad espacial.

Instrumento #4: matriz de criterios proyectuales

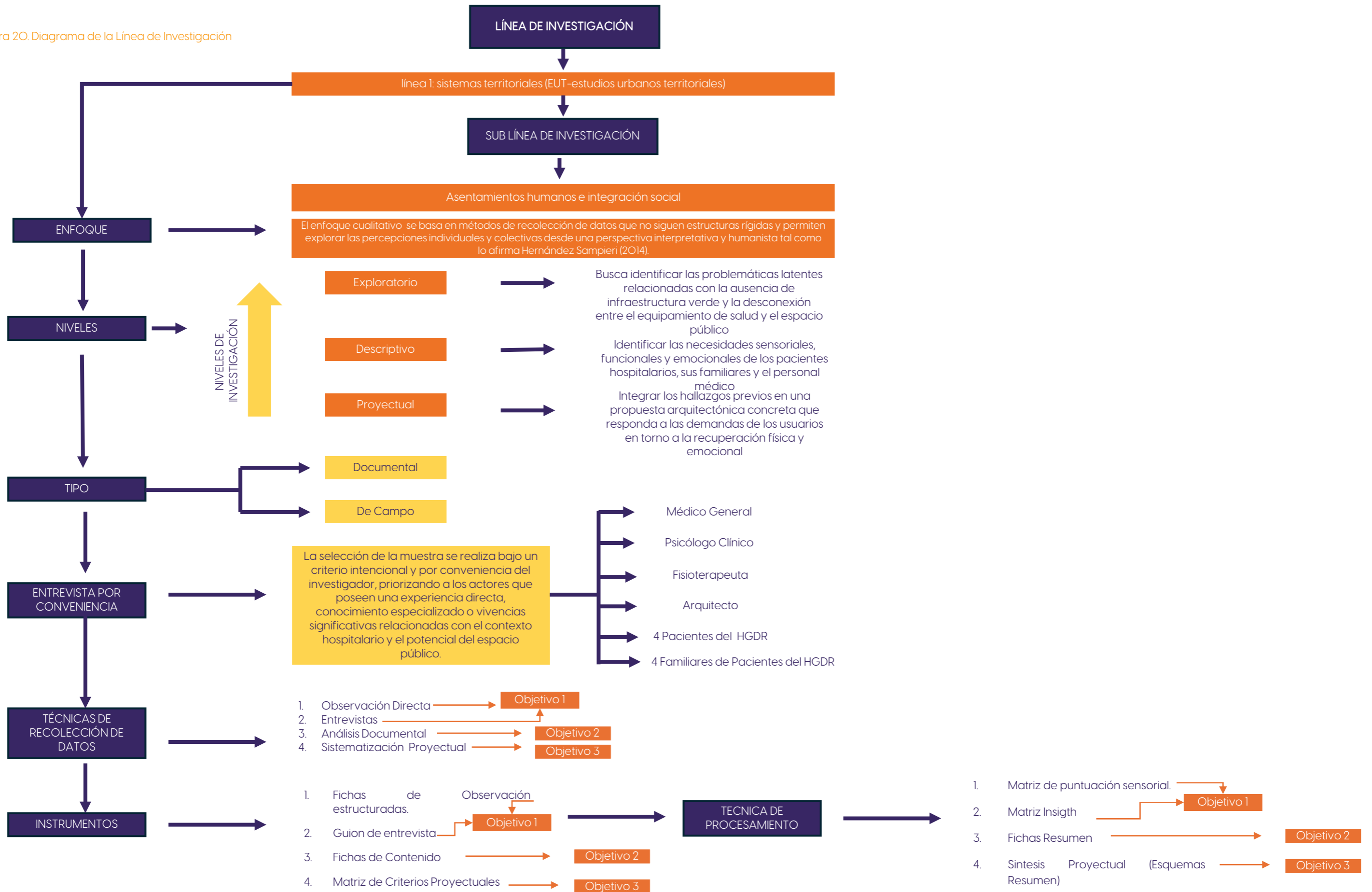
El instrumento empleado para la aplicación de esta técnica fue la matriz de criterios proyectuales, diseñada para organizar las estrategias derivadas del análisis teórico y referencial; permite clasificar y relacionar los elementos sensoriales y biofílicos relevantes para el diseño, vinculándolos con las necesidades específicas de los usuarios, los tipos de estímulo a integrar, la función espacial y los componentes materiales o naturales a utilizar.

La matriz se estructura en categorías que responden tanto a variables proyectuales como a principios de percepción ambiental y bienestar, tales como estímulos táctiles, visuales, auditivos y olfativos, integración paisajística, confort ambiental y accesibilidad universal, para poder ordenar, tomar decisiones con fundamento técnico y sensible, articulando la experiencia del usuario con los objetivos terapéuticos del parque urbano.

Técnica de Procesamiento de datos #4: Esquemas Resumen

Para procesar la información recopilada y estructurada en la matriz de criterios proyectuales, se empleará la técnica de síntesis proyectual, con un esquema resumen que permite traducir conocimientos teóricos, referencias de diseño y necesidades del usuario en estrategias arquitectónicas viables; esta técnica metodológica se basa en la articulación lógica y coherente de elementos sensoriales, experiencias perceptuales y soluciones espaciales, permitiendo organizar los datos en categorías operativas vinculadas al diseño.

Figura 20. Diagrama de la Línea de Investigación



PROCESO METODOLÓGICO

Para el procesamiento de los datos el enfoque se estructura a partir de los objetivos específicos de la investigación tratando de articular cada uno de ellos con las fases metodológicas concretas que incluyen visitas de campo, revisión documental y recolección directa de información. Este proceso permitirá profundizar en el análisis del entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba, con énfasis en las condiciones espaciales, sociales y sensoriales que afectan el bienestar de los usuarios.

Por consiguiente, la información se apoyará en una revisión bibliográfica pertinente, que incluirá referentes teóricos sobre biofilia, diseño sensorial y arquitectura terapéutica; paralelamente se utilizarán fichas de observación para diagnosticar el estado actual del espacio urbano y su relación con los usuarios del hospital.

Además, se desarrollarán guiones de entrevista dirigidos a profesionales de la salud, pacientes y familiares, con preguntas abiertas que permitan comprender sus percepciones sobre el espacio exterior del hospital y recoger aportes que orienten el diseño de un parque terapéutico sensible, accesible y contextualizado.

Tabla O3. Matriz de Diseño Metodológico: Enfoque, Nivel, Tipo y Técnicas.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENFOQUE	NIVEL DE PROFUNDIDAD	ACTIVIDADES	
Diseñar un parque terapéutico en el entorno del Hospital General Docente de Riobamba, mediante criterios de urbanismo sensorial, con la finalidad de propiciar la recuperación física, emocional de los pacientes y la conectividad con el espacio público de la ciudad.	OE1	Enfoque Cualitativo	Nivel Exploratorio	A1	Delimitar el área de intervención mediante cartografía urbana, utilizando herramientas GIS y CAD
				A2	Realizar recorridos de observación directa con fichas estructuradas para registrar condiciones físicas, sensoriales y accesibilidad.
				A3	Aplicar entrevistas semiestructuradas a usuarios clave del entorno hospitalario (pacientes, familiares, personal de salud).
	OE2	Enfoque Cualitativo	Nivel Descriptivo	A1	Seleccionar casos referenciales de parques terapéuticos y jardines sensoriales vinculados a infraestructura de salud.
				A2	Analizar las estrategias biofílicas y sensoriales utilizadas, su materialidad, accesibilidad y efecto sobre el bienestar del usuario.
				A3	Sistematizar los lineamientos identificados en fichas de contenido y fichas de resumen para su aplicación al contexto urbano de Riobamba.
	OE3	Enfoque Cualitativo	Nivel Proyectual	A1	Sintetizar los requerimientos espaciales en una matriz de criterios proyectuales con base en el diagnóstico y la teoría.
				A2	Elaborar una zonificación funcional que integre elementos biofílicos, recorridos sensoriales, zonas activas y espacios de contemplación.
				A3	Desarrollar la representación arquitectónica mediante esquemas gráficos.

TIPO	TÉCNICA DE RECOPIACIÓN	INSTRUMENTO A APLICAR EN LA TÉCNICA	TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS	RESULTADOS ESPERADOS
CAMPO	Observación directa	Fichas estructuradas sobre confort, accesibilidad, vegetación y mobiliario urbano	Sistematización de variables sensoriales y funcionales observadas	Diagnóstico físico y sensorial del entorno inmediato del Hospital General Docente de Riobamba.
	Levantamiento Urbano	Mapas base elaborados en QGIS y AUTOCAD	Delimitación espacial y levantamiento de condiciones del terreno	Precisión del área de intervención
	Entrevistas estructuradas	Guiones de entrevistas para pacientes, familiares y expertos	Análisis cualitativo temático con una matriz insight	Identificación de necesidades emocionales, físicas, sociales desde diferentes experiencias en el entorno
DOCUMENTAL	Revisión de casos de estudio	Matriz comparativa de jardines terapéuticos y parques sensoriales.	Identificación de estrategias de diseño replicables	Extracción de criterios y lineamientos aplicables al parque terapéutico de Riobamba
	Análisis documental	Fichas de contenido bibliográficas sobre biofilia, neuroarquitectura, y normativa	Tabulación de conceptos clave para el diseño.	Precisión del área de intervención
	Síntesis proyectual	Base de datos de estrategias espaciales, sensoriales y terapéuticas	Construcción de esquemas de estrategias proyectuales	Consolidación de criterios arquitectónicos aplicables al diseño del parque.
CAMPO	Representación del diseño	Desarrollo gráfico: planos, cortes, renders, esquemas.	Integración proyectual de todas las variables recolectadas	Propuesta final

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE OBJETIVOS

Figura 21. Desarrollo De Actividades



DESARROLLO

Con base en los objetivos de la investigación se utilizan varias herramientas e instrumentos que ayudan a recopilar y organizar la información obtenida durante el estudio, a través de entrevistas, fichas de observación y análisis de casos; se registran los datos necesarios para entender mejor el entorno y proponer un parque terapéutico que responda a las necesidades reales de los usuarios.

Objetivo 1

En el primer objetivo de esta investigación se propone "Analizar las condiciones espaciales y urbanas del entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba y las necesidades físicas, emocionales y sociales de los pacientes, familiares y personal médico, mediante diagnóstico urbano y entrevistas." Con este punto de partida, se da paso a un análisis detallado del entorno inmediato al hospital, con el fin de delimitar el área de intervención y comprender sus características físicas, sociales y funcionales. A través de la identificación de zonas

clave dentro del perímetro urbano cercano, se busca reconocer las fortalezas y falencias del espacio público, especialmente en relación con la presencia de áreas verdes, accesibilidad y confort.

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Chimborazo, situada en la región interandina del Ecuador es una provincia que se caracteriza por su diversidad geográfica y cultural. Su superficie es de 6.499.72 kilómetros cuadrados y se encuentra en una altitud que oscila entre los 1.225 y los 6310 metros sobre el nivel del mar.

Riobamba, la capital y cabecera cantonal de la provincia de Chimborazo es una ciudad floreciente que alberga una población de más de 471.933 habitantes (INEC, 2022). Está dividida en 5 parroquias urbanas y 11 parroquias rurales (GAD Riobamba, 2023)

Análisis Contexto Social – Espacial

Usuario

En la ciudad de Riobamba, el barrio La Dolorosa se caracteriza por su uso predominantemente residencial, aunque se destaca por albergar uno de los equipamientos de salud más relevantes del cantón: El Hospital General Docente de Riobamba.

Su presencia ha generado una alta concentración de comercio vinculado al ámbito sanitario en los alrededores mientras por otra parte la población del sector está compuesta en su mayoría por familias adultas y de tamaño reducido; actualmente se evidencia un notable crecimiento urbano impulsado por la incorporación progresiva de nuevos equipamientos que transforman su dinámica territorial.

Figura 22. Usuario



Figura 23. AREA DE ESTUD



Población

Según el Censo de Población y Vivienda 2022 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el cantón Riobamba, perteneciente a la provincia de Chimborazo, registra una población total de 260.882 habitantes.

Figura 24. Población de Riobamba



Demografía

Según el Censo de Población y Vivienda 2022 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la demografía del cantón Riobamba presenta las siguientes características clave:

-Población total: 260.882 habitantes.

-Distribución por área: El 67,93 % reside en zonas urbanas, mientras que el 32,07 % habita en zonas rurales.

-Población indígena: El 29,9 % de los habitantes se autoidentifica como indígena, principalmente del pueblo Kichwa Puruhá.

-Tendencia migratoria: Se observa una migración interna constante desde sectores rurales hacia el área urbana, motivada por el acceso a servicios, educación y empleo.

-Estructura familiar: Se identifican tanto hogares nucleares como familias extensas, con una tendencia creciente hacia hogares unipersonales en el área urbana.

Índices Demográficos

La provincia de Chimborazo, situada en la región Interandina del Ecuador, alberga una población aproximada de 471.933 personas, lo que representa cerca del 2,6 % de la población nacional. La edad promedio de sus habitantes es de 33 años, cifra que supera levemente la media nacional, y la distribución por sexo es relativamente equilibrada, con una ligera mayoría

de mujeres con un 52,7 % de mujeres y un 47,3 % de hombres, (INEC,2022)

Además, una gran parte de la población se encuentra en edad laboral activa, lo que constituye una ventaja demográfica para impulsar procesos de desarrollo social y territorial en la región.

Figura 25. Índice Demográfico



Economía

La economía del cantón Riobamba se estructura sobre tres pilares fundamentales: el comercio, los servicios y la manufactura. El comercio representa el 38,8 % del total de ventas en la ciudad, siendo el sector con mayor dinamismo empresarial, mientras que los servicios, aunque con menor número de empresas, concentran el 79,8 % del empleo formal y el 78,6 % de la masa salarial, abarcando áreas como educación, salud, transporte y turismo. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba. (2023).

Figura 26. Economía del Cantón Riobamba



Educación

La educación en el cantón Riobamba se caracteriza por una amplia oferta en todos los niveles, concentrando instituciones públicas y privadas de educación básica, bachillerato y superior: la ciudad es un centro educativo regional, albergando universidades como la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH) y la Universidad Nacional de Chimborazo

(UNACH), que atraen población estudiantil de otras provincias.

Figura 27. Educación en el Cantón Riobamba



Historia y Cultura

Riobamba, conocida como la "Sultana de los Andes", fue la primera ciudad fundada por los españoles en Ecuador en 1534, aunque fue reconstruida tras un terremoto en 1797, dando paso a la primera ciudad planificada del país (EcuRed, s.f.). Su cultura se expresa en fiestas tradicionales como los "Pases del Niño" y en su rica gastronomía andina, donde platos como el hormado son parte de su identidad (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2019).

Figura 28. Manifestación Cultural



Fuente:Periodistas en español (2018)

Análisis Contexto Físico

Asoleamiento

Riobamba presenta condiciones favorables de asoleamiento gracias a su ubicación interandina y su altitud de 2.750 msnm, lo cual permite una alta incidencia solar durante gran parte del año. Según el PDOT 2023-2035, la radiación es más intensa en los meses de verano, especialmente en julio, y la nubosidad mensual promedio del 34 % permite una buena captación de luz natural. Se recomienda orientar las edificaciones hacia el norte y sur para optimizar el aprovechamiento solar, mientras que la humedad relativa promedio del 79 % modera la sensación térmica sin afectar significativamente la captación solar (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, 2023).

Figura 29. Horas de Luz Natural



Fuente:weatherspark (2025)

Precipitación

La precipitación en Riobamba presenta un comportamiento heterogéneo debido a su ubicación en la región interandina y su variada topografía, el rango de precipitación anual oscila entre 334 mm en zonas más secas como San Juan y 1.749 mm en sectores altos como Cacha. Las lluvias se concentran principalmente entre octubre y abril, marcando una estación húmeda que contrasta con meses más secos como julio y agosto.

Figura 30. Precipitación Anual

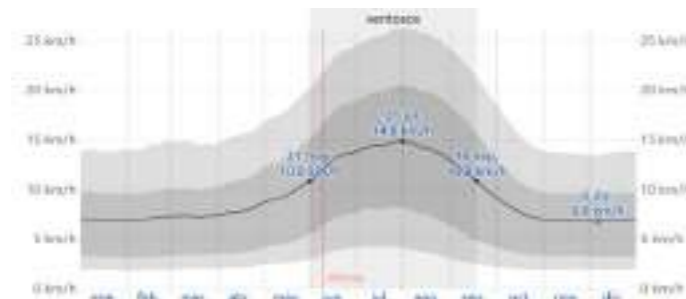


Fuente:weatherspark (2025)

Vientos

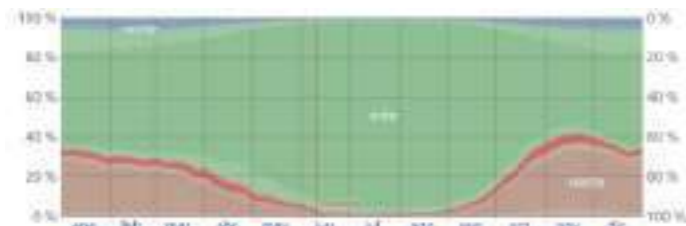
Los vientos en Riobamba presentan una variación estacional marcada. La época más ventosa del año ocurre entre el 31 de mayo y el 18 de septiembre, destacándose el mes de julio como el más ventoso, con una velocidad promedio de 14,5 km/h. En contraste, el periodo más calmado abarca desde el 18 de septiembre hasta el 31 de mayo, siendo diciembre el mes con menor intensidad de viento, con una velocidad promedio de 6,9 km/h. Estos patrones son importantes para el diseño arquitectónico, especialmente en la orientación de espacios abiertos y sistemas de ventilación pasiva.

Figura 31. Velocidad Promedio del Viento en Riobamba



Fuente:weatherspark (2025)

Figura 32. Dirección del Viento

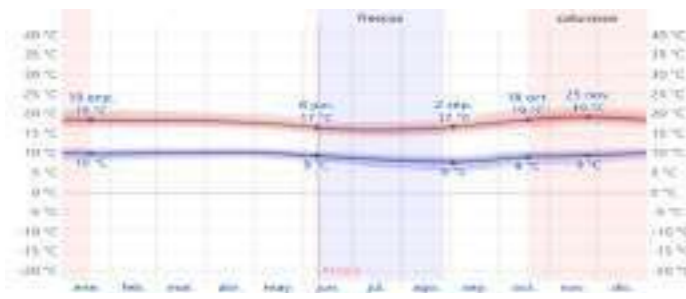


Fuente:weatherspark (2025)

Temperatura:

La temperatura en Riobamba se divide en la temporada templada que va del 18 de octubre al 19 de enero, con temperaturas máximas promedio por encima de 19 °C, siendo diciembre el mes más cálido. En cambio, la temporada fresca se extiende del 8 de junio al 27 de agosto, con máximas inferiores a 17 °C, y agosto es el mes más frío, registrando mínimas de 8 °C y máximas de 16 °C.

Figura 33. Temperatura Máxima y Mínima Promedio en Riobamba



weatherspark (2025)

Análisis Contexto Urbano

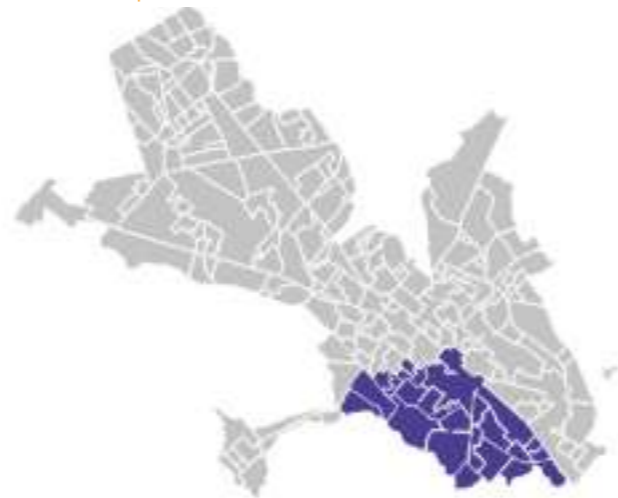
Descripción General De La Zona:

Este proyecto se enfoca en el análisis del entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba, ubicado en la parroquia urbana de Veloz, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, en la región interandina del Ecuador.

Generalidades de la Parroquia Veloz

La parroquia veloz se caracteriza por albergar importantes equipamientos urbanos como el Hospital General Docente de Riobamba, por dinamismo comercial y cuenta con una población de alrededor de 27.974 habitantes según los datos del (INEC,2023). En términos de infraestructura la parroquia cuenta con una red vial consolidada y servicios básicos.

Figura 34. Parroquia Veloz



Nota:Mapa de autoría propia basado en la base de datos del GAD Riobamba (2023)

Lote

El lote seleccionado para la propuesta arquitectónica se localiza en la parroquia Veloz de la ciudad de Riobamba, específicamente en la intersección de las calles Puruhá y 11 de Noviembre; su cercanía inmediata al Hospital General Docente de Riobamba lo posiciona estratégicamente como un nodo potencial de articulación entre salud y espacio público.

Además, la superficie del terreno es de 4.95 hectáreas y se encuentra caracterizada por una topografía regular y con accesos definidos desde las vías secundarias que conectan con los ejes viales principales.

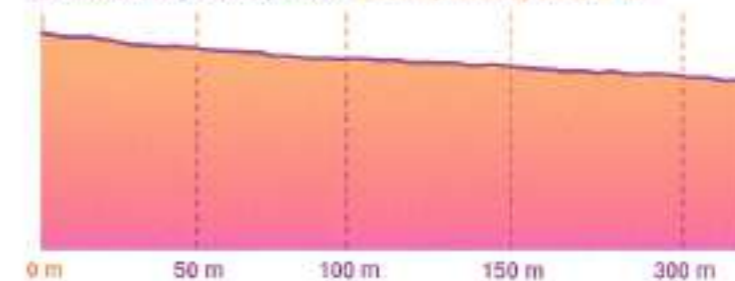
Topografía

La parroquia urbana Veloz, ubicada en el sector nororiental del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, se caracteriza por una topografía predominantemente llana, con pendientes suaves que facilitan la movilidad peatonal y vehicular.

Figura 35. Lote Seleccionado



ELEVACIÓN ML, PROM., MÁX.: 2745.0, 2745.6, 2746.0 m



Pendiente 1.1%

Fuente:Corte Topográfico obtenido de Google Earth Pro (2025)

Uso de suelo

Figura 36. Uso de Suelo

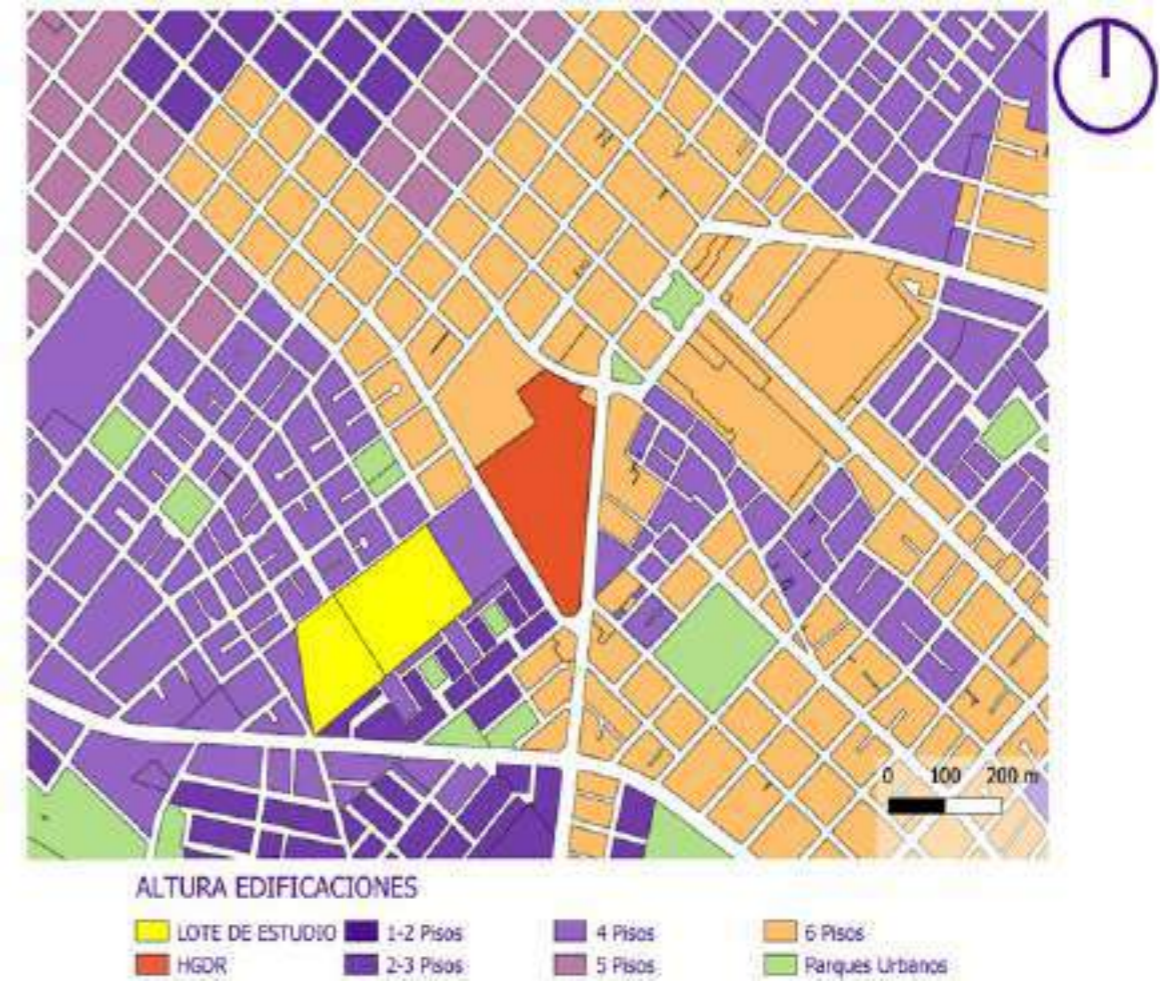


Fuente: Mapa construido en base a la información del GAD Riobamba (2025)

El entorno inmediato del Hospital General Docente de Riobamba se compone mayoritariamente de suelo residencial, acompañado por equipamientos urbanos, favoreciendo el desarrollo comercial, especialmente sobre las vías principales, donde el flujo constante de personas impulsa actividades económicas complementarias al uso habitacional y sanitario (GAD Riobamba, 2023).

Número de pisos por Normativa

Figura 37. Número de Pisos

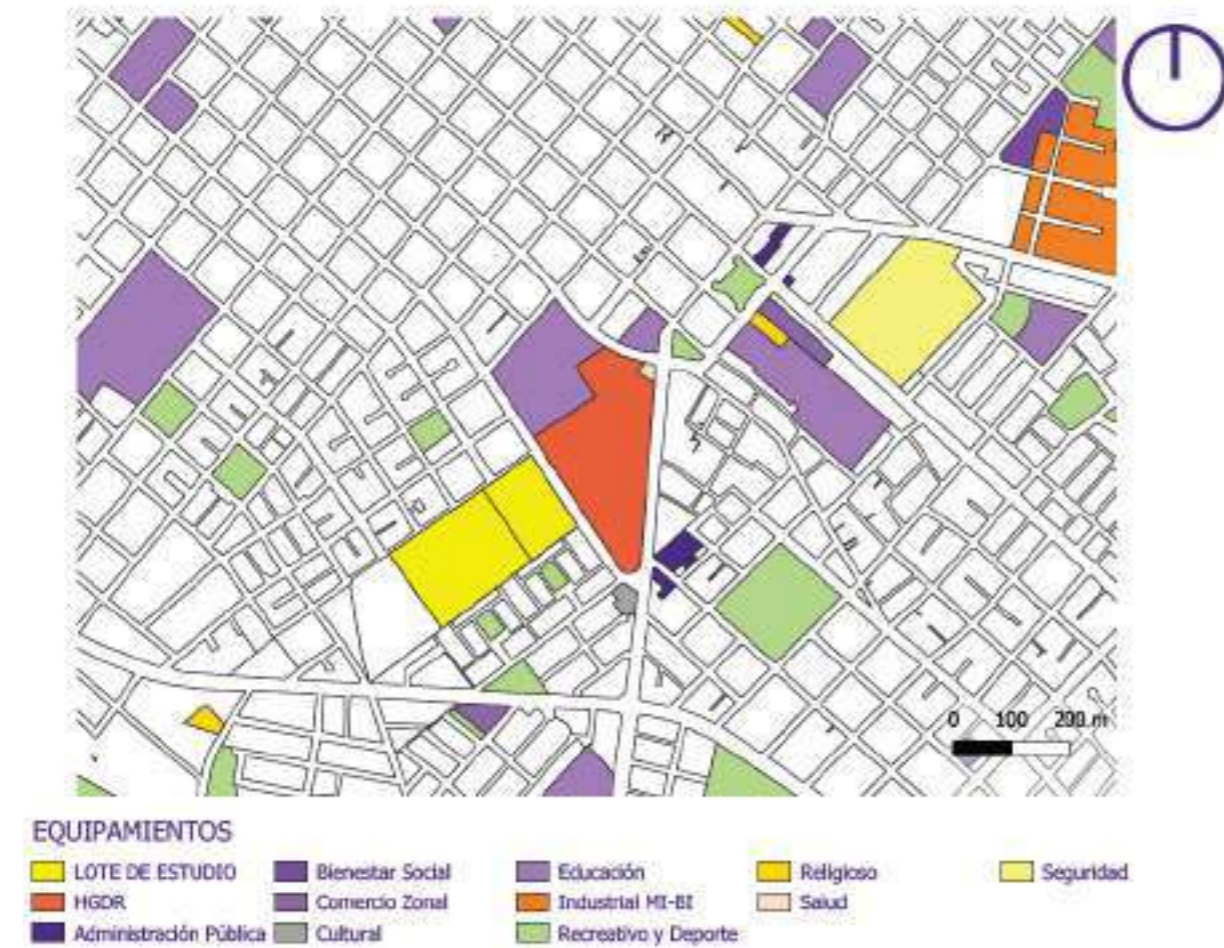


Fuente: Mapa construido en base a la información del GAD Riobamba (2025)

Fuente: El análisis revela una diferenciación clara en cuanto al número de pisos permitidos por zonificación urbana. La normativa establece que la mayoría de las edificaciones pueden alcanzar hasta cuatro y seis pisos, dependiendo de su ubicación dentro del área consolidada. Este límite responde a criterios de densidad media y compatibilidad con los usos residenciales y de equipamiento que predominan en la zona (GAD Riobamba, 2023). La regulación de alturas permite mantener una escala armónica con el entorno urbano, evitando saturaciones y garantizando el acceso a ventilación e iluminación natural. Además, esta altura media resulta adecuada para equipamientos como clínicas, centros de diagnóstico y servicios complementarios al hospital, sin generar impactos visuales ni congestión excesiva en la trama urbana.

Equipamientos

Figura 38. Equipamientos

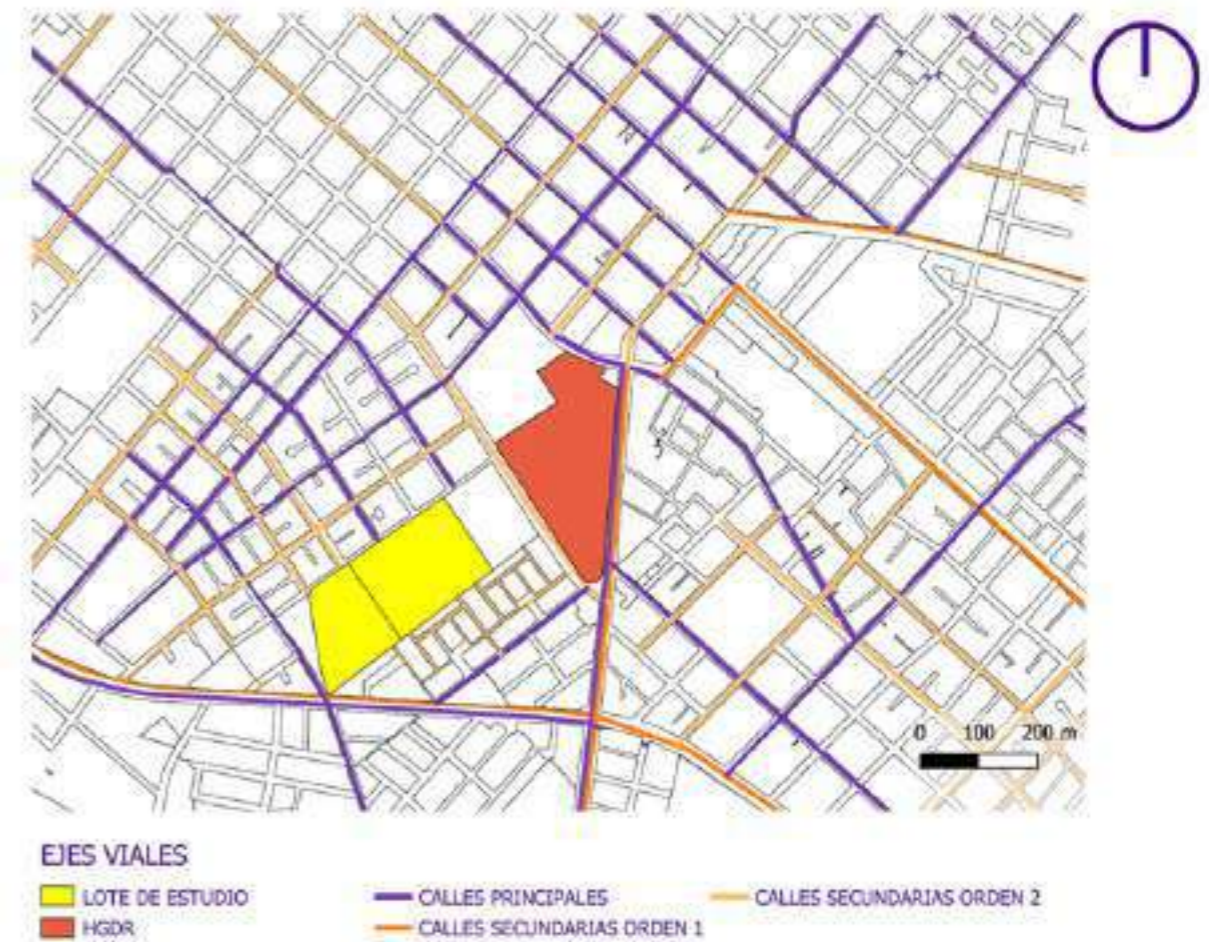


Fuente: Mapa construido en base a la información del GAD Riobamba(2025)

En el área que rodea al Hospital General Docente de Riobamba, la presencia de equipamientos urbanos es significativa y diversificada. La mayoría corresponde a equipamientos educativos, lo que evidencia una fuerte vocación formativa en el sector. A esto se suman espacios recreativos y deportivos, que cumplen funciones sociales y de esparcimiento comunitario. Esta distribución fortalece la estructura urbana y permite el desarrollo de actividades complementarias a la vida residencial (GAD Riobamba, 2023).

Ejes Viales

Figura 39. Ejes Viales



Fuente: Mapa construido en base a la información del GAD Riobamba(2025)

Fuente: El entorno cuenta con una estructura vial claramente definida, en la que predominan calles principales y vías de primer orden; esta jerarquización vial garantiza un acceso fluido y directo tanto al hospital como a los equipamientos circundantes, facilitando la conectividad entre barrios, servicios y espacios públicos (GAD Riobamba, 2023).

La presencia de estas vías estructurantes permite organizar de manera eficiente el transporte público, el abastecimiento y los recorridos de emergencia.

VEGETACIÓN

A continuación, se presenta una selección de especies vegetales comunes en el entorno urbano de la ciudad de Riobamba identificadas a partir de un registro fotográfico realizado en el área de influencia del Hospital General Docente; estas especies cumplen una función ornamental y ambiental significativa ya que aportan sombra fresca y valor paisajístico en espacios públicos urbanos contribuyendo a la calidad del ambiente y al bienestar sensorial de los transeúntes como lo ha señalado Ulrich (1999) en su teoría sobre paisajes restaurativos.



Figura 40. Vegetación











Nota: Vegetación identificada en el cantón Riobamba.

ARBOLES

Nombre común	Nombre científico	Familia	Aplicación	Altura	En planta	Fotografía
Olive	Olea Europea	Oleaceae	Utilizado por su gran capacidad de resistir bajas temperaturas	Hasta los 15 m		
Bauhinia	Orchidaceae	Monocotiledóneas	Árbol con floración que es ideal para plantar en avenidas formando grupos	Hasta los 5 m		
Tilo	Tilia Cordata	Malvaceae	Es utilizado como árbol ornamental y para sombra y también posee propiedades curativas	De los 15 a 20 m		
Chilco	Escallonia Resinosa	Asteraceae	Usado como ornamentación por sus colores y también con propiedades medicinales	De 2 a 4 m		
Arayán	Myrciantha Shali	Myrtaceae	Usado por su lindo aspecto, hojas brillantes y tamaño	De los 3 a los 8 m		
Laural de cera	Morala cerifera	Myrtaceae	Ornamental, cercos vivos, medicina tradicional	2-6 m		
Jacaranda	Bignoniaceae	Monocotiledóneas	Ornamental por sus flores lilas-azules, sombra urbana, medicina ligera	10-15 m		
Árbol de Sauce	Salix babylonica	Salicaceae	Ornamental, sombra, control de erosión, medicina tradicional	10-15 m		
Durazno	Prunus penica	Rosaceae	Frutal, ornamental en floración	4-6 m		
Manzana	Malus domestica	Rosaceae	Frutal, elaboración de sidra y repostería	De los 3 a los 10 m		

ARBUSTOS

Nombre común	Nombre científico	Familia	Aplicación	Altura	En planta	Fotografía
Romero	Salvia Rosmarinus	Lamiaceae	En espacios públicos	De 1 a 2 m		
Cedrón	Triphylia	Verbenaceae	En espacios públicos y vivienda	De 2 a 2,5 m		
Flor del Inca	Carnea Pyrifolia	Polmoniaceae	En espacios públicos	De los 3 a 4 m		
Sauco	Cestrum Peruvianum	Solanaceae	En espacios públicos	De 2 a 4 m		
Manzanilla	Matricaria chamomilla	Asteraceae	En espacios públicos	De 0,6m a 0,8 m		
Sabilla	Aloe	Aphodiaceae	En vivienda	1 m		
Bayan	Monarda Holwayae	Asteraceae	En espacios públicos	De 3 a 5 m		
Lavanda	Lavandula angustifolia	Lamiaceae	Aromática, ornamental, medicinal, aceites esenciales, repostería.	De 0,5 m a 1 m		

MATAS

Nombre común	Nombre científico	Familia	Aplicación	Altura	En planta	Alzado
Moñenita	Portulaca pilosa	Portulacaceae	Pueden ponerse en macetas o en los jardines	Van de los 5 a los 30 cm		
Portulaca	Portulaca grandiflora	Portulacaceae	Pueden ponerse en macetas o en los jardines	De 10 cm a 35 cm		

COBERTURA

Nombre común	Nombre científico	Familia	Aplicación	Altura	En planta	Fotografía
Ortiga Fetida	Lamium maculatum	Rubiaceae	En espacios públicos	1 m		
Serpentina	Liriope	Rizomataceae	En espacios públicos	Hasta 50 cm		
Tomillo de monte	Thymus Selyum	Rizomataceae	En espacios públicos	Hasta 50 cm		

Figura 41. Ficha de Observación #1

Fichas de observación: Estado actual del contexto inmediato del Hospital General Docente de Riobamba.

OBSERVADOR: SINDY TIPÁN FECHA: 16-05-2025

ZONA DE ESTUDIO

AMENAZAS y VULNERABILIDADES (marcadas con X)

SISMOS		ERUPCIONES	
DESLIZAMIENTOS		INCENDIOS	
FALLAS GEOLÓGICAS		INUNDACIÓN	X

FACTORES ANTRÓPICOS

ZONA DETERIORADA	X	INTERVENCIONES INADECUADAS	X
FALTA DE MANTENIMIENTO	X	FALTA DE CONTROL	X
ABANDONO		CONTAMINACIÓN	X

DESCRIPCIÓN

LA AVENIDA JUAN FÉLIX PROAÑO PRESENTA VARIAS DEFICIENCIAS EN SU INFRAESTRUCTURA URBANA QUE AFECTAN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS RESIDENTES Y USUARIOS, SE EVIDENCIA CONTAMINACIÓN VISUAL CON GIGANTOGRAFÍAS, ALTO FLUJO VEHICULAR, LA ZONA ESTÁ UTILIZADA POR TODO TIPO DE USUARIOS.

VARIABLES FÍSICAS	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	ASPECTOS SENSORIALES	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	USUARIOS EN LA ZONA	X
VEGETACIÓN	2			CONTAMINACIÓN VISUAL	2			PACIENTES	X
MOBILIARIO URBANO			0	PAISAJE NATURAL		1		FAMILIARES	X
ILUMINACIÓN		1		RUIDOS DE TRÁNSITO	2			PERSONAL MÉDICO	X
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL		1		OLORES AGRADABLES			0	HABITANTES DEL BARRIO	X
CAMINERIAS			0	OLORES DESAGRADABLES		1		COMERCIANTES	X
SEÑALÉTICA		1		CONFORT AMBIENTAL		1			

Puntuación Significado

0 No existe (ausencia total del elemento)

1 Presencia media (condiciones aceptables, con mejoras posibles)

2 Presencia alta (condición óptima, funcional y mantenida)

MATERIALES IDENTIFICADOS: ASFALTO

Figura 42. Ficha de Observación #2

Fichas de observación: Estado actual del contexto inmediato del Hospital General Docente de Riobamba.

OBSERVADOR: SINDY TIPÁN FECHA: 16-05-2025

ZONA DE ESTUDIO

AMENAZAS y VULNERABILIDADES (marcadas con X)

SISMOS		ERUPCIONES	
DESLIZAMIENTOS		INCENDIOS	
FALLAS GEOLÓGICAS		INUNDACIÓN	

FACTORES ANTRÓPICOS

ZONA DETERIORADA	X	INTERVENCIONES INADECUADAS	X
FALTA DE MANTENIMIENTO	X	FALTA DE CONTROL	X
ABANDONO		CONTAMINACIÓN	X

DESCRIPCIÓN

LA ZONA NO ES INCLUSIVA SE LE APRECIA COMO UN ESPACIO VACÍO Y OLVIDADO DONDE SE VEN DINÁMICAS, NO CONTIENE MOBILIARIO URBANO NI SEÑALÉTICA PARA FORTALECER LA EXPERIENCIA DEL USUARIO.

VARIABLES	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	ASPECTOS SENSORIALES	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	USUARIOS	X
VEGETACIÓN				CONTAMINACIÓN VISUAL			0	PACIENTES	
MOBILIARIO URBANO			0	PAISAJE NATURAL			0	FAMILIARES	
ILUMINACIÓN		1		RUIDOS DE TRÁNSITO		1		PERSONAL MÉDICO	
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL		1		OLORES AGRADABLES			0	HABITANTES DEL BARRIO	X
CAMINERIAS			0	OLORES DESAGRADABLES			0	COMERCIANTES	
SEÑALÉTICA			0	CONFORT AMBIENTAL		1			

Puntuación Significado

0 No existe (ausencia total del elemento)

1 Presencia media (condiciones aceptables, con mejoras posibles)

2 Presencia alta (condición óptima, funcional y mantenida)

MATERIALES IDENTIFICADOS: ASFALTO

Figura 43. Ficha de Observación #3



Figura 44. Ficha de Observación #4





Figura 45. Ficha de Observación #5

Fichas de observación: Estado actual del contexto inmediato del Hospital General Docente de Riobamba.

ZONA DE ESTUDIO

OBSERVADOR: SINDY TIPÁN FECHA: 17-05-2025

AMENAZAS (A) y VULNERABILIDADES (V)

SISMOS		ERUPCIONES	
DESIZAMIENTOS		INCENDIOS	
FALLAS GEOLÓGICAS		INUNDACIÓN	X

FACTORES ANTRÓPICOS

ZONA DETERIORADA	X	INTERVENCIONES INADECUADAS	X
FALTA DE MANTENIMIENTO	X	FALTA DE CONTROL	X
ABANDONO		CONTAMINACIÓN	X

DESCRIPCIÓN
 LAS CANCHAS DE LA QUINTA LA ROSITA CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA MODERNIZADA Y MEJORADA PARA LOS RESIDENTES DEL LUGAR, PERO A SU ALREDEDOR NO CUENTA CON UN SISTEMA MEJORADO LO CUAL PRESENTA UN ESPACIO POCO ACOGEDOR, QUE SE PRESTA PARA EL USO DE LOS LIBADORES.

VARIABLES	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	ASPECTOS SENSORIALES	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	USUARIOS	X
VEGETACIÓN		2		CONTAMINACIÓN VISUAL		1		PACIENTES	
MOBILIARIO URBANO		2		PAISAJE NATURAL				FAMILIARES	
ILUMINACIÓN		2		RUIDOS DE TRÁNSITO	2			PERSONAL MÉDICO	
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL		2		OLORES AGRADABLES			0	HABITANTES DEL BARRIO	X
CAMINERIAS		2		OLORES DESAGRADABLES		1		COMERCIANTES	
SEÑALÉTICA		2		CONFORT AMBIENTAL		1			

Puntuación Significado

0	No existe (ausencia total del elemento)
1	Presencia media (condiciones aceptables, con mejoras posibles)
2	Presencia alta (condición óptima, funcional y mantenida)

MATERIALES IDENTIFICADOS: ASFALTO

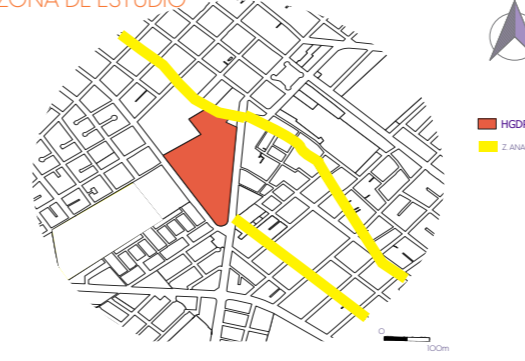


Figura 46. Ficha de Observación #6


Fichas de observación: Estado actual del contexto inmediato del Hospital General Docente de Riobamba.

ZONA DE ESTUDIO

OBSERVADOR: SINDY TIPÁN FECHA: 17-05-2025



FOTOGRAFÍA



AMENAZAS (A) y VULNERABILIDADES (V)

SISMOS		ERUPCIONES	
DESIZAMIENTOS		INCENDIOS	
FALLAS GEOLÓGICAS		INUNDACIÓN	

FACTORES ANTRÓPICOS

ZONA DETERIORADA	X	INTERVENCIONES INADECUADAS	X
FALTA DE MANTENIMIENTO	X	FALTA DE CONTROL	X
ABANDONO		CONTAMINACIÓN	X

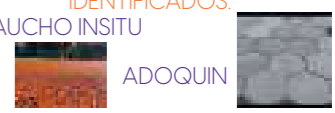
DESCRIPCIÓN
 SE UBICA EN UN ENTORNO RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD AUNQUE TAMBIÉN SE OBSERVAN ALGUNAS ACTIVIDADES COMERCIALES MENORES EN LOS ALREDEDORES, Y LA PRESENCIA DE UN POLIDEPORTIVO.

VARIABLES	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	ASPECTOS SENSORIALES	PALTA	P. MEDIA	P. BAJA	USUARIOS	X
VEGETACIÓN		1		CONTAMINACIÓN VISUAL			0	PACIENTES	
MOBILIARIO URBANO			0	PAISAJE NATURAL		1		FAMILIARES	
ILUMINACIÓN		1		RUIDOS DE TRÁNSITO		1		PERSONAL MÉDICO	
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL		1		OLORES AGRADABLES			0	HABITANTES DEL BARRIO	X
CAMINERIAS		1		OLORES DESAGRADABLES		1		COMERCIANTES	
SEÑALÉTICA			0	CONFORT AMBIENTAL		1			

Puntuación Significado

0	No existe (ausencia total del elemento)
1	Presencia media (condiciones aceptables, con mejoras posibles)
2	Presencia alta (condición óptima, funcional y mantenida)

MATERIALES IDENTIFICADOS: CAUCHO INSITU, ADOQUIN



Aplicación De La Técnica De Procesamiento

Los resultados obtenidos a partir del análisis comparativo de las seis fichas de observación revelan una marcada desigualdad en las condiciones urbanas y sensoriales del entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba. Sectores como los representados por las fichas 2 y 6 evidencian un estado crítico y deficiente, con puntuaciones por debajo de 9 puntos, reflejando una clara ausencia de elementos funcionales, perceptivos y de confort, especialmente en lo relacionado con vegetación, señalética, caminerías accesibles y estímulos sensoriales positivos.

En contraste, los sectores evaluados en las fichas 4 y 5 presentan condiciones más favorables, con infraestructura consolidada y presencia de elementos que podrían ser replicados. No obstante, la baja valoración general de variables sensoriales como los olores agradables, el confort ambiental y la contaminación visual indica una deficiencia en la dimensión experiencial del espacio.

A cada variable se le asignara un valor ordinal en una escala de tres niveles

0: ausente o inadecuado.

1: regular o parcialmente adecuado

2: adecuado o consolidado), lo que facilitó la comparación objetiva entre sectores observados.

Finalmente, una vez sistematizada la información, se elaborarán matrices comparativas, gráficos de barras y mapas cromáticos que permitirán identificar tendencias espaciales, rangos críticos de intervención y patrones sensoriales del entorno.

Tabla O4. Tabla de rangos de calificación para análisis urbano-sensorial

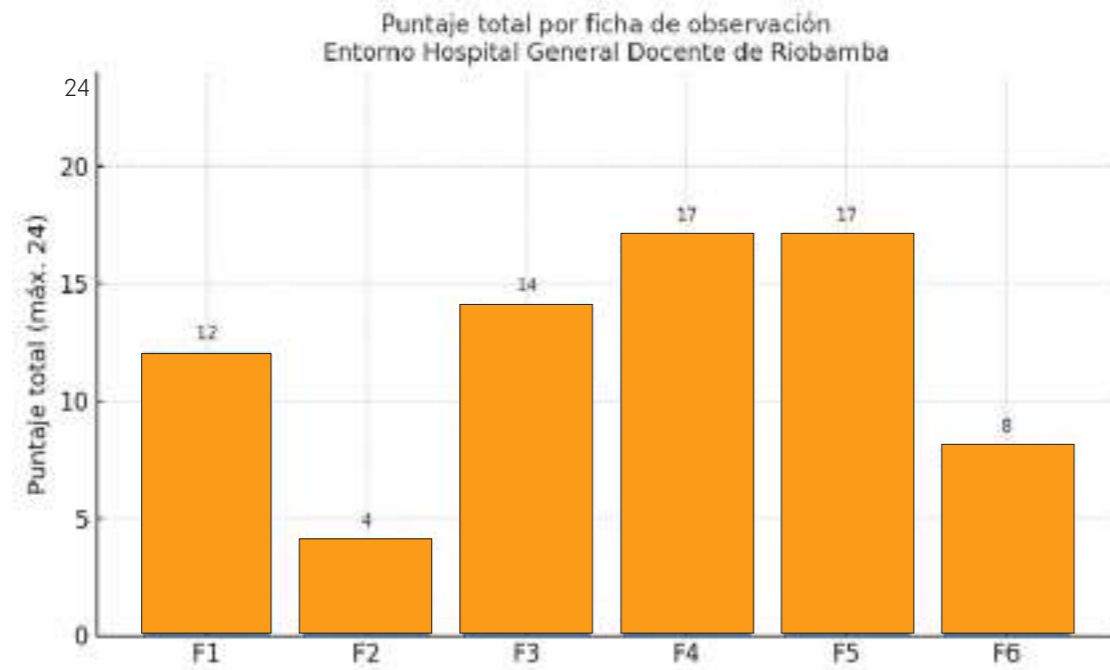
Rango de puntuación total	Nivel de condición urbana	Interpretación	Criterio de intervención
0 – 5 puntos	Crítico	El espacio carece de condiciones mínimas de habitabilidad y presenta múltiples deficiencias físicas y sensoriales.	Intervención urgente e integral
6 – 9 puntos	Deficiente	Existen elementos urbanos presentes, pero se encuentran en mal estado o no cumplen su función adecuadamente.	Intervención prioritaria focalizada
10 – 13 puntos	Aceptable	Las condiciones del espacio son medianamente adecuadas, aunque se identifican aspectos mejorables.	Intervención de refuerzo o mantenimiento
14 – 16 puntos	Favorable	El entorno presenta condiciones urbanas y sensoriales óptimas, con infraestructura consolidada.	Mantenimiento preventivo o replicación como referente

Tabla O5. Evaluación de las Condiciones Urbanas.

Ficha	Puntaje total	Condición urbana	Variables críticas	Intervención sugerida
F1	12	Aceptable	Caminerías, mobiliario, olores	Mejorar caminerías accesibles, incorporar mobiliario ergonómico, vegetación aromática
F2	3	Crítico	Vegetación, señalética, olores	Intervención integral con reforestación, nueva señalética inclusiva y tratamiento ambiental
F3	14	Favorable	Olores, caminerías	Refuerzo sensorial con plantas nativas, mantenimiento de pavimentos
F4	19	Favorable	Olores agradables	Mantenimiento preventivo, replicar estrategias positivas en sectores vecinos
F5	19	Favorable	Olores, contaminación visual	Introducción de vegetación filtro visual y aromática
F6	8	Deficiente	Mobiliario, señalética, olores	Rehabilitación puntual de equipamiento urbano y control de fuentes de mal olor

PROCESAMIENTO DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN

Figura 47. Resultado de las fichas de observación

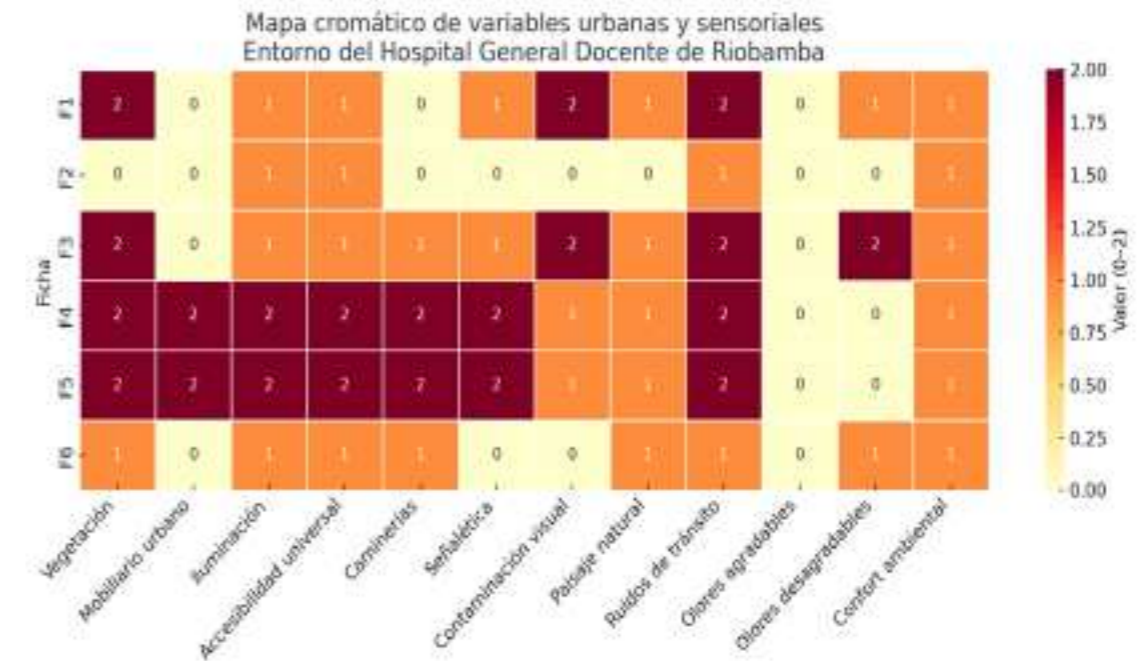


El gráfico de barras correspondiente al procesamiento total de las seis fichas de observación permite visualizar con claridad la disparidad espacial en las condiciones del entorno urbano inmediato al Hospital General Docente de Riobamba. Se observa que las fichas 4 y 5 alcanzan los valores más altos, con puntuaciones de 17 sobre 24, lo que evidencia una configuración urbana favorable, con elementos funcionales como accesibilidad, vegetación y señalética consolidados. Por el contrario, la ficha 2 destaca por su condición crítica, con apenas 3 puntos, reflejando una grave ausencia de infraestructura básica, deterioro físico generalizado y una experiencia sensorial negativa para los usuarios.

Las fichas restantes (F1, F3 y F6) se distribuyen en rangos intermedios, siendo la F1 y F6 las más deficitarias, mientras que F3 se aproxima a una condición aceptable con 14 puntos.

PROCESAMIENTO DE LAS FICHAS DE OBSERVACIÓN

Figura 48. Mapa cromático de las variables urbanas sensoriales.



El mapa cromático elaborado a partir de las fichas de observación evidencia contrastes marcados en la calidad urbana y sensorial de los espacios analizados. En términos generales, las fichas correspondientes a los sectores 4 y 5 presentan una alta presencia de elementos urbanos consolidados, con valores máximos (2) en casi todas las variables físicas como vegetación, mobiliario urbano, accesibilidad universal, caminerías, señalética e iluminación, lo cual sugiere condiciones favorables para el uso y percepción del espacio por parte de los usuarios. Estas áreas podrían considerarse zonas de referencia o con menor necesidad de intervención inmediata.

En cambio, la ficha correspondiente al sector 2 revela un estado urbano deficiente, con valores cercanos a cero en prácticamente todas las variables observadas. La ausencia de mobiliario, vegetación, y caminerías, sumada a la alta percepción de ruido y nula presencia de estímulos agradables, posiciona este sector como un área crítica, cuya condición espacial afecta negativamente la experiencia sensorial y el confort de los transeúntes, en especial pacientes y familiares que circulan por el entorno del hospital.

En cuanto a las variables sensoriales, se observa que los ruidos de tránsito y la contaminación visual son estímulos presentes en la mayoría de los sectores, alcanzando puntuaciones elevadas. Este fenómeno indica una sobrecarga perceptual vinculada a la cercanía con vías vehiculares, la ausencia de barreras vegetales y la falta de regulación visual del entorno. Por otro lado, variables como olores agradables y confort ambiental presentan puntuaciones bajas de forma reiterada, lo que sugiere que las condiciones sensoriales del lugar no están alineadas con las necesidades de un entorno restaurativo.

Resultados de las entrevistas

Figura 49. Resultado de las entrevistas a Fisioterapeuta

Ficha de Entrevistas - Profesionales		
Entrevistado	Vanesa Cepeda	
	Fisioterapeuta	
Fecha	17/O5/2025	
Fotografía		<p>Ocupación: Hospital Andino de Riobamba</p> <p>--Acción Social Guaranda</p> <p>- Fisioterapeuta Independiente</p>
Pregunta 1	¿Qué tipo de actividades físicas podrían desarrollarse en un parque terapéutico para estimular la rehabilitación motora?	Se podrían realizar diferentes actividades según la edad del paciente. En el caso de niños se trabajaría lo que es motricidad gruesa y fina, senso-percepción, fortalecimiento muscular previo a una evaluación y requerimientos de cada paciente. En el caso de pacientes adultos se podría trabajar fortalecimiento muscular, ejercicios de coordinación y equilibrio, estimulación de la función cognitiva, actividades de la vida diaria, etc. tomándose en cuenta las necesidades individuales de cada paciente y sus requerimientos.
Pregunta 2	¿Cómo puede un entorno sensorialmente activo contribuir al proceso de rehabilitación física?	Un entorno sensorialmente activo es muy beneficioso y útil en el caso de los niños, influye en su neuroplasticidad y motricidad, y en adultos ayuda a personas con deterioro cognitivo y mejora de su psicomotricidad, independientemente de su edad se considera necesario.
Pregunta 3	¿Qué elementos del entorno natural podrían actuar como estímulos para la recuperación motora?	Hay varios elementos del entorno natural que podrían ser de utilidad como actividades al aire libre en jardines, parques, es de utilidad ya que se puede realizar diferentes actividades que mejoren su psicomotricidad como caminatas, yoga, etc. Ese contacto con la naturaleza trae estímulos consigo y ayuda a la estimulación sensorial de niños y adultos.
Pregunta 4	¿Considera que un diseño accesible facilita o limita el proceso de rehabilitación física?	Yo pienso que si que un diseño accesible siempre será más beneficioso para el proceso de rehabilitación física que un diseño con limitantes.

Resultados de las entrevistas

Figura 50. Resultado de las Entrevistas a Médico General

Ficha de Entrevistas - Profesionales		
Entrevistado	Danilo Orozco	
	Médico General	
Fecha	25/O5/2025	
Fotografía		<p>Ocupación: Hospital de Latacunga</p> <p>-Group Medics</p> <p>- Hospital General Docente de Riobamba</p>
Pregunta 1	¿Cómo considera que el entorno exterior del hospital influye en la recuperación física y emocional de los pacientes?	Es una parte esencial el entorno donde se encuentra el paciente, vienen afectados a nivel físico y psicológico por lo que considero importante mejorar los espacios para que sirvan de ayuda a los pacientes, especialmente aquí en el hospital existe el espacio disponible para generar algún espacio de área verde pero la gestión a dejado a un lado la importancia de las mismas con respecto a las necesidades de los pacientes especialmente a nivel psicológico.
Pregunta 2	¿Qué tipo de actividades o espacios al aire libre recomendaría para pacientes en proceso de recuperación física?	En proceso de recuperación si hay áreas verdes, actualmente en el hospital no hay ventanas, usualmente en las jornadas no se ve el sol, antiguamente no se planificaban los hospitales como un espacio de sanación pero en la actualidad ya se incorporan áreas verdes, zonas de descanso, pasillos con iluminación natural en gran parte de los hospitales.
Pregunta 3	¿Ha notado alguna relación entre la presencia de espacios verdes y la reducción del estrés o ansiedad en los pacientes?	Si hay mucha evidencia que el entorno les ayuda a mejorar a los pacientes por lo cual considero importante este tipo de áreas especialmente en el área de ginecología aquí dentro del hospital se aplica la aromaterapia, paños tibios con la finalidad de reducir el dolor en el paciente.
Pregunta 4	¿Qué elementos considera esenciales en un parque terapéutico para apoyar la rehabilitación física de los pacientes?	Especialmente el acceso universal para los pacientes sin discriminación alguna, también en la edificación por que muchos pacientes llegan en ambulancias, sillas de ruedas y también crear un ambiente natural adecuado para los pacientes, actualmente estos

Resultados de las entrevistas

Figura 51. Resultado de las Entrevista a Psicologo Clínico

Ficha de Entrevistas Profesionales	
Entrevistado	Frank Vargas Psicologo Clínico
Fecha	19/05/2025
Fotografía	 Ocupación: - Hospital General Docente de Ambato -Neurolab
Pregunta 1	Desde su perspectiva, ¿cómo puede un entorno natural influir en el bienestar emocional de los pacientes? Bueno, en mi experiencia, un entorno natural puede ayudar bastante al estado emocional de los pacientes, estar rodeados de naturaleza les da una sensación de calma, de desconexión del estrés diario, incluso mejora su estado de ánimo sin que se den cuenta. Es como que el cuerpo y la mente se relajan de una forma muy natural.
Pregunta 2	¿Qué tipo de estímulos sensoriales cree que serían más efectivos para inducir calma y reducir el estrés en los usuarios? Yo diría que los sonidos suaves como el agua corriendo, el canto de los pájaros, incluso los olores agradables de las plantas o flores, son muy efectivos, también el hecho de poder tocar texturas naturales como la madera o la tierra ayuda mucho a las personas a bajar los niveles de ansiedad.
Pregunta 3	¿Qué características debe tener un parque terapéutico para fomentar la recuperación emocional? Sí, he visto varios casos donde el contacto con un entorno natural mejora bastante el ánimo. Por ejemplo, pacientes con depresión que, luego de empezar a caminar en parques, se sienten más activos y con ganas de hacer cosas, también en personas con ansiedad, el simple hecho de salir a respirar aire puro ya marca una diferencia.
Pregunta 4	¿Ha identificado casos donde el entorno natural haya facilitado procesos de recuperación emocional en pacientes? Yo pienso que si que un diseño accesible siempre será más beneficioso para el proceso de rehabilitación física que un diseño con limitantes.

Resultados de las entrevistas

Figura 52. Resultado de las Entrevista a Arquitecto

Ficha de Entrevistas Profesionales	
Entrevistado	Esteban Cordero Arquitecto
Fecha	18/05/2025
Fotografía	 Ocupación: GADM del Cantón Penipe -EC Arquitectos - Contratista
Pregunta 1	¿Qué principios considera fundamentales en el diseño de parques terapéuticos en entornos hospitalarios? Bueno, lo principal es que el espacio sea tranquilo, accesible, con buena sombra, vegetación diversa y rutas seguras, tiene que invitar al descanso y a la contemplación, sin sobrecargar al usuario.
Pregunta 2	¿Cómo se puede integrar el diseño biofílico y la arquitectura sensorial en espacios para la recuperación emocional? El diseño biofílico se puede integrar usando materiales naturales, luz natural, vegetación nativa y sonidos suaves, por otro lado vuelta la arquitectura sensorial ayuda mucho si se piensa en los sentidos que se escuche el agua, que haya aromas agradables, texturas variadas todo esto influye en el estado emocional de los usuarios de una manera directa.
Pregunta 3	¿Qué elementos naturales o sensoriales recomendaría incorporar para facilitar la rehabilitación física de los pacientes? Yo recomendaría senderos con texturas, jardines aromáticos, fuentes de agua, bancos cómodos, y sobre todo, elementos que despierten los sentidos, Pequeños huertos o zonas con flores también generan conexión y motivación en los pacientes.
Pregunta 4	¿Cómo se puede garantizar la accesibilidad universal en un parque terapéutico? Para asegurar la accesibilidad universal hay que pensar desde el inicio en rampas suaves, superficies antideslizantes, señalética clara, mobiliario ergonómico y caminos amplios. Todo debe ser cómodo y

Resultados de las entrevistas

Figura 53. Resultado de las Entrevistas a Pacientes

Ficha de Entrevistas Pacientes		
Entrevistado	Brayan Peñafiel	Evelyn Guzmán
	Paciente	Paciente
Fecha	15/O5/2025	15/O5/2025
Pregunta 1 ¿Qué espacios al aire libre le gustaría tener acceso durante su proceso de recuperación en el exterior del hospital?	Sería bueno que haya un jardín que tenga espacio verde para poder recostarse, así como un descanso de sombra de árbol, una pileta o un camino de agua que deje recorrer el agua, que proporcione así como relajación, paz y tranquilidad a las personas por que es tedioso y aburrido ver color blanco en el hospital y solo cemento, un cuando esta enfermo extraña ser libre y la naturaleza, por que el hospital es todo menos acogedor	A mí me gustaría tener un espacio con jardines, árboles y banquitas donde sentarse a descansar, tal vez un lugar con sombrilla para leer o simplemente estar tranquila, sin tanto ruido ni movimiento.
Pregunta 2 ¿Ha sentido que el entorno exterior del hospital influye en su estado de ánimo o bienestar?	Si, ya que a pesar de haber lineamientos para construcciones de hospitales, y se toman en cuenta muchas normativas, la mayoría no suele ser un lugar agradable, el hecho de ver lugares extremadamente altos y colores monocromaticos, así como la falta de humanización del espacio, hace que uno se de cuenta que el hecho de estar ahí es solo por sentirse mejor y mas no por voluntad propia	Sí, la verdad es que el entorno exterior influye bastante en cómo una se siente. Cuando he podido salir un ratito al sol o a ver las plantas, me he sentido más animada y menos estresada.
Pregunta 3 ¿Qué actividades al aire libre considera que le ayudarían a sentirse más cómodo y relajado?	Pienso que una de las actividades sería momentos de relajación con yoga o pilates, dependiendo de la edad, una persona en hospital pierde una buena cantidad de vitamina D, lo cual hacer cosas al aire libre sería no solo relajante sino beneficioso para la salud, así también un área de descanso para aquellos que no poseen capacidad de movilización.	Me ayudaría mucho poder caminar un poco, hacer respiraciones al aire libre, conversar con alguien o simplemente sentarme a ver el paisaje. Todo eso me hace sentir más cómoda y relajada.
Pregunta 4 ¿Cómo describiría un espacio que le transmita calma y tranquilidad durante su proceso de recuperación?	Árboles, frutales en general, ya que aparte de alimentarnos, genera vida a través de sus frutos, atrae animales y por lo general un paciente gusta de ver animalitos, también que sea un entorno atravesado por un canal de agua, aparte de servir para personas no videntes, sería una buena idea implementar ictioterapia, que también es una opción relajante y medicinal	Para mí, un espacio que transmita calma sería limpio, lleno de verde, con flores, agua, y sin bullicio. Que tenga un ambiente tranquilo, donde uno se sienta segura, acompañada pero sin presión, algo que de verdad ayude a sanar.

Resultados de las entrevistas

Figura 54. Resultado de las Entrevistas a Pacientes

Ficha de Entrevistas Pacientes		
Entrevistado	Cristian Baño	Ospina Perez
	Paciente	Paciente
Fecha	15/O5/2025	15/O5/2025
Pregunta 1 ¿Qué espacios al aire libre le gustaría tener acceso durante su proceso de recuperación en el exterior del hospital?	Me gustaría tener acceso a un jardín con bancas, árboles y algo de sombra, un lugar donde uno pueda sentarse tranquilo, caminar un poco o simplemente tomar aire fresco sin tanto ruido.	Me gustaría contar con un espacio al aire libre que tenga vegetación abundante, árboles grandes que den sombra, caminos amplios para caminar con calma y zonas para sentarse a descansar o conversar, es importante que sea un lugar accesible, sin muchas gradas, y que se sienta seguro y ordenado.
Pregunta 2 ¿Ha sentido que el entorno exterior del hospital influye en su estado de ánimo o bienestar?	Sí, la verdad es que salir un ratito al exterior ayuda un montón, me cambia el ánimo, me siento menos encerrado y eso me relaja bastante. Ver plantas o el cielo ya te hace sentir diferente.	Sí, definitivamente el entorno exterior influye en el estado de ánimo. Poder salir a ver el cielo, respirar aire fresco y escuchar los sonidos de la naturaleza ayuda a sentirse más tranquila, menos ansiosa, a veces solo con estar fuera de las paredes del hospital ya se siente una diferencia en el cuerpo y en el pensamiento.
Pregunta 3 ¿Qué actividades al aire libre considera que le ayudarían a sentirse más cómodo y relajado?	Caminar despacio, sentarme a conversar con alguien, leer o solo descansar un rato al aire libre me parece perfecto. También que haya algo de música suave o espacios para respirar tranquilo.	Creo que actividades sencillas como caminar, hacer ejercicios suaves de respiración, leer un libro, compartir una charla o incluso sentarse en silencio en medio de la naturaleza son muy beneficiosas. También puede ser útil que haya espacios para estirarse o hacer movimientos que ayuden con la recuperación física.
Pregunta 4 ¿Cómo describiría un espacio que le transmita calma y tranquilidad durante su proceso de recuperación?	Para mí, un lugar que transmite calma tiene que ser verde, sin mucho ruido, con espacio para estar solo o acompañado, donde uno se sienta seguro y en paz, como desconectado de lo pesado del hospital.	Un espacio que transmite calma y tranquilidad debería ser silencioso, con buena vegetación, sin contaminación visual ni auditiva, con áreas verdes bien cuidadas y lugares para estar sola o acompañada sin sentirse observada ni presionada. Un lugar limpio, accesible y armonioso, donde se sienta paz, es fundamental para cualquier proceso de sanación y recuperación.

Resultados de las entrevistas

Figura 55. Resultado de las Entrevistas a Familiares de Pacientes

Ficha de Entrevistas a Familiares de los Pacientes		
Entrevistado	Maribel Moscoso	Andrea Vela
	Familiar	Familiar
Fecha	15/O5/2025	15/O5/2025
Pregunta 1 ¿Ha percibido que el entorno del hospital influye en el estado emocional de los pacientes?	Sí, claro que influye, el entorno del hospital es incómodo, ruidoso y estresante, no hay un lugar donde uno pueda sentarse a descansar tranquilo mientras espera, todo el tiempo hay movimiento, carros, vendedores, y eso solo aumenta la tensión de estar aquí por un familiar enfermo.	Sí, claro que influye. Estar aquí afuera con un niño en brazos, sin sombra, sin un lugar cómodo donde sentarse, solo aumenta el cansancio y el estrés, el entorno no ayuda en nada, ni al paciente ni a quienes estamos acompañando. Todo es cemento, ruido y espera interminable.
Pregunta 2 ¿Qué tipo de espacios al aire libre considera que serían útiles para el descanso y recuperación emocional de los familiares?	Yo creo que deberían haber espacios amplios, con sombra, bancas cómodas y algo de vegetación, algo tan simple como un lugar para respirar sin estar parado o expuesto al sol ya haría la espera más llevadera, ahora no hay nada así, uno tiene que estar dando vueltas o sentado en una vereda.	Sería muy útil que haya espacios con techos, bancas amplias, algo de verde, y si es posible, un rincón donde los niños puedan distraerse un poco, ahora mismo no hay ni dónde cambiarle el pañal, ni un baño cerca, ni un sitio donde podamos esperar sin estar en la calle y al interperie.
Pregunta 3 ¿Cómo describiría el ambiente exterior del hospital en términos de confort, accesibilidad y tranquilidad?	Lo describiría como desordenado, con poca comodidad y nada accesible. Ni siquiera hay buena señalización. La mayoría de personas andamos buscando dónde estar, pero no hay espacios pensados para los familiares, no se siente tranquilo ni acogedor uno quiere regresar a la casa a descansar.	La verdad, el ambiente exterior es incómodo, caluroso, sin ningún tipo de confort, No hay accesibilidad si uno viene con coche o con personas mayores y si uno quiere descansar, tiene que hacerlo de pie o en una vereda sucia.
Pregunta 4 ¿Qué le gustaría encontrar en un parque terapéutico diseñado para acompañar el proceso de recuperación de los pacientes?	Me gustaría encontrar un lugar limpio, con baños decentes, zonas de sombra, sillas, y si es posible, un espacio para tomar un café o simplemente sentarse a esperar sin sentir más cansancio. Algo pensado no solo para el paciente, sino también para quienes estamos afuera todos los días esperando.	Me gustaría encontrar un lugar con sombra, agua potable, baños limpios, zonas de descanso y algo donde los niños puedan estar sin peligro. Esperar con un niño enfermo en brazos y sin condiciones adecuadas es agotador, y eso no debería pasar en un espacio de salud.

Resultados de las entrevistas

Figura 56. Resultado de las Entrevistas a Familiares de Pacientes

Ficha de Entrevistas a Familiares de los Pacientes		
Entrevistado	Mariano Armijos	Edgar Orozco
	Familiar	Familiar
Fecha	15/O5/2025	15/O5/2025
Pregunta 1 ¿Ha percibido que el entorno del hospital influye en el estado emocional de los pacientes?	Sí, se nota bastante, el ambiente de afuera es estresante, no hay donde sentarse cómodo, y uno termina más adolorido de lo que llegó, yo vengo a acompañar a mi esposa y termino con más dolor en las rodillas por estar parado tanto tiempo, no hay consideración para los que esperamos.	Sí, totalmente. El entorno del hospital influye bastante en el estado emocional, más cuando uno pasa horas esperando sin tener un lugar cómodo. Todo es cemento, ruido y poca sombra. Eso termina afectando también a quienes venimos a acompañar.
Pregunta 2 ¿Qué tipo de espacios al aire libre considera que serían útiles para el descanso y recuperación emocional de los familiares?	Yo creo que deberían haber espacios amplios, con sombra, bancas cómodas y algo de vegetación, algo tan simple como un lugar para respirar sin estar parado o expuesto al sol ya haría la espera más llevadera, ahora no hay nada así, uno tiene que estar dando vueltas o sentado en una vereda.	Sería ideal que haya espacios abiertos con áreas verdes, bancas cómodas, algo de sombra y conexión wifi, un lugar donde uno pueda relajarse un poco, desconectarse o incluso trabajar mientras espera, sin sentirse en la calle.
Pregunta 3 ¿Cómo describiría el ambiente exterior del hospital en términos de confort, accesibilidad y tranquilidad?	Lo describiría como frío, incómodo y muy poco pensado para los familiares, no hay confort, ni accesibilidad, todo es cemento, ruido, autos pasando. Uno siente que lo dejan abandonado fuera del hospital.	Para ser honesto, el ambiente afuera del hospital no es nada acogedor, es incómodo, se siente desordenado y uno no sabe ni dónde quedarse, no hay espacios pensados para el descanso, ni señalética clara, ni zonas para resguardarse del clima.
Pregunta 4 ¿Qué le gustaría encontrar en un parque terapéutico diseñado para acompañar el proceso de recuperación de los pacientes?	En un parque me gustaría ver bancos adecuados, caminos fáciles para caminar, sombra, silencio y sobre todo respeto al que espera, un espacio digno para sentarse, respirar y acompañar sin que eso signifique terminar con más dolores de los que uno trae.	Me gustaría encontrar en un parque terapéutico zonas tranquilas, con vegetación, buena iluminación, lugares para sentarse, cargar el celular y hasta leer o escuchar música, algo que te permita esperar sin agobio, con un mínimo de comodidad y bienestar sería bueno.

Figura 57. Insight De Resultados De Las entrevistas a Profesionales



La matriz Insight expone los resultados obtenidos a partir de entrevistas realizadas a profesionales del ámbito de la salud y la arquitectura, quienes aportaron criterios fundamentales para el desarrollo del parque terapéutico. A través del análisis cualitativo de sus respuestas, se identificaron ejes conceptuales como la rehabilitación física, el bienestar emocional, la recuperación sensorial, el paisaje terapéutico y la accesibilidad universal.

Figura 58. Insign De Resultados De Las entrevistas a Pacientes y Familiares



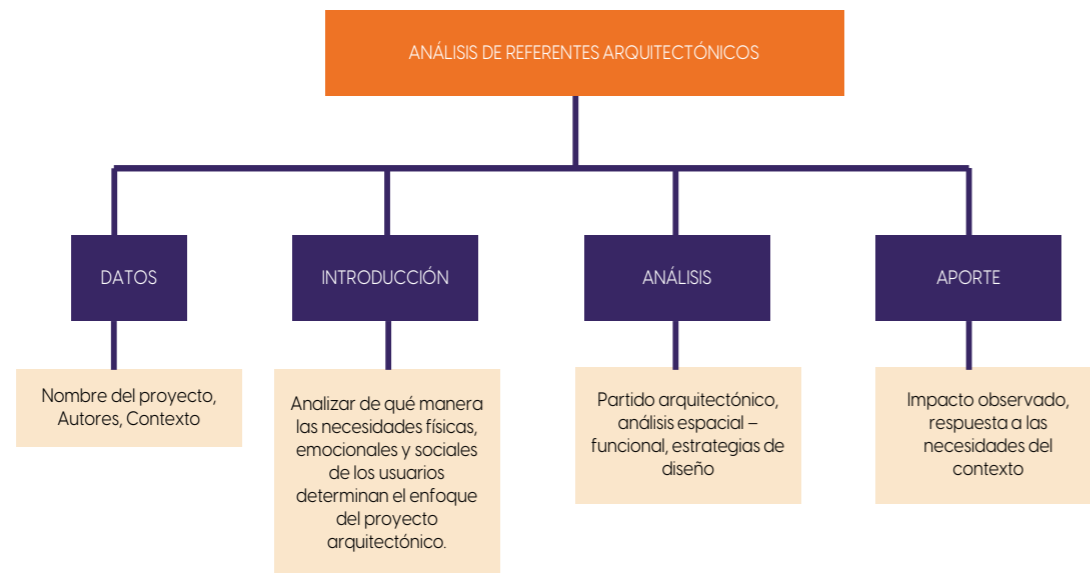
La presente matriz sistematiza los resultados obtenidos en entrevistas aplicadas a pacientes y familiares del Hospital General Docente de Riobamba, con el objetivo de conocer sus preferencias y percepciones sobre los espacios exteriores. Los testimonios recopilados reflejaron una fuerte valoración hacia el acceso al aire libre, asociado a beneficios emocionales como la relajación, mejora del estado de ánimo y alivio del estrés. Se identificaron componentes esenciales como la presencia de vegetación abundante, senderos accesibles, bancas para el descanso y paisajes visualmente agradables. La accesibilidad universal fue señalada como una condición indispensable para garantizar la inclusión.

OBJETIVO 2:

Como parte del desarrollo del Objetivo específico 2 tenemos investigar referentes teóricos, proyectuales y documentales relacionados con el diseño sensorial y la biofilia aplicada a espacios terapéuticos, a través de análisis de casos de estudio.

Análisis de Referentes

Figura 59. Esquema para el análisis de referentes arquitectónicos



Análisis de Referentes

Figura 60. Ficha de Revisión De Casos De Estudio #1

Ficha De Revisión De Casos De Estudio #1			
Nombre del Proyecto	Parque de la Amistad		
Ubicación	Villa Dolores, Uruguay.	Año:	2015.
Autor	Gobierno Departamental de Montevideo,	Tipología	Parque urbano inclusivo y sensorial

1. Introducción



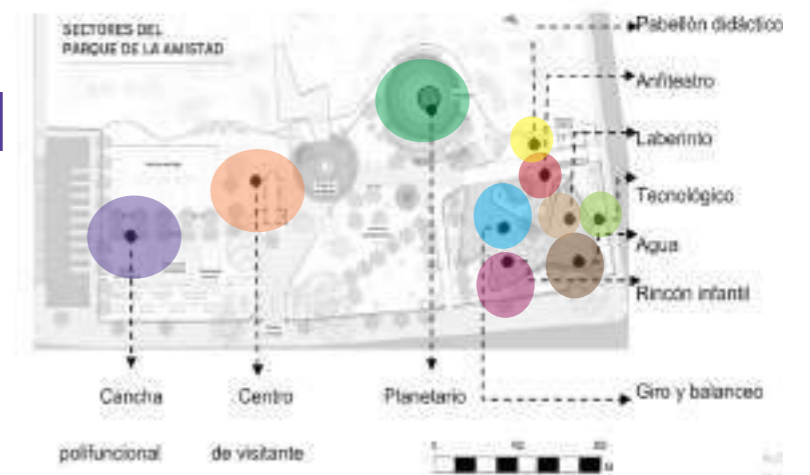
El parque es un lugar cuidadosamente diseñado para fomentar la participación de niños y jóvenes en diversas actividades recreativas, pensando en la diversidad de habilidades físicas y cognitivas, representa un ejemplode cómo la inclusión puede ser integrada en la planificación urbana para promover la participación ciudadana con niños, jóvenes , adultos y personas de la tercera edad.

Fuente: Roux, (2015)

2. Análisis Espacial

Áreas de juego ubicadas en el nivel más bajo para seguridad y accesibilidad. Espacios amplios y sin obstáculos. Distribución por zonas con usos lúdicos, deportivos y de contemplación.

Emplazamiento



Fuente: Roux, (2015)

3. Materiales y texturas

Uso de hormigón, caucho, metal y elementos naturales como vegetación aromática. Incorporación de texturas en muros, pisos y mobiliario.



4. Vegetación Aromática



Lavanda



Romero



Manzanilla



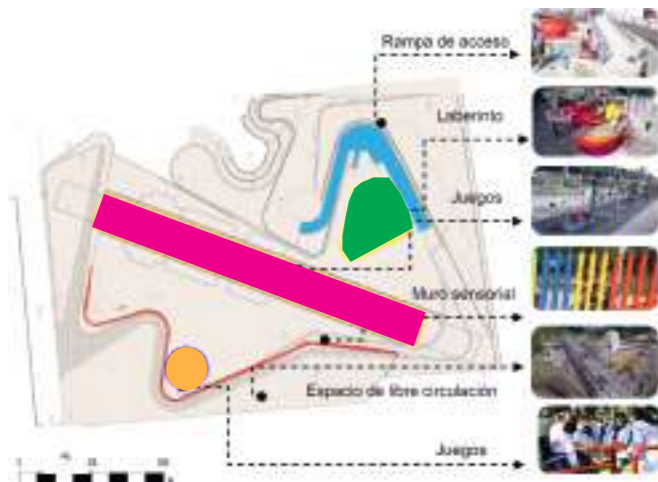
Orégano



Menta

Jardín con especies variadas y aromáticas. El romero guía hacia los toboganes. Las plantas dividen zonas y aportan experiencias olfativas.

5. Recorridos y organización



Fuente: Montevideogubuy, 2020).

Caminerías accesibles, rampas, senderos sensoriales, distribución por niveles que facilita usos diferenciados (juegos abajo, miradores arriba).

8. Bienestar y recuperación

Espacio que estimula la independencia, la socialización y el juego libre. Mejora la empatía, la motricidad, la curiosidad y la seguridad infantil.

6. Estrategias Sensoriales



Muros con texturas



Música



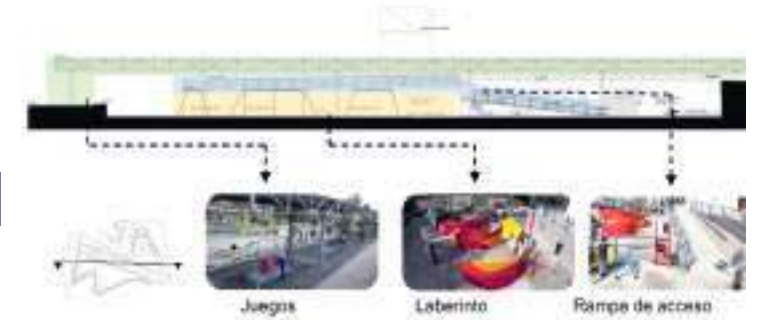
Muros con escritura braille

Uso de agua, música, texturas, aromas, sonidos (tubos, tambores, canales metálicos). Juegos que estimulan la comunicación sonora y la lectura en braille.

Fuente: Roux, (2015)

9. Funcionalidad y distribución

Áreas de juego ubicadas en el nivel más bajo para seguridad y accesibilidad. Espacios amplios y sin obstáculos. Distribución por zonas con usos lúdicos, deportivos y de contemplación.



Fuente: Gonzaga, E. (2021)

10. Elementos distintivos

Miradores, laberintos, canales sonoros, murales con escritura en braille, columpios inclusivos, zonas verdes con especies aromáticas, mobiliario adaptado.



Fuente: Roux, (2015)

Rango de Calificación

Criterio evaluado	Valoración (1-5)	Justificación
Inclusión y accesibilidad universal	5	El proyecto fue concebido desde cero con criterios inclusivos, integrando juegos adaptados y rampas.
Estimulación sensorial y biofilia	5	Alta integración de vegetación aromática, sonido, texturas y dispositivos táctiles.
Funcionalidad espacial y recorridos	4	Buena jerarquía de usos y recorridos; sin embargo, responde más a espacio recreativo que terapéutico.
Relación con salud y bienestar	4	Fomenta autonomía y seguridad, aunque no se ubica en entorno hospitalario como tu caso.
Aplicabilidad al caso de Riobamba	4	Altamente replicable en cuanto a estrategias sensoriales e inclusivas, aunque el contexto es distinto.

10. EVALUACIÓN



11. APORTE

El Parque de la Amistad aporta a este proyecto criterios clave de accesibilidad universal, estimulación sensorial y diseño inclusivo demostrando que es posible crear espacios públicos que favorezcan la recuperación emocional y física a través de elementos como vegetación aromática, texturas táctiles, recorridos accesibles, altamente aplicables al entorno hospitalario de Riobamba.

Análisis de Referentes

Figura 61. Ficha de Revisión De Casos De Estudio #2

Ficha De Revisión De Casos De Estudio #2			
Nombre del Proyecto	Parque Battery Playscape.		
Ubicación	Nueva York, Estados Unidos.	Año:	2021
Autor	BKSK Architects	Tipología	Parque urbano infantil resiliente y sensorio

1. Introducción



Fuente: (Coston-Hardy)

El Parque Battery Playscape es un referente innovador que combina diseño sensorial, resiliencia ambiental y accesibilidad universal. Surgió como respuesta al huracán Sandy, integrando cinco zonas temáticas que estimulan el aprendizaje ecológico y el juego inclusivo. Destaca por el uso de jardines de lluvia, vegetación resistente, recorridos accesibles y estructuras lúdicas que fomentan la interacción con la naturaleza. Este proyecto aporta a la tesis lineamientos valiosos sobre paisajismo educativo, integración sensorial y estrategias de adaptación climática aplicables al diseño de un parque terapéutico urbano.

2. Análisis Espacial

Emplea jardines de lluvia y vegetación resistente para manejar escorrentías e inundaciones, sin afectar el uso recreativo.

3. Materiales y texturas

Usa piedra natural, madera, estructuras personalizadas, y vegetación nativa; integra elementos como casas elevadas, toboganes y mobiliario educativo



Caucho

Madera

Piedra

Emplazamiento



Fuente: Roux, (2015)



ZONIFICACIÓN

Fuente: (Coston-Hardy)

4. Accesibilidad universal

El 90% del parque es accesible, con rutas, rampas, plataformas y elementos inclusivos que permiten la participación activa de niños con diferentes habilidades.



ACCESIBILIDAD

Fuente: (Architects, 2022)



EL FAROL



EL CAUSE



LA MARISMA



DUNA



PRADO

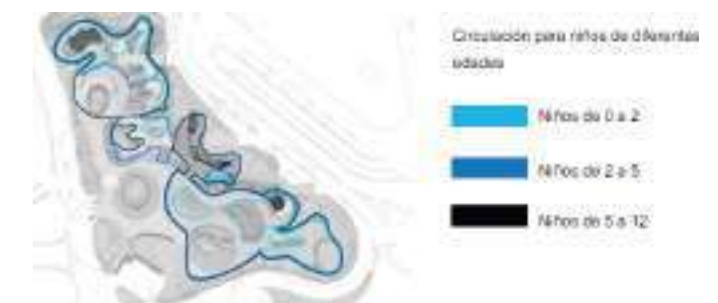


ANFITEATRO

Fuente: (Coston-Hardy)

5. Accesibilidad universal

Espacios diferenciados por tipos de juego, no por edad, permitiendo interacción multigeneracional; circulación fluida y plataformas accesibles



CIRCULACIÓN

Análisis de Referentes

Figura 62. Ficha de Revisión De Casos De Estudio #3

6. Funcionalidad y organización

Espacios diseñados como microecosistemas educativos (pantano, duna, acantilado, etc.), cada uno con propósito lúdico y simbólicos.



DISTRIBUCIÓN DE LOS JUEGOS
Fuente: (Architects, 2022)

7. Vínculo con la naturaleza

Propone un paisaje híbrido entre lo natural y lo urbano, integrando flora autóctona, texturas, sonidos y vistas abiertas al río y al entorno.



Fuente: (Architects, 2022)

Rango de Calificación

Criterio evaluado	Valoración (1-5)	Justificación
Inclusión y accesibilidad universal	5	El proyecto fue concebido desde cero con criterios inclusivos, integrando juegos adaptados y rampas.
Estimulación sensorial y biofilia	5	Alta integración de vegetación aromática, sonido, texturas y dispositivos táctiles.
Funcionalidad espacial y recorridos	4	Buena jerarquía de usos y recorridos; sin embargo, responde más a espacio recreativo que terapéutico.
Relación con salud y bienestar	4	Fomenta autonomía y seguridad, aunque no se ubica en entorno hospitalario como tu caso.
Aplicabilidad al caso de Riobamba	4	Altamente replicable en cuanto a estrategias sensoriales e inclusivas, aunque el contexto es distinto.



9. APORTES

referente clave por su capacidad para integrar diseño sensorial, resiliencia ecológica y accesibilidad lúdica en un entorno urbano expuesto, demostrando cómo la naturaleza y el juego pueden convertirse en herramientas terapéuticas y educativas.

Ficha De Revisión De Casos De Estudio #3

Nombre del Proyecto	Parque Santiago Amengual		
Ubicación	Santiago de Chile	Año:	2015
Autor	MINVU	Tipología	jardín terapéutico sensorial dentro del espacio público,

1. Introducción



Fuente: Harris Illanes Arquitectos (2015).

La propuesta arquitectónica integra una red de caminerías accesibles, áreas de estimulación sensorial, vegetación medicinal y espacios para el descanso y socialización, configurando un entorno restaurativo que combina diseño inclusivo con criterios de paisajismo activo. fue intervenido con la incorporación de un jardín terapéutico sensorial orientado principalmente a adultos mayores, en el marco de un plan de regeneración urbana barrial.

2. Análisis Espacial

La zonificación del parque establece áreas con funciones específicas: el jardín terapéutico, que incluye especies aromáticas y plantas medicinales; una zona de ejercicio físico moderado con equipamiento adaptado; un espacio de reunión comunitaria y contemplación; y un sector de paisajismo restaurativo, donde se prioriza la conexión visual con el entorno verde. La espacialidad del proyecto prioriza la escala humana, con un diseño paisajístico que promueve el contacto directo con el suelo, la vegetación y los estímulos sensoriales.



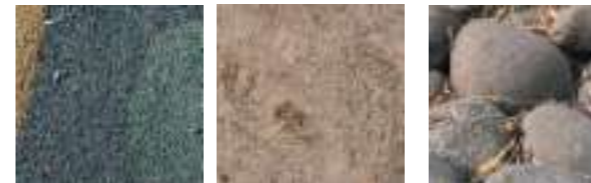
Fuente: Harris Illanes Arquitectos (2015)

Emplazamiento



3. Materiales y texturas

Se plantea el uso de materiales cálidos y naturales (madera, piedra, grava fina) para fomentar el contacto directo y seguro con el entorno.



Cacho Arena Piedra

5. Circulación y accesibilidad

Caminerías de recorrido suave, con pendientes accesibles, bordes vegetales que guían el paso y mobiliario adaptado; hay inclusión de señalética y pavimentos diferenciados.



Fuente: Harris Illanes Arquitectos (2015).

6. EVALUACIÓN



4. Vegetación propuesta

Uso de especies nativas y aromáticas (como lavanda, romero, citronela), seleccionadas por su capacidad de estimular el olfato, atraer fauna benéfica y reforzar la conexión naturaleza–usuario.



Lavanda Romero

Rango de Calificación

Criterio evaluado	Valoración (1-5)	Justificación
Inclusión y accesibilidad universal	5	Se emplean rampas suaves, caminos texturizados, mobiliario ergonómico y señalética inclusiva, con diseño centrado en el adulto mayor.
Estimulación sensorial y biofilia	4	Utiliza especies aromáticas, jardinería accesible y texturas en recorridos, aunque con menor diversidad sensorial que otros casos.
Funcionalidad espacial y recorridos	4	Ofrece una zonificación clara, pausas activas, áreas de horticultura pasiva y ejercicio físico adaptado.
Relación con salud y bienestar	5	El parque nace como espacio de recuperación urbana y psicosocial en una zona vulnerable.
Aplicabilidad al caso de Riobamba	4	Estrategias replicables para espacio terapéutico en entorno urbano hospitalario, especialmente en cuanto a inclusión y diseño vegetal.

7. APOORTE

Demuestra cómo es posible reconvertir áreas públicas convencionales en espacios de recuperación física y emocional mediante criterios de diseño sensorial, vegetación significativa y conectividad accesible, se destaca especialmente por su adaptabilidad espacial, su inclusión programática de recorridos terapéuticos y su enfoque comunitario.

Análisis de Referentes

Figura 63. Ficha de Análisis Documental #1

Análisis Documental #1			
Nombre del Proyecto	Guía de espacios verdes urbanos y salud		
Ubicación	Europa	Año:	2017
Autor	Organización Mundial de la Salud	Tipología	Guía para el entorno urbano que incide directamente sobre la salud

1. Introducción



Celda. (2019)

El entorno urbano incide directamente sobre la salud, y los espacios verdes representan una herramienta de intervención urbana con capacidad de mejorar condiciones físicas, mentales, sociales y ambientales.

2. Criterios espaciales recomendados

- Toda persona debe tener acceso a al menos 0,5 hectáreas de espacio verde público a menos de 300 metros lineales de su vivienda o entorno funcional, como escuelas u hospitales.
- Los espacios verdes deben ser seguros, inclusivos, accesibles, bien iluminados y multifuncionales, considerando diversidad etaria y capacidades físicas.



Infobae (2025)

3. Pautas para el Diseño Inclusivo

Diseño Inclusivo

- Incorporación de elementos multisensoriales: visuales (colores y formas), auditivos (agua, viento), olfativos (plantas aromáticas), táctiles (texturas vegetales y materiales).
- Implementación de mobiliario ergonómico y señalética comprensible.
- Accesibilidad universal para personas con discapacidad o movilidad reducida.



4. Lineamientos sobre vegetación



Fuente: ANPR (2023).

- Especies Nativas
- Vegetación con cualidades sensoriales.
- Incorporar árboles de sombra
- Crear diversidad estratificada.

Vegetación

5. Lineamientos sobre materiales

Materiales

- Materiales naturales o reciclados
- Evitar superficies reflectantes, calientes o resbaladizas
- Utilizar pavimentos permeables
- Emplear suelos blandos y seguros
- Incluir elementos táctiles y visuales



Madera



Piedra



Caucho



Arena

6. Espacios Recomendados

Tipo de espacio

Función terapéutica

Zonas de calma

Promueven introspección, relajación, silencio. Árboles altos, fuentes, colores fríos.

Zonas activas

Estimulan movimiento físico, socialización, terapia ocupacional. Caminos amplios, áreas de juego.

Huertos comunitarios o educativos

Refuerzan autonomía, contacto sensorial, memoria, y aprendizaje. Ideal para terapias de envejecimiento.

Áreas sombreadas y contemplativas

Vistas hacia la vegetación, puntos de descanso intermedios. Muy valoradas por pacientes y adultos mayores.

Circuitos sensoriales

Recorridos con módulos de olor, sonido, textura y color (ej. jardines del gusto, tacto, oído).

Puntos de agua

Elementos naturales o artificiales que aporten frescura, sonido relajante y juego visual. Fuentes y estanques.



Zona de Calma



Área Contemplativa / Punto de agua
Fuente: SIMBIOTIA (2023)



Zona Sensorial



Zona Activa

5. Evaluación

Criterio evaluado	Valoración (1-5)
Inclusión y accesibilidad universal	5
Estimulación sensorial y biofilia	5
Aplicabilidad al caso de Riobamba	5
Funcionalidad espacial y recorridos	5
Funcionalidad de espacios y jerarquía ambiental	5



6. Aporte

La guía de la OMS (2017) aporta lineamientos esenciales para el diseño de espacios verdes terapéuticos al enfatizar la accesibilidad, la inclusión sensorial y el bienestar emocional. Su aplicación en el proyecto permite crear un entorno hospitalario más humano, saludable y restaurador, fundamentado en criterios internacionales de salud urbana.

Análisis de Referentes

Figura 64. Ficha de Análisis Documental #2

Análisis Documental #2

Nombre del Proyecto	Jardín terapéutico urbano como espacio de recuperación emocional		
Ubicación	Patate, Ecuador	Año:	2021
Autor	Sánchez Vanessa	Tipología	Proyecto académico

1. Resumen

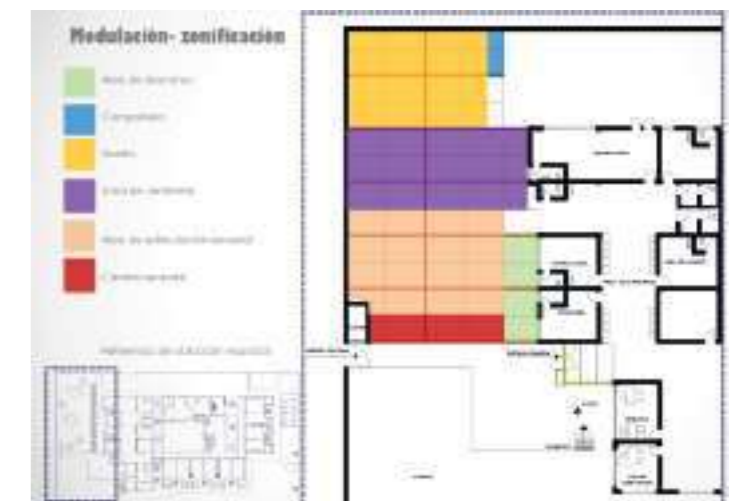


Sánchez,(2021)

La propuesta se organiza en zonas temáticas como huertos, plazas de descanso, senderos sensoriales y espacios de contemplación, articuladas mediante caminerías inclusivas y vegetación nativa de carácter biofílico, además su enfoque integrador promueve experiencias restaurativas a través de estímulos naturales –aroma, textura, sombra, color y sonido, adaptadas a usuarios con necesidades físicas o emocionales diversas

2. CAnálisis espacial

- El proyecto se estructura en zonas específicas de uso: área de huerto sensorial, zona de meditación, caminerías circulares, plazas de descanso, zonas de vegetación aromática y núcleo de interacción social.
- Se establecen transiciones suaves mediante senderos que conectan todos los espacios terapéuticos, generando recorridos orgánicos y accesibles.
-
- Se enfatiza la relación entre espacio público, salud emocional y contacto con la naturaleza como principio rector del diseño.



Sánchez(2021)



Z. Estimulación Sensorial



Z. Huerto



Z. Descanso

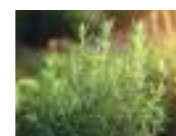


Z. Contemplación

Sánchez,(202

3. Vegetación

- Se prioriza el uso de especies nativas y endémicas con propiedades sensoriales: aroma (lavanda, menta, romero), textura (helechos, gramíneas), color (bugambilias, flores ornamentales)



4. Circulación

- Se incorpora un sistema de caminos curvos, con rampas suaves, pavimentos táctiles, señalética inclusiva y zonas de transición con vegetación baja.
- La distribución se organiza en forma radial, permitiendo un recorrido libre y continuo, que responde a criterios de accesibilidad universal.
- Se jerarquizan los accesos mediante plazas de descanso, conectadas a zonas de permanencia y contemplación.



Sánchez,(202

5. Función terapéutica



El espacio se concibe como un ambiente restaurativo para la recuperación psicoemocional de pacientes y visitantes promoviendo actividades como caminatas sensoriales, horticultura, respiración consciente y contemplación. Se integran principios de neuroarquitectura, diseño emocional y percepción ambiental, proponiendo un entorno que estimula positivamente los sentidos.

Se plantea un diseño adaptativo que responde a las capacidades físicas y cognitivas diversas de los usuarios.

6. Evaluación

Criterio evaluado	Valoración (1-5)	Justificación
Inclusión y accesibilidad universal	5	El proyecto se basa en principios de accesibilidad total: caminerías sin barreras, señalética comprensible y mobiliario ergonómico para todo tipo de usuario.
Estimulación sensorial y biofilia	5	Integra vegetación con atributos sensoriales, sonidos naturales, texturas y aromas terapéuticos; plantea recorridos multisensoriales con enfoque restaurativo.
Funcionalidad espacial y recorridos	4	Propone una zonificación clara que articula espacios de huertos, plazas y senderos, aunque limitada al contexto urbano y no hospitalario.
Relación con salud y bienestar	5	El objetivo principal del diseño es favorecer la recuperación emocional y psicológica a través de la interacción con el paisaje y la naturaleza cercana.
Aplicabilidad al caso de Riobamba	4	Las estrategias sensoriales y biofílicas son altamente replicables, aunque el contexto de origen no es hospitalario, lo cual requiere adaptación contextual.



5. Aporte

Destaca la implementación de caminos curvos con rampas suaves y la jerarquización de los accesos mediante espacios de descanso, además se organiza mediante zonas temáticas, promueve las experiencias restaurativas en el usuario mediante los estímulos naturales

Líneamientos

Tabla O6. Resumen de los Líneamientos

Ficha Resumen				
PROYECTO	TIPOLOGÍA	OBJETIVO PRINCIPAL	ESTRATEGIAS ESPACIALES APLICADAS	PRINCIPALES LINEAMIENTOS PROYECTUALES
Parque de la Amistad	Parque inclusivo y sensorial urbano	Ofrecer un entorno inclusivo de estimulación sensorial para el bienestar de niños y adultos con discapacidad.	Circuitos sensoriales, juegos adaptados, jardines aromáticos, señalética táctil y auditiva, mobiliario accesible.	Accesibilidad universal, estimulación multisensorial, mobiliario adaptado, inclusión lúdica, recorrido con estímulos diversos.
Parque Santiago Amengual	Jardín terapéutico en parque urbano	Mejorar la salud emocional y sensorial a través de un jardín integrado a un parque urbano preexistente.	Vegetación medicinal y aromática, zonas de descanso, caminos texturizados, señalética sensorial, mobiliario ergonómico.	Vegetación con propiedades curativas, zonas de calma, diseño accesible, vinculación con salud mental, inclusión de sentidos.
Lineamientos OMS (2017)	Lineamientos de espacios verdes	Promover la salud física, mental y social a través del diseño de espacios verdes accesibles y restaurativos.	Circuitos sensoriales, zonas de agua, jardines del gusto, áreas sombreadas, zonas de calma y socialización, materiales naturales, inclusión de huertos.	Accesibilidad universal, inclusión sensorial, materiales seguros, vegetación nativa y funcional, diversidad etaria, contemplación y descanso.
Jardín terapéutico como espacio de recuperación emocional	Jardín terapéutico urbano	Revalorizar un parque mediante un diseño sensorial orientado a la salud emocional de adultos mayores.	Recorridos jerarquizados, jardines medicinales, zonas de contemplación, mobiliario ergonómico, espacios de interacción comunitaria.	Vegetación sensorial, mobiliario adaptado, caminos de estimulación táctil, conexión con el entorno natural y urbano, señalética comprensible.
Parque Battery Playscape	Parque resiliente y educativo	Fomentar conciencia ecológica, juego inclusivo y resiliencia urbana post-Sandy.	Cinco zonas ecológicas con toboganes, juegos sensoriales, vegetación diversa, drenaje natural, accesibilidad para todas las edades, integración paisajística.	Biodiversidad lúdica, accesibilidad cognitiva y física, vegetación nativa, uso educativo del paisaje, juegos colectivos y multisensoriales.

Líneamientos

Figura 65. Resumen de los Líneamientos

2. Resumen de los Líneamientos



Enfoque Inclusivo y Accesibilidad Universal



Aplicación de Materiales Multisensoriales



Incorporar Espacios de Meditación



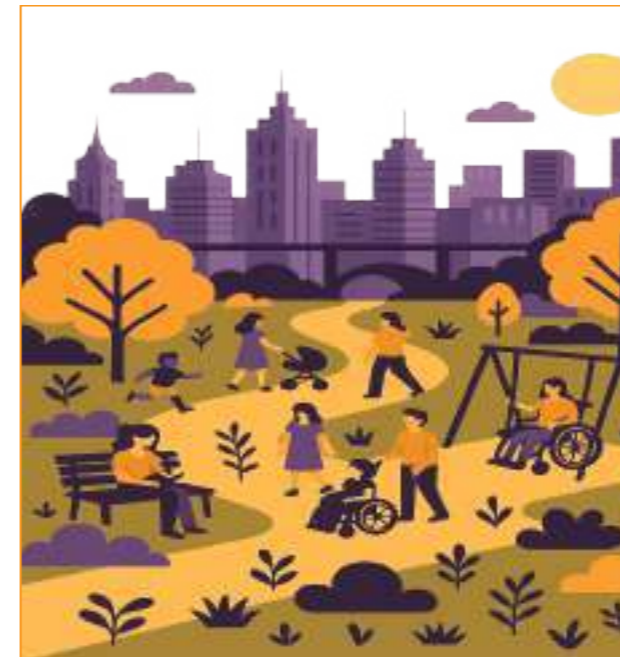
Incorporar Espacios Multisensoriales de Interacción Social



Implementar Zonas de Contemplación



Implementar Vegetación con uso Medicinal



Integración al Entorno Urbano

DESARROLLO DEL OBJETIVO 3

Para el desarrollo del tercer objetivo específico: Plantear estrategias de diseño sensorial y biofílico aplicables a la propuesta arquitectónica del parque terapéutico urbano, orientadas a la recuperación física y emocional del usuario, mediante la sistematización de criterios proyectuales obtenidos a partir del análisis de referentes y fundamentos teóricos. Se establecen un conjunto de estrategias proyectuales aplicables al diseño del parque terapéutico en el entorno del Hospital General Docente de Riobamba, estas estrategias surgen de la articulación entre los lineamientos teóricos, las observaciones del contexto inmediato, las necesidades de los usuarios y los referentes nacionales e internacionales analizados, mismos que revelan que la integración sensorial y la biofilia son componentes claves en los procesos de recuperación emocional y el bienestar integral.

En primer lugar, se determinó la necesidad de incorporar recorridos sensoriales capaces de activar los estímulos táctiles, visuales, auditivos y olfativos; para esto deberán estar integrados con el paisaje natural y responder a una lógica de transición emocional, con el objetivo de organizar las zonas de calma, contemplación, interacción social y actividad física, para generar una experiencia gradual y coherente con las capacidades del usuario.

En cuanto a los estímulos naturales, se plantea el uso de la vegetación con fines terapéuticos, priorizando las especies nativas y medicinales aromáticas, con colores llamativos y que aporten sombra; estas especies estarán organizadas en jardineras y contribuirán a reforzar el vínculo emocional con el entorno natural, misma que es un aspecto clave en la recuperación psicosocial.

De igual manera, se establecen estrategias de accesibilidad universal e inclusión social mediante la implementación de senderos con pendiente controlada, mobiliario ergonómico, señalética y espacios que favorezcan el encuentro entre personas con y sin discapacidad; permitiendo la participación equitativa entre los usuarios.

Desde el punto de vista material, se plantea la utilización de texturas naturales y superficies seguras, como el caucho insitu, madera, piedra y pavimentos permeables, intercalados en tramos específicos del recorrido sensorial; estos materiales estimulan el contacto directo con la naturaleza y permiten reconocer el espacio a través de los sentidos reforzando el sentido de orientación y pertenencia.

Finalmente se incorpora la creación de espacios significativos como pérgolas que permitan la contemplación junto a espejos de agua, huertos, áreas de terapia grupales y zonas de juegos inclusivo; mismos que serán pensados como nodos de interacción social y estimulación cognitiva.

Estrategias

Figura 66. Planteamiento de Estrategias

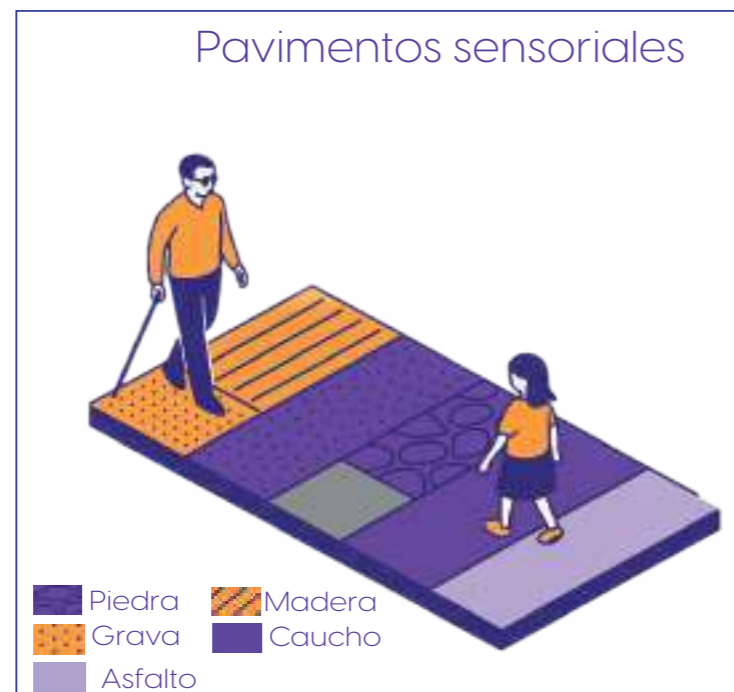


Criterios Projectuales

Tabla 07. Criterios Projectuales

Matriz de Criterios Projectuales: Diseño Sensorial y Biofílico				
Categoría de diseño	Necesidad del usuario	Tipo de estímulo	Función espacial	Elemento sensorial / biofílico
Pavimentos sensoriales	Estimulación táctil	Táctil	Recorridos y zonas de transición	Caucho, madera, piedra grava
Vegetación aromática y medicinal	Evocación emocional, activación de memoria	Olfativo	Jardines de aromaterapia y contemplación	Lavanda, romero, albahaca, menta
Fuentes y agua en movimiento	Relajación emocional, ritmo natural	Auditivo y visual	Zonas de calma, entrada principal	Estanques, fuentes, caída de agua
Vegetación estratificada	Sombra, confort térmico, referencia visual	Visual y térmico	Todo el parque, bordes, zonas de estancia	Árboles nativos, arbustos flores
Zonas de juego sensorial	Inclusión de niños con diversidad funcional	Multisensorial	Área infantil terapéutica	Juegos con texturas, sonido, movimiento
Jardines terapéuticos	Rehabilitación emocional y física	Visual, táctil y olfativo	Áreas de horticultura sensorial	vegetación útil, caminos sensoriales
Zonas de contemplación	Relajación, introspección	Visual, auditivo y olfativo	Espacios descanso, meditación	Pergolas, mobiliario ergonómico, vegetación envolvente
Senderos interpretativos	Orientación, estimulación cognitiva	Visual y cognitivo	Recorridos internos	Señalética táctil y visual, caminos curvos, vegetación guía
Mobiliario accesible	Inclusión de personas con movilidad reducida	Táctil, visual	Estancia, zonas de interacción social	Bancas con apoyos, mesc ajustadas,
Color y textura de materiales	Claridad espacial, seguridad perceptual	Visual y táctil	Recorridos, juegos, señalización	Suelos con códigos cromáticos, textura direccional

Estrategias de Diseño Sensorial y Biofílico



Incorpora materiales con texturas diferenciadas como caucho, madera, piedra o grava para activar la percepción táctil del usuario a través de los pies o bastones. Estos pavimentos se ubican en zonas de transición o recorridos, fomentando una experiencia interactiva del caminar y facilitando la orientación de personas con discapacidad visual o cognitiva leve.



Integra especies vegetales como lavanda, romero, albahaca o menta que emiten aromas naturales con propiedades relajantes o estimulantes. Se disponen en jardines de aromaterapia para fomentar la evocación de recuerdos y mejorar el estado de ánimo, contribuyendo a la recuperación emocional.



Los elementos hídricos como estanques, fuentes o caídas de agua permiten introducir estímulos auditivos suaves y visuales dinámicos. Estos componentes generan entornos de calma y conexión con el ritmo natural, ideales para zonas de contemplación o entradas principales.

Estrategias de Diseño Sensorial y Biofílico

Zonas de juego sensorial



Áreas infantiles diseñadas con criterios multisensoriales: integran juegos con texturas, sonidos y movimiento, permitiendo la inclusión de niños con diversidad funcional. Promueven el desarrollo cognitivo y la interacción social desde una perspectiva lúdica y accesible.

Jardines terapéuticos



Espacios que combinan estímulos visuales, táctiles y olfativos para acompañar procesos de rehabilitación física y emocional. Son zonas de horticultura sensorial con senderos accesibles y vegetación útil, que permiten tanto la contemplación como el contacto directo con la naturaleza.

Zonas de contemplación



Se diseñan como lugares de introspección y descanso, con mobiliario ergonómico y vegetación envolvente que aísla visual y acústicamente. Estos espacios invitan al silencio, la meditación y la restauración psíquica, esenciales en entornos terapéuticos.

Estrategias de Diseño Sensorial y Biofílico

Senderos interpretativos



Recorridos que integran señalética táctil y visual, caminos curvos y vegetación guía para estimular cognitivamente al usuario y reforzar su orientación espacial. Estos senderos fomentan el aprendizaje, la atención y la conexión con el entorno natural.

Mobiliario accesible



Incluye bancas con apoyos, mesas ajustadas y elementos diseñados para facilitar el uso por parte de personas con movilidad reducida o discapacidad. Estos dispositivos garantizan la permanencia cómoda y segura en espacios de socialización o descanso.

Color y textura de materiales



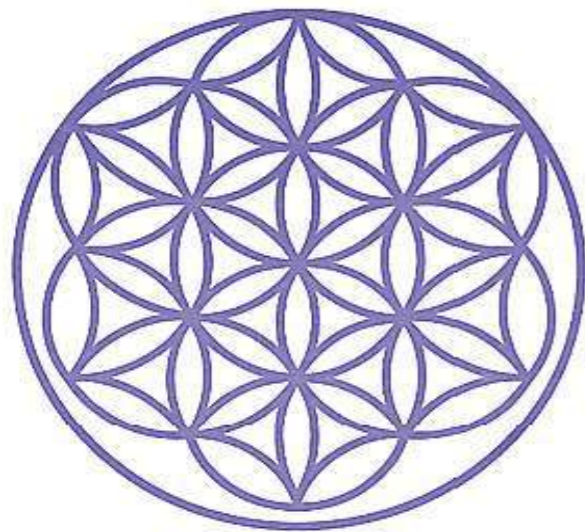
Uso estratégico de colores contrastantes, superficies con textura direccional y señalización clara, que mejora la comprensión del espacio. Estos elementos ayudan a personas con discapacidad visual o cognitiva a orientarse y desplazarse con seguridad.

Concepto

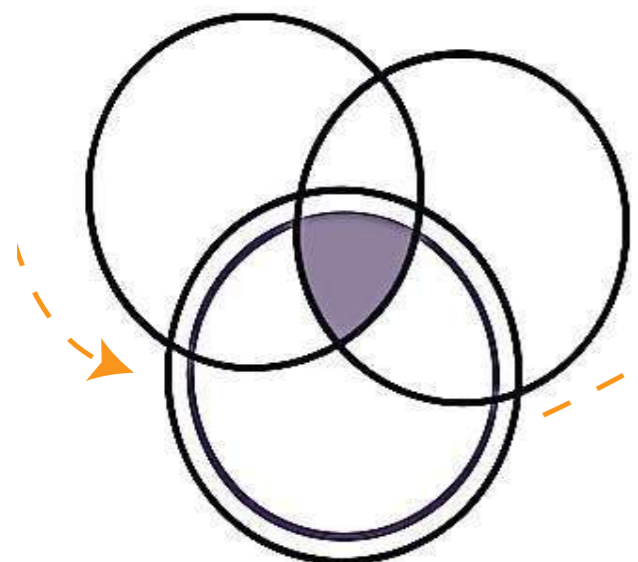
Flor de la Vida

El diseño parte de la geometría sagrada conocida como la Flor de la Vida, una figura compuesta por círculos entrelazados que representan la interconexión de la vida, la armonía universal y la regeneración energética, ha sido reinterpretada como esquema estructurador del parque, organizando los espacios en módulos circulares que evocan los pétalos de una flor, el patrón radial favorece la centralidad simbólica, ubicando en el núcleo una plaza contemplativa donde confluyen las visuales y circulaciones.

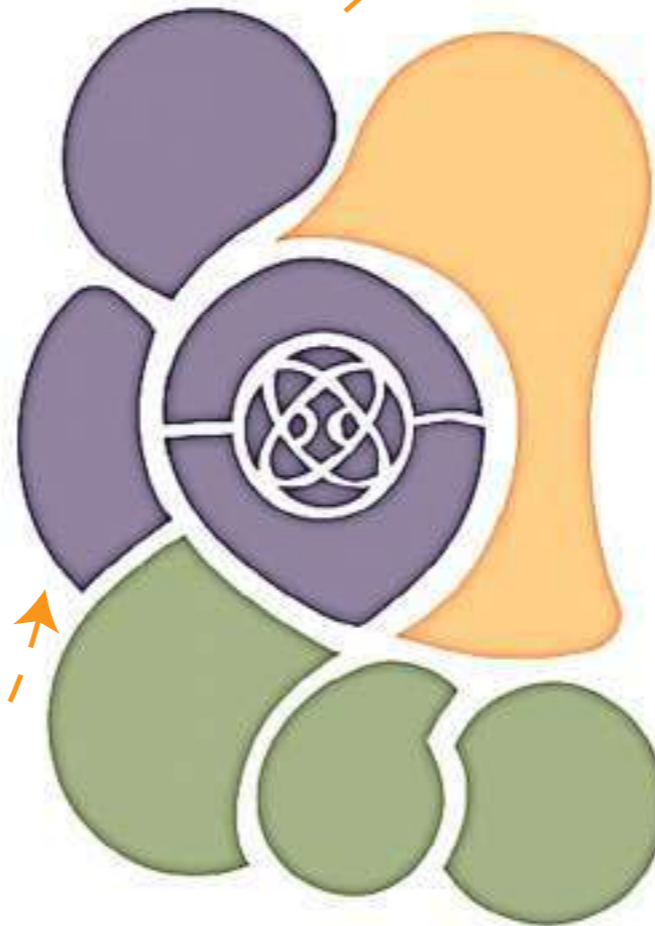
A partir de este eje, los "pétalos" se distribuyen en torno a un recorrido orgánico proponiendo una experiencia de introspección y conexión con el entorno, además la forma curvilínea del sendero refuerza esta narrativa emocional al guiar el cuerpo suavemente a través del espacio.



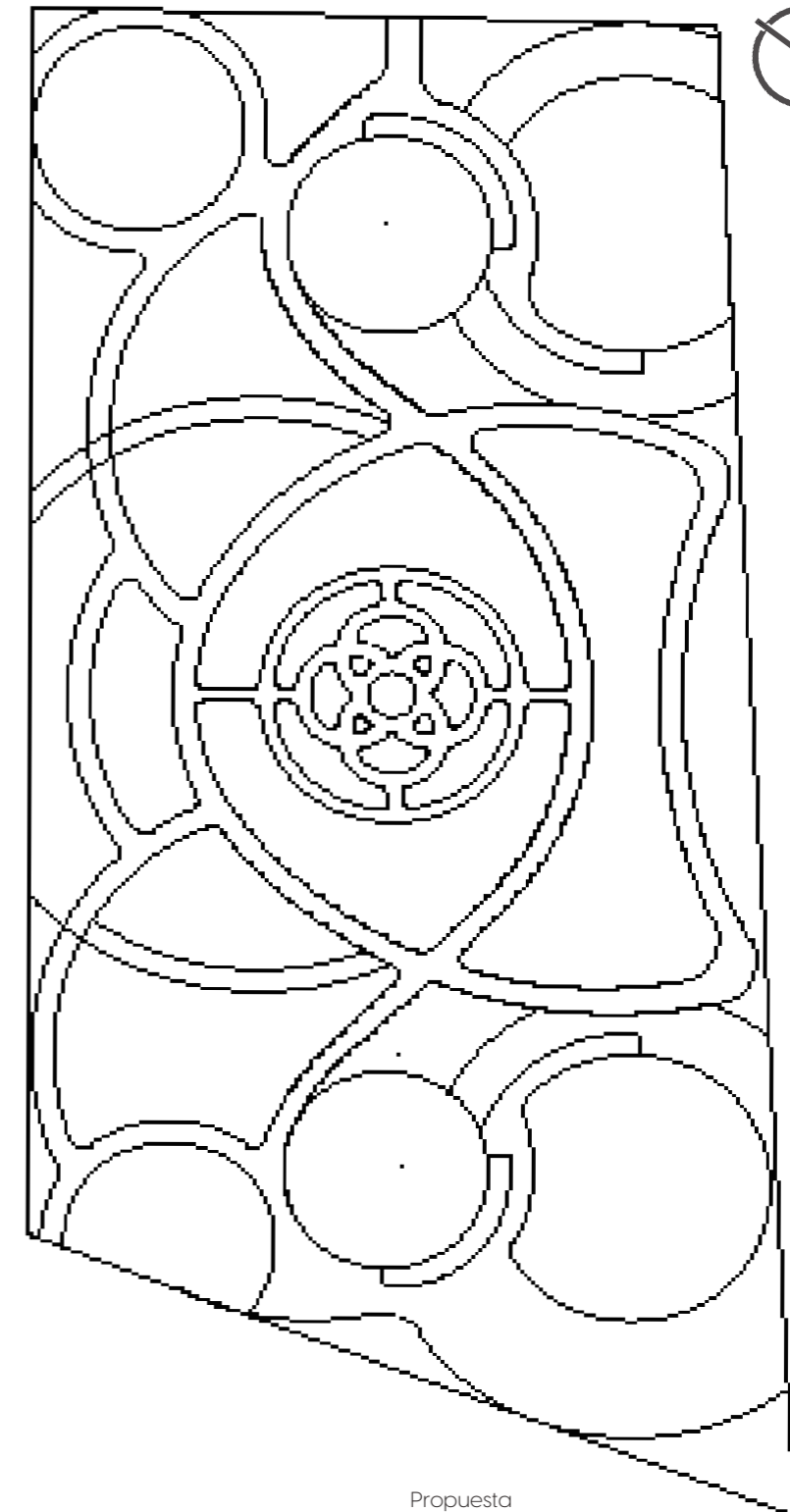
Flor de la Vida



Selección de la forma Orgánica

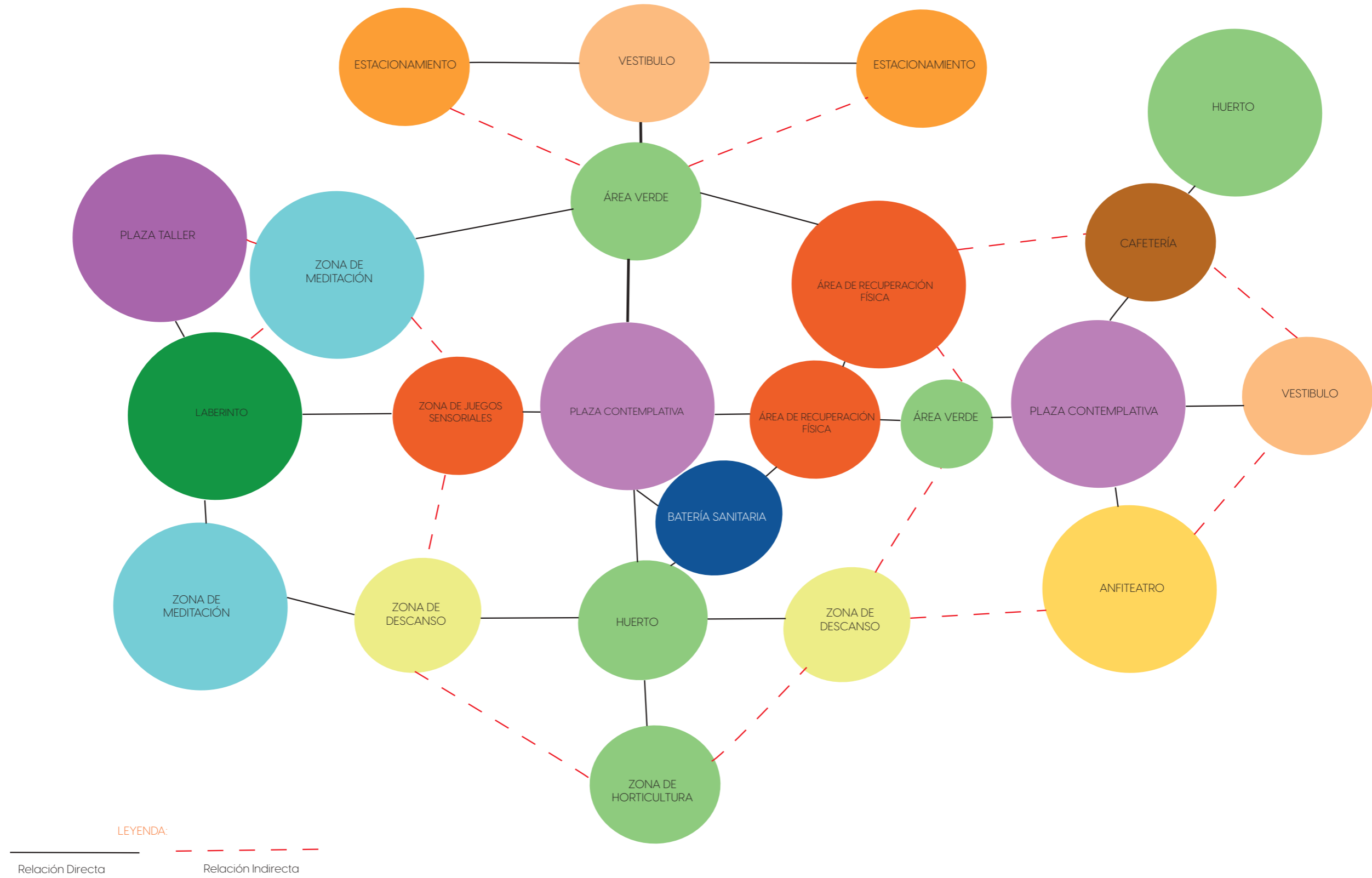


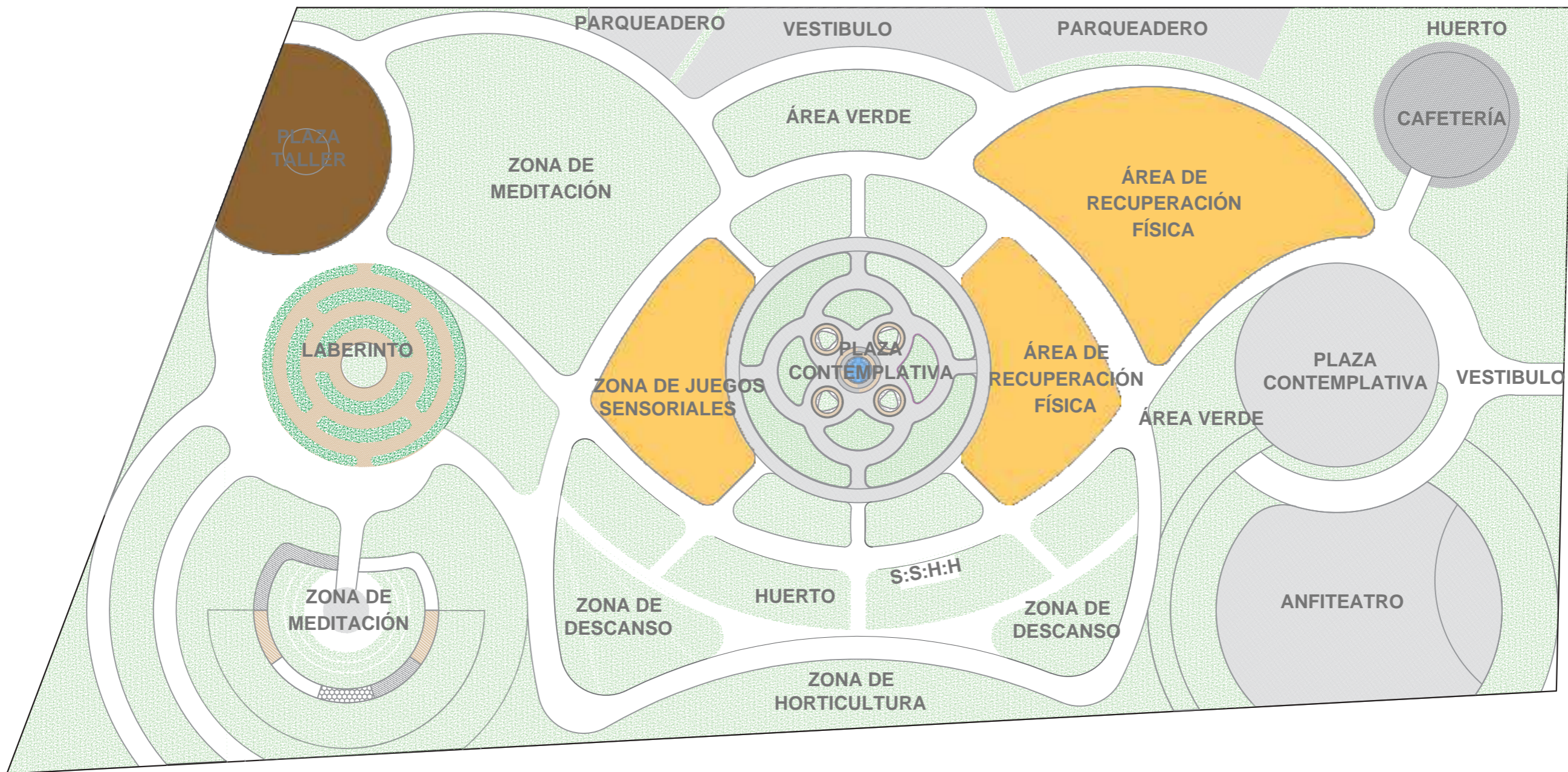
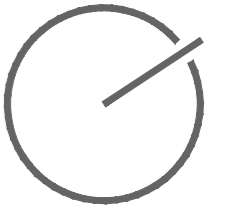
Evolución de la forma en el diseño



Propuesta

Diagrama De Relaciones Funcionales

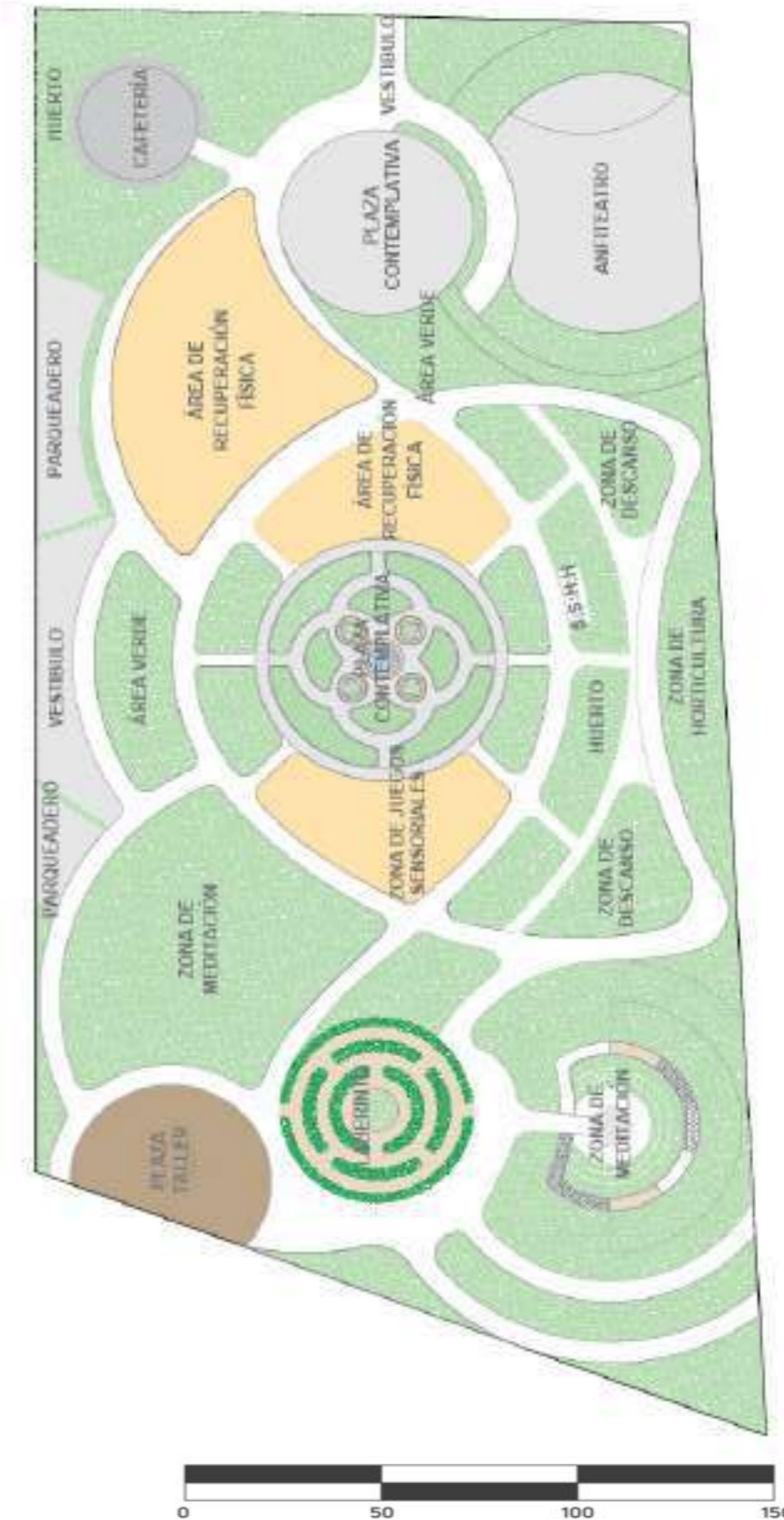




Programación Arquitectónica
Tabla O8. programación

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA – PARQUE TERAPÉUTICO		
ESPACIOS	#	ÁREA TOTAL
VESTIBULO	2	1361.21 m ²
PARQUEADEROS	2	1978.14 m ²
ÁREAS VERDES	2	3055.47 m ²
PLAZAS CONTEMPLATIVAS	2	4200.77 m ²
ZONA DE JUEGOS SENSORIALES	1	1255.67 m ²
ÁREAS DE RECUPERACIÓN FÍSICA	2	4083.44 m ²
ZONAS DE DESCANSO	2	1305.48 m ²
PLAZA TALLER	1	1228.58 m ²
LABERINTO	1	1558.69 m ²
ZONAS DE MEDITACIÓN	2	3473.27 m ²
ZONA DE HORTICULTURA	1	1364.62 m ²
CAFETERÍA	1	809.24 m ²
ANFITEATRO	1	2417.77 m ²

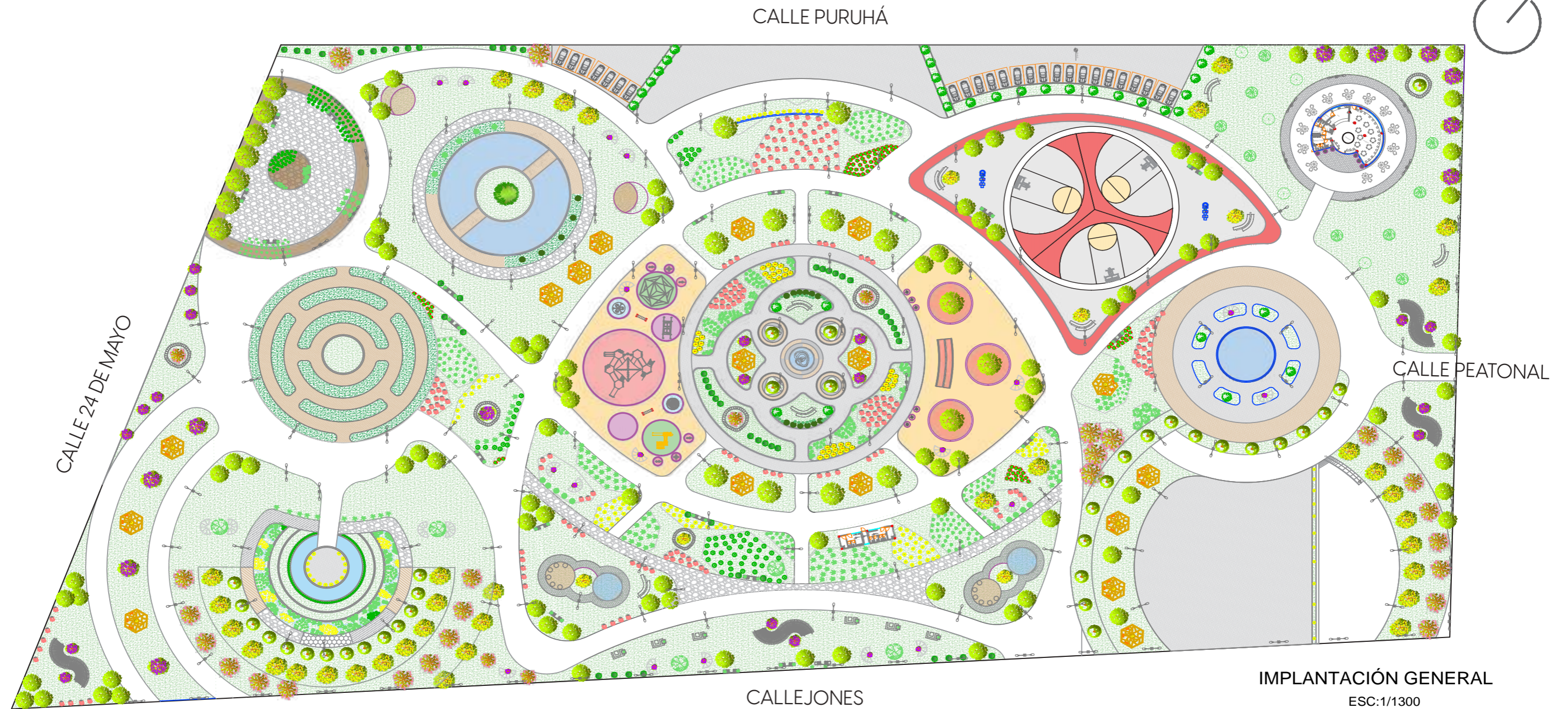
Plan Masa





LEYENDA:

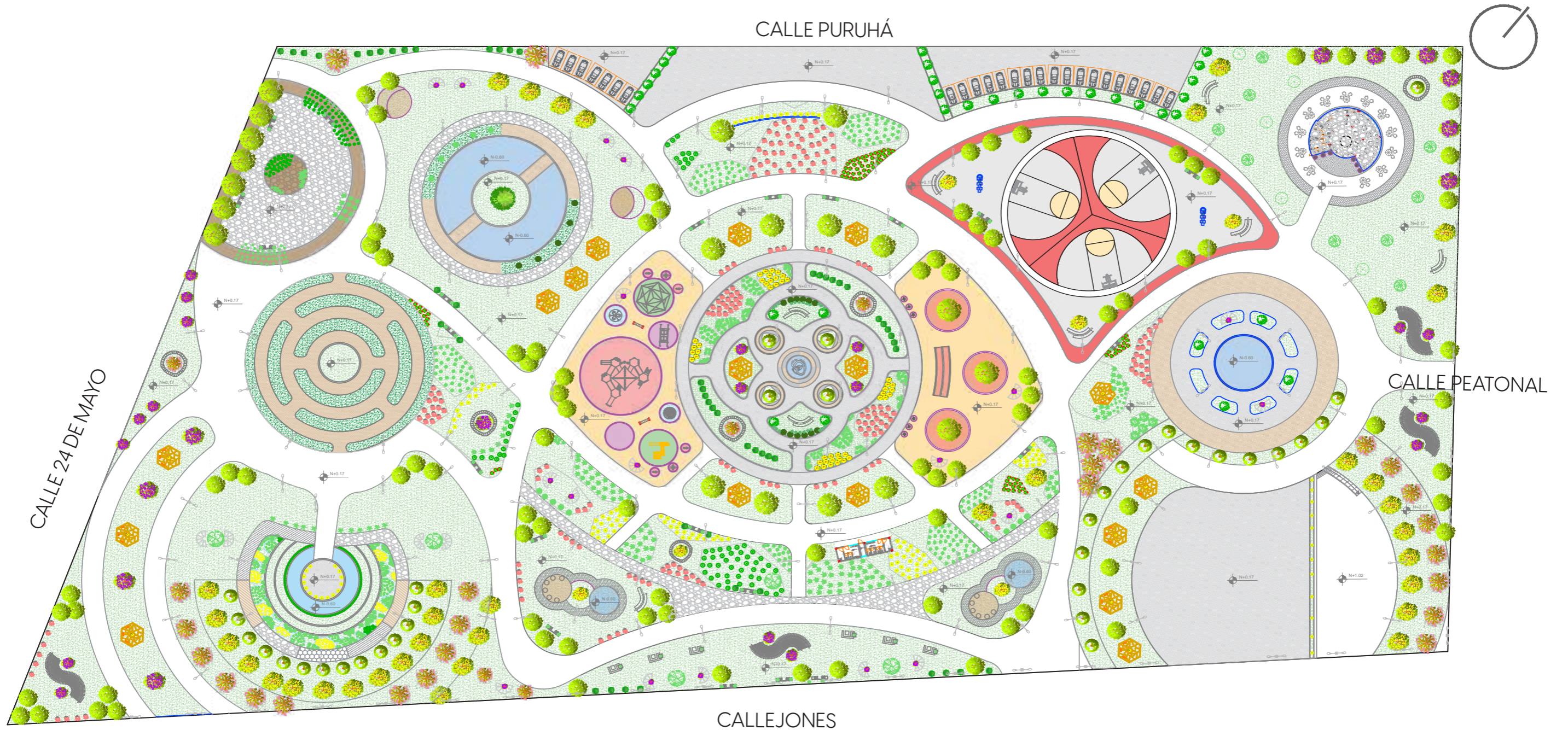
1. PARQUE TERAPÉUTICO
2. CALLE PEATONAL
3. HOSPITAL (HGDR)
4. CALLE PURUHÁ
5. CALLE 24 DE MAYO
6. CALLEJONES PEATONALES
7. CALLE CHILE
8. AV. FELIX PROAÑO
9. CONSTRUCCIONES EXISTENTES



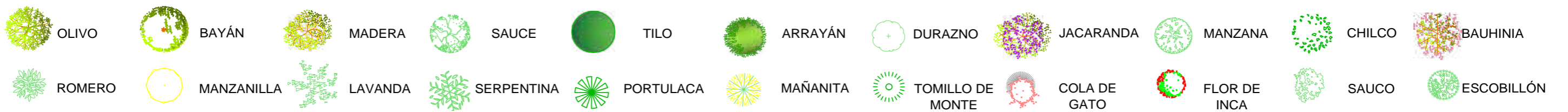
IMPLANTACIÓN GENERAL
ESC:1/1300

MATERIALIDAD:

	CESPED		PIEDRA		MADERA		ADOQUÍN TÁCTIL		ADOQUÍN EXAGONAL		ADOQUÍN HOLANDÉS GRIS		CAUCHO NARANJA		CAUCHO ROSADO		CAUCHO VERDE		CAUCHO CELESTE		AGUA
	ARENA		HORMIGÓN																		



VEGETACIÓN SELECCIONADA:

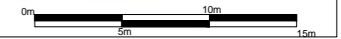


IMPLANTACIÓN GENERAL

ESC:1/1300



FACHADA NORTE - CALLE PEATONAL



FACHADA SUR - CALLE 24 DE MAYO



FACHADA ESTE - CALLEJONES



FACHADA OESTE - CALLE PURUHÁ





CORTE LONGITUDINAL Y - Y'

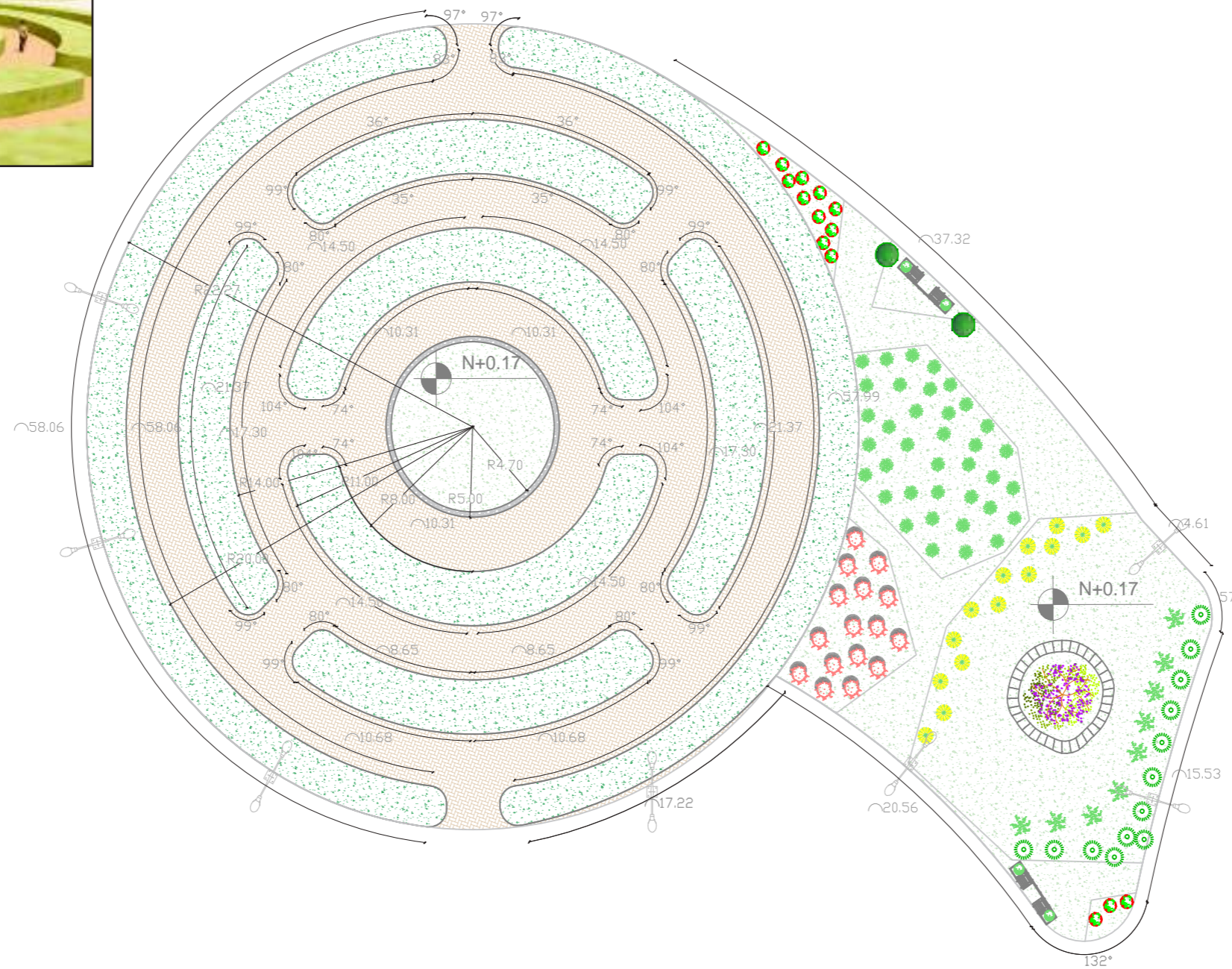


CORTE TRANSVERSAL X - X'

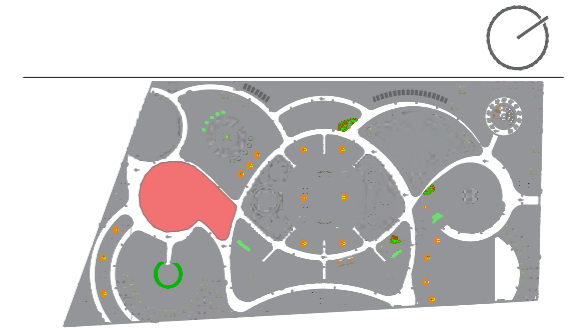




PROPUESTA ZONA DE LABERINTO



PROPUESTA ZONA DE LABERINTO
ESC:1/300



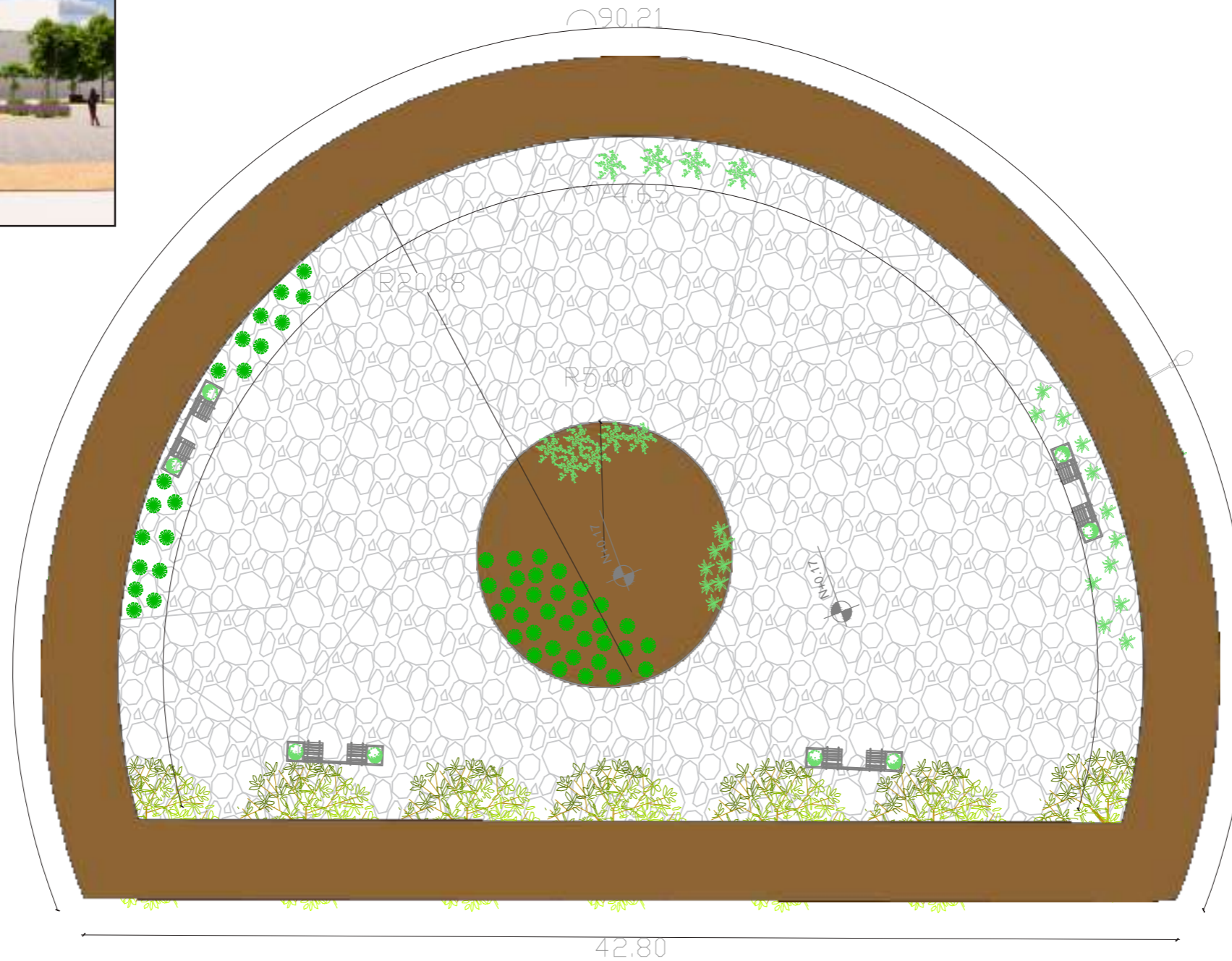
UBICACIÓN
ESC:1/5000

LEYENDA

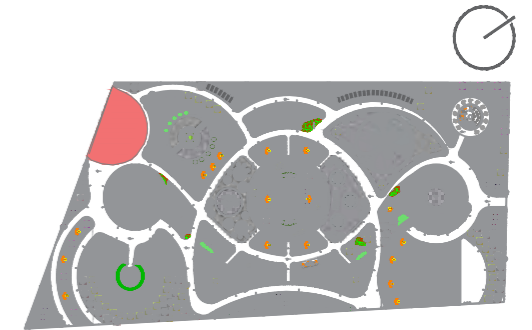
- ADOQUÍN HOLANDÉS NARANJA
- CESPED
- SERPENTINA



PROPUESTA PLAZA TALLER



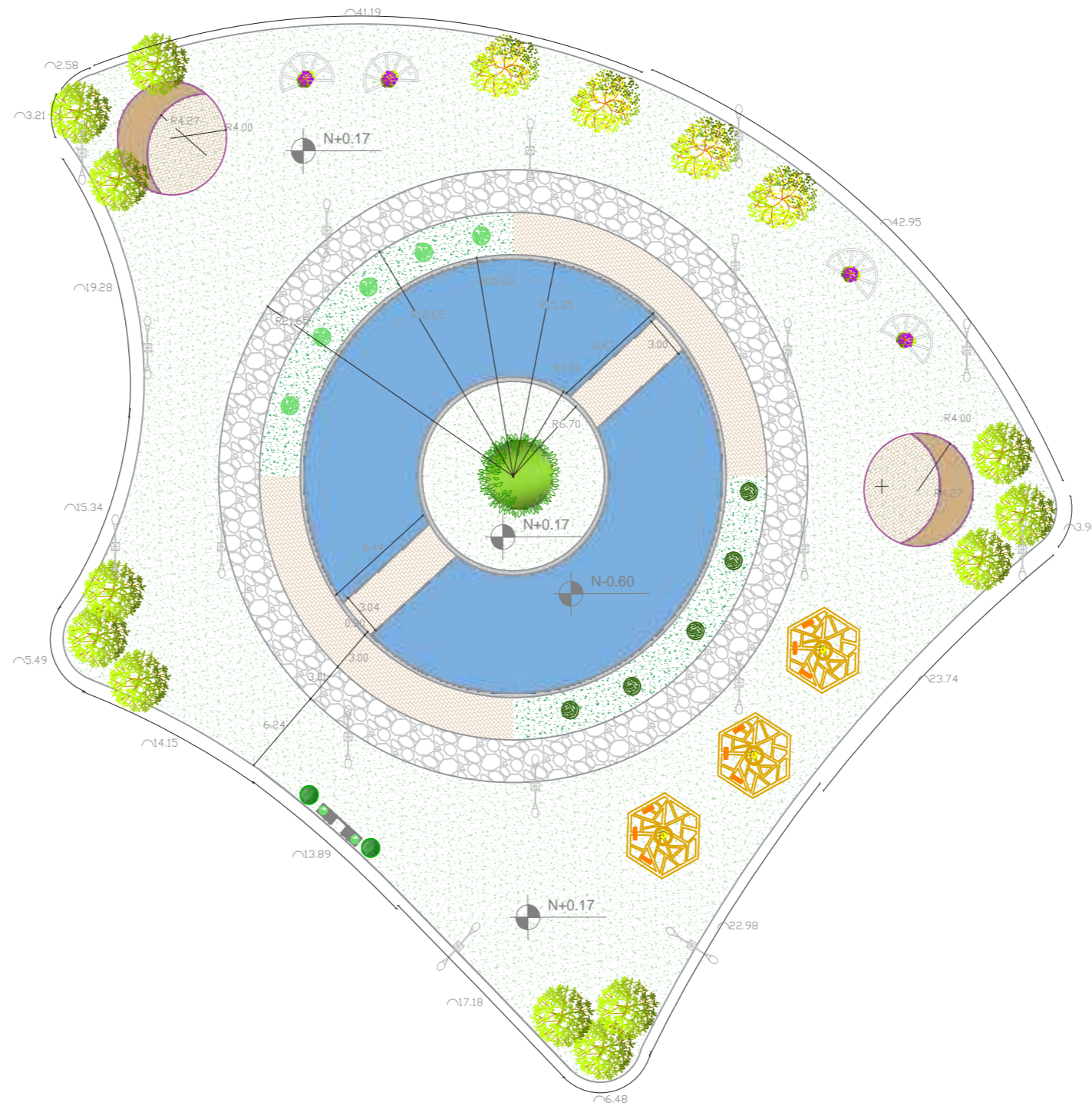
PROPUESTA PLAZA TALLER
ESC:1/200



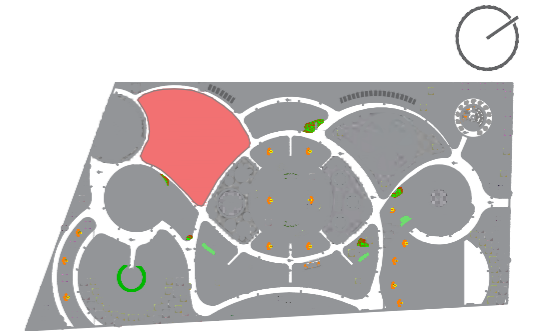
UBICACIÓN
ESC:1/5000



PROPUESTA ÁREA DE MEDITACIÓN 2



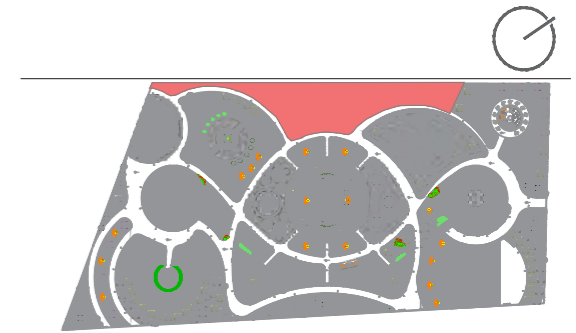
PROPUESTA ÁREA DE MEDITACIÓN 2
ESC:1/400



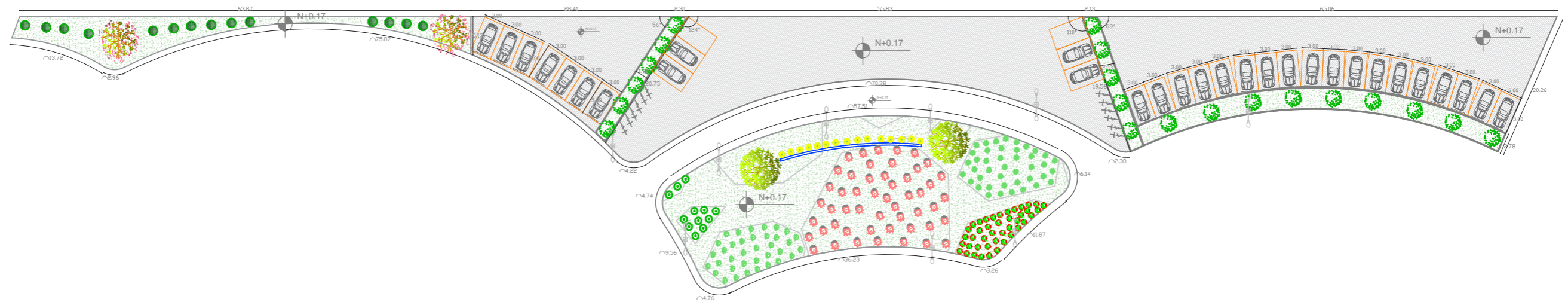
UBICACIÓN
ESC:1/5000



PROPUESTA ZONA DE ESTACIONAMIENTO - VESTIBULO



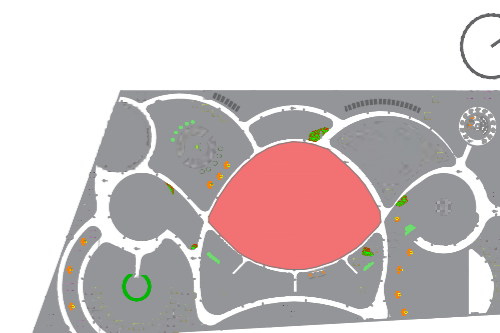
UBICACIÓN
ESC:1/5000



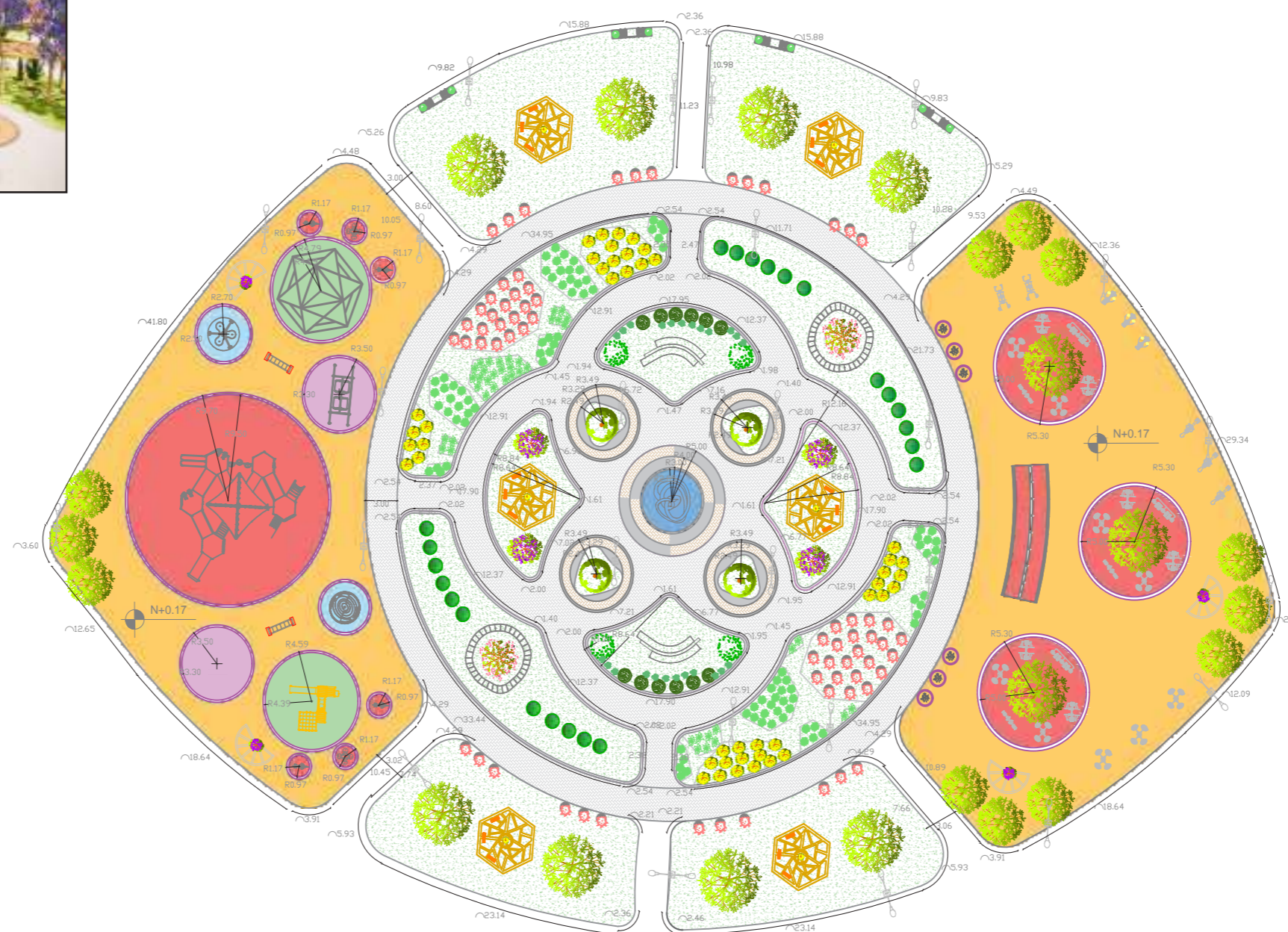
PROPUESTA ZONA DE ESTACIONAMIENTO - VESTÍBULO
ESC:1/600



PROPUESTA ÁREA CENTRAL



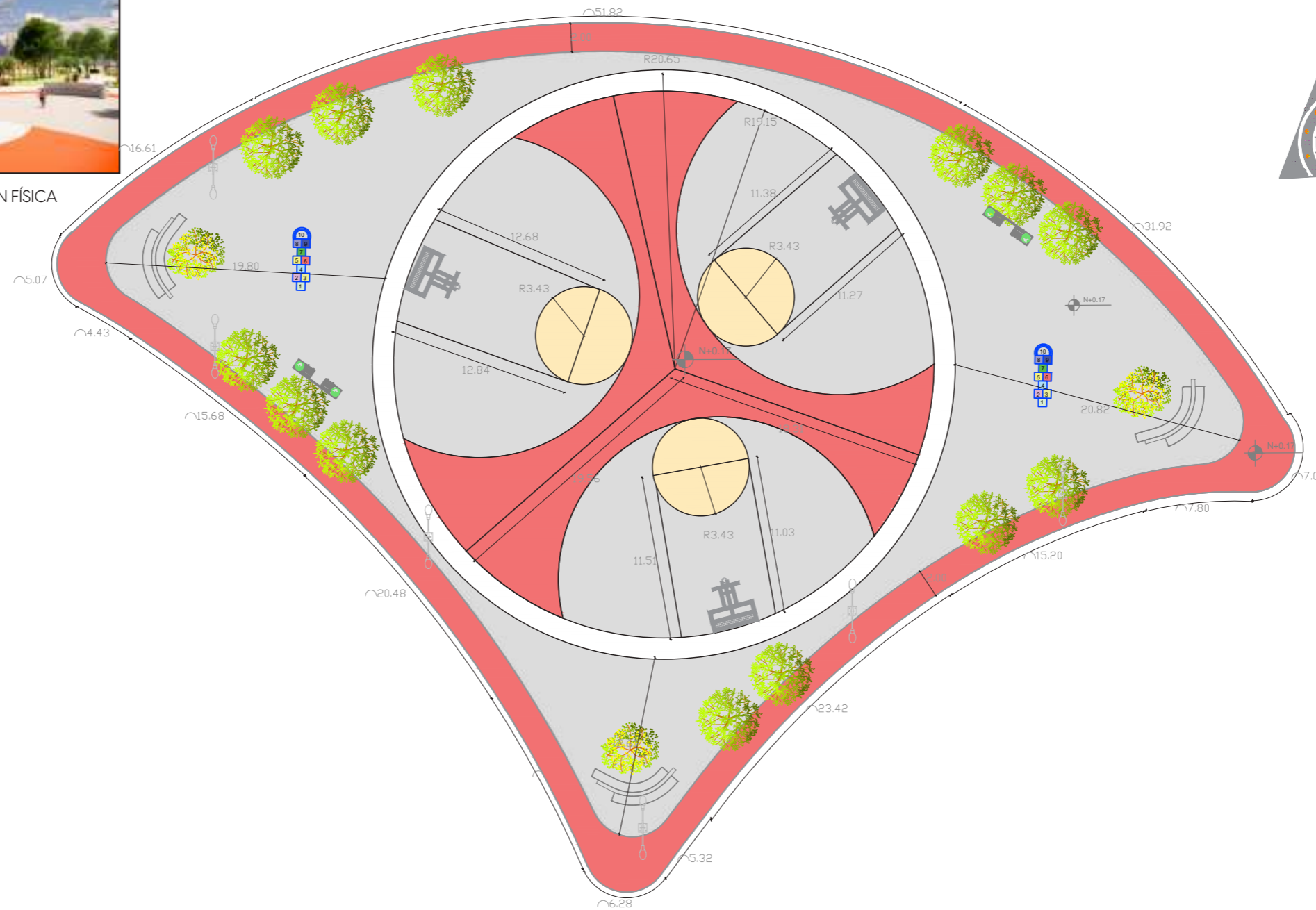
UBICACIÓN
ESC: 1/5000



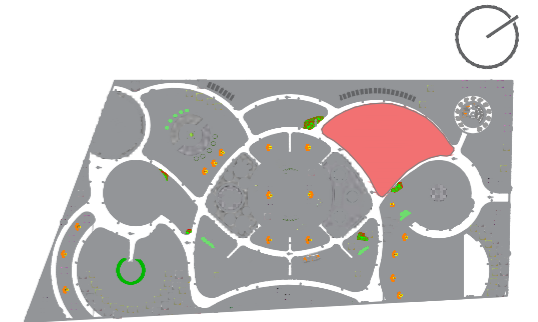
PROPUESTA ÁREA CENTRAL
ESC: 1/400



PROPUESTA ZONA DE RECUPERACIÓN FÍSICA



PROPUESTA ZONA DE RECUPERACIÓN FÍSICA
ESC:1/350



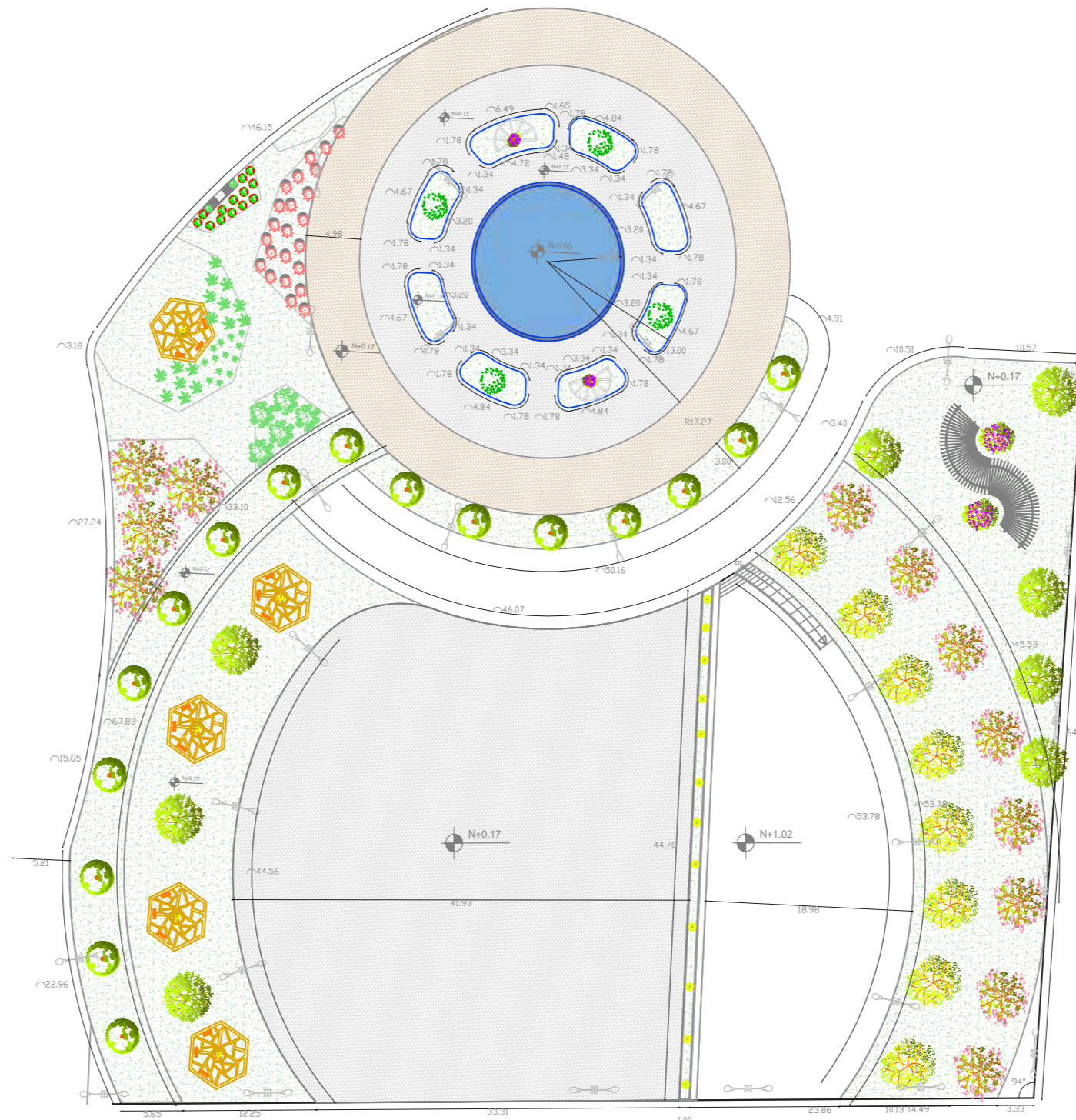
UBICACIÓN
ESC:1/5000



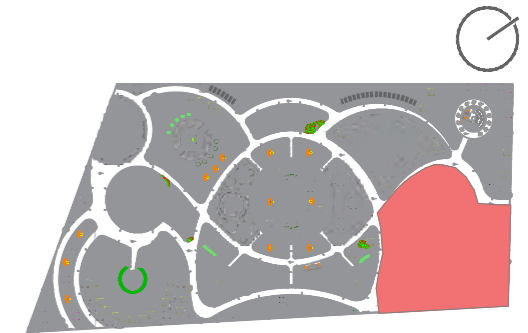
PROPUESTA VESTIBULO



PROPUESTA ANFITEATRO

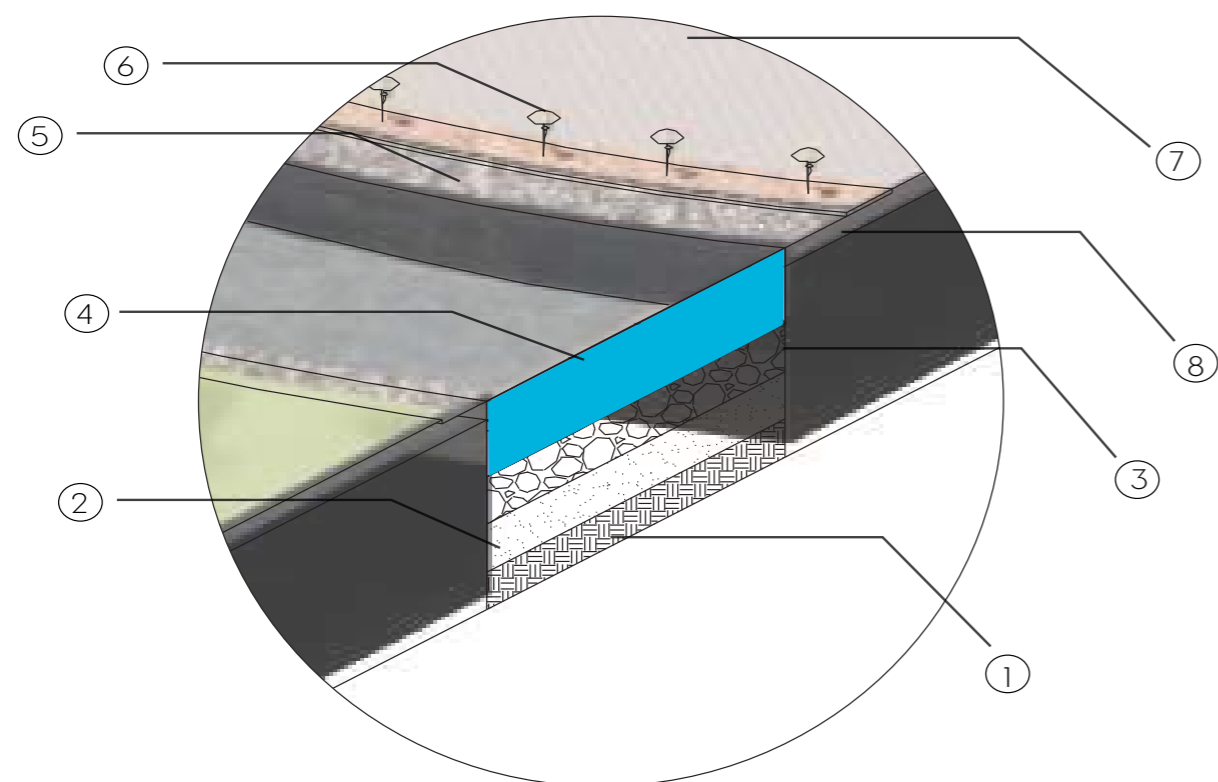


PROPUESTA ANFITEATRO - VESTIBULO
ESC:1/500



UBICACIÓN
ESC:1/5000

DETALLE - ESPEJO DE AGUA

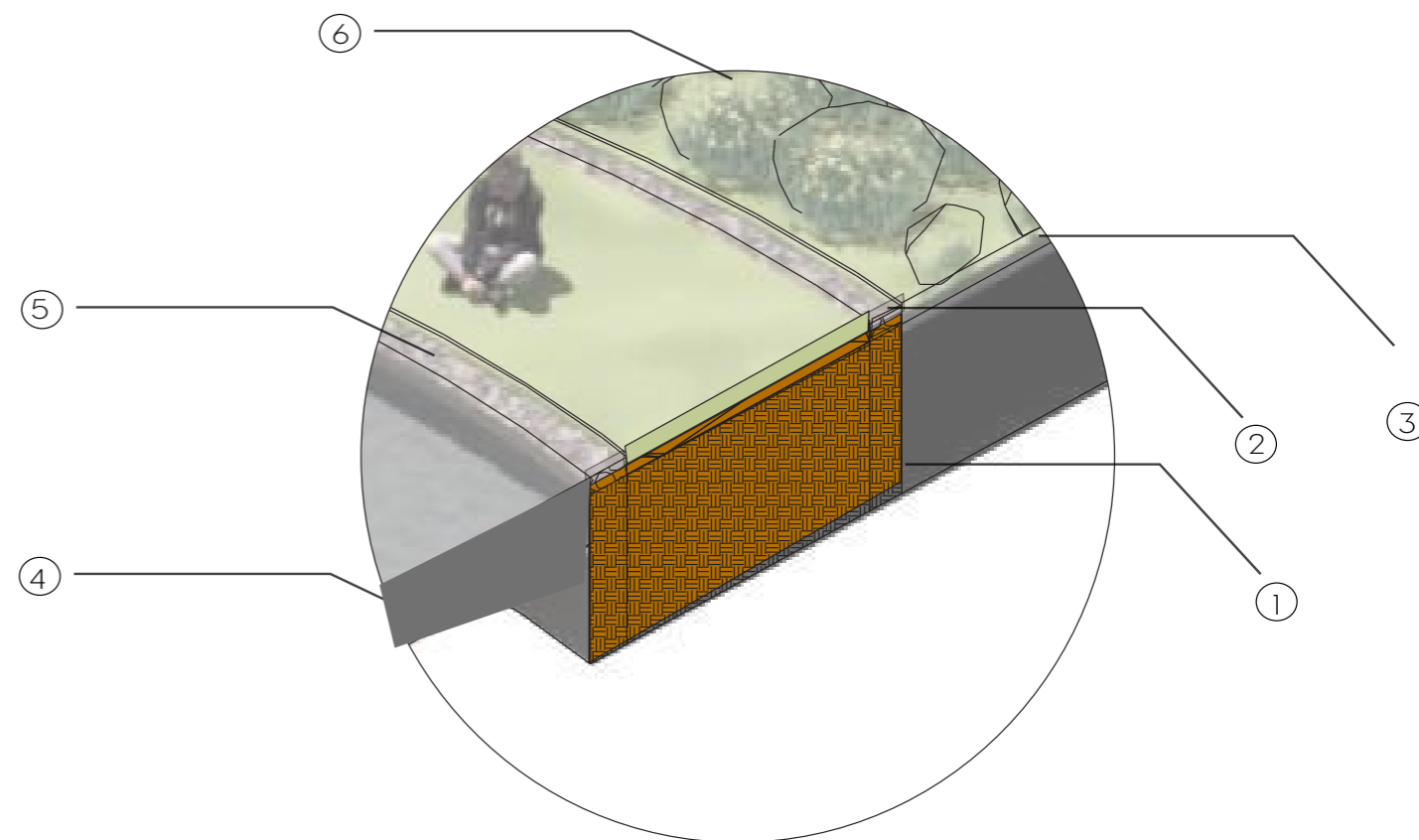


Esc:1-20

LEYENDA

1. Tierra
2. Replanto - Hormigón de 180kg/cm²
3. Piedra de río
4. Agua
5. Piedra de río
6. Vegetación
7. Adowuín Holandés Gris

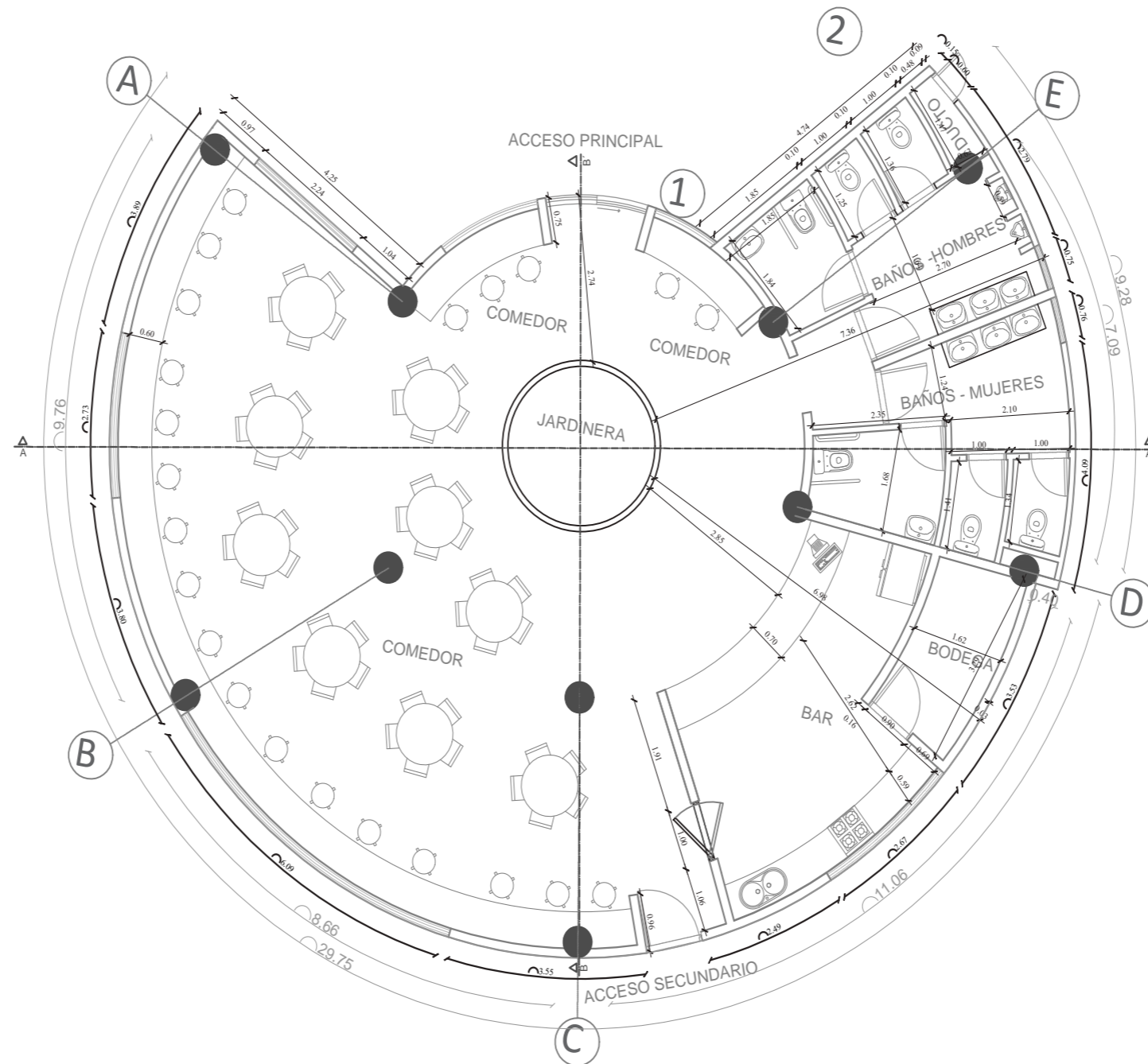
DETALLE - JARDINERA



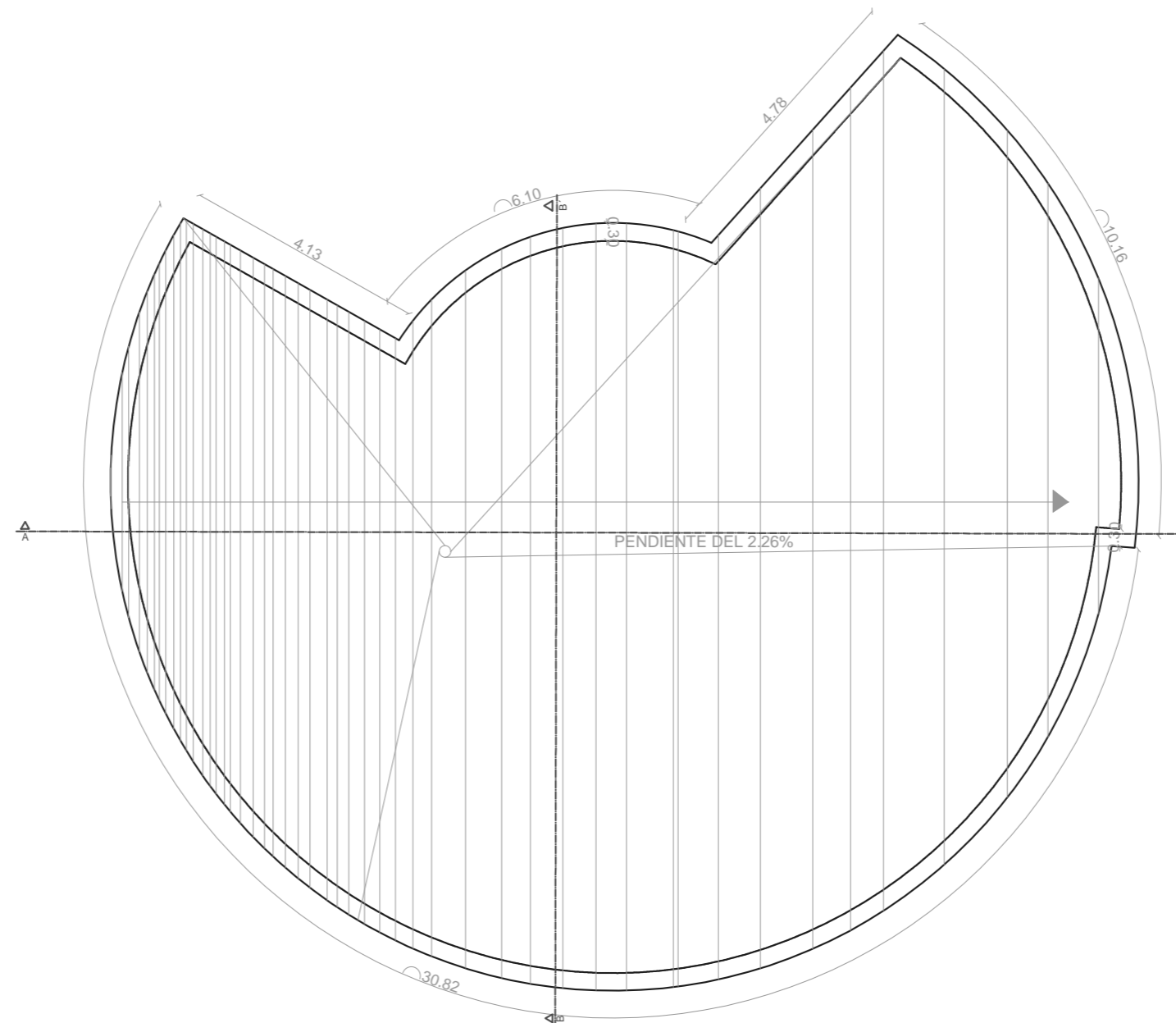
Esc:1-20

LEYENDA

1. Tierra
2. Piedra de río
3. Césped
4. Hormigón de 210kg/cm²
5. Piedra de río
6. Vegetación

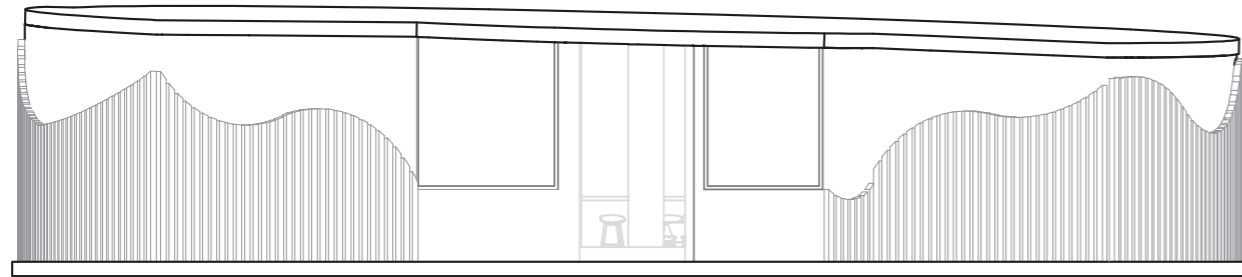


PLANTA BAJA / CAFETERÍA N+0.17
ESCALA: 1-100

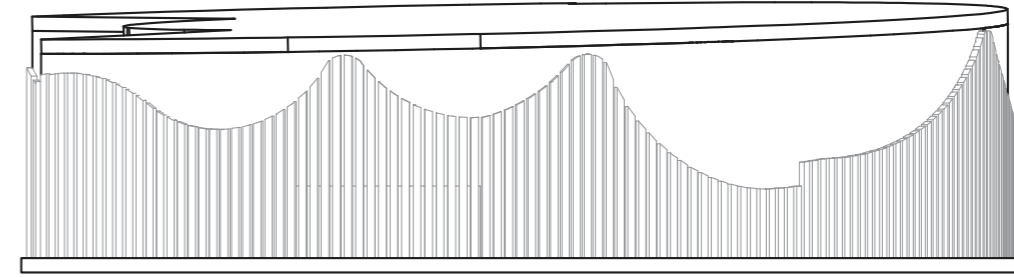


PLANTA DE CUBIERTA / CAFETERÍA

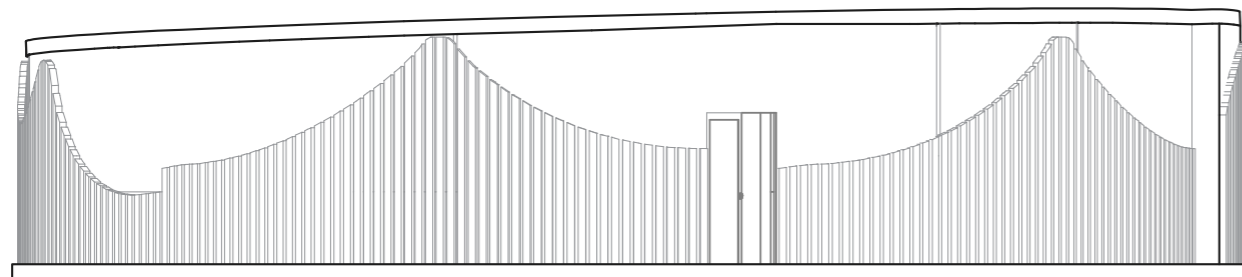
ESCALA: 1-100



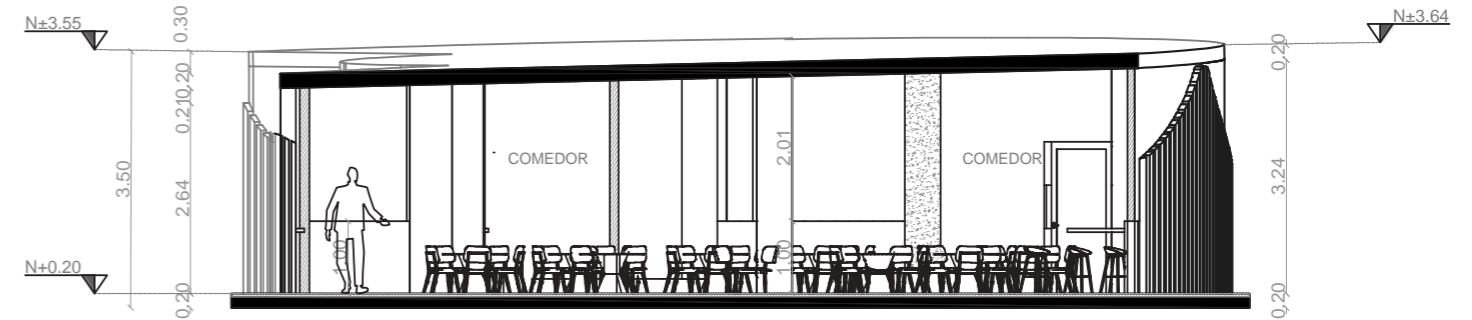
FACHADA FRONTAL
ESC:1/100



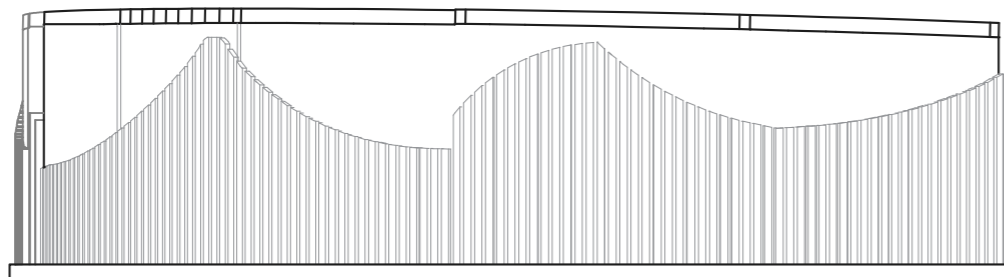
FACHADA LATERAL DERECHA
ESC:1/100



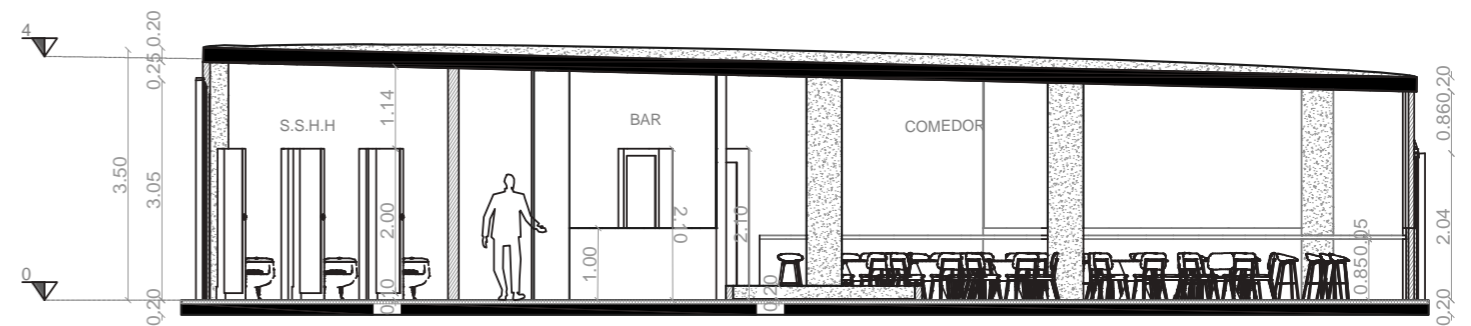
FACHADA POSTERIOR
ESC:1/100



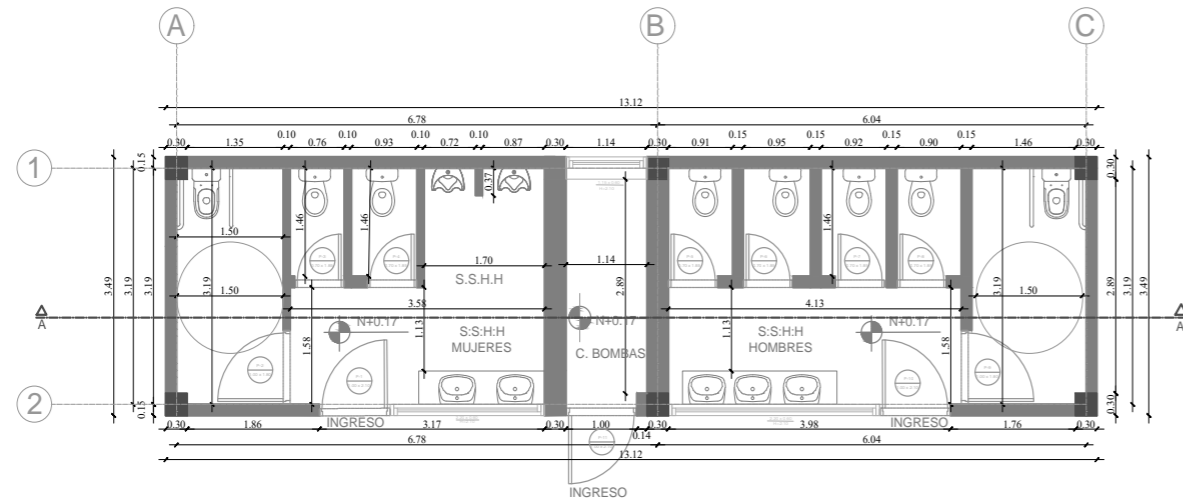
CORTE TRANSVERSAL
ESC:1/100



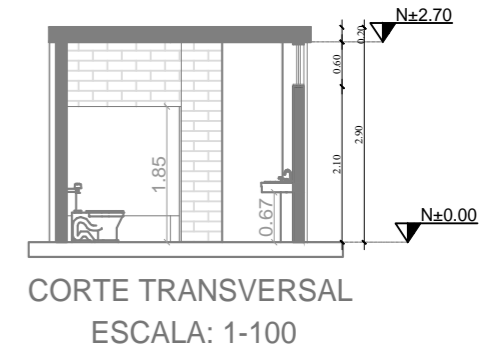
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
ESC:1/100



CORTE LONGITUDINAL
ESC:1/100



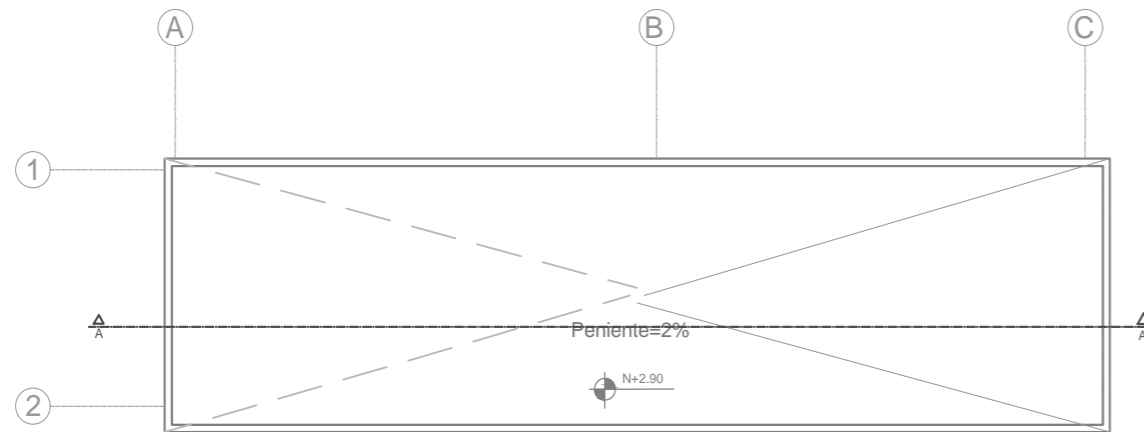
PLANTA BAJA / BATERIA SANITARIA N+0.17
ESCALA: 1-100



FACHADA LATERAL DERECHA
ESCALA: 1-100

FACHADA LATERAL IZQUIERDA
ESCALA: 1-100

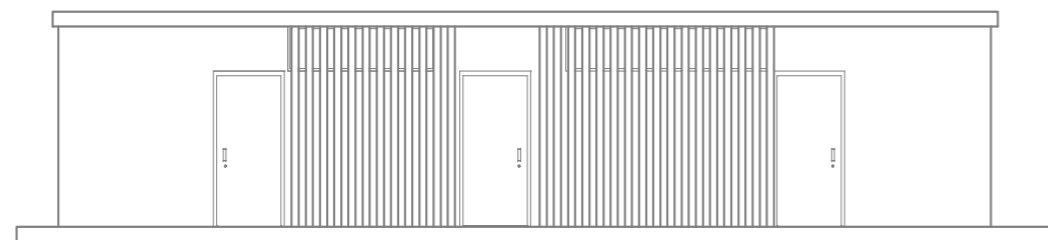
CORTE TRANSVERSAL
ESCALA: 1-100



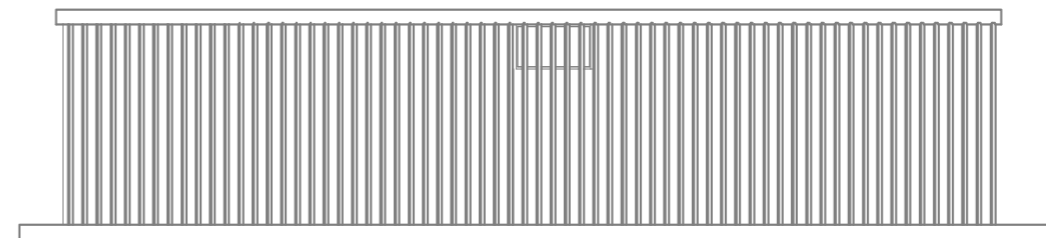
PLANTA DE CUBIERTA / BATERIA SANITARIA N +2.90
ESCALA: 1-100



CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1-100

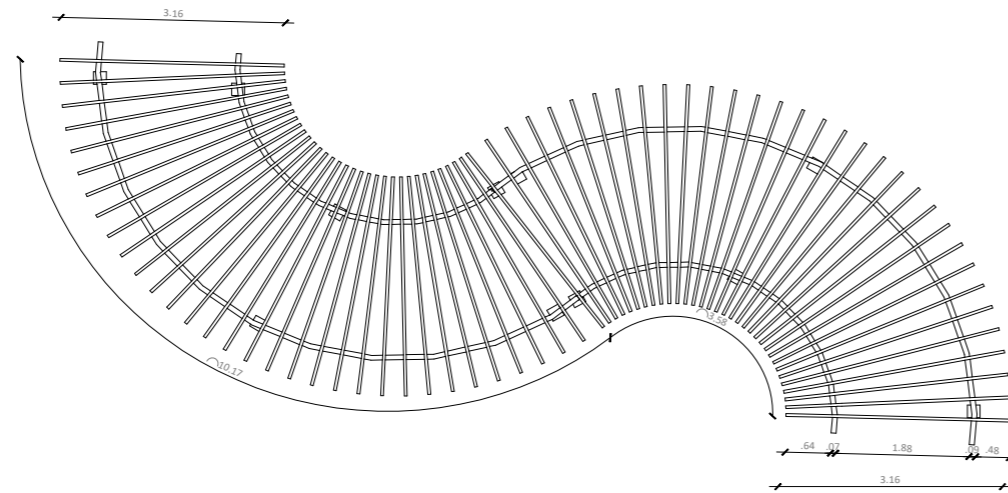


FACHADA FRONTAL
ESCALA: 1-100

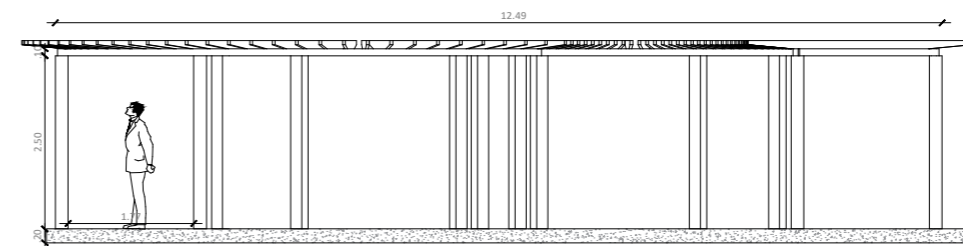


FACHADA POSTERIOR
ESCALA: 1-100

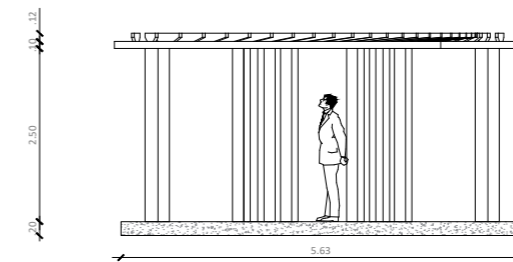
PERGOLA RADIAL



PLANTA
ESC:1/100

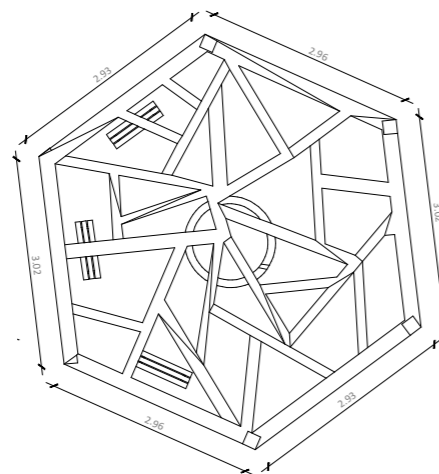


FACHADA FRONTAL
ESC:1/100

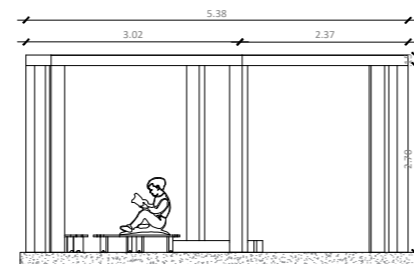


FACHADA LATERAL
ESC:1/100

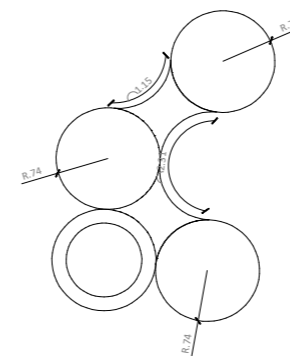
PERGOLA EXAGONAL



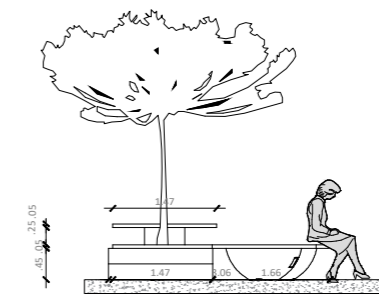
PLANTA
ESC:1/100



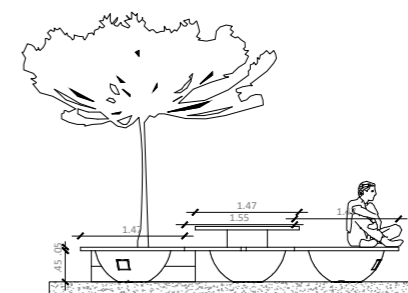
FACHADA
ESC:1/100



FACHADA
ESC:1/100

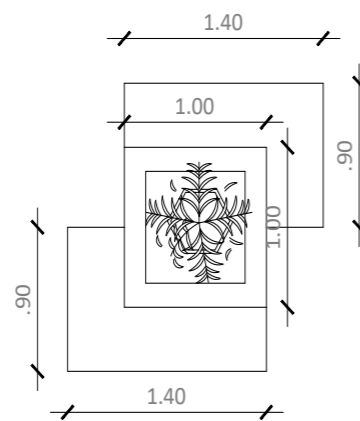


FACHADA LATERAL
ESC:1/100



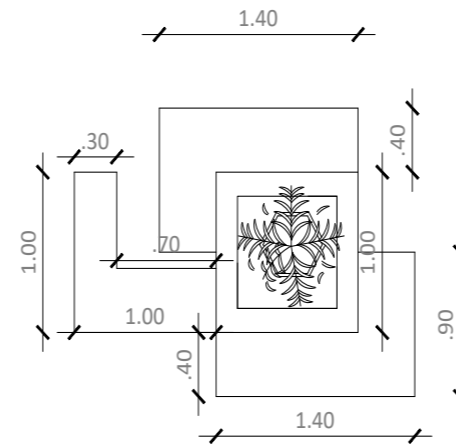
FACHADA FRONTAL
ESC:1/100

BANCA



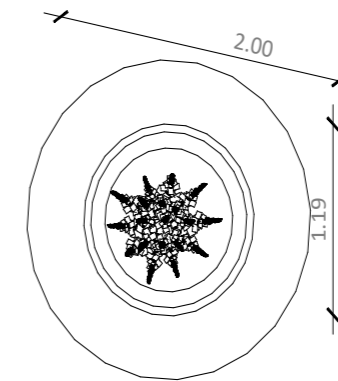
PLANTA
 ESC:1/50

BANCA



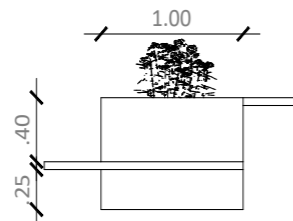
PLANTA
 ESC:1/50

BANCA

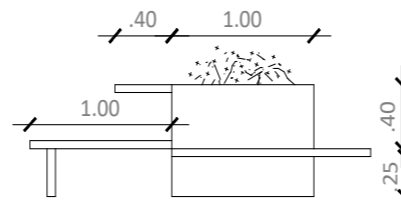


PLANTA
 ESC:1/50

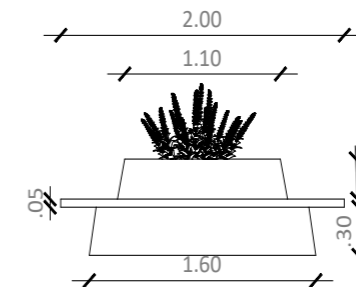
BANCA



FACHADA
 ESC:1/50

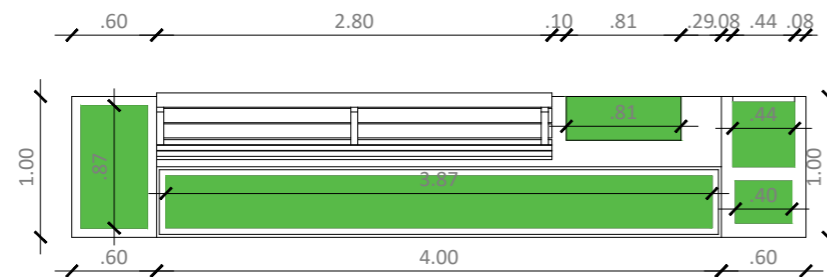


FACHADA
 ESC:1/50



FACHADA
 ESC:1/50

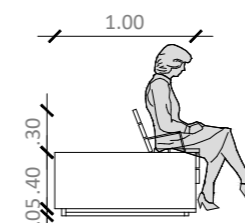
BANCA INCLUSIVA



PLANTA
ESC:1/50

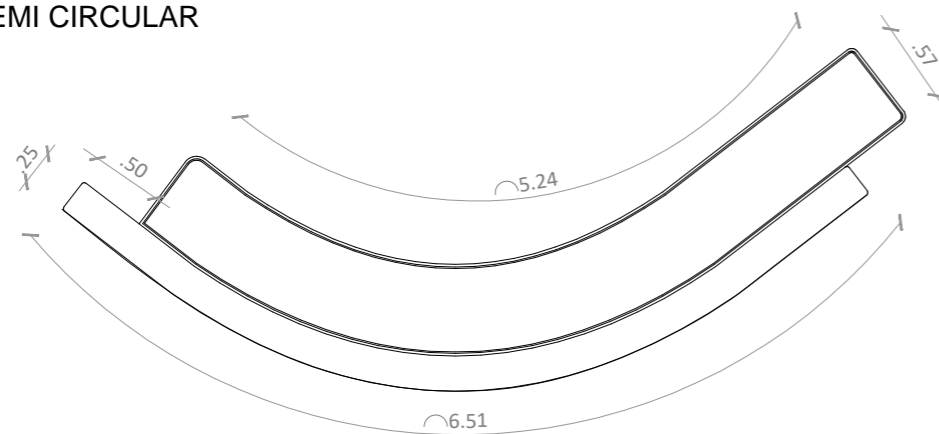


FACHADA FRONTAL
ESC:1/50

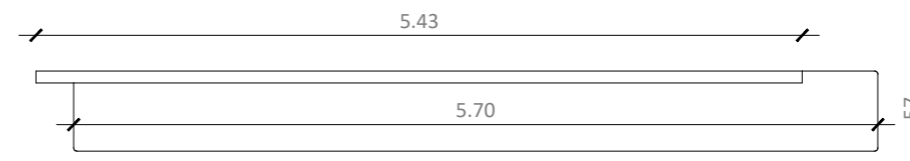


FACHADA LATERAL
ESC:1/50

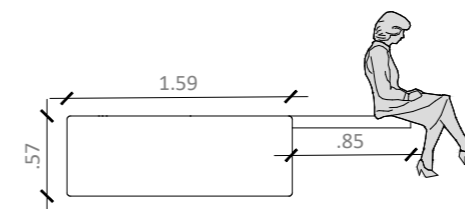
BANCA SEMI CIRCULAR



PLANTA
ESC:1/50



FACHADA FRONTAL
ESC:1/50



FACHADA LATERAL
ESC:1/50

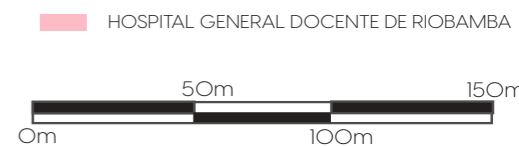
PROPUESTA URBANA:

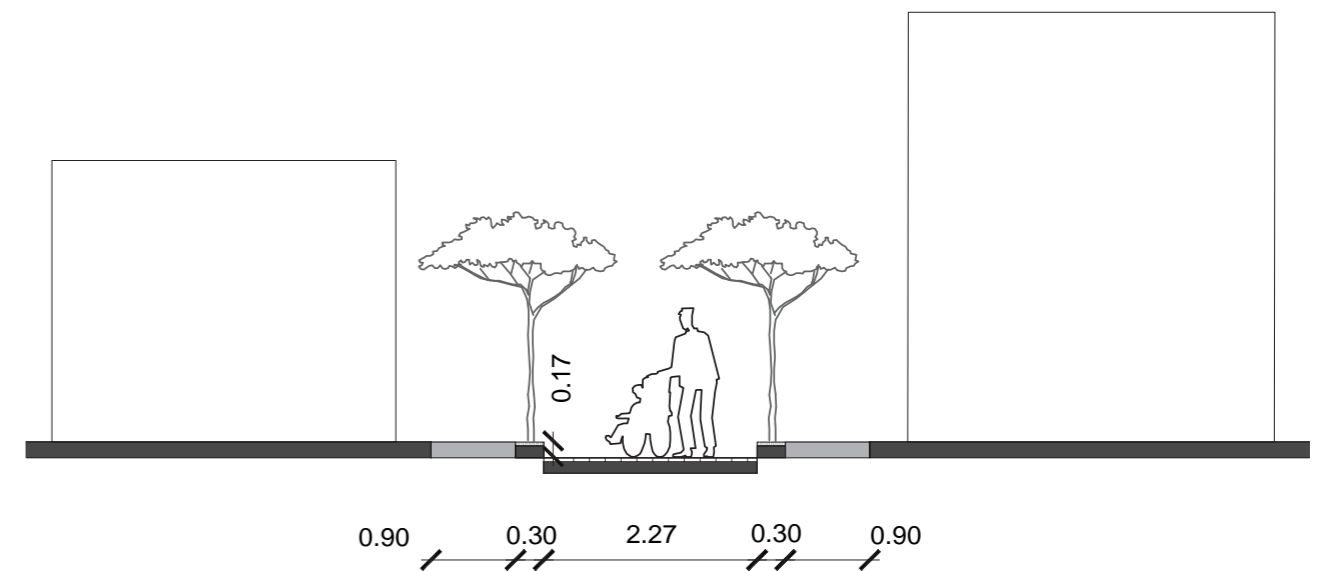
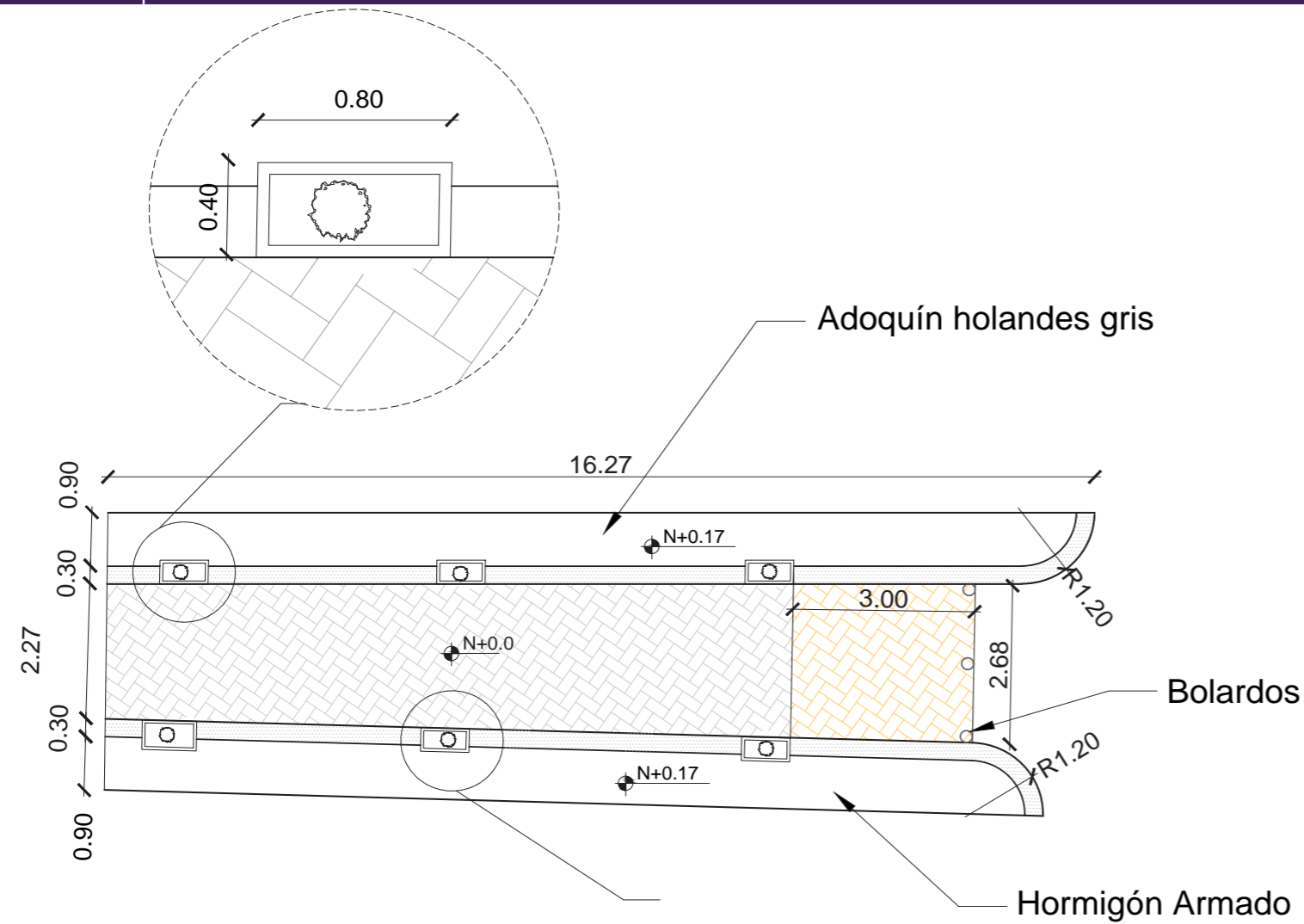


JUSTIFICACIÓN:

La propuesta de regeneración urbana en el entorno inmediato al Hospital General Docente de Riobamba surge como una respuesta a la necesidad de mejorar las condiciones físicas y funcionales del espacio público que rodea esta infraestructura sanitaria. Se plantea un diseño urbano que revalorice el territorio mediante la incorporación de vegetación nativa, mobiliario ergonómico, apertura de callejones actualmente cerrados y la implementación de una vía peatonal directa que conecte al hospital con el parque terapéutico. Este corredor facilitará la circulación segura y accesible, permitiendo integrar el espacio público a las dinámicas de cuidado y recuperación que el hospital promueve, ofreciendo un entorno más humano y funcional.

LEYENDA:





SECCIÓN CALLEJÓN PEATONAL

ESC:1/75

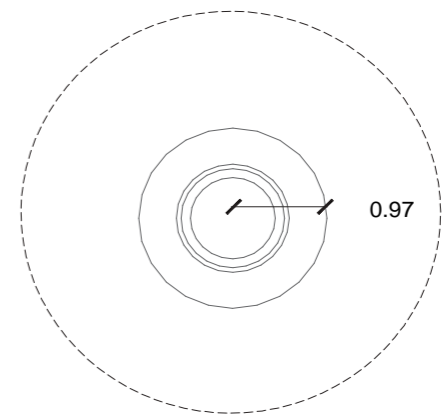
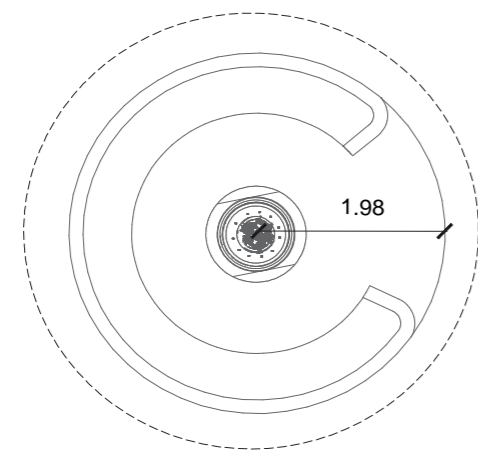
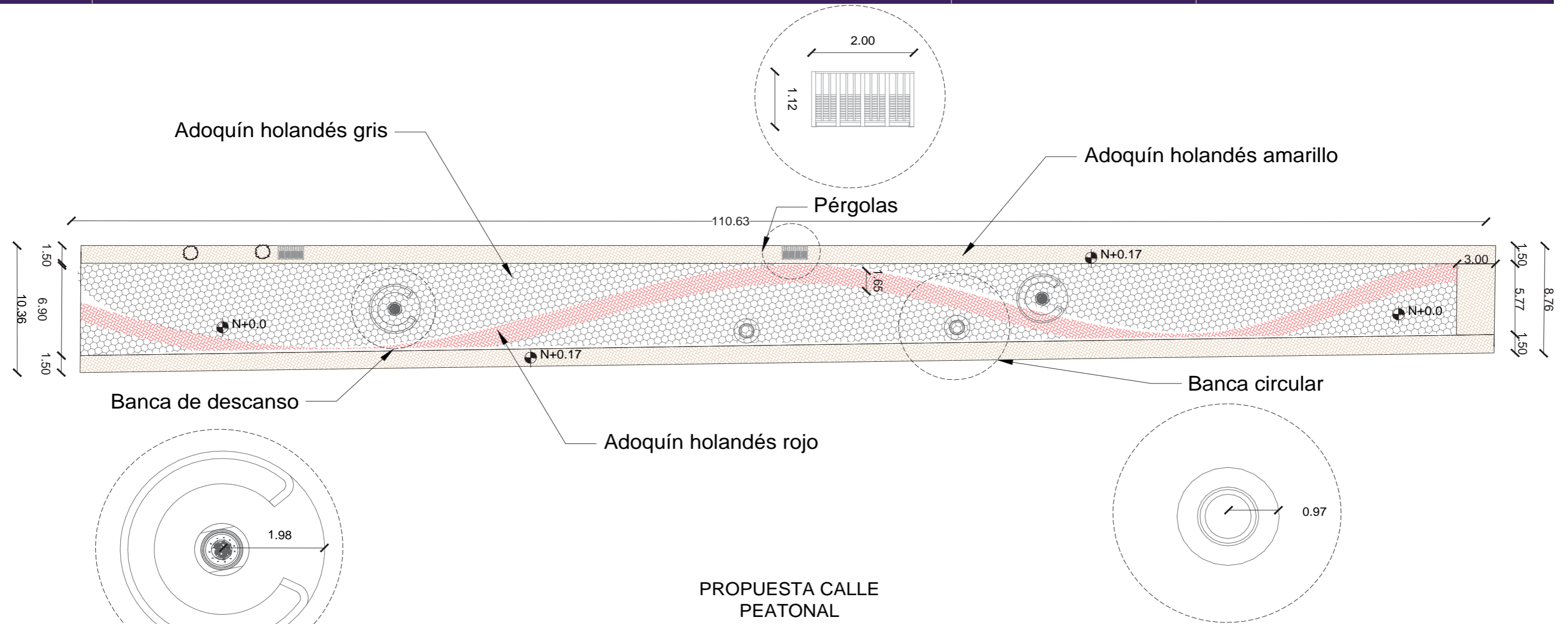
PROPUESTA DE APERTURA DE CALLEJÓN PEATONAL



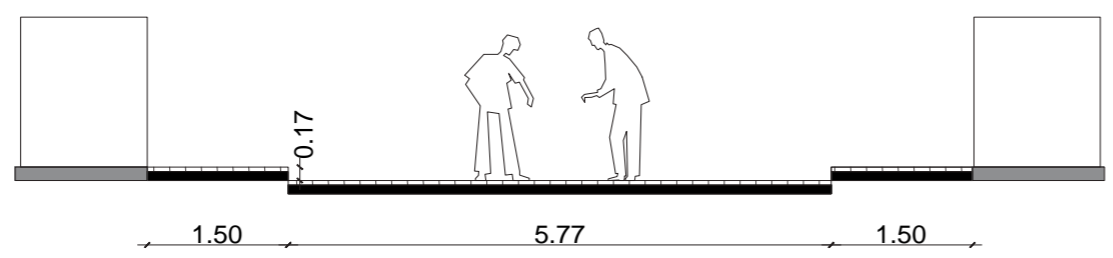
ESTADO ACTUAL DEL CALLEJÓN



PROPUESTA



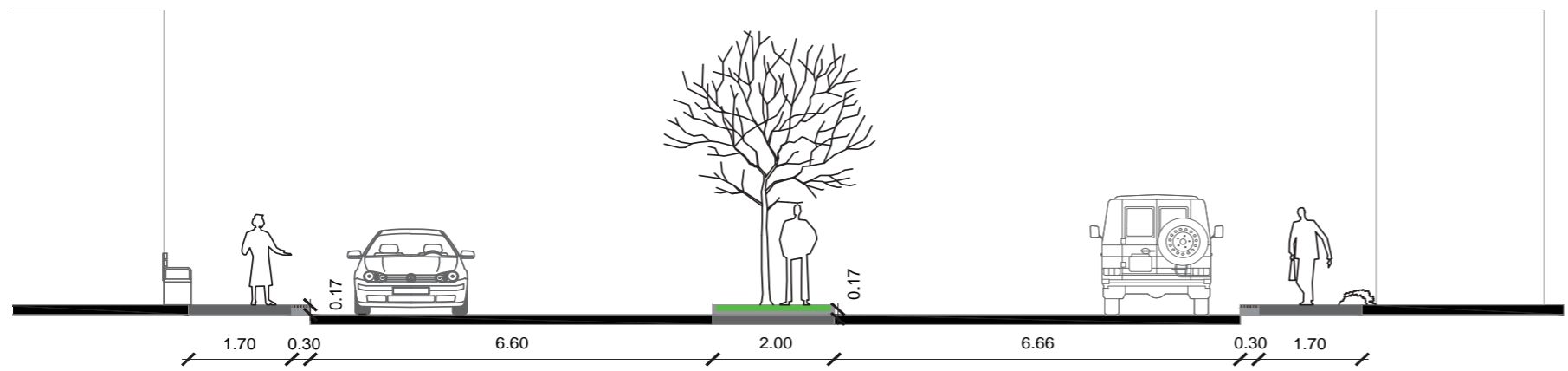
PROPUESTA CALLE PEATONAL
ESC:1/300



SECCIÓN CALLE PEATONAL
ESC:1/75



PROPUESTA CALLE PEATONAL

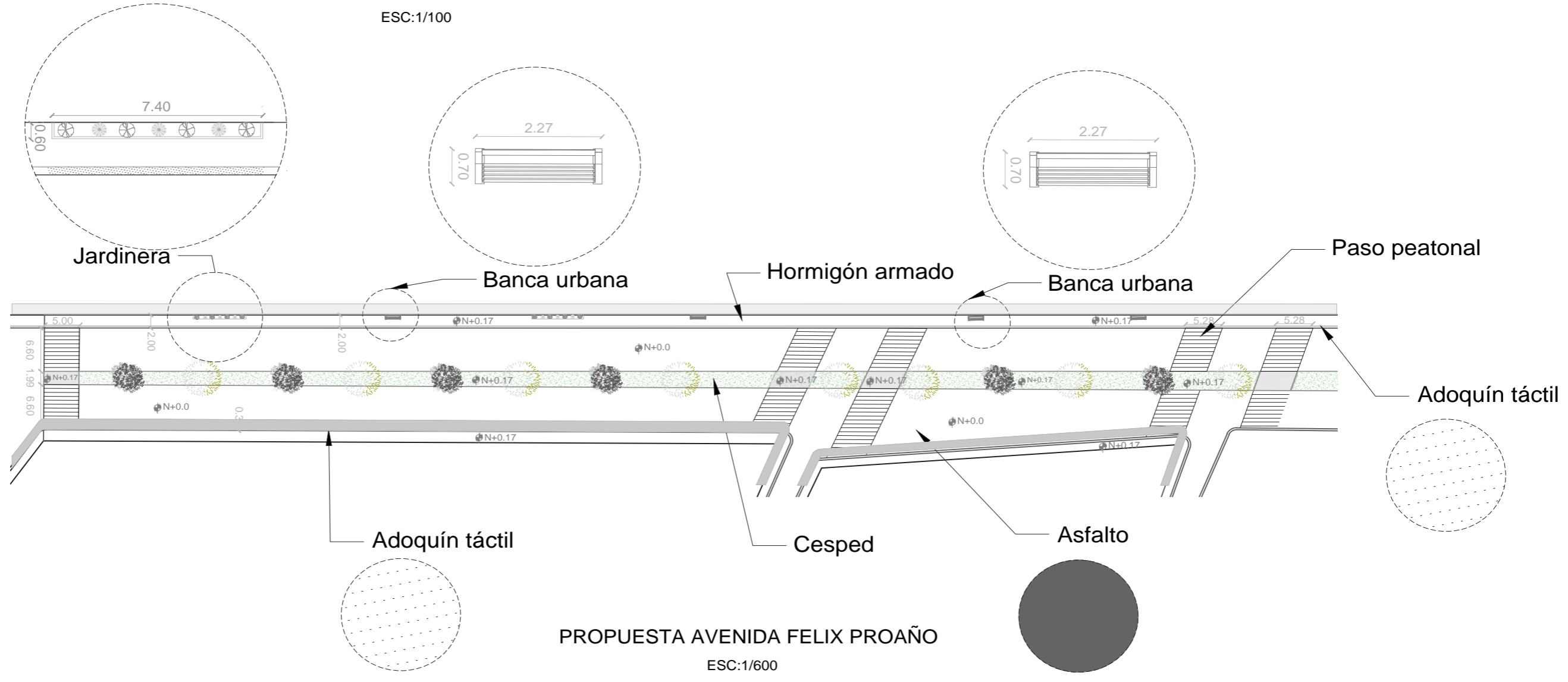


ESTADO ACTUAL AVENIDA FELIX PROAÑO

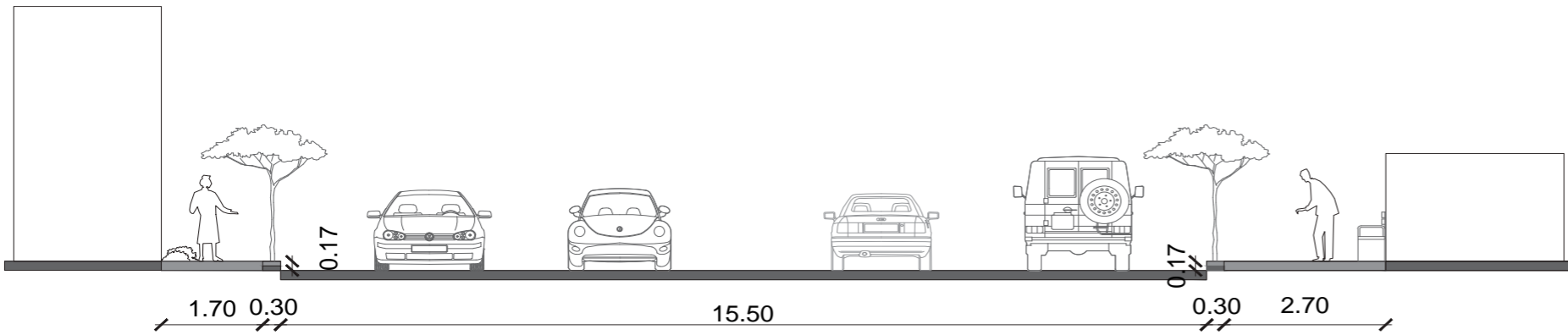


PROPUESTA AVENIDA FELIX PROAÑO

PROPUESTA AVENIDA FELIX PROAÑO
ESC:1/100



PROPUESTA AVENIDA FELIX PROAÑO
ESC:1/600

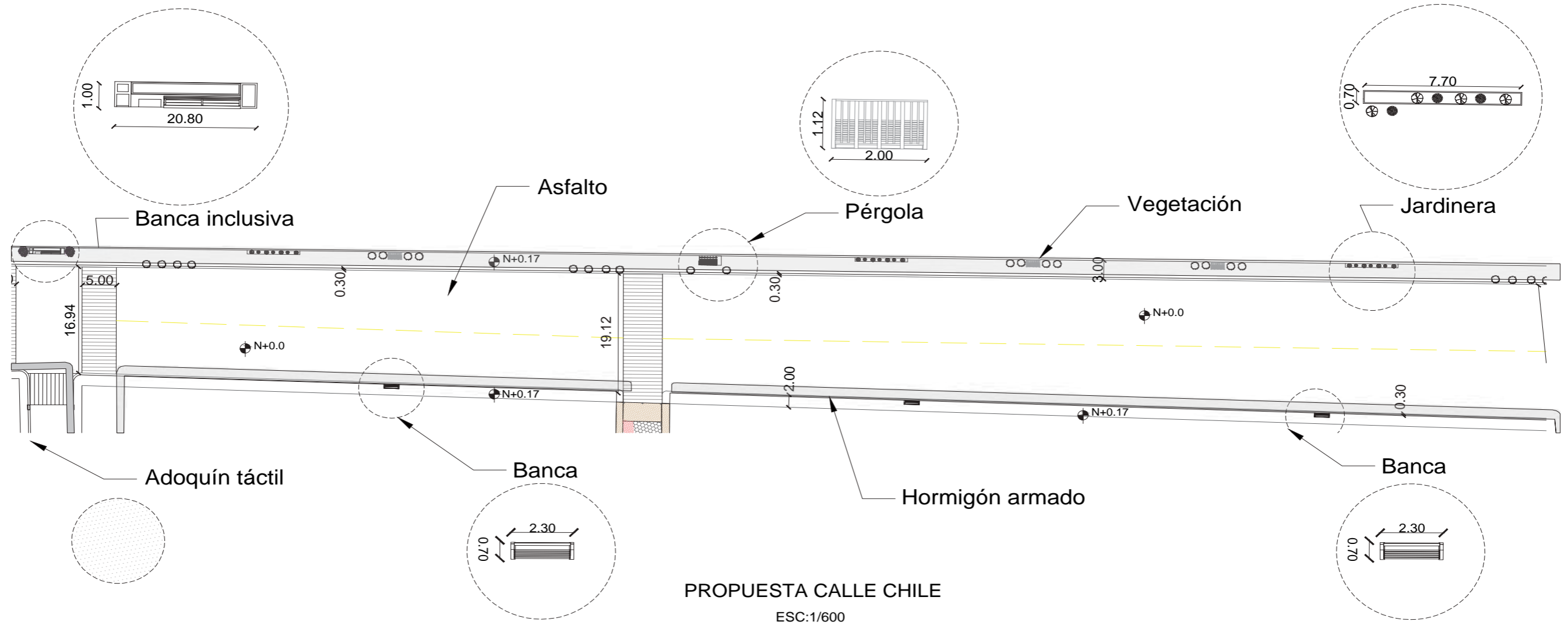


PROPUESTA CALLE CHILE

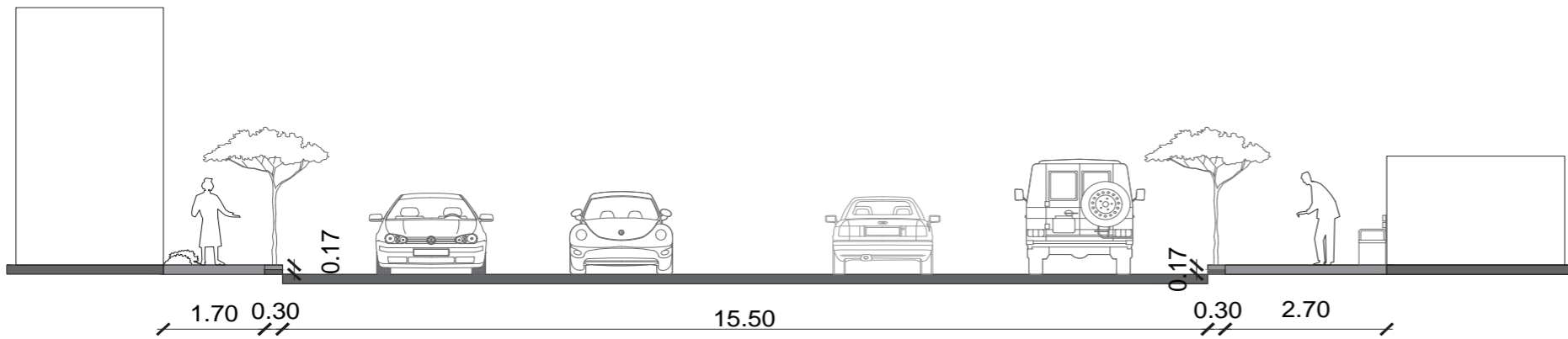


ESTADO ACTUAL CALLE CHILE

SECCIÓN CALLE CHILE
ESC:1/100



PROPUESTA CALLE CHILE
ESC:1/600



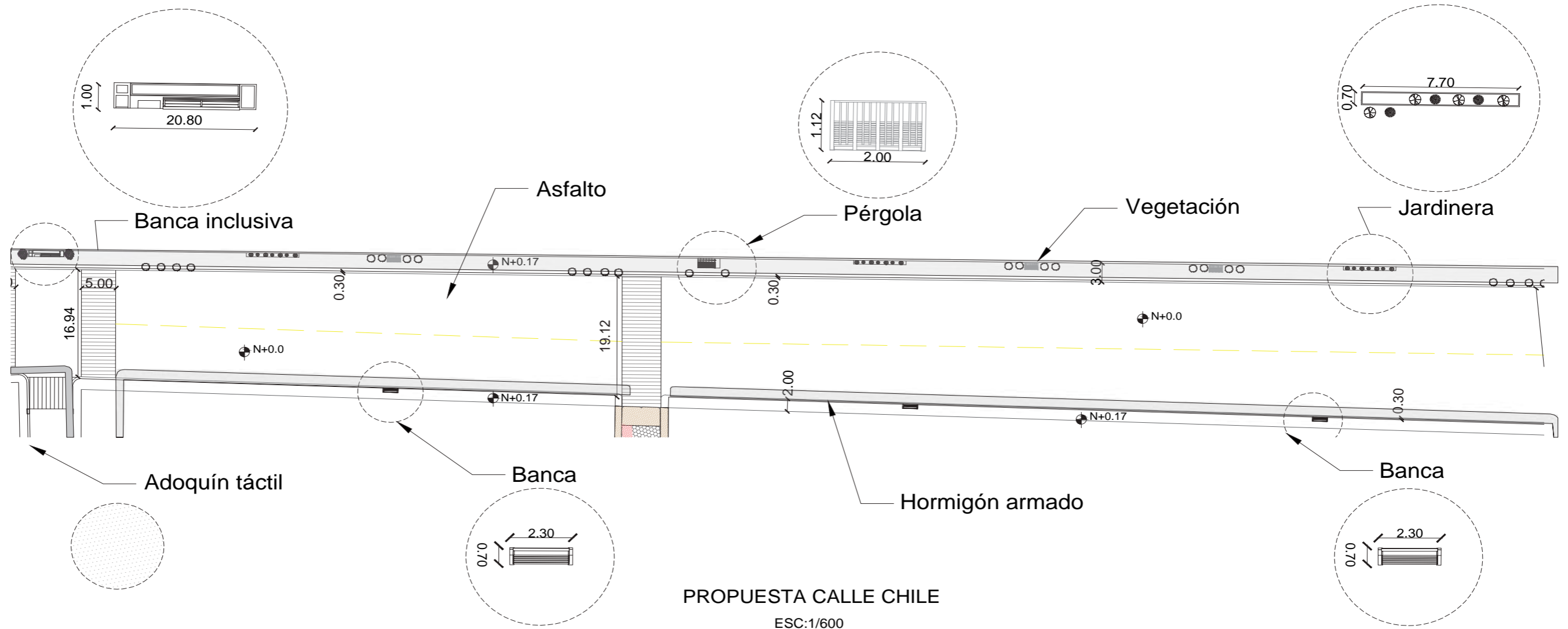
SECCIÓN CALLE CHILE
ESC:1/100



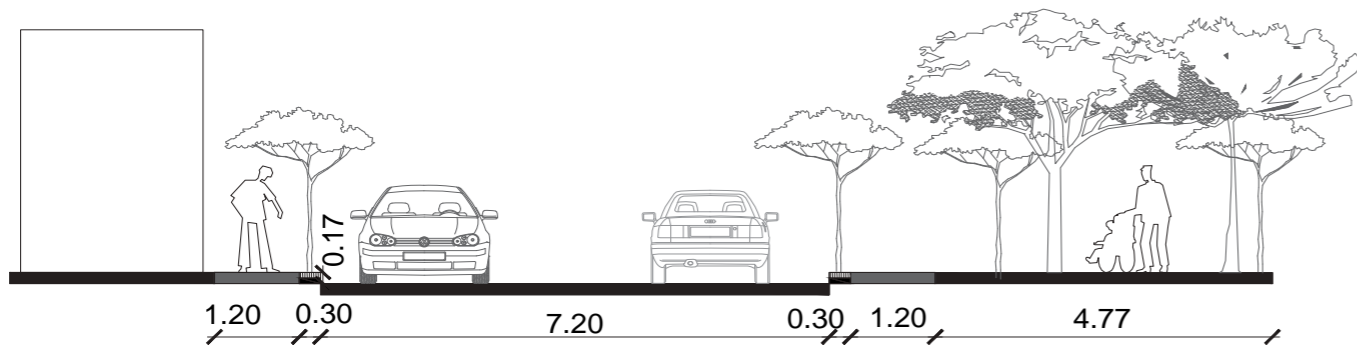
PROPUESTA CALLE CHILE



ESTADO ACTUAL CALLE CHILE



PROPUESTA CALLE CHILE
ESC:1/600



SECCIÓN / PROPUESTA CALLE 24 DE MAYO

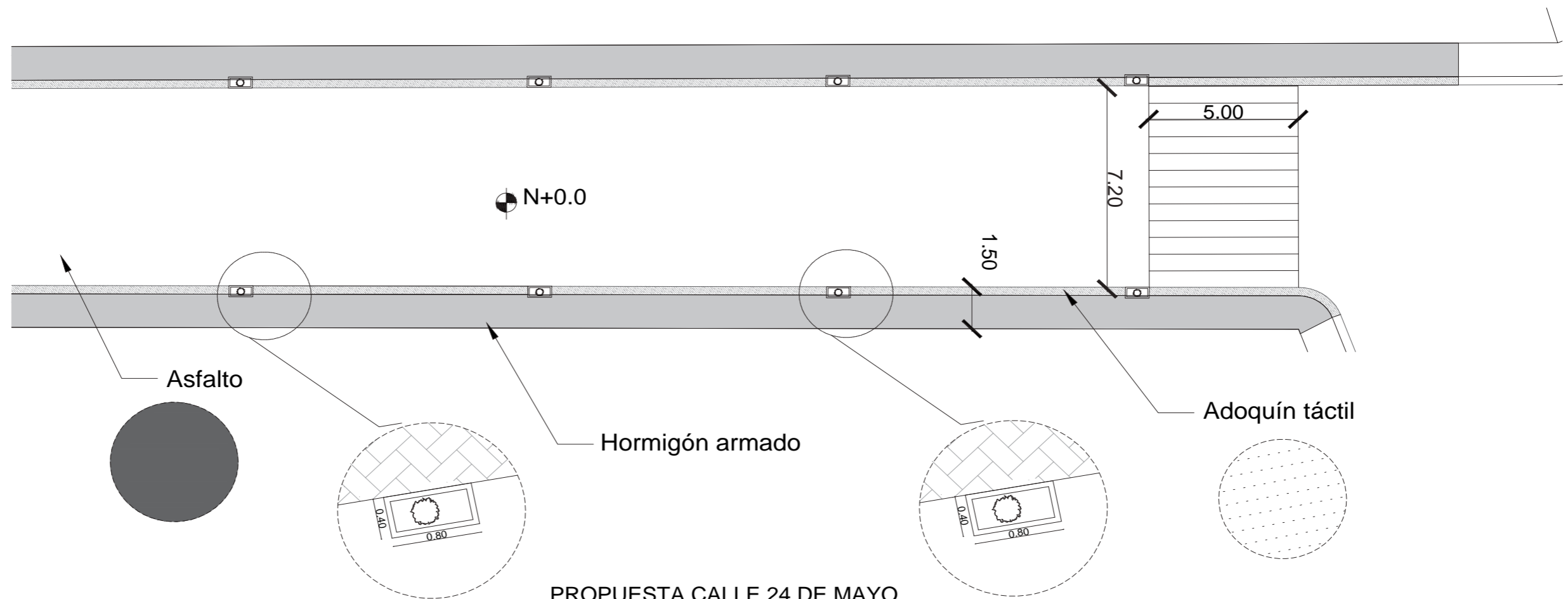
ESC:1/150



ESTADO ACTUAL CALLE 24 DE MAYO

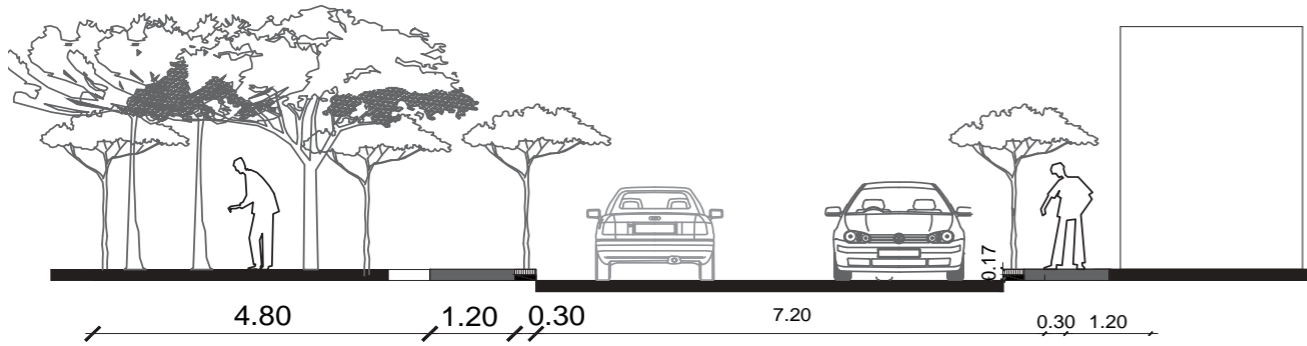


PROPUESTA CALLE 24 DE MAYO



PROPUESTA CALLE 24 DE MAYO

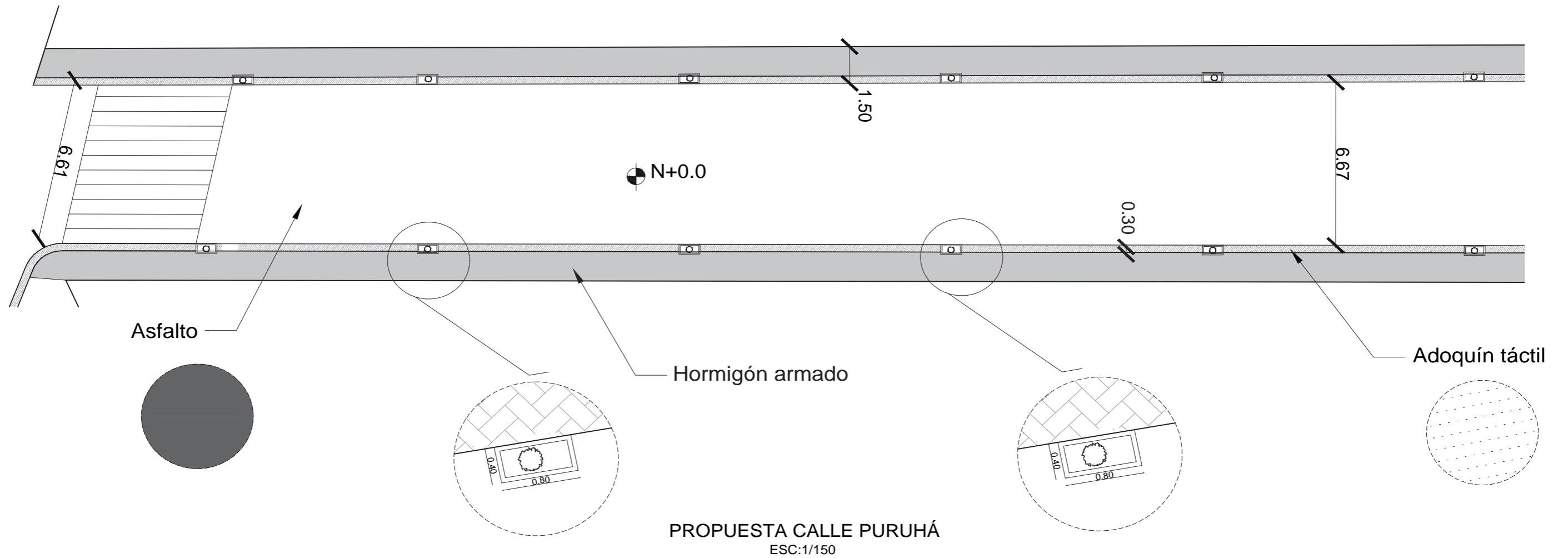
ESC:1/150



ESTADO ACTUAL CALLE PURUHÁ

PROPUESTA CALLE PURUHÁ

SECCIÓN / PROPUESTA CALLE PURUHÁ
ESC:1/150



Renders Del Proyecto



Figura 70. Plaza Contemplativa



Figura 71. Cafetería



Figura 72. Huerto



Figura 73. Área de recuperación física

Renders Del Proyecto



Figura 74. Área de recuperación física



Figura 75. Plaza contemplativa



Figura 76. Área verde



Figura 77. Anfiteatro

Renders Del Proyecto



Figura 78. Anfiteatro



Figura 79. Huerto



Figura 80. Plaza contemplativa



Figura 81. Área de recuperación física

Renders Del Proyecto



Figura 82. Zona de descanso



Figura 83. Zona de juegos sensoriales



Figura 84. Zona de descanso



Figura 85. Zona de descanso

Renders Del Proyecto



Figura 86. Zona de descanso



Figura 87. Área de meditación



Figura 88. Plaza taller



Figura 89. Plaza taller

Renders Del Proyecto



Figura 90. Zona de descanso



Figura 91. Área de recuperación física



Área de meditación



Figura 92. Laberinto

Renders Del Proyecto



Figura 93. Plaza contemplativa

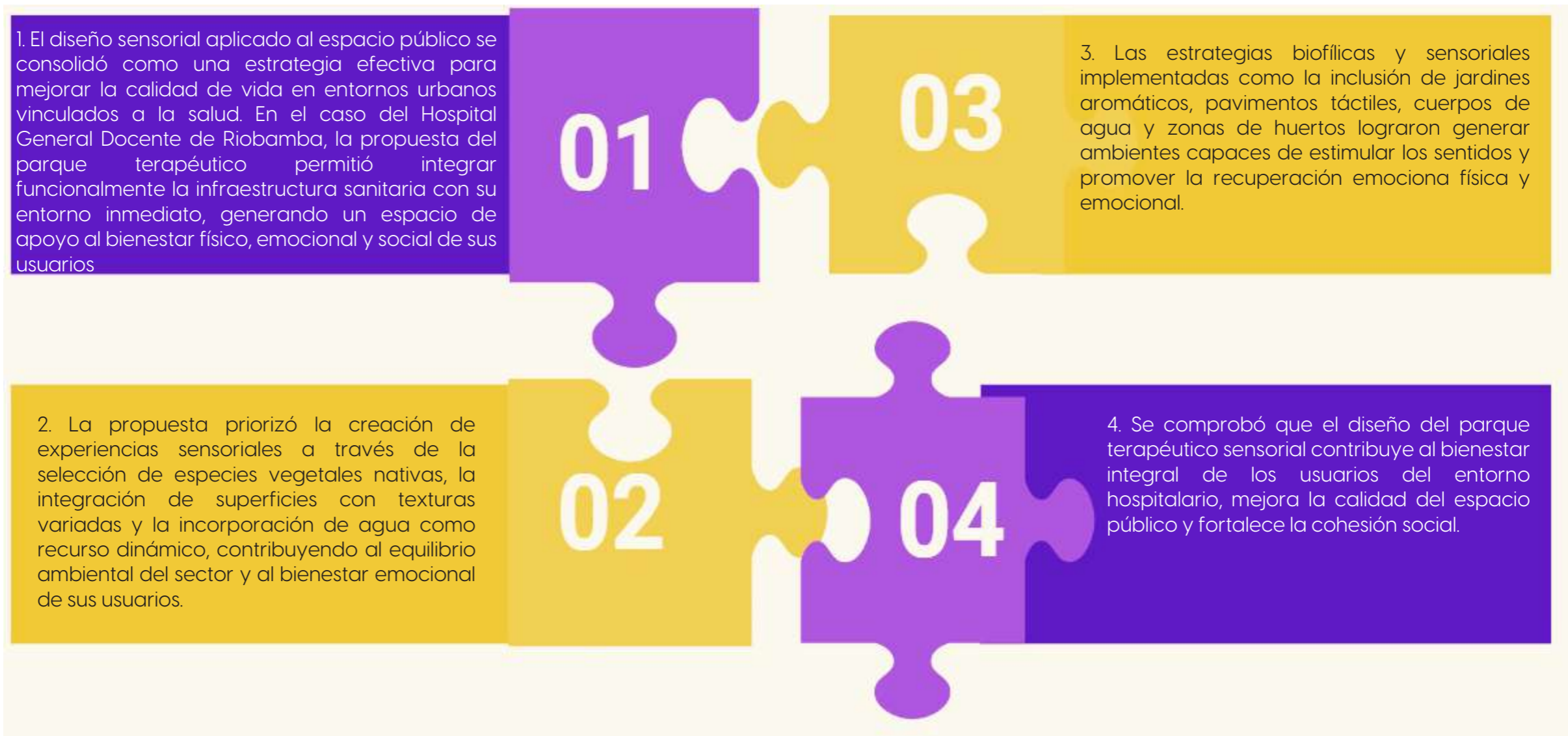


Area de meditación

Recorrido Virtual



Conclusiones



RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

1. Promover la gestión conjunta entre el hospital, el municipio y la comunidad local para asegurar la implementación, mantenimiento y apropiación social del parque terapéutico en el largo plazo.

01

03

3. Fomentar convenios con universidades, organismos de salud y entidades públicas para respaldar la viabilidad técnica, social y económica del proyecto.

2. Replicar el modelo de diseño sensorial y biofílico en otros entornos hospitalarios urbanos, considerando las particularidades espaciales de cada contexto.

02

04

4. Incorporar charlas de sensibilización y educación ambiental Y Brindar seguimiento multidisciplinario que permita medir el impacto del parque en la recuperación de los pacientes y su influencia en el sector.

BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Allan, G., & Bryant, C. (2011). Planning for urban sustainability: The interface of spatial planning and design. *Urban Design International*, 16(4), 197–213. <https://doi.org/10.1057/udi.2011.15>
- Asamblea Nacional. (2006). Ley Orgánica de Salud. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador. <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Asamblea Nacional. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Asamblea Nacional. (2012). Ley Orgánica de Discapacidades. <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Arquimaster. (s.f.). Jardín de mi Hospi / A-cero. Recuperado el 22 de junio de 2025, de <https://www.arquimaster.com.ar/web/jardin-de-mi-hospi-a-cero/>
- Bardin, L. (2002). Análisis de contenido. Ediciones Akal.
- BKSK Architects & Starr Whitehouse Landscape Architects and Planners. (2022). Battery Playscape. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/1002548/parque-battery-playscape-bksk-architects-plus-starr-whitehouse-landscape-architects-and-planners>
- Borja, J. (2003). La ciudad conquistada. Alianza Editorial.
- Bunge, M. (2007). La investigación científica. Su estrategia y su filosofía (10.ª ed.). Siglo XXI Editores.
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., & Stone, A. M. (1992). Public space. Cambridge University Press.
- Cedrés de Bello, S. (2002). El jardín terapéutico: diseño y beneficios en espacios de salud. *Revista IPH*, (18), 114–123.
- Cedrés de Bello, S. (2021). El jardín terapéutico: diseño y beneficios en espacios de salud. *Revista IPH*, (18), 114–127.
- Cooper Marcus, C., & Barnes, M. (1995). Gardens in healthcare facilities: Uses, therapeutic benefits, and design recommendations. The Center for Health Design.
- Cooper Marcus, C., & Sachs, N. A. (2013). Therapeutic landscapes: An evidence-based approach to designing healing gardens and restorative outdoor spaces. John Wiley & Sons.
- Cotán Fernández, A. (2016). Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y procesos. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Eberhard, J. P. (2009). Brain landscape: The co-evolution of neuroscience and architecture. Oxford University Press.
- EcuRed. (s.f.). Riobamba (Ecuador). Recuperado de [https://www.ecured.cu/Riobamba_\(Ecuador\)](https://www.ecured.cu/Riobamba_(Ecuador))
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Frumkin, H. (2001). Beyond toxicity: Human health and the natural environment. *American Journal of Preventive Medicine*, 20(3), 234–240.
- Frumkin, H., Bratman, G. N., Hamilton, J. P., & Daily, G. C. (2017). Nature contact and human health: A research agenda. *Environmental Health Perspectives*, 125(7), 075001. <https://doi.org/10.1289/EHP1663>
- García, J. (1998). Técnicas de investigación social: teoría y práctica. Ediciones Síntesis.
- Gehl, J. (2011). Ciudades para la gente. Reverté.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba. (2023). Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Riobamba. (2023). Ordenanza No. 016-2023: Ordenanza de actualización del Código Urbano para el cantón Riobamba. Registro Oficial, Edición Especial N.º 885.
- Higuera-Trujillo, J. L., Llinares, C., & Macagno, E. (2020). Architecture and neuroarchitecture: The relationship with health. *Frontiers in Psychology*, 11, 886. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00886>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2013). Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2247: Accesibilidad al medio físico. <https://www.normalizacion.gob.ec>
- Jacobs, J. (1961). The death and life of great American cities. Random House.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). The experience of nature: A psychological perspective. Cambridge University Press.
- Kaplan, R. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182.
- Kellert, S. R. (2005). Building for life: Designing and understanding the human-nature connection. Island Press.
- Lamas, J. M. (1999). Espacio urbano y diseño arquitectónico: Teoría del proyecto. Gustavo Gili.
- Lynch, K. (1960). The image of the city. MIT Press.
- Madanipour, A. (2003). Public and private spaces of the city. Routledge.
- Marcus, C. C., & Sachs, N. A. (2014). Therapeutic landscapes: An evidence-based approach to designing healing gardens and restorative outdoor spaces. Wiley.
- Méndez, C., & Astudillo, D. (2008). Guía para la elaboración de trabajos de titulación. Universidad de Guayaquil.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2012). Modelo de Atención Integral en Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI). https://www.hgdc.gob.ec/images/DocumentosInstitucionales/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2013). Lineamientos de jardines terapéuticos en centros de salud. MSP.
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2019). Riobamba: destino de primicias y tradiciones culturales. <https://www.turismo.gob.ec/riobamba-destino-de-primicias-y-tradiciones-culturales/>
- Moss, L. (2019). Therapeutic landscapes: Restorative effects of nature-based interventions. *Journal of Environmental Psychology*, 64, 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.05.001>
- Nasar, J. L. (1992). Environmental aesthetics: Theory, research, and applications. Cambridge University Press.
- Norman, D. A. (2004). Emotional design: Why we love (or hate) everyday things. Basic Books.
- oo Teck Puat Hospital. (2013). A healing space: Creating biodiversity in Khoo Teck Puat Hospital (KTPH). Alexandra Health System.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2001). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud: CIF. OMS.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). Recomendaciones para la creación de espacios verdes saludables. OMS. <https://www.who.int>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). Guía de espacios verdes urbanos y salud: revisión de evidencias y recomendaciones para la adopción de medidas. Oficina Regional para Europa. <https://www.who.int/publications/i/item/9789289052918>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). Health as the pulse of the New Urban Agenda. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003490>
- Ottaviani, P. (2020). Diseño del paisaje, salud y sustentabilidad en el ambiente hospitalario. Área, FADU UBA.
- Pallasmaa, J. (2005). The eyes of the skin: Architecture and the senses. John Wiley & Sons.
- Pallasmaa, J. (2016). Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos (2.ª ed.). Editorial Gustavo Gili.
- Ralph, E. (1976). Place and placelessness. Pion Limited.
- Roux, C. (2015). Diseño universal e inclusión social en el espacio público: el caso del Parque de la Amistad. Montevideo: Gobierno Departamental de Montevideo.
- Sachs, N. A. (2018). Therapeutic landscapes: An evidence-based approach to designing healing gardens and restorative outdoor spaces. Wiley.
- Sánchez, V. (2019). Jardines terapéuticos como estrategias de salud urbana: análisis proyectual y fundamentos de diseño [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio UCE.
- Sánchez, V. (2020). Jardines terapéuticos: Una aproximación desde el diseño sensorial en espacios urbanos de salud [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador].
- Söderback, I., Söderström, M., & Schälander, E. (2004). Horticultural therapy: The "healing garden" and gardening in rehabilitation measures at Danderyd Hospital Rehabilitation Clinic, Sweden. *Pediatric Rehabilitation*, 7(4), 245–260. <https://doi.org/10.1080/13638490410001711416>
- Sternberg, E. M. (2009). Healing spaces: The science of place and well-being. Harvard University Press.
- Tectónica. (2023, octubre 17). Un jardín sensorial para niños con discapacidad intelectual de la Fundación Juan XXIII. <https://tectonica.archi/articles/un-jardin-sensorial-para-ninos-con-discapacidad-intelectual-de-la-fundacion-juan-xxiii/>
- Tuan, Y.-F. (1977). Space and place: The perspective of experience. University of Minnesota Press.
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201–230. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-7)
- Ulrich, R. S. (1999). Effects of gardens on health outcomes: Theory and research. En C. Cooper Marcus & M. Barnes (Eds.), *Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations* (pp. 27–86). John Wiley & Sons.
- Whitehouse, S. (2001). The influence of gardens on health outcomes for children: A randomized controlled trial of healing gardens in pediatric hospitals. *Pediatric Health Design Journal*, 2(2), 10–25.
- Wilson, E. O. (1984). Biophilia. Harvard University Press.
- Weather Spark. (2024). Clima y tiempo promedio en Riobamba, Ecuador. Recuperado de <https://es.weatherspark.com/y/15284/Clima-promedio-en-Riobamba-Ecuador-todo-el-a%C3%B1o>
- Zumthor, P. (2006). Atmospheres: Architectural environments, surrounding objects. Birkhäuser.
- Zardini, M. (2005). Sense of the city: An alternate approach to urbanism. Lars Müller Publishers.

MATRIZ DE CONTENIDO						
Tema: Parque Terapéutico como espacio de recuperación física y emocional para los pacientes del Hospital General Docente de Riobamba.						
Palabras clave	Salud emocional	Salud mental	Estimulación sensorial	Neurorehabilitación	Accesibilidad	
Jardines terapéuticos	Según Cedrés de Bello (2021), los jardines terapéuticos cumplen un rol fundamental en los entornos de salud al generar espacios de calma y contacto con la naturaleza que favorecen la salud emocional, ya que permiten reducir el estrés y brindar contención afectiva, como también lo argumenta Higuera-Trujillo et al. (2020) al señalar que el entorno físico influye directamente en el bienestar psicológico de los usuarios.	Según Higuera-Trujillo et al. (2020), los jardines terapéuticos tienen un impacto directo en la salud mental de los usuarios, ya que el contacto controlado con la naturaleza y los estímulos sensoriales adecuados pueden disminuir el cortisol y mejorar el estado de ánimo, como también lo afirma Ottaviani (2020), al destacar que estos espacios deben ser diseñados para promover equilibrio emocional y bienestar psicológico.	De acuerdo con Cedrés de Bello (2021), los jardines terapéuticos promueven la estimulación sensorial a través de elementos naturales como aromas, texturas y sonidos que generan experiencias perceptivas armónicas, asimismo, Higuera-Trujillo et al. (2020) explican que este tipo de entornos facilita respuestas neurológicas positivas que benefician la recuperación cognitiva y emocional.	Los jardines terapéuticos, al incorporar recorridos accesibles, texturas variadas y elementos naturales, se convierten en espacios efectivos para la neurorehabilitación, ya que favorecen la estimulación motora y cognitiva de los usuarios; en esta línea, Cedrés de Bello (2021) destaca que estos jardines pueden apoyar procesos de recuperación neurológica al adaptarse a las capacidades sensoriales y físicas de los pacientes.	Los jardines terapéuticos deben ser diseñados bajo criterios de accesibilidad, garantizando recorridos seguros, mobiliario ergonómico y señalización inclusiva que permitan a todos los usuarios, independientemente de sus capacidades, disfrutar del entorno; Cedrés de Bello (2021) sostiene que integrar rampas, senderos amplios y zonas de descanso en los jardines terapéuticos no solo facilita la movilidad, sino que también asegura que el espacio sea funcional y terapéutico para personas con discapacidad o movilidad reducida.	
Biofilia	La biofilia, entendida como la necesidad innata de conexión con la naturaleza, tiene una relación directa con la salud emocional, ya que el contacto con entornos naturales reduce el estrés y promueve estados de calma, así lo afirman Wilson (1984) y Higuera-Trujillo et al. (2020), quienes sostienen que integrar elementos naturales en el diseño arquitectónico genera respuestas psicológicas positivas en los usuarios.	La biofilia se relaciona estrechamente con la salud mental, pues el contacto frecuente con la naturaleza ayuda a disminuir la ansiedad, mejorar la concentración y estabilizar el estado anímico, así lo sostienen Wilson (1984) y Higuera-Trujillo et al. (2020), quienes afirman que los entornos diseñados con principios biofílicos generan efectos psicológicos positivos validados por evidencia neurocientífica.	La biofilia potencia la estimulación sensorial al integrar elementos naturales que activan los sentidos de forma armónica, como la luz, el sonido del agua, las texturas vegetales y los aromas; según Higuera-Trujillo et al. (2020), estos estímulos no solo enriquecen la experiencia espacial, sino que también generan respuestas neurológicas que favorecen el equilibrio emocional y cognitivo.	La biofilia contribuye a la neurorehabilitación al crear entornos naturales que estimulan el cerebro mediante experiencias sensoriales controladas, facilitando la recuperación de funciones cognitivas y motoras; en esta dirección, Higuera-Trujillo et al. (2020) señalan que los espacios diseñados con principios biofílicos activan procesos neurológicos que apoyan terapias de rehabilitación en pacientes con daño neurológico.	La biofilia y la accesibilidad se integran en el diseño terapéutico al crear entornos naturales que no solo conectan emocionalmente con los usuarios, sino que también están estructurados para ser recorridos y disfrutados por personas con diversas capacidades; Wilson (1984) sostiene que la conexión con la naturaleza debe ser inclusiva, permitiendo que todos los usuarios, independientemente de sus limitaciones físicas, puedan acceder a áreas verdes, senderos sensoriales y espacios de contemplación diseñados para inducir calma y bienestar.	
Neuroarquitectura	La neuroarquitectura influye directamente en la salud emocional, ya que estudia cómo los espacios físicos afectan el estado de ánimo y las respuestas psicológicas de las personas; según Higuera-Trujillo et al. (2020), elementos como la luz natural, el color, la acústica y la distribución espacial pueden reducir el estrés, generar calma y favorecer el equilibrio emocional en entornos diseñados conscientemente.	La neuroarquitectura se vincula estrechamente con la salud mental, ya que analiza cómo las características del entorno construido pueden influir en el funcionamiento del cerebro y el bienestar psicológico; Higuera-Trujillo et al. (2020) afirman que variables como la iluminación, el orden espacial, la textura y el confort acústico tienen un impacto directo en la reducción de la ansiedad, la mejora del estado de ánimo y el fortalecimiento de la estabilidad mental.	La neuroarquitectura está profundamente relacionada con la estimulación sensorial, ya que propone que el diseño del entorno debe activar los sentidos de forma controlada para influir positivamente en las emociones y procesos cognitivos; según Higuera-Trujillo et al. (2020), integrar elementos como luz natural, texturas, sonidos suaves y vegetación permite generar experiencias sensoriales que promueven el bienestar y la respuesta neurológica favorable en los usuarios.	La neuroarquitectura y la neurorehabilitación se interrelacionan en tanto que el diseño consciente de los espacios puede facilitar la recuperación de funciones cerebrales y motoras afectadas; según Higuera-Trujillo et al. (2020), ambientes estructurados con estímulos sensoriales controlados—como iluminación natural, recorridos accesibles y materiales táctiles—favorecen la plasticidad neuronal, elemento clave en los procesos terapéuticos dirigidos a la rehabilitación neurológica.	La neuroarquitectura y la accesibilidad convergen en el diseño de espacios terapéuticos al integrar elementos sensoriales organizados estratégicamente para facilitar el desplazamiento, la orientación y la conexión emocional de todos los usuarios; Higuera-Trujillo et al. (2020) destacan que un diseño accesible debe considerar estímulos visuales, auditivos y táctiles que guíen a las personas de manera intuitiva, asegurando que el entorno no solo sea perceptivamente armónico, sino también funcional y seguro para quienes presentan limitaciones motoras o cognitivas.	
Paisaje hospitalario	El paisaje hospitalario tiene un impacto significativo en la salud emocional, ya que la presencia de jardines, vegetación y vistas naturales en los entornos de salud contribuye a generar tranquilidad, reducir el estrés y mejorar el estado de ánimo; así lo plantea Ottaviani (2020), quien sostiene que un diseño paisajístico sensible y accesible dentro del hospital puede convertirse en un recurso terapéutico activo para el bienestar psicológico de los pacientes.	El paisaje hospitalario influye positivamente en la salud mental, ya que la integración de elementos naturales en los espacios exteriores e interiores del hospital puede disminuir la ansiedad, la depresión y el agotamiento emocional; Ottaviani (2020) señala que un entorno paisajístico bien diseñado no solo mejora la estética del lugar, sino que actúa como un agente terapéutico que favorece la estabilidad psicológica y la recuperación mental de los usuarios hospitalarios.	El paisaje hospitalario favorece la estimulación sensorial al incorporar elementos naturales como vegetación, agua, texturas y sonidos ambientales que activan los sentidos de forma armoniosa; según Ottaviani (2020), estos componentes no solo enriquecen la experiencia espacial, sino que generan estímulos visuales, táctiles y olfativos que contribuyen al bienestar perceptivo y emocional de los pacientes.	El paisaje hospitalario puede desempeñar un rol importante en la neurorehabilitación, ya que los entornos naturales cuidadosamente diseñados estimulan la percepción, el equilibrio y la orientación espacial, aspectos clave en la recuperación neurológica; como señala Ottaviani (2020), la inclusión de vegetación, recorridos accesibles y elementos sensoriales dentro del paisaje hospitalario proporciona estímulos que apoyan terapias cognitivas y motoras en pacientes con afecciones neurológicas.	El paisaje hospitalario debe integrarse con criterios de accesibilidad, garantizando que los espacios exteriores sean transitables y seguros para todos los usuarios, independientemente de sus capacidades físicas o cognitivas; Ottaviani (2020) sostiene que un entorno paisajístico accesible debe incluir rampas, senderos amplios, superficies antideslizantes y áreas de descanso, permitiendo que pacientes y visitantes se beneficien del contacto con la naturaleza sin obstáculos que limiten su movilidad.	
Sostenibilidad	La sostenibilidad de la mano con el paisajismo en entornos hospitalarios contribuye a la salud emocional al integrar vegetación nativa, áreas de sombra y fuentes de agua que crean ambientes equilibrados y relajantes; Ottaviani (2020) destaca que un diseño sostenible no solo mejora la calidad ambiental, sino que también reduce el estrés y promueve la calma, facilitando un estado emocional positivo en los pacientes.	La sostenibilidad en los entornos hospitalarios tiene un impacto significativo en la salud mental, ya que el uso de vegetación nativa, materiales naturales y recursos ecológicos genera espacios más equilibrados y menos estresantes; Ottaviani (2020) sostiene que integrar criterios sostenibles en el diseño arquitectónico no solo reduce el impacto ambiental, sino que también proporciona un entorno restaurativo que contribuye al bienestar psicológico de los usuarios.	La sostenibilidad potencia la estimulación sensorial al emplear elementos naturales como plantas autóctonas, superficies orgánicas y agua, generando experiencias perceptivas que conectan al usuario con el entorno; según Ottaviani (2020), estos componentes no solo promueven un diseño ambientalmente responsable, sino que también activan los sentidos a través de texturas, aromas y sonidos naturales que inducen a la calma y el bienestar.	La sostenibilidad puede integrarse en procesos de neurorehabilitación al crear espacios naturales que estimulan los sentidos y fomentan la recuperación cognitiva y motora; Ottaviani (2020) plantea que el uso de materiales ecológicos, vegetación nativa y recorridos accesibles no solo reduce el impacto ambiental, sino que también proporciona un entorno sensorialmente enriquecido que favorece la estimulación neurológica y el bienestar del paciente.	La sostenibilidad y la accesibilidad se complementan en el diseño de espacios terapéuticos al integrar materiales ecológicos, recorridos accesibles y vegetación nativa que no solo respetan el entorno natural, sino que también garantizan el acceso seguro y cómodo para todos los usuarios; Ottaviani (2020) sostiene que un diseño sostenible debe considerar no solo el impacto ambiental, sino también la inclusión universal, facilitando la movilidad y promoviendo entornos accesibles para personas con diferentes capacidades.	
Diseño curativo	El diseño curativo incide directamente en la salud emocional al crear entornos que propician la calma, la introspección y el confort a través de elementos naturales, luz suave y espacios de permanencia; según Frontiers in Public Health (2023), estos espacios están concebidos para reducir el estrés y promover el bienestar psicológico mediante estrategias sensoriales y estéticas que generan un ambiente emocionalmente reconfortante.	El diseño curativo influye en la salud mental al incorporar elementos arquitectónicos que fomentan la relajación, la conexión con la naturaleza y la disminución del estrés; Frontiers in Public Health (2023) plantea que los espacios diseñados estratégicamente con vegetación, luz natural y áreas de contemplación generan ambientes terapéuticos que contribuyen a estabilizar el estado anímico y promover la claridad mental en los usuarios.	El diseño curativo activa la estimulación sensorial mediante el uso intencionado de texturas, colores, aromas y sonidos que generan experiencias perceptivas armónicas; Frontiers in Public Health (2023) argumenta que la incorporación de elementos sensoriales en entornos curativos favorece la recuperación emocional y cognitiva, al crear espacios donde los usuarios pueden conectar con su entorno a través de estímulos naturales y controlados.	El diseño curativo contribuye a la neurorehabilitación al crear espacios que estimulan los sentidos de forma controlada, fomentando la recuperación cognitiva y motora a través de recorridos accesibles, texturas variadas y vegetación terapéutica; Frontiers in Public Health (2023) señala que los entornos diseñados para la rehabilitación deben incorporar elementos naturales estratégicos que activen respuestas neurológicas positivas y favorezcan la plasticidad cerebral.	El diseño curativo está estrechamente vinculado con la accesibilidad, ya que debe garantizar que todos los usuarios, independientemente de sus capacidades físicas o cognitivas, puedan desplazarse de manera segura por los espacios terapéuticos; Frontiers in Public Health (2023) plantea que un diseño curativo inclusivo debe integrar rampas, senderos accesibles, señalética clara y mobiliario ergonómico, asegurando que el entorno sea funcional y terapéutico para todos los usuarios.	
Estímulos sensoriales	Los estímulos sensoriales tienen un impacto directo en la salud emocional, ya que elementos como los aromas, las texturas y los sonidos naturales pueden inducir estados de calma y reducir el estrés; Cedrés de Bello (2021) sostiene que integrar estímulos controlados en los jardines terapéuticos facilita la conexión emocional con el entorno, creando espacios restaurativos que promueven el equilibrio emocional y la serenidad.	Los estímulos sensoriales desempeñan un papel fundamental en la salud mental, ya que el contacto con elementos naturales como la luz, los sonidos ambientales y las texturas vegetales contribuye a reducir la ansiedad y mejorar el estado de ánimo; Higuera-Trujillo et al. (2020) sostienen que los entornos diseñados con estímulos sensoriales armónicos activan respuestas cerebrales positivas que favorecen la estabilidad psicológica y la claridad mental.	Los estímulos sensoriales y la estimulación sensorial están estrechamente relacionados, ya que los primeros se refieren a los elementos naturales o artificiales que activan los sentidos, mientras que la estimulación sensorial implica el diseño intencionado de esos estímulos para generar respuestas perceptivas específicas; Cedrés de Bello (2021) plantea que en los jardines terapéuticos, los estímulos sensoriales deben ser seleccionados cuidadosamente para inducir estados de calma, promover la conexión emocional y facilitar la recuperación cognitiva.	Los estímulos sensoriales juegan un papel clave en la neurorehabilitación, ya que su correcta integración en el diseño de espacios terapéuticos puede activar respuestas neurológicas que favorecen la recuperación cognitiva y motora; Higuera-Trujillo et al. (2020) sostienen que elementos como texturas táctiles, sonidos suaves y aromas naturales estimulan áreas cerebrales vinculadas con la memoria y la coordinación, facilitando procesos de rehabilitación neurológica.	Los estímulos sensoriales deben ser integrados de manera estratégica en entornos accesibles, garantizando que personas con diferentes capacidades puedan percibir y beneficiarse de ellos; Frontiers in Public Health (2023) plantea que la accesibilidad sensorial incluye no solo la eliminación de barreras físicas, sino también la incorporación de texturas, sonidos y señales visuales que permitan a todos los usuarios interactuar con el espacio de forma inclusiva y terapéutica.	
Funcionalidad	La funcionalidad de los espacios terapéuticos tiene un impacto directo en la salud emocional, ya que un diseño estructurado y organizado permite a los usuarios moverse con seguridad, encontrar espacios de calma y reducir el estrés; Cedrés de Bello (2021) sostiene que la disposición estratégica de zonas de descanso, recorridos claros y mobiliario ergonómico contribuye a crear ambientes emocionalmente reconfortantes, promoviendo el bienestar psicológico.	La funcionalidad en el diseño terapéutico es esencial para promover la salud mental, ya que un entorno bien estructurado y organizado facilita la orientación espacial, reduce la confusión y genera un sentido de seguridad; según Higuera-Trujillo et al. (2020), espacios funcionales que integran recorridos claros, señalética intuitiva y áreas de permanencia contribuyen a disminuir la ansiedad y mejorar el estado mental de los usuarios.	La funcionalidad en el diseño terapéutico está estrechamente vinculada con la estimulación sensorial, ya que la disposición estratégica de elementos como texturas, luces y sonidos debe integrarse de forma accesible y ordenada para activar los sentidos sin generar sobrecarga; Cedrés de Bello (2021) plantea que un diseño funcional que organiza los estímulos de manera secuencial y armónica facilita la percepción sensorial, promoviendo experiencias restaurativas en los usuarios.	La funcionalidad en los espacios terapéuticos es fundamental para apoyar los procesos de neurorehabilitación, ya que un diseño bien estructurado facilita la movilidad, el acceso y la interacción con elementos sensoriales estratégicamente ubicados; Cedrés de Bello (2021) sostiene que recorridos accesibles, mobiliario ergonómico y áreas específicas para ejercicios sensoriales permiten que los usuarios realicen actividades motoras y cognitivas que estimulan la plasticidad cerebral y promueven la recuperación neurológica.	La funcionalidad en el diseño de espacios terapéuticos está intrínsecamente ligada a la accesibilidad, ya que un entorno funcional debe estar organizado de manera que todas las personas, independientemente de sus capacidades, puedan desplazarse, interactuar y participar de las actividades; Frontiers in Public Health (2023) plantea que la accesibilidad no solo implica rampas o señalética, sino también la disposición estratégica de mobiliario, recorridos seguros y zonas de descanso que garanticen la movilidad y el confort para todos los usuarios.	
Contexto local	El contexto local influye significativamente en la salud emocional, ya que diseñar espacios terapéuticos adaptados a las características culturales y ambientales del entorno facilita la conexión afectiva de los usuarios con el lugar; Frontiers in Public Health (2023) sostiene que integrar elementos naturales y estéticos propios del contexto no solo fortalece la identidad local, sino que también genera un entorno emocionalmente reconfortante que reduce el estrés y promueve la calma.	El contexto local tiene un impacto directo en la salud mental, ya que diseñar espacios terapéuticos que incorporen elementos culturales, naturales y visuales del entorno contribuye a crear un ambiente familiar y emocionalmente seguro; Frontiers in Public Health (2023) plantea que adaptar el diseño a las características del contexto no solo facilita la conexión psicológica con el espacio, sino que también genera un entorno restaurativo que promueve la estabilidad mental y reduce los niveles de ansiedad.	El contexto local potencia la estimulación sensorial al integrar elementos naturales, materiales y texturas propios del entorno, generando experiencias perceptivas que conectan al usuario con su entorno cultural y ambiental; Frontiers in Public Health (2023) destaca que diseñar espacios terapéuticos basados en el contexto local permite activar los sentidos de manera significativa, creando un entorno multisensorial que favorece la conexión emocional y cognitiva con el lugar.	El contexto local puede ser un recurso clave en la neurorehabilitación, ya que integrar elementos naturales, texturas y paisajes propios del entorno facilita la estimulación sensorial y cognitiva, contribuyendo a la recuperación de funciones neurológicas; Frontiers in Public Health (2023) sostiene que diseñar espacios terapéuticos basados en el contexto local no solo favorece la conexión emocional del usuario, sino que también activa la memoria y refuerza la percepción espacial, elementos esenciales en los procesos de rehabilitación neurológica.	El contexto local y la accesibilidad se interrelacionan al considerar las características culturales, topográficas y climáticas del entorno en el diseño de espacios terapéuticos, permitiendo crear recorridos accesibles y seguros que respeten las condiciones del lugar; Frontiers in Public Health (2023) plantea que adaptar el diseño a las particularidades del contexto no solo facilita el acceso físico, sino que también promueve la inclusión y la conexión emocional con el entorno.	

INSTRUMENTO ENTREVISTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



ENTREVISTA A MÉDICO GENERAL

1. ¿Cómo considera que el entorno exterior del hospital influye en la recuperación física y emocional de los pacientes?
2. ¿Qué tipo de actividades o espacios al aire libre recomendaría para pacientes en proceso de recuperación física?
3. ¿Ha notado alguna relación entre la presencia de espacios verdes y la reducción del estrés o ansiedad en los pacientes?
4. ¿Qué elementos considera esenciales en un parque terapéutico para apoyar la rehabilitación física de los pacientes?

INSTRUMENTO ENTREVISTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



ENTREVISTA A PSICÓLOGO CLÍNICO

1. Desde su perspectiva, ¿cómo puede un entorno natural influir en el bienestar emocional de los pacientes?
2. ¿Qué tipo de estímulos sensoriales cree que serían más efectivos para inducir calma y reducir el estrés en los usuarios?
3. ¿Qué características debe tener un parque terapéutico para fomentar la recuperación emocional?
4. ¿Ha identificado casos donde el entorno natural haya facilitado procesos de recuperación emocional en pacientes?

INSTRUMENTO ENTREVISTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



ENTREVISTA A FISIOTERAPEUTA

1. ¿Qué tipo de actividades físicas podrían desarrollarse en un parque terapéutico para estimular la rehabilitación motora?
2. ¿Cómo puede un entorno sensorialmente activo contribuir al proceso de rehabilitación física?
3. ¿Qué elementos del entorno natural podrían actuar como estímulos para la recuperación motora?
4. ¿Considera que un diseño accesible facilita o limita el proceso de rehabilitación física?

INSTRUMENTO ENTREVISTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



ENTREVISTA A ARQUITECTO

1. ¿Qué principios considera fundamentales en el diseño de parques terapéuticos en entornos hospitalarios?
2. ¿Cómo se puede integrar el diseño biofílico y la arquitectura sensorial en espacios para la recuperación emocional?
3. ¿Qué elementos naturales o sensoriales recomendaría incorporar para facilitar la rehabilitación física de los pacientes?
4. ¿Cómo se puede garantizar la accesibilidad universal en un parque terapéutico?

INSTRUMENTO ENTREVISTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



ENTREVISTA A PACIENTES

1. ¿Qué espacios al aire libre le gustaría tener acceso durante su proceso de recuperación en el exterior del hospital?
2. ¿Ha sentido que el entorno exterior del hospital influye en su estado de ánimo o bienestar?
3. ¿Qué actividades al aire libre considera que le ayudarían a sentirse más cómodo y relajado?
4. ¿Cómo describiría un espacio que le transmita calma y tranquilidad durante su proceso de recuperación?


INSTRUMENTO ENTREVISTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



ENTREVISTA A FAMILIARES DE PACIENTES

1. ¿Ha percibido que el entorno del hospital influye en el estado emocional de los pacientes?
2. ¿Qué tipo de espacios al aire libre considera que serían útiles para el descanso y recuperación emocional de los familiares?
3. ¿Cómo describiría el ambiente exterior del hospital en términos de confort, accesibilidad y tranquilidad?
4. ¿Qué le gustaría encontrar en un parque terapéutico diseñado para acompañar el proceso de recuperación de los pacientes?


Fichas de observación. Estado actual del contexto inmediato del Hospital General Docente de Riobamba.

ZONA DE ESTUDIO				OBSERVADOR:																																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4">AMENAZAS (A) y VULNERABILIDADES (V)</td> </tr> <tr> <td>SISMOS</td><td></td><td>ERUPCIONES</td><td></td> </tr> <tr> <td>DESLIZAMIENTOS</td><td></td><td>INCENDIOS</td><td></td> </tr> <tr> <td>FALLAS GEOLÓGICAS</td><td></td><td>INUNDACIÓN</td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">FACTORES ANTRÓPICOS</td> </tr> <tr> <td>ZONA DETERIORADA</td><td></td><td>INTERVENCIONES INADECUADAS</td><td></td> </tr> <tr> <td>FALTA DE MANTENIMIENTO</td><td></td><td>FALTA DE CONTROL</td><td></td> </tr> <tr> <td>ABANDONO</td><td></td><td>CONTAMINACIÓN</td><td></td> </tr> </table>				AMENAZAS (A) y VULNERABILIDADES (V)				SISMOS		ERUPCIONES		DESLIZAMIENTOS		INCENDIOS		FALLAS GEOLÓGICAS		INUNDACIÓN		FACTORES ANTRÓPICOS				ZONA DETERIORADA		INTERVENCIONES INADECUADAS		FALTA DE MANTENIMIENTO		FALTA DE CONTROL		ABANDONO		CONTAMINACIÓN		FOTOGRAFÍA																																									
				AMENAZAS (A) y VULNERABILIDADES (V)																																																																									
				SISMOS		ERUPCIONES																																																																							
				DESLIZAMIENTOS		INCENDIOS																																																																							
FALLAS GEOLÓGICAS		INUNDACIÓN																																																																											
FACTORES ANTRÓPICOS																																																																													
ZONA DETERIORADA		INTERVENCIONES INADECUADAS																																																																											
FALTA DE MANTENIMIENTO		FALTA DE CONTROL																																																																											
ABANDONO		CONTAMINACIÓN																																																																											
DESCRIPCIÓN																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>VARIABLES</th><th>BUENO</th><th>REGULAR</th><th>MALO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>VEGETACIÓN</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>MOBILIARIO URBANO</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ILUMINACIÓN</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ACCESIBILIDAD UNIVERSAL</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CAMINERIAS</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SEÑALÉTICA</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				VARIABLES	BUENO	REGULAR	MALO	VEGETACIÓN				MOBILIARIO URBANO				ILUMINACIÓN				ACCESIBILIDAD UNIVERSAL				CAMINERIAS				SEÑALÉTICA				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ASPECTOS SENSORIALES</th><th>ALTO</th><th>MEDIO</th><th>BAJO</th><th>USUARIOS</th><th>X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CONTAMINACIÓN VISUAL</td><td></td><td></td><td></td><td>PACIENTES</td><td></td></tr> <tr><td>PAISAJE NATURAL</td><td></td><td></td><td></td><td>FAMILIARES</td><td></td></tr> <tr><td>RUIDOS DE TRÁNSITO</td><td></td><td></td><td></td><td>PERSONAL MÉDICO</td><td></td></tr> <tr><td>OLORES AGRADABLES</td><td></td><td></td><td></td><td>HABITANTES DEL BARRIO</td><td></td></tr> <tr><td>OLORES DESAGRADABLES</td><td></td><td></td><td></td><td>COMERCIANTES</td><td></td></tr> <tr><td>CONFORT AMBIENTAL</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				ASPECTOS SENSORIALES	ALTO	MEDIO	BAJO	USUARIOS	X	CONTAMINACIÓN VISUAL				PACIENTES		PAISAJE NATURAL				FAMILIARES		RUIDOS DE TRÁNSITO				PERSONAL MÉDICO		OLORES AGRADABLES				HABITANTES DEL BARRIO		OLORES DESAGRADABLES				COMERCIANTES		CONFORT AMBIENTAL					
VARIABLES	BUENO	REGULAR	MALO																																																																										
VEGETACIÓN																																																																													
MOBILIARIO URBANO																																																																													
ILUMINACIÓN																																																																													
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL																																																																													
CAMINERIAS																																																																													
SEÑALÉTICA																																																																													
ASPECTOS SENSORIALES	ALTO	MEDIO	BAJO	USUARIOS	X																																																																								
CONTAMINACIÓN VISUAL				PACIENTES																																																																									
PAISAJE NATURAL				FAMILIARES																																																																									
RUIDOS DE TRÁNSITO				PERSONAL MÉDICO																																																																									
OLORES AGRADABLES				HABITANTES DEL BARRIO																																																																									
OLORES DESAGRADABLES				COMERCIANTES																																																																									
CONFORT AMBIENTAL																																																																													

Ficha De Revisión De Casos De Estudio #1

Nombre del Proyecto _____

Ubicación _____ Año: _____

Autor _____ Tipología _____

1. Introducción

2. Análisis Espacial

3. Materiales y texturas

4. Vegetación Aromática		9. Funcionalidad y distribución	
5. Recorridos y organización		10. Elementos distintivos	
	6. Estrategias Sensoriales		
			10. EVALUACIÓN
		Rango de Calificación	
			11. APORTE