

LA ARQUITECTURA COMO LUGAR POÉTICO:

Centro de Sanación para el cáncer, Complejo Hospitalario San Juan de Dios.

Daniel Alfonso Rodríguez Chaparro

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura y Artes

Programa de Arquitectura

Bogotá, Colombia

2021

LA ARQUITECTURA COMO LUGAR POÉTICO:

Centro de Sanación para el cáncer, Complejo Hospitalario San Juan de Dios.

Daniel Alfonso Rodríguez Chaparro

Tesis presentada como requisito para obtener el título de:

Arquitecto

Director: Germán Andrés Ramírez González (I Etapa), Carlos Enrique Gómez Pardo (II Etapa)

Asesores: Sara Luciani Mejía (I Etapa), Armando Lozada Arocha (II Etapa)

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura y Artes

Programa de Arquitectura

Bogotá, Colombia

2021

Tabla de contenido

Portada:	1
Contraportada:	2
Dedicatoria	7
Resumen	8
Palabras clave: arquitectura hospitalaria, humanización, experiencia, fenomenología, paisaje, memoria	8
Abstract	9
Introducción	10
Metodología	14
Discusión	17
Alvar Aalto y la Humanización de la Arquitectura	18
El sentido de historicidad en la inserción de un proyecto contemporáneo.	18
Resultados	21
Contextualización Urbana/Patrimonial	21
Contextualización Proyectual	35
Conclusiones	49
Bibliografía	51
Anexos	53

Lista de Figuras

Figura 1	22
Figura 2	23
Figura 3	24
Figura 4	25
Figura 5	26
Figura 6	27
Figura 7	28
Figura 8	29
Figura 9	30
Figura 10	32
Figura 11	33
<i>Figura 12</i>	34
Figura 13	35
Figura 14	36
Figura 15	37
Figura 16	38
Figura 17	39
Figura 18	40
Figura 19	41
Figura 20	42
Figura 21	43
Figura 22	44
Figura 23	46

Figura 24 47

Figura 25 48

Dedicatoria

Trabajo dedicado especialmente para Dios y mi Familia.

Resumen

El problema en la arquitectura hospitalaria parte de la predominancia de aspectos funcionales y técnicos sobre los aspectos humanísticos, siendo el enfoque humano importante para apoyar la experiencia en un espacio arquitectónico para la sanación, por lo tanto, se propone armonizar los aspectos funcionales (técnicos) y humanos en un espacio sanatorio para el cáncer a partir de unas estrategias arquitectónicas que favorezcan el enfoque fenomenológico y su articulación con el paisaje; identificando un conjunto de estrategias, por medio de un caso de estudio, que permitan plantear una arquitectura hospitalaria humanizada para beneficiar la dimensión poética del lugar y favorecer la relación con el entorno construido, reconociendo tipológicamente lo existente con el fin de rescatar la memoria histórica y vincularla con la experiencia y sensación del paciente en un espacio para la sanación.

Palabras clave: arquitectura hospitalaria, humanización, experiencia, fenomenología, paisaje, memoria.

Abstract

The problem in healthcare architecture starts from the predominance of functional and technical over humanistic aspects, being the human approach important to support the experience in an architectural space for healing, therefore, it is proposed to harmonize the functional (technical) and human aspects in a sanatorium space for cancer, based on architectural strategies that favor the phenomenological approach and its articulation with the landscape; identifying through a case study, a set of strategies to carry out to propose a humanized hospital architecture to benefit the poetic dimension of the place and favor the relationship with the built environment, typologically recognizing what exists in order to rescue the historical memory and link it with the experience and sensation of the patient in a space for healing.

Keywords: healthcare architecture, humanization, experience, phenomenology, landscape, memory.

Introducción

En la actualidad, la mayoría de los centros de sanación proyectan una arquitectura hospitalaria orientada a cumplir con unos reglamentos y normas técnicas, de modo que, se radica un énfasis funcional que subordina el enfoque de la dimensión poética de la arquitectura del lugar¹. Desde la comprensión de Alvar Aalto en su visión por la arquitectura moderna en su momento, consideraba que, el enfoque predominante de la arquitectura (moderna) favorecía una visión de lo funcional (desde el aspecto técnico), y esta se encontraba distante de abarcar las necesidades humanas; entonces, si hablamos de una arquitectura que comprenda todos los campos humanos, esta debería reflejarse en la funcionalidad desde la perspectiva humana, estando por encima de un funcionalismo técnico. (Aalto, 1940)

A partir de lo anterior, se formula el problema de acuerdo con nuestra actualidad, donde existe una **predominancia de los aspectos funcionales (técnicos) sobre el enfoque humanístico en los espacios de sanación**, problema causado por un enfoque que ha privilegiado la respuesta a un visión normativa frente a las calidades de un proyecto de arquitectura, y de unas proyecciones donde no hay una articulación arquitectónica con el entorno construido; lo que puede llegar a causar impactos nocivos para la salud a nivel psicológico y en la recuperación de un paciente en estado de sanación².

El problema aborda un análisis de la arquitectura como lugar poético de sanación que abarca el enfoque fenomenológico en la arquitectura, para poder comprender ciertas disposiciones y aspectos en un espacio que pueden llegar a influir en un comportamiento, en una experiencia tanto emocional como

¹ “La función es el uso característico, tarea o acción de un objeto, la función es también una cosa que depende de otra y varía en función de ella” (Aalto, 1940, p.25)

“El funcionalismo- [...] es la adaptación consciente de la forma al uso.” (Aalto, 1940, p.25)

² Un estudio científico realizado por Roger Ulrich, menciona que, muchos entornos hospitalarios actualmente no se han “re-pensado”, y como resultado, el diseño de los hospitales puede llegar a perjudicar y prolongar el tiempo de la recuperación del paciente en estado sanativo (Ulrich et al.,2004)².

sensorial e incluso como en este caso, que pueda contribuir favorablemente en la recuperación de un paciente con cáncer. Es por esto que, para el programa del proyecto, se considera al Cáncer, como patología que encamine el desarrollo de la actividad principal que va a cumplir el equipamiento, y que a su vez, por medio de esta, se orienten una serie de estrategias para favorecer la experiencia poética del lugar, frente a la percepción de un usuario especialmente sensible que se encuentra en un proceso de sanación. Alvar Aalto en su libro *La Humanización de la Arquitectura* destaca que: “Para analizar las reacciones de las personas ante formas arquitectónicas determinadas, resulta práctica la utilización de seres especialmente sensibles para la experimentación, como por ejemplo los pacientes de un sanatorio” (Aalto, 1940, p.30).

Ahora bien, refiriéndonos a los beneficios que puede conllevar una arquitectura humanizada para un proceso de sanación, surgen planteamientos que demuestran reducción en el tiempo de recuperación de un paciente en estado sanativo; es por eso que, se debe considerar la arquitectura como un fuerte aliado en la curación de los pacientes partiendo en que “El entorno físico debe ser creado para atender complejos programas, con la utilización de recursos constructivos y naturales que los hagan lo más agradables posible [...]” (Araujo, 2010, p.56). Además de la necesidad de formular estructuras flexibles y dinámicas que permitan tanto la adecuación de las nuevas tecnologías médicas y la necesidad de que estos espacios adapten y conserven las características de los espacios humanizados (Vélez, 2015, diapositiva 41).

El ejemplo más claro y determinante al que podemos recurrir es Alvar Aalto con la proyección del Sanatorio para la tuberculosis de Paimio en Finlandia, que además, pudo a partir de la experiencia como paciente³ brindar un diseño claro y acertado a la hora de formular este representativo lugar, al

³ “Cuando recibí la asignación de ese sanatorio, me encontraba enfermo yo mismo y pude, por esta razón llevar a cabo varias experiencias y averiguar lo que significa realmente estar enfermo.” (Aalto, 1940).

encontrarse en estado de sensibilidad frente a formas arquitectónicas determinadas. (Aalto, 1940, p. 30). De igual forma, a partir de un análisis que estudiaba la reacción de un paciente frente a un conjunto de estrategias arquitectónicas para un centro de sanación, Ulrich (1984) evidenció una mejora, en un paciente que estaba en un proceso de recuperación después de una cirugía abdominal, desde el punto de vista emocional, en la reducción del tiempo de sanación y en un menor requerimiento de analgésicos fuertes para el dolor; gracias a una visual directa desde la ventana de la habitación que capturaba el paisaje natural del lugar⁴.

Con lo anteriormente mencionado, se considera como área del proyecto al Hospital San Juan de Dios de Bogotá, al tener características que puedan prevalecer por parte del proyecto a nivel patrimonial, espacial y paisajístico, y que a su vez favorezcan el enfoque poético dentro de la arquitectura de sanación, así como lo menciona Carlos Rueda, frente al papel del arquitecto y el lugar, en un contexto de preexistencia patrimonial, al mencionar que:

“[...] *hacer lugar* es un proceso re-creativo, si tenemos en cuenta que implica la transformación de un sitio existente el cual tiene un potencial de interpretación poética que, con la obra, el arquitecto eleva a la dimensión de un constructo habitable de historicidad⁵.” (Rueda, 2021, p.1)

Por consiguiente, Con el fin de favorecer de manera positiva en la recuperación de los pacientes y la cotidianidad del personal de salud, desarrollando el proyecto desde un enfoque fenomenológico, se plantea como objetivo general **Armonizar los aspectos funcionales (técnicos) y humanos en espacios de sanación para el cáncer a partir de unas estrategias arquitectónicas que favorezcan el enfoque humanístico y su articulación con el paisaje;** a partir de la identificación por medio de un caso de

⁴ Esto a diferencia de los pacientes que se encontraban en habitaciones con vista a edificios contiguos o visuales no naturales. (Ulrich ,1984)

⁵ “Se entiende por **historicidad**, la inmanencia del pasado, del tiempo y la historia en la construcción del presente y la imaginación del futuro.” (Rueda, 2021)

estudio, estrategias que permitan plantear una arquitectura hospitalaria humanizada para beneficiar la dimensión poética del lugar y favorecer la relación con el entorno construido, que posibilite unas mejores condiciones en los procesos de sanación.

Metodología

En el desarrollo de la metodología, se presentan tres partes: La primera abarca el concepto de fenomenología y la dimensión poética en la arquitectura. Para la segunda, por medio de un análisis de un estudio de caso, se reconocen unas estrategias arquitectónicas encaminadas al desarrollo de la experiencia fenomenológica en un centro de sanación. Y la tercera, se basa en la articulación de estrategias identificadas con las oportunidades arquitectónicas del lugar de emplazamiento, favorables para la comprensión y proyección de la dimensión poética del lugar.

Para la primera parte, se reconoce el concepto de dimensión poética, entendiendo el término de “poético/ poesía” a través de la definición que formula Paul Valery en la cual, la palabra tiene dos significados, para el primer significado se indica una emoción, “un estado emotivo especial”, que puede ser experimentado a través de un paisaje, un lugar, un objeto o hasta incluso en una persona. Y para el segundo concepto,” nos hace pensar en un arte, una extraña industria cuyo objetivo es re-crear la emoción definida por el primer significado” (Valery, 1958, p. 196-197). Además, mediante la interpretación de obras y publicaciones de grandes arquitectos como Juani Pallasma, Peter Zumthor y Alvar Aalto, desde su punto de vista, se reconocen aportes para la teoría de la arquitectura y contribuciones particulares que definen esa presencia y el concepto fenomenológico, presente en el desarrollo de sus obras⁶, y la mencionan como un significado de experiencia y conmoción, que es capaz de cautivar los sentidos del hombre, entendiendo de esta manera la importancia de poder favorecer el enfoque humano y el desarrollo fenomenológico para con el proyecto.

⁶ Zumthor, la define como ese estado de ánimo y esa sensación que esa arquitectura o lugar puede generar a quienes “la contemplan, habitan, visitan o hasta incluso a su entorno inmediato” (Zumthor, 2006, pp. 6-11). Pallasma menciona que, “La arquitectura articula las experiencias del ser-en-el-mundo y fortalece nuestro sentido de realidad y del yo [...]” (Pallasma, 1996, p. 11), y por último, Aalto la define como, la Humanización de la Arquitectura: “[...] armonizar el mundo material con la vida humana.” (Aalto, 1940).

Dentro de la segunda parte de la metodología, se toma como caso de estudio al Paimio Sanatorium en Finlandia de Alvar Aalto, el cual, permite reconocer de forma clara, cómo se abordó la dimensión poética dentro de un centro de sanación para personas altamente sensibles y en un proceso sanativo; y evidenciar de manera pertinente, planteamientos arquitectónicos funcionales que determinaron y favorecieron el enfoque humanístico. Aalto, incluso menciona que, “[...] el verdadero funcionalismo de la arquitectura debe reflejarse, principalmente, en su funcionalidad bajo el punto de vista humano.” (Aalto, 1940). Esto hizo que se diseñara un sanatorio desde el enfoque humano (o para ser más precisos desde el enfoque de una persona enferma), que determinará la proyección de arquitectura desde lo más general como lo es la forma y su emplazamiento rodeado de un paisaje natural, hasta lo más particular, como lo es el diseño de un sistema de iluminación, un lavamanos e incluso una silla; pero que realidad, son factores que favorecen mayormente la experiencia y percepción humana dentro de un lugar. Así pues, la forma va a determinarse por un propósito funcional poético que va a respaldar la idea de experiencia humana en la arquitectura, tal como lo determina Carlos Rueda, “[...] las ideas de composición, volúmenes, forma, ritmo, son consecuencia de una intención de producir una experiencia significativa de lugar. [...] La experiencia da forma a la materia, en función de intenciones poéticas particulares (Rueda, 2021).

Para la última parte, el proyecto se ubica en el Complejo Hospitalario San Juan de Dios de Bogotá (CHSJD), el cual, se analiza desde su contexto histórico, y la observación de su cartografía inicial y actual, para reconocer la presencia de una arquitectura que contiene 17 edificaciones patrimoniales, y que a su vez cuenta con una calidad espacial en su dimensión al contener diversas áreas libres en su complejo y que prioriza en sus recorridos la experiencia del paciente frente a un entorno construido e histórico. El CHSJD, es el lugar que puede dar paso a la vinculación de la fenomenología con unas estrategias puntuales evidenciadas en el caso de estudio de Paimio Sanatorium, un ejemplo de esto es la

articulación de un centro sanatorio con el entorno construido, en el cual, para el proyecto, la experiencia se puede llegar a evidenciar en la conexión del paisaje con el entorno construido y patrimonial del complejo, además, de la reactivación de un hospital históricamente valioso y de su cuidadosa intervención de la forma encaminada a resaltar el enfoque humanístico y la experiencia del usuario. Y finalmente, se desarrollan unos análisis de publicaciones que refuerzan la idea de inserción contemporánea en un contexto histórico, enfocados en conceptos de Françoise Choay y de Carlos Rueda, con los cuales, se puede comprender de una manera más amplia y clara, ese reconocimiento de historicidad en el contexto patrimonial, y de esa re-creación poética a partir de la articulación con el paisaje para evocar ciertas experiencias memorables en el proyecto a partir de su definición histórica.

Discusión

“Se sostiene que la recepción de obras de arquitectura constituye una experiencia poética cuando capta cómo crean lugar, cómo se despliega en ellas la memoria y cómo escenifican un drama tectónico.” (Francesconi, 2018).

El desarrollo del proyecto y de la investigación definen un enfoque fenomenológico y de la búsqueda del concepto poético, que logre favorecer a través de ciertas estrategias proyectuales y establecer mejores condiciones en un entorno construido para un equipamiento de salud, comprendiendo de igual manera, la oportunidad de implantarse en un conjunto patrimonial y de proyectar la inserción de una arquitectura contemporánea. Es por consiguiente que, para la discusión se plantean dos temas principales, por un lado, se encuentra la búsqueda del fin poético comprendiéndola desde la percepción de Alvar Aalto junto con su publicación *La Humanización de la Arquitectura*, con la cual, se logra respaldar la idea de la experiencia en un espacio y de la concepción de hacer más humana la arquitectura por medio de la formulación y el análisis del Hospital de antituberculosos de Paimio, que logra cautivar esa esencia fenomenológica para una arquitectura hospitalaria. Y por el otro lado, se posiciona el sentido de historicidad en la inserción de un proyecto contemporáneo, que a partir de la definición del lugar que desarrolla Carlos Rueda, se comprende el factor de historicidad y su concepto frente a la construcción del lugar. Asimismo, se desarrolla un aporte importante por parte de Françoise Choay que por medio de su publicación *La Alegoría del Patrimonio* define la relación de un proyecto contemporáneo frente a una preexistencia patrimonial a través del enfoque *auténtico/autenticidad* siendo determinante para la misma formulación arquitectónica del Proyecto.

Alvar Aalto y la Humanización de la Arquitectura.

Alvar Aalto comprende la humanización de la arquitectura y el funcionalismo del aspecto sensible y la experiencia del hombre, donde los problemas relacionados al ser humano adquieren mayor importancia que otros problemas de mayor envergadura (Aalto, 1940); esto con base en la búsqueda del fin poético y humano en un espacio, y también para poder llegar a relacionar el verdadero propósito de la arquitectura frente al habitante y su experiencia.

Aalto junto con su intencionalidad de buscar la humanización en una arquitectura de sanación diseñó el referente más emblemático frente a la formulación de este proyecto, el Sanatorio de Paimio en Finlandia, un edificio diseñado especialmente para personas en un proceso de sanación de tuberculosis en donde la fenomenología, desde la percepción de un paciente altamente sensible por una enfermedad, era esencial para lograr el objetivo de proyectar una arquitectura óptima que buscara el fin humano. Aalto (1940) menciona que “Una solución arquitectónica debe tener siempre una motivación humana [...]” (p.35), y es claro que esa “motivación humana” estará determinada por los sentidos, capaces de presenciar y conmovirse en un espacio.

El sentido de historicidad en la inserción de un proyecto contemporáneo.

Al localizar un proyecto en un contexto patrimonial de la arquitectura hospitalaria en Colombia la historicidad es un enfoque pertinente frente al tema de la presente investigación porque es capaz de favorecer la dimensión poética de esta y su búsqueda por la construcción de la memoria, y favorece articulación con el entorno construido frente a la proyección de una arquitectura contemporánea. Es por eso que Carlos Rueda, frente a la influencia de Malpas (1999), habla del *lugar* en el documento de la línea de paisaje “como una estructura compleja que articula seres, cosas y eventos, en el espacio y en el tiempo, dando origen a la percepción y construcción de un mundo” (Universidad Piloto de Colombia [UPC], 2018), entendiendo a esos seres como la población residente que va a estar

determinada por el paciente, sus acompañantes y el personal médico, que por medio de unos elementos refuerzan la idea de la fenomenología y van a favorecer diferentes eventos para el proyecto que determinarán una experiencia amigable a través de ciertos espacios de permanencia y circulaciones que se articulan con el paisaje construido; y de igual manera se alude al término de *re-creación* poética al encontrarnos en un contexto ya presente, y de su relación con esa “relevancia del pasado que hace constitutivo de lo que somos, hacemos y devenimos” (Rueda, 2021). Junto a esto, favorece la búsqueda de esa arquitectura poética que logre vincular unas “imágenes poéticas encarnadas” que provienen de unas experiencias memorables, que Rueda (2021) las define como:

“[...]resonancias de arquitecturas que si bien en un sentido histórico estricto pertenecen a un pasado (mas, o menos) lejano y a contextos diversos, son transformadas en nueva experiencia vivida en tiempo presente, y se recomponen en una obra nueva, que responde a una condición contemporánea. (p.7)

Por último, para complementar esa idea de Historicidad frente al patrimonio construido, Françoise Choay trae a coalición en su libro *Alegoría del Patrimonio*, una mención a la *autenticidad* de un proyecto que busca recuperar un contexto histórico a través de una edificación contemporánea con un uso y planteamiento respetuoso para el conjunto, para lo que en primer lugar Choay expresaría como mayor reto el “[...] saber evaluar con exactitud la necesidad o la oportunidad de la intervención, en localizarla y en determinar su naturaleza y su importancia.” (Choay, 2007, p. 141). Es por esto que, el proyecto propone una inserción que reconoce la tipología edificada y respeta ciertas pautas de implantación de acuerdo al contexto patrimonial, sin embargo, se busca por medio del proyecto cierta distinción que valore el concepto de historicidad a partir, no de una réplica historicista, sino de una edificación contemporánea que pueda distinguir la autenticidad de las partes restauradas y reconozca ese concepto de *historicidad* en el complejo.

“El carácter agregado, adventicio, ortopédico del trabajo rehecho debe estar ostensiblemente señalado. En ningún caso debe pasar por original. la falta de autenticidad de la parte restaurada debe poder ser distinguida a primera vista respecto de las partes originales del edificio, gracias a una escenografía ingeniosa que recurra a múltiples artificios: materiales diferentes o coloridos distintos a los del monumento original [...]” (Choay, 2007, p. 141).

Los *artificios* que menciona Choay, como estrategias de diseño a partir de la lectura de las preexistencias que desde la misma sección, emplazamiento e incluso de la propuesta encaminada al uso original del proyecto (salud), logren capturar la esencia histórica de su entorno, recogiendo elementos tipológicos y reconociendo también ese valor del lugar en relación a los espacios libres y al paisaje construido por medio de planteamientos que beneficien la interacción del proyecto, e incluso de la disposición de espacios al interior que puedan vincular ese contexto paisajístico patrimonial dentro del complejo⁷, al definir un proyecto contemporáneo que no busque simular la preexistencia patrimonial pero que si favorezca esa comprensión de autenticidad histórica y reconozca la función de memoria en el lugar.

⁷ A través también, de ciertas disposiciones de espacios relevantes, como las habitaciones y su diseño enfocado al reconocimiento de los cerros y al paisaje construido al interior del complejo hospitalario así como también de la proyección de los recorridos peatonales formulados con base en preexistencias de los mismos; e incluso, si se propone ser más amplio en el reconocimiento de la historicidad del lugar, llegar a comprender la recuperación de la antigua quebrada Santa Catalina (en la calle 1ra), como cierta alegoría a la memoria del proyecto.

Resultados

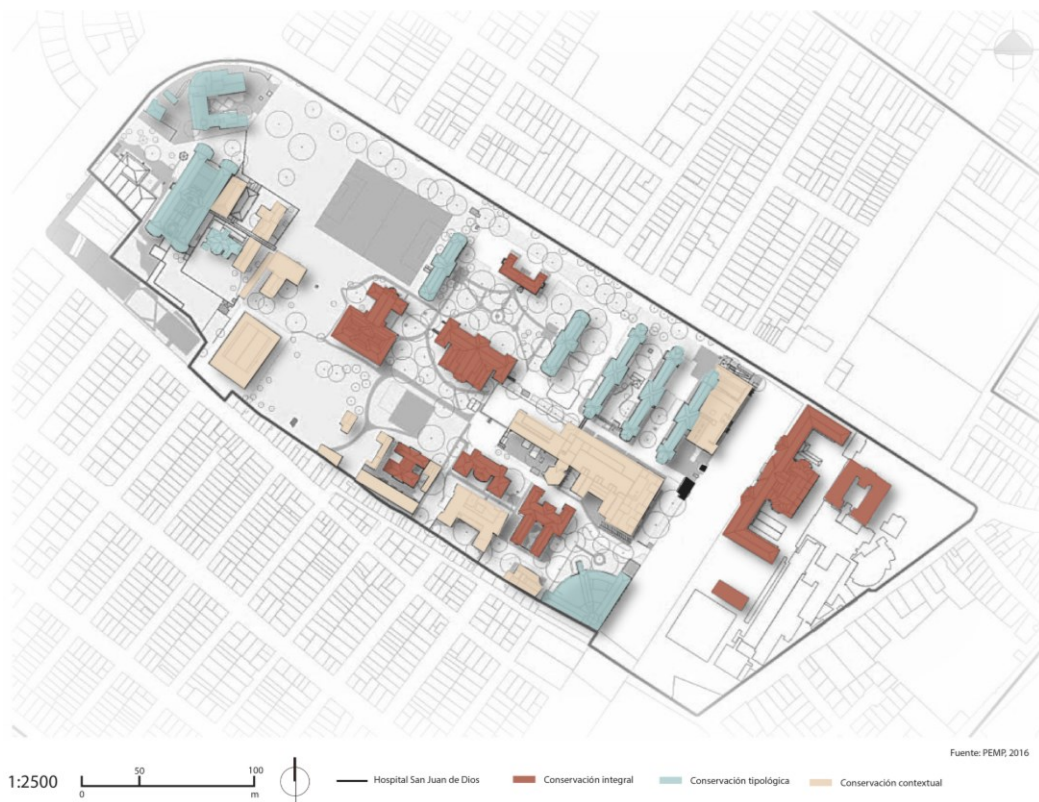
Para la fase de resultados se abarcan dos partes: la primera contiene la contextualización **urbana/patrimonial**, en la que se define la implantación del proyecto reconociendo el contexto histórico ya presente, y en la segunda, se presenta el **contexto proyectual**, en el que se exponen las estrategias arquitectónicas frente a la experiencia en un espacio de sanación.

Contextualización Urbana/Patrimonial

El proyecto se implanta en el Complejo Hospitalario San Juan de Dios (CHSJD) y para su emplazamiento se reconoce valor histórico- patrimonial que presenta el lugar, y su relación con el paisaje construido presente; es por esto que se analizan las preexistencias no sólo en su patrimonio arquitectónico (ver figura 1) sino en sus recorridos peatonales, vehiculares y espacios verdes (ver figura 2), los cuales, son importantes en el planteamiento del diseño de nuevos recorridos y permanencias que se vinculan con el paisaje a la nueva obra proyectual.

Figura 1

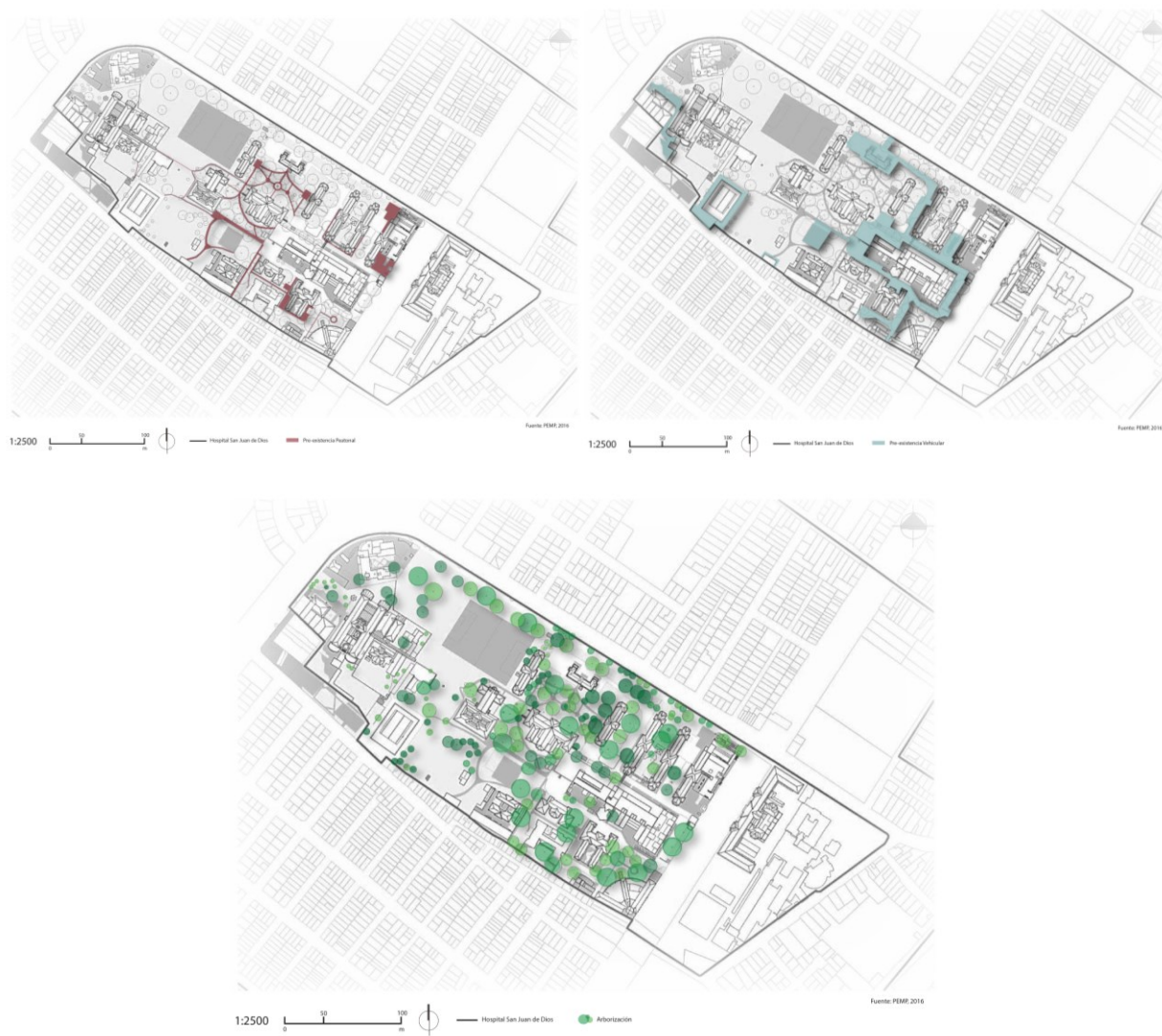
Plano de Tipos de Conservación Patrimonial CHSJD



Nota: La figura muestra los distintos tipos de conservación de las edificaciones del CHSJD. Fuente: Elaboración propia a partir del plano realizado por DTS PEMP (2016)

Figura 2

Planos de preexistencias patrimoniales CHSJD



Nota: La figura muestra las preexistencias de recorridos peatonales, vehiculares y arborización. Fuente: Elaboración propia a partir del plano realizado por DTS PEMP (2016)

Por otro lado, algunas edificaciones de conservación contextual, dentro de los cuales se encuentra el edificio central, que por su actual problema estructural dan paso a un eje verde que vincula la carrera 10 con el interior del proyecto beneficiando la articulación de la ciudad con la naturaleza del complejo. (ver figura 3)

Figura 3

Plano de Edificaciones contextuales no tomadas en cuenta



Nota: La figura muestra las edificaciones no consideradas para el desarrollo del proyecto. Fuente: Elaboración propia a partir del plano realizado por DTS PEMP (2016)

Ahora bien, el Complejo Hospitalario se subdivide en varias zonas al interior, las cuales, por medio de la selección A, B y C se plantean las nuevas edificaciones que comprenden la propuesta urbana y atrican todas las zonas del proyecto (ver figura 4).

Figura 4

Plano de selección de zonas proyectuales



Nota: Muestra las zonas seleccionadas para formular las nuevas edificaciones. Fuente: Elaboración propia a partir del plano realizado por DTS PEMP (2016)

A partir de las zonas seleccionadas, se formulan tres edificaciones para cada una de estas, las cuales, conectan todas las edificaciones patrimoniales del complejo entre sí. (ver figura 5)

Figura 5

Edificaciones Proyectuales Urbanas



Nota: Vista aérea propuesta proyectual del complejo. Fuente: Elaboración propia

y con base a esto, se proyectan recorridos peatonales y vehiculares con un diseño paralelo con el lenguaje existente, que conectarán cada sector del complejo determinando la jerarquía peatonal sobre el carro y privilegiar la experiencia con el contexto verde. Así pues se contará con una ciclovía perimetral al complejo junto a tres ingresos vehiculares para el interior, dejando dos ingresos

prexistentes (ingreso oriental/occidental) y dando apertura a un nuevo ingreso norte vinculado especialmente con el proyecto arquitectónico principal (ver figura 6).

Figura 6

Recorrido Vehicular y Ciclovía



Nota: Vista aérea recorrido vehicular y ciclovía del complejo. Fuente: Elaboración propia

El recorrido peatonal se plantea con el fin de beneficiar al peatón permitiendo el desarrollo de senderos inmersos entre árboles y cuerpos verdes capaces de generar introspección al caminar. Además se incluyen plazas, plazoletas y alamedas que invitan al usuario externo a recorrer el complejo y apropiarse del espacio público, proyectando usos recreativos y artísticos para aquellas zonas duras. (ver figura 7)

Figura 8

Zona Deportiva



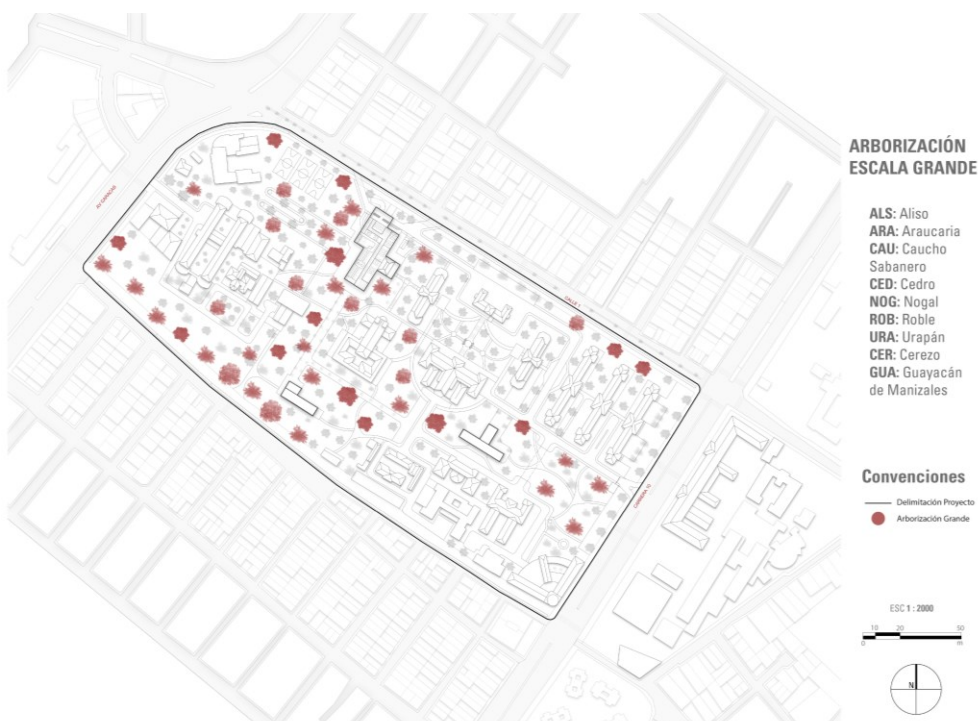
Nota: Vista aérea zona deportiva del complejo. Fuente: Elaboración propia

Para lograr un complejo hospitalario vinculado a la naturaleza y al paisaje construido, siendo esta locación un lugar privilegiado en cuanto a espacialidad verde y libre, se recrea la inmersión en un

contexto natural regido desde sus proyecciones históricas y de esta manera construir la idea de parque urbano que complemente el uso de salud. Es por esto que los cuerpos verdes son elementos esenciales para poder lograr una interrelación con el programa del complejo hospitalario, dentro del cual, se desarrollan fichas de arborización⁸ analizando su altura, diámetro y características especiales para lograr implantarlas de manera óptima en el complejo; así pues, se emplazan arborizaciones de alto, mediano y pequeño porte de origen local, con el fin de no solo crear lazos y experiencias para el usuario sino de preservar aquella preexistencia de arborización y la fauna que la acompaña. (ver figura 9 y Anexo B)

Figura 9

Arborización Alto porte del Complejo



⁸ Se desarrolló una ficha de arborización seleccionando cuerpos verdes ya presentes y proponiendo unos nuevos para la formulación del proyecto (ver anexo A)



Nota: Plano de arborización alto, Mediano y pequeño porte del complejo (ver los códigos en el anexo A). *Fuente:* Elaboración propia

Así pues, se da paso a la implantación proyectual del proyecto arquitectónico, tomando las tres edificaciones nuevas en el complejo: La Edificación Principal, La Zona de Reflexión y La Edificación de Articulación, analizando la morfología con respecto a la evocación de la memoria desde una obra nueva frente al patrimonio. No obstante, por la gran magnitud de abarcar las tres edificaciones en la presente investigación, se decide desarrollar completamente la Edificación Principal dejando como formulación morfológica y de implantación las otras dos propuestas.

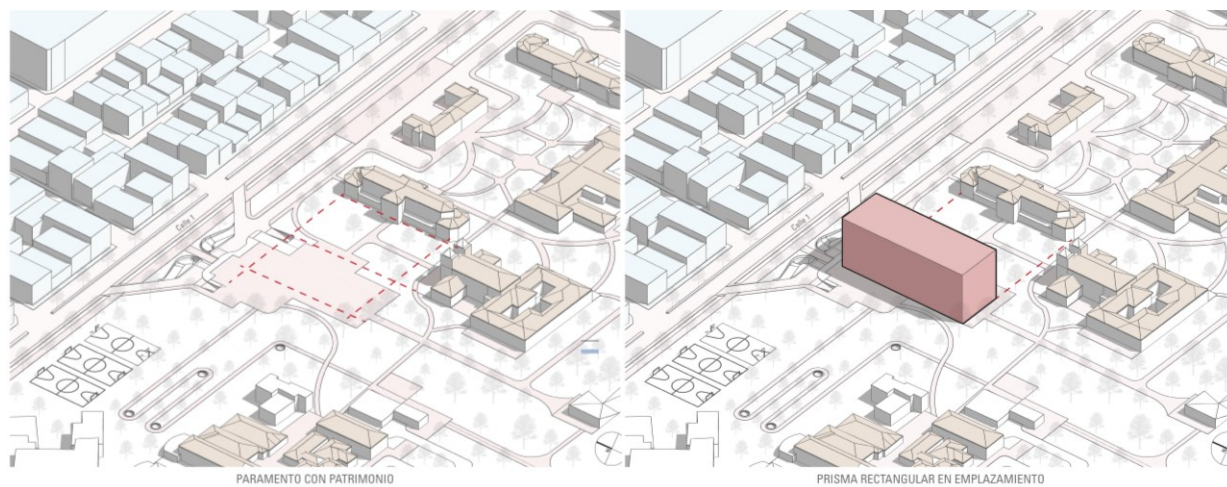
Para la edificación de Articulación, el emplazamiento se plantea a partir de ejes que pautan una continuidad del patrimonio cercano y un eje verde conectado a la plaza de ingreso oriental, y con base en esto, se transforma la morfología conforme a las tensiones generadas desde el patrimonio, caracterizado por contener alas longitudinales y pequeños espacios que generan jerarquía y vacío. En la edificación de Reflexión, su emplazamiento parte de la alineación con la Edificación Principal al norte y

de su rotación para conectar con los patrimonios al oriente. La morfología se basa en el Edificio de Inmunología, con su forma en “C”, eliminando uno de sus “brazos” para generar una vinculación linear hacia el norte y el oriente. El concepto, es la reflexión de los usuarios, proponiendo un espacio subterráneo, accediendo por la parte norte-oriental y durante su recorrido se encuentran aperturas para el ingreso de rayos de luz y fomenta la introspección de quien lo recorre, evocando de igual forma la enfermedad, y encontrando de nuevo la luz y un renacer (exterior) rodeado de naturaleza. (ver anexo C)

Con lo anterior, se da paso a la Edificación Principal, comenzando por la pauta que denotan los paramentos patrimoniales y las distancias entre sí, para un adecuado emplazamiento de su forma. Es así como se vincula un prisma rectangular como base volumétrica, ubicado longitudinalmente en sentido Norte- Sur, dejando sus lados más largos paralelos al oriente-occidente y también con la longitud de los pabellones patrimoniales. (ver figura 10)

Figura 10

Emplazamiento Volumétrico Edificación principal

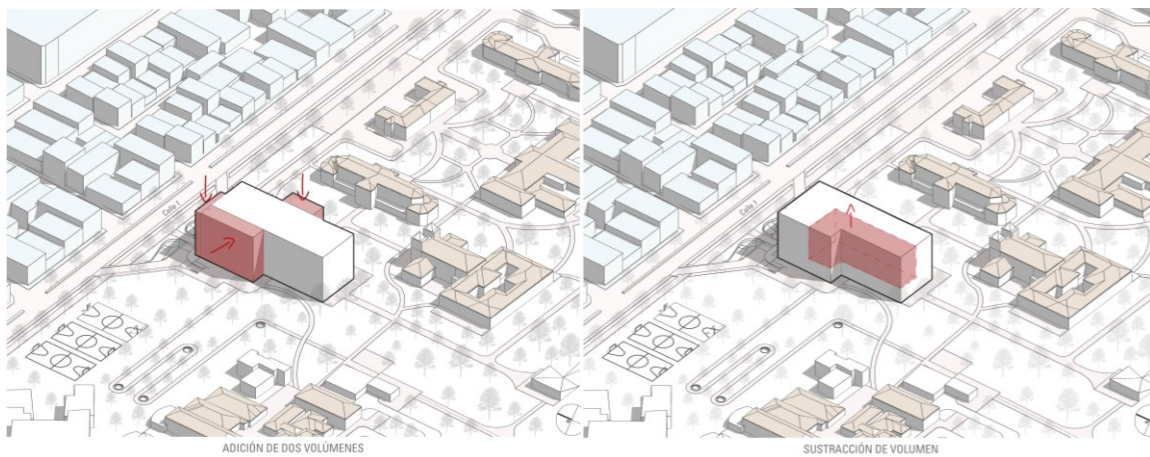


Nota: Operaciones de emplazamiento. *Fuente:* Elaboración propia.

Al Prisma se adicionan tres volúmenes más para evocar la morfología y el ingreso al interior, así como se desarrolla en los pabellones patrimoniales que adicionan cuerpos edificados para recalcar los ingresos. Posteriormente, se desarrolla la implantación de un vacío para el bloque, y se desplaza su parte sobrante. (ver figura 11)

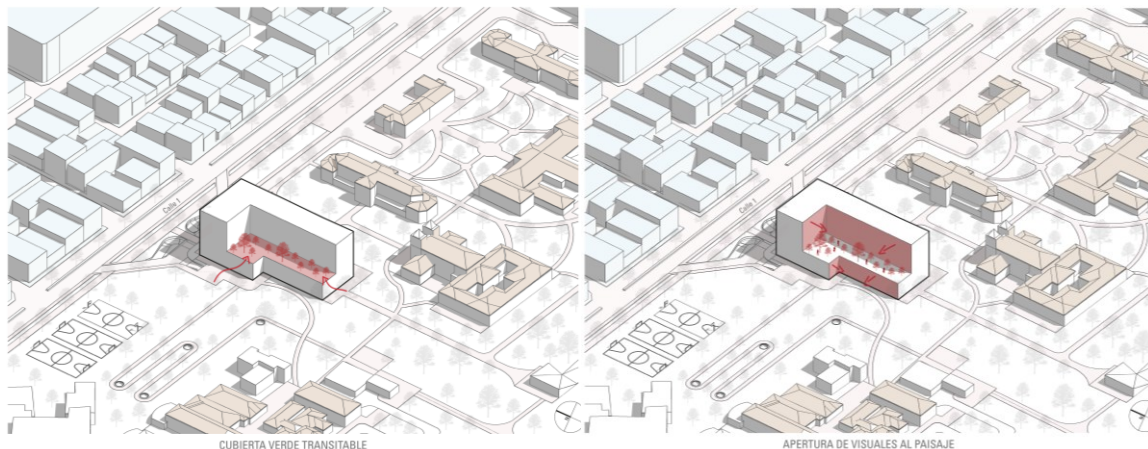
Figura 11

El vacío en el volumen



Nota: Operaciones volumétricas. *Fuente:* Elaboración propia

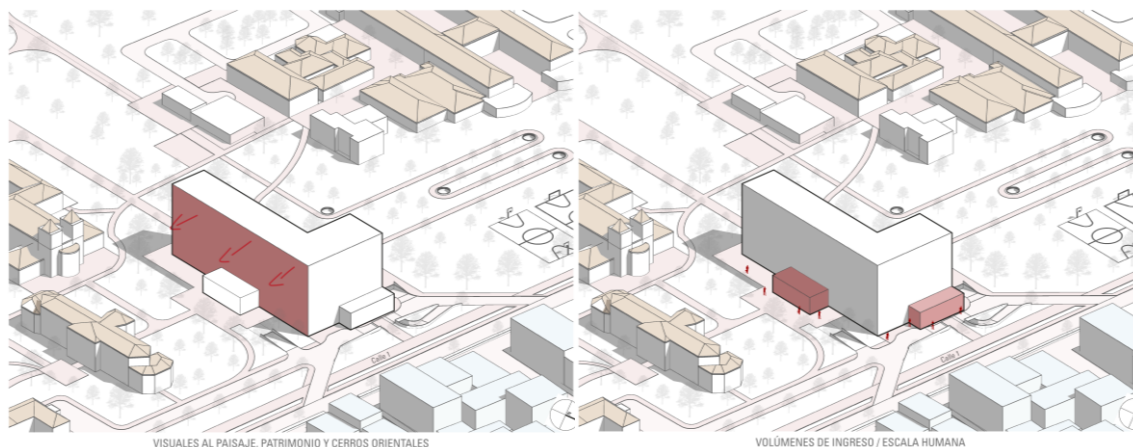
El vacío genera la proyección de una cubierta verde para generar relación del paciente, la arquitectura y la naturaleza y así mismo, por medio de la apertura de visuales, vincula el usuario con el paisaje construido del complejo. (ver figura 12)

Figura 12*El vacío en el volúmen*

Nota: Apertura de Plataforma para cubierta verde y visuales al exterior. *Fuente:* Elaboración propia

Debido al emplazamiento en sentido Norte-Sur del volúmen, y la ubicación para que las caras más largas se orienten hacia el oriente y occidente, beneficia al proyecto para una óptima captación de luz solar en todo el día y un control de ingreso de aire proveniente de los vientos del sur, capaces de brindar un confort térmico para el paciente que contempla el paisaje desde la cubierta verde y el interior. (ver anexo D)

Así mismo, Se genera una cara principal que enfocará la visual a los cerros orientales y al patrimonio desde las zonas de hospitalización y procedimientos para el tratamiento del cáncer. Y finalmente, la transformación de dos volúmenes en menor escala que permiten ingreso del usuario y a su vez generar una escala amigable para el peatón. (ver figura 13)

Figura 13*Visuales e ingresos del Volúmen*

Nota: Apertura de visuales e ingresos. *Fuente:* Elaboración propia

Contextualización Proyectual

El programa del proyecto cuenta con 59 espacios distribuidos en 6 pisos, junto con dos sótanos para las zonas de parqueaderos y servicios. (ver anexo E)

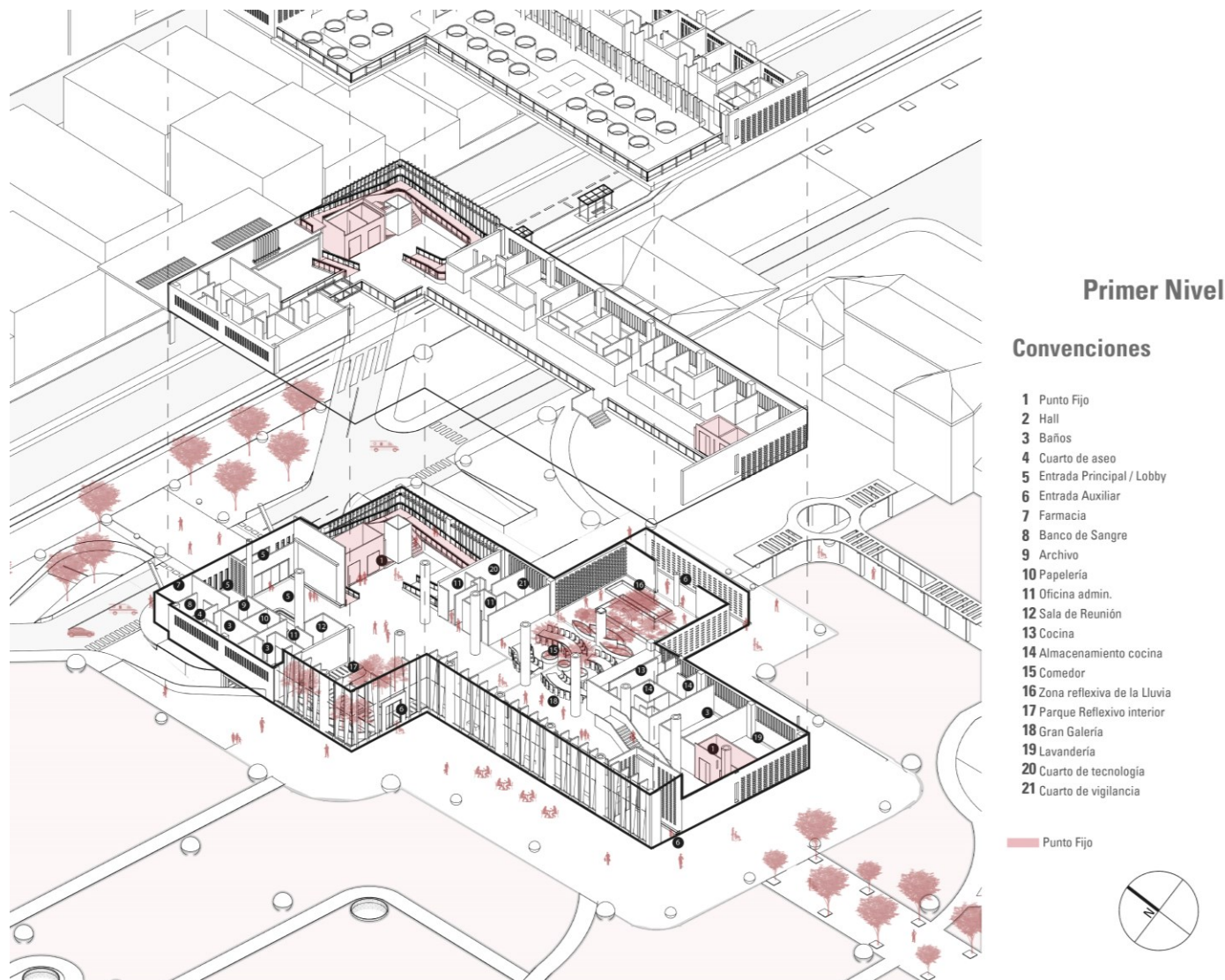
Comenzando por el emplazamiento en primer nivel⁹, se llega al proyecto por medio de accesos peatonales que dirigen a una plaza que encierra al proyecto, la cual, en su parte norte orientará la entrada principal abriendo dos puertas corredizas a una exclusiva capaz de eliminar el ruido y otros factores externos que irrumpen en el interior. En el Lobby, al usuario lo recibe un muro en roca pulida que cuenta con una cascada de agua para generar un sonido de calma a través de la evocación a la

⁹ Planimetría arquitectónica (ver anexo 1)

naturaleza y una visual a una gran galería para contemplar exposiciones de arte para sus pacientes. (ver figura 14)

Figura 14

Nivel 1



Nota: Vista explotada del Nivel 1. *Fuente:* Elaboración propia

La Gran galería, como elemento destacado del primer nivel, contiene una circulación amplia y una doble altura que comunica con el extremo sur junto con aperturas en su cubierta que permiten el acceso de luz cenital, creando un efecto de iluminación amigable para el paciente, en la cual, mientras

recorre, observa el paisaje externo del CHSJD y con esto la articulación de dos espacios destacados que complementan este gran recorrido (ver figura 15):

Figura 15

Gran Galería



Nota: Sin observaciones. *Fuente:* Elaboración propia

Por un lado se propone la Zona Reflexiva de la Lluvia, que funciona como espacio de reflexión a partir de la captación de agua lluvia por medio de una cubierta de 4 aguas inversamente inclinada que posibilita la acción de controlar el ingreso de agua lluvia que se desliza hasta llegar a un jardín con un espejo de agua en sus bordes. Esto con el fin de generar introspección con el sonido de la lluvia y la paz que puede brindar para el usuario ver este fenómeno natural desde el interior. (ver figura 16)

Figura 16*Zona Reflexiva de la Lluvia*

Nota: Sin observaciones. *Fuente:* Elaboración propia

Por otro lado se encuentra el Parque Reflexivo Interior, localizado hacia la salida occidental, que brinda un espacio para la permanencia de los usuarios determinado con bancas en madera y un recorrido que pasa por encima de un espejo de agua, rodeado de vegetación y peces para la contemplación de quien lo ocupa. (ver figura 17)

Figura 17

Parque Reflexivo Interior

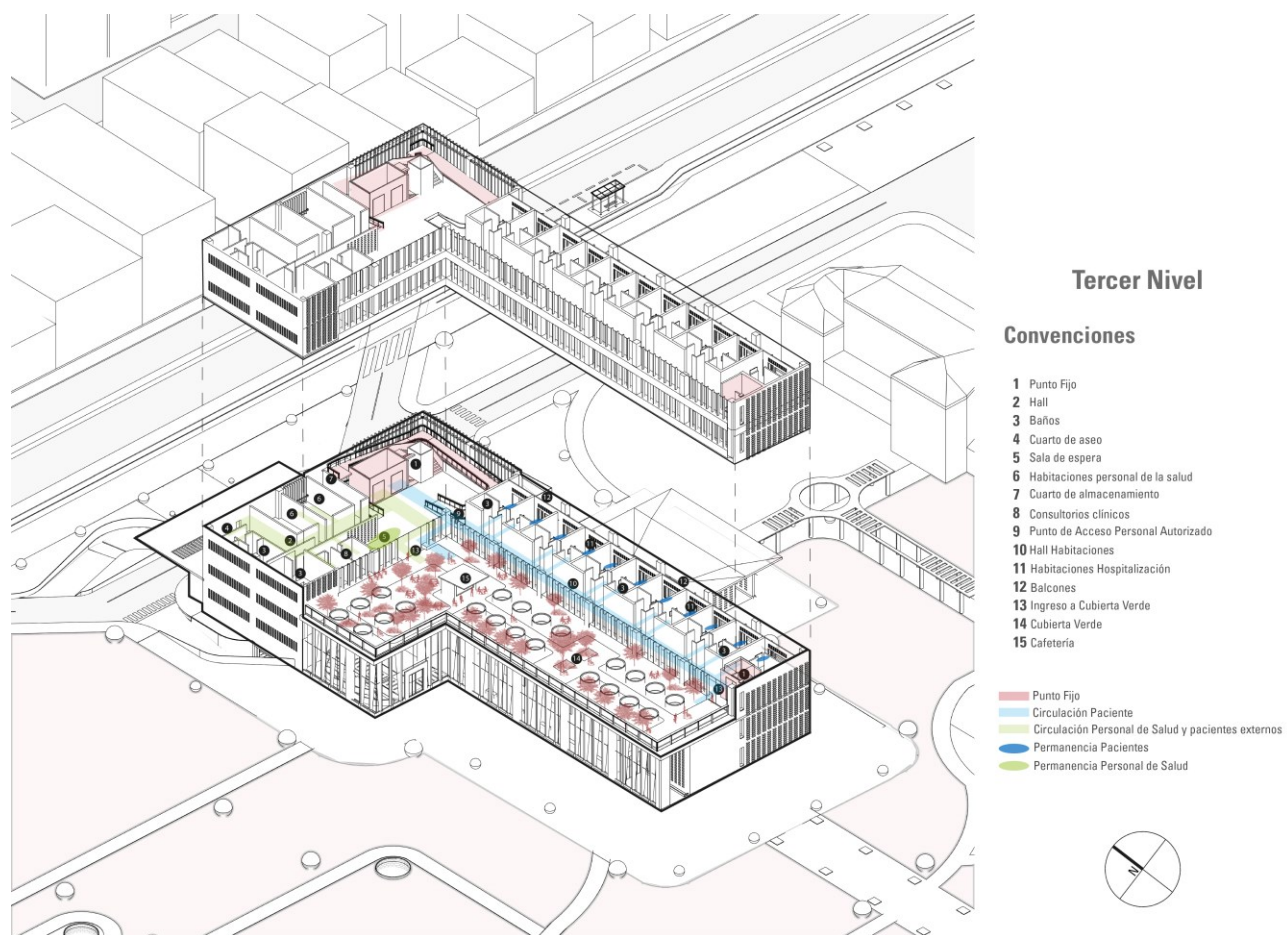
Nota: Sin observaciones. *Fuente:* Elaboración propia

El punto fijo se encuentra en la parte norte con la presencia de dos ascensores, un sistema de escaleras y una rampa hasta el siguiente piso, teniendo una apertura visual que el usuario puede gozar al paisaje del complejo y a los cerros orientales. Además el paciente y el personal autorizado pueden desplazarse directamente a los pisos de hospitalización por los ascensores al sur orientados para guardar la privacidad del paciente. Para el segundo piso, se plantean espacios de servicios médicos como zonas UCI, Radiología y el laboratorio clínico, que a su vez se aíslan de la galería por muros pero contemplan el paisaje externo hacia el oriente. (ver anexo E)

En el Nivel 3, el paciente puede disfrutar de zonas de hospitalización contiguas a la Cubierta Verde, que se comunica por medio de pasillos con ventanales soportando *brise-soleil* verticales en madera que controlan la entrada de luz solar directa para el pasillo de las habitaciones y produce efectos de sombra e iluminación en el recorrido del paciente. (ver figura 18)

Figura 18

Nivel 3



Nota: Vista explotada del Nivel 3 con flujo de usuarios e imagen al pasillo. *Fuente:* Elaboración propia

En este nivel, la Cubierta Verde se propone con el fin de generar una relación del paciente y un medio natural, para permitir que la experiencia de estar internado no signifique dejar de contemplar un paisaje y estar dentro de un espacio frío y aislado, y pueda usarse como espacio para interactuar con los seres queridos en un espacio privado y abierto. De igual forma se implantan vacíos con muros en forma circular que captan luz cenital para la gran galería y a su vez genera una dinámica visual en la cubierta como parte del mobiliario. (ver figura 19)

Figura 19

Imagen de Cubierta Verde

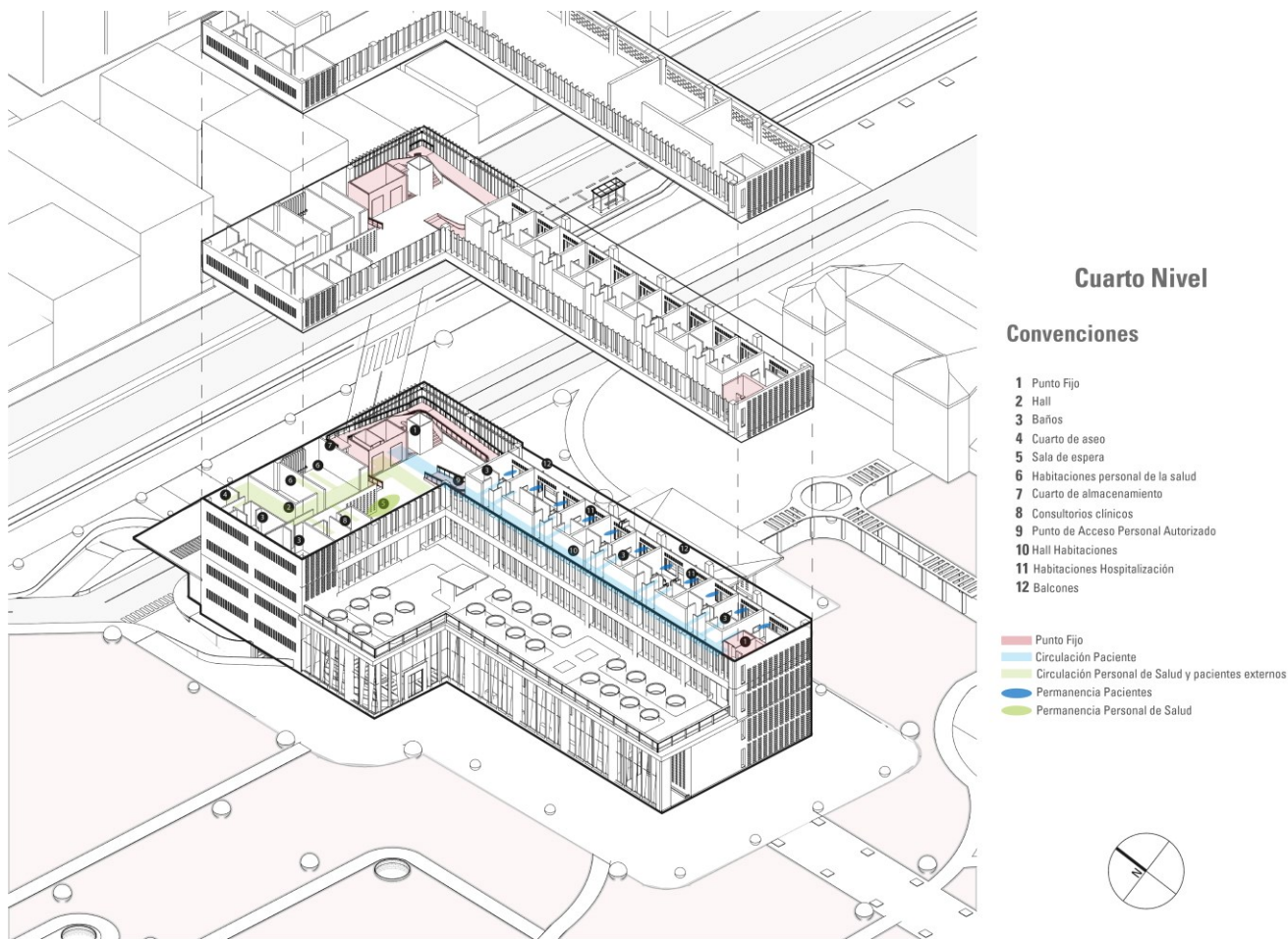


Nota: Vista de la Cubierta Verde. Fuente: Elaboración propia

Para los Niveles 4 y 5, se encuentra la planta tipológica que se replica, proponiendo dos espacios generales donde uno será para servicios y el otro para la permanencia de habitaciones con un control de ingreso autorizado, de igual forma, los *brisoles* se replican para generar control de luz y permitir la dinámica paisajística de las visuales al exterior desde el pasillo interior y la zona de espera. (ver figura 20)

Figura 20

Nivel 4 y 5



Nota: Planta explotada tipológica 4 y 5. Fuente: Elaboración propia

La habitación, se plantea con la intención de que el paciente encuentre un lugar que le inspire comodidad y calidez, y que a su vez obtenga visuales al paisaje patrimonial y natural. Es por esto que se proyecta la idea de privacidad y tranquilidad diseñando una habitación con una espacialidad cómoda y óptima para la residencia de una persona en estado horizontal (acostado), generando iluminación artificial indirecta para la cabecera de la cama y el ingreso de luz natural a través de perforaciones o calados en el muro oriental, con la finalidad de dirigir la vista desde su estado de reposo a los cerros orientales y la naturaleza que acompaña al complejo. De igual manera, se proponen balcones incluidos

dentro del muro proyectual (no en voladizo) con una barandilla de 2 mts en vidrio para evitar ingreso de agentes externos por el viento directo, y brindar un espacio al aire libre desde la habitación con un panorama de contemplación. (ver figura 21)

Figura 21

Balcones de Habitaciones



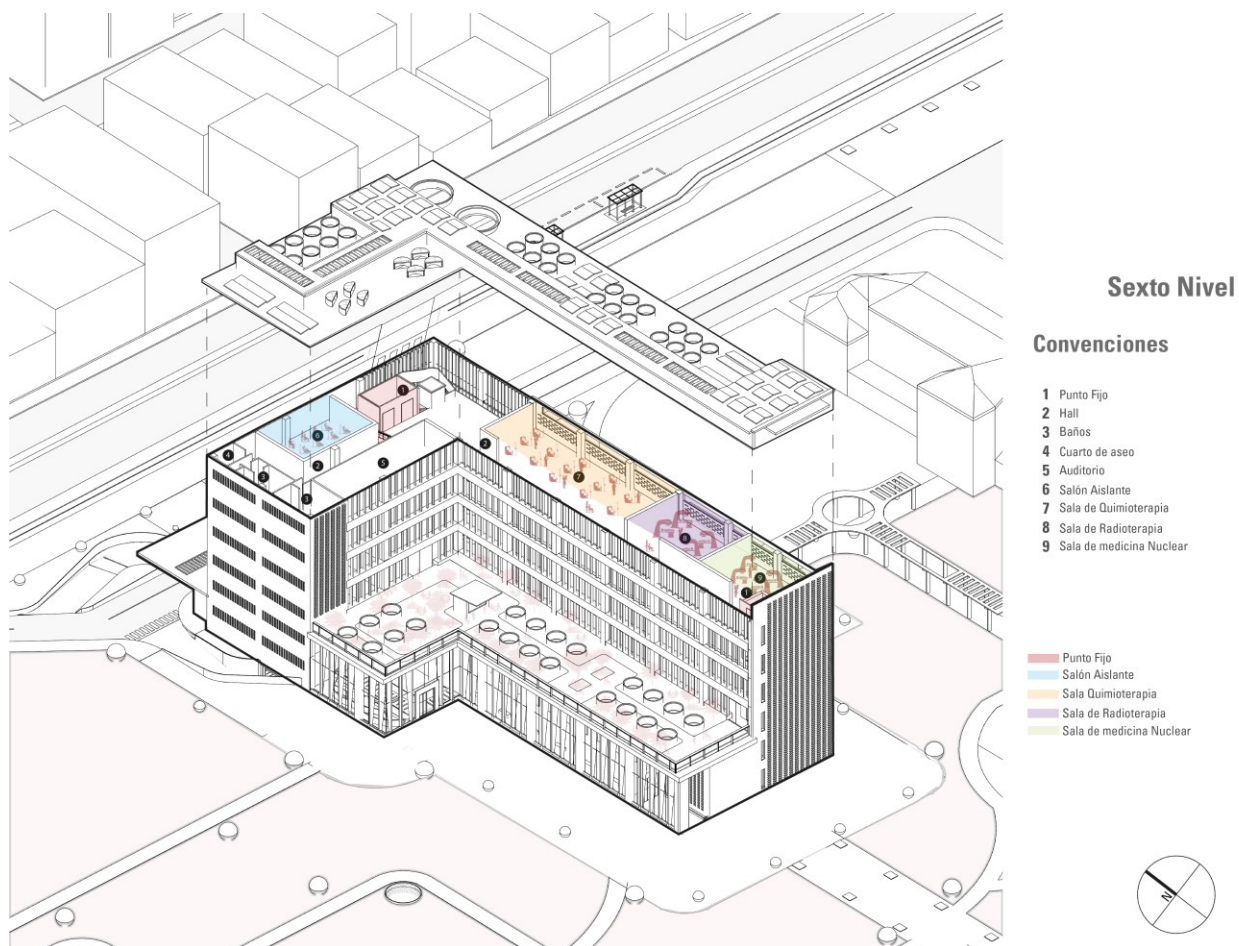
Nota: imagen de los balcones de las habitaciones con visual a los cerros orientales y al patrimonio. *Fuente:* Elaboración propia

Para el Nivel 6, que corresponde el último piso, se proyectan espacios determinados al proceso de sanación oncológico como la Sala de Quimioterapia, Sala de Radioterapia y Sala de Medicina Nuclear, enfocados a contribuir desde la arquitectura, un espacio de calidad que ayude a generar una atmósfera de calma y optimismo para contrarrestar los efectos secundarios de un tratamiento; es por esto que, se decide dejar en la parte más alta de la edificación estos espacios para contemplar un panorama natural con el firmamento, para esto, se proponen ventanales en la parte superior del muro a una altura en la que dirija la mirada a los cerros orientales y el cielo, dejando oculto la ciudad caótica; además, con la vinculación de perforaciones en la parte inferior del muro (calado en muro), se proyecta la visual a la

arborización del complejo. Así mismo, con la intención de generar introspección en el paciente y disfrutar de un espacio que elimine todo ruido, se plantea el Salón Aislante, perfecto para aquellos que quieren conectarse consigo mismos y reflexionar en un espacio donde el silencio es lo característico y se promueve la visual al firmamento por medio de claraboyas circulares. (ver figura 22)

Figura 22

Nivel 6



Nota: Vista explotada del sexto nivel. *Fuente:* Elaboración propia

Y para la cubierta, se plantea una doble altura para los pasillos del nivel 6, con un sistema de aberturas apergoladas para el ingreso de luz natural para la circulaciones, de igual manera en las permanencias del auditorio y las salas de tratamiento ya mencionadas con anterioridad, se ubican claraboyas circulares que permiten vincular el cielo con estos espacios y fomentar una atmósfera pacífica y de presenciar el paisaje natural, así como también para el punto fijo al ubicar dos de gran tamaño y generar una primera impresión de contemplación para el usuario que llega. (ver anexo E)

Ahora bien, analizando el diseño externo del proyecto y reconociendo el contexto histórico de las tipologías edificatorias, se proponen fachadas en ladrillo con diversas perforaciones y dinámicas de movimiento y repetición que aparte de reconocer el contexto, aporta en la atmósfera de calidez y confort térmico, determinantes para una adecuada sensación para una persona sensible, además se proyectan junto con listones en madera que brindan comodidad visual y el concreto blanco para las columnas y partes de la cubierta que resaltan la estructura y la forma de la edificación, que a su vez se introduce entre arborización robusta y complementa el contraste con los cuerpos verdes. (ver figura 23)

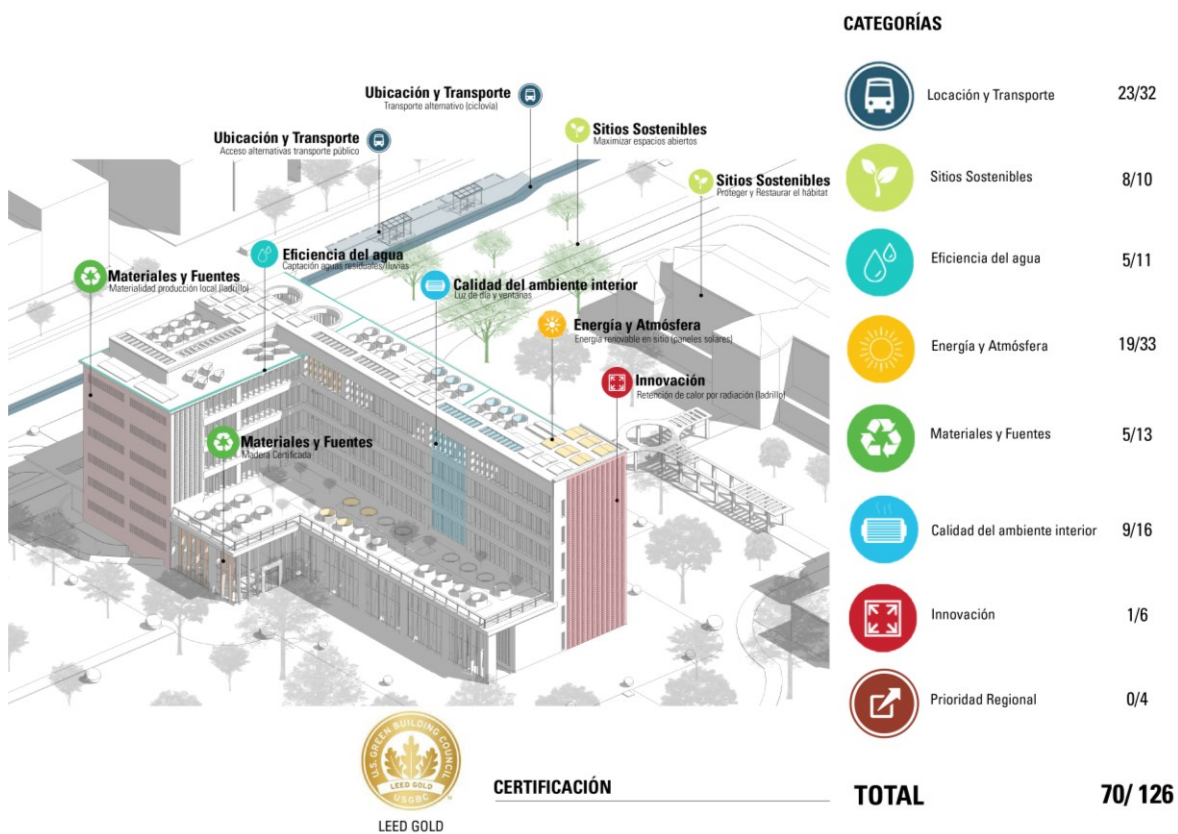
Figura 23*Fachadas del Proyecto*

Nota: Se evidencia la materialidad propuesta. *Fuente:* Elaboración propia

Es de esta manera como por medio del ladrillo y la dinámica de aperturas cenitales, se consideran estrategias sostenibles basadas en lineamientos LEED y se vinculan al proyecto un conjunto de sistemas de recolección de agua y captación de energía renovable, así como el uso de materialidad local y la implantación de la nueva obra que beneficia al complejo. (ver figura 24 y anexo F)

Figura 24

Estrategias LEED



Nota: Estrategias LEED (ver anexo F). Fuente: Elaboración propia a partir de lineamientos LEED

Para concluir, la humanización en la propuesta hospitalaria integra al paciente/usuario con la naturaleza, junto con estrategias que evocan la memoria del lugar, y que a su vez convergen con el desarrollo de un espacio arquitectónico para la sanación, con el motivo de transmitir un sentimiento de calma y vitalidad frente a un difícil proceso sanatorio.

Figura 25*Imagen Exterior del proyecto*

Nota: sin observación. *Fuente:* Elaboración propia

Conclusiones

Para empezar, la arquitectura hospitalaria puede incluir en su mayoría el enfoque humanístico que aporte en un proceso de sanación y pueda vincular al paciente con un modo sensorial favorable con respecto al lugar que habita mientras hace parte de este proceso, sin dejar de lado los aspectos funcionales que desde la técnica, pueden llegar a favorecer un desarrollo óptimo para la permanencia del paciente, además, se destaca que la experiencia a partir de circunstancias arquitectónicas que insitan a dar apertura a unas emociones y sensaciones para el usuario, van en su mayoría ligadas a presenciar la naturaleza. Para este caso, la presencia de un gran espacio verde y libre como lo presenta el Complejo Hospitalario San Juan de Dios, aporta significativamente en la relación visual desde el interior al paisaje exterior, privilegiando aquella atmósfera de revitalización y calma frente al caos de la ciudad.

Finalmente, frente al aspecto patrimonial y de memoria, bajo la mirada de Françoise Choay, se puede lograr aquella vinculación de una obra nueva sin necesidad de “replicar” un modelo antiguo sino de poder proyectar una obra bajo el término de *autenticidad* que reconozca a través de esta obra nueva, intenciones que favorezcan esa comprensión de identidad histórica y reconozca aquella función de memoria para el CHSJD o en general, para un contexto patrimonial existente. Incluso, bajo la reflexión del proyecto, se puede llegar a proponer desde una obra nueva, no solamente un uso de salud para las nuevas edificaciones proyectadas, sino también usos de residencia o comerciales que logren generar versatilidad y un complemento frente al contexto patrimonial del complejo.

Bibliografía


- Aalto, A. (1978). *La Humanización de la Arquitectura*. (Sust, X. trad.). Barcelona, España: Tusquets Editores. (Obra original publicada en 1940).
- Araujo, M., & Bento-Ribeiro, R. (2010). La humanización en la asistencia y el espacio. *Anuario AADAIH*, 10, p. 56-57.
- Campo, A. (1996). La idea construida: La Arquitectura a la luz de las palabras. Humanes, A. (ed.). *La Idea Construida*. (pp. 11-138). Textos Dispersos. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (C.O.A.M)
- Choay, F. (2007). *Alegoría del Patrimonio*. Barcelona, España: Gustavo Gili. (Obra original publicada en 1992)
- Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C. (2019). *Complejo Hospitalario San Juan De Dios*. Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Francesconi, R. (2018). *Lugar, memoria y tectónica en la experiencia poética de la obra de arquitectura: Una reflexión contextualista a partir de textos teoría y crítica de la segunda mitad del siglo XX*. [Tesis de Doctoral]. Repositorio institucional Universidad Nacional de Colombia.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69418>
- Norberg-Schulz, C. (1979). *Genius Loci. Toward a phenomenology of architecture*. Nueva York: Rizzoli International Publications Inc.
- Pallasma, J. (1996). *Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos*. Gustavo Gili.
- Parra, H. (2018, noviembre, 23). En las entrañas del viejo hospital San Juan de Dios en Bogotá. *El Tiempo*,
<https://www.eltiempo.com/bogota/el-cancer-que-se-comio-al-viejo-hospital-san-juan-de-dios-297118>








- Rueda, C. (2021). *Re-creación e historicidad en el cedazo de la modernidad: la Casa de Huéspedes Ilustres de Rogelio Salmona*. REVISTA NODO, 11(21), 8 - 20. Recuperado de <http://revistas.uan.edu.co/index.php/nodo/article/view/788>
- Ulrich, R. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science* 224, 420-421. doi: 10.1126/science.6143402
- Ulrich, R. (1991). Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research. *Journal of Health Care Interior Design : Proceedings from the ... Symposium on Health Care Interior Design. Symposium on Health Care Interior Design, 3*, 97–109.
- Ulrich, R.P., Quan, X., Zimring, C.P., Joseph, A., Choudhary, R. (2004). "The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity." The Center for Health Design. https://www.healthdesign.org/system/files/Ulrich_Role%20of%20Physical_2004.pdf
- Universidad Piloto de Colombia [UPC]. (2018). *Documento de la Línea de Paisaje*. Facultad de Arquitectura y Artes.
- Valery, P., Folliot, D., & Eliot, T. (1958). *Remarks on Poetry*. In *The Art of Poetry* (pp. 196-215). Princeton, New Jersey: Princeton University Press. doi:10.2307/j.ctt7zv5kr.20
- Vélez, J. (2015). *Normatividad y sus implicaciones en infraestructura hospitalaria*. Encuentro Nacional de Arquitectura Hospitalaria de la Sociedad Colombiana de Arquitectos [SCA]. Bogotá, Colombia. <http://sociedadcolombianadearquitectos.org/memorias/ENAH/1-NORMATIVIDADYSUSIMPLICACIONESENIINFRAESTRUCTURAHOSPITALARIA.pdf>
- Zumthor, P., & Madrigal, P. (2006). *Atmósferas: Entornos arquitectónicos : las cosas a mi alrededor*. Barcelona: Gustavo Gili.









Anexos







Anexo A

Ficha de arborización urbana

Ficha de Arborización - ESPACIO PÚBLICO								
Número	Cód	Imagen	Nombre	Origen	Característica	Avifauna	Altura Apróx.	Amplitud
1	ALC		Alcaparro	Nativo	Botones florales parecidos al alcaparro de frutos comestibles (Capparis)	Si	8 mt	5mt
2	ALS		Aliso	Nativo	Por su hoja reticulada acumula esmog y partículas en suspensión.	No	15-20 mt	8 mt
3	AMA		Amarrabollo	Nativo	Es perennifolio y su floración es muy llamativa.	Si	5-10 mt	2-5 mt
4	ARA		Araucaria Crespa	Nativo	Las araucarias son muy apetecidas en nuestro entorno debido a su copa cónica o piramidal y su llamativa arquitectura	No	20-30 mt	10 mt
5	ARY		Arrayán Blanco	Nativo	Floración y frutificación llamativas	Si	4 + mt	7-14 mt
6	ARYN		Arrayán Negro	Nativo	Floración llamativa y producción de frutos.	Si	4 mt	7-14 mt
7	BRV		Brevo	Nativo	Frutos comestibles	Si	5 mt	3 mt

Ficha de Arborización - ESPACIO PÚBLICO								
Número	Cód	Imagen	Nombre	Origen	Característica	Avifauna	Altura Apróx.	Amplitud
8	CAU		Caicho Sabanero	Nativo	Flor formada dentro de un sícono, fruto sícono. Resistente a la contaminación	Si	15-20 mt	12 mt
9	CED		Cedro	Nativo	Sus ramas suelen albergar auténticos jardines de bromeliáceas, helechos y orquídeas	Si	25-50 mt	10 mt
10	CER		Cerezo	Nativo	Su sistema de regeneración y rebrote es uno de los mejores entre los árboles frutales	Si	10-25 mt	8 mt
11	CHO		Chocho	No Nativo	Función ornamental y alimento de fauna por el fruto legumbre	Si	10-15 mt	7-14 mt
12	COR		Corono	Nativo	El árbol es resistente y adecuado para la conservación de suelos y el control de la erosión.	Si	10 mt	5-10 mt
13	DUR		Durazno Común	Nativo	Frutos consumidos por aves silvestres, entre ellas mirlas	Si	10 mt	3 mt
14	GUA		Guayacán de Manizales	Nativo	Frutos en cápsula y flores en Racimos blancos	Si	10-20 mt	8 mt

Ficha de Arborización- ESPACIO PÚBLICO								
Número	Cód	Imagen	Nombre	Origen	Característica	Avifauna	Altura Apróx.	Amplitud
15	HOL		Holly Liso	No Nativo	Los frutos son de pomos de color rojo-naranja que contienen dos semillas. Estos frutos son muy atractivos para las aves, que son el principal agente de dispersión de sus semillas.	Si	<5mt	2-5 mt
16	JAZ		Jazmin del Cabo	No Nativo	Flores muy fragantes de color blanco-cremoso, solitarias, simples o dobles	Si	8-10 mt	8 mt
17	LIQ		Liquidambar	No Nativo	Posee hermosas hojas en forma de arce. Su corteza contiene resina aromática	No	15 mt	8 mt
18	MAN		Mano de oso	Nativo	Las flores y frutos del mano de oso son consumidos por abejas, moscas, aves del bosque andino incluyendo especies pequeñas como mirlas, cotingas, elaeñias y clarineros.	Si	5-8 mt	7-14 mt
19	NOG		Nogal	Nativo	Tronco recto y grueso y tiene una corteza lisa de color gris plateada, o pardo grisácea, que se agrieta superficialmente con la edad y es rica en resinas y taninos.	No	10-25 mt	10 mt
20	ROB		Roble	Nativo	Crece como una especie robusta, su tronco es limpio y derecho y sus ramificaciones comienzan a partir de los 15 metros de altura.	No	2-15 mt	15-20 mt
21	SAU		Sauco	Nativo	Las flores poseen una corola color crema y 5 pétalos en forma de estrella. Poseen intenso aroma	Si	8 mt	4-6 mt
22	URA		Urapán (Fresno)	No Nativo	Presenta características masculinas y femeninas en ejemplares diferentes.	No	20 mt	10 mt

Ficha de Arborización- CUBIERTA VERDE								
Número	Cód	Imagen	Nombre	Origen	Característica	Avifauna	Altura Apróx.	Amplitud
23	CES		Césped común	Nativo	37-40 KG/M2 Para suelo verde propuesto en cubierta	No	10- 20 cm	-
24	SED		Sédum	Nativo	30 KG/M2 Para suelo verde propuesto	No	10- 20 cm	10 cm
25	SUC		Suculentas	Nativo	30 KG/M2 Para suelo verde propuesto	No	5-10 cm	10 cm
26	HEL		Helecho	Nativo	37-40 KG/M2 Para suelo verde propuesto en cubierta	No	20-40 cm	10-15 cm
27	CON		Coníferas enanas	No Nativo	Apenas requieren cuidados, no precisan de un terreno especial, no necesitan casi fertilizantes y tienen pocas enfermedades o plagas	No	1-3 mt	50 cm- 1 mt
28	AGV		Agave Azul	No Nativo	Apenas requieren cuidados, no precisan de un terreno especial, Siempre necesitan luz solar	No	1- 2 mt	2-5 mt

Anexo B

Arborización Urbana



ARBORIZACIÓN ESCALA PEQUEÑA

- ARY: Arrayán Blanco
- ARYN: Arrayán Negro
- BRV: Brevo
- COR: Corono
- HOL: Holly Liso
- MAN: Mano de Oso



ARBORIZACIÓN ESCALA MEDIANA

- ALC: Alcaparro
- AMA: Amarrabollo
- CHO: Chocho
- COR: Corono
- JAZ: Jazmin del Cabo
- LIQ: Liquidambar
- SAU: Sauco
- CER: Cerezo





ARBORIZACIÓN ESCALA GRANDE

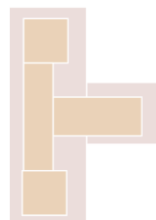
- ALS: Aliso
- ARA: Araucaria
- CAU: Caucho Sabanero
- CED: Cedro
- NOG: Nogal
- ROB: Roble
- URA: Urapán
- CER: Cerezo
- GUA: Guayacán de Manizales



Anexo C

2- Edificación de Articulación:

- Forma en la transformación tipológica del patrimonio (eje que contiene alas longitudinales y pequeños espacios que generan jerarquía y vacío)
- Localizado para articular dos tipologías arquitectónicas del complejo y recrea un punto de llegada por el eje verde propuesto
- Eje longitudinal dividido en tres partes, central contiene una gran ala con la intención de favorecer la visual al paisaje natural al oriente y occidente.



PROPUESTA



PATRIMONIO

- Articulación morfológica con el contexto patrimonial.



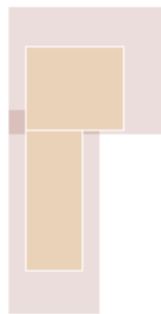
- Inmersión en el eje verde propuesto, área de recibimiento usuarios externos y articulación lineal con la circulación del eje.



- Ala edificada, longitudinal que favorece visual al paisaje natural del eje verde y su conexión con los cerros orientales en fondo.

2- Edificación de Reflexión:

- Forma en la transformación tipológica del patrimonio tipo C
- Localizado para aislar esta zona inmersa entre vegetación, y proponer un punto de reflexión y galería perceptiva
- Se propone espacio subterráneo que busque ingresos de luz en la superficie y vuelva a "renacer" por el costado opuesto al ingreso



PROPUESTA



PATRIMONIO

- Emplazamiento determinado por paramento físico del patrimonio e interconexión con edificación 1 del proyecto



- Contexto inmerso en bosque frondoso, para la reflexión y vinculación del hombre con la naturaleza.

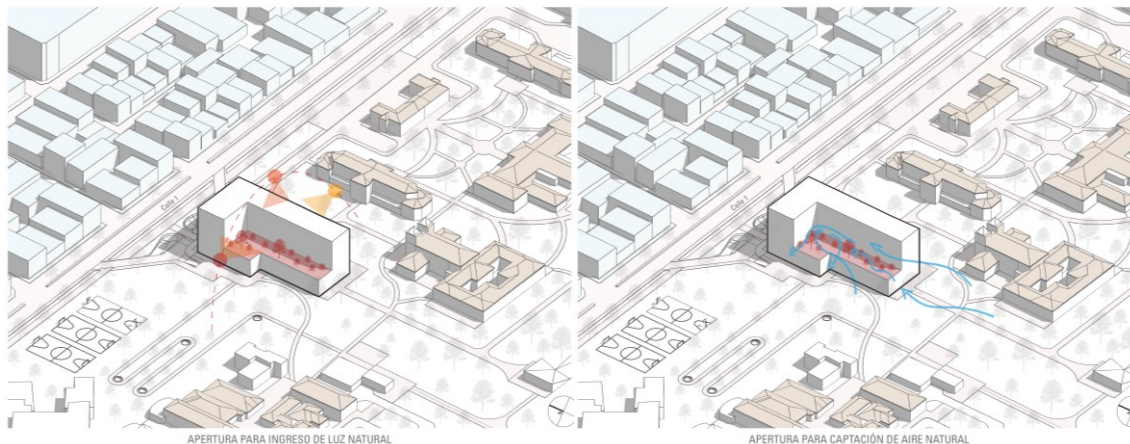


Concepto:

- Reflexión con la oscuridad y la luz, semejando la oscuridad y el recorrido como el camino en una enfermedad, y la luz como señal de esperanza que va guiando hacia una salida rodeada de naturaleza y luz exterior.

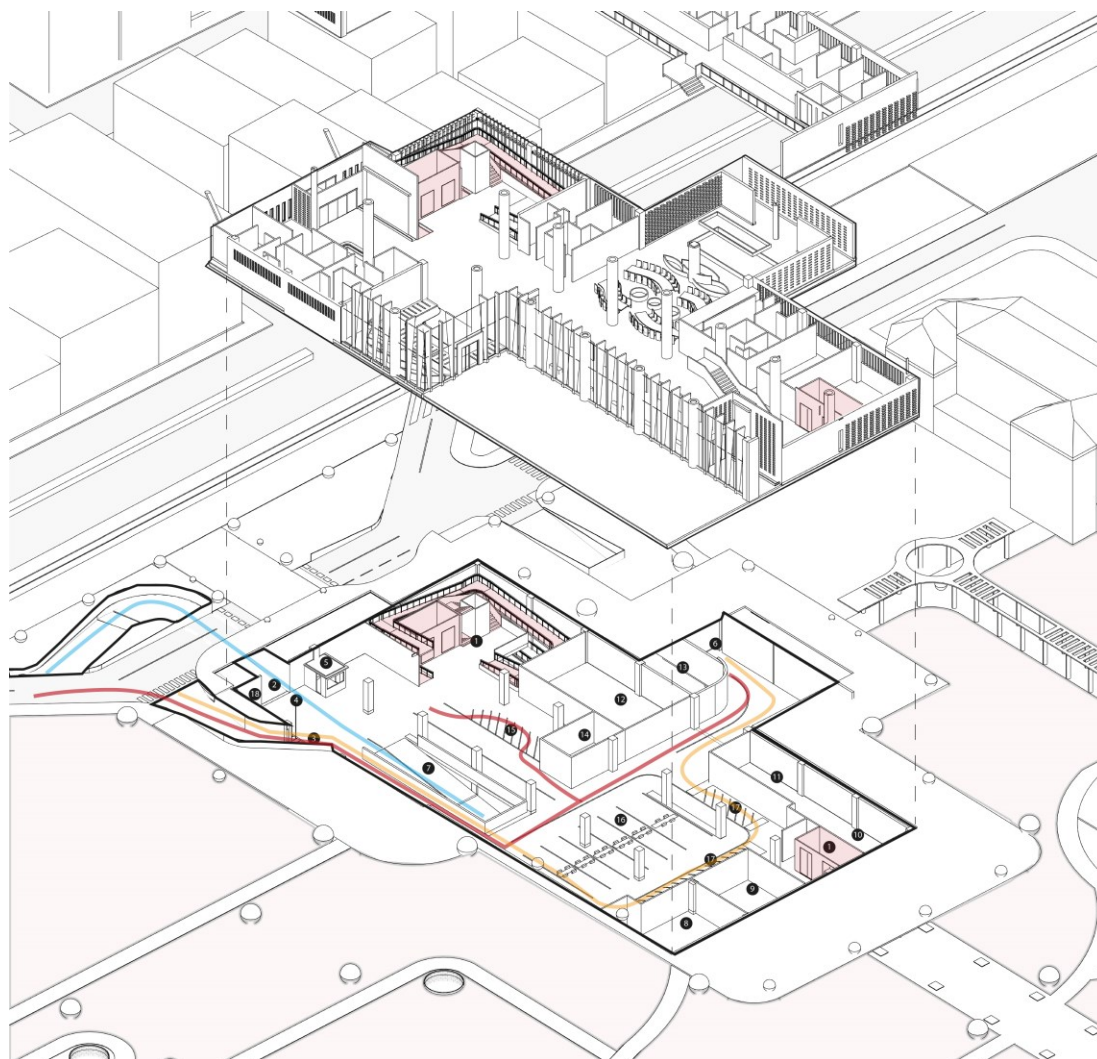


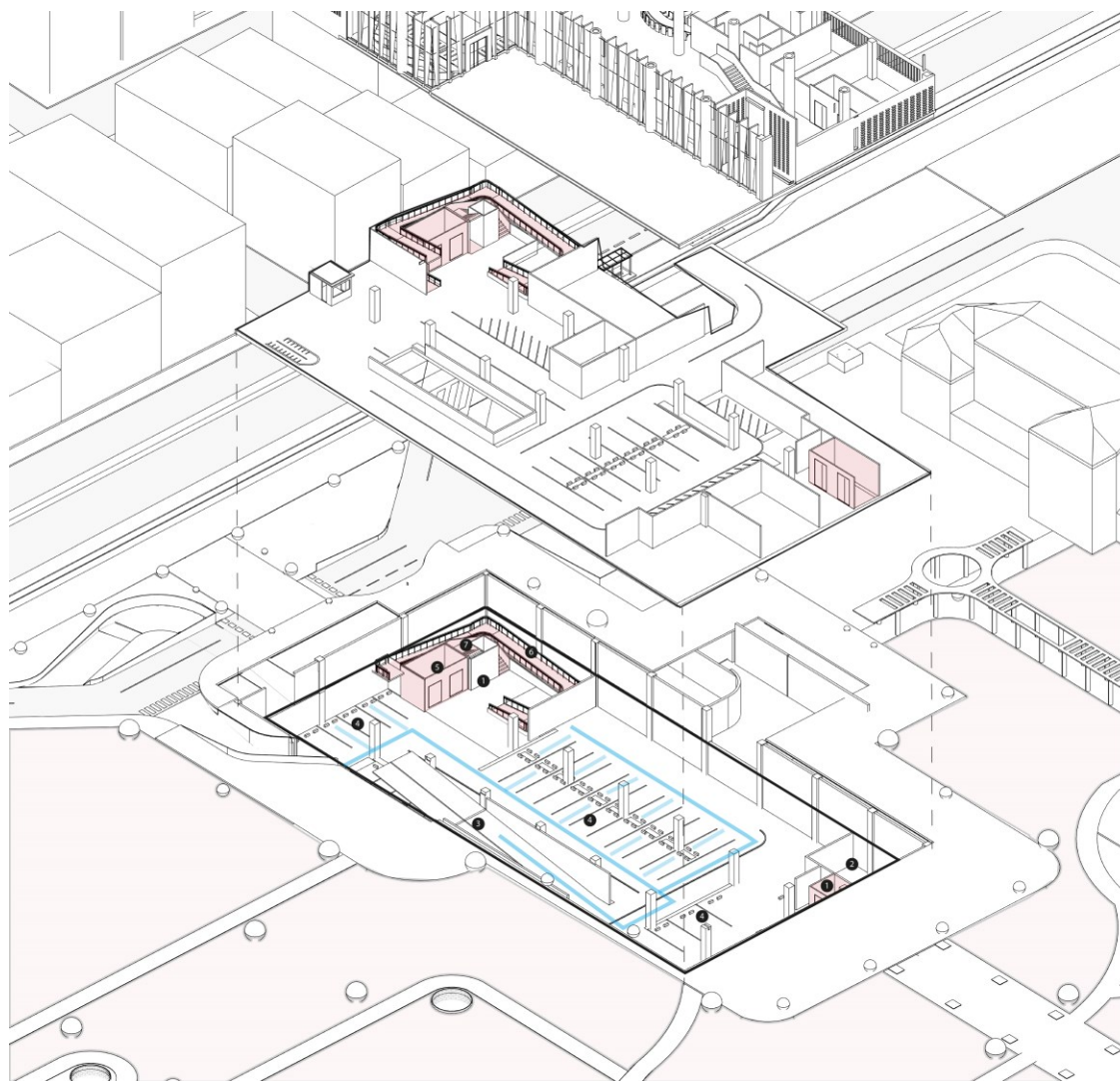
Anexo D



APERTURA PARA INGRESO DE LUZ NATURAL

APERTURA PARA CAPTACIÓN DE AIRE NATURAL





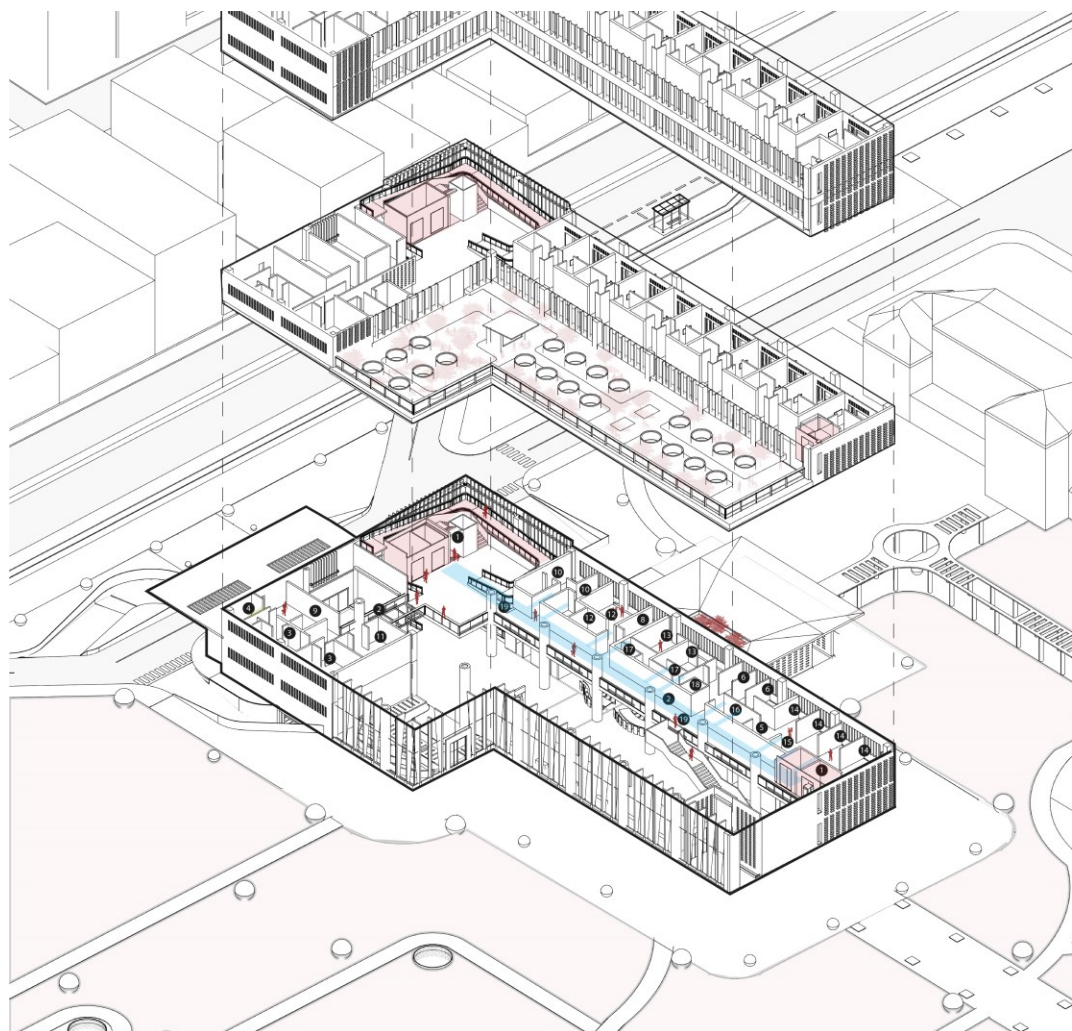
Sótano 2

Convenciones

- 1 Punto Fijo
- 2 Cuarto Técnico
- 3 Rampa de acceso vehicular
- 4 Parquadero particulares
- 5 Ascensor
- 6 Rampa
- 7 Escaleras

■ Punto Fijo
— Recorrido Vehículo particular





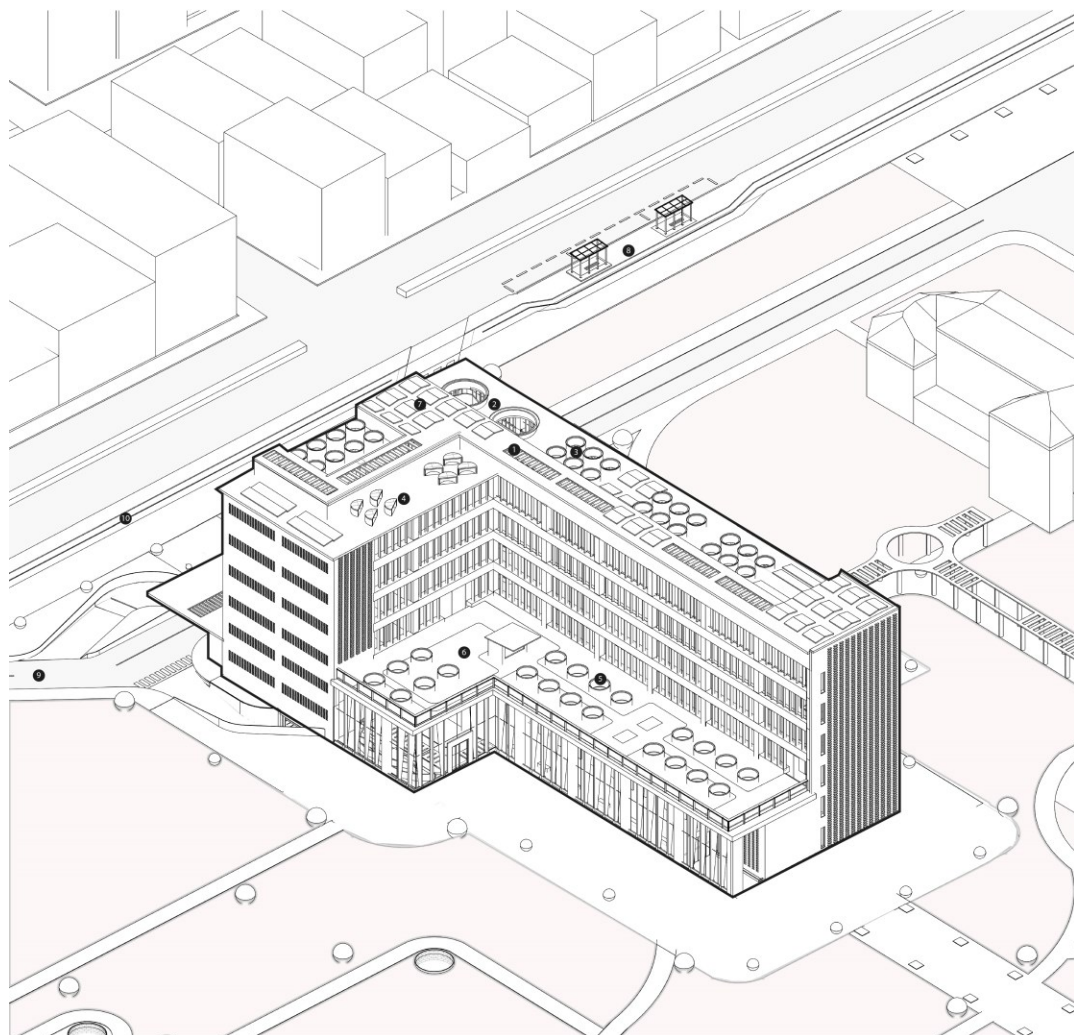
Segundo Nivel

Convenciones

- 1 Punto Fijo
- 2 Hall
- 3 Baños
- 4 Cuarto de aseo
- 5 Atención al usuario UCI
- 6 Baños UCI
- 7 Baño hab Auxiliares
- 8 Servicio de enfermería
- 9 Área descanso y cubículos Auxiliares
- 10 Lab. Clínico / toma de muestras
- 11 Consulta Externa
- 12 Radiología e imágenes
- 13 Quirófano
- 14 UCI
- 15 Sala RCP UCI
- 16 Sala de desinfección UCI
- 17 Sala de desinfección Quirófano
- 18 Servicio de Aseo UCI/Quirófano
- 19 Punto de Acceso Personal Autorizado

■ Punto Fijo
■ Flujo Paciente y personal autorizado





Vista General

Convenciones

- 1 Claraboyas apergoladas al pasillo de doble altura.
- 2 Claraboyas Punto Fijo
- 3 Claraboyas salas de sanación
- 4 Claraboyas Auditorio
- 5 Claraboyas Galería
- 6 Cubierta Verde
- 7 Paneles solares
- 8 Paradero de Bus
- 9 Ingreso Vehicular
- 10 Ciclovía

Anexo F

LEED



LEED v4 for BD+C: New Construction and Hospitality
Project Checklist

Project Name: **Hospital San Juan de Dios**
Date: **Nov 2021**

Y ? N

Y	?	N
---	---	---

1	0	0	Integrative Process	1
23 0 0 Location and Transportation 32				
12	0	0	Credit LEED for Neighborhood Development Location	16
1	0	0	Credit Sensitive Land Protection	1
0	0	0	Credit High Priority Site	2
4	0	0	Credit Surrounding Density and Diverse Uses	5
5	0	0	Credit Access to Quality Transit	5
1	0	0	Credit Bicycle Facilities	1
0	0	0	Credit Reduced Parking Footprint	1
0	0	0	Credit Green Vehicles	1
8 0 0 Sustainable Sites 10				
Y	0	0	Prereq Construction Activity Pollution Prevention	Required
1	0	0	Credit Site Assessment	1
2	0	0	Credit Site Development - Protect or Restore Habitat	2
1	0	0	Credit Open Space	1
3	0	0	Credit Rainwater Management	3
1	0	0	Credit Heat Island Reduction	2
0	0	0	Credit Light Pollution Reduction	1
5 0 0 Water Efficiency 11				
Y	0	0	Prereq Outdoor Water Use Reduction	Required
Y	0	0	Prereq Indoor Water Use Reduction	Required
Y	0	0	Prereq Building-Level Water Metering	Required
1	0	0	Credit Outdoor Water Use Reduction	2
4	0	0	Credit Indoor Water Use Reduction	6
0	0	0	Credit Cooling Tower Water Use	2
0	0	0	Credit Water Metering	1
19 0 0 Energy and Atmosphere 33				
Y	0	0	Prereq Fundamental Commissioning and Verification	Required
Y	0	0	Prereq Minimum Energy Performance	Required
Y	0	0	Prereq Building-Level Energy Metering	Required
Y	0	0	Prereq Fundamental Refrigerant Management	Required
2	0	0	Credit Enhanced Commissioning	6
14	0	0	Credit Optimize Energy Performance	18
0	0	0	Credit Advanced Energy Metering	1
0	0	0	Credit Demand Response	2
2	0	0	Credit Renewable Energy Production	3
0	0	0	Credit Enhanced Refrigerant Management	1
1	0	0	Credit Green Power and Carbon Offsets	2

5	0	0	Materials and Resources 13	
Y	0	0	Prereq Storage and Collection of Recyclables	Required
Y	0	0	Prereq Construction and Demolition Waste Management Planning	Required
2	0	0	Credit Building Life-Cycle Impact Reduction	5
1	0	0	Credit Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations	2
1	0	0	Credit Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials	2
1	0	0	Credit Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients	2
0	0	0	Credit Construction and Demolition Waste Management	2
9 0 0 Indoor Environmental Quality 16				
Y	0	0	Prereq Minimum Indoor Air Quality Performance	Required
Y	0	0	Prereq Environmental Tobacco Smoke Control	Required
1	0	0	Credit Enhanced Indoor Air Quality Strategies	2
2	0	0	Credit Low-Emitting Materials	3
1	0	0	Credit Construction Indoor Air Quality Management Plan	1
0	0	0	Credit Indoor Air Quality Assessment	2
1	0	0	Credit Thermal Comfort	1
1	0	0	Credit Interior Lighting	2
2	0	0	Credit Daylight	3
1	0	0	Credit Quality Views	1
0	0	0	Credit Acoustic Performance	1
1 0 0 Innovation 6				
1	0	0	Credit Innovation	5
0	0	0	Credit LEED Accredited Professional	1
0 0 0 Regional Priority 4				
0	0	0	Credit Regional Priority: Specific Credit	1
0	0	0	Credit Regional Priority: Specific Credit	1
0	0	0	Credit Regional Priority: Specific Credit	1
0	0	0	Credit Regional Priority: Specific Credit	1

70 0 0 TOTALS Possible Points: **126**
 Certified: 40 to 49 points, Silver: 50 to 59 points, Gold: 60 to 79 points, Platinum: 80 to 110



LEED GOLD: 70 puntos

Anexo 1

Planimetría Arquitectónica

Anexo 2

Planimetría Estructural

Anexo 3

Planimetría de Instalaciones