DOCUMENTO DE INVESTIGACIÓN CONSTRUCTIVA Y TIPOLÓGICA

REALIZAR LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y PROYECTOS DE RESTAURACIÓN DE LOS EDIFICIOS INMUNOLÓGICO, SAN ROQUE Y SAN JORGE LOS CUALES HACEN PARTE DEL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JUAN DE DIOS

CONSORCIO
CONURMA – RINCÓN - LÓPEZ
NIT. 901615033-1

CONSORCIO CONURMA – RINCÓN – LOPÉZ
CONTRATO DE CONSULTORÍA NÚMERO 3019 -2022

CONSORCIO RESTAURO SJD
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 3054 DE 2022

MINISTERIO DE CULTURA

ARQ. CARLOS AMÉZQUITA
DIRECCIÓN DE PATRIMONIO Y MEMORIA
MINISTERIO DE CULTURA

ENERO DE 2024

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

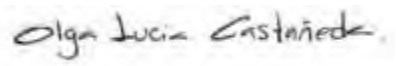
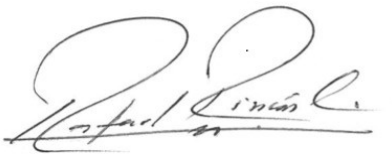
Las copias de este documento han sido entregadas, según se indica a continuación. Las observaciones que resulten de su revisión y aplicación deben ser informadas a esta oficina para proceder a realizar sus modificaciones:

ENTIDAD Y/O DEPENDENCIA	N° DE COPIAS
CONSORCIO RESTAURO SJD	1
MINISTERIO DE CULTURA	1

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA DE MODIFICACIÓN	CAPÍTULO MODIFICADO	OBSERVACIONES
0.0	31/01/2024		Versión F nal
0.1	31-ENE-2024		Se actualiza la fecha del informe

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN CONSULTORÍA

ELABORÓ	Nombre	Olga Lucía Castañeda Salcedo
	Cargo	Arquitecta coordinadora Edificio de Inmunología
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
REVISÓ	Nombre	Rafael Rincón Calixto.
	Cargo	Director de Consultoría Grupo 1.
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
APROBÓ	Nombre	Rafael Rincón Calixto.
	Cargo	Director de Consultoría
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN INTERVENTORÍA

REVISÓ	Nombre	Arq. Mariana Martínez
	Cargo	Coordinadora Interventoría Edificio de Inmunología
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
REVISÓ	Nombre	Arq. Manuela Giraldo Cano
	Cargo	Codirectoral
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024
APROBÓ	Nombre	Max Ojeda Gómez
	Cargo	Director de Interventoría
	Firma	
	Fecha	Enero de 2024

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INDICE DE ILUSTRACIONES 6
1. INTRODUCCIÓN 8
2. INVESTIGACIÓN TIPOLÓGICA 8
2.1. Tipología de claustro 9
2.2. Tipología de Pabellón 10
2.2.1. Edificios administrativos en hospitales con tipología de pabellón 19
2.2.2. Tipología en planta en “U” 22
3. INVESTIGACIÓN CONSTRUCTIVA 23
3.1. Exteriores 24
3.2. Cimentación 25
3.3. Contrapiso y acabado de piso 27
3.4. Estructura muraria 27
3.5. Entrepisos 32
3.6. Cubierta 34
3.7. Escaleras 37
3.8. Acabados de muros 38
3.9. Cielo rasos 41
3.10. Carpinterías 43
3.11. Bienes muebles 45
4. CONCLUSIONES 51
5. BIBLIOGRAFÍA 52

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Planta y maqueta de un valentudinarium 8
Ilustración 2. Hospital del Santo Espíritu. S. XVII 9
Ilustración 3. Hospital Mayor de Milán Filarette. Izq. Planta. Der. Pabellón de enfermos 10
Ilustración 4. Hospital San Bartolomé Londres 10
Ilustración 5.Plano de un Hospital realizado por el Sr. Poyet, arquitecto del Rey y de la ciudad 11
Ilustración 6. Propuesta para pabellón hospitalario según Florence Nightingale en su libro "Notes of hospitals" 12
Ilustración 7. Planta y vista del Hospital St. Thomas de Londres 13
Ilustración 8. Hospital de Herbert. Inglaterra. 1866 13
Ilustración 9. Planta general Hospital Civil de Bruselas 14
Ilustración 10. Localización de los primeros pabellones para el Manicomio de Cundinamarca. 15
Ilustración 11. Propuesta para el Hospital de la Hortúa elaborado por el arq. Pablo de la Cruz. 1922 16
Ilustración 12. Aerofotografía Hospital San Juan de Dios. 1936 18
Ilustración 13. Izq. Antiguo Hospital San Rafael de Tunja. Der. Hospital San José de Bogotá 18
Ilustración 14. Detalle edificio administrativo Hospital de Herbert. Inglaterra. 1866 19
Ilustración 15. Detalle edificio administrativo del general Hospital Civil de Bruselas 20
Ilustración 16. Detalle del edificio administrativo del Hospital Pediátrico de Lisboa 20
Ilustración 17. Detalle edificio administrativo Hospital San Juan de Dios Bogotá 21
Ilustración 18. Comparativo entre la tipología original y el levantamiento existente 23
Ilustración 19. Identificación de sistemas constructivos Edificio Inmunológico. 24
Ilustración 20. Detalle deterioro de escaleras y andén perimetral 24
Ilustración 21. Localización de apiques realizados 25
Ilustración 22. Detalle corte de cimentación 25
Ilustración 23. Detalle exploración de cimentación 26
Ilustración 24. Izq. Acabado de granito fundido en sitio. Der. Detalle acabado en baldosa payande 27
Ilustración 25. Identificación de muros de carga sobre planta de primer piso 28
Ilustración 26. Exploración donde se evidencia la presencia de mampostería en los muros de fachada. 28
Ilustración 27. Exploración en el ala nororiental donde se evidencian sillares de piedra que ocupan el espesor del muro en las esquinas del edificio. 29
Ilustración 28. Vista de fachada norte donde se logra identificar la profundidad de la piedra que alcanza 20 cm de profundidad 29
Ilustración 29. Vista de fachada del animalario donde se observa la estructura de ladrillo y su aparejo a la vista 30
Ilustración 30. Exploración de muros en mansarda donde se evidencia en la parte inferior la viga solera, seguida de columnas en madera y en primer plano la malla de vena pañetada con mortero de cemento 31
Ilustración 31. Detalle remate de muros en mansarda 31
Ilustración 32. Detalle de extracción de núcleos en columnas embebidas en muros 32
Ilustración 33. Vista de la estructura de entrepiso en concreto reforzado aligerado con casetón de guadua 32

Ilustración 34. Detalle de placa de entrepiso aligerada 33
Ilustración 35. Detalle de acabado de piso en terrazas 33
Ilustración 36. Izq. Acabado en cemento afinado. Der. Acabado en granito fundido en sitio 34
Ilustración 37. Izq. Detalle unión de cercha en cumbrera. Der. Detalle de conexión entre cerchas y columnas metálicas 34
Ilustración 38. Tridimensionalización estructura de cubierta 35
Ilustración 39. Detalle teja romboidal repujada en latón 36
Ilustración 40. Vista de acabado de cubierta con manto asfáltico y teja de fibrocemento en el volumen del animalario 36
Ilustración 41. Detalle de escalera 37
Ilustración 42. Detalle de huella donde se observa la losa de piedra, y sobre esta el granito fundido como acabado. 37
Ilustración 43. Calas estratigráficas elaboradas sobre la balaustrada 38
Ilustración 44. Panorámica fachada principal donde se evidencia el uso de mampostería mixta en piedra y ladrillo. 38
Ilustración 45. Detalle de tratamiento de mampostería de ladrillo y piedra labrada en fachada 39
Ilustración 46. Calas estratigráficas elaboradas sobre los muros de la escalera 39
Ilustración 47. Cala estratigráfica sobre muro de fachada 40
Ilustración 48. Detalle enchape de muros en zonas húmedas 40
Ilustración 49. Planta espejo de primer piso donde se evidencian los diferentes acabados de cielo raso 41
Ilustración 50. Detalle de acabado de cielo raso en drywall con respecto a la carpintería en segundo piso 42
Ilustración 51. Izq. Detalle de carpintería de ventana que se observa cortada por la instalación del acabado de cielorraso. Der. Detalle de carpintería que se encuentra oculta por el cielorraso 42
Ilustración 52. Detalle cielo raso sobre antiguos laboratorios 42
Ilustración 53. Detalle cielo raso sobre antiguas oficinas 43
Ilustración 54. Detalle de carpintería de ventanas en primer piso 43
Ilustración 55. Detalle de carpintería metálica en lucarnas 44
Ilustración 56. Detalle puerta de acceso principal en madera maciza con presencia de rejas metálicas decorativas 44
Ilustración 57. Placa conmemorativa Manuel 45
Ilustración 58. Placa conmemorativa 1914 46
Ilustración 59. Placa conmemorativa Junta General de Beneficencia 47
Ilustración 60. Placa conmemorativa Junta General de Beneficencia 1914 48
Ilustración 61. Escudo de la fachada 48
Ilustración 62. Gárgolas 49
Ilustración 63. Izq. Detalle de tejas de mansarda. Der. Detalle de remate de esquinas a nivel de mansarda 50
Ilustración 64. Identificación del sistema constructivo del inmueble 50

1. INTRODUCCIÓN

El Hospital San Juan de Dios fue declarado Monumento Nacional (hoy Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional), mediante la Ley 735 de 2002, en el cual se reconoció la importancia que ha tenido el complejo hospitalario desde el periodo colonial hasta nuestros días, destacando su papel tanto en la salud de la población, como los diferentes aportes científicos producto de investigaciones que se desarrollaron en su sede.

El presente documento hace parte de los estudios técnicos preliminares para la restauración del Edificio Inmunológico, cuyo contenido es el siguiente:

- Capítulo 2 Investigación Tipológica
- Capítulo 3 Investigación Constructiva
- Capítulo 4 Conclusiones
- Capítulo 5 Bibliografía

2. INVESTIGACIÓN TIPOLÓGICA

Los edificios destinados al uso hospitalario han evolucionado conforme con las necesidades y la tecnología disponible con el fin de cubrir la demanda de servicios médicos y contener las epidemias que se desarrollaban al interior de estas edificaciones.

Los primeros hospitales conocidos provienen del Imperio Romano, construidos durante los siglos I y II, denominados *valentudinarium,* cuyo significado corresponde a “buena salud”. Estos recintos fueron construidos inicialmente como tiendas de campaña dedicadas a cuidar de los soldados heridos, que con el tiempo se volvieron permanentes. Los *valentudinarium* estándar consistieron en edificaciones rectangulares con habitaciones para albergar a los enfermos. Además, contaban con vestíbulo, dispensario, cocina, lavandería y letrinas.

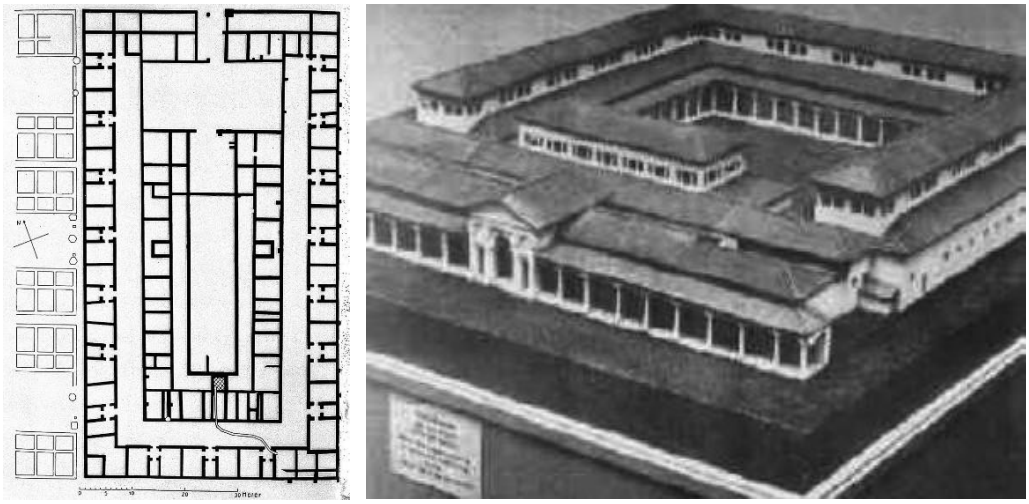


Ilustración 1. Planta y maqueta de un valentudinarium.
Fuente: https://issuu.com/elguionediciones/docs/medicos_medicina-n_37/s/10575962

Posteriormente, durante el medioevo surge el concepto de hospital, cuya denominación proviene de hospitalidad y este a su vez deriva de hospes (huésped o forastero). Así pues, la etimología proviene al hecho de brindar asistencia a forasteros. De esta manera, surgen los primeros hospitales dedicados a acoger peregrinos, huérfanos, pobres, débiles y enfermos, los cuales en su gran mayoría eran sustentados por órdenes religiosas.

El primer hospital conocido corresponde al del Espíritu Santo fundado en 717 en Roma por la Orden Hospitalaria del Espíritu Santo, formada exclusivamente por hombres laicos. Al respecto, Millares, et.al (2004) agregan:

> *"(…) La conformación arquitectónica del hospital, como hospital medieval en el cenit de su desarrollo, es la "sala". Bajo este concepto se entiende un amplio espacio interior indiviso y que está dotado de ventanas en sus costados. Aparte de eventuales dependencias anexas esta sala constituye el hospital, y cumple todas sus funciones bajo un solo techo. La idea fundamental, de hospital, estribaba en acoger a todos los moradores, sometidos a reglas propias, en sentido de una comunidad, en una sola estancia en la que fuera posible satisfacer todos los requisitos indispensables para la vida humana: vivir, comer y dormir, y sobretodo, el culto divino. Este tipo de dependencia requería, por lo tanto, de una superficie adecuada, el espacio aéreo suficiente para hacer tolerables las condiciones de vida, y un altar como punto central del culto divino, el poder mirar y ver directamente el altar desde cualquier punto era requisito indispensable del hospital medieval y definía la arquitectura".*



Ilustración 2. Hospital del Santo Espíritu. S. XVII
Fuente: Millares, et.al (2004)

2.1. Tipología de claustro

Durante la edad media se adaptaron los claustros monacales para cumplir la función hospitalaria durante las guerras que se desarrollaron en este periodo. Al respecto es importante mencionar que varias órdenes religiosas se dedicaron al cuidado de los enfermos, dentro de las que se encuentran las terciarias de San Francisco y San Agustín; razón por la cual los hospitales estuvieron estrechamente ligados al cuidado médico brindado por religiosos.

Al respecto, la primera edificación construida para el uso exclusivo de hospital corresponde al Mayor de Milán Filarette edificado en 1456. Este edificio estaba constituido por dos grupos de salas en forma

de crucero separadas por un patio en el que se localizaba el templo. Estas salas estaban delimitadas por galerías aporticadas que servían como circulación de pacientes, abastecimientos y médicos.

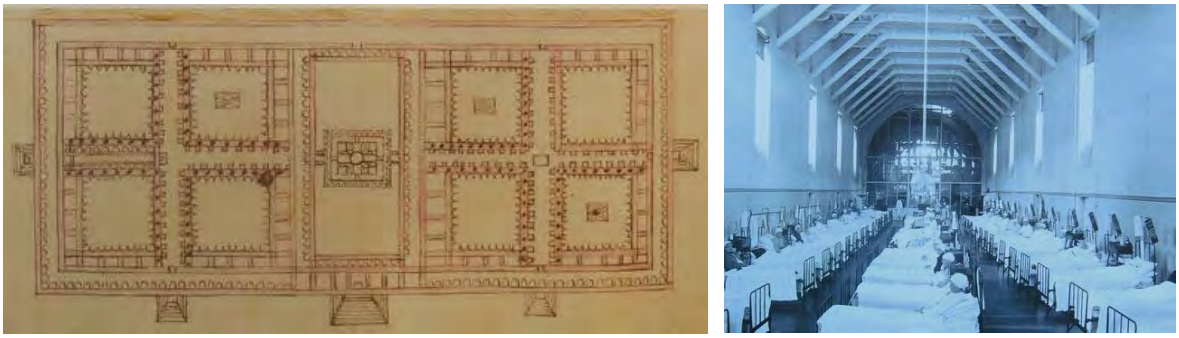


Ilustración 3. Hospital Mayor de Milán Filarette. Izq. Planta. Der. Pabellón de enfermos
Fuente: https://seordelbiombo.blogspot.com/2015/01/filarete-el-hospital-mayor-de-milan.html

2.2. Tipología de Pabellón

Hasta el siglo XVII, el modelo arquitectónico de las instituciones hospitalarias fue modificado en función de las condiciones de higiene de los recintos hospitalarios; con este objetivo se planteó la construcción de pabellones que se articulaban a partir de un patio central, con la intención de favorecer la ventilación de los recintos. Uno de los primeros antecedentes conocidos es el Hospital de San Bartolomé en Londres, construido cerca del año 1730, donde el sentido de su implantación radica en separar las patologías en distintos edificios, mitigando las epidemias que se propagaban al interior de estas edificaciones.

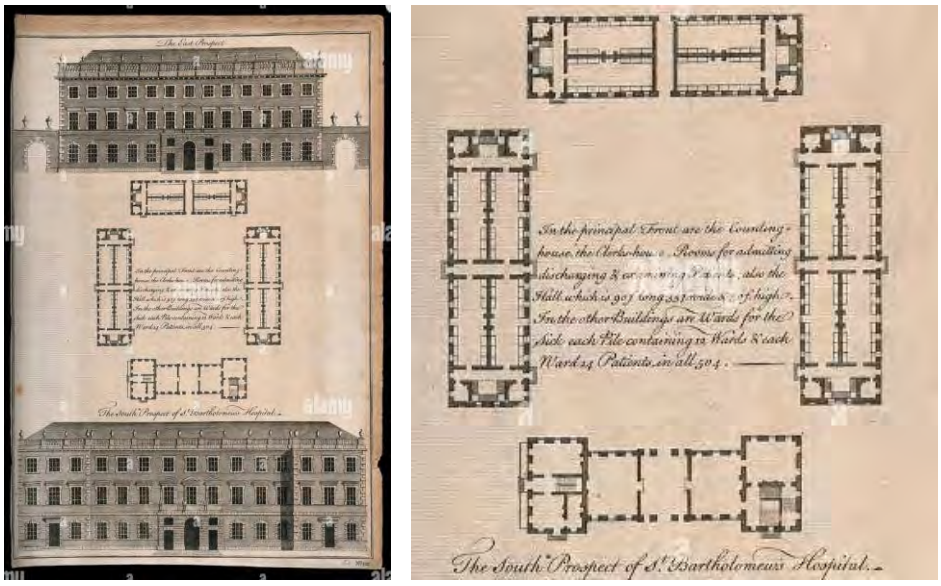


Ilustración 4. Hospital San Bartolomé Londres
Fuente: https://www.alamy.es/hospital-de-san-bartolome-londres-elevaciones-y-un-plano-del-patio-grabado-image450053959.html?imageid=B9CB636A-D914-4E1C-BBA1-8DE9E2236637&p=1799304&pn=3&searchId=eade4e7e6cf21232462d21d3fead8802&searchtype=0

La preocupación por la higiene y salubridad de los edificios hospitalarios tuvo impacto en varios países; en esta búsqueda, en el año 1777 fue conformada en Paris una comisión encargada de examinar los medios de mejorar los hospitales de la ciudad. En el mismo sentido, en agosto de ese mismo año, la comisión abrió un concurso público de propuestas. La ventilación de los volúmenes donde se encontraban los pacientes era uno de los temas que tenían mayor importancia, debido a que se encontró en varios estudios de la época que, los hospitales a pesar de ser los lugares donde se realizaba el acompañamiento para la curación de personas enfermas, también era una fuente contagio; por esta razón, se implementaron soluciones arquitectónicas que permitieran la renovación del aire dentro de los pabellones para disminuir la tasa de contagio.

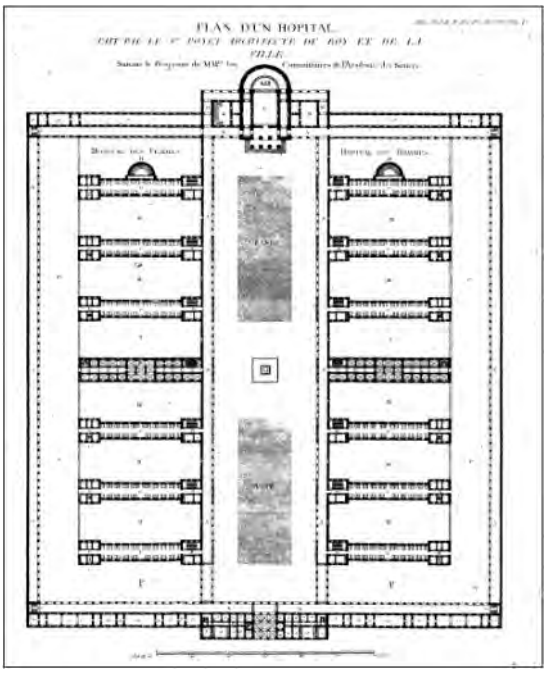


Ilustración 5.Plano de un Hospital realizado por el Sr. Poyet, arquitecto del Rey y de la ciudad
Fuente: LASSONE (1788c)

Dentro de este panorama surge la enfermera Florence Nightingale (1820-1910) quien tuvo un gran interés por el mejoramiento de las condiciones físicas de los hospitales que permitieran mejor cuidado de los enfermos. De esta manera, La enfermera formuló reglas de higiene, como airear y limpiar a fondo las salas de hospitalización, bañar a los pacientes y cambiar las sábanas o preparar comidas sanas para los enfermos, que mejoraron notablemente la situación en poco tiempo.

Así mismo, en su libro “Notes of Hospital” propone la distribución óptima que deben cumplir los pabellones para que sean funcionales e higiénicos; en el cual incluye salas para enfermeras, salas para enfermos y servicios sanitarios. Así mismo, propone que en un espacio de 30 x 128 pies (9,14 x 39m); es decir, un área de 356,46m2 es un espacio ideal para albergar hasta 30 camas.

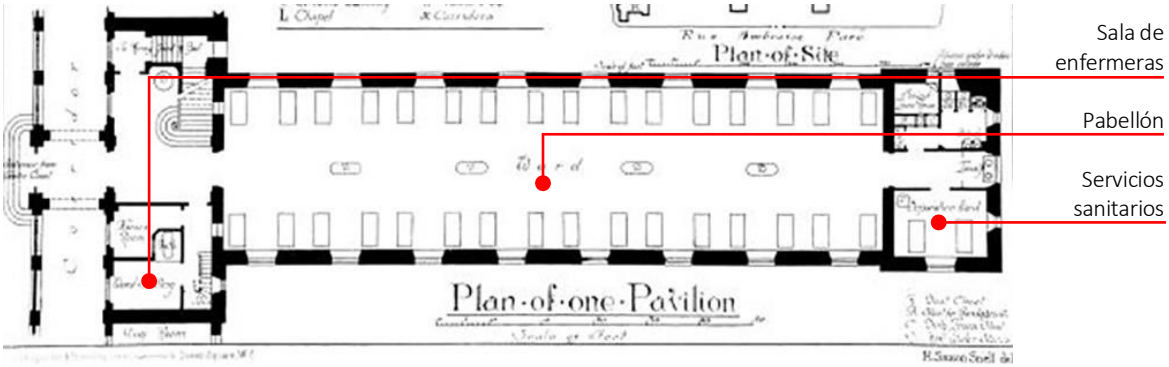


Ilustración 6. Propuesta para pabellón hospitalario según Florence Nightingale en su libro "Notes of hospitals"
Fuente: Muñoz, M. (s.f.)

Estas medidas repercutieron notoriamente en el programa arquitectónico de los hospitales; tales como la generación efectiva de ventilación en cada uno de sus pabellones, la separación de los enfermos según el tipo de dolencia, la presencia de lavanderías y baños con duchas y cocinas.

A estas modificaciones arquitectónicas, se suman los avances aportados por la bacteriología, aportados por Louis Pasteur; que incluyó además la presencia de laboratorios al interior de los hospitales con el fin de poder estudiar de primera mano el origen de las enfermedades de los pacientes. Este nuevo programa arquitectónico estructuró las circulaciones y los recorridos de los funcionarios, médicos y operarios, regulando las actividades de estos complejos de salud.

El hospital St. Thomas de Londres, es uno de los ejemplos más característicos en referencia al Hospital de Pabellón, uno de los hospitales más progresistas y modernos de su época. Para la construcción del edificio se tomó como referencia el libro "Notes of Hospital" de Florence Nightingale escrito en 1859.

Al respecto, Muñoz, M. (s.f.) describe:

> *"(…) En planta se estructura en forma de gran peine, generado gracias a este gran corredor Norte-Sur que va uniendo y distribuyendo los diferentes edificios según su función. Los pabellones tienen una altura total de 25 metros de altura (82 pies), y están colocados a 38 metros (125 pies) de distancia, albergan 28 camas máximo en cada planta, siendo el número total de camas originalmente de unas 600. El ancho total de los pabellones es de 7 metros de ancho (23 pies), pero no debe superar los 9 metros (30 pies) de ancho porque la distancia entre ventanas opuestas se vuelve demasiado grande para una ventilación eficiente. Los pabellones están dispuestos de Este a Oeste, de modo que las ventanas de cada lado dan a las fachadas Norte y Sur ofreciendo así un perfecto soleamiento de las salas. Las salas de enfermos se encuentran aisladas en sus laterales de toda construcción para que los vientos y corrientes de aire alejen la humedad, y refresquen los ambientes, por ello se establecen amplios patios entre cada uno de los pabellones. Siguiendo el esquema de Nightingale en cada una de las salas, las zonas sucias han de estar separadas continuamente de las limpias. Por ello en la parte oeste de las salas siempre se ubicarán las zonas sucias. Correspondientes a las letrinas y zonas de aseo, aparecen dos espacios simétricos destinados a este uso en cada una de las salas. En las zonas limpias en cada una de las salas también aparecen los espacios de descanso para las enfermeras, las zonas de almacenaje de ropa limpia y una sala dedicada a la enfermera jefe; esta sala disponía de una ventana que daba directamente a la sala donde se ubicaban los pacientes. Permitiendo así, el control del trabajo de las enfermeras".*

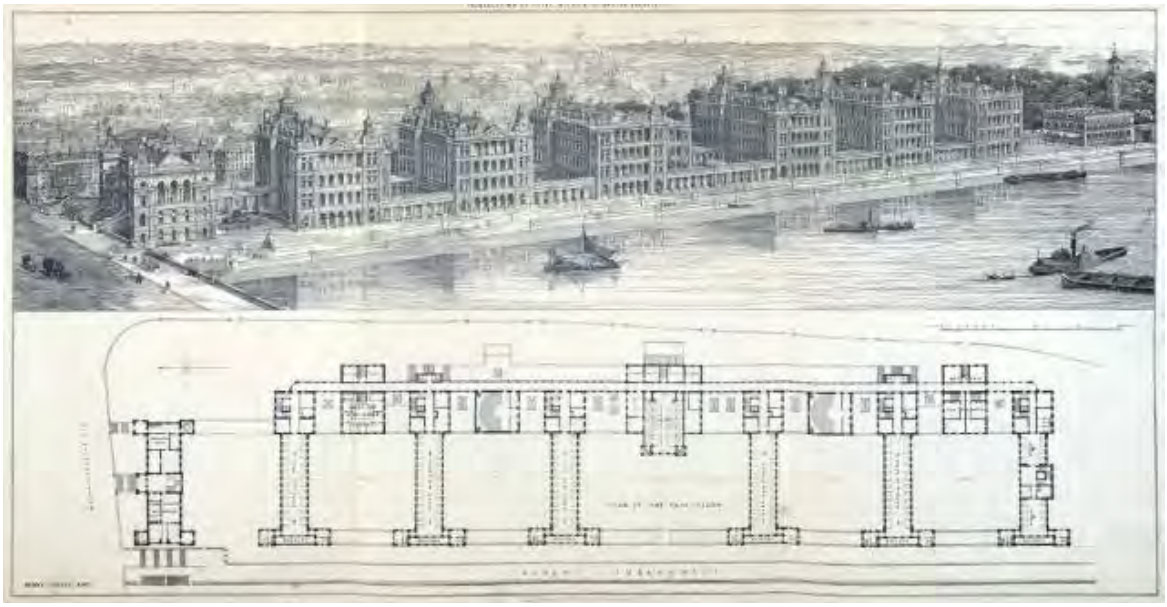


Ilustración 7. Planta y vista del Hospital St. Thomas de Londres.
Fuente: https://kingscollections.org/exhibitions/specialcollections/nightingale-and-hospital-design/st-thomass-hospital

El Hospital de Herbert en Inglaterra se desarrolló a través de siete edificaciones dispuestas paralelamente, intercomunicadas entre sí a través de una circulación cubierta, que cuenta con diez pabellones para enfermos. En la edificación central se ubican los servicios comunes tales como comedores y biblioteca; mientras que la edificación perpendicular corresponde al edificio de administración, el cual es el inmueble de acceso al complejo hospitalario, con mayor fachada hacia la calle; razón por la cual es más ornamentado que el resto de las edificaciones del conjunto.

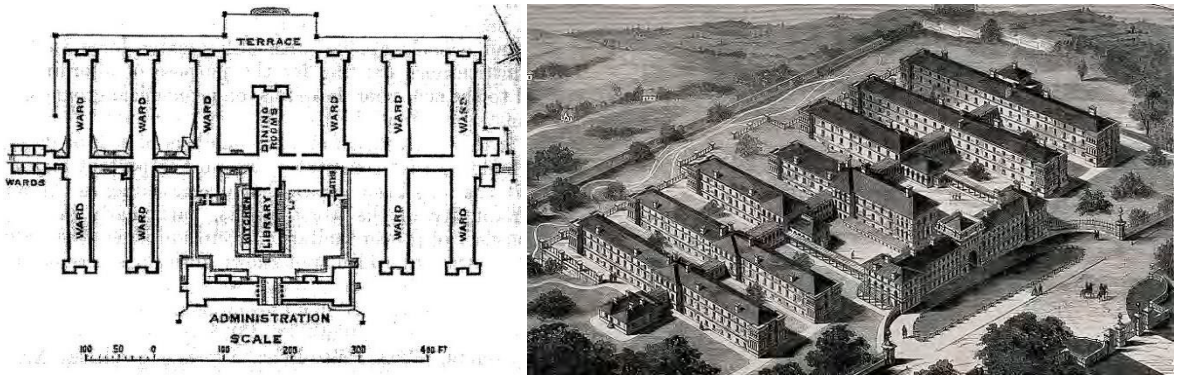


Ilustración 8. Hospital de Herbert. Inglaterra. 1866
Fuente: https://en.wikipedia.org/wiki/Royal_Herbert_Hospital

Otro ejemplo se encuentra en Bruselas, Bélgica a principios del siglo XIX, en el cual el ayuntamiento decidió construir un hospital para brindar buenas condiciones a la población, en el cual preveían pabellones de una sola planta repartidos en un terreno de 3.4 hectáreas con árboles para evitar la contaminación cruzada. El hospital contaba con quince pabellones identificados de la siguiente manera:

A) pabellón de administración: Punto principal de acceso donde se evaluaban los pacientes en las salas de consulta para su posterior remisión a los otros pabellones: contaba además con farmacia, zonas de alojamiento para el director e internos.
B) Pabellón de servicios generales. Este pabellón corresponde al eje central del complejo, donde se compartían servicios a cada uno de los otros pabellones; tales como laboratorios, Rayos X, entre otros.
C) Pabellones de enfermos. Correspondían a ocho pabellones distribuidos en torno al pabellón de servicios generales (cuatro destinados para hombres y cuatro para mujeres). En cada uno de los edificios se podría atender un máximo de 20 pacientes. Los pabellones estaban interconectados por galerías cubiertas, pero fuertemente abiertas.
D) Pabellón de contagiosos. Corresponden a dos edificaciones notablemente separadas del resto del complejo, de tal manera que se evitara al máximo la ventilación cruzada con los otros pabellones.
F) En inmediaciones a estos pabellones (contagiosos) se localizó una pequeña edificación destinada a desinfección con el fin de contener y controlar cualquier enfermedad que pudiera transportarse hacia el resto del hospital.
E) Pabellón de lavandería
G) Morgue. Pabellón localizado separado del complejo, el cual cuenta con ingreso y salida independiente.

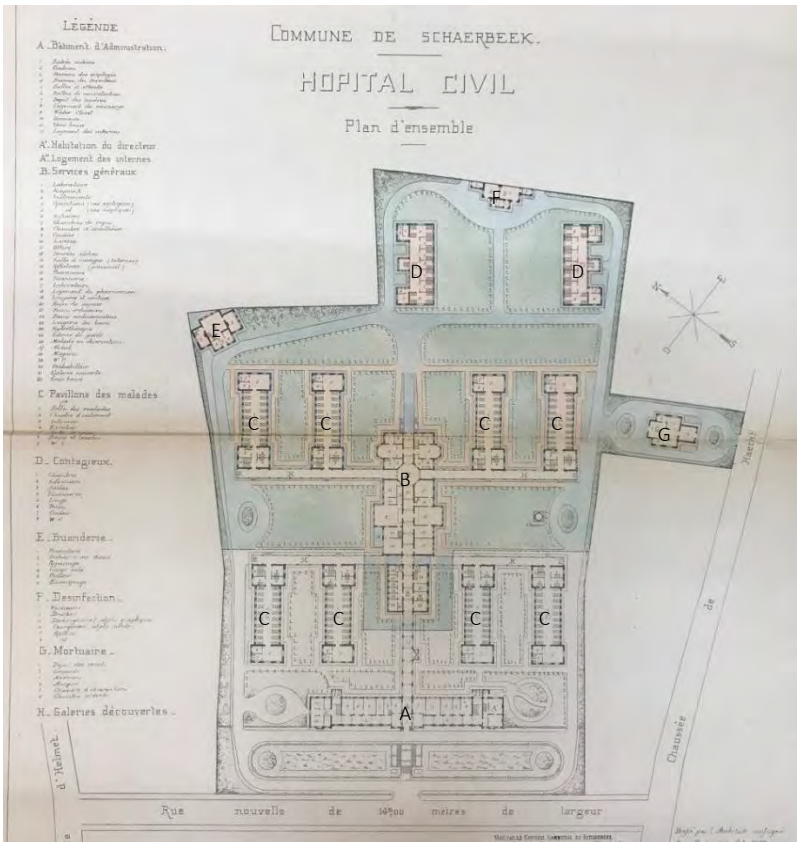


Ilustración 9. Planta general Hospital Civil de Bruselas.
Fuente: https://www.1030.be/nl/news/archief-het-voormalig-burgerlijk-ziekenhuis

De esta manera, es clara la influencia de esta tipología en el Complejo Hospitalario San Juan de Dios, en el cual según la investigación histórica el ingeniero Ramón J. Cardona tomó como base para el desarrollo de los primeros tres pabellones (administración, hombres tranquilos y mujeres tranquilas) esta tipología arquitectónica:

> *"(…) proyectó la construcción de un manicomio mixto de sistema cerrado, tomando como base principal un plano para hospital de pabellones que había obtenido premio en un concurso recientemente celebrado en Bruselas. La junta adoptó el proyecto del Doctor Cardona, y bajo la dirección de este levantó tres pabellones: el de administración, el de varones tranquilos y el de mujeres tranquilas".* (Beneficencia de Cundinamarca, 1922). Subrayado fuera de texto

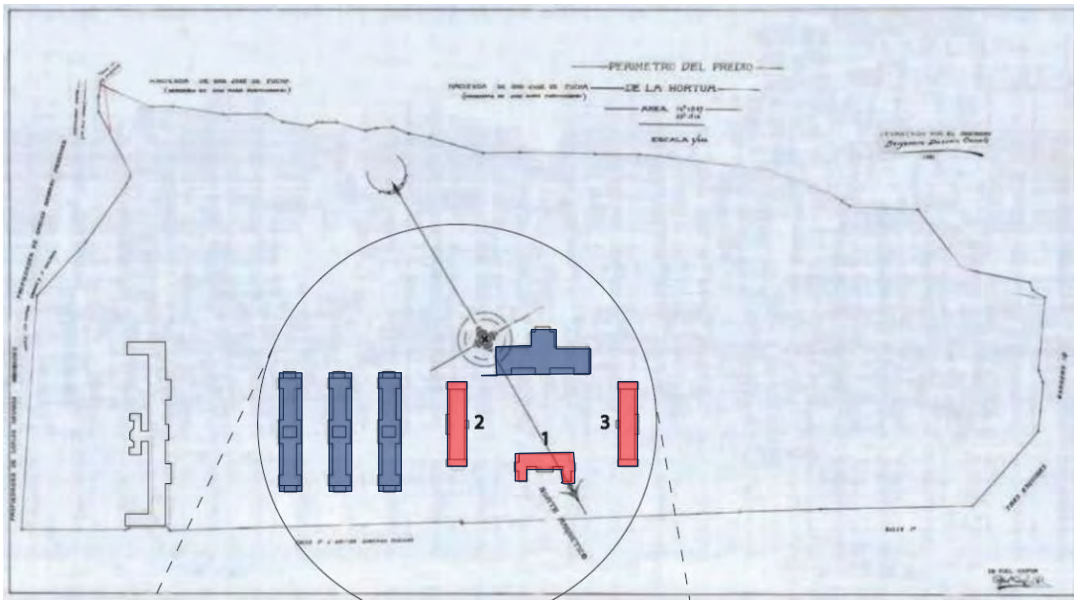


Ilustración 10. Localización de los primeros pabellones para el Manicomio de Cundinamarca.
Fuente: Elaboración propia con base en Plano Topográfico elaborado por el arq. Benjamín Dussan Canals. 1921
Primera etapa constructiva *Segunda etapa constructiva*

Al respecto, resulta importante mencionar que los pabellones de varones y mujeres tranquilas (2 y 3) se dispusieron en el terreno de tal forma que recibieran ventilación proveniente de los cerros orientales e iluminación natural teniendo sus fachadas más largas al oriente y occidente, garantizando los principios de higiene de esta tipología arquitectónica. Adicionalmente, la disposición del pabellón de administración obedece en primera instancia a ser la fachada principal del complejo, teniendo en cuenta su cercanía con la Calle 1ª (Actual Avenida de la Hortúa); así mismo, ser el punto neurálgico de administración de los dos pabellones ubicados simétricamente a cada costado del edificio principal.

Mediante la Ley 47 de 1919 se dispuso en este sitio el traslado del Hospital San Juan de Dios; para lo cual durante los años subsiguientes (1919 a 1922) se construyeron cuatro pabellones, tres de los cuales se implantaron sobre el costado oriental, siguiendo la misma tipología arquitectónica de pabellones (actualmente denominados como Paulina Ponce de León, San Lucas y San Eduardo). El cuarto se localizó sobre el costado sur del edificio administrativo, el cual fue concebido como las cocinas del complejo (Ver Ilustración 10).

A finales de 1921 se realizó un concurso para desarrollar el Complejo Hospitalario San Juan de Dios, participando tres firmas de arquitectura: Benjamín Dussan Canals, los socios Arturo Jaramillo y Alberto Manrique Martín y Pablo de la Cruz, quienes presentaron sus propuestas urbanísticas, teniendo en cuenta la utilización y actualización de las edificaciones existentes.

El concurso fue adjudicado al arquitecto Pablo de la Cruz, quien dentro de sus consideraciones generales incluyó ciertas especificaciones basadas en los principios higienistas de la tipología de pabellón:

> *(…) Ventilación.*
> *Si se examina detenidamente la distribución de cada uno de los pabellones proyectados, se encontrará que la ventilación natural está cuidadosamente estudiada. Los pabellones están calculados para que el número de camas no sea nunca superior la que un cubicaje de aire por cada una de ellas permita, según los tratadistas de Higiene de las Construcciones.*
>
> *En los pabellones de dos pisos una sencilla disposición, consistente en un espacio convenientemente definido entre el cielo raso del piso inferior y el suelo del superior, en comunicación directa y libre con el aire exterior, permitirá el establecer fácilmente la ventilación de las salas de la planta baja, y de que tanto el piso inferior queden en las ventajosas condiciones de prismas aislados rodeados de aire por todas partes.*
>
> *Localización de los pabellones.*
> *(…) Para la agrupación de los pabellones estimo de grande importancia que el aislamiento, y por lo tanto la separación entre los grupos destinados a los hospitalizados contagiosos, a los no contagiosos y a los servicios de maternidad debe ser la mayor posible. De ahí que en lugar de dividir el terreno en una sección para hombres y otra para mujeres, lo dividiera en una para contagiosos, otra para los no contagiosos y una tercera para la maternidad.* (Beneficencia de Cundinamarca, 1922).

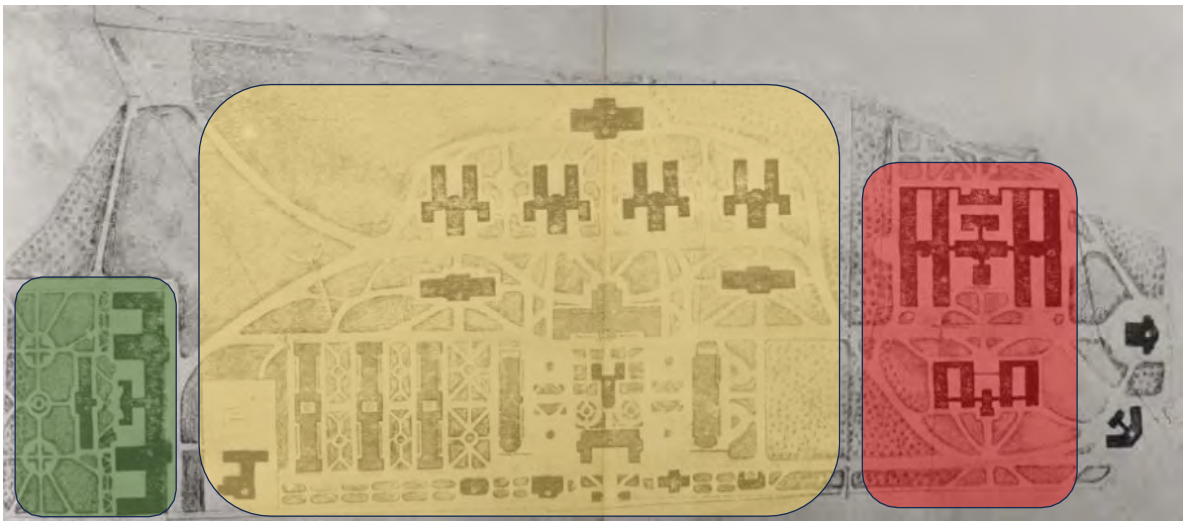


Ilustración 11. Propuesta para el Hospital de la Hortúa elaborado por el arq. Pablo de la Cruz. 1922
Fuente: Beneficencia de Cundinamarca, 1922).

Pabellón de maternidad *Pabellones de no contagiosos* *Pabellones de contagiosos*

Al respecto, resulta posible mencionar que De la Cruz tuvo especial atención en la disposición de los pabellones, de tal manera que garantizara la iluminación y ventilación natural en cada uno de sus espacios, conforme con las diferentes normas y tratados higienistas que se tenían disponibles a

principios del siglo XX. Adicionalmente, clasificó en tres grandes bloques la disposición de los pabellones de la siguiente manera: Maternidad, no contagiosos y contagiosos; de tal manera que se garantizara que el viento proveniente de los cerros orientales cruzara primero por el pabellón de maternidad, luego por el área de no contagiosos y finalizando por el área de contagiosos, asegurando de esta manera que las enfermedades contagiosas trasmitidas por aire no llegaran al resto del complejo hospitalario (ver Ilustración 11).

De esta manera, el Documento de Diagnóstico del PEMP (2014) agrega:

> *"(…) El conjunto hospitalario de San Juan de Dios fue pensado desde su inicio, como un espacio «Salubre», con abundante aire puro y donde las enfermedades contagiosas como la tuberculosis, pudieron ser aisladas mediante su disposición en el extremo occidental del predio de tal forma que las corrientes de aire provenientes del páramo de cruz verde se llevaban el aire viciado de los pabellones de enfermos fuera del perímetro del hospital".*

Con base en lo anterior el arquitecto dispuso que los pabellones existentes contaran con los siguientes usos:

- Pabellón de Administración del Manicomio: Pabellón de Administración y Comunidad
- Pabellón de varones tranquilos: Pabellón de cirugía de hombres
- Pabellón de mujeres tranquilas: Pabellón de cirugía de mujeres
- Pabellón de cocina: mantuvo su uso
- Pabellones orientales (actualmente denominados como Paulina Ponce, San Lucas y San Eduardo): Pabellones de Ginecología y Enfermedades generales y no clasificadas.

Así mismo, dentro de su diseño urbanístico propuso un total de 18 pabellones los cuales constaban de las siguientes especialidades:

- Casa para los médicos internos
- Consulta externa
- Farmacia
- Radiología (laboratorio)
- Bacteriología (laboratorio)
- Capilla y apartamento para el Capellán
- Dormitorio de servicio (hombres)
- Dormitorio de servicio (mujeres)
- Enfermedades tropicales
- Ojos, oídos, nariz y garganta
- Vías urinarias
- Enfermedades venéreas
- Contagiosos
- Dermatología
- Anfiteatro (pabellón de muertos)
- Lavandería
- Garaje y caballerizas
- Maternidad

El proyecto inicial de Pablo de la Cruz fue inaugurado en 1926, en el cual durante su proceso tuvo varias modificaciones, incluyendo la destinación del espacio para la Capilla y el Convento de las Hermanas de la Caridad. Para esta fecha el complejo contaba con los pabellones de maternidad, administración, tres pabellones para hombres, laboratorio, tuberculosos, médicos internos, lavandería, sala de costura y cocina. La siguiente ilustración corresponde a una aerofotografía de 1936, en el cual se observa el desarrollo arquitectónico y urbanístico que poseía el hospital durante la década de 1930.



Ilustración 12. Aerofotografía Hospital San Juan de Dios. 1936
Fuente: Colón, L. (2010).

Esta tipología se extendió por todo el mundo durante el siglo XIX y principios del XX, en el cual en Colombia además del Hospital San Juan de Dios, se destacan otros ejemplos en predios de menores dimensiones tales como el Hospital San José en Bogotá y el antiguo Hospital San Rafael de Tunja, los cuales desde su concepción se procuró la generación de pabellones en sentido sur- norte, de tal manera que permitieran la presencia de ventilación e iluminación natural.



Ilustración 13. Izq. Antiguo Hospital San Rafael de Tunja. Der. Hospital San José de Bogotá.
Fuente: Mapas Bogotá. Google maps.

Posteriormente, durante la década de los años 20 del siglo XX y aplicada posteriormente en América Latina surge la tipología de monobloque, que buscó una mayor eficiencia en el transporte tanto de pacientes como de insumos a través de ductos y circulaciones verticales (ascensores, montacargas, descargas por gravedad, entre otras). Esta tipología aún se mantiene vigente, en el cual se busca generar en un solo edificio o en un complejo de varias edificaciones la concentración de las especialidades médicas de la manera más eficientemente posible.

2.2.1. Edificios administrativos en hospitales con tipología de pabellón

Los edificios administrativos surgen con el fin de concentrar en un solo espacio las labores logísticas de los hospitales, además de ser el vestíbulo donde se realiza triage[1] para definir el tipo de dolencia de cada paciente. Al respecto, resulta importante mencionar que, si bien la implantación de los pabellones estuvo centrada en brindar la mayor cantidad de ventilación e iluminación natural a cada uno de los espacios con el fin de generar condiciones de salubridad óptimas, la implantación de los edificios administrativos obedeció a la relación del hospital con la calle y con su entorno inmediato, al convertirse en el punto de recibo de enfermos de los complejos hospitalarios.

De esta manera, como se observa en los siguientes ejemplos, los edificios administrativos se localizaron perpendicularmente al resto de los pabellones, cercanos a la vía principal, como punto de control principal para la atención de pacientes. Adicionalmente, al ser el punto focal del complejo hospitalario estéticamente corresponden a las edificaciones más ornamentadas del conjunto.

El Edificio Administrativo del Hospital de Herbert se localiza frente a una plazoleta, permitiendo el ingreso de vehículos hasta el frente de la edificación. Este edificio consta de tres plantas con un gran acceso central implantado paralelamente a la vía principal y perpendicularmente al resto de los pabellones.

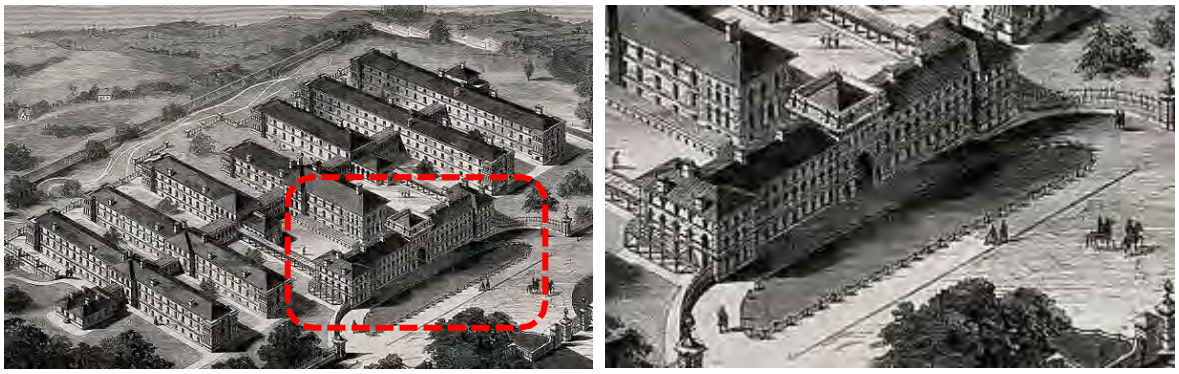


Ilustración 14. Detalle edificio administrativo Hospital de Herbert. Inglaterra. 1866
Fuente: https://en.wikipedia.org/wiki/Royal_Herbert_Hospital

[1] El triage es un proceso de valoración clínica preliminar que clasifica a los pacientes según orden de gravedad o urgencia, antes de completar las etapas diagnósticas y terapéuticas en el propio servicio de urgencia.

El Edificio Administrativo del Hospital Civil de Bruselas se localiza frente a una plazoleta que tiene comunicación con la vía principal. En la ilustración se identifica que la edificación consta de oficinas, dispensario, habitación del director, alojamiento para internos, entre otras dependencias.

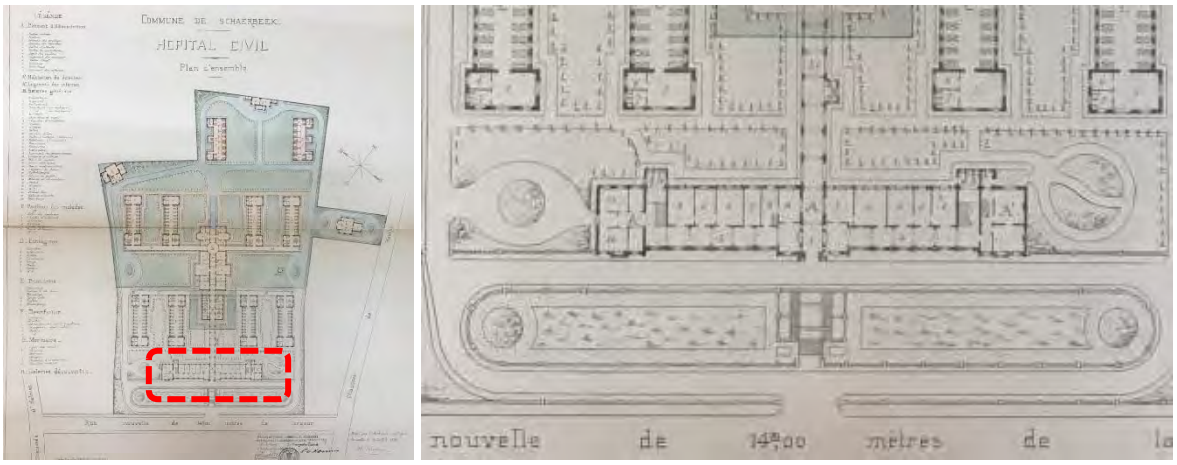


Ilustración 15. Detalle edificio administrativo del general Hospital Civil de Bruselas
Fuente: https://www.1030.be/nl/news/archief-het-voormalig-burgerlijk-ziekenhuis

El siguiente ejemplo corresponde al Hospital pediátrico de Lisboa, en el cual en su área administrativa se identifican las siguientes dependencias: Primer piso: 17. Vestíbulo, 2. Sala de juntas, 3. Dispensario, 4. Sala de médico cirujano, 5. Pacientes ambulatorios, 6. Oficina del director, 7. Sala de sábanas limpias. En el segundo piso de la edificación se localizan las habitaciones para las enfermeras de la siguiente manera: 8. Sala de matrona, 9. Habitaciones de enfermeras, 20. Comedor de enfermeras.

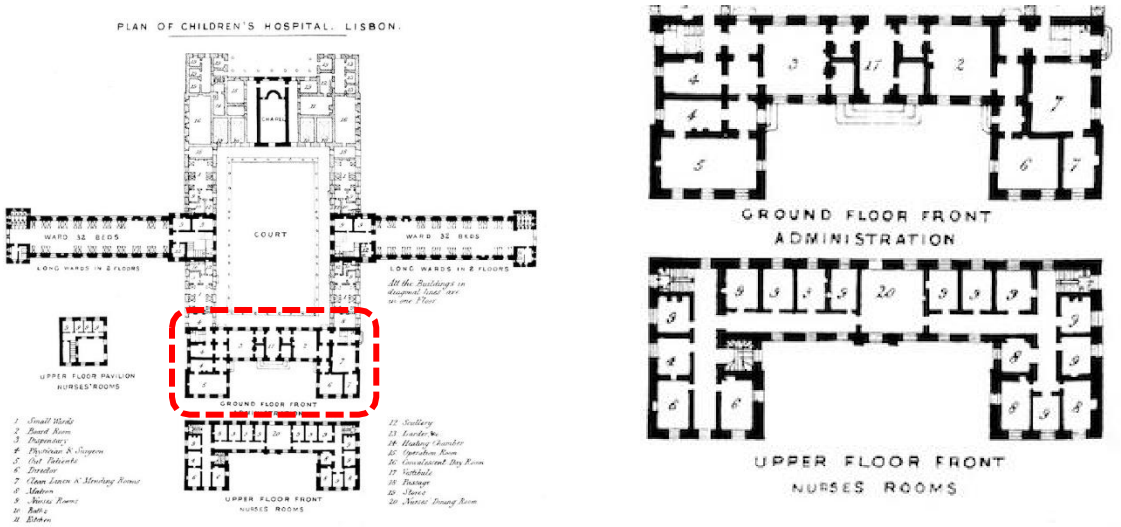


Ilustración 16. Detalle del edificio administrativo del Hospital Pediátrico de Lisboa.
Fuente: https://wellcomecollection.org/articles/X7fWFRMAACEAja6b

De esta manera, el edificio administrativo del Hospital San Juan de Dios de Bogotá se ajusta a la tipología descrita en los anteriores ejemplos, en el cual la edificación responde a su relación con el

espacio público inmediato, que se implanta frente a una plazoleta de acceso como punto de recibo de enfermos (triage) para su posterior traslado al resto de los pabellones.

Dentro de la propuesta elaborada por el ingeniero Dussan Canals para la adaptación del edificio al uso hospitalario, propone el siguiente programa arquitectónico: Primer piso: 1 Vestíbulo, 2 Portería y alcoba, 3 Registro, 4 Teléfono central, 5 escalera, 6 farmacia, 7 depósito de drogas, 8 retretes, 9 consultorio médico para mujeres y hombres, 10 sala de espera, 11 vestíbulo, 12 estudio del médico de guardia, 13 y 14 alcoba, baño y retrete para el médico de guardia.
Segundo piso: 1 escalera, 2 secretaría, 3 vestuario y lavamanos de la secretaría, 4 archivo, 5 retretes, 6 7 tesorería, 8 salón de Junta administradora o de beneficencia, 9 biblioteca, 10 11 Sindicatura.
Tercer piso: 1 escalera, 2 6 7, almacenes (ropa de camas, utilajes de comedor, cocina, etc.), 3 5 alojamientos para farmaceutas, telefonistas y otros empleados, 4 retretes.

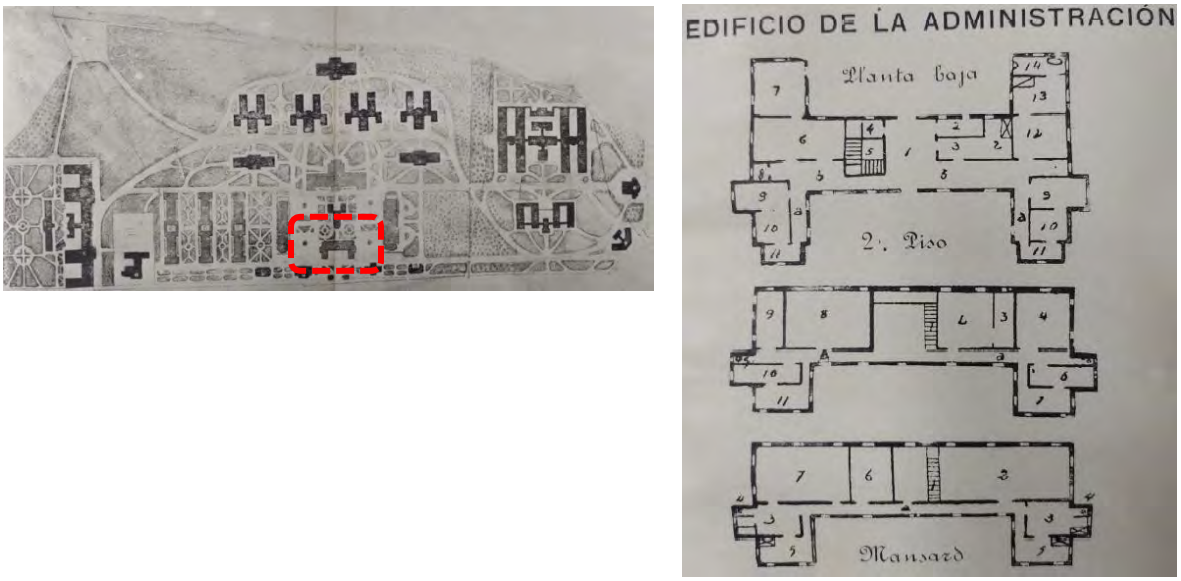


Ilustración 17. Detalle edificio administrativo Hospital San Juan de Dios Bogotá
Fuente: Informe que el presidente de la Junta General de Beneficencia presenta a la Asamblea del Departamento en sus sesiones de 1922

De esta manera, el edificio administrativo del Hospital San Juan de Dios desarrolló en primer piso las áreas públicas de acceso al complejo hospitalario; tales como vestíbulo, salas de espera, consultorios, farmacia y teléfono central. En segundo piso se centraron las labores netamente administrativas tales como archivo, tesorería, biblioteca, oficinas, sala de juntas. Así mismo, el tercer piso se centraron las áreas de almacenaje y dormitorios; tales como almacenes de sábanas, cocina y alojamientos para el personal en general. En este orden de ideas, los usos propuestos para el edificio van de en orden ascendente de las zonas públicas a las privadas.

A manera de conclusión se indica que los edificios administrativos dentro de los complejos hospitalarios además de servir como punto de recepción para el destino de los diferentes pabellones, albergaba los servicios operativos y/o logísticos necesarios para el funcionamiento del mismo hospital; tales como dispensarios, oficinas, alojamientos para enfermeras y médicos de guardia, salas

de juntas, depósitos de sábanas, archivos, entre otras dependencias. Por otra parte, si bien esta edificación era reducida en área en comparación con el resto de los espacios del hospital, era considerado de vital importancia debido a los usos que albergaba, además de ser la edificación de mayor visibilidad desde la calle, considerada como la fachada misma del hospital.

2.2.2. Tipología en planta en "U"

El Documento de Diagnóstico del PEMP (2014) clasifica la tipología del conjunto edilicio según su planta; para lo cual para el edificio Inmunológico se identifica como una Tipología en planta en "U", descrito de la siguiente manera:

> *"(…) Por su parte, el Instituto Inmunológico posee una planta en forma de «U», que se estructura a partir de un volumen principal de mayor longitud al cual se adosan en sus dos extremos volúmenes cortos que se disponen trasversalmente al primero. Todos los volúmenes mencionados poseen dos pisos de altura y están coronados por una mansarda, generándose en los volúmenes cortos un retroceso que da lugar a la aparición de sendas terrazas. En el eje central del volumen de mayor longitud se ubica el vestíbulo de acceso, que tiene inmediata relación con la escalera que sirve al segundo piso y la mansarda.*
>
> *En esta misma tipología se pueden incluir dos edificios más: Santiago Samper cuya volumetría acoge en la cavidad central el espacio perteneciente al anfiteatro, posee una altura homogénea de dos pisos, y a diferencia del Inmunológico, presenta los accesos por los volúmenes transversales localizados en los extremos de la crujía central. Siendo el otro inmueble el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, que en su etapa inicial se leía más como una serie de volúmenes relativamente autónomos que se articulaban mediante corredores de circulación, pero en etapas posteriores, y debido a la construcción de un conjunto de espacios alrededor de estos elementos de relación, se modificó el esquema de organización y se consolidó la tipología en forma de «U»".*

Dentro de esta tipología en "U" se destaca su circulación tanto vertical como horizontal. De esta manera, la escalera permite el desplazamiento desde el vestíbulo localizado en el centro de la edificación hasta el nivel de la mansarda, conformando un vacío que comunica internamente los tres niveles. Así mismo, la circulación horizontal se desarrolló perimetralmente conformando una U que reparte a cada uno de los espacios del inmueble.

La siguiente ilustración (Ilustración 18) muestra un comparativo entre la tipología original del inmueble (izquierda) y el levantamiento actual (derecha), en el que se identifica que la tipología en "U" ha sido alterada producto de la adaptación del inmueble al uso científico, en el cual para ganar mayor área construida se perdió el vacío de la escalera y se modificó la circulación horizontal que conduce a cada uno de los espacios del inmueble.

Al respecto se observa que en primer piso se mantiene en un gran porcentaje la tipología en "U", a excepción de la modificación de la circulación sobre el costado oriental y la ampliación de un volumen sobre la fachada sur. Por su parte, el segundo piso presenta una modificación considerable sobre el costado occidental, perdiendo la circulación. De otro lado, a nivel de mansarda se registra la modificación más importante, teniendo en cuenta la pérdida del vacío de la escalera, la modificación de la circulación y la generación de una serie de espacios que dificultan la lectura tipológica original.



Ilustración 18. Comparativo entre la tipología original y el levantamiento existente.
Fuente: Elaboración propia

Circulaciones verticales *Circulaciones horizontales* *Áreas útiles*

De esta manera, se identifica que la tipología ha sido modificada, producto de la adaptación del inmueble a usos diferentes, lo que ha significado la pérdida de su tipología original en cuanto a la comprensión de sus circulaciones y espacios al interior del inmueble.

3. INVESTIGACIÓN CONSTRUCTIVA

Según la información consignada en las fichas de valoración del PEMP, la composición material se destaca por dos sistemas: en el primer y segundo nivel, la estructura portante se conforma mediante cimiento ciclópeo corrido en roca irregular, sobrecimiento en ladrillo tolete, placa de contrapiso y sillares en piedra.

Éste soporta muros de carga en mampostería prensada y entrepisos originalmente de madera, que posteriormente fueron reemplazados por placas aligeradas en concreto soportados en zapatas aisladas, también en concreto.

A este sistema se fija en el tercer nivel de la estructura de la mansarda, que consiste en columnas metálicas en perfil H, las cuales apoyan a su vez, un sistema de cerchas metálicas. Todos los elementos metálicos de la estructura se unen entre si mediante ensambles atornillados.

Al exterior las fachadas no presentan ningún acabado, pero si muestran un amplio repertorio ornamental en piedra principalmente. Al interior, los muros presentan acabado de pintura sobre estuco y pañete en todos los espacios a excepción de los servicios sanitarios donde existe baldosa cerámica.

Los pisos al exterior son de concreto y las escalinatas de acceso en piedra, al interior se presentan acabados en alfombra, cerámica y granito pulido. El cielo raso presenta diferentes materialidades, láminas de fibra de vidrio, yeso, drywall y mortero con acabado de pintura. La cubierta presenta dos materialidades, latón y manto asfaltico.

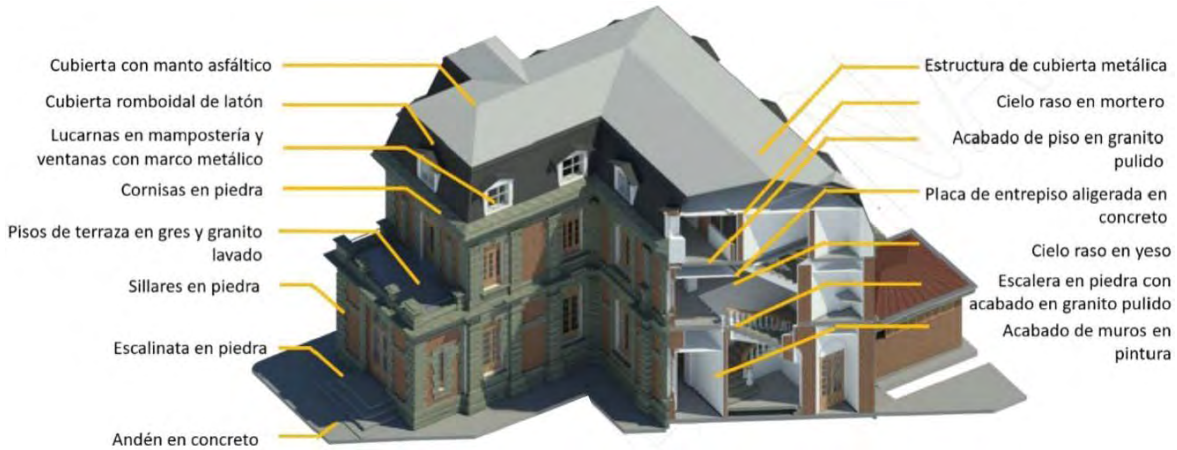


Ilustración 19. Identificación de sistemas constructivos Edificio Inmunológico.
Fuente: Elaboración Propia.

Con base en lo anterior, a continuación, se realizará la descripción técnica del inmueble por sistema constructivo.

3.1. Exteriores

El inmueble cuenta con un andén perimetral con un ancho entre 1.20 hasta 1.60 metros en concreto fundido en sitio confinado con un bordillo de similares características, cuya altura varía entre los 5 y 40 cms de espesor. Adicionalmente, el inmueble presenta en su exterior unas escaleras en piedra muñeca, que superan la altura de la cámara de aire que se presenta en la parte inferior del primer piso. Sobre el costado sur de la edificación se desarrolla una zona verde con arborización de alto porte, el cual hace parte del jardín fundacional del Complejo Hospitalario.



Ilustración 20. Detalle deterioro de escaleras y andén perimetral
Fuente: Elaboración Propia.

3.2. Cimentación

Según la información consignada en el PEMP realizado en el año 2015, y contrastándola con los presentes estudios y la información encontrada en el edificio de inmunología, se puede afirmar que sobre este edificio existen dos tipos de cimentación la cual está determinada por dos tiempos importantes en la historia de la edificación: La primera construcción y la intervención de estructuras en concreto realizada posteriormente.

Al respecto se indica que para la verificación de la cimentación se realizaron tres apiques localizados de la siguiente manera:

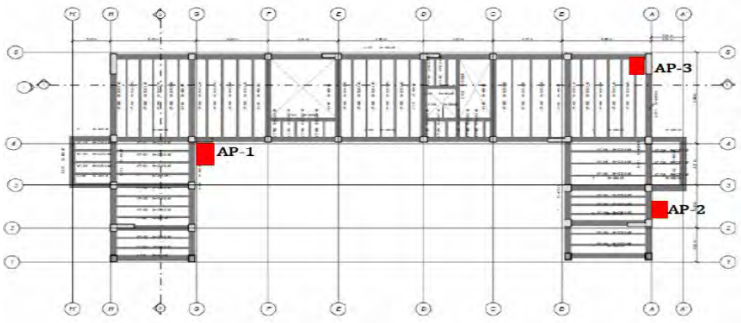


Ilustración 21. Localización de apiques realizados
Fuente: Elaboración Propia.

Con base en lo anterior, se logró determinar que, este sistema constructivo corresponde a una cimentación ciclópea que varía entre 65 y 90 centímetros de ancho y entre 0.65 a 1.20m de profundidad. Seguido a esto se apoya un sobre cimiento en mampostería de ladrillo macizo de 0.41m de altura con el cual se afina el nivel para iniciar la estructura muraría.

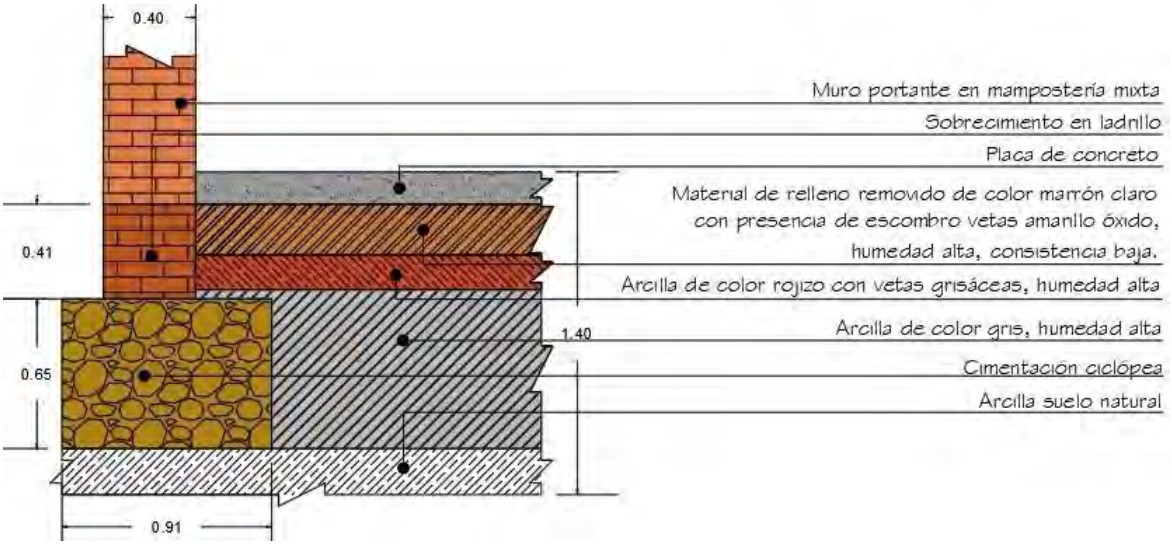


Ilustración 22. Detalle corte de cimentación
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 23. Detalle exploración de cimentación
Fuente: Elaboración propia

Además de lo anterior, fue posible identificar varios tipos de suelo en inmediaciones a la cimentación que se identifican de la siguiente manera:

- Arcilla de suelo natural corresponde a una arcilla de color gris. Esta se localizó a nivel de la cimentación ciclópea, caracterizada por tener humedad alta.
- Arcilla color rojizo con vetas grisáceas. Localizada a nivel de sobrecimiento, caracterizada por tener humedad alta.
- Material de relleno. Consta de escombros color marrón con vetas amarillas, caracterizada por tener humedad alta. Localizada entre el sobrecimiento y la cámara de aire, producto del relleno que se realizó de este espacio el cual ha absorbido la humedad propia del terreno.

En la parte baja de los muros se encuentran sillares en piedra muñeca que alcanzan hasta 80cm de altura, 5cm de sobre ancho respecto al cuerpo del muro y que igualmente sirven de sobrecimiento para la edificación. Es importante nombrar que en la cara de estos elementos existen unas perforaciones rectangulares las cuales indican el vestigio de la presencia de cámaras de aire en la planta baja del edificio.

Como se nombró anteriormente, con el tiempo el edificio sufrió una intervención basada principalmente en el uso de estructuras de concreto. De esta manera, fue posible identificar un sistema de zapatas aisladas como elementos de cimentación cuya ubicación responde al sistema de pórticos que incipientemente se logra identificar en la zona del primer piso. Complementario a esto, es importante nombrar la existencia de la cámara de aire la cual, servía para la ventilación de la planta baja del edificio evitando problemas con la ascensión de agua por capilaridad. Esta cámara se vio intervenida y clausurada ya que se rellenó el vacío con tierras y recebos dando así un soporte adecuado para la placa de contra piso en concreto reforzado de 20cm de espesor que complementa el sistema de cimentación nuevo.

En la parte sur del edificio se agregó un volumen denominado el “animalario” del cual se desconoce con exactitud el tipo de cimentación, pero del que se podría presumir también es en concreto reforzado siendo esta una cimentación de tipo superficial desarrollada durante la década de 1980.

3.3. Contrapiso y acabado de piso

Tal como se mencionó anteriormente, el inmueble presenta una placa de contrapiso en concreto reforzado de 20cm de espesor, apoyado sobre el relleno de la cámara de aire. Adicionalmente en primer piso el inmueble presenta un acabado de piso en baldosa payande blanco en toda su extensión, a excepción del auditorio (acabado de piso en madera laminada), el primer piso de la sala de proyección (tapete) y acceso a escaleras, la cual cuenta con piso en granito fundido en sitio.



Ilustración 24. Izq. Acabado de granito fundido en sitio. Der. Detalle acabado en baldosa payande
Fuente: Elaboración propia

3.4. Estructura muraria

La estructura muraria principal consta de un sistema de muros de carga construidos en mampostería mixta de ladrillo macizo y sillares de piedra muñeca, cuyo espesor promedio en primer piso es de 60 centímetros, mientras que para el segundo piso corresponde a 45 centímetros.

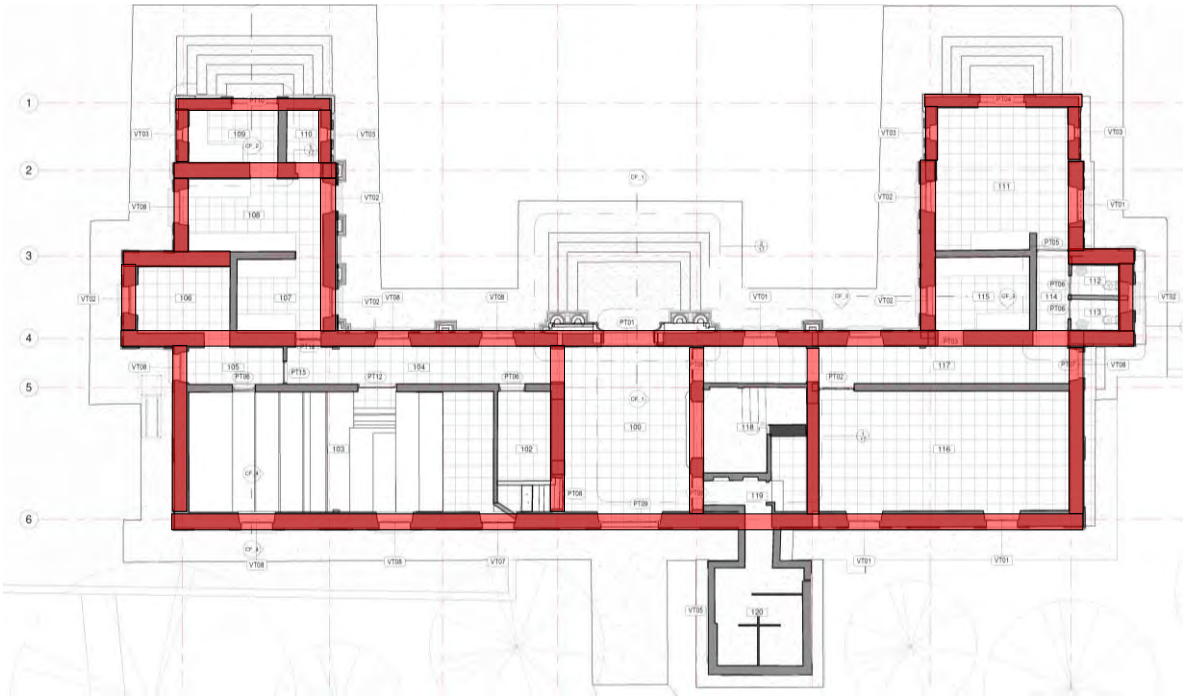


Ilustración 25. Identificación de muros de carga sobre planta de primer piso
Fuente: Elaboración propia

Dadas las distintas intervenciones que ha recibido el edificio de inmunología, la estructura vertical se compone por dos sistemas principalmente: muros de carga en mampostería en zonas de fachada y columnas en concreto reforzado. Los muros del edificio están construidos principalmente a través de un sistema mixto conformado por mampostería de ladrillo macizo pegado con mortero de cal y arena empleada principalmente en las zonas intermedias de los muros con un aparejo de hiladas en soga.



Ilustración 26. Exploración donde se evidencia la presencia de mampostería en los muros de fachada.
Fuente: Elaboración propia

Hacia los extremos y en las zonas esquineras del edificio se empleó el uso de sillares en piedra muñeca y almohadillados del mismo espesor del muro que rigidizan el sistema estructural en caso de un sismo, siendo estos sectores los más afectados en caso de un fenómeno de este tipo.



Ilustración 27. Exploración en el ala nororiental donde se evidencian sillares de piedra que ocupan el espesor del muro en las esquinas del edificio.
Fuente: Elaboración propia

Si se logra apreciar la fachada se ve un uso importante de piedra lo cual podría hacer pensar que todo elemento de este tipo cumple una función estructural. Aunque hay varios que cumplen esta función, es importante mencionar el uso de sillares que solo poseen espesores de 0.20m de ancho siendo elementos que comparten su capacidad con el ladrillo que completa el ancho del muro o que simplemente son elementos decorativos u ornamentales.



Ilustración 28. Vista de fachada norte donde se logra identificar la profundidad de la piedra que alcanza 20 cm de profundidad.
Fuente: Elaboración propia

Al interior del edificio se encuentran una serie de muros que no cumplen un carácter estructural dada la sección que manejan y la falta de continuidad respecto a los otros niveles del edificio, considerados como muros divisorios y que en algunos casos son considerados como agregados, producto de las diferentes etapas constructivas que ha sufrido el edificio por efecto del cambio de uso a labores científicas. Estos elementos se presumen están construidos en mampostería de ladrillo o bloques de arcilla de perforación horizontal. Así mismo, la fachada del animalario evidencia la presencia de muros en mampostería de ladrillo macizo de 0.25m de espesor con un aparejo de tipo ingles el cual se encarga de transmitir las cargas que vienen de la cubierta que cubre este volumen.



Ilustración 29. Vista de fachada del animalario donde se observa la estructura de ladrillo y su aparejo a la vista
Fuente: Elaboración propia

Sobre la portada principal y en las puertas que se ubican en el hall, se encuentran una serie de arcos de medio punto los cuales, al interior, se desarrollan con mampostería de ladrillo macizo pegado con mortero de cal y arena y que al exterior y en la portada principal, se construyen a través de dovelas y claves en sillares de piedra.

El primer nivel cuenta con vanos conformados por arcos rebajados desarrollado con sillares de piedra hacia la fachada y hacia el interior con dinteles en concreto de 40cm de alto por 30cm de ancho aproximadamente. Igualmente, en el segundo nivel los vanos hacia la fachada poseen arcos adintelados en piedra y hacia el interior se presume también los dinteles se encuentran construidos con vigas de concreto.

En el tercer piso o piso de mansarda, los muros de fachada llegan hasta aproximadamente la mitad de la altura del espacio dando paso a los muros inclinados que caracterizan este nivel. Estos elementos se posan sobre los muros que provienen de los niveles bajos a través de una viga solera cuadrada de 20cm de sección la cual recibe las columnas de mansarda en madera y que estas a su vez, con la ayuda de unos elementos en madera perpendiculares a las columnas, soportan una retícula recubierta con malla vena y mortero de cemento la cual sirve de muro de cerramiento al interior del edificio.



Ilustración 30. Exploración de muros en mansarda donde se evidencia en la parte inferior la viga solera, seguida de columnas en madera y en primer plano la malla de vena pañetada con mortero de cemento.
Fuente: Elaboración propia

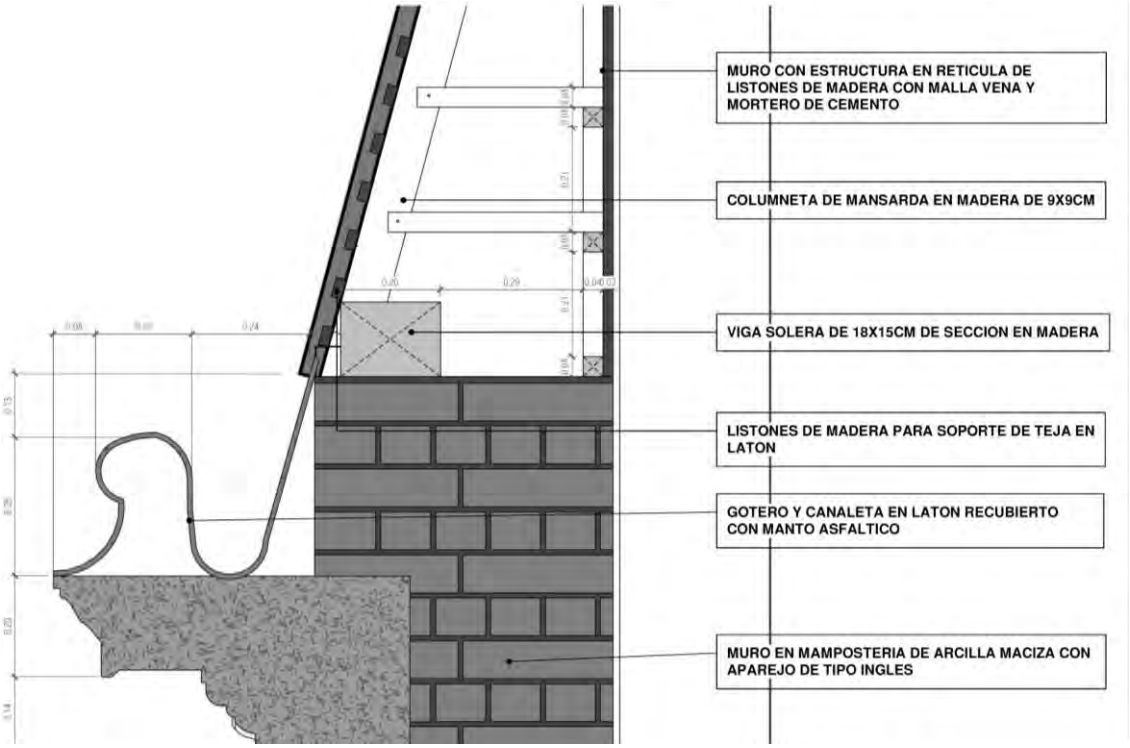


Ilustración 31. Detalle remate de muros en mansarda
Fuente: Elaboración propia

En la planta de primer nivel se encuentran unas columnas que sobresalen incipientemente del muro y que a medida que se asciende a los demás pisos, se van acentuando progresivamente respecto a la superficie del muro. Esta estructura se caracteriza por ser un sistema aporticado en concreto reforzado que se embebe en el muro y posee anchos de columna de hasta 0,45m que ascienden hasta el tercer piso y se encargan de transmitir las cargas que vienen desde la cubierta, con ayuda de las columnas metálicas que se conectan directamente con la estructura de concreto.



Ilustración 32. Detalle de extracción de núcleos en columnas embebidas en muros
Fuente: Elaboración propia

3.5. Entrepisos

Como se mencionó durante la identificación de las etapas constructivas del inmueble, es posible mencionar que los entrepisos originales de la edificación correspondía a un sistema de vigas en madera empotradas directamente en los muros; sin embargo, durante las obras realizadas hacia 1980 este sistema fue reemplazado por placas en concreto reforzado aligerado con casetón de guadua, los cuales poseen un espesor aproximadamente de 35cm con viguetas de 10cm de ancho y casetones de 50x50cm aproximadamente.



Ilustración 33. Vista de la estructura de entrepiso en concreto reforzado aligerado con casetón de guadua
Fuente: Elaboración propia

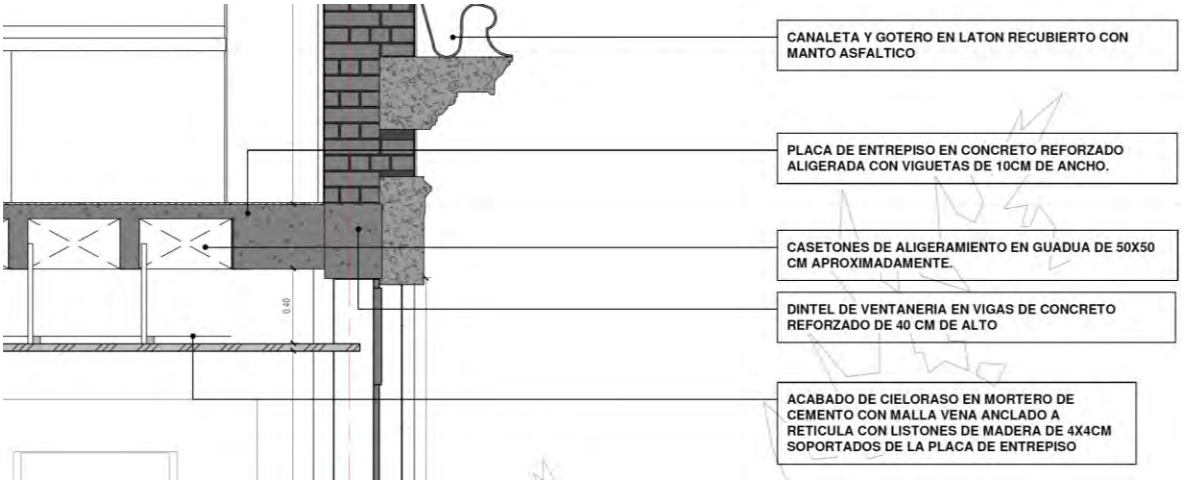


Ilustración 34. Detalle de placa de entrepiso aligerada
Fuente: Elaboración propia

El acabado de los entrepisos de segundo y tercer piso presenta heterogeneidad de materiales, entre los que se encuentran entre otros, granito pulido fundido en sitio en gran parte de las áreas, piso cerámico para zonas húmedas, afinado de piso y un mosaico entre tabletas de arcilla y gravilla lavada para las terrazas.

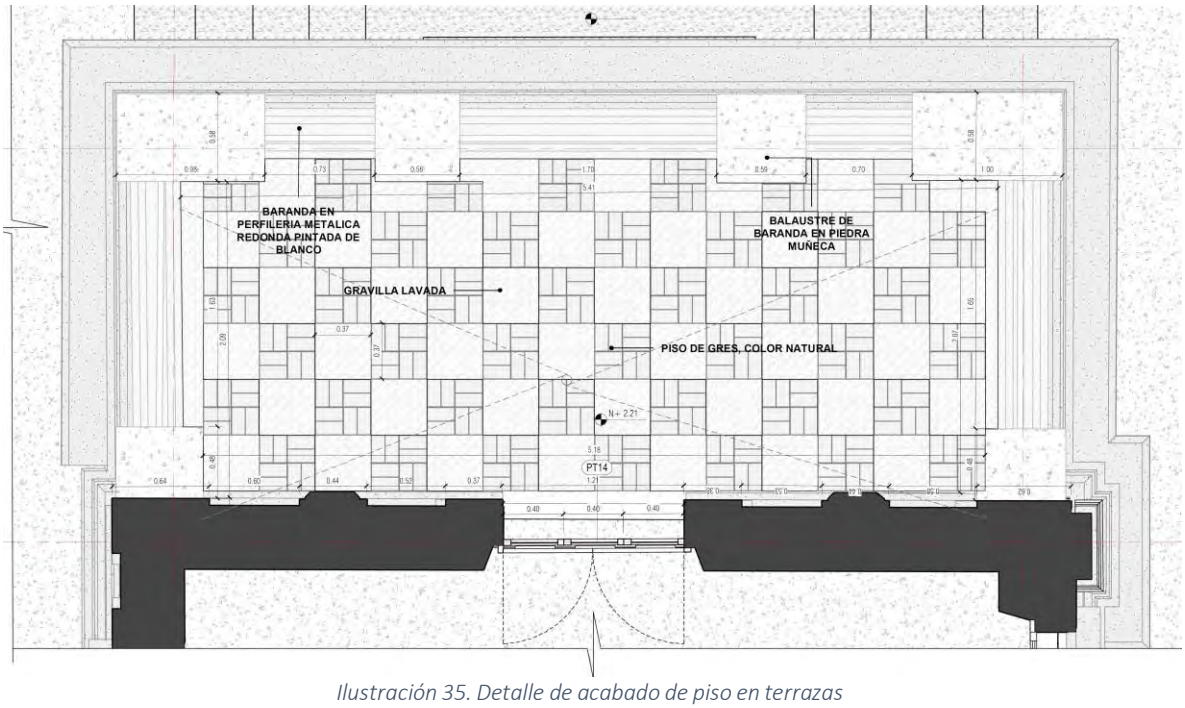


Ilustración 35. Detalle de acabado de piso en terrazas
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 36. Izq. Acabado en cemento afinado. Der. Acabado en granito fundido en sitio.
Fuente: Elaboración propia

3.6. Cubierta

La estructura de cubierta del edificio inmunológico es posiblemente de las más interesantes y avanzadas técnicamente, para el momento de su construcción por el uso de cerchas metálicas y madera. De esta manera, coincidiendo con las columnas en concreto que provienen del suelo, se alzan unas columnas metálicas que, vistas en alzado, poseen una base más ancha y que hacia el remate va reduciendo su sección de manera que marca con esta diagonal la pendiente con la que se inclina la fachada de la mansarda. Es importante mencionar que algunas de estas columnas se encuentran encamisadas por el mismo concreto evidente desde el área de la estructura de la cubierta.

Sobre estas columnas descansa una cercha metálica con perfiles en "L" los cuales cuentan con secciones de 5 a 6cm y que constan básicamente de 2 pares, un tirante y un pendolón. Cada uno de estos elementos constan de dos perfiles los cuales se encuentran unidos entre sí a través de remaches y tornillos. Igualmente, hacia el encuentro entre los nudos de la cubierta las uniones se desarrollaron con platinas metálicas que reciben los perfiles y se unen entre sí con tornillos y remaches.



Ilustración 37. Izq. Detalle unión de cercha en cumbrera. Der. Detalle de conexión entre cerchas y columnas metálicas.
Fuente: Elaboración propia

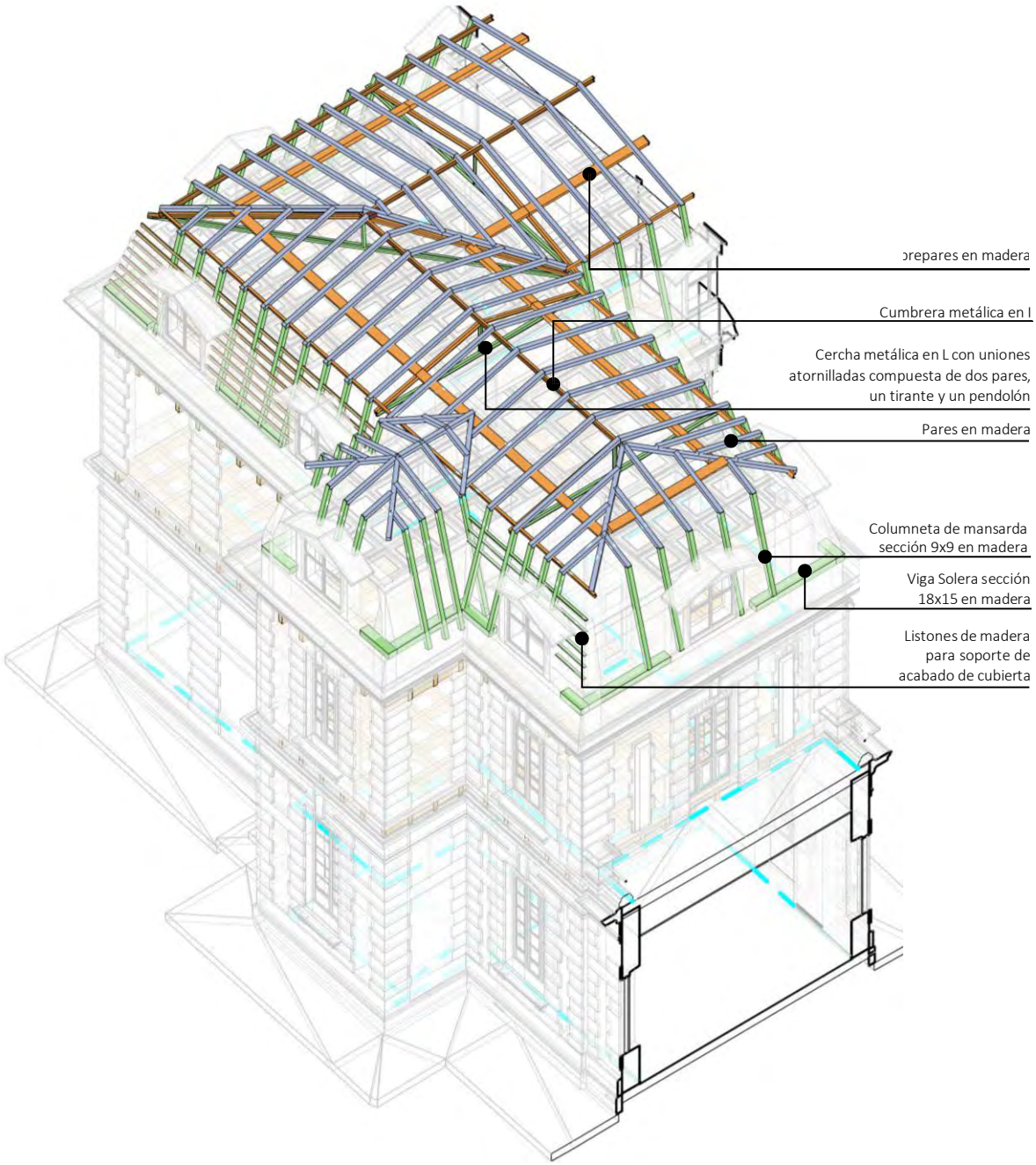


Ilustración 38. Tridimensionalización estructura de cubierta
Fuente: Elaboración propia

En la parte superior de la cercha se apoya un perfil en "I" el cual sirve de cumbrera y amarra el sistema de cerchas con ayuda de otros dos perfiles en "C" que se ubican a lado y lado de las cerchas y sirven igualmente, a manera de correas, para el entramado superior en madera. Como se mencionó en el apartado de muros, del muro de mansarda que sostiene una viga solera en todo su perímetro, salen unas columnetas de 9 x 9cm de sección las cuales llegan a los perfiles metálicos en "C" donde se

encuentra con las otras vigas de madera que trabajan como sobre pares formando así la estructura principal de cubierta.

Como acabado la cubierta presenta dos tipos: el primero corresponde a la mansarda compuesta por una teja tipo shingle en latón con tejas romboidales repujadas, las cuales se encuentran soportadas sobre listones de madera. El segundo consiste en una superficie en listón machihembrado el cual sirve de soporte para el manto asfaltico con foil de aluminio, el cual además de impermeabilizar sirve de acabado exterior de la cubierta. Finalmente, en el volumen del animalario es importante mencionar que su cubierta está desarrollada a través de una cama de esterilla y fibras vegetales que dan paso al acabado con teja de fibrocemento.



Ilustración 39. Detalle teja romboidal repujada en latón
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 40. Vista de acabado de cubierta con manto asfáltico y teja de fibrocemento en el volumen del animalario.
Fuente: Elaboración propia

3.7. Escaleras

La escalera principal del edificio consta de una estructura que se basa en dos vigas inclinadas en concreto a manera de gualdera que asciende en cada uno de los tramos hasta conectarse con la placa de entrepiso en concreto del siguiente nivel. Sobre las vigas de concreto se apoyan unas losas en piedra muñeca que hacen de huella y contrahuella desarrollando así el apoyo para los usuarios de la escalera, consiguiendo un ancho de tramo de 1.30m el cual va disminuyendo a medida que se alcanzan los pisos superiores. Esta piedra se puede evidenciar en los extremos laterales de cada tramo ya que, sobre este elemento, se aplicó el acabado actual en granito pulido fundido en sitio con pirlanes en bronce.

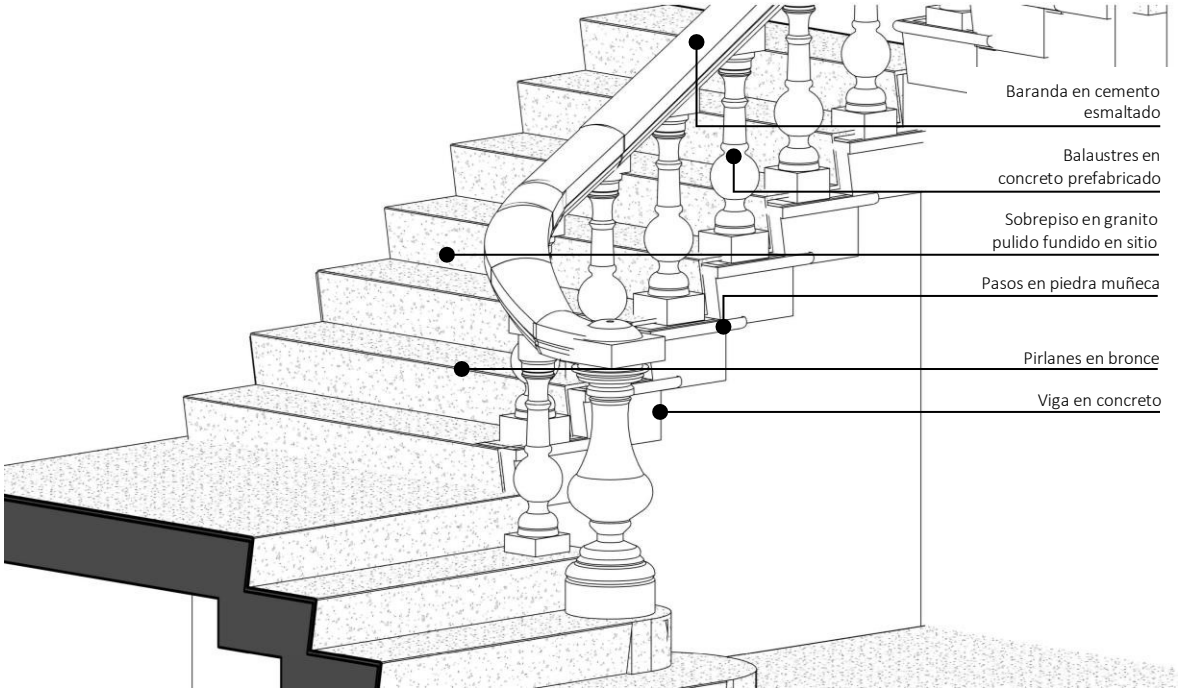


Ilustración 41. Detalle de escalera
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 42. Detalle de huella donde se observa la losa de piedra, y sobre esta el granito fundido como acabado.
Fuente: Elaboración propia

Durante las exploraciones a este elemento constructivo fue posible determinar las calas estratigráficas sobre la balaustrada presentando gamas blanco, verde y ocre, siendo esta última la policromía más antigua hallada.



Ilustración 43. Calas estratigráficas elaboradas sobre la balaustrada
Fuente: Elaboración propia

3.8. Acabados de muros

Los acabados de muro hacia la zona de fachada constan de materiales a la vista. De esta manera se evidencia el uso de mampostería de ladrillo macizo a la vista acompañado del uso de piedra muñeca a manera de almohadillado en las esquinas de los volúmenes, además de pilastras, molduras y cornisas presentes en la mayor parte de las fachadas.



Ilustración 44. Panorámica fachada principal donde se evidencia el uso de mampostería mixta en piedra y ladrillo.
Fuente: Elaboración propia

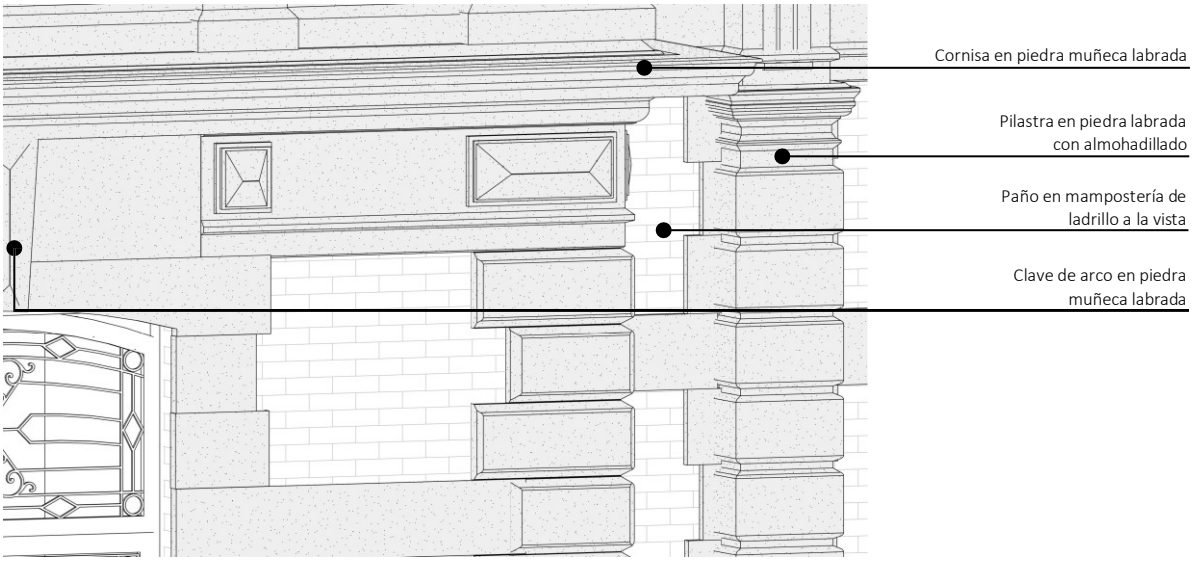


Ilustración 45. Detalle de tratamiento de mampostería de ladrillo y piedra labrada en fachada
Fuente: Elaboración propia

Hacia el interior el inmueble posee un acabado en pañete en mortero de cemento con espesores de hasta 5 centímetros sobre el que se aplicó estuco plástico y pintura con base en agua, aceite y epóxicas (en áreas antiguamente empleadas como laboratorios). Al respecto, el estudio de calas estratigráficas encontró en el área de la escalera una base en mortero de cemento sobre el que se le aplicó una policromía que va desde los tonos verde, ocre, rosado y blanco.



Ilustración 46. Calas estratigráficas elaboradas sobre los muros de la escalera
Fuente: Elaboración propia

Para el resto de la edificación se evidencia que las diferentes intervenciones que se realizaron al interior del inmueble implicaron la demolición del pañete original; razón por la cual únicamente se evidencian pocas capas estratigráficas dentro de la policromía de los muros. Al respecto el estudio de calas estratigráficas indica:

"(…) los resultados evidencian una radical intervención realizada durante el proceso de intervención hacia los años ochenta. Se pueden identificar dos capas de cemento y sobre estas dos capas de pintura vinílica blanca, consideramos que durante este proceso de intervención los pañetes antiguos, así como sus policromías fueron erradicadas y reemplazadas por los estratos que actualmente apreciamos".



Ilustración 47. Cala estratigráfica sobre muro de fachada
Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, en los baños y zonas húmedas es posible encontrar enchapes en baldosa cerámica que llegan hasta el remate del muro, a excepción de los baños de primer piso una altura aproximada de 2 metros. Al respecto se indica que estos enchapes corresponden a reciente factura (años 80 o reciente).



Ilustración 48. Detalle enchape de muros en zonas húmedas
Fuente: Elaboración propia

3.9. Cielo rasos

La intervención que implicó la construcción de las placas de entrepiso en concreto aligerado afectó directamente a los cielorrasos que se encontraban en el edificio inmunológico, en el cual debido a esta intervención durante las exploraciones no fue posible hallar vestigios de sus niveles ni materialidad.

De esta manera, en la actualidad el edificio cuenta con heterogeneidad de acabados de cielo raso identificados a continuación: En primer nivel sobre la circulación y vestíbulo se logró evidenciar la presencia de módulos de cielorraso en yeso con molduras que definen la forma cuadrada. Este cielorraso se apoya sobre una estructura que forma una retícula en madera que, acompañada con unos elementos de madera a manera de tirantes, los cuales se anclan a la estructura de entrepiso dando soporte a la estructura del cielorraso. Sobre áreas de oficinas se evidencia la presencia de cielo raso en drywall, mientras que sobre el área del auditorio se identificó la presencia de cielo raso en láminas de poliestireno expandido.

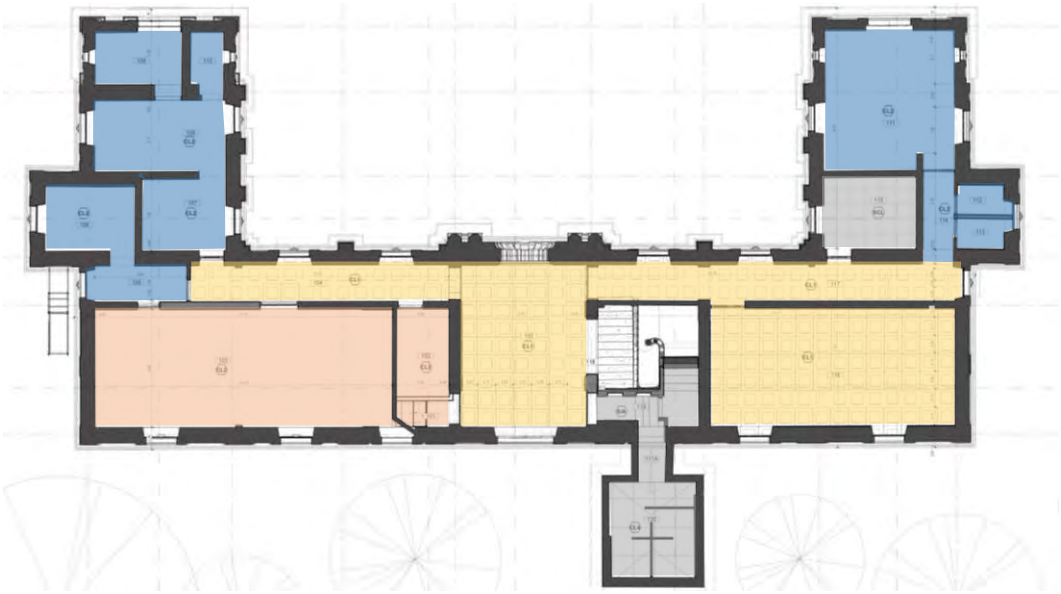


Ilustración 49. Planta espejo de primer piso donde se evidencian los diferentes acabados de cielo raso
Fuente: Elaboración propia

Drywall *Módulos de yeso* *Poliestireno expandido* *Sin acabado*

En segundo piso cuenta con dos tipos de cielorraso; el primero instalado sobre las áreas de circulación corresponde a módulos de yeso que conforma una retícula, de similares características al hallado en primer piso. El segundo tipo de cielorraso corresponde a drywall el cual cuenta con una estructura de aluminio amarrada a los muros y a las viguetas que conforman el entrepiso para luego posteriormente montar los tableros que dan el acabado al elemento. Al respecto, resulta importante mencionar que estos módulos se encuentran cubriendo parte de la carpintería de ventanas del segundo piso sobre fachada, lo que impide la correcta visualización de estos elementos arquitectónicos.

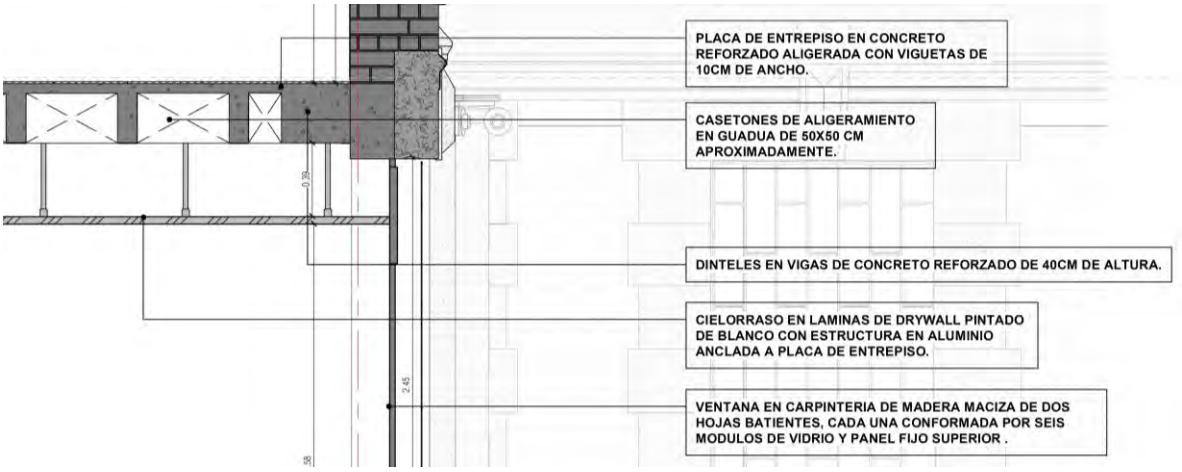


Ilustración 50. Detalle de acabado de cielo raso en drywall con respecto a la carpintería en segundo piso
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 51. Izq. Detalle de carpintería de ventana que se observa cortada por la instalación del acabado de cielorraso. Der. Detalle de carpintería que se encuentra oculta por el cielorraso
Fuente: Elaboración propia

En tercer piso se encuentran dos tipos de cielorraso; el primero localizado sobre el área de los antiguos laboratorios consistente en una retícula en madera apuntillada entre sí, la cual recibe una malla con vena y finalmente un pañete con mortero de cemento con acabado en pintura epóxica que da el acabado al elemento. Este cielo raso posee una media caña que empalma con los muros.



Ilustración 52. Detalle cielo raso sobre antiguos laboratorios
Fuente: Elaboración propia

Sobre la antigua área de oficinas se repite el acabado en módulos de yeso que se localiza en áreas de primero y segundo piso.



Ilustración 53. Detalle cielo raso sobre antiguas oficinas
Fuente: Elaboración propia

3.10. Carpinterías

Con las distintas intervenciones y adecuaciones que ha sufrido el edificio a través del tiempo, es importante aclarar que posee una extensa lista de tipos de carpintería, entre ellos metálica, empleada en las lucarnas del tercer piso en reemplazo de los óculos originales a nivel de mansarda. Es importante mencionar ya que en este apartado solamente se describirán las que tengan mayor valor patrimonial y solo una breve descripción de estos elementos contemporáneos.

Las ventanas del edificio inmunológico se caracterizan por ser de dos hojas en primer nivel y tres en el segundo con paneles fijos en la parte superior. Se componen de módulos rectangulares horizontales los cuales en la parte superior e inferior son llenos con tabla de madera y en los intermedios se componen de acabado en vidrio. Estas ventanas se anclan al muro con ayuda de taquetes de madera que se encuentran embebidos en la mampostería. Es importante nombrar igualmente la presencia de fallebas y manijas en las ventanas



Ilustración 54. Detalle de carpintería de ventanas en primer piso.
Fuente: Elaboración propia

Así mismo, se evidencia en las ventanas de primero y segundo piso la presencia de unas rejas en carpintería metálica ancladas sobre la mampostería, las cuales por su conformación se evidencian como una intervención posterior.

Sobre las lucarnas (tercer piso) se puede apreciar la presencia de carpintería metálica para las ventanas, construidas con marcos en perfilería metálica anclada al muro y a la estructura de cubierta de cada lucarna. Cada elemento se compone de cuatro cuerpos de vidrio de los cuales, solo uno es batiente permitiendo la ventilación al interior.



Ilustración 55. Detalle de carpintería metálica en lucarnas.
Fuente: Elaboración propia

Al interior del edificio se puede encontrar una gran variedad de ventanas con marcos en metal y aluminio siendo elementos agregados recientemente. Las puertas por su parte se componen en mayor medida por dos hojas con montantes en madera maciza, las cuales poseen un cuerpo fijo superior y se anclan a los muros de igual manera que las ventanas. Cada hoja de la puerta se compone de dos cuerpos los cuales en la parte inferior son paneles de madera y en la superior la superficie en vidrio.



Ilustración 56. Detalle puerta de acceso principal en madera maciza con presencia de rejas metálicas decorativas.
Fuente: Elaboración propia

En las puertas de acceso al inmueble resalta además la presencia de rejas decorativas metálicas sobre la superficie de vidrio tanto en las hojas como en el cuerpo fijo superior, en el cual se observan motivos fitomorfos, que complementan la estética del elemento arquitectónico. Al interior del edificio se pueden encontrar una variedad de puertas, la mayoría en madera de una y dos hojas entamboradas las cuales se anclan a los muros con taquetes de madera y que no poseen un valor patrimonial, producto de los diferentes agregados que ha sido objeto el inmueble.

3.11. Bienes muebles

El inmueble posee una serie de bienes muebles asociados a los elementos ornamentales del edificio; entre los cuales se encuentran placas, gárgolas y el escudo con cartela que identifica al Hospital San Juan de Dios. De esta manera, los bienes muebles inventariados son los siguientes:

- Placa No. 1. Placa conmemorativa Manuel Elkin Patarroyo: Placa de mármol blanco con betas grises horizontales, presenta un formato rectangular vertical de superficie lisa. Anclada al muro con mortero y botones de fijación en las esquinas en forma piramidal. La inscripción presente inicia en la parte superior central, donde se encuentra el símbolo en bajo relieve del Hospital San Juan de Dios sobre una superficie martillada y letras de acabado liso.
  La inscripción en bajo relieve de la placa elaborada en letra imprenta mayúscula, empleando una letra de mayor tamaño para las frases que se quieren resaltar y una más pequeña para las menos relevantes.

  La inscripción principal está centrada en la placa y se divide en siete líneas centradas, en la primera “EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS”, en la segunda “AL DOCTOR”, en la tercera “MANUEL ELKIN PATARROLLO MURILLO”, en la cuarta línea “Y SU GRUPO DE CIENTÍFICOS” en la quinta línea “COMO TESTIMONIO DE RECONOCIMIENTO”, en la quinta “HONRA Y AGRADECIMIENTO.” Para la séptima y última línea “BOGOTÁ D.E. ABRIL DE 1988”.



Ilustración 57. Placa conmemorativa Manuel
Fuente: Elaboración propia

- Placa No. 2. Placa conmemorativa 1914: Placa de mármol blanco de formato rectangular horizontal, superficie lisa, empotrada en el muro; las cuatro esquinas de acabado recto. Se encuentra ubicada en la parte oriental inferior del frontón del edificio inmunológico junto a las escaleras de entrada. En las dos esquinas superiores de la superficie se encuentran dos rectángulos horizontales incisos de línea delgada, en el lado derecho de la placa se lee en el primer reglón INSPECTOR, en el segundo IGNACIO S. SANTAMARIA, en el recuadro de la esquina superior izquierda de la placa se lee en el primer renglón TESORERO, segundo renglón DANIEL MERIZALDE.

  En la parte central de la placa se encuentra la inscripción en cuatro renglones, tipografía manuscrita en letra mayúscula. La inscripción principal se encuentra en el centro de la placa distribuida en cinco renglones, el primero "1914", en el segundo "GOBERNADOR RAFAEL UCROS", el tercero "SECRETARIO DE GOBIERNO – MANUEL M MALLARINO", la cuarta línea, SECRETARIO DE HACIENDA – J JOAQUIN CAICEDO y finalmente en la quinta línea "INGENIERO - RAMON J CARDONA".

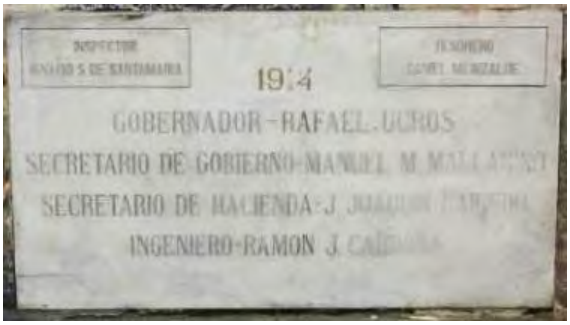


Ilustración 58. Placa conmemorativa 1914
Fuente: Elaboración propia

- Placa No. 3. Placa conmemorativa Junta General de Beneficencia: Placa de mármol blanco, presenta un formato rectangular vertical, de superficie lisa, anclada al muro, en las cuatro esquinas se ven perforaciones y tornillos usados para el anclaje. Placa ubicada en el costado occidental superior de la portada de la fachada. Esta placa presenta esculpido en sobre relieve una moldura exterior de forma de talón inverso, una moldura intermedia de forma bocel o toro, finalmente la moldura interna de forma de filete o listel.
  La placa presenta una talla en sobre relieve en letra imprenta mayúscula centrado en la placa, con la siguiente inscripción en dos tamaños de letras:

"ESTE HOSPITAL FUE INAUGURADO EL DÍA
7 DE FEBRERO DE 1926 SIENDO MIEMBROS
DE LA JUNTA GENERAL DE BENEFICENCIA
GRAL. SALVADO FRANCO
GOBERNADOR DE CUNDINAMARCA
DR. PABLO A. LLINAS PRESIDENTE
DR. FRANCISCO SAMPER MADRID

PRIMER VICEPRESIDENTE
SR. MANUEL VICENTE ORTIS
SEGUNDO VICEPRESIDENTE
DR. JOSE VICENTE HUERTAS
DR. JOSE ALEJANDRO BERMUDEZ
DR. EDUARDO RESTREPO SAENZ
SR. MARIANO SANTAMARIA H
DR. JORGE E CAVELIER
SR. CARLOS MALDONADO SECRETARIO
DR. PABLO DE LA CRUZ ARQUITECTO"

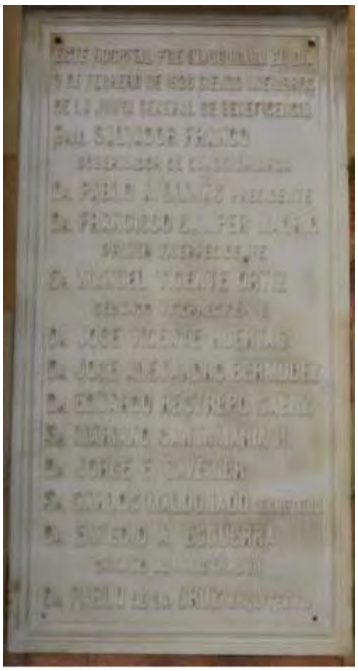


Ilustración 59. Placa conmemorativa Junta General de Beneficencia
Fuente: Elaboración propia

- Placa No. 4. Placa conmemorativa Junta General de Beneficencia 1914: Placa de mármol blanco de formato rectangular horizontal, las cuatro esquinas de acabado recto. Ubicada en la parte occidental inferior de la portada de la fachada.

  En la placa se encuentra grabado de bajo relieve un texto centrado, en letra mayúscula manuscrita distribuida en siete reglones. En el primero y justo en el centro de la placa *"1914*", en el segundo, "*JUNTA GENERAL DE BENEFICENCIA"*, en el tercero *"PRESIDENTE – LINO DE POMBO*, en cuarto *"PRESIDENTE – LINO DE POMBO",* para el quinto la palabra "*VOCALES"*, en el sexto el nombre "SANTIAGO GRAJALES", en el séptimo el nombre de "*JUAN DAVID HERREARA*", en el octavo *"ENRIQUE POMBO"* y en los dos últimos en su orden *EMILIO VALENZUELA PBRO Y CARLOS MALDONADO.*



Ilustración 60. Placa conmemorativa Junta General de Beneficencia 1914
Fuente: Elaboración propia

- Escudo de la fachada: Conjunto escultórico de escudo y placa conmemorativa elaborada en piedra caliza, ubicado en la parte superior del frontón del edificio inmunológico del Complejo Hospitalario San Juan de Dios.



Ilustración 61. Escudo de la fachada
Fuente: Elaboración propia

Escudo escultórico de Colombia, tallado en piedra muñeca. En la parte superior o cimera se observa el cóndor con alas extendidas que sobresalen de la cornisa, su cabeza se inclina hacia su costado izquierdo y de su pico cuelga una cadena. Con sus garras sujeta una cartela en forma de cinta en la que se inscribe de derecha a izquierda “LIBERTAD y ORDEN”.
El lema del escudo es sujetado en el centro y bajo la banda por las garras del cóndor. El escudo con bastión de forma española o ibérica, flanqueado en tres fajas horizontales, en la superior se ven dos cornucopias: la de la derecha contiene monedas y la de la izquierda frutos tropicales. En la parte superior centrada una granada. Faja media en forma de línea cóncava horizontal de menor grosor que las otras dos fajas, en el centro de esta en alto relieve la talla de un gorro frigio. En la tercera y última faja, dos buques con las velas desplegadas y bajo cada uno de ellos algunas ondas talladas que simulan la apariencia de olas de agua, estos buques aparecen a lado y lado del Istmo de Panamá, esculpido en la parte media de la faja. El escudo está flanqueado a lado y lado por dos banderas nacionales sujetadas por dos astas de las que solo es visible las moharras.

La placa de piedra caliza de formato rectangular horizontal, con un marco exterior de cuatro puntas extendidas, un marco intermedio en forma de talón inverso, grosor delgado y uno interior con la misma forma, pero de mayor grosor, en el centro de la inscripción en bajo relieve en letras manuscritas mayúsculas *"HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS".*

En la parte superior de la placa presenta ornamentos delgados de arabescos en forma descendente y terminaciones en hojas de acanto. Estos detalles se encuentran en la parte baja del escudo y sobre la placa.

Bajo la placa, justo en el centro una figura ovalada y a los lados dos ornamentos de mayor ancho y grosor que los de la parte superior, en formas de arabescos con hojas de acanto en sentido ascendente, uno a cada lado.

- Conjunto de ocho gárgolas (in-situ se encuentran 7) semejantes dispuestas de forma equidistante a lo largo de la cornisa superior de la fachada norte del edificio de inmunología. Cabeza frontal, erguida de rasgos felinos, semejante a un león, mirando al frente. Melena rizada, orejas pequeñas elevadas en punta, frente y nariz prominente, pómulos marcados, con las fauces abiertas de donde sale un tubo metálico.





Ilustración 62. Gárgolas
Fuente: Elaboración propia

- Detalles de mansarda. La mansarda cuenta con detalles propios de la arquitectura afrancesada el cual posee como acabado tejas de latón romboidales tipo shingle dispuestas a modo de escamas, cuyo remate inferior posee un repujado con motivos geométricos. Así mismo, la mansarda es rematada por una cornisa, la cual en sus esquinas posee un detalle ornamental con motivos fitomorfos (hojas de acanto) en hierro fundido.



Ilustración 63. Izq. Detalle de tejas de mansarda. Der. Detalle de remate de esquinas a nivel de mansarda
Fuente: Elaboración propia

La siguiente ilustración muestra de manera resumida el sistema constructivo de la edificación, conforme a lo evidenciado en el levantamiento arquitectónico y las diferentes exploraciones realizadas dentro de los estudios preliminares.

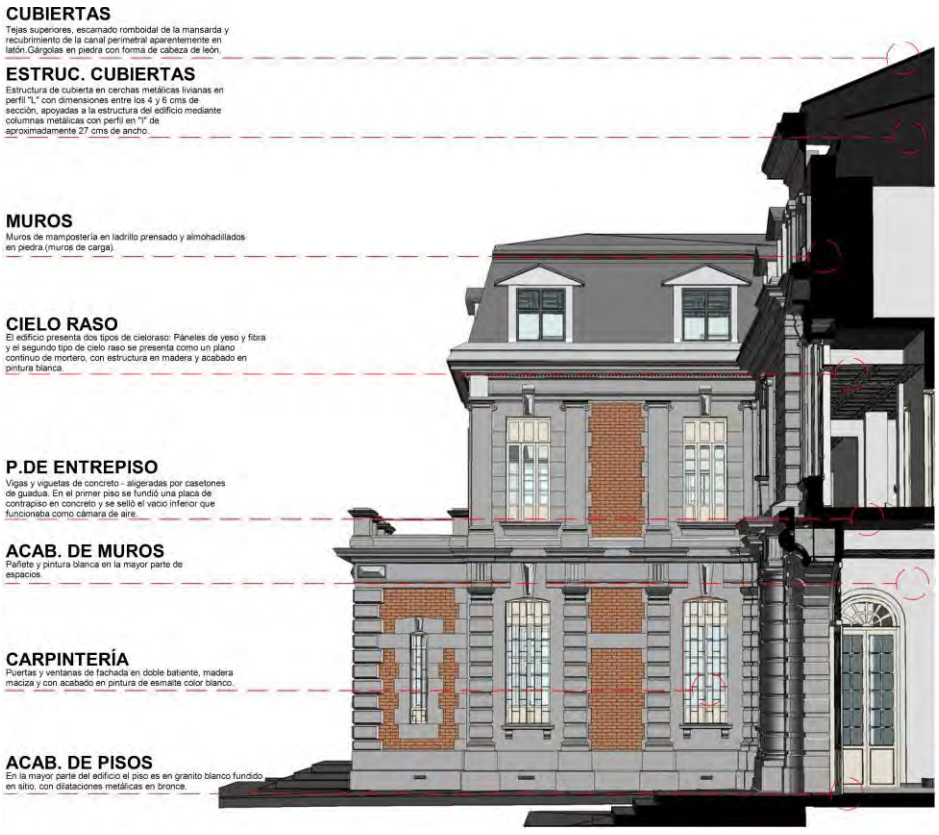


Ilustración 64. Identificación del sistema constructivo del inmueble
Fuente: Elaboración propia

4. CONCLUSIONES

- El complejo Hospitalario San Juan de Dios fue desarrollado bajo la tipología de pabellón, en el cual desde su concepción se garantizaron medidas de higiene que se tenían disponibles a principios del siglo XX; destacando entre otras la iluminación y ventilación natural en los pabellones que albergaban pacientes.

- El Hospital San Juan de Dios es el primero en implementar en Colombia la tipología de pabellón, que en décadas posteriores fue adoptada en diferentes centros hospitalarios que se desarrollaron posteriormente.

- Los edificios administrativos dentro de los complejos hospitalarios además de servir como punto de recepción para el destino de los diferentes pabellones, albergaba los servicios operativos necesarios para el funcionamiento del mismo hospital; tales como dispensarios, oficinas, alojamientos para enfermeras y médicos de guardia, salas de juntas, depósitos de sábanas, archivos, entre otras dependencias. Por otra parte, si bien esta edificación era reducida en área en comparación con el resto de los espacios del hospital, era considerado de vital importancia debido a los usos que albergaba, además de ser la edificación de mayor visibilidad desde la calle. Al respecto, el pabellón de administración (actual Edificio Inmunológico) corresponde al edificio más importante del complejo hospitalario, al ser concebido como el edificio donde concentraba el área administrativa y de suministros del hospital, además de ser el espacio donde se realizaba el triage para posteriormente recibir el tratamiento requerido en cada uno de los pabellones especializados del complejo.

- El Documento de Diagnóstico del PEMP (2014) clasifica la tipología del conjunto edilicio según su planta; para lo cual para el edificio Inmunológico se identifica como una Tipología en planta en “U”, en el cual se identifica que la tipología ha sido modificada, producto de la adaptación del inmueble a usos diferentes, lo que ha significado la pérdida de su tipología original en cuanto a la comprensión de sus circulaciones y espacios al interior del inmueble.

- Con respecto al sistema constructivo resulta posible identificar que el inmueble posee cimentación ciclópea, muros de carga en mampostería mixta de ladrillo a la vista y piedra labrada. La estructura de cubierta del edificio inmunológico es posiblemente de las más interesantes y avanzadas técnicamente, para el momento de su construcción por el uso de cerchas metálicas y madera. Adicionalmente, el inmueble cuenta con una serie de bienes muebles asociados a su arquitectura que destacan dentro del conjunto arquitectónico por su singularidad.

- Así mismo, resulta posible identificar que, si bien el inmueble en fachada se mantiene en su gran mayoría, al interior se evidencian modificaciones importantes, tales como la modificación del sistema de contrapiso y entrepisos, así como la inexistencia de ornamentos y cielo rasos originales, producto de las diferentes intervenciones que se han realizado en el inmueble por la adaptación de este al uso científico.

5. BIBLIOGRAFÍA

- _Junta General de Beneficencia de Cundinamarca (1922). Memoria descriptiva del anteproyecto para el Hospital de San Juan de Dios en la Hortúa. En Informe que rinde la Junta General de Beneficencia del Departamento a la Asamblea de Cundinamarca. Bogotá: Imprenta del Departamento.
- Colón, L. C. (2010). Bogotá vuelo al pasado. Bogotá: Villegas editores.
- Millares, et.al (2004) La Gran Sala del Hospital del Santo Espíritu de Roma. Index de Enfermería vol. 13 No. 47 Granada. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000300015
- Muñoz, M. (s.f.) Arquitectura que cura. Proyectos para la salud. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Disponible en: https://oa.upm.es/69695/1/TFG_MARIA_MUNOZ_NAVARRO.pdf
- https://wellcomecollection.org/articles/X7fWFRMAACEAja6b
- https://issuu.com/elguionediciones/docs/medicos_medicina-n_37/s/10575962
- https://seordelbiombo.blogspot.com/2015/01/filarete-el-hospital-mayor-de-milan.html

  https://www.alamy.es/hospital-de-san-bartolome-londres-elevaciones-y-un-plano-del-patio-grabado-image450053959.html?imageid=B9CB636A-D914-4E1C-BBA1-8DE9E2236637&p=1799304&pn=3&searchId=eade4e7e6cf21232462d21d3fead8802&searchtype=0
- https://kingscollections.org/exhibitions/specialcollections/nightingale-and-hospital-design/st-thomass-hospital
- https://en.wikipedia.org/wiki/Royal_Herbert_Hospital
- https://www.1030.be/nl/news/archief-het-voormalig-burgerlijk-ziekenhuis