

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN GESTIÓN HISTÓRICA
EN ENTORNOS CONSTRUIDOS**

TEMA:

**PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR**

PRESENTADO POR:

**ANA SOFÍA FLAMENCO CISNEROS
FRANCISCO ORLANDO GUZMÁN CASTRO
JOSÉ JORGE AZAHAR ROLDÁN
KARLA BEATRIZ CRUZ CORTEZ**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO 2024

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR :

MSc. JUAN ROSA QUINTANILLA

SECRETARIO GENERAL :

LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DECANO: :

ING. LUIS SALVADOR BARRERA MANCÍA

SECRETARIO :

ARQ. RAÚL ALEXANDER FABIÁN ORELLANA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR INTERINO :

ARQ. MANUEL HEBERTO ORTIZ GARMENDEZ PERAZA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Curso de especialización previo a la opción al Grado de:
ARQUITECTO

Título:

**PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL
SALVADOR**

Presentado por:

**ANA SOFÍA, FLAMENCO CISNEROS
FRANCISCO ORLANDO, GUZMÁN CASTRO
JOSÉ JORGE, AZAHAR ROLDÁN
KARLA BEATRIZ, CRUZ CORTEZ**

Curso de Especialización, Aprobado por:

Docentes Asesores:

**MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS
MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**

San Salvador, febrero de 2024

Curso de Especialización Aprobado por:

Docentes Asesores:

MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco enormemente **a mi madre**, María Isabel Roldán de Azahar y **a mí difunto padre** José Angelberto Teobaldo Azahar Burgos, ya que, con su amor incondicional y esfuerzo, hicieron posible que llegase a donde estoy el día de ahora.

Agradezco a mi hermano, Teobaldo Antonio Azahar Roldán, con quién a pesar de las diferencias que tenemos, siempre sé que puedo contar con él cuando lo necesite.

Agradezco a mi difunto tío, Carlos Roberto Roldán, quién además de ayudarme con temas relacionados a las matemáticas fue un gran amigo que siempre supo darme muy sabios consejos de vida.

Agradezco a mi familia, abuelos, tías, tíos, primos y primas, que de una u otra manera siempre han estado ahí para apoyarme en lo que pueden.

Agradezco a los docentes que formaron parte de mí proceso académico, que con sus enseñanzas sentaron las bases que me han abierto las puertas en el ámbito laboral.

Quiero agradecer a todos aquellos amigos que fui conociendo a lo largo de mis años por ello le agradezco mucho a Kathya Ayala, Carmen Zúñiga, Rebeca Aurora, Gabriela Cortez, Ana Martínez, Gabriela Barahona, Lidia López, Mayra Chicas, Alicia Contreras, Raquel Madrid, Alejandra Méndez, Jonathan López, Manuel Barillas, Otoniel Sánchez, Fidel Benavides, Javier Ventura, Fernando Balette.

Por último, quiero agradecerme a mí mismo por no rendirme a pesar de que la idea cruzara por mi mente en más de una ocasión, por saber levantarme a pesar de sentirme por los suelos, por todos aquellos sobre esfuerzos y sacrificios que tuve que hacer para poder estar aquí, gracias infinitas.

- JOSE JORGE AZAHAR ROLDAN

A mi madre, por su amor incondicional y su apoyo constante, por hacer tuyas mis metas, mis alegrías y tristezas. Las palabras nunca alcanzarán a definir mi amor y mi admiración por ella, a quien estaré eternamente agradecida por enseñarme tantas cosas con su ejemplo y a quien debo este logro.

A mi abuela, mi segunda mamá, por su cariño, por sus detalles y atenciones, por esos desayunos en mi mesa después de cada noche de desvelo, por sus palabras de consuelo en los momentos difíciles y por su amor sin condiciones.

A la memoria de mi hermana, porque siempre sentí su compañía en este camino.

A mi padre y mi familia, por las lecciones enseñadas, por su aliento y confianza en mí y por haber sido un gran apoyo.

A mi mejor compañía.

A mis amigas, amigos y personas importantes con los que el destino me llevó a coincidir en la universidad y de los que siempre guardaré en mi corazón tantos momentos que alegraron mis días y con los que las risas nunca faltaron. Por su compañía en las decepciones y éxitos, con ellos definitivamente el camino se hizo menos difícil.

Así como veo con orgullo mi esfuerzo de años, mi perseverancia y determinación por cumplir esta meta a pesar de fuertes desafíos que sin duda han probado mi resiliencia, de igual manera me inspira el esfuerzo de mis compañeros de tesina a quienes deseo sinceramente verlos triunfar en el camino que elijan seguir.

- KARLA BEATRIZ CRUZ CORTEZ

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi más grande agradecimiento a mi **Madre Idis Cisneros**, por su gran amor y paciencia, ya que logre culminar mis estudios gracias a su inmenso sacrificio quien me inculco con su ejemplo el deseo de superarme y la convicción de seguir adelante a pesar de las dificultades, me enseñó a ser una mujer trabajadora, honesta y responsable.

A mi **abuelita Ana**, quien ha sido una madre para mí y me ha cuidado le agradezco todo en esta vida.

A mi **hermana Sara**, agradezco que me ha cuidado cuando lo he necesitado y ha sido mi apoyo.

A **Dios**, ya que sólo él y yo sabemos lo mucho que me he esforzado, lo mucho que he sacrificado y me ha dado la fuerza e inteligencia para continuar.

A mis amigas, a todo el grupo que siempre me apoyo de una manera u otra que me ha salvado y que no me abandona en los malos momentos, sino que me rescatan.

A mis compañeros y compañeras, por el apoyo en lo largo de la carrera.

A los docentes, que se interesaron por instruirme gracias a su enseñanza a encaminarme a la vida profesional.

A mí, por ser determinada, por autoexigirme, en muchas ocasiones quise dejarlo y cambiar de rumbo, pero siempre supe como animarme y levantarme, sólo yo sé.

Mi más sincera gratitud con cada uno de ustedes siendo parte de este camino con altos y bajos. Estoy muy agradecida y satisfecha de finalizar esta etapa académica y dar paso a una etapa profesional.

- ANA SOFIA FLAMENCO CISNEROS

Deseo expresar mi profundo reconocimiento a aquellos cuyo apoyo y orientación han sido esenciales para la culminación de esta carrera. En primer lugar, **a mis respetados padres**, cuyo incansable esfuerzo y constante respaldo han sido la fuerza motriz detrás de cada logro académico. Su dedicación ha sido un faro de inspiración y guía

A mis hermanos, les agradezco por ser fuente de apoyo incondicional. Sus palabras alentadoras y paciencia infinita han sido fundamentales en mi viaje académico y personal.

A mis estimados compañeros de clase, agradezco el compañerismo y colaboración en cada paso de este trayecto.

A mis docentes, quienes han compartido su conocimiento con generosidad, les extiendo mi gratitud. Sus enseñanzas han enriquecido mi comprensión y han sido el fundamento de esta obra académica.

A mis seres queridos, amigos y familiares, les agradezco por su comprensión y apoyo incondicional. Su paciencia y aliento han sido determinantes para mantener mi equilibrio emocional y mental.

Este logro no sólo representa mi esfuerzo individual, sino también la contribución invaluable de quienes han estado a mi lado. A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento por ser parte integral de este proceso académico. Sin su respaldo, este logro no hubiera sido posible.

- FRANCISCO ORLANDO GUZMÁN CASTRO

ÍNDICE

Introducción	10
1. FASE I: GENERALIDADES	10
1.1. Antecedentes del Problema	10
1.2. Planteamiento del Problema	11
1.3. Justificación	11
1.4. Objetivos.....	12
1.4.1. Objetivo General.....	12
1.4.2. Objetivos Específicos.....	12
1.5. Límites	12
1.5.1. Límite Espacial.....	12
1.5.2. Límite Legal	13
1.6. Alcances.....	13
1.7. Metodología.....	13
2. FASE II: FORMULACIÓN	17
2.1. Marco Teórico	17
2.1.1. Restauración Arquitectónica.....	17
2.1.2. Teorías de Restauración Arquitectónica	17
2.1.3. Conservación Arquitectónica	19
2.1.4. Actividades de Intervención.....	20
2.1.5. Principios de la Conservación Arquitectónica	22
2.1.6. Tipos de Conservación Arquitectónica	22
2.1.7. Principios de Intervención	24
2.2. Marco Histórico	27
2.2.1 Antecedente de los Hospitales en El Salvador.....	27
2.2.2 Cronología del Desarrollo de los Hospitales en El Salvador.....	28
2.2.3. Fundación del Hospital Nacional Rosales	29
2.2.4. Inicios del Hospital Nacional Rosales	30
2.3. Marco Cultural	32
2.3.1. Contexto Cultural	32
2.3.2. Significado Cultural	32
2.3.3. Relación con la Cultura y Sociedad	33
2.3.4. Actividades De Conservación.....	34
2.4. Marco Legal	36
2.4.1. Generalidades del Inmueble	36
2.4.2. Ficha Ubicación Catastral.....	36
2.4.3. Ficha IBCI	37
2.5. Marco Normativo	39
2.5.1. Instituciones Privadas y Gubernamentales.	39
2.5.2. Leyes y Reglamentos Nacionales.....	39
2.5.3. Reglamentos	42
2.5.4. Normativas Internacionales	43
2.5.5. Carta Aplicada a la Restauración del Inmueble.....	44
2.6. Marco Biofísico	46
2.6.1. Ubicación del Inmueble	47
2.6.2. Análisis de Sitio	48
2.6.3. Vegetación y Paisajismo	51
2.6.4. Contexto Urbano	51
2.6.5. Infraestructura y Servicios	51
2.6.6. Tipos de Contaminación	51
2.7. Marco Arquitectónico	53
2.7.1. Arquitectura Neoclásica	53
2.7.2. Características de la Arquitectura Neoclásica	53
2.7.3. Tipos de Arquitectura Neoclásica	54
2.7.4. Detalles Arquitectónicos del Hospital Rosales.	54
2.7.5. Analisis Formal	55
2.8. Marco Tecnológico	58
2.8.1. Materiales	58
2.8.2. Sistema Constructivo	58
3. FASE III: DIAGNÓSTICO	63
3.1 Criterios De Intervención	63
3.1.1. Objetivos y Métodos	63
3.1.2. Diferentes Clases de Patrimonio Edificado	64
3.2. Análisis Arquitectónico	65
3.2.1. Análisis General de la Propiedad	65
3.2.2 Análisis Espacial	65
3.2.3. Zonificación de Espacios y Uso	66
3.2.4. Accesos y Circulaciones.....	67
3.2.5. Iluminación	68
3.2.6. Ventilación	68
3.2.7. Planos de Levantamiento	68
3.3. Marco Patológico	86
3.3.1. Conceptualización.....	86
3.3.2. Clasificación de Lesiones	86
3.3.3. Metodología de Análisis	88
3.3.4. Cala Cromática.....	89
3.3.5. Planos de Daños	91
4. FASE IV: PROPUESTA	110
4.1 FODA	110
4.2. Propuesta de Restauración	111
4.3. Propuesta de Intervención	116
4.3.1. Elementos a Liberar	116
4.3.2. Elementos a Restaurar	116
4.3.3. Elementos a Mantener.....	116
4.3.4. Elementos a Sustituir	117
5. Conclusiones	123
6. Bibliografía	124
7. Anexos	125

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Reflexiones Marco Conceptual Teórico	25
Cuadro 2 Reflexiones Marco Conceptual Teórico	26
Cuadro 3 Reflexiones Marco Histórico	31
Cuadro 4 Reflexiones Marco Cultural	35
Cuadro 5 Reflexiones Marco Legal	38
Cuadro 6 Reflexiones Marco Normativo	45
Cuadro 7 Reflexiones Marco Biofísico	52
Cuadro 8 Edificaciones de Referencia Arquitectura Neoclásica	53
Cuadro 9 Reflexiones Marco Arquitectónico	57
Cuadro 10 Reflexiones Marco Tecnológico	61
Cuadro 11 FODA Ala Sur del Hospital Nacional Rosales	110
Cuadro 12 Fichas Propuestas de Restauración por Etapas	111
Cuadro 13 Fichas Propuestas de Restauración por Etapas	112
Cuadro 14 Fichas Propuestas de Restauración por Etapas	113
Cuadro 15 Fichas Propuestas de Restauración por Etapas	114
Cuadro 16 Fichas Propuestas de Restauración por Etapas	115
Cuadro 17 Tabla General de Intervenciones	117

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Esquema Metodológico	15
Gráfico 2 Macro Ubicación Hospital Nacional Rosales	47
Gráfico 3 Ubicación del Ala Sur del H.N.R.	47
Gráfico 4 Delimitación del Área de Trabajo	48
Gráfico 5 Velocidad de Vientos para San Salvador	48
Gráfico 6 Humedad para San Salvador	49
Gráfico 7 Lluvia para San Salvador	49
Gráfico 8 Temperatura para San Salvador	49
Gráfico 9 Solsticio de Verano	49
Gráfico 10 Solsticio de Invierno	50
Gráfico 11 Planta Arquitectónica Pabellón 17, Ala Sur	56
Gráfico 12 Elevación Norte Pabellón 17, Ala Sur	56
Gráfico 13 Elevación Sur Pabellón 17, Ala Sur.	56

ÍNDICE DE IMAGENES

Imágen 1 Ala sur Hospital Rosales, Pabellón 12	55
Imágen 2 Piso en Pabellón 12 Planta Baja	55
Imágen 3 Piso en Pasillo Ala Sur	55
Imagen 4 Pabellón 12 Ala Sur, Distribución de Ventanas	55
Imagen 5 Muestras de Calas Cromáticas	90

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1 Cronología de los Hospitales de El Salvador	28
Esquema 2 Ficha de Ubicación Catastral	36
Esquema 3 Ficha IBCI Hospital Nacional Rosales	37
Esquema 4 Zonificación de Espacios Planta Tipo Ala Sur del Hospital Nacional Rosales	66
Esquema 5 Circulaciones en Planta Tipo Ala Sur del Hospital Nacional Rosales	67
Esquema 6 Pasos del proceso patológico	88

FASE I

GENERALIDADES

INTRODUCCIÓN

Según el contexto en el que se desarrolle, la arquitectura es el reflejo de una sociedad, de su gente, sus creencias, su política, economía, etc., puede perpetuarse si es que ha dejado huella e imprimirse en el corazón de una sociedad en el ámbito urbano y en la memoria de las personas. Ejemplo de este arraigo de la arquitectura en la sociedad son: la Torre Eiffel en Francia, el Capitolio de los Estados Unidos, el Torii del Santuario Itsukushima en Japón, etc. Para no ir muy lejos, en el caso de la sociedad salvadoreña se cuenta con el Palacio Tecleño de la Cultura y las Artes, la Catedral Metropolitana de San Salvador, la Catedral de Santa Ana, sin olvidar el motivo de estudio de este trabajo, El Hospital Nacional Especializado “Rosales”. Siendo este un testigo de la historia salvadoreña a lo largo de más de 120 años desde su inauguración.

El hospital es el primero en el país en ser un centro de atención especializada, atendiendo diversas ramas de la medicina, marcando un antes y un después de la misma en El Salvador. En eso ha dejado marca, también en arquitectura con su sistema constructivo a base de módulos de lámina troquelada empernados a perfiles metálicos, dando vida al gigante de la medicina salvadoreña que conocemos hoy. Su paso a través de la historia salvadoreña, así como su sistema constructivo lo han hecho acreedor del título de Monumento Nacional.

Pero, así como el tiempo ha dejado marca en la sociedad salvadoreña, ha dejado marca en el hospital, con un claro deterioro en su estructura original, anudado a la falta de mantenimiento, han conllevado a la pérdida parcial o total de las estructuras de su sistema constructivo. Por eso se pretende plasmar a través de este escrito las diversas lesiones de la

arquitectura del hospital y la guía de recomendaciones para salvaguardar el legado heredado a la sociedad salvadoreña.

1. FASE I: GENERALIDADES

En la primera fase es de importancia plantear y dar a conocer la problemática de estudio, así como establecer los objetivos y la metodología que se utilizarán. Además, se definirán los parámetros y conceptos necesarios para orientar el desarrollo del trabajo de investigación.

1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Los antecedentes del problema relacionado con el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales revelan una negligencia crónica en su mantenimiento por parte de las autoridades responsables del patrimonio arquitectónico. Esta falta de atención ha dado lugar a un deterioro progresivo de la estructura y los elementos arquitectónicos del Ala Sur.

Además, la carencia de equipos adecuados y recursos financieros suficientes ha limitado la capacidad para llevar a cabo labores de conservación y mantenimiento de manera efectiva. La falta de acceso a tecnologías modernas y herramientas especializadas también dificulta los esfuerzos para preservar y restaurar el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales.

Otro aspecto relevante es la escasez de técnicos especializados en conservación del patrimonio arquitectónico. La falta de personal capacitado y experimentado en técnicas de restauración dificulta la identificación precisa de los daños, la planificación de intervenciones efectivas y la ejecución de trabajos de restauración que respeten la autenticidad y el valor histórico del edificio.

Estos antecedentes evidencian un escenario en el que el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales enfrenta desafíos significativos en términos de restauración de su legado histórico y arquitectónico. Resolver estos problemas requiere un enfoque integral que incluya asignación adecuada de recursos, capacitación de personal especializado y aplicación de estrategias efectivas de conservación y mantenimiento.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La falta de interés y gestión inadecuada en la conservación del patrimonio ha ocasionado un preocupante estado de deterioro en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, un edificio que representa un importante avance tecnológico para su época de construcción.

A lo largo del tiempo, esta construcción ha sufrido un deterioro considerable en su infraestructura, poniendo en riesgo su valor histórico y cultural.

Es crucial reconocer la relevancia de preservar este edificio como parte del legado arquitectónico de la ciudad. Su significado histórico y su contribución al progreso tecnológico de su época son motivos primordiales para implementar acciones efectivas de conservación.

No obstante, la falta de atención y cuidado por parte de las instituciones responsables ha ocasionado un deterioro gradual que pone en peligro la preservación de este valioso legado.

En este escenario, surge la necesidad de llevar a cabo una intervención precisa que aborde tanto los aspectos tecnológicos como los elementos arquitectónicos dañados. La propuesta de restauración y conservación del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales busca rescatar y salvaguardar su

autenticidad, y se fomenta su apreciación como parte esencial de la identidad cultural de su entorno.

Mediante un enfoque integral que involucre diversas disciplinas de la arquitectura, se propondrán medidas específicas para revertir el deterioro, restableciendo la integridad estructural del edificio y recuperando los elementos arquitectónicos originales que se hayan perdido o dañado. Asimismo, se buscará promover la divulgación y valoración de este patrimonio tanto a nivel local como internacional, reconociendo su importancia histórica y su potencial para impulsar el turismo cultural en la región.

En resumen, resulta esencial abordar de manera urgente la deficiente gestión y la falta de interés en la conservación del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Sólo a través de una intervención completa y comprometida será posible rescatar y preservar este valioso patrimonio arquitectónico, asegurando su legado para las generaciones futuras y promoviendo la apreciación de nuestra historia y cultura.

1.3. JUSTIFICACIÓN

La elección de investigar el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales como objeto de estudio surge de la imperiosa necesidad de abordar la problemática de la deficiente gestión y la falta de interés en la preservación del patrimonio arquitectónico en nuestro país. Este edificio, con su innegable valor histórico y arquitectónico, representa un testimonio destacado del avance tecnológico alcanzado en su época durante su construcción.

En el caso específico del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, se evidencia una notable escasez de intervenciones adecuadas en esta edificación con valor histórico. Esta

situación se debe a la falta de información y preparación en la conservación arquitectónica. Las intervenciones que se llevan a cabo, en muchos casos, resultan incompletas o incluso contraproducentes, ocasionando más daños al Ala Sur en lugar de preservarlo. Es preocupante constatar cómo este inmueble, cargado de significado histórico y cultural, se ve comprometido hasta el punto de perderse o ser destruido debido a la negligencia y la falta de interés en su conservación.

Por tanto, es crucial destacar esta problemática y fomentar una conciencia colectiva sobre la importancia de preservar nuestro patrimonio arquitectónico. El estudio y análisis del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales permite comprender los desafíos y obstáculos en la gestión del patrimonio histórico y proponer soluciones y estrategias efectivas para conservar y valorizarla.

En resumen, la elección de enfocar el análisis en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se justifica por la relevancia histórica y arquitectónica que posee, así como la necesidad de abordar la problemática de la mala gestión y falta de interés en la conservación de este valioso patrimonio. A través de este estudio, se busca generar conciencia sobre la importancia de preservar el Ala Sur, impulsar cambios en su gestión y contribuir a la protección de nuestro legado arquitectónico, evitando su deterioro y promoviendo su valoración para las generaciones presentes y futuras.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

Restaurar y conservar los inmuebles con valor histórico pertenecientes a los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales mediante un análisis diagnóstico de las condiciones actuales que determinarán las intervenciones necesarias para rehabilitación y posterior uso.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Conocer el estado de deterioro de las instalaciones pertenecientes al ala sur del Hospital Nacional Rosales, a través de la realización de levantamientos arquitectónicos y patológicos que determinarán las necesidades restaurativas del mismo.
- b) Definir las intervenciones idóneas que deben ejecutarse para la conservación del edificio, de acuerdo con el diagnóstico patológico realizado.
- c) Establecer la metodología de intervención para la restauración del ala sur del hospital Rosales.
- d) Elaborar los parámetros técnicos para llevar a cabo las distintas intervenciones de los inmuebles.

1.5. LÍMITES

1.5.1. Límite Espacial

La propuesta de intervención se realizará según la información gráfica y documental del estudio de las instalaciones del Hospital Nacional Rosales, ubicado en la ciudad de San Salvador, actual capital del país. Dentro del recinto, el área específica al que corresponderá el diagnóstico y propuesta

será el ala sur del mencionado hospital, tanto en sus espacios exteriores como interiores.

1.5.2. Límite Legal

El marco legal y normativo vigente en El Salvador, así como las cartas y acuerdos internacionales sobre restauración, regirán el rumbo del diagnóstico y propuesta de intervención en lo relacionado a la restauración y conservación del patrimonio edificado del país, del cual forma parte el Hospital Nacional Rosales.

1.6. ALCANCES

- a) Rehabilitar y mejorar las condiciones de los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales para uso de los pacientes en estado de recuperación.
- b) Elaborar un documento técnico que sirva de guía para futuras intervenciones que busquen contribuir a la conservación del ala sur del Hospital Nacional Rosales, éste está dirigido principalmente a la Dirección General del Hospital; así como a las autoridades de Cultura, quienes cumplen un papel esencial en la toma de decisiones sobre el mantenimiento y restauración del inmueble.
- c) Generar una base gráfica y documental de la situación actual de las instalaciones correspondientes al ala sur, a través de la elaboración de planos arquitectónicos y esquemas.
- d) Elaborar fichas y cuadros de identificación de patologías, determinadas a partir del diagnóstico realizado, además de presentar un presupuesto estimado del costo para la elaboración de una carpeta técnica.

1.7. METODOLOGÍA

La metodología se utilizará como un mecanismo de control, evaluación y retroalimentación durante el proceso de investigación y análisis de este trabajo. A través de su implementación, se buscará alcanzar los objetivos establecidos dentro del plazo establecido y con el nivel de profundidad necesario para optimizar los resultados.

La estructura de esta propuesta se divide en cuatro grandes fases que se desarrollarán de manera secuencial. Estas fases abarcan desde aspectos generales hasta los más específicos relacionados con la intervención de restauración del Edificio Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Cuando se considere necesario, se realizará una retroalimentación periódica.

FASE I: GENERALIDADES

Se abordarán las generalidades del estudio, que comprende el planteamiento del problema, su justificación, los objetivos planteados y la metodología utilizada en el proyecto. Estos aspectos son fundamentales para comprender la problemática cultural que surge por la falta de conciencia de la población e instituciones estatales en relación con la importancia del patrimonio edificado.

FASE II: FORMULACIÓN

En esta fase, se abordará la contextualización del entorno inmediato del Edificio Ala Sur del Hospital Nacional Rosales de El Salvador. Se ofrecerán datos generales que engloben aspectos conceptuales, históricos, normativos, urbanísticos, arquitectónicos y patológicos. El propósito es comprender de manera textual y gráfica la evolución y los daños sufridos a lo largo del tiempo.

FASE III: DIAGNÓSTICO

El objetivo principal en esta fase es analizar la situación física actual de los elementos arquitectónicos y tecnológicos, para lo que se inspeccionará la edificación mediante un levantamiento de campo exhaustivo. Durante esta etapa, se recopiló datos y medidas precisas que permitirán la elaboración de los planos correspondientes. Esta fase incluirá la identificación y documentación de los elementos arquitectónicos, así como de los componentes tecnológicos presentes. Además, se capturaron fotografías y se recolectó información relevante para obtener un entendimiento completo de la edificación.

Por otro lado, se procederá al levantamiento de daños, cuyo objetivo será la identificación y registro exhaustivo de los daños presentes en la edificación. Se evaluarán los elementos y sistemas constructivos afectados, así como las patologías previamente detectadas. Se registran los tipos de daños, su ubicación, magnitud y posibles causas. Este levantamiento proporcionará una visión detallada de la situación actual de la edificación, siendo esencial para la etapa posterior de propuesta.

FASE IV: PROPUESTA

Se expondrán las necesidades de la edificación que se han identificado a través del diagnóstico realizado. Se destacarán los elementos arquitectónicos y tecnológicos que requieren atención, así como las patologías y daños encontrados. Se presentará la propuesta de intervención y ésta estará basada en los resultados del diagnóstico y buscará soluciones acordes a las necesidades identificadas. Se detallarán las acciones y estrategias a implementar para corregir los problemas detectados, tanto a nivel arquitectónico como estructural.

Se describirán los métodos, materiales y técnicas que se utilizarán en la intervención, considerando los aspectos de conservación, restauración y rehabilitación necesarios para asegurar la preservación del valor patrimonial de la edificación. A través de esta fase, se presentará una propuesta integral que aborde las necesidades identificadas en la edificación, ofreciendo soluciones concretas basadas en el diagnóstico realizado.

ESQUEMA METODOLÓGICO

FASE IV Propuesta

- FODA
- Propuesta de Restauración
- Propuesta de Intervención
- Conclusiones y Recomendaciones

FASE III Diagnóstico

- Criterios de Intervención
- Análisis Arquitectónico
- Marco y Análisis Patológico

FASE II Formulación

- Marco Teórico
- Marco Histórico
- Marco Sociocultural
- Marco Legal
- Marco Normativo
- Marco Biofísico
- Marco Arquitectónico
- Marco Tecnológico

FASE I Generalidades

- Antecedentes
- Planteamiento del Problema
- Justificación
- Objetivos
- Límites
- Alcances
- Metodología

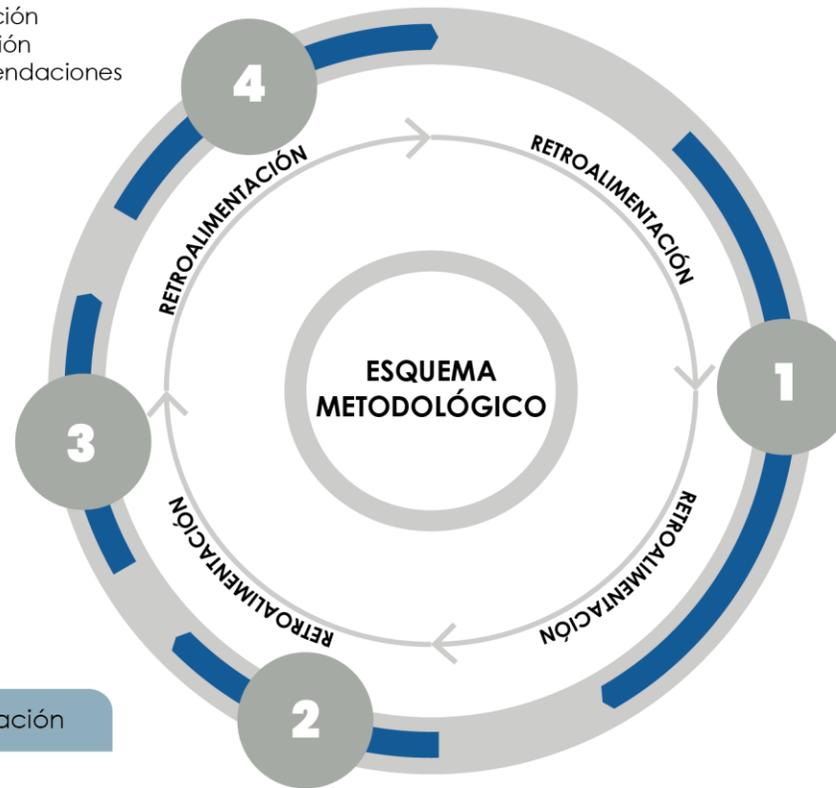


Gráfico 1 Esquema Metodológico

Fuente: Elaboración propia



FASE II

FORMULACIÓN

2. FASE II: FORMULACIÓN

La fase de formulación dentro del proyecto de diagnóstico y propuesta de intervención del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales comprende la elaboración de un plan estratégico detallado para abordar los problemas y necesidades identificados durante la fase de investigación.

2.1. MARCO TEÓRICO

El presente estudio de investigación implica el análisis de conceptos inherentes a la gestión del patrimonio construido y las teorías que respaldan las propuestas de intervención. Por lo tanto, esta sección proporciona un contexto sobre los contextos utilizados en este ámbito.

2.1.1. RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA

La restauración arquitectónica implica la recuperación y conservación de obras construidas, algunas de ellas con gran importancia y valor histórico. En este proceso, se busca restablecer la integridad de un bien inmueble, respetando su historia y estética a través de procesos constructivos o técnicos. Los edificios, como estructuras, requieren mantenimiento adecuado por su deterioro con el tiempo, que puede causarse por factores climáticos o el desgaste natural de los materiales de construcción. En cualquier caso, es necesario realizar un mantenimiento adaptado a las necesidades específicas de cada edificio, ya sea en términos de renovación o remodelación.

La restauración arquitectónica va más allá de una simple reforma. Antes de iniciar el proceso es imprescindible un análisis histórico, arquitectónico y contextual exhaustivo del edificio en cuestión. Una vez finalizado este análisis y realizado una valoración esmerada, se pueden planificar las diferentes tareas o procesos necesarios para restaurar o reformar el inmueble.

Los bienes culturales tienen carácter de permanencia y continuidad. Pero, para que haya continuidad histórica es importante ejercer una toma de conciencia de que se posee algo que es importante conservar, porque se le reconoce como tal, en el sentido de se comprende su valor y aquello que este representa para la colectividad. La restauración es una disciplina relativamente joven que encuentra sus orígenes en la moderna búsqueda histórica, para reconocer el valor del bien, para cuidarlo.

La restauración arquitectónica representa una rama más generalizada de la restauración artística, desde la cual trae y cambia principios y métodos de intervención. Es importante enfatizar que no es sólo el monumento el que necesita conservarse, sino también su medio ambiente y que la conservación garantiza una mejor transmisión hacia el futuro del bien arquitectónico. Lo fundamental es saber unir conocimiento, cultura y economía, porque es evidente que el interés actual en el cuidado y aprecio de los bienes culturales han dado vida a numerosas disciplinas, que se mueven en el delicado y complejo mundo de la conservación de los bienes artísticos o arquitectónicos.

2.1.2. TEORIAS DE RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA

El desarrollo de la restauración incluye diferentes estándares, aspectos, perspectivas y formas de pensar a lo largo de la historia de la civilización. Existen diferentes filosofías en cuanto a acciones o enfoques para intervenir el patrimonio arquitectónico. Diversos historiadores han descrito las principales teorías relevantes que se aplicaron a la Restauración a partir de distintas filosofías europeas. Para la intervención en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se consideraron las siguientes teorías:

A. RESTAURO MODERNO

Surge del reconocimiento del doble valor del monumento arquitectónico, tanto como obra de arte como documento histórico, priorizando la conservación sobre la reconstrucción. Se propone la coexistencia de los diferentes estilos presentes en el edificio y se busca distinguir entre lo antiguo y lo añadido moderno, para evitar la restauración y crear elementos falsamente históricos. Según las palabras de Camilo Boito: Se deben realizar todos los esfuerzos posibles para preservar el aspecto artístico y pintoresco del monumento.

Los principios básicos de este tipo de rehabilitación son:

- a) Referenciar la conservación de los bienes y restaurar sólo cuando sea necesario.
- b) Respeto de las capas históricas añadidas por las que ha pasado el edificio.
- c) Supresión de elementos ornamentales en la parte restaurada.
- d) Exposición de los restos o piezas de que se está prescindiendo.
- e) Inconveniencia de realizar añadidos, pero cuando sean indispensables, respetarán la diferenciación estilística entre lo nuevo y lo viejo, diferenciación de los materiales originales de los contemporáneos, identificación de las piezas nuevas a colocar mediante un signo/sello que haga referencia a su tiempo (Varas, 2006).

Su principal representante fue Camilo Boito (1836 – 1914) quien fue un profesor de Arquitectura Civil de la Academia de Venecia y también crítico de Arte que se especializó en Restauración de Bienes Culturales. Tuvo una gran influencia

tanto académica como profesional en este ámbito, tanto así que, en el Congreso de Arquitectos e Ingenieros de 1883 en Roma, propuso su carta del restauro en la que proponía 8 puntos fundamentales que pasaron a llamarse los 8 puntos de Boito.¹

B. RESTAURO CIENTÍFICO

Es un movimiento nacido en 1931 que considera la restauración como una actividad científica, liderado por el discípulo de Camilo Boito, Gustavo Giovannoni (1873-1947), para quien lo más importante en todas las intervenciones era:

- a) Documentos previos
- b) Aspectos técnicos
- c) Estructuras
- d) El espacio
- e) Levantamiento de planos
- f) El principio de mínima interferencia y estabilidad
- g) La importancia del entorno

La restauración científica, según Giovannoni, es siempre un esfuerzo por defender la preservación del monumento como un documento histórico y la vez como una obra de arte. Por lo tanto, no interviene creativamente en él, aunque no está en contra del Repristinamiento².

Giovannoni fue un arquitecto, urbanista, restaurador e ingeniero italiano, graduado de la Universidad de Roma. En 1913, adoptó ciertas normas en la Carta de Atenas, el primer documento que estableció normas generales para restaurar monumentos y el cual promueve su consolidación y mantenimiento, además de la creación de instituciones

¹ Ocho Puntos de Boito, (2008). Patrimonio Intangible

² RAE. Restaurar o reconstruir algo devolviéndolo a su estado original.

internacionales en el campo de los monumentos. Durante su vida fue partidario de la Carta de Restauración italiana de 1931.³

2.1.3. CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA

La conservación arquitectónica es un tema complejo, no sólo porque un edificio tiene que continuar en pie, sino también debido a factores económicos y, sobre todo, a la importancia de la colaboración de un equipo interdisciplinar de profesionales. Para realizar intervenciones donde prevalezca la ética en la conservación es importante considerar puntos como los siguientes:

- a) El estado del edificio, que deberá ser documentado, antes del inicio de cualquier intervención.
- b) Los materiales y métodos de intervención utilizados para conservar las estructuras deben documentarse, siempre que sea posible.
- c) Los vestigios históricos no deben ser removidos, destruidos ni falsificados.
- d) Sin importar la intervención en la estructura, esta deberá ser mínima, reversible o, por lo menos, no perjudicar posibles intervenciones futuras.
- e) Cualquier intervención deberá ser orientada por el máximo respeto hacia la integridad estética, histórica y física del bien cultural.

Debe destacarse que las intervenciones de conservación deben ser armoniosas, en lo referente a su color, estilo y textura, y si fueran necesarias ampliaciones o adiciones éstas deben considerar la forma y naturaleza de la estructura original, relacionándose en forma y escala, y tener menos impacto que

el material original para ser identificables por el observador experimentado.⁴

A. TIPOS DE CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA

El término "Tipos de Conservación Arquitectónica" describe las estrategias y técnicas utilizadas para preservar, proteger y restaurar el patrimonio arquitectónico.

La idea de la preservación arquitectónica es preservar edificios históricos, monumentos y estructuras importantes desde un punto de vista estético e histórico. Existen diferentes tipos de protección de edificios para adaptarse a las necesidades específicas de cada edificio o estructura. Algunos de los principales tipos de protección son:

a) Conservación Relativa de la Función Edificada:

Implica restaurar la funcionalidad de un edificio conservando su uso original es el objetivo de la conservación. La estética es secundaria.

b) Conservación Relativa a la Forma Edificada:

El objetivo de esta conservación es mantener o modificar el uso original de las obras arquitectónicas mientras se restauran y revalorizan sus componentes estéticos.

c) Conservación Integral de la Arquitectura Integrada:

Su objetivo es conservar o alterar la función original de las obras arquitectónicas, restaurando y revalorizando su componente estético, teniendo en cuenta su valor histórico, artístico, social, científico e incluso monetario.

Cada tipo de conservación de edificios tiene sus propias características, técnicas y principios, y se aplican de acuerdo con las condiciones y objetivos específicos de cada proyecto.

³ Asbagh, (2022). Las Teorías de la Conservación y la Restauración Científica de Gustavo Giovannoni.

⁴ Escuela Superior Gallaecia, Portugal (ESG,2007). Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural.

El objetivo principal de este tipo de conservación es mantener y transmitir a las generaciones futuras el significado estético, cultural e histórico de los inmuebles.

En el anteproyecto de intervención integral del Ala Sur del Hospital Rosales, se aplicará el tipo de conservación arquitectónica denominado conservación integral de la arquitectura edificada, que se ajusta a las características y necesidades del edificio, así como al de su entorno, con el afán de preservar su valor patrimonial.

En este enfoque de "Conservación Integral de la Arquitectura Edificada", se busca preservar y restaurar el patrimonio arquitectónico de manera holística⁵ y considerada. Se valora mantener las características originales del edificio, así como su integración armónica con las necesidades actuales de uso y funcionalidad. Además, se reconoce el valor social y económico que el edificio puede brindar a la comunidad y al entorno urbano.

Al elegir tal enfoque en el proyecto de intervención, se pretende garantizar la conservación total y completa del Ala Sur del Hospital Rosales, asegurando su valor histórico, integridad arquitectónica y contribución a su entorno urbano.

El objetivo de esta estrategia es lograr un equilibrio entre los efectos favorables sobre el patrimonio construido y los factores sociales y económicos que aumentan el valor de la intervención.

2.1.4. ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN

La realización de actividades de conservación arquitectónica es fundamental para asegurar la preservación y protección de los valores arquitectónicos de valor histórico, cultural o arquitectónico. Estas medidas se aplican a edificios y estructuras para preservar su integridad, proteger su autenticidad y prolongar su vida útil.

La aplicación de actividades de conservación de edificios implica la implementación de varios procesos y métodos especializados. Esto incluye inspecciones periódicas para evaluar el estado del edificio, identificar daños o deterioros potenciales y determinar las medidas necesarias. Además, se realiza un diagnóstico detallado, que permite conocer las estructuras, materiales y sistemas estructurales en la edificación.

Además, la conservación arquitectónica tiene un impacto significativo en el entorno urbano y en la calidad de vida de las personas. Edificios históricos restaurados y bien conservados embellecen el paisaje urbano, promueven el turismo cultural y generan un sentido de pertenencia y orgullo en la comunidad. Asimismo, la conservación arquitectónica contribuye al desarrollo sostenible, ya que permite reutilizar y adaptar edificaciones existentes en lugar de construir nuevas, lo que ayuda a minimizar el consumo de recursos naturales y la generación de residuos.

En el Ala Sur del Hospital Rosales se aplican diversas teorías fundamentales para la conservación arquitectónica. Estas teorías permiten un enfoque sistemático y riguroso en cada etapa del proceso.

⁵Marcos Fidel Barrera Morales, Holística: Manera de ver las cosas enteras, en su totalidad, en su conjunto, en su complejidad.

- a) Auscultación:**
Es el procedimiento por el cual se evalúa en qué condiciones se encuentra una infraestructura⁶.
- b) Pre Diagnóstico:**
Se realiza como una etapa inicial para identificar los aspectos generales que requieren atención y determinar la estrategia a seguir (Riascos, 2013).
- c) Análisis:**
Se lleva a cabo para comprender a fondo la estructura, los materiales y los sistemas constructivos presentes.
- d) Diagnóstico:**
Se determinan los problemas específicos y se establecen las soluciones adecuadas.
- e) Documentación:**
Es la etapa metodológica que permite la recolección de datos para el conocimiento y comprensión del problema a resolver. Permite una correcta toma de decisiones, para que el objeto arquitectónico sea factible de ser implementado⁷.
- f) Prescripción:**
Consiste en establecer las recomendaciones y acciones necesarias para la intervención.
- g) Intervención:**
Implica la ejecución de las labores de restauración, reparación y conservación de la edificación.

- h) Prevención:**
Se considera para implementar medidas que eviten futuros daños o deterioros.
- i) Soporte:**
Se refiere a la aplicación de técnicas y materiales adecuados para garantizar la estabilidad y resistencia del edificio.
- j) Autosuficiencia:**
Busca al incorporar soluciones que permitan el funcionamiento autónomo y eficiente del inmueble. Autosuficiencia.
- k) Mantenimiento:**
Se realiza de manera regular para garantizar la conservación a largo plazo.

Las actividades de intervención tienen un impacto positivo en el entorno urbano y en la identidad cultural de la ciudad. La conservación del Ala Sur contribuye a la preservación del patrimonio arquitectónico.

Es importante destacar que las actividades de intervención no sólo se enfocan en la restauración y conservación del edificio en sí, sino que también tienen un impacto económico y social. La recuperación del Ala Sur puede impulsar el buen funcionamiento para los usuarios, conservando y restaurando el patrimonio arquitectónico.

⁶Fernández, M. G. (2000). Auscultación de puentes de ferrocarril. Revista Digital del Cedex, (118), 87-87.

⁷Torres, N.I. (2015). Reflexión del Método en el Proceso del Diseño

2.1.5. PRINCIPIOS DE LA CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA

Los Principios de la Conservación Arquitectónica son un conjunto de conceptos y pautas que guían las acciones y decisiones relacionadas con la conservación y restauración de estructuras y edificios históricos. Estos principios se basan en la filosofía de preservar el valor histórico, cultural, estético y funcional de los bienes construidos, garantizando su integridad y autenticidad.

Algunos de los principales principios de la conservación arquitectónica incluyen:

a) Respeto por la Importancia Histórica:

Se valora la evolución y la historia de un edificio, y su objetivo es mantener tantas de sus características originales como sea práctico.

b) Integridad y Autenticidad:

El objetivo es mantener la integridad estructural y estética del edificio evitando adiciones o cambios que disminuyan su autenticidad.

c) Mínima Intervención:

Se utiliza la idea de mínima intervención en la estructura original, dando preferencia a la conservación y restauración frente a la sustitución o reconstrucción.

d) Estudio y Análisis Exhaustivos:

Se realiza una investigación profunda para comprender la historia, los componentes y los métodos de construcción del edificio, lo que permite tomar decisiones de intervención acertadas.

e) Uso Adecuado de Materiales y Técnicas:

Para asegurar la durabilidad del edificio y respetar su estética, se utilizan materiales y métodos constructivos adecuados a la época de construcción del edificio.

f) Sostenibilidad y Conservación Preventiva:

Para evitar daños y reducir la necesidad de intervenciones adicionales en el futuro, se recomienda la implementación de medidas preventivas de mantenimiento y conservación.

g) Participación y Divulgación:

Para concienciar al patrimonio y fomentar su valorización, se fomenta la participación comunitaria y la difusión de información sobre la conservación arquitectónica.

Estos principios sirven de base para crear estrategias e iniciativas de conservación arquitectónica, permitiendo la preservación y protección de edificios y estructuras de valor incalculable que forman parte de nuestro patrimonio cultural e histórico.

Implementar los principios de la conservación arquitectónica en el Ala Sur del Hospital Rosales implica: respetar la integridad del edificio, conservar los elementos originales, mantener un mantenimiento regular, identificar y diagnosticar posibles problemas, documentar el proceso de intervención, establecer estrategias de preservación, realizar intervenciones preventivas, dar soporte técnico necesario, fomentar la autosuficiencia del edificio y promover la conciencia sobre la importancia de su conservación.

2.1.6. TIPOS DE CONSERVACION ARQUITECTÓNICA

Las modalidades de conservación arquitectónica son las diferentes estrategias y enfoques que se utilizan para preservar y mantener el patrimonio construido, como edificios, monumentos y estructuras históricas, con la intención de preservarlos para las generaciones presentes y futuras, es necesario proteger el valor histórico, histórico y arquitectónico cultural.



Este tipo de protección se aplica en función del estado de conservación del inmueble y de las condiciones específicas del entorno en el que se encuentra. Algunos tipos de protección estructural son⁸:

a) Conservación Preventiva:

Se enfoca en prevenir o minimizar el deterioro y los daños futuros a través de medidas de mantenimiento y protección adecuadas.

b) Restauración:

Consiste en recuperar la integridad original del bien, respetando sus características históricas y arquitectónicas. Se utiliza cuando el bien ha sufrido daños significativos o alteraciones a lo largo del tiempo.

c) Rehabilitación:

Implica adaptar el bien para su uso actual, manteniendo su carácter histórico y arquitectónico. Se busca equilibrar la funcionalidad contemporánea con la preservación del patrimonio.

d) Reutilización:

Consiste en dar un nuevo uso al bien conservando su valor histórico y arquitectónico. Se busca evitar la obsolescencia y revitalizar el inmueble para un propósito diferente al original.

e) Consolidación:

Se centra en fortalecer y estabilizar la estructura del bien sin alterar su apariencia original. Se emplea cuando el bien está en riesgo de colapso o deterioro severo.

f) Reconstrucción:

Implica recrear una parte o la totalidad del bien basándose en información histórica y arqueológica. Se usa cuando el bien se ha destruido o dañado gravemente.

g) Preservación:

La preservación son todas las acciones desarrolladas para retardar el deterioro y/o para prevenir daños de la propiedad cultural. Implica naturalmente la gestión del ambiente y del medio circundante al objeto, para mantener sus condiciones físicas estables lo más posible.

h) Recuperación:

Se entiende por recuperación la reevaluación de un bien cultural que ha perdido temporalmente su funcionalidad por deterioro o abandono, aceptando que se pueda "reutilizar". En sentido amplio, se considera sinónimo de rehabilitación.

Debido a la importancia arquitectónica, histórica y cultural del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, es crucial implementar este tipo de conservación en el proyecto. Para asegurar la conservación y autenticidad del edificio, este tipo de conservación permite considerar los distintos aspectos y necesidades del edificio.

La conservación preventiva asegura que se actúa con antelación para evitar deterioros y daños futuros, protegiendo así la integridad de la propiedad a lo largo del tiempo. La restauración y consolidación permite la restauración y refuerzo de las estructuras y elementos arquitectónicos originales y preserva su esencia histórica. La rehabilitación y reutilización permiten adaptar un edificio al uso contemporáneo sin perder su carácter histórico y cultural.

Al combinar estos métodos de conservación, el proyecto del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales no sólo asegura la supervivencia física del edificio, sino que incluso promueve su valor y apreciación por parte de la comunidad y las

⁸Correia, M. (2007). Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra. Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural-Journal of cultural heritage studies, 20(2), 202-219.

generaciones futuras. La implantación de este tipo de preservación arquitectónica ayuda a mantener vivos la memoria histórica del edificio y su relevancia como patrimonio cultural, fomentando la identidad y sentimiento de pertenencia a este valioso bien arquitectónico.

La implementación de la conservación arquitectónica en el Proyecto de Conservación del Ala Sur del Hospital Rosales asegurará la preservación y mejora de este importante patrimonio arquitectónico, preservando su legado para las generaciones presentes y futuras, al tiempo que mejora la identidad cultural.

2.1.7. PRINCIPIOS DE INTERVENCIÓN

Los principios de la intervención arquitectónica son los criterios básicos y los principios rectores que guían las acciones y decisiones que se toman en el proceso de restauración, conservación o restauración de un objeto arquitectónico. Estos principios se basan en la preservación del valor histórico, cultural y arquitectónico del edificio, procurando que las intervenciones respeten su autenticidad y esencia original.

Algunos de los principios de intervención arquitectónica incluyen:

a) Reversibilidad:

Las intervenciones deben ser reversibles en la medida de lo posible, permitiendo futuras correcciones o ajustes sin dañar irreversiblemente el edificio.

b) Flexibilidad:

Cuando se utilicen materiales, se debe tener en cuenta que estos materiales sean reversibles, si es técnicamente posible.

c) Proyección a Futuro:

Para intervenir en un activo del edificio, asegurarse de que las intervenciones sean flexibles y sostenibles a largo plazo, anticipar posibles cambios y garantizar que el edificio se construya en el tiempo. Al mismo tiempo, seguirá cumpliendo su función y relevancia.

d) Accesibilidad:

Consideración y adecuación de un edificio para ser utilizado de forma inclusiva y equitativa por todas las personas, sin importar su capacidad física o cognitiva.

e) Autenticidad:

Protección y respeto de los elementos originales y auténticos del edificio, manteniendo la autenticidad de sus rasgos históricos, materiales y estilísticos, evitando añadir elementos o modificaciones incompatibles con la época de construcción.

Los principios de intervención arquitectónica son fundamentales para la conservación del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales porque garantizan una intervención respetuosa, responsable y sostenible en este importante patrimonio arquitectónico. Al aplicar estos principios, se asegura que las acciones de conservación se realicen de manera planificada, considerando el valor histórico, cultural y estético del edificio, así como las necesidades futuras de uso y acceso.

Cuadro 1. Reflexiones Marco Conceptual Teórico

2.1 MARCO TEÓRICO			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.1.1	Restauración Arquitectónica	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se caracteriza por un deterioro significativo en su infraestructura, con problemas de corrosión, daños estructurales y desgaste de materiales.	El estado actual del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales requiere de una intervención inmediata y adecuada para preservar su valor histórico y arquitectónico, evitando su deterioro irreversible.
2.1.2	Teorías de Restauración Arquitectónica	La situación del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales muestra un continuo deterioro de su estructura y componentes estéticos por falta de intervenciones adecuadas. La auscultación y los análisis estructurales revelan daños a los elementos vitales.	La aplicación de las teorías de restauración arquitectónica al Ala Sur del Hospital Nacional Rosales es esencial para asegurar su preservación y revalorización. Mediante el análisis y diagnóstico adecuado, se establecen bases sólidas para la intervención integral y la conservación de su autenticidad histórica y estética.
2.1.3	Conservación Arquitectónica	La corrosión, el deterioro de los materiales y la pérdida de las características arquitectónicas originales son inconvenientes constantes en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. La falta de intervenciones adecuadas comprometió su integridad y amenazó su valor histórico y cultural. Para mejorar esta situación y proteger este valioso patrimonio, es necesario aplicar los principios de conservación arquitectónica.	Para que el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales conserve su importancia histórica y cultural, la preservación arquitectónica es crucial. El continuo deterioro del edificio se detendrá aplicando las diversas teorías de conservación, que también garantizará la autenticidad y la belleza del edificio. Se necesitan intervenciones apropiadas y respetuosas para proteger este patrimonio arquitectónico y asegurar su legado para las generaciones futuras.
2.1.4	Actividades de Intervención	Actualmente, el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales presenta una situación preocupante debido a la falta de información y planimetría detallada que dificulta su intervención adecuada. La carencia de interés y la falta de una gestión efectiva han contribuido al deterioro progresivo de este patrimonio arquitectónico.	Para superar la falta de información, el desinterés y la ausencia de planificación, es necesario implantar actividades de intervención en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Sólo mediante gestión integral y planificada podremos preservar, restaurar y garantizar su preservación y difusión para las generaciones presentes y futuras.

Cuadro 2. Reflexiones Marco Conceptual Teórico

2.1 MARCO CONCEPTUAL TEÓRICO			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.1.5	Principios de la Conservación Arquitectónica	Actualmente, las organizaciones encargadas de mantener el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales exhiben un desinterés preocupante. Para revertir esta situación y preservar este preciado patrimonio para las generaciones futuras, se deben implementar los diversos principios de preservación arquitectónica.	La aplicación de los principios de conservación arquitectónica en el Ala sur del Hospital Nacional Rosales es esencial para proteger su valor histórico y arquitectónico. Es importante implementar medidas integrales para impulsar su conservación, restauración y propagación, garantizando así su legado para las futuras generaciones.
2.1.6	Tipos de Conservación Arquitectónica	La integridad y la importancia histórica del edificio están en peligro porque no ha habido suficiente intervención para detener la destrucción gradual de la estructura y la pérdida de componentes arquitectónicos. La falta de una planificación y una estrategia minuciosas ha provocado que el edificio pierda su autenticidad y significado cultural, poniendo en peligro su sostenibilidad a largo plazo. Se debe realizar un mantenimiento adecuado para garantizar que este valioso patrimonio arquitectónico sea protegido y apreciado.	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales ha sufrido un rápido deterioro de su estructura y elementos por la falta de consideración de los tipos de conservación arquitectónica, erosionando su valor histórico y cultural. La ausencia de una intervención adecuada ha causado daños irreparables y pérdida de autenticidad. La falta de enfoque y planificación holística conduce a decisiones inadecuadas que afectan negativamente a su conservación y valor. Es muy importante implementar el tipo de protección adecuado para evitar mayores daños y preservar este valioso patrimonio arquitectónico.
2.1.7	Principios de Intervención	La corrosión, el deterioro de los materiales y la pérdida de las características arquitectónicas originales son inconvenientes constantes en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. La falta de intervenciones adecuadas comprometió su integridad y amenazó su valor histórico y cultural. Para mejorar esta situación y proteger este valioso patrimonio, es necesario aplicar los principios de conservación arquitectónica.	Las intervenciones inadecuadas y mal planificadas fueron el resultado del incumplimiento de la política de intervención del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Esto conduce al continuo deterioro de los edificios y elementos arquitectónicos, perdiendo su autenticidad histórica y valor cultural. La falta de una estrategia integrada ha llevado a soluciones que ponen en peligro la importancia histórica del edificio para las generaciones actuales y futuras al no garantizar el mantenimiento y la renovación adecuados del edificio.

2.2. MARCO HISTÓRICO

Dentro del marco histórico del Hospital Nacional Rosales se analizarán los aspectos relevantes relacionados con la evolución histórica, los hechos significativos que han propiciado tanto su formación como sus transformaciones a lo largo del tiempo.

Los diversos contextos históricos que han rodeado al Hospital han llevado a que tanto sus instalaciones como su funcionamiento experimente modificaciones para adaptarse a las necesidades imperantes de cada etapa histórica hasta llevarlo a lo que conocemos actualmente. Esta información resulta vital para que las acciones que se tomen en torno a la restauración y conservación del inmueble pues el objetivo es que provengan de un análisis crítico y consciente del valor cultural del Hospital.

2.2.1 ANTECEDENTE DE LOS HOSPITALES EN EL SALVADOR

Un hospital es una institución compleja en la cual convergen distintos actores como profesionales de la salud, pacientes y un esquema organizacional importante. Dentro de un hospital se encuentran gran variedad de servicios médicos, incluyendo cirugía, para quienes requieran un tratamiento u observación intensivos. También incluye instalaciones para atender las urgencias, a los recién nacidos y lactantes, consultas ambulatorias y el llamado "hospital de día", donde se realizan curas y atenciones sin hospitalización permanente del paciente. El enfoque de cada hospital puede variar de acuerdo con la categoría y especialización a la que se orienten sus servicios.

Historiadores afirman que, en el año 4000 a.C., los templos de los antiguos dioses fueron utilizados como casa de refugio para los enfermos e inválidos, y como escuelas de aprendizaje para los médicos. Más tarde, los templos de Esculapio, el dios griego

de la medicina, estuvieron dedicados a este mismo propósito. También, en la India del siglo III a.C., bajo el dominio budista, existían hospitales. Su número creció en los primeros siglos de la era cristiana y, en el siglo IV d.C., se fundaron hospitales en Cesárea y en Roma. Bajo la dirección de la iglesia Católica Romana, se inauguraron hospitales en otros lugares como el Hôtel Dieu en París, que se inició bajo la dirección de St Landry, obispo de París desde el año 650 hasta alrededor del 656. Durante las cruzadas, la misión principal de las órdenes religiosas era cuidar de los enfermos. Se dedicaron a construir un gran número de hospitales, especialmente en la zona del Mediterráneo. La orden más conocida en realizar estas obras fue la de los Caballeros de San Juan de Jerusalén. Durante la edad media, el renacimiento y, incluso después, comunidades religiosas dirigieron casi por completo los hospitales.

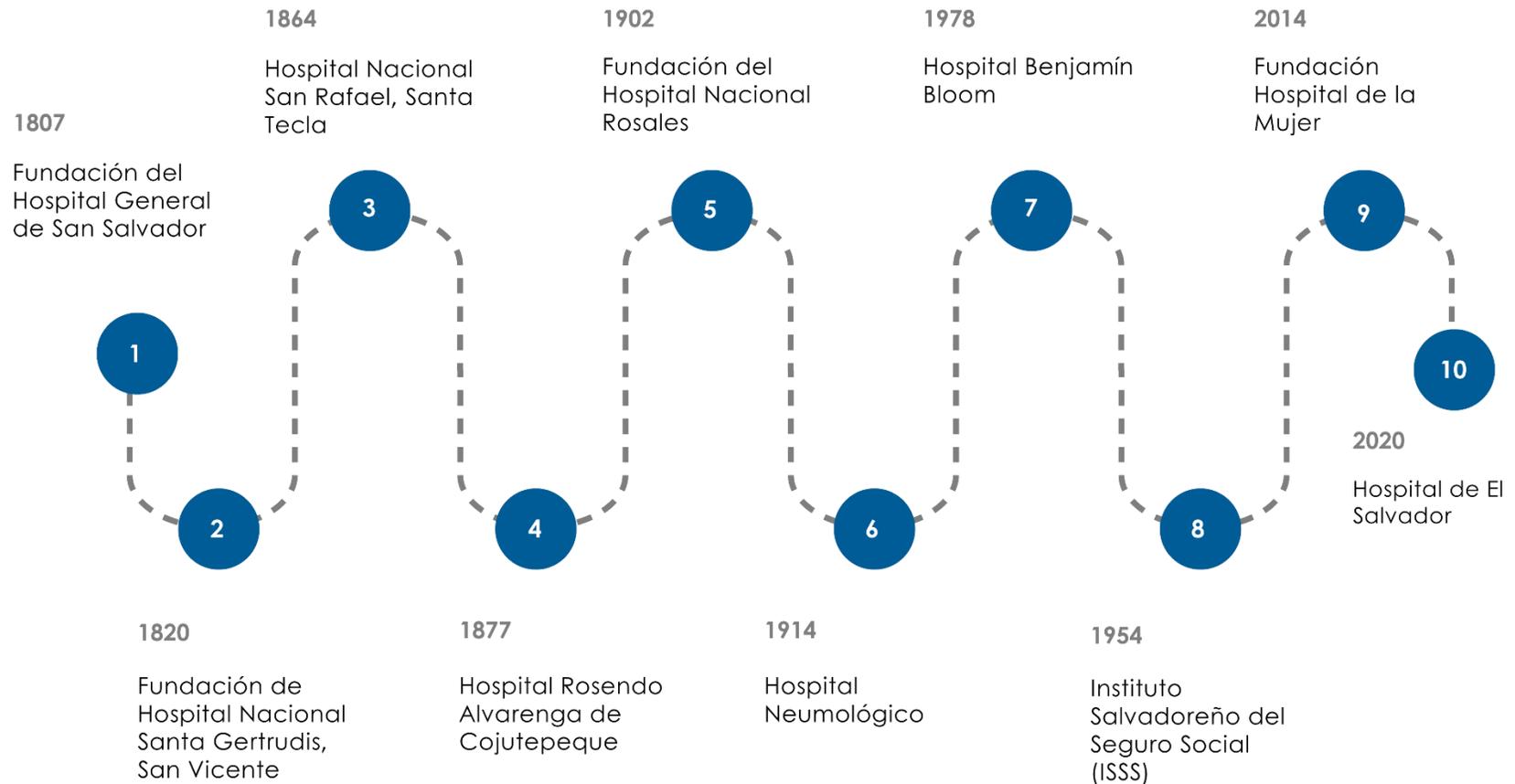
Durante el siglo XVIII, se crearon los primeros hospitales municipales dirigidos por autoridades civiles, en especial en Inglaterra. En algunas localidades, religiosos y médicos particulares regentaron pequeños hospitales privados. Sin embargo, la fundación del primer hospital público se registró unos años más tarde. A partir de la mitad del siglo XIX, el número de hospitales creció mucho, debido al descubrimiento de la anestesia y de las técnicas quirúrgicas asépticas. Durante el siglo XX la demanda de hospitales sigue aumentando al mismo ritmo del progreso.

En El Salvador, en el año de 1807 se registró el primer sanatorio, con el nombre de Hospital General de San Salvador, su fundador fue Don Fernando Antonio Escobar, de nacionalidad española. A partir de esa fecha, nacieron más centros asistenciales a lo largo de todo el territorio Nacional.

2.2.2 CRONOLOGÍA DEL DESARROLLO DE LOS HOSPITALES EN EL SALVADOR

En el siguiente gráfico se muestra la cronología del avance de los hospitales en El Salvador.

Esquema 1 Cronología de los Hospitales de El Salvador



Fuente: Elaboración propia

a) Antecedentes del sistema de servicios de salud en El Salvador

La sanidad en El Salvador, tal como el Hospital mismo, ha evolucionado con el tiempo, pues de iniciar la atención de enfermedades y padecimientos como parte de las obras caritativas impulsadas por instituciones religiosas y tener su sostén económico en los aportes filantrópicos de personajes acaudalados de los siglos pasados, la salud de la población pasó a convertirse en un tema de Estado y con ello también empezó su institucionalización.

Actualmente el sistema de salud -a nivel público- está integrado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), el Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral (ISRI), Bienestar Magisterial, Sanidad Militar y, a nivel privado, por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), el cual incluye entidades lucrativas (Hospitales y proveedores privados de servicios de salud) y no lucrativas (ONG).

b) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

La institución surgió en 1900, con el nombre de Consejo Superior de Salubridad del entonces Ministerio de Gobernación. Tras su inauguración, el Hospital Nacional Rosales se une a la naciente red nacional de hospitales de aquel entonces El MSPAS es quien maneja actualmente dicha red, y, según datos conocidos hasta 2008, la red de servicios de salud cuenta con 30 hospitales, 4,677 camas hospitalarias, 376 Unidades de Salud, tres centros de atención de emergencia, 168 Casas de Salud, 48 Centros Rurales de Nutrición y una clínica para empleados.

2.2.3. FUNDACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

La historia del Hospital Rosales inicia con la necesidad imperante de contar con un establecimiento que atendiera los temas de salud pública que aquejaban a la población

salvadoreña de finales del siglo XIX, fue durante la presidencia del doctor Rafael Zaldívar, a finales de 1800, que se perfila la idea de construir un hospital nacional de alta categoría, con el objetivo de obtener los fondos necesarios para la nueva edificación, se realizaron diversas convocatorias de asambleas populares con las que se buscaba lograr que personajes distinguidos de la época aportaran a la causa, esto era conocido como una «suscripción popular», en la que se organizaban colaboraciones de dinero por parte de particulares; éste apoyo económico se sumaría a lo convenido con el gobierno, a través de la figura del entonces ministro de Hacienda, Pedro Meléndez, quién acordó una contribución anual por parte del gobierno hasta completar 100,000 pesos, cantidad que se tenía prevista como costo total del proyecto.

Dentro del contexto socio-cultural de la época, las aportaciones económicas por parte de particulares, eran más bien una acción filantrópica muy común entre la élite, personajes de renombre fueron patrocinadores de obras que aún a la fecha perduran en el tiempo; entre ellos resaltan Bloom, por mencionar algunos de los filántropos más conocidos, donaron parte de sus fortunas para la creación de hospitales, asilos, sociedades de beneficencia, bibliotecas, inversiones en la educación, salud pública y en centros de investigación médica, etc.

Es aquí donde la figura de José Rosales cobra importancia en el recorrido por la historia del emblemático Hospital Rosales. Don José Rosales Herrador fue un destacado político, banquero, militar, comerciante y filántropo salvadoreño, presidió el ayuntamiento de San Salvador en 1860 y 1876, y posteriormente, fue presidente de la República durante 4 días en 1885; este mismo año, dictó en su testamento que su herencia se destinaría completamente al Hospital General de San Salvador, el cual posteriormente cambiaría su nombre en honor a su principal benefactor, tras su muerte en 1891.

La primera piedra para la construcción del nuevo hospital fue colocada por el entonces presidente don Carlos Ezeta, en abril de 1891, en el corazón del hoy conocido Centro Histórico de San Salvador, entre la Séptima calle poniente y la 25 Av. Norte. La obra fue concluida 11 años después, en 1902, bajo la presidencia de don José Escalón.

Originalmente la obra era denominada como "Casa de los Enfermos de San Salvador" y fue realizada gracias a don José Rosales, quien dispuso su testamento a favor de la construcción del hospital.

2.2.4. INICIOS DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

Tras su inauguración en 1902, el hospital entró en funcionamiento, dando atención pediátrica y atención a mujeres embarazadas en sus inicios. Con el tiempo, la demanda de enfermedades y padecimientos más complejos creó la necesidad de contar con profesionales especializados en tratamientos para las mismas, por lo que la demanda de infraestructura para albergar el equipamiento y personal requerido creció en la misma proporción que la demanda de atención. Todo esto dio pie a que se crearan diferentes especialidades médicas por lo que, poco a poco, el uso que se le daba originalmente a cada espacio se adapte a las nuevas especialidades.

En la segunda mitad del siglo XX, el Hospital Rosales vio cambios importantes en su funcionamiento, ya que se incorporaron algunas de las especialidades más relevantes en la actualidad, una de ellas fue la de nefrología, que paulatinamente cobró gran demanda entre los usuarios del sistema de salud pública y que, ahora, está instalada en algunos pabellones del sector sur del hospital.

a) Nefrología en El Salvador

La nefrología es la rama de la medicina que se enfoca en el estudio y tratamiento de las enfermedades renales y es fundamental en el sistema de atención médica de El Salvador. En este contexto, el Hospital Nacional Rosales se erige como un pilar crucial en la provisión de servicios médicos de alta calidad, incluyendo el diagnóstico y tratamiento de enfermedades renales.

Para 1973 en el Hospital Rosales se establecía el inicio del servicio de Urología a cargo del Urólogo Dr. Tomas Palomo Alcaine, que recibe un donativo de la primera máquina de hemodiálisis en el país y funciona hasta el año 1974, mientras el personal es entrenado para su uso. En 1974 el Dr. Miguel Saldaña es nombrado nefrólogo en el Hospital Rosales, teniendo a cargo las primeras diálisis y hemodiálisis a pacientes hospitalizados que presentaban insuficiencia renal aguda. En aquella época funcionaban de manera conjunta el Instituto del Seguro Social (ISSS) y el Hospital Rosales, en las instalaciones de este último.

El Hospital Nacional Rosales, a través del tiempo y desafíos ha desarrollado un destacado equipo de nefrólogos altamente capacitados y un centro de nefrología de vanguardia. Este centro ofrece diagnóstico y tratamiento avanzado de enfermedades renales y es esencial en la formación de nuevos especialistas en nefrología en El Salvador. Además, colabora activamente con otros centros médicos y organizaciones de salud en la promoción de la conciencia sobre la salud renal y en la prevención de enfermedades renales en la comunidad salvadoreña.

Esta conexión destaca la importancia del Hospital Nacional Rosales en el contexto de la nefrología en El Salvador y cómo su papel va más allá de la conservación arquitectónica para impactar positivamente en la salud de la población.

Cuadro 3 Reflexiones Marco Histórico

2.2 MARCO HISTÓRICO			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.2.1	Antecedentes de Hospitales	El Hospital Nacional Rosales, uno de los hospitales más antiguos y emblemáticos de El Salvador, ha estado en el centro de estos desafíos. A medida que la población y las necesidades médicas crecen, los hospitales enfrentan limitaciones de espacio, equipos y recursos humanos. La infraestructura histórica del hospital también requiere medidas de conservación y restauración para proteger su valor patrimonial cultural.	Es esencial reconocer la importancia de este hospital como parte integral de la historia médica y cultural de El Salvador y buscar soluciones que permitan su preservación y modernización. Esto podría incluir la inversión en infraestructura, la mejora de los servicios médicos y la promoción de la conservación del patrimonio arquitectónico.
2.2.3	Fundación del Hospital	Desde sus inicios, el Hospital Nacional Rosales se destacó como un centro médico de referencia en el país. Su misión era proporcionar atención médica de calidad a la población, y a lo largo de los años, se convirtió en un importante lugar de enseñanza médica, donde se formaron generaciones de profesionales de la salud. El hospital se caracterizó por su arquitectura neoclásica y su diseño hospitalario avanzado para su época.	El Hospital Nacional Rosales es un recordatorio de su relevancia histórica y su impacto en la salud y la cultura de El Salvador. A pesar de los desafíos que enfrenta, sigue siendo un pilar en la atención médica y la formación de profesionales de la salud en el país, representando un desafío y una oportunidad para el sistema de salud de El Salvador. Su conservación y modernización son fundamentales para garantizar que siga siendo un referente médico y cultural en el país.
2.2.4	Inicios	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales tiene sus inicios a fines del siglo XIX, como parte de la expansión del Hospital Rosales para atender las crecientes necesidades de atención médica en El Salvador. Esta Ala, con su arquitectura neoclásica característica, se convirtió en un símbolo de la atención médica avanzada y se dedicó a la investigación y el tratamiento de diversas enfermedades.	El Ala Sur y su unidad de nefrología son un valioso activo para El Salvador y representan un desafío constante para proporcionar atención médica de calidad en un entorno histórico. La preservación de su legado histórico y la adaptación a las necesidades médicas modernas son esenciales para garantizar su relevancia continua en la atención médica del país.

2.3. MARCO CULTURAL

El entorno cultural en el que se encuentra el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales es un espacio que refleja la rica herencia histórica y cultural de El Salvador. Esta área es parte del centro histórico de San Salvador, capital del país, muy importante para la identidad de los salvadoreños.

2.3.1. CONTEXTO CULTURAL

Por la propia ubicación en la que se encuentra el Hospital Nacional Rosales, éste cuenta con un valor importante dentro del patrimonio cultural de El Salvador, pues, dada su antigüedad (1902) éste edificio no es únicamente una muestra tangible de la arquitectura de inicios del siglo XX, sino también de la concepción de la infraestructura hospitalaria de la época; es testigo de la evolución de la práctica médica en El Salvador y ha sido cuna de algunas de las especialidades más importantes que trascendieron a la actualidad. El Hospital Rosales también ha sido un importante centro de conocimientos, en los que se han formado generaciones de médicos durante más de ciento veinte años de historia.

Dicho lo anterior, el valor cultural e histórico del Hospital lo hace trascender a considerarse como un edificio antiguo que estático en el tiempo, que pieza de museo, pero al seguir funcionando y seguir siendo uno de los nosocomios más importantes por la demanda de servicios con la que cuenta, se convierte en un espacio relevante para dinámica social, política y económica.

El Hospital Nacional Rosales enfrenta desafíos por su conservación por ser un edificio histórico y un bien cultural, y problemas de mantenimiento por ser un hospital operativo y dirigido al uso público. La preservación de estos elementos culturales es crucial para mantener viva la herencia histórica de toda una ciudad.

2.3.2. SIGNIFICADO CULTURAL

La exploración de las características arquitectónicas y artísticas del Hospital Nacional Rosales es esencial para comprender su importancia cultural y su impacto en la comunidad. A continuación, se presenta una descripción más amplia de esta exploración:

a) ARQUITECTURA NEOCLÁSICA

El Hospital Nacional Rosales se distingue por su arquitectura neoclásica, un estilo que se caracteriza por su inspiración en la antigua Grecia y Roma. Los elementos arquitectónicos neoclásicos, como frontones y frisos ornamentados, se encuentran en la fachada y el diseño general del Ala Sur. Este estilo arquitectónico evoca una sensación de dignidad y solemnidad.

b) DETALLES ORNAMENTALES

El Hospital Nacional presenta una riqueza de detalles ornamentales que adornan sus fachadas y espacios interiores. Esto incluye frisos decorativos, molduras elaboradas, relieves esculturales.

c) DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

La distribución de espacios dentro del hospital sigue un diseño cuidadosamente planificado. Los pabellones y corredores están diseñados para la comodidad de los pacientes y la eficiencia de la atención médica. Además, se han considerado aspectos de ventilación e iluminación para crear un entorno saludable.

d) USO DE MATERIALES

Se utilizó acero en la estructura del edificio, lo que era innovador en su época y aún se mantiene en excelente estado. Las baldosas de cerámica esmaltada, como las de tipo Carreaux de Turbise, que se encuentran en los pisos.

e) PRESERVACIÓN DE LA IDENTIDAD

La conservación de las características arquitectónicas y artísticas originales del hospital se ha convertido en una prioridad. Esto implica la restauración y mantenimiento de elementos arquitectónicos y artísticos para preservar la identidad histórica y cultural del lugar.

f) REFLEJO DE LA ÉPOCA

El diseño arquitectónico y los detalles artísticos del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales reflejan la estética y la sensibilidad de la época en que se construyó. Estos elementos capturan la esencia de la historia y la cultura de El Salvador en ese momento.

La exploración de las características arquitectónicas y artísticas del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales revela un lugar que va más allá de su función médica. Es un testimonio de la creatividad arquitectónica y artística de su época, así como un reflejo de la identidad cultural de El Salvador. Su belleza estética y su preservación son fundamentales para su importancia en la comunidad.

2.3.3. RELACIÓN CON LA CULTURA Y SOCIEDAD

La relación entre el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales y la sociedad salvadoreña, en el contexto del marco cultural, es profunda y significativa. Este edificio histórico no sólo representa un hito arquitectónico, sino que también es un símbolo de la evolución de la medicina en El Salvador.

El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales es parte del patrimonio cultural compartido de El Salvador. Ha sido testigo de décadas de avances en la atención médica y ha sido escenario de innumerables historias y experiencias de pacientes, médicos y personal de salud. La sociedad salvadoreña tiene un profundo vínculo emocional y cultural con este edificio.

A lo largo de los años, el Hospital Rosales ha sido un centro importante para el avance de la medicina en el país. La evolución de las instalaciones y los servicios médicos en el Ala Sur refleja el desarrollo de la atención médica en El Salvador. Esto incluye avances en técnicas quirúrgicas, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

El Hospital Rosales es un elemento icónico en el panorama arquitectónico de San Salvador y, por extensión, de todo El Salvador. Su presencia y relevancia histórica contribuyen a la construcción de la identidad nacional. La sociedad salvadoreña se enorgullece de tener un edificio con tanto significado histórico y cultural en su capital.

El Ala Sur del Hospital Rosales también está relacionado con la cultura de la salud en El Salvador. Ha sido un lugar donde se han brindado servicios de salud esenciales a la población, y su preservación y continuidad son importantes para garantizar que las generaciones futuras puedan beneficiarse de estos servicios.

El hospital ha sido fundamental en la educación y formación de profesionales de la salud en El Salvador. Ha sido un lugar de aprendizaje para médicos, enfermeras y otros profesionales médicos. Esta conexión entre el hospital y la formación médica influye en la cultura educativa relacionada con la medicina en el país.

El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales no sólo es un edificio histórico, sino un componente integral del marco cultural de El Salvador. Su evolución y relevancia en la historia de la medicina y la sociedad salvadoreña lo convierten en un símbolo cultural y un recordatorio de los avances y desafíos en el campo de la salud en el país. Su preservación es esencial para mantener viva esta conexión cultural y educativa.

2.3.4. ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN

En materia de conservación, se definen tareas que deben realizarse secuenciales, éstas son: Exploración física, Dictamen preliminar de los daños, Análisis e Interpretaciones, Diagnóstico, Documentación escrita y gráfica, Tratamiento para mejorar el estado del Patrimonio Cultural, Intervención, formas de actuación, Medidas que se deben respetar, obedecer, y que deben acatarse para evitar daños o riesgos, Apoyo que puede darse al elemento intervenido, Autosuficiencia y Mantenimiento.

Las actividades de conservación ofrecen beneficios significativos para el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, desde una perspectiva histórica y cultural y desde un punto de vista práctico y funcional. Algunos de los beneficios más destacados incluyen:

a) PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

La conservación ayuda a mantener y proteger el valor histórico y cultural del Ala Sur del Hospital Rosales. Esto asegura que las generaciones actuales y futuras puedan apreciar y aprender de la historia de la medicina y la arquitectura en El Salvador.

b) IDENTIDAD Y ORGULLO NACIONAL

La preservación del hospital contribuye a la identidad y el orgullo nacionales. Es un símbolo de la historia médica y arquitectónica del país y un recordatorio tangible de su herencia cultural.

c) USO SOSTENIBLE

A través de la conservación, el hospital puede seguir cumpliendo con su función original o ser adaptado para nuevos usos que sean compatibles con su valor histórico. Esto permite un uso sostenible de un edificio histórico en lugar de su abandono o demolición.

d) INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN

El hospital preservado proporciona un recurso valioso para la investigación histórica, arquitectónica y médica, así como para la educación. Puede servir como un lugar de estudio y aprendizaje para estudiantes y académicos.

e) FOMENTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

La conservación del edificio puede formar parte de un enfoque más amplio de desarrollo sostenible en la comunidad local, promoviendo la revitalización urbana y el uso adecuado de los recursos existentes.

f) CONTRIBUCIÓN A LA MEMORIA COLECTIVA

El hospital es un lugar donde se han forjado muchas historias y experiencias a lo largo del tiempo. La conservación ayuda a preservar y transmitir esta memoria colectiva, lo que enriquece la cultura y la comprensión de la historia del país.

La conservación del patrimonio cultural implica un proceso organizado que abarca desde la exploración inicial hasta la implementación de acciones específicas de tratamiento y el mantenimiento a largo plazo. Cada tarea desempeña un papel fundamental en la preservación y protección de nuestro legado cultural y arquitectónico.



Cuadro 4 Reflexiones Marco Cultural

2.3 MARCO CULTURAL			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.3.1	Contexto Cultural	El Hospital Nacional Rosales tiene una profunda raíz en la cultura salvadoreña. Fundado en 1891, este centro de salud histórico ha sido testigo y protagonista de importantes momentos de la historia de El Salvador. Su arquitectura neoclásica, que combina elementos grecorromanos con influencias renacentistas, refleja la época en que se construyó y su compromiso con la estética y la sofisticación arquitectónica.	El Hospital Nacional Rosales ha tenido un profundo impacto en su situación actual. A lo largo de los años, este hospital ha enfrentado desafíos relacionados con la modernización y la creciente demanda de atención médica en un país en constante evolución. A pesar de los desafíos, el hospital ha mantenido su compromiso con la excelencia médica y la preservación de su legado histórico.
2.3.2	Significado Cultural	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, junto con el edificio principal, ha sido parte de la historia de El Salvador desde su fundación en 1865. Ha sido testigo de momentos significativos en la salud y la medicina del país.	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales representa la capacidad de una institución para evolucionar con el tiempo sin perder de vista su herencia cultural. Su preservación y modernización son fundamentales para garantizar que siga siendo un referente en la atención médica y un símbolo de la identidad nacional salvadoreña.
2.3.3	Diversidad Cultural	La diversidad cultural en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales ha sido un activo enriquecedor en su historia, pero también ha planteado desafíos. La interacción de diversas culturas dentro de un entorno médico puede crear una mayor comprensión y sensibilidad hacia las necesidades de diferentes grupos de pacientes.	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se encuentra en una posición única para celebrar y utilizar la diversidad cultural como un recurso para la mejora continua de la atención médica. La inclusión de diferentes perspectivas culturales puede enriquecer la calidad de la atención y fortalecer los lazos entre la comunidad y el hospital.
2.3.4	Actividades de Conservación	Las actividades de conservación en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se han centrado en preservar tanto su valor histórico como su funcionalidad.	La conservación ha sido clave para mantener viva la historia y la cultura de El Salvador a través del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, y debe continuar como un compromiso con la preservación del patrimonio nacional.

2.4. MARCO LEGAL

Se debe conocer el estatus legal del inmueble en estudio, pues las intervenciones deberán contar con la directriz y aprobación de la entidad encargada o administrativa del hospital; además, la edificación debe encontrarse en solvencia con las entidades públicas pertinentes. De acuerdo la ficha catastral proporcionada por el Centro Nacional de Registros (CNR) se obtuvo la siguiente información legal

2.4.1. GENERALIDADES DEL INMUEBLE

- Propietario/ocupante del inmueble: Hospital Rosales
- Uso: Institucional
- Dirección: Entre 1ª Calle Poniente, 25a Avenida Norte, Alameda Franklin Delano Roosevelt y 33ª Avenida Norte, Colonia Flor Blanca.
- Colindantes: Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada
- Clave Catastral: 0614U53-34

2.4.2. FICHA UBICACIÓN CATASTRAL

La ficha catastral se utiliza para determinar el valor de las propiedades, lo que afecta directamente a los impuestos y las tasas que deben pagar los propietarios. Una valoración precisa es esencial para una tributación justa.

En el caso del Hospital Nacional Rosales, que es un edificio histórico y patrimonial, la ficha catastral es vital para documentar su estado actual y sus características arquitectónicas. Esto es crucial para la conservación y restauración adecuada del patrimonio histórico.

Esquema 2 Ficha de Ubicación Catastral

No. de Transacción 062023043898		Ubicación Catastral	
Mapa / Parcela	0614U53-356	Uso	INSTITUCIONAL
Area	70081.2515 m2	Perimetro	1213.5516 m
Matricula / index / Propietario(s) según SIRyC	60662807-00000 ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR EN EL RAMO DE SALUD;		
Libro / ins y otros	SIRyC -> 60662807-00000 ;		
Propietario / Poseedor / Ocupante			
Frentes			
Cta Alcaldía			
Dirección	ALAMEDA FRANKLIN DELANO ROOSEVELT, Y AVENIDA 25 SUR, NUMERO S/N, HOSPITAL NACIONAL ROSALES, SAN SALVADOR, SAN SALVADOR		
Colindantes	0614U53(348) INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DE LA FUERZA ARMADA - P.S.F.A.;0614UF7(50033);0614U53(50011);0614U53(50010);0614U57(50023);		
Antecedente Catastral	062023003028_2 en fecha: 20/01/23		
Otros datos	Categoría: 01; ESTA PARCELA HA SIDO ACTUALIZADA POR LA TRANSACCION 062023003028_2 LA FECHA 20-JAN-23 ACTUALIZADA POR REUNION DE INMUEBLES, PRESENTACION 202306003626, RP: 062023001629, EXP: ILP-SS-14-C02084 HOSPITAL NACIONAL ROSALES, DECRETO LEGISLATIVO 485 LEY ESPECIAL PARA AGILIZAR EL DOMINIO DE INMUEBLES A FAVOR DEL ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR EN EL RAMO DE SALUD;Parcela actualizada por documento de Remediación de Inmuebles, presentación 202306009035, RP: 062023001916, Exp. ILP-SS-14-C02084 Hospital Nacional Rosales;TIENE OTRO IGN 4 Y 2. SE PROCEDE A UNA REUNION DE INMUEBLES DE HECHO YA QUE LOS INMUEBLES SON DEL MISMO PROPIETARIO. LAS AREAS DE LOS INMUEBLES NO SE CONSIGNARON EN LA CASILLA CORRESPONDIENTE POR SER ALGUNAS MEDIDAS LINEALES. LAS MEDIDAS EN SU ORDEN COMO SU INSCRIPCION SON: 1) 3 MANZANAS Y MEDIA; 2) 45 M² DE LARGO X 3 M² DE ANCHO; 3) AL RUMBO N= 50°, S= 50 M², P=21 M² 10 CM², O= 4M² 4) 2 Y MEDIA MANZANAS 5) 28M² 30 CM² DE ORIENTE A PONIENTE POR 15 M² 15CM² Y 12 M² 25 CM² DE SUR A NORTE; 6) 1 MANZANA 7) N= 35 M² 948 M², S= 35 M² 948 M², O= 2 M² 508 M², P= 15 M² 884 M². LA INSCRIPCION 117/207 PSS NO CORRESPONDE AL HOSPITAL ROSALES, EXISTEN SEGREGACIONES DE HECHO LEVANTADAS EN FICHAS 277 Y 278. El inmueble está a favor del HOSPITAL ROSALES, según las inscripciones siguientes : 106/50, 119/31, 248/17, 271/140, 284/119, 416/16, 50/46;LA ASAMBLEA LEGISLATIVA POR RECOMENDACIÓN DEL MINISTERIO DE CULTURA DE EL SALVADOR POR MEDIO DEL DECRETO 822 PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL #47, TOMO 430 DE FECHA VEINTISIETE DE ENERO DE DOS MIL VEINTIUNO, RECONOCE Y DECLARA COMO CONJUNTO HISTÓRICO, EL SECTOR DE LA COLONIA FLOR BLANCA DELIMITADO EN EL DECRETO ANTES MENCIONADO Y DEL CUAL FORMA PARTE LA PRESENTE PARCELA. ** POR SOLICITUD NO 291288 EN SISSOR ** SE CONSIGNA EN ESTA PARCELA QUE SEGUN DECRETO NUMERO 186 DEL DIARIO OFICIAL numero 20 Tomo No. 302 de fecha 30 de enero de 1989, emitido por la Asamblea Legislativa, se reconoció y declaró como Monumento Nacional. "Toda la estructura física original del Hospital Rosales, ubicada en Avenida 25 Sur y Calle 1ª Poniente en el Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador;1207 TOMO 138 DIARIO PRESENTACIONES; DIGCN-UERC-234/16 (UATC-17/9) REF:2016-6300-1022, N°. DIGCN/0952/2005, INFORME DE LOS INMUEBLES; SEGREGACION SIN TRANSFERENCIA, AREA: 532.23 M², PRESENTACION 202206079096, RP: 062022046338, EXP: ILP-SS-14-C02084 HOSPITAL ROSALES (PORCION B-16), DECRETO LEGISLATIVO 485 LEY ESPECIAL PARA AGILIZAR EL DOMINIO DE INMUEBLES A FAVOR DEL ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR EN EL RAMO DE SALUD;SEGREGACION Y ADJUDICACION POR MINISTERIO DE LEY, AREA: 174.30 M², PRESENTACION 202206076631, RP: 062022045052, EXP: ILP-SS-14-C02084 HOSPITAL ROSALES (PORCION B-9), DECRETO LEGISLATIVO 485 LEY ESPECIAL PARA AGILIZAR EL DOMINIO DE INMUEBLES A FAVOR DEL ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR EN EL RAMO DE SALUD;		

2.4.3. FICHA IBCI

El Ministerio de Cultura, a través de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, tiene como responsabilidad principal regular el rescate, la investigación, conservación, protección, promoción, fomento, desarrollo, difusión y valoración del Patrimonio o Tesoro Cultural Salvadoreño, por lo que se vuelve indispensable generar instrumentos de regulación, que acompañen la legislación actual encargada de velar por el cumplimiento de dicho objetivo, tal como lo establece el artículo uno del Reglamento de la Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador.

Se ha visualizado la importancia de formular manuales o instructivos, para tener herramientas de regulación interna para abordar las temáticas relacionadas a la salvaguarda de nuestro patrimonio cultural inmueble. ⁹

Esquema 3 Ficha IBCI Hospital Nacional Rosales

CONJUNTO HISTÓRICO COLONIA FLOR BLANCA, SAN SALVADOR
Fichas IBCI, actualización año 2016

IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE						FOTO ACTUALIZACIÓN (2016)			ESQUEMA DE UBICACIÓN									
MANZANA	N° INMUEBLE	NOMBRE INMUEBLE		FECHA CONSTRUCCIÓN	DISEÑADOR-CONSTRUCTOR	PERFIL												
C-6	2	Hospital Nacional Rosales		1891-1902	Alberto Toflet / Societé Forges d'Aiseau de Bélgica	N / E / S / OE												
USOS DE SUELO																		
NO. USOS	HAB	ALM	EDU	DEP	INF	SAS	REL	ESA										
1	CYS	INS	CUL	AGR	IND	RYE	TRA	OTR										
VALORES CULTURALES															No. VALORES			
Antigüedad		Est.-Arquit.		Autenticidad		Autoría		9										
Científico		Histórico		Social		Simbólico		DIRECCIÓN Entre 1a Calle Poniente, 25a Avenida Norte, Alameda Franklin Delano Roosevelt y 33a Avenida Norte, Colonia Flor Blanca.										
Tecnológico		Urbano		Uso		Espír.-Relig.												
NIVEL DE INTERVENCIÓN Y PROTECCIÓN															ESTADO DE CONSERVACIÓN			
INTEGRAL (Edificios originales)			PARCIAL 1												OPTIMO			BUENO
PARCIAL 2			CONTEXTUAL 1															
CONTEXTUAL 2			SIN VALOR CULTURAL. (Áreas complementarias)									X						
NOMBRE DEL PROPIETARIO		HOSPITAL ROSALES				CÓDIGO CATASTRAL MUNICIPAL			2410701									

Nota: El esquema nos presenta la identificación del inmueble del Hospital Nacional Rosales, donde se encuentra emplazado el área de estudio denominado Ala Sur del Hospital Nacional Rosales
Fuente: Ministerio de Cultura

⁹ GOB. (2020). MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE IBCI.

Cuadro 5 Reflexiones Marco Legal

2.5 MARCO LEGAL			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.4.1	Generalidades del Inmueble	La ficha catastral muestra información general sobre el inmueble.	Al conocer el estatus legal del inmueble, se puede comprobar la ubicación, sus colindantes, a que jurisdicción pertenece de tal manera la intervención se realizará de acuerdo al registro correcto; además podemos asegurar que el Hospital Rosales ha sido reconocido y declarado legalmente como "Monumento Nacional".
2.4.3	Ficha IBCI	El Ministerio de Cultura, a través de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural genera instrumentos de regulación, que acompañen la legislación actual encargada de velar por el cumplimiento de dicho objetivo, en este caso se utiliza como herramienta la ficha de inventarios de bienes culturales inmuebles.	La importancia de los formularios es porque sirven para regular y catalogar la información de los inmuebles.

2.5. MARCO NORMATIVO

Las normas guían, ajustan y rigen la dirección de una propuesta de intervención; es importante identificar las instituciones, leyes, normativas y lineamientos que dirigen y regulan el alcance de las intervenciones.

2.5.1. INSTITUCIONES PRIVADAS Y GUBERNAMENTALES.

Las instituciones relacionadas directamente con el desarrollo de la investigación de la propuesta de intervención del Ala Sur del Hospital Rosales son las siguientes:

a) UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR (UES)

La universidad, como institución formadora de profesionales de alto nivel académico, apoya proyectos de investigación y propuestas para mejorar el Ala Sur del Hospital Rosales. Su misión incluye respaldar proyectos de investigación de interés nacional en beneficio de la sociedad salvadoreña, siendo esta propuesta un ejemplo de dicho respaldo.

b) ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR

Según normas técnicas, el ente municipal debe establecer una estructura metodológica que defina las responsabilidades de cada unidad, líneas de mando, además de asegurar el cumplimiento de los objetivos definidos; siendo este ejecutor de las propuestas y debe promover la participación ciudadana. Titular en turno: Mario Duran (2021-2024)

c) MINISTERIO DE CULTURA

El ministerio de cultura es el encargado de velar por la conservación, fomento y difusión de la cultura en este país. Fue establecido en 2009 por el Gobierno del expresidente Mauricio Funes, en sustitución del Consejo Nacional para la Cultura y el

Arte (CONCULTURA). Esta propone medidas de conservación del centro histórico de San Salvador.

d) MINISTERIO DE SALUD (MINSAL)

El ministerio de salud es el ente rector en área del uso del inmueble; esta regula y dictamina las condiciones óptimas mínimas para solventar y proveer atención a la salud de la sociedad salvadoreña. *Titular en turno: Doctor Francisco Alabí Montoya (2020-Actualidad)*

e) OFICINA DE PLANIFICACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR (OPAMSS)

Su finalidad es favorecer la reconstrucción del Área en forma unida y gestionar proyectos comunes; en este orden las alcaldesas y alcaldes, amparados en la Constitución de la República y el Código Municipal.

2.5.2. LEYES Y REGLAMENTOS NACIONALES

En una intervención de restauración hacia un inmueble con valor histórico es necesario tomar en cuenta las limitantes que establece la ley ya que esta es quien ordena las acciones que deben de implementarse, además de los reglamentos como un instrumento jurídico que regula la intervención y dirige la dirección para la elaboración de la propuesta, por lo que es de importancia conocerlas:

A. LEY PRIMARIA

a) LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR DECRETO N°38

Art.1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del

bien común. Asimismo, reconoce como persona humana a todo ser humano desde el instante de la concepción.

En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social^{10,11}

Art. 53.- El derecho a la educación y a la cultura es inherente a la persona humana; en consecuencia, es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión. El Estado propiciará la investigación y el quehacer científico¹¹.

Art. 63.- La riqueza artística, histórica y arqueológica del país forma parte del tesoro cultural salvadoreño, el cual queda bajo la salvaguarda del Estado y sujeto a leyes especiales para su conservación¹².

Art. 207.- Los fondos municipales no se podrán centralizar en el Fondo General del Estado, ni emplearse sino en servicios y para provecho de los Municipios. Las Municipalidades podrán asociarse o concertar convenios cooperativos para colaborar en la realización de obras o servicios comunes para dos o más Municipios. Para garantizar el desarrollo y la autonomía económica de los municipios, se creará un fondo para el desarrollo económico y social de los mismos. Una ley establecerá el monto de ese fondo y los mecanismos para su uso. Los Concejos Municipales administrarán el patrimonio de sus Municipios y rendirán cuenta circunstanciada y documentada de su administración a la Corte de Cuentas de la República. La ejecución del Presupuesto será fiscalizada a

posteriori por la Corte de Cuentas de la República, de acuerdo con la ley¹³.

B. LEY SECUNDARIA

a) LEY DE SISTEMA DE SALUD INTEGRADO DECRETO N°302¹⁴

CONSIDERANDO:

- I. Que el artículo 1 de la Constitución, reconoce a la persona humana como el origen y fin de la actividad del Estado. El Estado debe asegurar la salud como derecho.
- II. Que el artículo 65 de la Constitución, establece que la salud de los habitantes de la República constituye un bien público y que el Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento; así mismo, que el Estado determinará la Política Nacional de Salud, controlará y supervisará su aplicación.
- III. Que la salud es un derecho fundamental del ser humano, que debe entenderse como el resultado de la interacción dinámica de factores económicos, sociales, culturales, ambientales, el estilo de vida y el sistema de atención sanitaria.

^{10 12 13 14} Consejo superior de salud pública. (s.f.). Constitución de la República de El Salvador, Decreto N°38. CSSP. <http://cssp.gob.sv/wp-content/uploads/2016/05/Constitucion-de-la-Republica-de-El-Salvador.pdf>

¹⁴ A la Salud, L. D. S. Integrado de El Salvador, Decreto Legislativo N: 302, D.

Art. 2.- Esta ley es de obligatorio cumplimiento para toda persona natural o jurídica, entidades públicas, privadas con o sin fines de lucro y autónomas que trabajan directa o indirectamente con la salud, incluyendo al Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

Art. 5.- El Sistema fundamentará su actuación en los principios de Universalidad, Integralidad, Accesibilidad, Solidaridad, Subsidiaridad, Equidad, Intersectorialidad, Participación Social y Calidad.

C. LEY ESPECIAL DE PROTECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL DE EL SALVADOR, DECRETO N°513¹⁵

CONSIDERANDO:

- I. Que, de conformidad con la Constitución de la República, es obligación del Estado asegurar a los habitantes el goce de la cultura, preservar el idioma castellano y las lenguas autóctonas, que se hablan en el territorio nacional, así como también salvaguardar la riqueza artística, antropológica e histórica y arqueológica del país como parte del tesoro cultural salvadoreño, para lo cual deberán emitirse leyes que permitan su difusión y conservación;
- II. Que los bienes culturales, expresan las tradiciones de nuestro pueblo y que configuran el fundamento y razón de ser de la identidad e idiosincrasia de los salvadoreños, por lo que es necesario preservarlos y consolidar, para fortalecer los lazos que les unen y que hacen que constituyan una nacionalidad;
- III. Que el Patrimonio Cultural de El Salvador o Tesoro Cultural Salvadoreño, deben ser objeto de rescate, investigación, estudio, reconocimiento, identificación, conservación,

fomento, promoción, desarrollo, difusión y valoración; por lo que se vuelve indispensable regular su propiedad posesión, tenencia y circulación, para hacer posible que sobre esos bienes se ejerza el derecho de goce cultural mediante la comunicación de su mensaje a los habitantes del país, tal como lo establece la Constitución de la República;

- IV. Que la carencia de una regulación adecuada en materia cultural está afectando en forma acelerada los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural Salvadoreño, por lo tanto, es necesario contar con una base legal que proteja, asegure y favorezca la herencia cultural de nuestro país;
- V. Que es necesario que el Estado de El Salvador fomente la participación comunitaria en el proceso de conservación, mantenimiento y valoración del Patrimonio Cultural Salvadoreño, como una responsabilidad de todos los habitantes de la República.

Art. 1.- La presente Ley tiene por finalidad regular el rescate, investigación, conservación, protección, promoción, fomento, desarrollo, difusión y valoración del Patrimonio o Tesoro Cultural Salvadoreño, a través del Ministerio de Educación o de la Secretaría de Estado que tenga a su cargo la Administración del Patrimonio Cultural del País, quien en el transcurso de la presente ley se denominará el Ministerio.

Art. 33.- Todos los bienes culturales son para los habitantes de la República de El Salvador, según las leyes y reglamentos respectivos.

Art. 42.- Un bien inmueble monumental, declarado cultural no podrá ser modificado o alterado sustancialmente por obras

¹⁵ Al Patrimonio, L. E. D. P. Cultural De El Salvador, Decreto Legislativo N: 513, D.

interiores o exteriores, salvo autorización previa del Ministerio, mediante el conocimiento del proyecto que no afecte el valor cultural o la identidad de este bien. Además, se prohíbe colocar en tales bienes avisos, rótulos, señales, símbolos, publicidad comercial o de cualquier otra clase, cables, antenas o cualquier otro objeto o cuerpo que perturbe la contemplación del bien cultural en sus alrededores. Si un bien cultural monumental se destruyere o dañare por caso fortuito o fuerza mayor, se deberá proceder a su restauración o reconstrucción, de acuerdo con su estructura arquitectónica original, bajo la supervisión del Ministerio.

2.5.3. REGLAMENTOS:

a) REGLAMENTO GENERAL DE HOSPITALES DEL MINISTERIO DE SALUD DECRETO N°288¹⁶

Art. 1.- Este Reglamento regula las atribuciones y funciones de los Hospitales Públicos del Ministerio de Salud, en adelante MINSAL; y su organización y funcionamiento en el Sistema Integrado de Salud, en adelante SIS, en atención a las necesidades de salud de la población.

Art. 2.- Los Hospitales Públicos son instituciones de salud adscritas al MINSAL; proporcionan servicios de salud de forma gratuita, tanto de emergencia, urgencia, ambulatorios y hospitalización; los hospitales de segundo nivel dependen jerárquicamente de la Dirección Nacional de Hospitales de segundo nivel de atención, mientras que los hospitales de tercer nivel o de referencia nacional directamente del Viceministerio de Servicios de salud, a través de la Coordinación de Redes Complejas. Para la ejecución

presupuestaria, se coordinarán con la Unidad Financiera Institucional del Nivel Superior.

Art.11.- Los hospitales de Tercer Nivel están bajo la Coordinación de Redes Complejas, la cual depende directamente del Viceministerio de Servicios de Salud. Los Hospitales de Tercer Nivel cuentan con servicios de alta complejidad y son de referencia Nacional, entre ellos están:

c) Especializado para la adultez y adolescencia: Hospital Nacional Rosales, tiene la atención en especialidades médico-quirúrgicas, destinadas a la atención de mayores de doce años. Además del criterio de prestación de servicios, se categorizan como Hospitales Escuela, aquellos que realizan formación de especialistas, bajo la conducción del hospital y a partir de los Convenios que suscriba el MINSAL con Instituciones Educativas en el área de la salud.

Art. 203.- El hospital, independientemente de su nivel de actividad, categoría, perfil y complejidad, debe elaborar el plan de seguridad y protección del hospital, contenido en el plan de desastres, emergencias y contingencias, según la normativa establecida a estos efectos por las autoridades del MINSAL.

Art. 204.- Constituye el patrimonio de cada uno de los Hospitales: a) Los bienes muebles; b) Las rentas, fondos específicos y las asignaciones presupuestarias que el Gobierno establezca para su inversión y funcionamiento; c) Los derechos y cuotas que por venta de servicio y recuperación de costos reciban; d) Las donaciones, herencia y legados que reciban; y, e) Los bienes que adquieran a cualquier título. Los Inmuebles de los hospitales nacionales, las unidades de salud, las casas de

¹⁶ Reglamento General de Hospitales del Ministerio de Salud, Decreto Legislativo N: 288

salud y centros rurales de nutrición son propiedad del Estado y de El Salvador, en el Ramo de Salud Pública y Asistencia Social. La Unidad de Activo Fijo es dependiente del Departamento de Mantenimiento, para la atención y control integral de las tecnologías de cada Hospital. Se incluye el mantenimiento preventivo y correctivo.

Art. 207.- Sobre la gestión y ejecución del mantenimiento se debe:

Garantizar la existencia de un plan de mantenimiento definido, que recoja las exigencias del fabricante y exija su cumplimiento con la frecuencia programada, se coordinará previamente con las diferentes áreas del Hospital.

Tipificar las averías para cada equipo y definir lo que se repara, sustituye o reporta, conformando expediente técnico que recoja el historial del equipo.

Tener contratados los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo especializado, que no puedan ser ejecutados por el personal de la institución.

Supervisar y monitorear el funcionamiento del equipamiento para su evaluación sistemática e integral.

Garantizar el aseguramiento y control de los recursos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo de la tecnología.

Art. 208.- El personal técnico del Hospital participará en el proceso de instalación, puesta en marcha y en la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento, para dar garantía del cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad.

2.5.4. NORMATIVAS INTERNACIONALES

Las cartas de restauro son documentos fundamentales en la conservación y restauración del patrimonio arquitectónico. Estas cartas son guías que recopilan información detallada sobre el estado de un edificio o sitio histórico, sus valores arquitectónicos, históricos y culturales, así como las intervenciones que se han realizado en el pasado.

Las cartas de restauro se han implantado a lo largo de los años, se establecen con distintos estándares, así que vamos a saber cuáles son y cuál se aplica al mantenimiento de nuestra propiedad:

- a) Carta de Atenas (1931)
- b) Carta de Venecia (1964)
- c) Carta de Machu Picchu (1977)
- d) Carta de Washington (1987)
- e) Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico (1990)
- f) Carta Internacional Sobre la Protección y Gestión del Patrimonio Cultural Subacuático (1996).
- g) Carta de Burra para sitios de Significación Cultural (1999)
- h) Carta del Patrimonio Vernáculo Construido (1999)
- i) Carta Internacional sobre Turismo Internacional (1999)
- j) Carta de ICOMOS sobre los principios que deben regir la Conservación de las Estructuras Históricas en Madera (1999)
- k) Carta Circular sobre la necesidad y urgencia del Inventario y Catalogación de los Bienes Culturales de la Iglesia (1999)
- l) Carta de Cracovia (2000)

- m) Declaración de Budapest (2002)
- n) Carta de ICOMOS sobre los principios para el Análisis, Conservación y Restauración de las estructuras del Patrimonio Arquitectónico (2003)
- o) Carta de ICOMOS sobre los principios para la Preservación, Conservación y Restauración de Pinturas Murales (2003)
- p) Carta Cultural Iberoamericana (2006) (Perú, 2007)

Las cartas de restauro son herramientas esenciales para tomar decisiones informadas y responsables en la gestión del patrimonio arquitectónico.

2.5.5. CARTA APLICADA A LA RESTAURACIÓN DEL INMUEBLE

La carta indicada para restaurar la propiedad es la Carta de Cracovia (2000), y se indica seguir con las Recomendaciones para el Análisis, Conservación y Restauración Estructural del Patrimonio Arquitectónico (2004), ya que contiene las normas básicas para restaurar el patrimonio, en cuyo texto se adaptan a los nuevos elementos de la tecnología y las ciencias científicas. sus funciones son proyectos de rehabilitación.

A. CARTA DE CRACOVIA

La Carta de Cracovia es un documento elaborado por el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) en 2000, durante la Asamblea General del ICOMOS en Cracovia, Polonia. Este documento establece los principios y directrices para la conservación y restauración de monumentos y sitios históricos. Se enfoca en la importancia de la autenticidad y la integridad en la preservación del patrimonio cultural, así como en la necesidad de considerar el contexto histórico y cultural en cualquier intervención¹⁷.

¹⁷ Carta de Cracovia construido, p. carta de Cracovia, 2000, Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido.

La Carta de Cracovia promueve la necesidad de un enfoque multidisciplinario en la conservación, donde se involucren arquitectos, arqueólogos, historiadores, entre otros, y resalta la importancia de la participación de la comunidad en la toma de decisiones. También subraya la relevancia de la educación y la formación en la conservación del patrimonio cultural.

Cuadro 6 Reflexiones Marco Normativo

2.5 MARCO NORMATIVO			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.5.1	Instituciones Privadas y Gubernamentales	Las instituciones que participan o tienen competencia dentro de la propuesta de intervención del Ala Sur del Hospital Rosales son: La Universidad de El Salvador, Alcaldía Municipal de San Salvador, Ministerio de Cultura, Ministerio de Salud.	Es esencial identificar las instituciones responsables de supervisar las intervenciones en edificios patrimoniales y garantizar su conformidad con las normativas establecidas.
2.5.2	Leyes y Reglamentos	La ley y los reglamentos establecen las pautas y acciones requeridas en las intervenciones arquitectónicas, guiando la elaboración de la propuesta.	Estas leyes a nivel nacional rigen el control para el cumplimiento de las normas y leyes que promueven la valorización, protección y divulgación de la existencia del patrimonio.
a)	Ley Primaria	La Constitución de la República de El Salvador Decreto N°38	Los artículos 1, 53, 63, 207; son relevantes ya que garantizan el derecho de conocer y preservar la cultura de nuestro país entre esos los bienes inmuebles con valor histórico.
b)	Leyes Secundarias	Ley de sistema de salud integrado decreto n°302 Ley especial de protección al patrimonio cultural de el salvador, decreto n°513	Las leyes descritas son las que tienen relevancia con respecto al inmueble a intervenir, estos lineamientos dirigen como actuar a quien desee realizar una intervención en un inmueble considerado patrimonio arquitectónico tangible.
2.5.3	Reglamentos	Reglamento General de Hospitales del Ministerio de Salud Decreto N°288	Este Reglamento regula las atribuciones y funciones de los Hospitales Públicos del Ministerio de Salud, se usará como guía para tomar criterios en propuesta de intervención del Ala sur del Hospital Nacional Rosales.
2.5.4	Normativas Internacionales	Carta de Cracovia	Las cartas representan una respuesta a la necesidad de crear conciencia entre los Estados sobre la importancia de preservar el patrimonio de sus centros históricos.

2.6. MARCO BIOFÍSICO

Para entender los factores que han contribuido a la decadencia de este edificio de gran importancia histórica y arquitectónica, es necesario un análisis biofísico del entorno del ala sur del Hospital Nacional Rosales. El análisis, apoyado en datos cuantitativos y científicos, pretende examinar a fondo la vinculación entre el edificio y su entorno natural y biológico. La exploración de estos aspectos climáticos, geográficos, geológicos y biológicos revelará vínculos clave entre el medio ambiente y las estructuras construidas. Mediante este proceso, se intenta determinar cómo los factores biofísicos afectan a la degradación de las propiedades a lo largo del tiempo. Tales conocimientos son esenciales para apoyar propuestas de intervención que no sólo restauran y protegen el patrimonio construido, sino que incluso mitigan los futuros impactos biofísicos y garanticen la sostenibilidad de este valioso patrimonio cultural en su contexto actual y para las generaciones futuras. Del mismo modo preparar medidas al respecto.

El análisis de sitio en arquitectura es una etapa crucial para comprender el entorno en el que se desarrollará un proyecto. Aquí hay una lista de aspectos clave que se deben considerar al realizar un análisis de sitio:

- a) Limitaciones:** Identificar las oportunidades y desafíos del sitio en relación con el proyecto, así como las limitaciones que puedan surgir.
- b) Topografía:** Evaluar la forma del terreno, pendientes, elevaciones y posibles obstáculos naturales que puedan influir en la disposición del edificio.

- c) Clima:** Estudiar las condiciones climáticas de la zona, incluyendo las variaciones de temperatura, humedad, vientos predominantes y asoleamiento, para determinar cómo afectarán el diseño y la funcionalidad del edificio.
- d) Vegetación y Paisajismo:** Analizar la vegetación existente y cómo se puede integrar en el diseño, así como la posibilidad de introducir elementos de paisajismo.
- e) Contexto Urbano:** Analizar la relación del sitio con su entorno urbano, incluyendo la infraestructura existente, el tráfico, la accesibilidad y la proximidad a servicios públicos.
- f) Infraestructura y Servicios:** Considerar la disponibilidad y accesibilidad a servicios como agua, electricidad, alcantarillado y comunicaciones.
- g) Perspectiva Visual:** Analizar las vistas panorámicas y cómo el edificio interactuará con el paisaje circundante.

Al considerar estos aspectos en el análisis de sitio, podrás entenderse las características y desafíos del entorno en el que se ubicará tu proyecto arquitectónico, fundamental para tomar decisiones informadas en el proceso de diseño.

El análisis del sitio proporciona una base sólida de planificación y ejecución para proyectos de conservación y restauración como el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Con una comprensión más profunda del medio ambiente, se pueden desarrollar estrategias apropiadas para garantizar la preservación, la sostenibilidad y la relevancia actual y futura del patrimonio construido.

2.6.1. UBICACIÓN DEL INMUEBLE

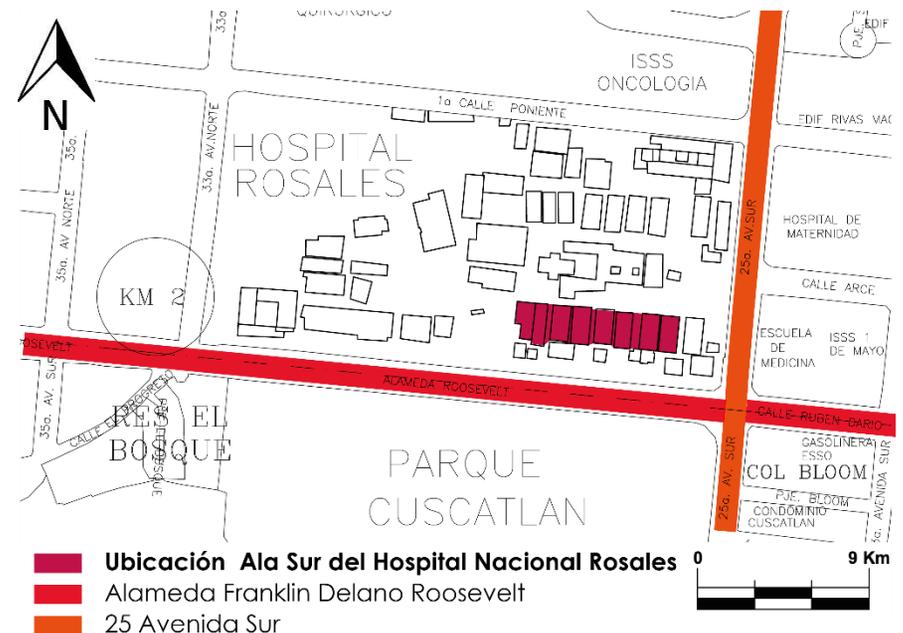
La zona de intervención se encuentra en San Salvador, en el departamento de San Salvador, sus límites son Calle 1 Poniente por el norte, Alameda Franklin Roosevelt por el sur y Avenida 25. El Hospital Nacional Rosales está ubicado a 1 km del centro histórico de la ciudad de San Salvador, en el borde del "centro unificado", que suele ser la continuación de los cuatro puntos principales del trazado de ciudad en red desarrollado hasta principios del siglo XIX; su rango de expansión es equivalente a 142Mz, pero cuando se creó como "Centro Histórico de San Salvador" limitó el rango de expansión a 200Mz.

Gráfico 2
Macro Ubicación Hospital Nacional Rosales



El inmueble, donde se realizará la intervención, está sujeto a control catastral y se encuentra ubicado en la parcela 0614u53 349 de la base central. Registro Nacional (CNR). El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales está dentro del conjunto hospitalario, al sur de esta inmueble, rodeado por la Calle Alameda Franklin Delano Roosevelt. El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se encuentra delimitado al norte por el edificio principal del hospital y la capilla, al oeste por áreas de curación y al este por la entrada principal del hospital ubicada sobre la Avenida José Gustavo Guerrero.

Gráfico 3
Ubicación del Ala Sur del Hospital



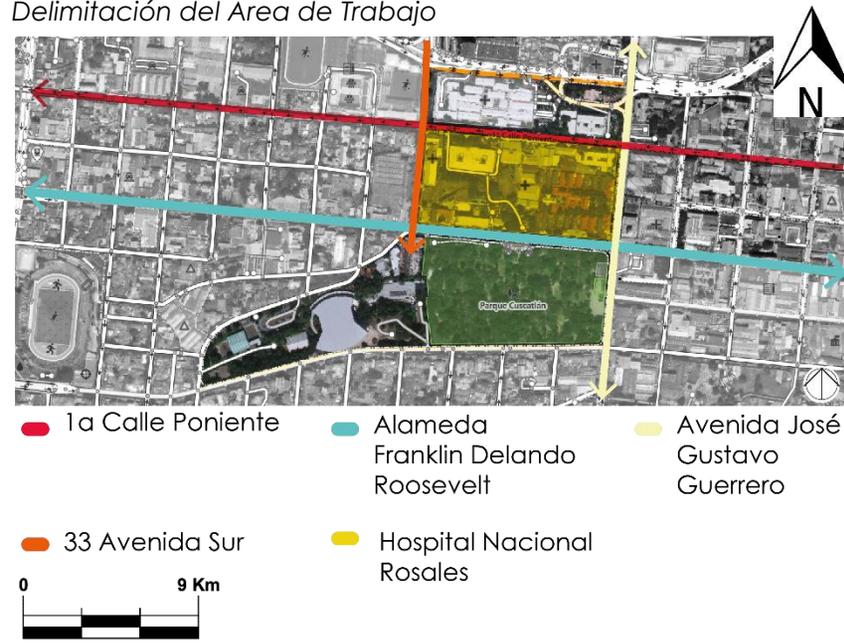
2.6.2. ANÁLISIS DE SITIO

La intención de este apartado es examinar la zona donde se encuentra el suelo y su entorno inmediato, describiendo sus principales características urbanísticas, físicas y sociales.

a) DELIMITACIÓN DEL TERRENO

El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales está en el Hospital Rosales, entre la Alameda Franklin Roosevelt y la 1a Calle Poniente, entre 25 Avenida Norte y 33 Avenida Norte, limita al Norte con el Hospital Oncología ISSS y el Hospital Médico Quirúrgico, al Sur con el parque Cuscatlán.

Gráfico 4
Delimitación del Área de Trabajo



¹⁸ Clima de San Salvador
https://weatherspark.com/y/12243/Average-Weather-in-San-Salvador-El-Salvador-Year-Round#google_vignette

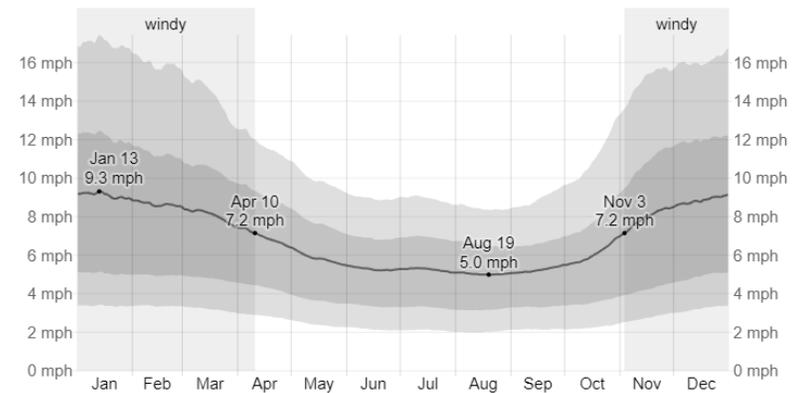
b) ANALISIS CLIMATOLÓGICO

Espacio y tiempo de los elementos y factores que determinan y afectan el entorno del Hospital Nacional Rosales y el área de estudio.

c) VIENTO

La velocidad promedio del viento por hora en San Salvador tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 5,2 meses, del 3 de noviembre al 10 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 7,2 millas por hora. El mes más ventoso del año en San Salvador es enero, con una velocidad promedio del viento por hora de 9,1 millas por hora. El tiempo más calmado del año dura 6,8 meses, del 10 de abril al 3 de noviembre. El mes más tranquilo del año en San Salvador es agosto, con una velocidad promedio del viento de 5,0 millas por hora¹⁸.

Gráfico 5
Velocidad de Vientos para San Salvador



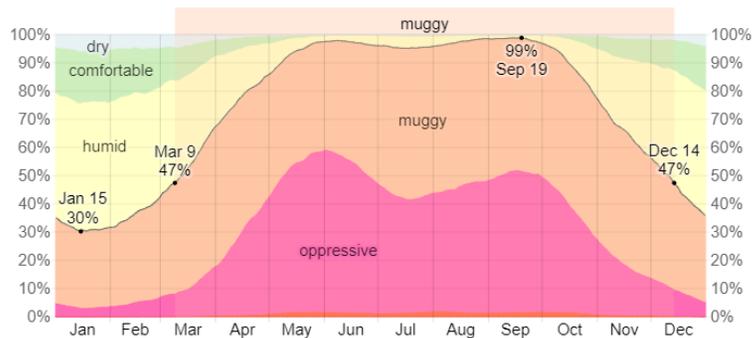
Fuente: Weatherspark.com

d) HUMEDAD

El período más húmedo del año dura 9,1 meses, del 9 de marzo al 14 de diciembre, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 47 % del tiempo. El mes con más días bochornosos en San Salvador es agosto, con 30,2 días bochornosos o peor. El mes con menos días bochornosos en San Salvador es enero, con 9,8 días bochornosos o peor¹⁹.

Gráfico 6

Humedad para San Salvador



Fuente: Weatherspark.com

e) LLUVIA

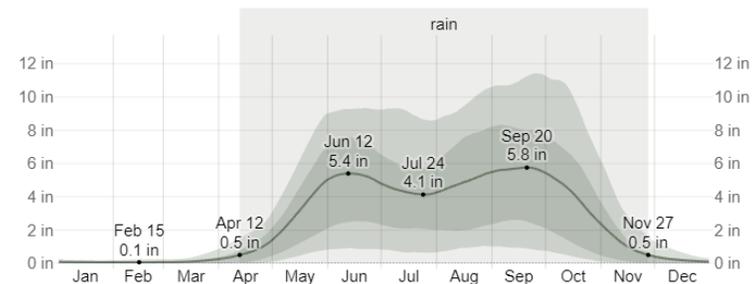
El período lluvioso del año dura 7,5 meses, del 12 de abril al 27 de noviembre, con una precipitación de al menos 1,2 milímetros durante 31 días móviles. El mes con más lluvia en San Salvador es septiembre, con una precipitación promedio de 5,7 pulgadas. El mes con menos lluvia en San Salvador es febrero, con una precipitación promedio de 2 mm²⁰.

^{19,17,18} Clima de San Salvador

https://weatherspark.com/y/12243/Average-Weather-in-San-Salvador-El-Salvador-Year-Round#google_vignette

Gráfico 7

Lluvia para San Salvador



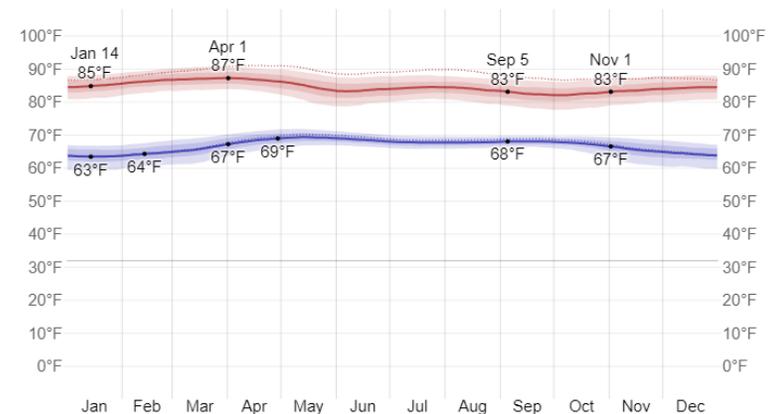
Fuente: Weatherspark.com

f) TEMPERATURA

La temperatura en San Salvador varía tan poco a lo largo del año que no tiene mucho sentido hablar de las estaciones cálidas y frías²¹. La temporada seca abarca de noviembre a abril. La temporada de lluvias abarca, de mayo a octubre.

Gráfico 8

Temperatura para San Salvador



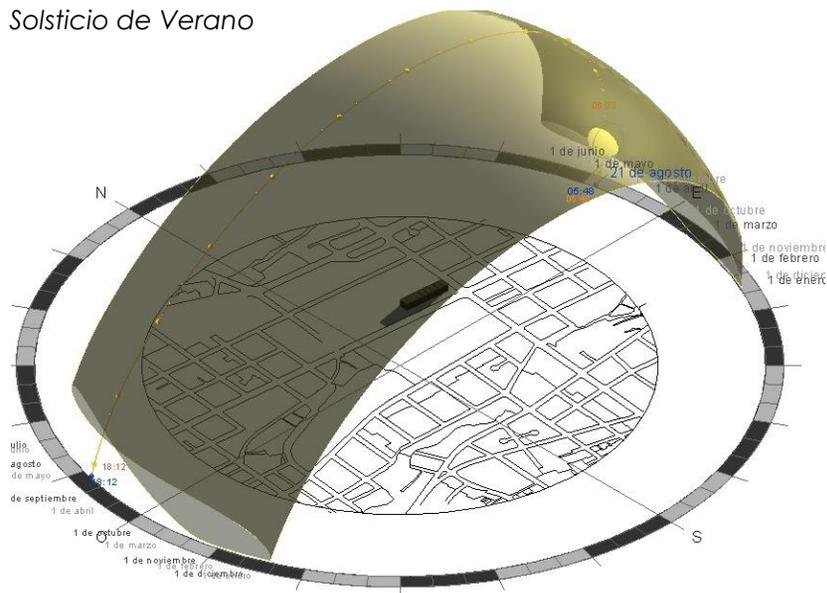
Fuente: Weatherspark.com

g) ASOLEAMIENTO

El período más resplandeciente del año dura 2,0 meses, del 14 de febrero al 13 de abril, con una energía de onda corta incidente diario promedio por metro cuadrado superior a 6,4 kWh. El mes más brillante del año en San Salvador es marzo, con un promedio de 6,9 kWh.

El período más obscuro del año dura 1,3 meses, del 16 de mayo al 25 de junio, con una energía de onda corta incidente diario promedio por metro cuadrado de menos de 5,0 kWh. El mes más oscuro del año en San Salvador es septiembre, con un promedio de 4,6 kWh.

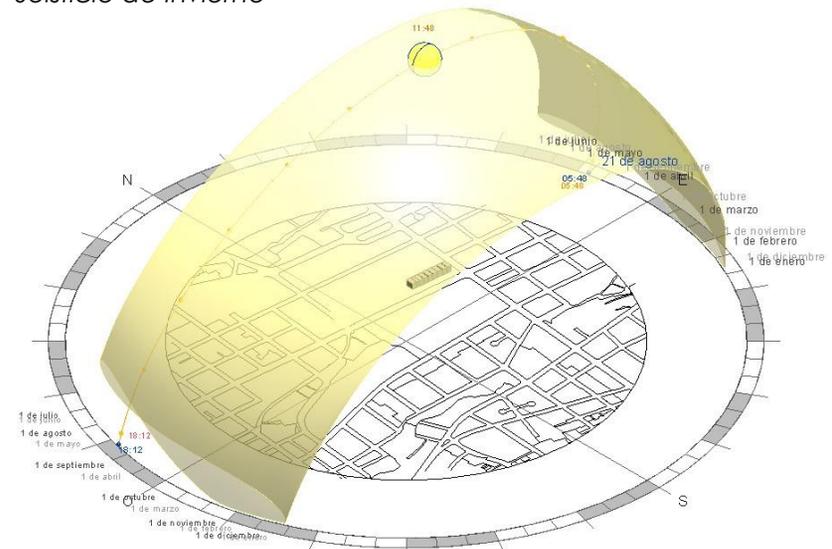
Gráfico 9
Solsticio de Verano



Ala Sur del Hospital Nacional Rosales

El solsticio de invierno en San Salvador, que ocurre alrededor del 21 de diciembre, marca el día más corto del año y el inicio del invierno astronómico en el hemisferio norte. En esta fecha, el hemisferio norte está inclinado lejos del Sol, lo que provoca que el Sol alcance su punto más bajo en el cielo y que el día tenga la menor cantidad de horas de luz solar.

Gráfico 10
Solsticio de Invierno



Ala Sur del Hospital Nacional Rosales

Estas variaciones en la exposición solar pueden influir en la climatización natural del edificio, en la iluminación natural en su interior y en la eficiencia energética en diferentes épocas del año. Para maximizar el aprovechamiento de la energía solar en invierno y minimizar la ganancia de calor en verano, es importante tener en cuenta estos factores en el diseño y la planificación de la intervención en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales.

2.6.3. VEGETACIÓN Y PAISAJISMO

La vegetación dentro del Ala Sur del Hospital Rosales es fundamental para comprender cómo la presencia de árboles de alta escala, flores y césped afecta tanto estéticamente como funcionalmente al entorno arquitectónico. Los árboles de gran tamaño pueden ofrecer sombra y frescura en áreas exteriores, contribuyendo a mejorar el confort térmico y a crear espacios más agradables para pacientes y visitantes.

Por otro lado, el césped puede desempeñar un papel importante en la conservación de la humedad y la prevención de la erosión, y proporciona áreas verdes para actividades al aire libre. Sin embargo, se debe considerar el mantenimiento adecuado de estas áreas verdes para evitar el deshierbe y el deterioro del paisaje.

2.6.4. CONTEXTO URBANO

El Hospital Rosales está rodeado por un radio. A 1 km de los departamentos del hospital, que incluyen el hospital quirúrgico, el hospital de tumores, el hospital de maternidad, la antigua escuela de medicina, etc.

Las calles aledañas al hospital son vías importantes para el tráfico vehicular tanto público como privado. La parada de autobús está ubicada en Alameda Roosevelt, 25 avenida norte y 1a calle poniente.

También hay mucho tráfico, principalmente en las aceras dentro y alrededor del hospital. Usuarios que buscan servicios hospitalarios.

2.6.5. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

El hospital cuenta con todos los servicios de infraestructura; cuenta con subestación y emergencia eléctrica.

2.6.6. TIPOS DE CONTAMINACIÓN

La contaminación ambiental en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales puede tener efectos significativos en la calidad del entorno y en la salud de pacientes, personal médico y visitantes.

a) CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

En la descripción se destacan numerosos factores que propiciaron la contaminación ambiental del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. El agua de lluvia y los desechos sólidos que ingresan a las alcantarillas pueden causar la contaminación del agua y la acumulación de desechos, lo que a su vez degrada la calidad del medio ambiente.

b) CONTAMINACIÓN VISUAL

La contaminación visual se refiere al mal uso de ciertos elementos no arquitectónicos que alteran la estética, la imagen y, a menudo, la sobreestimulación visual agresiva, intrusiva y simultánea de los paisajes rurales y urbanos.

c) CONTAMINACIÓN OLFATIVA

Es el impacto del olor, que depende de la actividad de la actividad que produce el olor, de las condiciones meteorológicas y topográficas de la zona y de la ubicación del receptor del olor, presente en la zona. El Ala Sur al ser un área para curaciones e instancias de los pacientes, se generan una serie de olores bastante presente en la localidad.

d) CONTAMINACIÓN AUDITIVA

Se refiere a la contaminación acústica provocada por las actividades industriales, sociales y de tráfico que pueden producir molestias, irritabilidad, insomnio, sordera parcial, etc.

Cuadro 7 Reflexiones Marco Biofísico

2.6 MARCO BIOFISICO			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.6.1	Ubicación del Inmueble	Su posición estratégica en el área hospitalaria le otorga una conexión directa con importantes vías de tránsito y acceso a diversos servicios.	Esta ubicación también lo expone a desafíos relacionados con la contaminación ambiental, el tráfico vehicular y la densidad urbana, lo que puede afectar su estado de conservación y la calidad del ambiente circundante.
2.6.2	Análisis de Sitio	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales en relación con el análisis climatológico revela que está expuesto a condiciones climáticas propias de la región de San Salvador clima tropical de sabana.	Las precipitaciones, la humedad y la radiación solar pueden ser factores clave en su deterioro, por lo que las estrategias de intervención deben abordar estos desafíos climáticos para garantizar la preservación.
2.6.3	Vegetación y Paisajismo	Actualmente, el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales presenta una situación de escasa vegetación y limitado paisajismo en su entorno. La zona circundante carece de una cobertura vegetal significativa, con poca presencia de vegetación.	La ausencia de árboles y vegetación en los alrededores puede influir negativamente en el ambiente circundante y en la calidad del aire, la falta de vegetación puede contribuir a la acumulación de calor en los alrededores.
2.6.4	Contexto Urbano	La edificación se ubica en un área que combina la presencia, su relevancia histórica y arquitectónica, el edificio muestra señales de falta de atención y mantenimiento, lo que ha resultado en un deterioro progresivo.	La relación entre el edificio y su contexto es crucial para comprender cómo la intervención en el Ala Sur puede influir en la identidad de la ciudad y su patrimonio.
2.6.5	Infraestructura y Servicios	El Ala Sur del Hospital Nacional Rosales cuenta con la mayoría de los servicios que le dan vida a un inmueble, siendo este un espacio hospitalario, se ve de manera positiva el contar con todos los servicios.	Aunque históricamente relevante, la infraestructura muestra signos de deterioro y falta de mantenimiento, lo que afecta su funcionalidad y apariencia.
2.6.6	Tipos de Contaminación	La presencia de contaminantes atmosféricos, la acumulación de desechos y la falta de prácticas de manejo adecuado de recursos pueden tener impactos negativos en la salud, el entorno y la calidad de vida en la zona.	La falta de una gestión integral de residuos y de prácticas de manejo ambiental también puede resultar en la contaminación acústica y visual, afectando la calidad de vida de pacientes, personal médico y visitantes.

2.7. MARCO ARQUITECTÓNICO.

El marco arquitectónico en el contexto del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se refiere al conjunto de condiciones y características que definen el entorno arquitectónico y urbanístico de dicho edificio. Incluye aspectos como su ubicación geográfica, su relación con el contexto urbano, la tipología arquitectónica, la historia del edificio, su estilo arquitectónico, los materiales de construcción utilizados y su influencia en la identidad del lugar.

Este marco arquitectónico proporciona un contexto esencial para comprender la importancia y el valor del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales dentro del entorno en el que se encuentra. El análisis y comprensión de este marco arquitectónico permiten identificar las características que hacen única a la edificación y cómo se integra en el tejido urbano circundante, lo que es fundamental para abordar adecuadamente cualquier proyecto de conservación, restauración o intervención en el edificio.

2.7.1. ARQUITECTURA NEOCLÁSICA

La arquitectura neoclásica, nació alrededor del siglo XVIII como reacción al rococó. Las obras del neoclásico cuentan con características y referencias a la arquitectura clásica romana y griega.

El neoclasicismo se ocupaba de la lógica de volúmenes clásicos enteros, muy diferente a la labor que desempeñaba el revivalismo clásico, que tendría a reutilizar partes clásicas.²²

²² Mateo, D. A. (2021, junio 2). Arquitectura Neoclásica. Arcux. <https://arcux.net/blog/arquitectura-neoclasica/>

2.7.2. CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA NEOCLÁSICA

la arquitectura neoclásica se destaca por su reverencia a la antigüedad clásica, su énfasis en la simplicidad y la proporción, así como su influencia en la creación de edificios de aspecto noble y monumental.

- a) Simplicidad de las formas geométricas
- b) La gran escala de los edificios
- c) Los detalles griegos (particularmente dóricos)
- d) Las columnas dramáticas y las paredes en blanco

Cuadro 8 Edificaciones de Referencia de Arquitectura

EDIFICACIONES DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA NEOCLÁSICA EN EL SALVADOR ²³		
Nombre del Inmueble	Características	Fotografía
Palacio Nacional de San Salvador	Entre sus elementos característicos de la arquitectura neoclásica, están el frontón clásico Romano, columnas simples estilo corintio, y formas geométricas simples y en su fachada se repiten elementos que dan ritmo a la edificación.	

²³ Ventura, K. (s. f.). Arquitectura neoclásica en El Salvador. prezi.com. <https://prezi.com/p/wnpyyv-fm2q/arquitectura-neoclasica-en-el-salvador/>

<p>Palacio Nacional de Santa Ana</p>	<p>Planta rectangular y centralizadas como también el empleo de las ordenes clásicas, y su fachada refleja como los templos griegos y romanos.</p>	
<p>Teatro Nacional de San Salvador</p>	<p>La simetría y simplicidad, además de detalles como frontón clásico romano, también como el uso de secciones abovedadas en los relieves de la fachada.</p>	
<p>Casa presidencial</p>	<p>Entre sus características de la arquitectura neoclásica se encuentran los pequeños frontones y el uso de la simetría y simplicidad, lo arquitectónico predomina sobre lo decorativo</p>	

2.7.3. TIPOS DE ARQUITECTURA NEOCLÁSICA

a) ESTILO TEMPLO

Este tipo de construcción muestra el estilo de los templos antiguos, como el Panteón de París, basado en el Panteón de Roma, y el Museo Británico de Londres, de inspiración griega.

b) PALLADIO

Estos edificios se basaron en las villas de Andrea Palladio, arquitecto renacentista italiano inspirado en la antigua Grecia y Roma. Robert Adam destacó en casas de campo palladianas en Gran Bretaña, mientras que en EE. UU., la Casa Blanca y el Capitolio muestran el estilo neoclásico con influencia palladiana.

c) BLOQUE CLÁSICO

Son edificios de forma rectangular o cuadrada, a menudo con techos planos y exteriores que muestran columnas o arcos que se repiten para formar una apariencia clásica de bloques decorativos.

2.7.4. DETALLES ARQUITECTÓNICOS DEL HOSPITAL ROSALES.

La estructura de armazón en chapa de acero galvanizado el diseño y las piezas que componen al hospital estarían destinadas en un inicio para ser parte de un conjunto militar con destino en El Congo. La lámina troquelada, utilizada en el proceso constructivo del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, es una técnica para usar láminas de metal perforadas o troqueladas con patrones decorativos o funcionales antes de instalarse en la estructura del edificio. Estas láminas se fijan a una estructura de soporte y se usan en fachadas u otras áreas arquitectónicas para dar un efecto estético distintivo. La

asamblea declaró 16,569 m² de estructural original del inmueble monumento nacional en 1989.



Imagen 1. Ala sur Hospital Rosales, pabellón 12.

El puente metálico se usó desde 1902, sirviendo como unión entre pacientes con tuberculosis y la morgue. Actualmente la quebrada de esa área está adoquinada y se utiliza como parqueo.

Pisos son de Carreaux de Turbise; se refiere a un tipo de baldosa cerámica o azulejo que puede haber sido utilizado en la construcción de los pisos del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales.

Estos materiales pueden tener propiedades particulares en términos de resistencia, durabilidad y estética, lo que puede influir en la conservación y restauración de los pisos en el proyecto. Es importante considerar estos detalles en el análisis y planificación de cualquier intervención en el edificio.

²⁴ Memoria Histórica de Un Bien Cultural - Hospital Rosales.
<https://es.scribd.com/document/628368088/MEMORIA-HISTORICA-DE-UN-BIEN-CULTURAL-HOSPITAL-ROSALES>

Zócalo metálico perforado para brindar ventilación al interior de sus pabellones²⁴.



Imagen 2. Piso en Pabellon 12 planta baja.

Imagen 3. Piso en Pasillo Ala Sur.

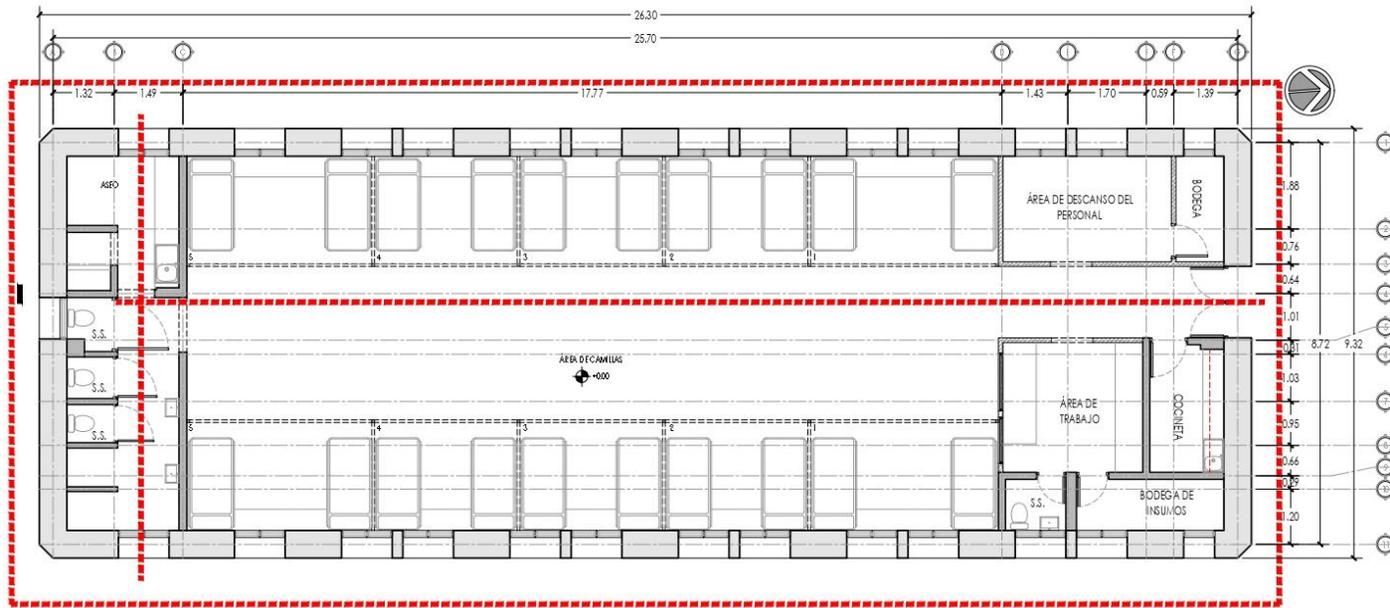
2.7.5. ANALISIS FORMAL

Su principal estilo arquitectónico es neoclásico (ref.2.7.1) se ve reflejado en su planta arquitectónica la utilización de figuras puras como el rectángulo. En sus ejes compositivos predomina la simplicidad creando simetría en todos sus pabellones además de la repetición.

Las ventanas de los pabellones utilizados para albergar pacientes de medicina interna su distribución es en repetición.

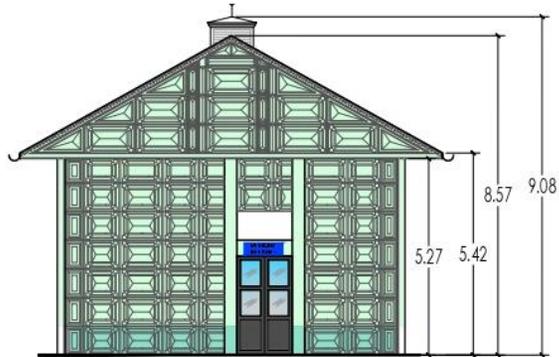


Imagen 4. Pabellón 12 Ala Sur, distribución de ventanas



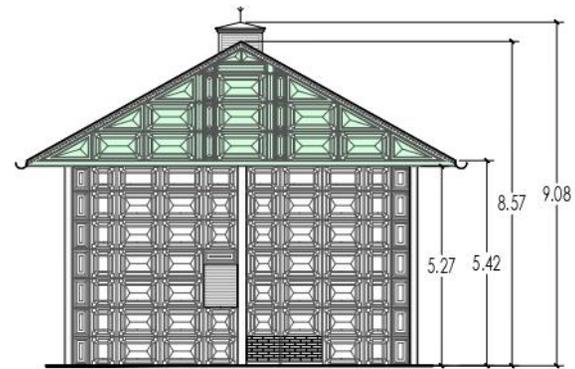
PLANTA ARQUITECTONICA PABELLÓN 17
 ESC 1:125

Gráfico 11, Planta Arquitectónica Pabellón 17, Ala Sur.



ELEVACIÓN FRONTAL NORTE PABELLÓN 17
 ESC 1:200

Gráfico 12, Elevación Norte Pabellón 17, Ala Sur.



ELEVACIÓN POSTERIOR SUR PABELLÓN 17
 ESC 1:200

Gráfico 13, Elevación Sur Pabellón 17, Ala Sur.

Cuadro 9 Reflexiones Marco Arquitectónico

2.7 MARCO ARQUITECTÓNICO			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.7.1	Arquitectura Neoclásica	La arquitectura neoclásica, nació alrededor del siglo XVIII como reacción al rococó. Las obras del neoclásico cuentan con características y referencias a la arquitectura clásica romana y griega.	Es un estilo derivado principalmente de la arquitectura de la antigüedad clásica romana, los principios de Vitruvio y la obra del arquitecto italiano Andrea Palladio. Es importante ya que hoy hay varias edificaciones, en este caso uno de los inmuebles emblemáticos de este estilo arquitectónico es el Hospital Rosales.
2.7.2	Características de la Arquitectura Neoclásica	Simplicidad de las formas geométricas La gran escala de los edificios Los detalles griegos (particularmente dóricos) Las columnas dramáticas y las paredes en blanco	En el Hospital Rosales se pueden encontrar características destacadas del estilo arquitectónico neoclásico como belleza basada en la pureza de las líneas arquitectónicas, una característica prominente del inmueble es la simetría y en las proporciones sujetas a las leyes de la medida. Se aprecia la sencillez, con predominio de lo arquitectónico sobre lo decorativo.
2.7.3	Tipos de Arquitectura Neoclásica	Estilo templo Palladio Bloque Clásico	En conjunto, estos elementos definen la arquitectura neoclásica presente en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, que se inspira en la estética de la antigua Grecia y Roma, reflejando un enfoque arquitectónico clásico y atemporal.
2.7.4	Detalles Arquitectónicos	Los detalles arquitectónicos son aquellos que diferencian y destacan a simple vista, estos mismos hacen que dicha estructura sea notable y sea identificable.	Entre los detalles arquitectónicos del neoclasicismo que se pueden identificar en el Hospital Rosales son: 1. Estructura de armazón en chapa de acero galvanizado 2. Uso de lámina troquelada 3. Pisos de cerámica

2.8. MARCO TECNOLÓGICO

El marco tecnológico identificará los materiales que componen el inmueble, abarcando desde los que cumplen una función estructural hasta aquellos que sólo cumplen una función estética, por ejemplo, aquellos materiales que sólo han sido utilizados para delimitar el espacio y se ahondará en el sistema constructivo con el que se erigió el Ala Sur del hospital.

2.8.1. MATERIALES

El material principal utilizado para la construcción del Hospital ha sido el acero, este se encuentra presente tanto en los elementos de tipo estructural (perfiles metálicos y lámina troquelada), como en los estéticos. Otro material utilizado en los diferentes espacios que conforman el Ala Sur del hospital ha sido la madera.

Entre los materiales que se pueden observar están:

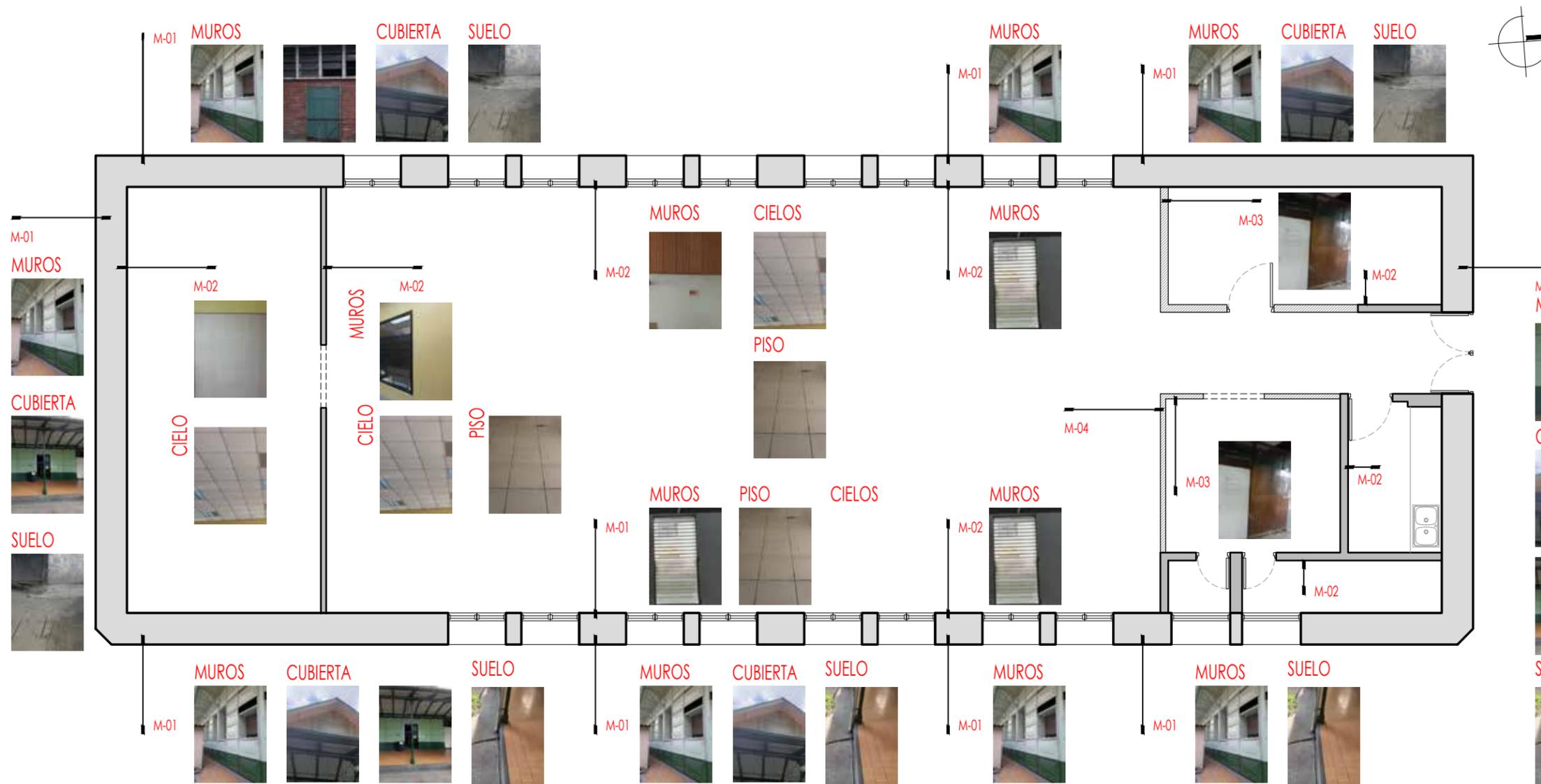
- a) Perfiles de Acero:** Los perfiles encontrados son de dos tipos, los de tipo "H" que han sido utilizados para la rigidización de paredes, y los perfiles de tipo "T" con los que se hacen las uniones de las láminas de la cubierta del Hospital.
- b) Lámina Troquelada:** Esta se encuentra presente en cada uno de los módulos o pabellones que componen el Ala Sur, y está dispuesta en forma de placas ancladas a los perfiles H en paredes y en forma de paneles para el caso de la cubierta.
- c) Pisos:** Las baldosas utilizadas para el piso de pasillos y pabellones es del tipo Carreaux de Turbise, son baldosas de cerámica esmaltada de origen belga que destacan por su belleza, durabilidad y relevancia histórica. Su uso en los pasillos y pabellones del hospital no sólo cumple con estándares estéticos y prácticos, sino que también contribuye a la preservación de la identidad arquitectónica de este importante patrimonio histórico.

- d) Zócalo Metálico:** Consiste en una placa metálica perforada, cuyo fin es la ventilación de los espacios.
- e) Madera:** Está presente en los pabellones en la forma de divisiones para delimitar el área de los pacientes y dar cierta privacidad.
- f) Tabla Yeso:** Se ha utilizado para forrar las divisiones de paredes ligeras al interior de los pabellones.
- g) Concreto:** Este lo podemos encontrar en la forma de ladrillo para el levantamiento de paredes en la base de algunos pabellones.
- h) Barro:** Utilizado para la conformación de muretes a base de celosía elaborada con este material.

2.8.2. SISTEMA CONSTRUCTIVO

El sistema constructivo es de marcos de acero, conformados por perfiles metálicos tipo H y tipo T, a los que se emperna la lámina troquelada, que al hacer este empernado a la estructura principal, brindan un aporte estructural en vez de ser algo estético. El uso de esta lámina se hace con una intención estructural y arquitectónico, con láminas individuales de metal, que pueden presentar superficies lisas o decoradas con patrones ornamentales, permitiendo revestir las superficies exteriores del edificio. El uso de ambos materiales (perfiles de acero y lámina) es lo que permite mantener la integridad estructural de los diferentes pabellones del Ala Sur del Hospital, sin perder de vista el aspecto estético, ya que la lámina troquelada es única en diseño arquitectónico, ya que permite crear fachadas decorativas y atractivas.

En los siguientes planos se muestra los distintos materiales que se encontraron durante el desarrollo del levantamiento.



MUROS



La lámina troquelada está compuesta por metal y se presenta en forma de piezas individuales que pueden tener superficies lisas o estar decoradas con patrones ornamentales troquelados, lo que le confiere un aspecto estético único.



Los muros de ladrillo rojo son una característica arquitectónica emblemática que define la apariencia y el carácter de este importante patrimonio histórico. Estos muros están contruidos con ladrillos de arcilla cocida de color rojo, que se disponen en hileras y se unen con mortero.



Los muros de pared liviana de madera representan una parte integral de la arquitectura de este edificio histórico. La madera proporciona calidez, versatilidad y un vínculo con la tradición constructiva.



Los muros con enchape de cerámica blanca presentan una superficie de revestimiento que combina estética y funcionalidad. La cerámica blanca es un material que se destaca por su durabilidad y facilidad de limpieza, lo que la convierte en una opción ideal para áreas donde se requiere higiene, como en entornos hospitalarios. Esta cerámica blanca crea una superficie lisa y uniforme que es resistente al desgaste y a la humedad.

M-01 MUROS

CUBIERTA

SUELO

PISOS



Los pisos de cerámica blanca utilizados en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales son un elemento distintivo en la estética y funcionalidad de este espacio. Estos suelos están compuestos por baldosas de cerámica esmaltada de color blanco, que ofrecen una serie de características y beneficios, creando una superficie lisa y uniforme que es resistente al desgaste y a la humedad.



Los pisos de Carreaux de Turbise representan una elección de diseño que combina la estética histórica, la durabilidad y la facilidad de mantenimiento. Estos suelos no solo son funcionales sino que también contribuyen a la preservación de la identidad arquitectónica y histórica del Hospital Nacional Rosales

CIELOS



Los cielos tipo Armstrong son una elección práctica y funcional para un hospital. Proporcionan beneficios clave como aislamiento acústico, resistencia al fuego, facilidad de mantenimiento y durabilidad, todo lo cual es esencial en un entorno médico. Además, ofrecen opciones de diseño versátiles para adaptarse a la estética de los espacios interiores.

CUBIERTAS



Las cubiertas de asbesto utilizadas en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales son estructuras de techo que se componen de materiales que contienen asbesto, una sustancia fibrosa que fue ampliamente utilizada en la construcción en el pasado debido a sus propiedades de aislamiento y resistencia al fuego.

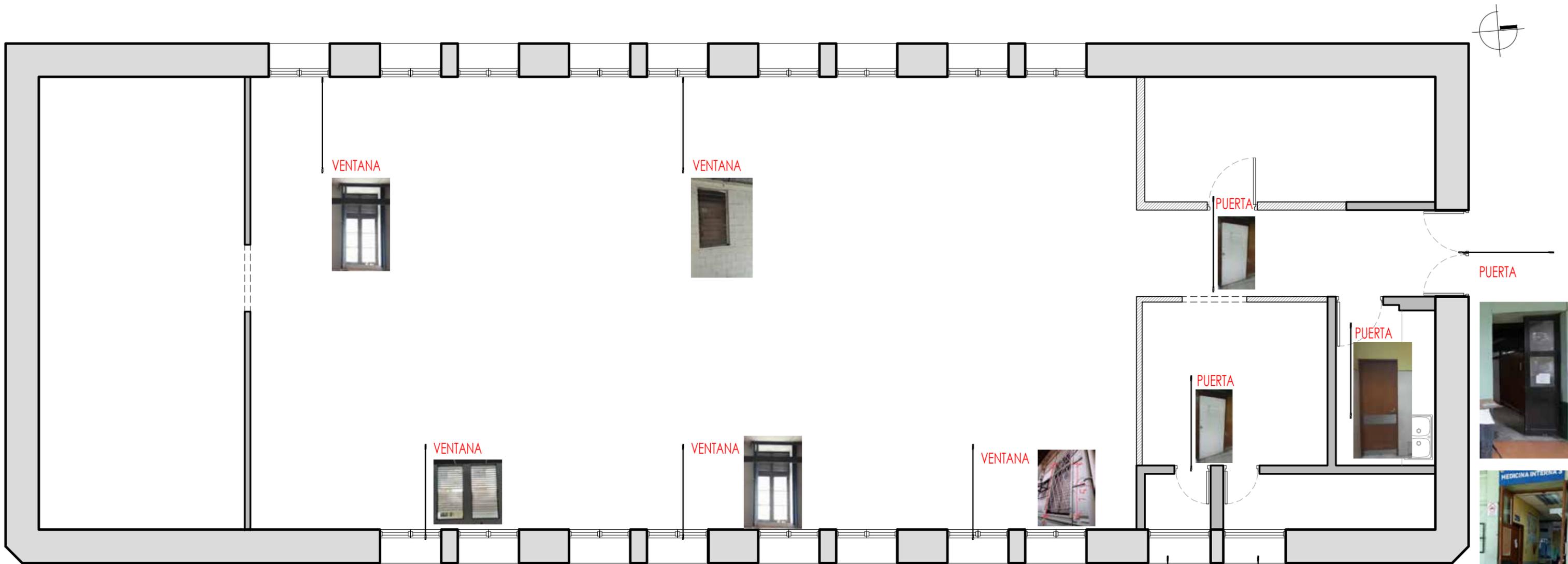


PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR
 PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD DE EL SALVADOR

ASESOR:
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS
MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO
 PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTES, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
MATERIALES
 ESCALA:
1:100
 FECHA
AGOSTO 2023

HOJA:
M-01



Las ventanas de celosía son elementos arquitectónicos que se caracterizan por tener lamas horizontales que se disponen de manera paralela y a menudo están inclinadas para permitir la entrada de luz y aire mientras se bloquea la vista desde el exterior. Estas ventanas son comunes en muchas regiones del mundo, especialmente en climas cálidos y tropicales, ya que ofrecen una excelente ventilación y protección contra la luz solar directa.



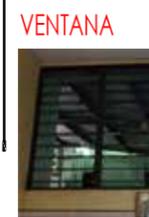
Las ventanas de dos cuerpos abatibles son un tipo de ventana que consta de dos secciones o cuerpos que pueden abrirse hacia el interior de la habitación. Este diseño permite controlar la ventilación y la entrada de aire fresco al mismo tiempo que se regula la cantidad de luz que ingresa. Aquí te doy una descripción general de cómo podrían ser estas ventanas en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales



Las puertas de madera de dos cuerpos abatibles son un tipo de puerta que consta de dos hojas o cuerpos que se abren hacia el interior de una habitación o espacio. Estas puertas suelen utilizarse en entradas principales o en áreas donde se requiere un acceso más amplio.



Las puertas de MDF (tablero de fibra de densidad media) abatibles son puertas interiores que están hechas de un material compuesto de fibras de madera y resina prensadas a alta presión. Estas puertas suelen tener un núcleo sólido y uniforme que las hace resistentes y estables.



VENTANA



VENTANA



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR
 PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD DE EL SALVADOR

ASESOR: **MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS**
MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTES, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
MATERIALES

ESCALA:
1:100

FECHA
AGOSTO 2023

HOJA:

M-02

Cuadro 10 Reflexiones Marco Tecnológico

2.8 MARCO TECNOLÓGICO			
No	Aspecto	Situación Actual	Reflexiones
2.8.1	Materiales	La combinación de los materiales estructurales y no estructurales define la situación actual del Ala Sur del Hospital Rosales como un ejemplo de arquitectura que incorpora elementos tradicionales y funcionales para preservar su valor histórico y su capacidad de adaptación a las necesidades modernas. Sin embargo, la poca o nula conservación de los materiales hace que estos mismos presenten problemas de deterioro visible que generen inseguridad a los usuarios como a las construcciones.	Con su variada gama de materiales, ilustra un ejemplo de deterioro y falta de conservación de estos recursos arquitectónicos. A lo largo del tiempo, los perfiles de acero y la lámina troquelada, elementos estructurales y decorativos fundamentales, han experimentado un desgaste evidente. Esto no sólo afecta la estética del edificio, sino también su integridad estructural. La falta de conservación de estos materiales es un problema que afecta tanto la apariencia como la longevidad de la estructura del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Es crucial abordar esta cuestión para garantizar la preservación a largo plazo de este valioso patrimonio histórico y arquitectónico.
2.8.2	Sistema Constructivo	Este sistema se caracteriza por el uso de láminas individuales de metal en las superficies exteriores del edificio. Estas láminas pueden ser lisas o presentar patrones ornamentales, lo que brinda oportunidades de diseño arquitectónico atractivo y decorativo. Es crucial destacar que este sistema, aunque versátil en términos de diseño, también presenta desafíos de mantenimiento y conservación, especialmente en relación con la protección contra la corrosión y el desgaste de las láminas de metal. La preservación adecuada de estos elementos es esencial para garantizar la longevidad y la apariencia estética del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales.	El sistema constructivo de lámina troquelada, que ofrece posibilidades de diseño arquitectónico atractivas y decorativas. Sin embargo, esta apariencia estética se ve amenazada por la falta de conservación adecuada de los materiales. A lo largo del tiempo, el metal utilizado en las láminas y estructuras internas ha estado expuesto a la corrosión y el desgaste. La falta de mantenimiento y conservación de estos elementos ha creado un problema significativo para la integridad estructural y estética del edificio. La corrosión y el deterioro pueden comprometer la seguridad y la longevidad del Ala Sur. Por lo tanto, es fundamental abordar de manera inmediata la necesidad de un plan de conservación que incluya la protección contra la corrosión y el mantenimiento regular de los materiales metálicos.

FASE III

DIAGNÓSTICO

3. FASE III: DIAGNÓSTICO

El objetivo principal de la Fase II, denominado Diagnóstico, es proporcionar una base sólida para tomar decisiones en las etapas posteriores del proyecto, como definir las estrategias de intervención y planificar las acciones necesarias para preservar y mejorar el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Esta fase es crucial para garantizar que cualquier trabajo realizado sea efectivo y respetuoso con la historia y las características arquitectónicas del edificio.

3.1 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Los criterios de intervención para el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales son pautas y directrices que establecen cómo se debe llevar a cabo cualquier trabajo o modificación en el edificio con el fin de preservar su valor histórico, arquitectónico y cultural. Estos criterios ayudan a garantizar que cualquier intervención sea respetuosa con la identidad y autenticidad del edificio

Estos criterios pueden variar dependiendo de la naturaleza y el estado del edificio, así como de los objetivos específicos de conservación. Son esenciales para garantizar que cualquier intervención en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales respete su historia y características únicas.

La carta de Cracovia 2000, mencionada en capítulos anteriores, establece criterios que deben plasmarse en todo proyecto de restauración. La misma los clasifica en dos grupos, siendo uno el de objetivos y métodos a seguir y el otro el de las diferentes clases de patrimonio edificado, estos se presentan a continuación.

3.1.1.OBJETIVOS Y MÉTODOS

- a)** El patrimonio arquitectónico, urbano y paisajístico, así como los elementos que lo componen, son el resultado de una identificación con varios elementos asociados a la historia y a sus contextos socioculturales.
- b)** El mantenimiento y la reparación son una parte fundamental del proceso de conservación del patrimonio.
- c)** La conservación del patrimonio edificado es llevada a cabo según el proyecto de restauración, que incluye la estrategia para su conservación a largo plazo.
- d)** Debe evitarse la reconstrucción en “el estilo del edificio” de partes enteras del mismo.

Aunque los criterios mostrados son la idea central de cada uno de los planteados en la carta de Cracovia 2000, estos conllevan un fin de realizar intervenciones, sin importarle su índole, teniendo un plan de acción que sirva de guía para los procesos, dicho plan debe realizarse tras una investigación detallada en diferentes aspectos, como cultural, arquitectónico, social, etc., considerando el valor y estado actual del patrimonio construido. Por ello es importante intervenir a corto plazo y prever sus daños a futuro, por lo que el plan sistemático implica un seguimiento del proceso y los mantenimientos preventivos necesarios para perpetuar la existencia y el valor patrimonial del inmueble. Por esto, quien debe liderar la creación de dicho plan y dar las directrices del proceso, debe ser un profesional especializado en restauración y conservación, no obstante, se debe contar con un equipo multidisciplinar de profesionales, porque una edificación conlleva un conjunto de especialidades que conforman un todo. Por esto, quien debe liderar la creación de dicho plan y dar las directrices del proceso, debe ser un profesional especializado en restauración y conservación, no obstante, se debe contar con un equipo

multidisciplinar de profesionales, porque una edificación conlleva un conjunto de especialidades que conforman un todo.

Para la realización de las intervenciones se establece que estas no deberán ser realizadas “en el estilo de la edificación” ya que esto recae en la creación de un falso histórico, las intervenciones deben permitir dejar una huella de esta para diferenciar lo que era antes de lo que es ahora. Aunque habrá excepciones en caso de reconstrucciones totales, sólo si estas tienen un motivo excepcional que los respalden, tales como ser un motivo de identidad.

3.1.2.DIFERENTES CLASES DE PATRIMONIO EDIFICADO

- a)** Cualquier intervención que afecte al patrimonio arqueológico, debido a su vulnerabilidad, debe estar estrictamente relacionada con su entorno, territorio y paisaje.
- b)** La intención de la conservación de edificios históricos y monumentos, estén estos en contextos rurales o urbanos, es mantener su autenticidad e integridad, incluyendo los espacios internos, mobiliario y decoración de acuerdo con su conformación original.
- c)** La decoración arquitectónica, escultura y elementos artísticos que forman parte del patrimonio construido deben conservarse con un proyecto específico vinculado al proyecto general.
- d)** Las ciudades históricas y los pueblos en su contexto territorial representan parte esencial de nuestro patrimonio universal, y deben considerarse como un todo con las estructuras, espacios y factores humanos presentes en la continua evolución y cambio.

- e)** Los paisajes como patrimonio cultural son el resultado y el reflejo de una interacción prolongada en diferentes sociedades entre el hombre, la naturaleza y el medio ambiente físico.

Las técnicas de conservación o protección deben estar estrictamente vinculadas a la investigación pluridisciplinar científica sobre materiales y tecnologías usadas para la construcción, reparación y/o restauración del patrimonio edificado.

Aunque no todos los criterios enunciados influyen en este proyecto de restauración por ser de un área diferente a la de estudio, cabe rescatar aquellos que van muy de la mano, estos plantean que para intervenir edificaciones con valor histórico se debe considerar el conjunto de elementos que lo conforman, como su arquitectura, estructura, jardines, decoraciones, esculturas y elementos artísticos. Esto implica que la persona a cargo del desarrollo de un plan para el proyecto de intervención sea un profesional con experiencia en restauración y conservación capaz de identificar la importancia de cada elemento y las diferentes etapas históricas del valor de la edificación. Para las intervenciones deberá considerarse lo expuesto y pensarse en cómo se realizará la intervención y los materiales a utilizar, para ello habrá que apoyarlo siempre para realizar un análisis científico a profundidad, para ver cómo interactuarían con los existentes y si habría compatibilidad entre estos o terminarían perjudicando más el estado de la edificación. Para las intervenciones deberá considerarse lo expuesto y pensarse en cómo se realizará la intervención y los materiales a utilizar, para ello habrá que apoyarlo siempre para realizar un análisis científico a profundidad, para ver cómo interactuarían con los existentes y si habría compatibilidad entre estos o terminarían perjudicando más el estado de la edificación. Contar con un equipo de profesionales pluridisciplinar por la complejidad que

conlleve cada una de las especialidades que se verán involucradas al intervenir.

3.2. ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

El análisis arquitectónico para el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales explora el edificio en función de su forma, función y tecnología. Se proporciona cobertura técnica para el estado actual, teniendo en cuenta el año de su intervención y las condiciones existentes en el momento de la construcción.

3.2.1. ANÁLISIS GENERAL DE LA PROPIEDAD

La investigación previa indica que el Hospital Nacional Rosales se construyó con piezas exportadas desde Bélgica. Esto sugiere una influencia extranjera en su construcción y posiblemente la importación de materiales de alta calidad que pueden ser significativos para su autenticidad y conservación.

Los moldes metálicos que recubren las paredes son elementos arquitectónicos interesantes. Estos moldes pueden tener un valor histórico y estético. Su presencia en varios edificios históricos dentro del hospital podría indicar una cierta coherencia en la arquitectura de la institución.

El estilo arquitectónico ecléctico es conocido por combinar elementos de diferentes épocas y lugares. Esto podría sugerir que el edificio incorpora influencias arquitectónicas, principalmente europeas.

Dado que el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales es una estructura histórica con elementos importados y un estilo ecléctico, su análisis y conservación requerirán un enfoque que respete su herencia arquitectónica única. La identificación y preservación de los elementos originales, la restauración de moldes metálicos y la comprensión de su contexto histórico serán aspectos críticos para cualquier proyecto de conservación.

3.2.2 ANÁLISIS ESPACIAL

El análisis espacial del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales se enfoca en estudiar y evaluar los espacios dentro del edificio, así como sus usos y distribución funcional. Este tipo de análisis se centra en entender cómo se organizan y utilizan los diferentes espacios dentro del edificio y cómo estos espacios interactúan entre sí. Algunos aspectos clave de un análisis espacial incluyen:

a) Distribución Funcional

Este aspecto analiza cómo se asignan y utilizan los espacios para funciones específicas. Por ejemplo, se identifica cómo se distribuyen las áreas de atención médica, áreas administrativas, zonas de espera, áreas de tratamiento, quirófanos, etc.

b) Flujo y Circulación

Se estudia cómo las personas y los recursos se mueven a través del edificio. Esto implica analizar la eficiencia de los flujos de pacientes, personal médico y visitantes, identificando posibles cuellos de botella o áreas de mejora.

c) Usos de Espacios

Se identifican los usos específicos de cada área, y se evalúa si estos usos son coherentes con las necesidades del hospital. Por ejemplo, se considera si las salas están configuradas para su propósito previsto y si cumplen con los estándares de atención médica.

Este análisis espacial es esencial para evaluar la eficiencia y funcionalidad de los espacios del edificio. Permite identificar áreas de mejora en la distribución y diseño, lo que es vital para proyectos de conservación, renovación o expansión, asegurando que los espacios se ajusten a las necesidades médicas y el bienestar de pacientes y personal.

3.2.3. ZONIFICACIÓN DE ESPACIOS Y USO

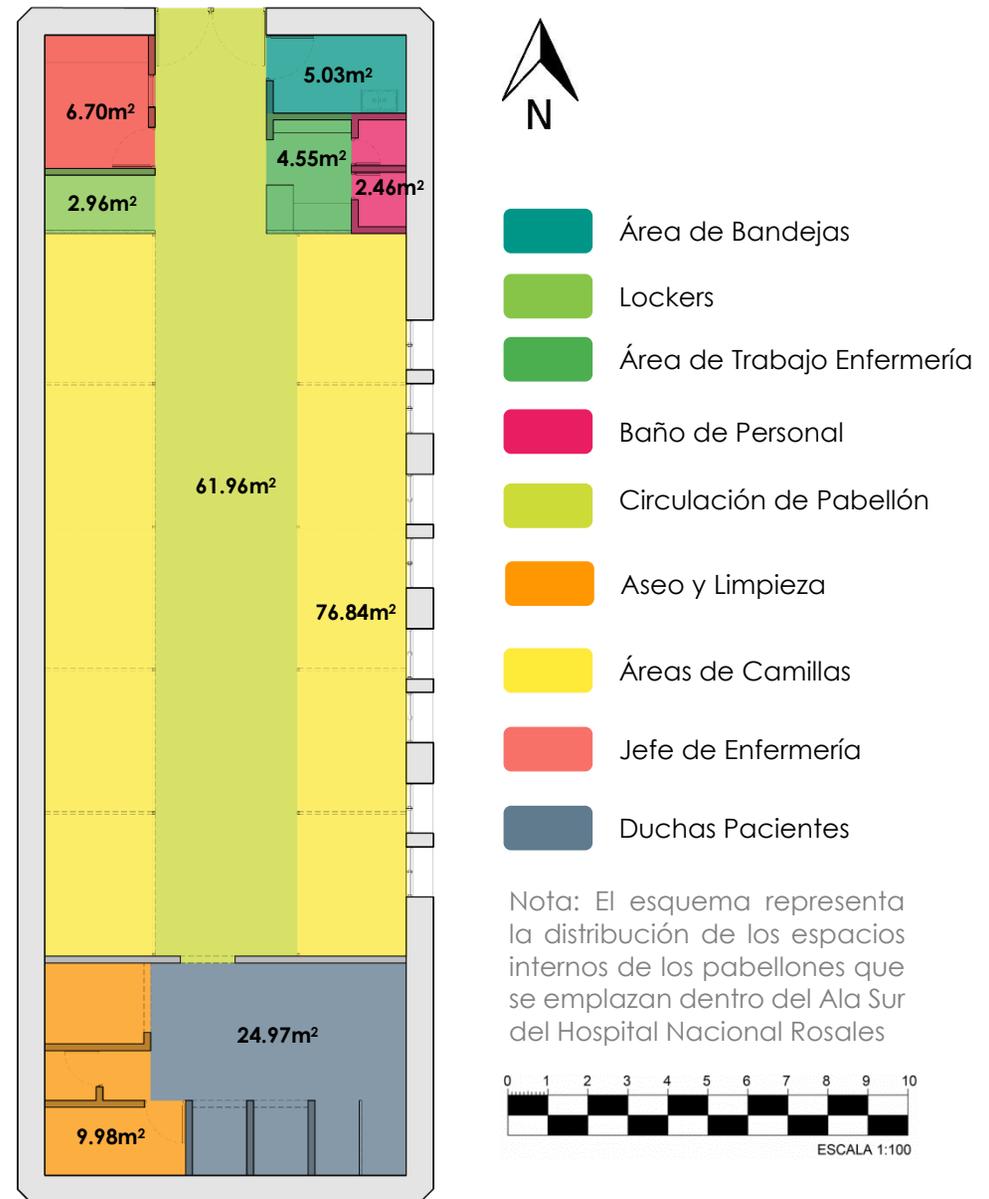
En el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, se ha planificado cuidadosamente la distribución de los pabellones para garantizar un funcionamiento eficiente. En estos espacios, se asignan áreas de trabajo específicas para jefes de enfermería y enfermeras de turno, lo que facilita la coordinación y atención de los pacientes.

Dentro de estos pabellones, destaca una sección de considerable extensión donde se disponen camas para los pacientes. Este es un componente esencial de cualquier hospital y su disposición es fundamental para optimizar la atención médica y la comodidad de los pacientes. Además, se han diseñado áreas de baños y duchas especialmente para los pacientes, asegurando que tengan acceso a instalaciones limpias y cómodas. Esto es esencial para su bienestar y recuperación.

Para brindar un entorno de trabajo adecuado, se ha incorporado un baño de uso exclusivo para el personal. Esto no sólo facilita las operaciones diarias del hospital, sino que también es esencial para garantizar la higiene y el confort de los trabajadores de la salud.

El diseño de estas áreas en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales es crucial para ofrecer atención médica de alta calidad, manteniendo los más altos estándares de higiene y comodidad para pacientes y personal médico. A continuación, se presenta una planta arquitectónica zonificada para proporcionar una representación visual de esta planificación.

Esquema 4. Zonificación de Espacios Planta Tipo Ala Sur del Hospital Nacional Rosales



3.2.4. ACCESOS Y CIRCULACIONES

En el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, el acceso a los pabellones se organiza de manera singular y precisa, ya que se permite el ingreso exclusivamente por la parte norte del pabellón, convirtiéndose en la única entrada principal. Esta disposición tiene un propósito específico: garantizar un flujo de personal, pacientes y visitantes de manera ordenada y eficiente.

La entrada principal conduce a una circulación general que actúa como arteria central para el pabellón. Es interesante destacar que esta vía de circulación es lineal y se repite a lo largo del pabellón, lo que facilita una comprensión clara de la distribución y proporciona un acceso rápido a las diferentes áreas.

En cuanto a si esta circulación es adecuada para una zona hospitalaria, es importante considerar que los hospitales requieren un diseño arquitectónico y una disposición de espacios sumamente eficientes y funcionales. La circulación lineal y repetitiva en este contexto puede ser ventajosa, ya que permite una fácil orientación, lo que es fundamental, especialmente en situaciones de emergencia. Además, favorece la accesibilidad y la fluidez, lo que agiliza la atención médica y la movilidad de los pacientes.

En el caso del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, esta distribución se ha planificado de manera eficiente para asegurar un flujo organizado de personas y un acceso rápido a las áreas críticas. Como parte de un proyecto de conservación y renovación, este diseño se sometería a una revisión minuciosa para garantizar que cumple con los estándares actuales de atención médica y comodidad de los pacientes. Además, se adaptaría para garantizar la accesibilidad y la seguridad, lo que es esencial en cualquier entorno hospitalario.

Esquema 5. Circulaciones en Planta Tipo Ala Sur del Hospital Nacional Rosales



3.2.5. ILUMINACIÓN

La iluminación natural en los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales es generosa gracias a las ventanas de gran tamaño distribuidas por las fachadas laterales de los pabellones, concretamente en las orientaciones este y oeste. Esta estratégica ubicación de las ventanas permite aprovechar al máximo la luz natural, inundando los espacios interiores con una luminosidad que, no sólo es beneficiosa desde el punto de vista estético sino también funcional. Esta iluminación natural es favorable en un entorno hospitalario. Ventajas de una buena iluminación natural en un área hospitalaria:

a) BIENESTAR DEL PACIENTE

La exposición a la luz natural ha demostrado tener efectos positivos en el estado de ánimo y la recuperación de los pacientes. La luz natural puede reducir la percepción del dolor y la ansiedad, promoviendo una sensación general de bienestar.

b) ORIENTACIÓN ESPACIAL

La luz natural facilita la orientación de los pacientes y visitantes, lo que es esencial en un entorno hospitalario donde la gente puede estar estresada o confundida. Esto puede mejorar la experiencia del paciente y reducir el estrés.

c) EFICIENCIA ENERGÉTICA

Al aprovechar la luz natural, los hospitales pueden reducir su dependencia de la iluminación artificial durante el día, lo que puede ahorrar energía y reducir costos.

d) MEJORA DE LA ESTÉTICA

La luz natural puede mejorar significativamente la estética de los espacios hospitalarios, haciendo que sean más agradables y humanos en lugar de clínicos y fríos.

La iluminación natural abundante en los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales es una característica muy beneficiosa para un área hospitalaria. Ayuda a crear un entorno más cómodo y favorable para los pacientes, el personal médico y los visitantes, y puede contribuir a una experiencia general de atención médica más positiva.

3.2.6. VENTILACIÓN

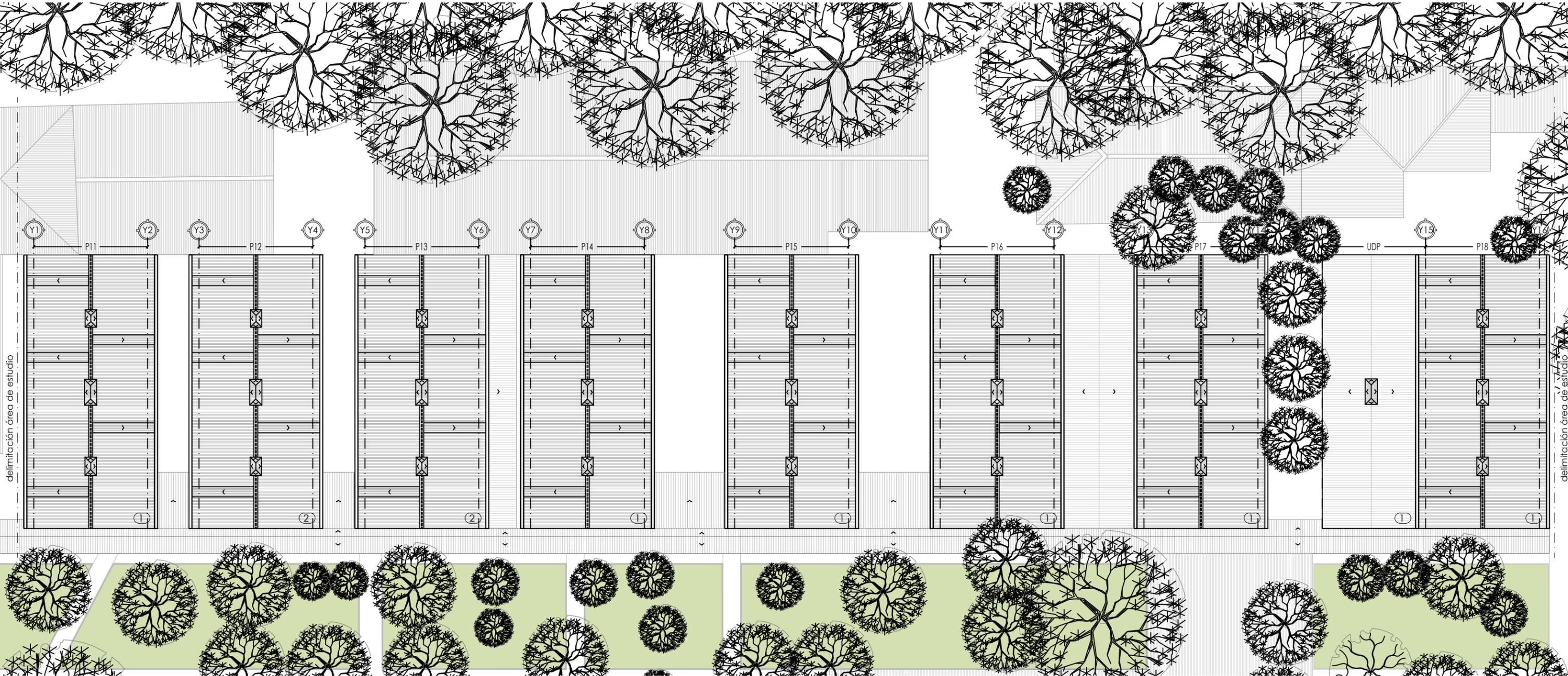
La ubicación estratégica de las ventanas en las orientaciones este y oeste en los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales proporciona una efectiva ventilación cruzada, lo que contribuye significativamente a mejorar el microclima interior de estos espacios. Estas ventanas presentan una diversidad de diseños; algunas son ventanas de celosía, mientras que en otros pabellones se pueden observar ventanas abatibles de dos cuerpos, ambas diseñadas para su apertura.

Estos son elementos esenciales para garantizar una ventilación eficaz y un microclima interior saludable. Esto es fundamental en un entorno hospitalario, donde la salud y el bienestar de los pacientes y el personal son prioritarios.

3.2.7. PLANOS DE LEVANTAMIENTO

Es fundamental llevar a cabo el levantamiento arquitectónico del estado actual de los pabellones del Ala Sur del Hospital Rosales, mediante la información recopilada se puede presentar el aspecto arquitectónico además permitirá realizar un estudio de los daños actuales que presentan las edificaciones, así poder generar la propuesta de intervención y mejoramiento de las instalaciones,

A continuación, se presenta los planos recolectados mediante el levantamiento arquitectónico, se presentan los planos desarrollados para Pabellón 17.



N 1: LÁMINA DE FIBROCEMENTO PENDIENTE 52%
 2: LÁMINA METÁLICA ENTINTADA COLOR ROJO PENDIENTE 52%
 P11: PABELLÓN 11, BODEGA DE LIMPIEZA

P12: PABELLÓN 12, MEDICINA INTERNA 4
 P13: PABELLÓN 13, MEDICINA INTERNA 3
 P14: PABELLÓN 14, CIRUGÍA 6

P15: PABELLÓN 15
 P16: PABELLÓN 16, NEFROLOGÍA
 P17: PABELLÓN 17, MEDICINA INTERNA 1

UDP: UNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL
 P18: PABELLÓN 18, ALMACÉN DE MEDICAMENTOS

VER COTAS EN PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE LOS PABELLONES CORRESPONDIENTES



PLANTA DE CONJUNTO DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

ESC 1:350

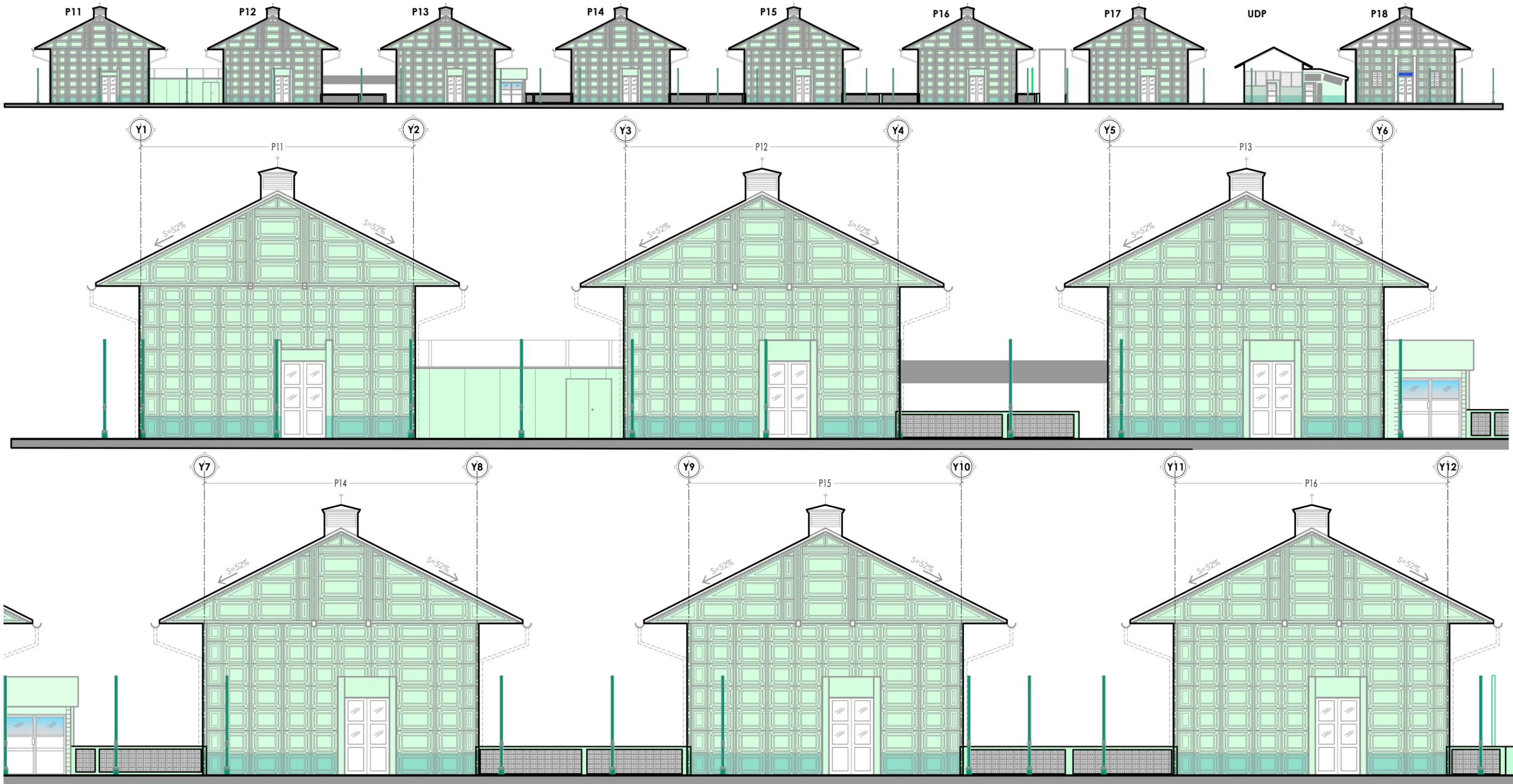


PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR
 PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS
 PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTES, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
CONJUNTO ALA SUR HNR
 ESCALA:
1:350
 FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:
A01



N P11: PABELLÓN 11, BODEGA DE LIMPIEZA
 P12: PABELLÓN 12, MEDICINA INTERNA 4
 P13: PABELLÓN 13, MEDICINA INTERNA 3

P14: PABELLÓN 14, CIRUGÍA 6
 P15: PABELLÓN 15
 P16: PABELLÓN 16, NEFROLOGÍA

P17: PABELLÓN 17, MEDICINA INTERNA 1
 UDP: UNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL
 P18: PABELLÓN 18, ALMACÉN DE MEDICAMENTOS

ELEVACIÓN DE CONJUNTO DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES
 ESC 1:125



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

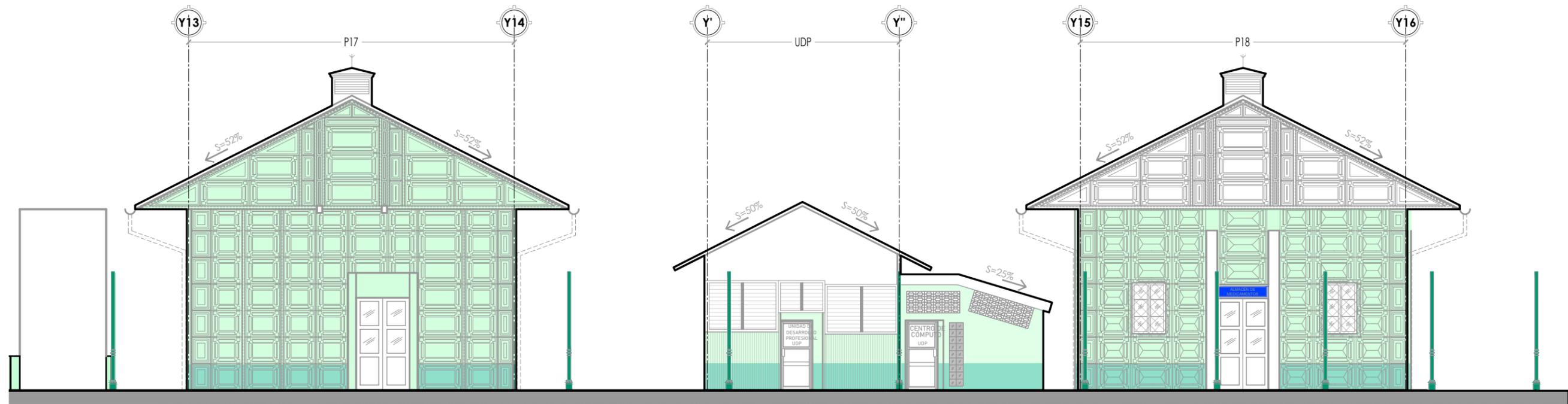
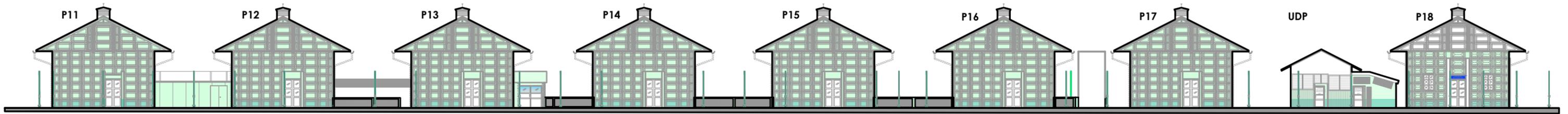
PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTES, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
ELEVACION DE CONJUNTO ALA SUR DEL HNR
 ESCALA:
1:125
 FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:
A02-01



ELEVACIÓN DE CONJUNTO DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES
 ESC 1:125

- | | | | |
|---|--------------------------------------|------------------------------|---|
| N | P11: PABELLÓN 11, BODEGA DE LIMPIEZA | P14: PABELLÓN 14, CIRUGÍA 6 | P17: PABELLÓN 17, MEDICINA INTERNA 1 |
| | P12: PABELLÓN 12, MEDICINA INTERNA 4 | P15: PABELLÓN 15 | UDP: UNIDAD DE DESARROLLO PROFESIONAL |
| | P13: PABELLÓN 13, MEDICINA INTERNA 3 | P16: PABELLÓN 16, NEFROLOGÍA | P18: PABELLÓN 18, ALMACÉN DE MEDICAMENTOS |



PROYECTO **PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR**

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTES, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
ELEVACION DE CONJUNTO ALA SUR DEL HNR
 ESCALA:
1:125
 FECHA
NOVIEMBRE 2023

HOJA:
A02-02



ELEVACIÓN FRONTAL SUR/P11-P13
 ESC 1:125



ELEVACIÓN FRONTAL SUR/P14-P16
 ESC 1:125



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
INDICADO

ESCALA:
INDICADA

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A03-01



ELEVACIÓN FRONTAL SUR/P17-P19
 ESC 1:125



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

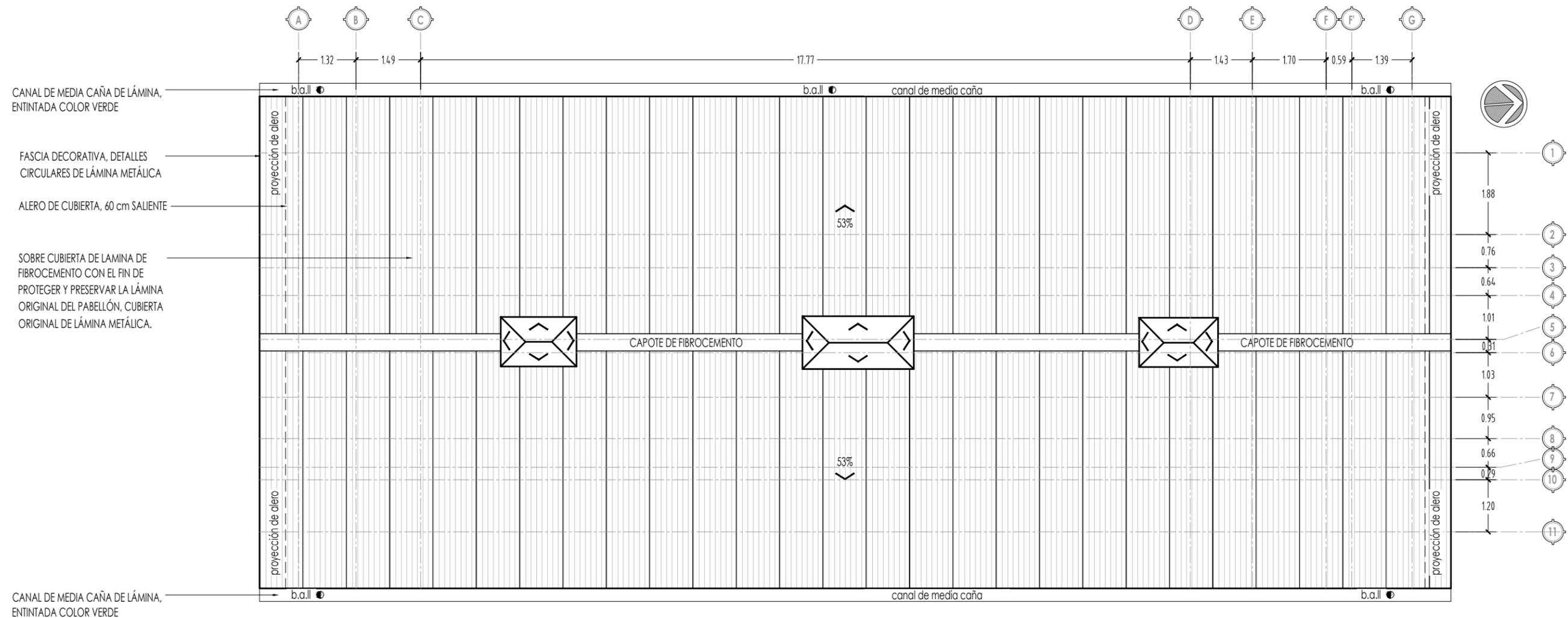
PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
INDICADO

ESCALA:
INDICADA

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:
A03-02



PLANTA DE TECHO EXISTENTE PABELLÓN 17
 ESC 1:100

NOTAS GENERALES

ESTAS NOTAS GENERALES SON INSTRUCCIONES PARA EL CONTRATISTA Y SE APLICAN DE FORMA GENERAL A TODO EL TRABAJO, A MENOS QUE SE MUESTRE INFORMACIÓN MÁS ESPECÍFICA EN LOS PLANOS O ESTÉ ESCRITA EN LAS ESPECIFICACIONES, NORMAS Y/O CONTRATOS.

ORDEN DE PRIORIDAD DE DIMENSIONES (DE MAYOR A MENOR):

- COTAS EN PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- COTAS EN ELEVACIONES INTERNAS.

- COTAS EN DETALLES ARQUITECTÓNICOS (EN CASO DE EXISTIR).
- COTAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.
- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
- MEDIDA DIRECTAS SOBRE PLANOS IMPRESOS (EN ESTE CASO LA DIMENSIÓN RESULTANTE SE DEBERÁ CONSULTAR CON LA SUPERVISIÓN

NORMAS DE DIBUJO

DIBUJADO EN BASE A LAS DISCIPLINAS

- A ARQUITECTURA
- AA AIRE ACONDICIONADO
- E ESTRUCTURAL
- IE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- IH INSTALACIONES HIDRÁULICAS

SIMBOLOGIA DE PAREDES

- PARED DE LÁMINA TROQUELADA, E = 0.50
- PARED DE BLOQUE O LADRILLO ROJO
- DIVISIÓN LIVIANA (MADERA, TABLA ROCA)



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:

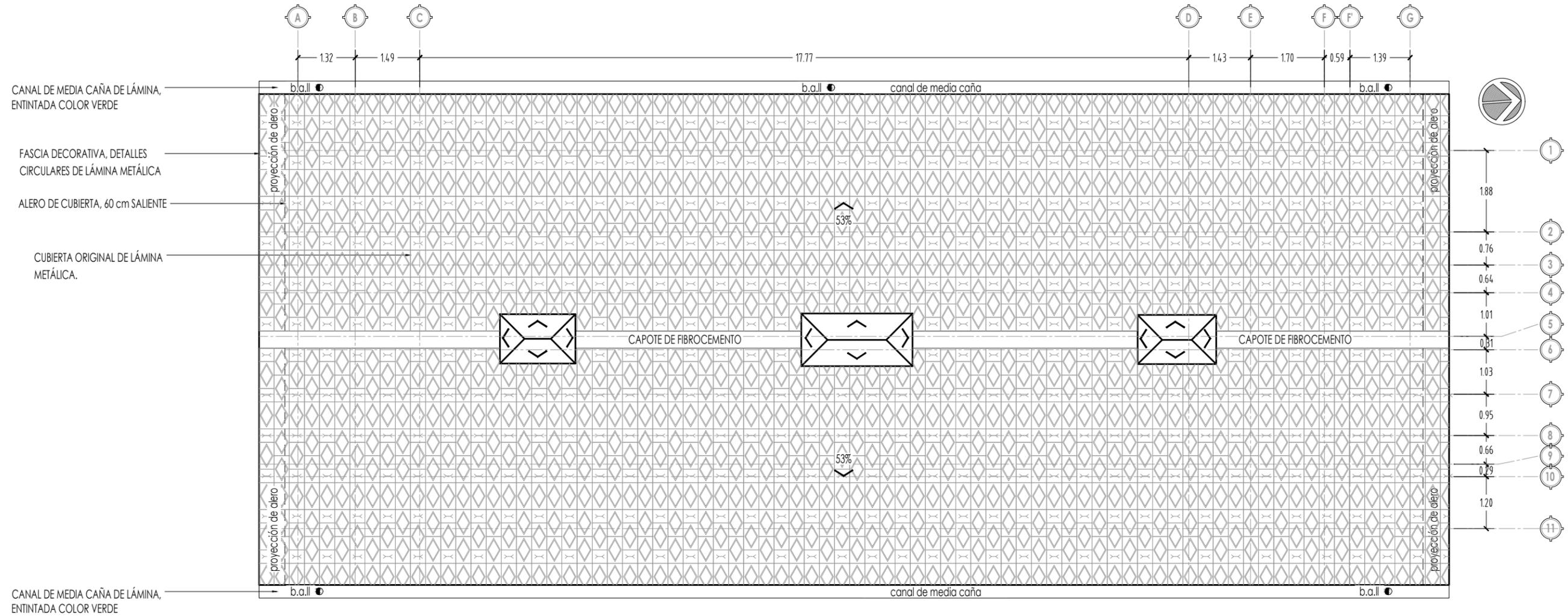
PLANTA DE TECHO
PABELLÓN 17

ESCALA:
1:100

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A04



PLANTA DE TECHO ORIGINAL PABELLÓN 17
ESC 1:100

NOTAS GENERALES

ESTAS NOTAS GENERALES SON INSTRUCCIONES PARA EL CONTRATISTA Y SE APLICAN DE FORMA GENERAL A TODO EL TRABAJO, A MENOS QUE SE MUESTRE INFORMACIÓN MÁS ESPECÍFICA EN LOS PLANOS O ESTÉ ESCRITA EN LAS ESPECIFICACIONES, NORMAS Y/O CONTRATOS.

ORDEN DE PRIORIDAD DE DIMENSIONES (DE MAYOR A MENOR):

- COTAS EN PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- COTAS EN ELEVACIONES INTERNAS.

- COTAS EN DETALLES ARQUITECTÓNICOS (EN CASO DE EXISTIR).
- COTAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.
- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
- MEDIDA DIRECTAS SOBRE PLANOS IMPRESOS (EN ESTE CASO LA DIMENSIÓN RESULTANTE SE DEBERÁ CONSULTAR CON LA SUPERVISIÓN

NORMAS DE DIBUJO

DIBUJADO EN BASE A LAS DISCIPLINAS

- A ARQUITECTURA
- AA AIRE ACONDICIONADO
- E ESTRUCTURAL
- IE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- IH INSTALACIONES HIDRÁULICAS

SIMBOLOGIA DE PAREDES

- PARED DE LÁMINA TROQUELADA, E = 0.50
- PARED DE BLOQUE O LADRILLO ROJO
- DIVISIÓN LIVIANA (MADERA, TABLA ROCA)



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:

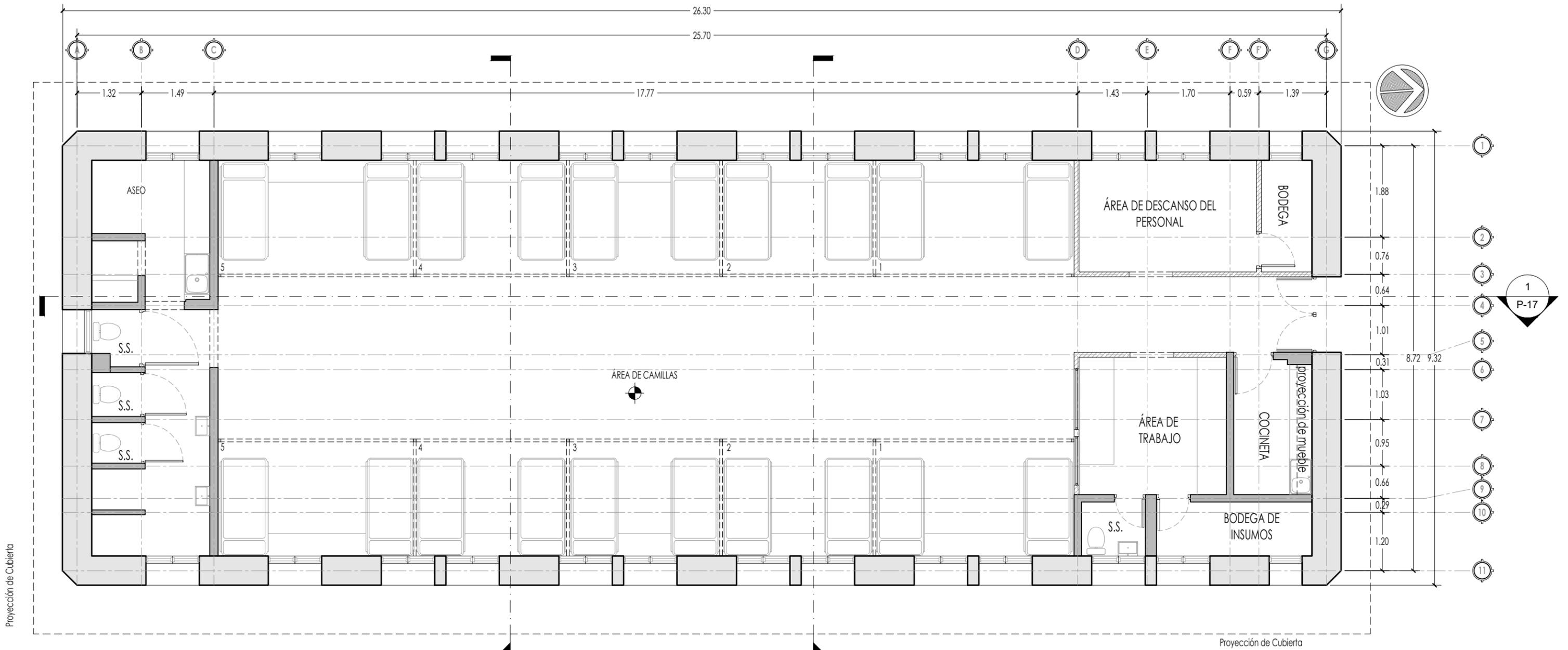
PLANTA DE TECHO
ORIGINAL PABELLÓN 17

ESCALA:
1:100

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A05



PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE PABELLÓN 17
 ESC 1:75

NOTAS GENERALES

ESTAS NOTAS GENERALES SON INSTRUCCIONES PARA EL CONTRATISTA Y SE APLICAN DE FORMA GENERAL A TODO EL TRABAJO, A MENOS QUE SE MUESTRE INFORMACIÓN MÁS ESPECÍFICA EN LOS PLANOS O ESTÉ ESCRITA EN LAS ESPECIFICACIONES, NORMAS Y/O CONTRATOS.
 ORDEN DE PRIORIDAD DE DIMENSIONES (DE MAYOR A MENOR):

- COTAS EN PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- COTAS EN ELEVACIONES INTERNAS.

- COTAS EN DETALLES ARQUITECTÓNICOS (EN CASO DE EXISTIR).
- COTAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.
- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
- MEDIDA DIRECTAS SOBRE PLANOS IMPRESOS (EN ESTE CASO LA DIMENSIÓN RESULTANTE SE DEBERÁ CONSULTAR CON LA SUPERVISIÓN

NORMAS DE DIBUJO

- DIBUJADO EN BASE A LAS DISCIPLINAS
- A ARQUITECTURA
 - AA AIRE ACONDICIONADO
 - E ESTRUCTURAL
 - IE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
 - IH INSTALACIONES HIDRÁULICAS

SIMBOLOGIA DE PAREDES

- PARED DE LÁMINA TROQUELADA, E = 0.50
- PARED DE BLOQUE O LADRILLO ROJO
- DIVISIÓN LIVIANA (MADERA, TABLA ROCA)



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

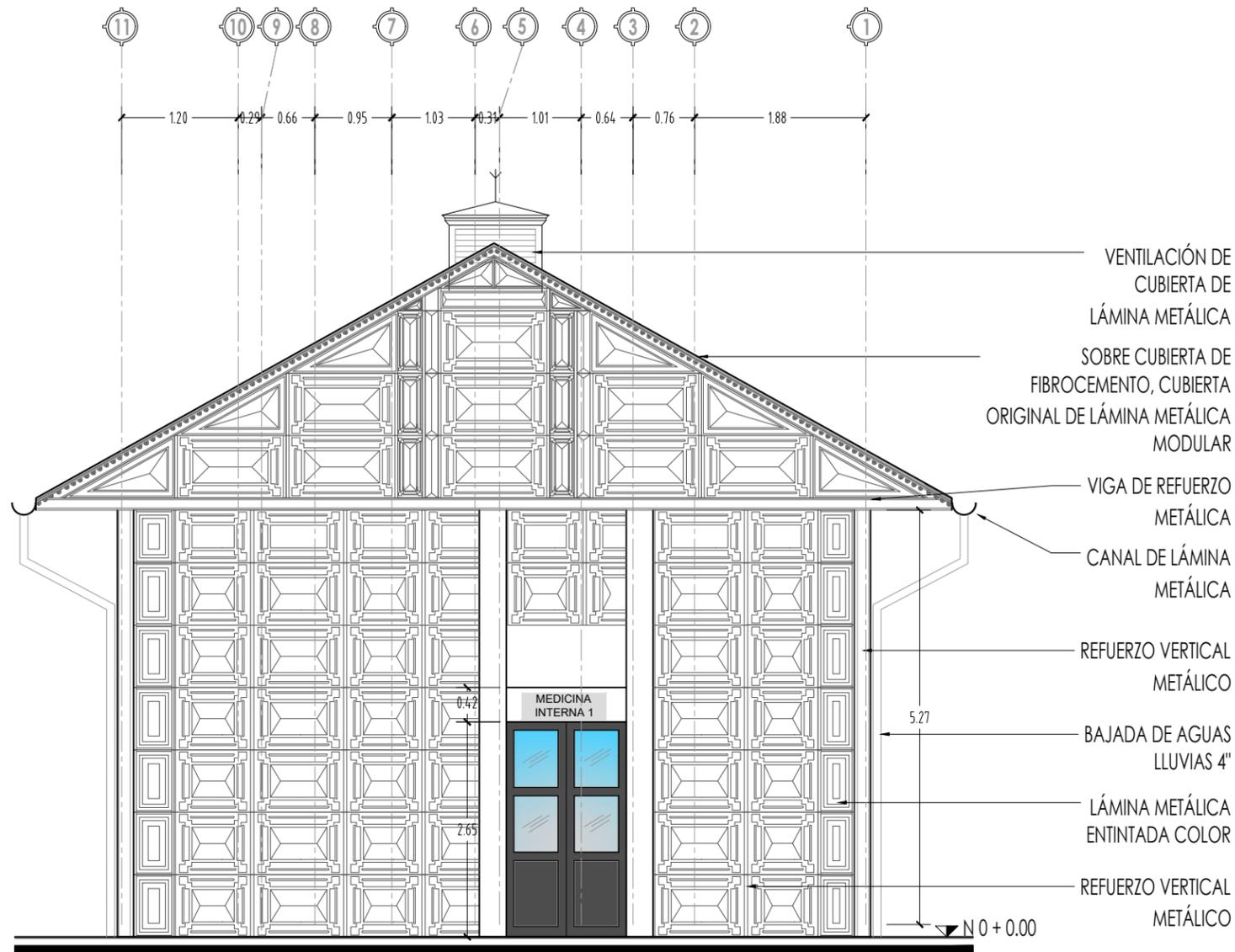
PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
INDICADO

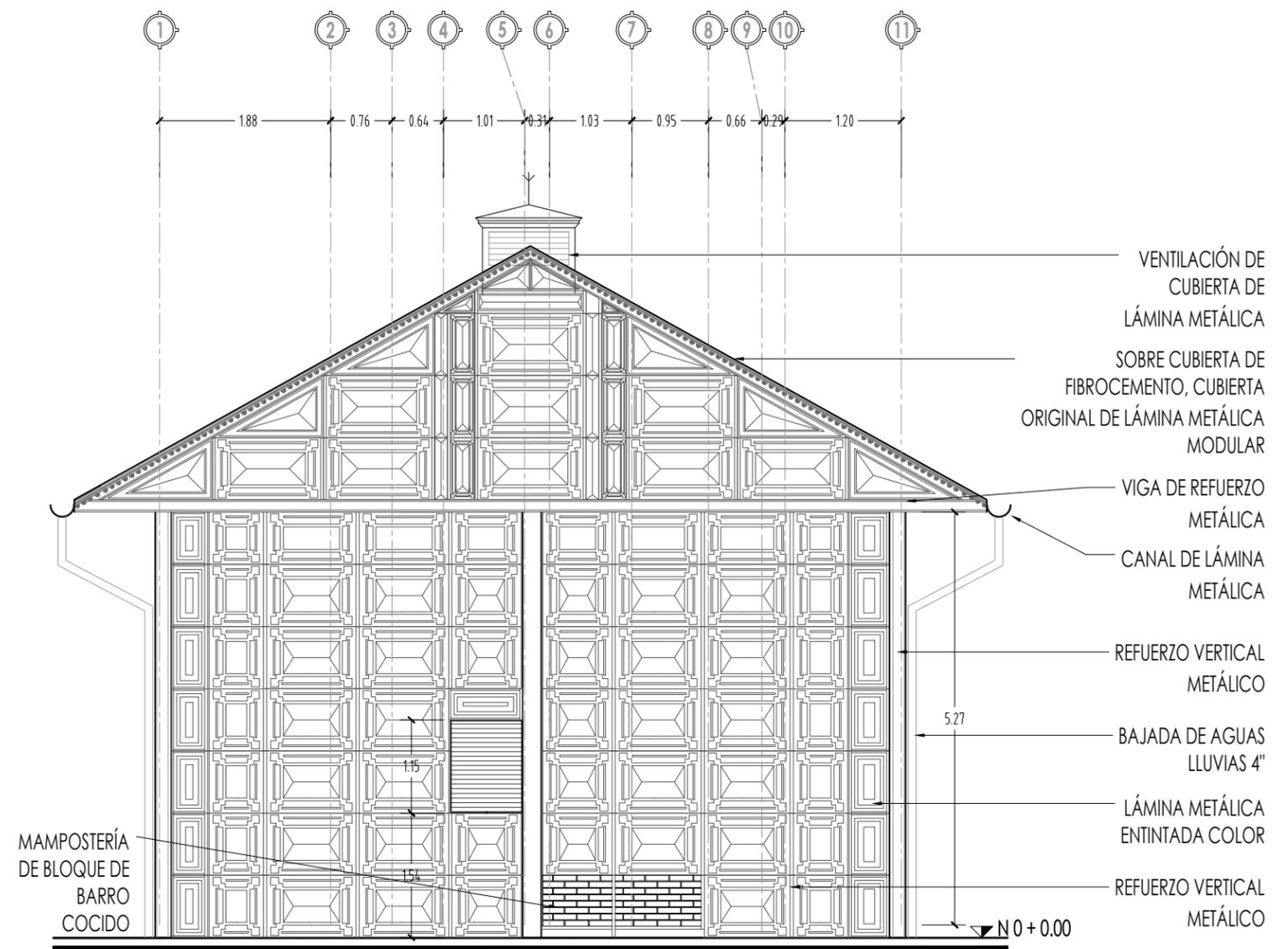
ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO

HOJA:
A06



ELEVACIÓN NORTE PABELLÓN 17
ESC 1:75



ELEVACIÓN SUR PABELLÓN 17
ESC 1:75

NOTAS GENERALES

ESTAS NOTAS GENERALES SON INSTRUCCIONES PARA EL CONTRATISTA Y SE APLICAN DE FORMA GENERAL A TODO EL TRABAJO, A MENOS QUE SE MUESTRE INFORMACIÓN MÁS ESPECÍFICA EN LOS PLANOS O ESTÉ ESCRITA EN LAS ESPECIFICACIONES, NORMAS Y/O CONTRATOS.

ORDEN DE PRIORIDAD DE DIMENSIONES (DE MAYOR A MENOR):

- COTAS EN PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- COTAS EN ELEVACIONES INTERNAS.

- COTAS EN DETALLES ARQUITECTÓNICOS (EN CASO DE EXISTIR).
- COTAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.
- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
- MEDIDA DIRECTAS SOBRE PLANOS IMPRESOS (EN ESTE CASO LA DIMENSIÓN RESULTANTE SE DEBERÁ CONSULTAR CON LA SUPERVISIÓN

NORMAS DE DIBUJO

DIBUJADO EN BASE A LAS DISCIPLINAS

- A ARQUITECTURA
- AA AIRE ACONDICIONADO
- E ESTRUCTURAL
- IE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- IH INSTALACIONES HIDRÁULICAS

SIMBOLOGIA DE PAREDES

- PARED DE LÁMINA TROQUELADA, E = 0.50
- PARED DE BLOQUE O LADRILLO ROJO
- DIVISIÓN LIVIANA (MADERA, TABLA ROCA)



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:

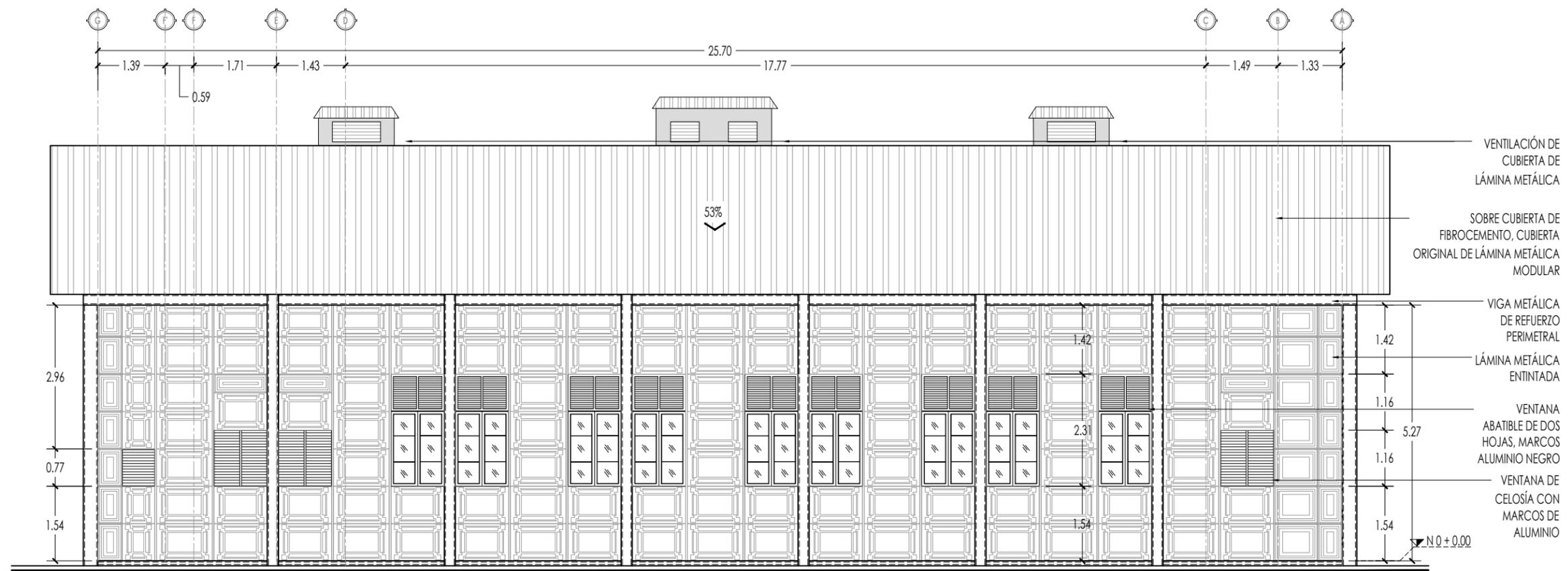
ELEVACIONES PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A07



ELEVACIÓN OESTE PABELLÓN 17
ESC 1:100

PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

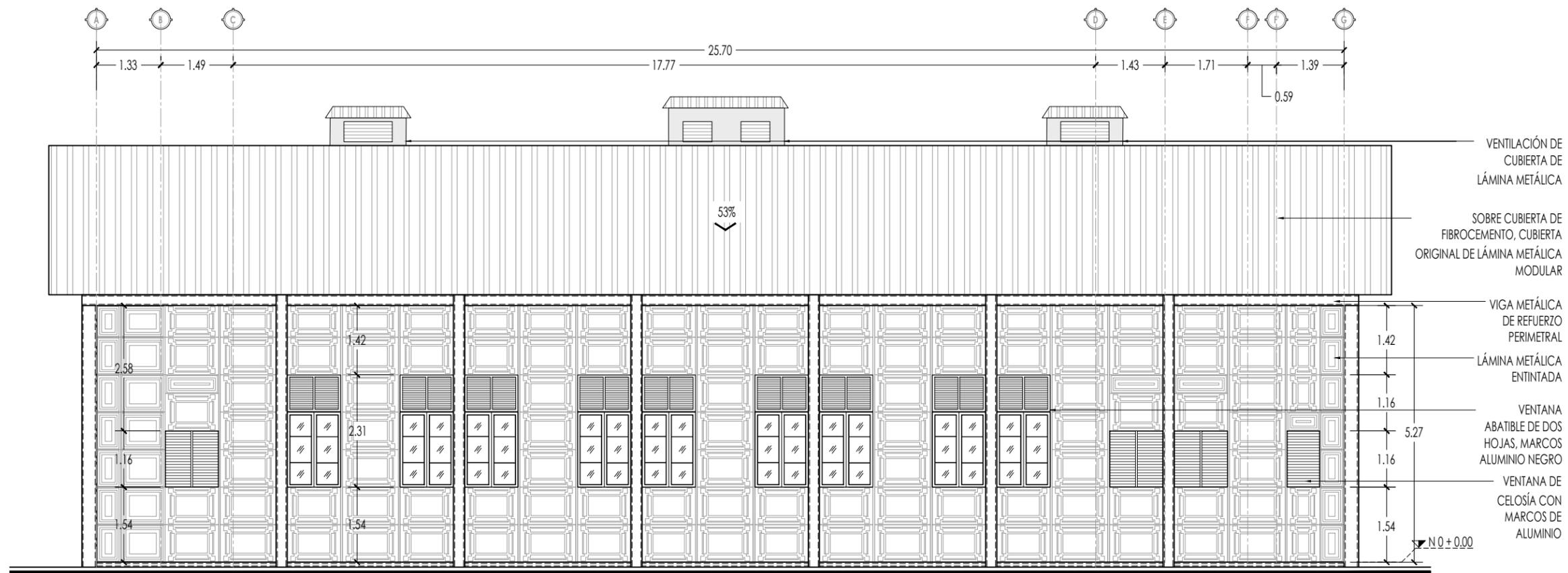
CONTENIDO:
ELEVACIONES PABELLÓN 17

ESCALA:
1:100

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A08



ELEVACIÓN ESTE PABELLÓN 17
 ESC 1:100



PROYECTO **PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR**

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

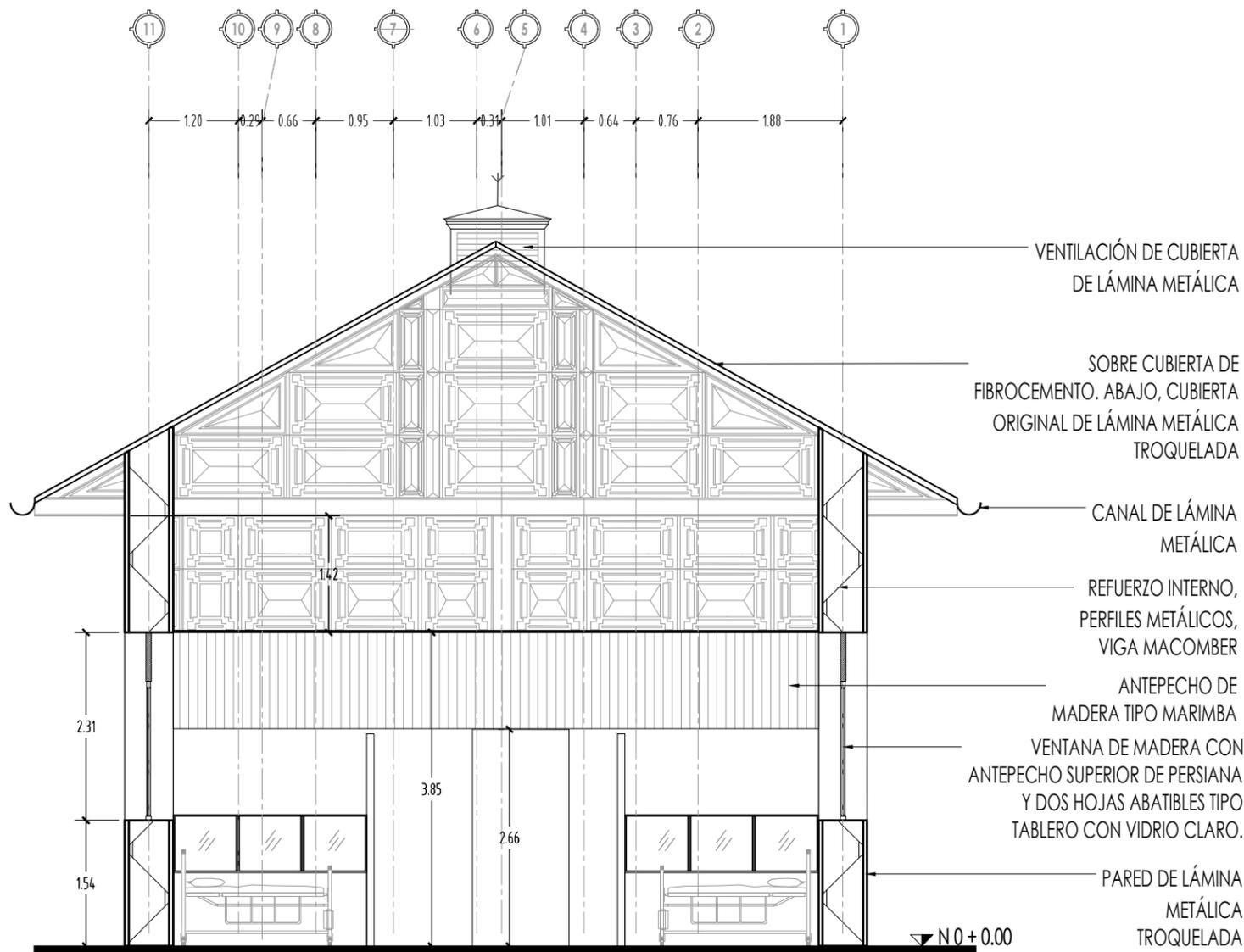
CONTENIDO:
ELEVACIONES PABELLÓN 17

ESCALA:
1:100

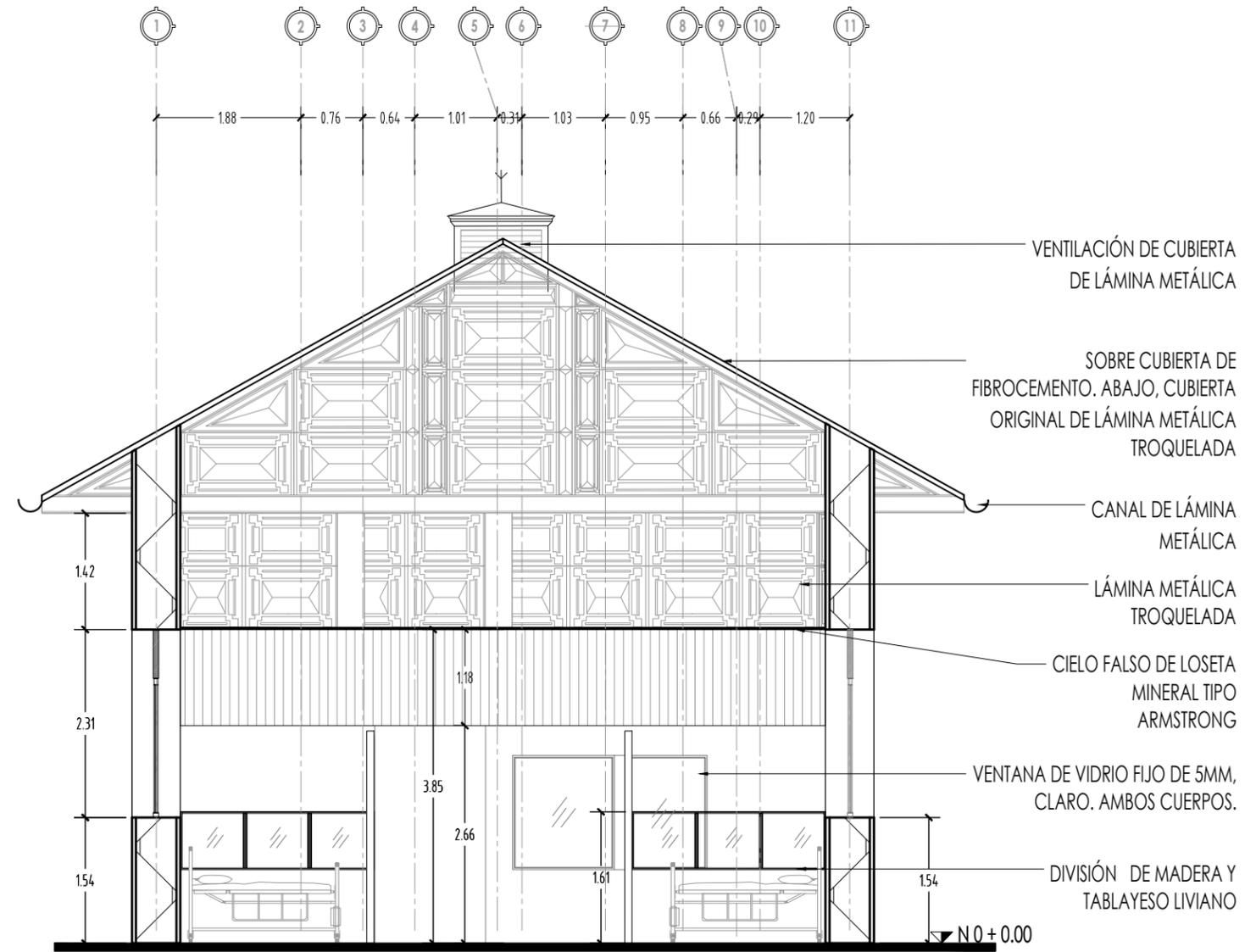
FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A09



SECCIÓN A-A PABELLÓN 17
ESC 1:75



SECCIÓN B-B PABELLÓN 17
ESC 1:75

NOTAS GENERALES

ESTAS NOTAS GENERALES SON INSTRUCCIONES PARA EL CONTRATISTA Y SE APLICAN DE FORMA GENERAL A TODO EL TRABAJO, A MENOS QUE SE MUESTRE INFORMACIÓN MÁS ESPECÍFICA EN LOS PLANOS O ESTÉ ESCRITA EN LAS ESPECIFICACIONES, NORMAS Y/O CONTRATOS.

ORDEN DE PRIORIDAD DE DIMENSIONES (DE MAYOR A MENOR):

- COTAS EN PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- COTAS EN ELEVACIONES INTERNAS.

- COTAS EN DETALLES ARQUITECTÓNICOS (EN CASO DE EXISTIR).
- COTAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.
- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
- MEDIDA DIRECTAS SOBRE PLANOS IMPRESOS (EN ESTE CASO LA DIMENSIÓN RESULTANTE SE DEBERÁ CONSULTAR CON LA SUPERVISIÓN

NORMAS DE DIBUJO

EL ARCHIVO DWG ESTÁ DIBUJADO EN BASE A LAS DISCIPLINAS

- A ARQUITECTURA
- AA AIRE ACONDICIONADO
- E ESTRUCTURAL
- IE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- IH INSTALACIONES HIDRÁULICAS

SIMBOLOGIA DE PAREDES

- PARED DE LÁMINA TROQUELADA, E = 0.50
- PARED DE BLOQUE O LADRILLO ROJO
- DIVISIÓN LIVIANA (MADERA, TABLA ROCA)



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR:

**MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS**

PRESENTAN:

**AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO**

CONTENIDO:

INDICADO

ESCALA:

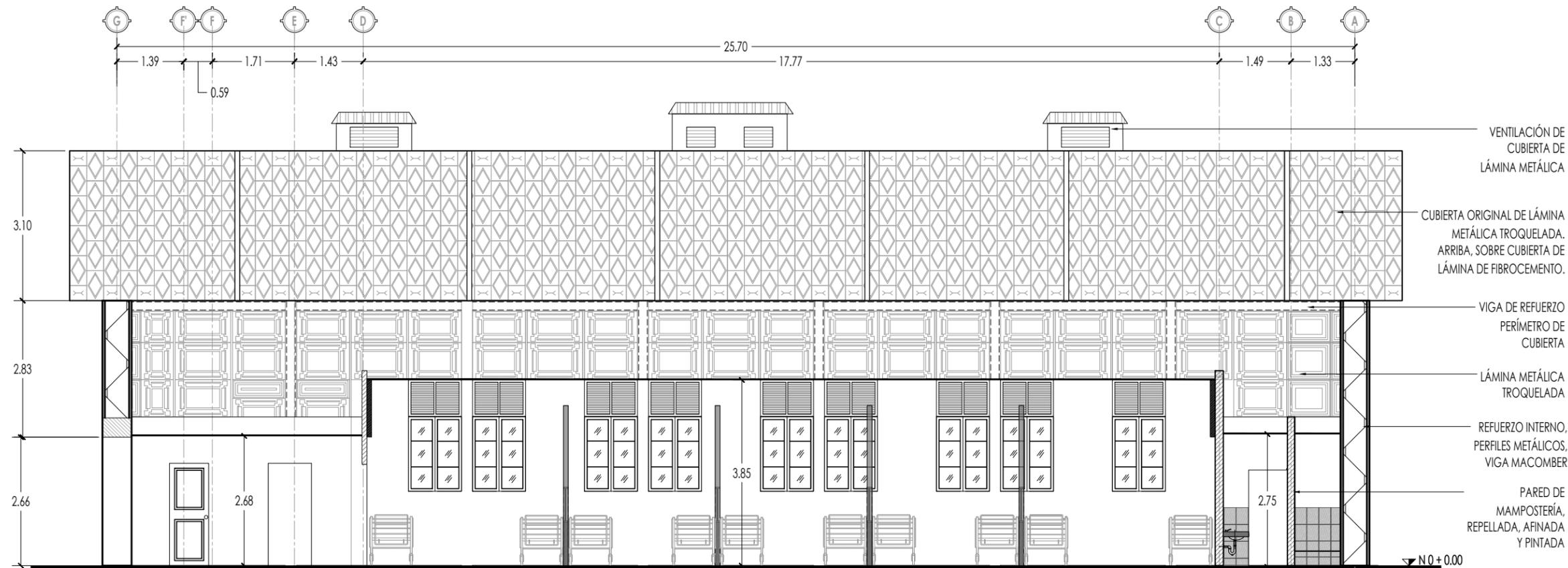
1:75

FECHA

**FEBRERO
2024**

HOJA:

A10



CORTE 1-1 PABELLÓN 17
ESC 1:100

NOTAS GENERALES

ESTAS NOTAS GENERALES SON INSTRUCCIONES PARA EL CONTRATISTA Y SE APLICAN DE FORMA GENERAL A TODO EL TRABAJO, A MENOS QUE SE MUESTRE INFORMACIÓN MÁS ESPECÍFICA EN LOS PLANOS O ESTÉ ESCRITA EN LAS ESPECIFICACIONES, NORMAS Y/O CONTRATOS.

ORDEN DE PRIORIDAD DE DIMENSIONES (DE MAYOR A MENOR):

- COTAS EN PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- COTAS EN ELEVACIONES INTERNAS.

- COTAS EN DETALLES ARQUITECTÓNICOS (EN CASO DE EXISTIR).
- COTAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.
- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
- MEDIDA DIRECTAS SOBRE PLANOS IMPRESOS (EN ESTE CASO LA DIMENSIÓN RESULTANTE SE DEBERÁ CONSULTAR CON LA SUPERVISIÓN

NORMAS DE DIBUJO

EL ARCHIVO DWG ESTÁ DIBUJADO EN BASE A LAS DISCIPLINAS

- A ARQUITECTURA
- AA AIRE ACONDICIONADO
- E ESTRUCTURAL
- IE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- IH INSTALACIONES HIDRÁULICAS

SIMBOLOGIA DE PAREDES

- PARED DE LÁMINA TROQUELADA, E = 0.50
- PARED DE BLOQUE O LADRILLO ROJO
- DIVISIÓN LIVIANA (MADERA, TABLA ROCA)



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:

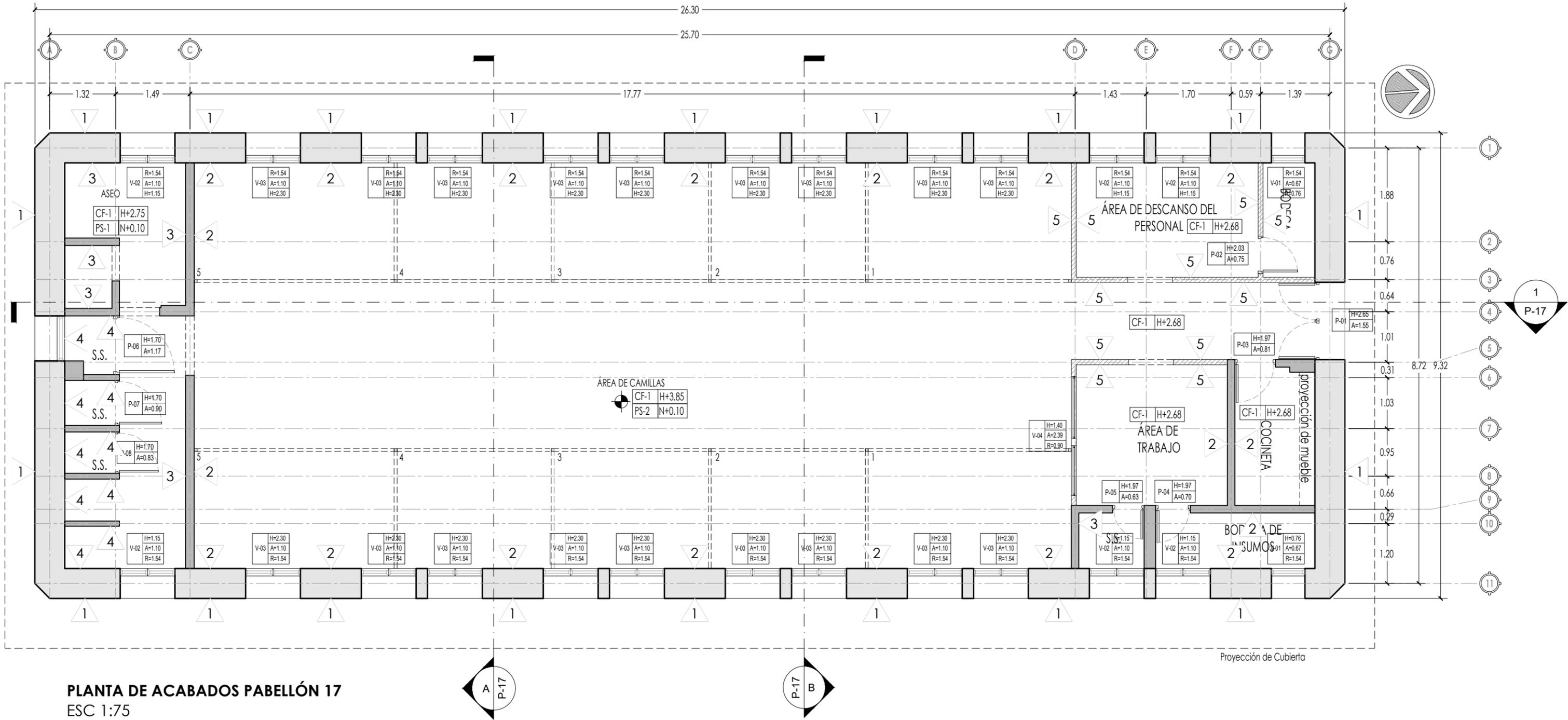
INDICADO

ESCALA: **1:100**

FECHA **FEBRERO 2024**

HOJA:

A11



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
ACABADOS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A12-1



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
CUADROS DE ACABADOS
PABELLÓN 17

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A12-2

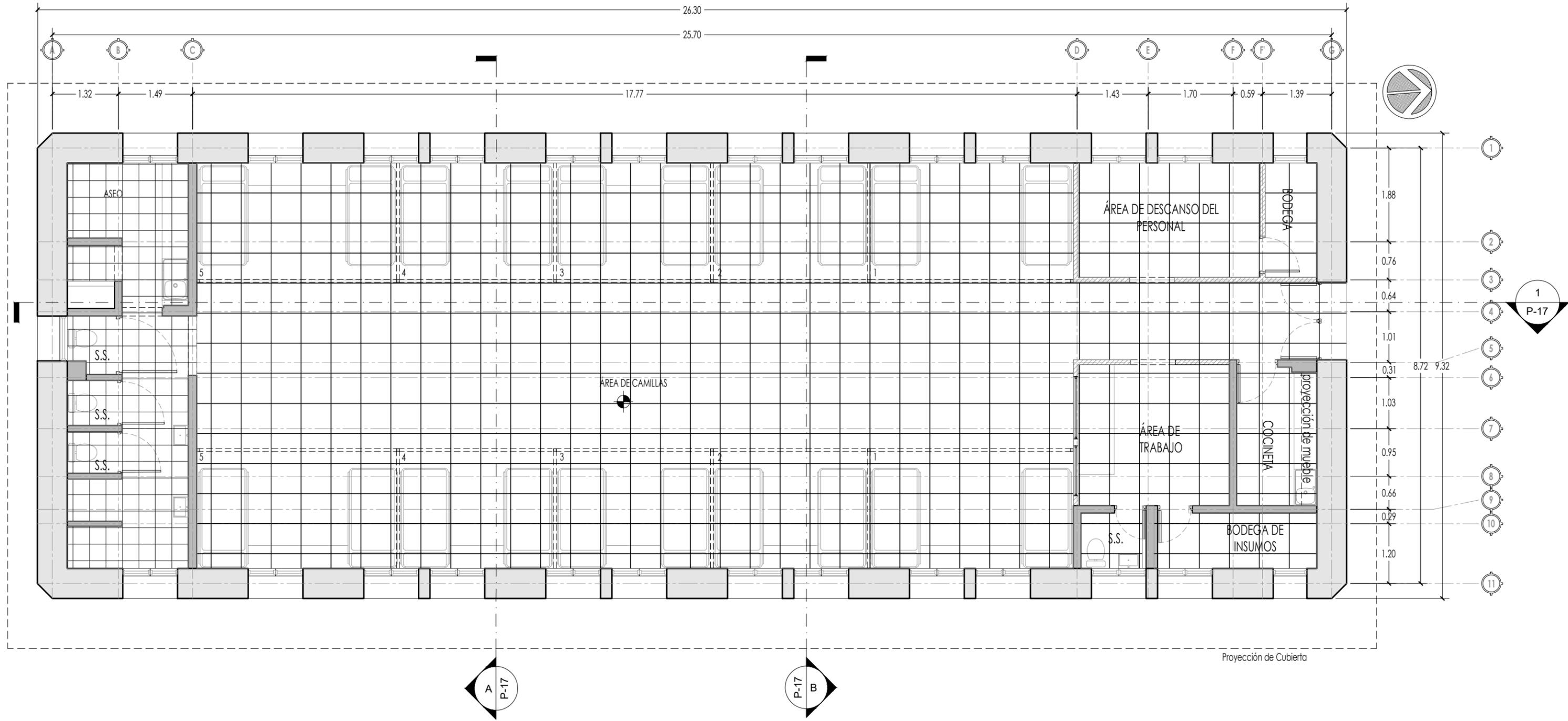
ACABADOS EN PISO	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
PS-1	PISO CERÁMICO FORMATO 33X33CM
PS-2	PISO CERÁMICO FORMATO 60X60 CM

ACABADOS EN CIELO FALSO	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
CF-1	LOSETA TERMOACUSTICA TIPO ARMSTRONG, COLOR BLANCO POROSO.

ACABADOS EN PAREDES	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	PARED DE LÁMINA METALICA TROQUELADA CON ESTRUCTURA INTERNA METÁLICA
2	PARED DE MAMPOSTERÍA, REPELLADA, AFINADA Y PINTADA.
3	PARED DE MAMPOSTERÍA, REPELLADA Y AFINADA, ENCHAPE DE AZULEJO FORMATO 20X30CM. DESDE NIVEL DE PISO HASTA H=1.20M. ARRIBA, PINTURA BLANCO MATE.
4	PARED DE MAMPOSTERÍA, REPELLADA Y AFINADA, ENCHAPE DE AZULEJO FORMATO 20X30CM. DESDE NIVEL DE PISO HASTA H=1.80M. ARRIBA, PINTURA BLANCO MATE.
5	DIVISIÓN LIVIANA DE TABLAYESO, EMPASTADA, LIJADA Y PINTADA.

CUADRO DE VENTANAS					
SÍMBOLO	ANCHO (m)	ALTO (m)	REPISA	AREA (m²)	DESCRIPCIÓN
V-1	0.67	0.76	1.54	0.51	VENTANA TIPO CELOSÍA DE UN CUERPO, CON MARCO DE ALUMINIO PESADO, VIDRIO CLARO
V-2	1.10	1.15	1.54	1.27	VENTANA TIPO CELOSÍA DE UN CUERPO, CON MARCO DE ALUMINIO PESADO, VIDRIO CLARO
V-3	1.10	1.40	1.54	1.64	VENTANA ABATIBLE DE DOS HOJAS CON TABLEROS DE VIDRIO CLARO Y MARCO DE MADERA.
V-4	2.39	1.40	0.90	3.35	VENTANA DE VIDRIO FIJO DE 5MM CON LAMINADO COLOR GRIS, CON MARCO DE ALUMINIO NATURAL, DOS CUERPOS

CUADRO DE PUERTAS Y HUECOS				
SÍMBOLO	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (m²)	DESCRIPCIÓN
P-01	1.55	2.65	4.11	PUERTA DE MADERA TIPO ABATIBLE DE DOS HOJAS CON ESTRUCTURA INTERNA DE MADERA , FORRO EXTERIOR DE CHAPILLA Y MOCHETA DE MADERA, 4 TABLEROS DE VIDRIO Y 2 TABLEROS SOLIDOS.
P-02	0.75	2.03	1.52	PUERTA ABATIBLE DE UNA HOJA, DE MADERA DE PINO SECADA AL HORNO.
P-03	0.81	1.97	1.60	PUERTA ABATIBLE DE UNA HOJA, DE MADERA DE PINO SECADA AL HORNO.
P-04	0.70	1.97	1.38	PUERTA ABATIBLE DE UNA HOJA, DE MADERA DE PINO SECADA AL HORNO.
P-05	0.63	1.97	1.24	PUERTA ABATIBLE DE UNA HOJA, DE MADERA DE PINO SECADA AL HORNO.
P-06	1.70	1.17	1.99	PUERTA ABATIBLE DE UNA HOJA DE LÁMINA DE ACM COLOR BLANCO , CON CONTRAMARCOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.
P-07	1.70	0.90	1.53	PUERTA ABATIBLE DE UNA HOJA DE LÁMINA DE ACM COLOR BLANCO , CON CONTRAMARCOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.
P-08	1.70	0.93	1.58	PUERTA ABATIBLE DE UNA HOJA DE LÁMINA DE ACM COLOR BLANCO , CON CONTRAMARCOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL.



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE MODULACIÓN DE PISO EXISTENTE PABELLÓN 17
 ESC 1:75

N EL TIPO DE PISO QUE SE ENCONTRÓ AL MOMENTO DE REALIZAR EL LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO ERA CONFORMADO POR PISO DE CERÁMICA EN FORMATO 33x33 EN EL ÁREA DE ASEO, MIENTRAS QUE EN EL ÁREA DE CAMILLAS Y ESPACIOS UTILIZADOS POR EL PERSONAL DEL HOSPITAL SE ENCUENTRA PISO DE CERÁMICA EN FORMATO DE 60x60



PROYECTO **PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR**

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

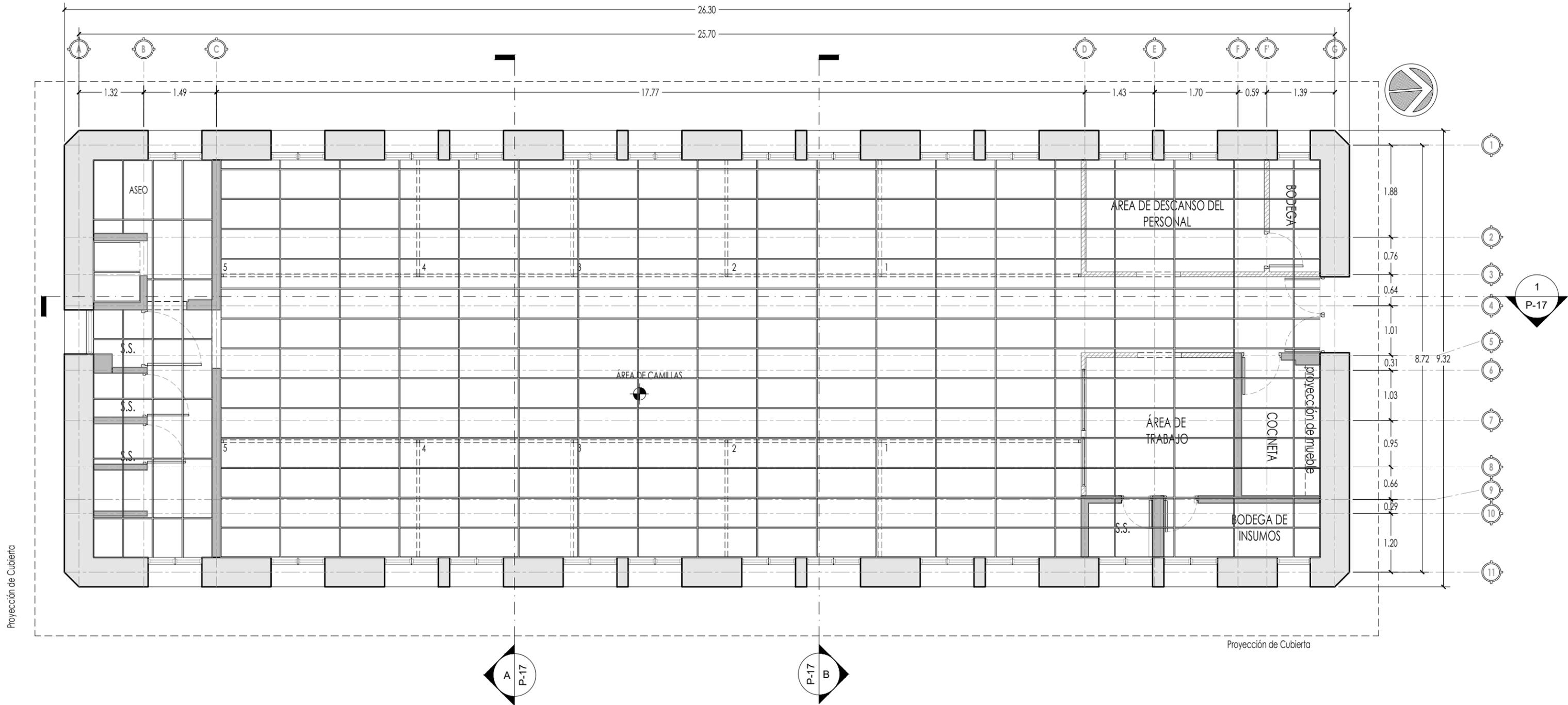
CONTENIDO:
MODULACIÓN DE PISO PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A13



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CIELO REFLEJADO PABELLÓN 17
 ESC 1:75

N EL TIPO DE CIELO FALSO EXISTENTE DENTRO DEL PABELLÓN 17 (MEDICINA INTERNA 1) ES DE TIPO ARMSTRONG DE 2'x4', CABE RECALCAR QUE ESTE NO ES EL CIELO FALSO ORIGINAL CON EL QUE SE DISEÑO EL PABELLÓN



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
CIELO REFLEJADO PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

A14

3.3. MARCO PATOLÓGICO

En el marco patológico se desarrollará la conceptualización de las patologías por las que puede afectarse una edificación, conociendo estos conceptos se establecerá una clasificación según la tipología de las lesiones que se pueden identificar durante el análisis de daños encontrados en los elementos del edificio. Identificar el tipo de patologías que atacan la infraestructura del Hospital Rosales, y a los pabellones del Ala Sur, es vital para establecer las acciones de intervención adecuadas para tratar las lesiones encontradas y prevenirlas a futuro.

3.3.1. CONCEPTUALIZACIÓN

A continuación, se realizará una conceptualización de la terminología a utilizar en el desarrollo de la identificación de patologías del Ala sur del Hospital Rosales:

a) PATOLOGÍA

El término proviene del francés *pathologie*, y éste de *patho-* 'pato-', interpretado como "enfermedad" y *-logie* '-logía' como "estudio", por lo cual su traducción literal es estudio de las enfermedades

b) PATOLOGÍA CONSTRUCTIVA

De acuerdo con la RAE, el término de patología aplicado a la construcción puede definirse como el "estudio de los defectos y problemas que presenta una construcción".

c) LESIÓN

Una lesión es un daño o detrimento al cuerpo causado por una herida, un golpe o una enfermedad.

d) LESIÓN CONSTRUCTIVA

En el ámbito de la construcción una lesión se refiere a los daños causados en una edificación o elemento constructivo que provienen de agentes externos y generan el deterioro de sus componentes.

3.3.2. CLASIFICACIÓN DE LESIONES

De acuerdo con la naturaleza de su origen, las lesiones constructivas pueden ubicarse dentro de 3 diferentes grupos:

A. LESIONES DE ORIGEN FÍSICO

Éstas son provocadas principalmente por agentes meteorológicos que afectan la superficie del elemento expuesto a ellas. En esta clasificación encontramos las lesiones siguientes:

a) HUMEDAD

El término humedad se refiere al agua que queda retenida en un cuerpo a causa de la sobreexposición a ella y que, al vaporizarse, se mezcla con el aire. De acuerdo con el tipo de humedad se observarán lesiones como: Desprendimiento del revestimiento, desgastes, depósitos, roturas.

La humedad puede clasificarse de la siguiente forma:

a) POR CAPILARIDAD

Es la que se genera a raíz de la humedad propia del subsuelo y que se transmite hacia arriba por los poros de los materiales de construcción, gracias a la propiedad física de la capilaridad.

b) POR CONDENSACIÓN

La condensación se genera por un incremento de vapor de agua en el ambiente sin una variación significativa de la temperatura del aire, ya sea que esta aumente o disminuya, aún sin variar el contenido de vapor de agua en el aire.

c) HUMEDAD ACCIDENTAL

Se conoce como humedad accidental a aquella que genera la aparición de este fenómeno en una construcción como consecuencia de accidentes como rotura de tuberías, inundación, vertidos o derrames y que afectan el edificio o elemento constructivo.

d) SUCIEDAD

Esta puede desarrollarse usando materiales porosos y la exposición de los edificios a la contaminación ambiental, favorece la formación de suciedad en las fachadas, acumulación de sedimentos provenientes de agentes externos como el ser humano.

e) EROSIÓN FÍSICA O METEORIZACIÓN

Es llamada así por los efectos que generan las partículas atmosféricas que tienen contacto con los materiales porosos, es decir, la penetración del agua combinada con cambios de temperatura. Sus consecuencias son más notables cuando el índice de absorción superficial del material es mayor y cuando más bruscos son los cambios de temperatura.

B. LESIONES DE ORIGEN QUÍMICO

Son aquellas que se generan a partir de reacciones químicas entre los materiales de la construcción y elementos atmosféricos o provenientes de organismos vivos.

a) CORROSIÓN EN METALES

La corrosión puede ser química o electroquímica, dependiendo de que la reacción se produzca en el medio ambiente o por la aparición de corrientes eléctricas entre dos zonas del metal con potenciales diferentes en contacto mediante el ataque. Aparece naturalmente en los elementos metálicos y de hormigón armado.

La corrosión en elementos metálicos puede presentarse de las siguientes formas:

a) CORROSIÓN POR OXIDACIÓN PREVIA

Cuando el óxido húmedo pasa a hidróxido y actúa de cátodo sobre el resto del metal. Aparece siempre que le falta protección al elemento y éste es alcanzado por

humedad, bien sea directa (intemperie) bien sea de condensación superficial, incluso en elementos ocultos dentro de obras de fábrica (el mortero de cemento no es protección suficiente).

b) CORROSIÓN POR AIREACIÓN DIFERENCIAL

Sucede cuando falta la protección antioxidante y se da cierta permanencia de zonas húmedas junto a zonas secas (arranque de pilares, elementos planos exteriores e interiores, uniones longitudinales en horizontal entre perfiles, etc.) lo que provoca una diferencia de potencial entre ellas.

c) CORROSIÓN POR INMERSIÓN

Se da debido a la permanencia de parte del elemento metálico en ambiente saturado (terreno húmedo, por ejemplo) y ausencia de protección antioxidante, lo que puede llegar a formar hidróxido y disolverlo, según el pH del agua.

d) CORROSIÓN POR GALVÁNICO

Suele ser puntual y debida al contacto con materiales de mayor potencial electroquímico. También se facilita por la ausencia de protección antioxidante y la presencia de agua o algún otro electrolito.

B. CORROSIÓN EN ELEMENTOS DE HORMIGÓN

a) CORROSIÓN POR FILTRACIÓN

Ocurre cuando se produce una filtración de agua que proviene del exterior y que llega a afectar la estructura metálica más superficial de un elemento a través de las fisuras, grietas o desprendimientos del recubrimiento de esta. Dependiendo de la agresividad con la que se presenta la humedad, podría verse comprometida la estructura completa de un elemento.

b) **CORROSIÓN POR ACCIÓN QUÍMICA**

Es la acción química de cloruros u otros agentes provenientes del hormigón que rodea a las armaduras, según el cemento y, sobre todo, de los áridos, y la carbonatación del hormigón que deja de protegerlas al perder alcalinidad.

c) **EFLORESCENCIA**

La eflorescencia es un depósito de sales, usualmente blanco, que se forma en la superficie, cuando la sustancia en solución sale del interior del concreto o mampostería, hacia la superficie en forma de sales color blanco azulado o color gris-blanco. Ocurre cuando la humedad disuelve las sales en el concreto y las lleva a través de la acción capilar, hacia la superficie.

C. **LESIONES DE ORIGEN MECÁNICO**

Estas surgen a raíz de los efectos de fuerzas externas o internas estructurales, constructivas o de utilización. Dentro de ellas se encuentran:

Grietas

a) Grietas por carga

b) Grietas por dilatación-contracción

c) Fisuras

d) Por Soporte

e) Por Acabados

f) Desprendimientos

g) Acabados continuos

h) Acabados por elementos

i) Erosión

3.3.3. **METODOLOGÍA DE ANÁLISIS**

A. **PROCESO METODOLÓGICO**

Para analizar bien las patologías que afectan las áreas del ala sur del Hospital Rosales, hay que establecer los pasos necesarios para llegar a un diagnóstico claro de las necesidades del edificio. El proceso metodológico se resume a los siguientes pasos:



Esquema 6. Pasos del proceso patológico

a) **ORIGEN**

Como primer paso es esencial conocer de dónde proviene la causa de los daños identificados, por lo que se debe establecer un punto de origen a nivel físico y clasificar si este lo generan fenómenos físicos, químicos o mecánicos.

b) **EVOLUCIÓN**

Indagar el comportamiento de las lesiones en el tiempo, esta información se obtiene con entrevistas al personal de trabajo, por registro fotográfico y por el análisis de una muestra o sector afectado.

c) **SÍNTOMAS**

Identificar cuáles son las manifestaciones que se perciben en la superficie del elemento y si éstas siguen un patrón con el que se pueda establecer la tipología de sus lesiones.

d) **LESIONES**

Será necesario hacer un mapeo gráfico de las lesiones para establecer su tipología y cuáles son las áreas que cada una ha afectado en el inmueble, mediante los planos de identificación patológica y registro fotográfico.

B. CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN

Para la identificación de lesiones se utilizarán una serie de códigos para indicar el área al que corresponden, esto permitirá zonificar los daños registrados en planos. Los códigos por usar serán los siguientes:

- a) PI = Paredes Interiores
- b) PE = Paredes exteriores
- c) PIS-I = Pisos Internos
- d) PIS-E = Pisos exteriores
- e) CUB = Cubierta
- f) CF = Cielos falso

3.3.4. CALA CROMÁTICA

El objetivo de la cala cromática es encontrar colores que sean fieles al aspecto original del edificio, respetando su contexto histórico y estilístico. Para lograr esto, se suelen realizar investigaciones históricas y análisis detallados de las capas de pintura existentes en la estructura. También se consideran factores como la ubicación geográfica, el período arquitectónico y las modas de la época en que se construyó el edificio.

Es importante mencionar que la cala cromática no sólo se refiere a la elección de colores para la pintura exterior, sino que también se aplica a elementos decorativos, molduras y acabados interiores. La idea es mantener la autenticidad y la estética original de la estructura, lo que contribuye a preservar su valor histórico y cultural.

A. PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA REALIZAR LA CALA CROMÁTICA

En el proceso de análisis de la estratigrafía de pintura, se inicia por seleccionar una zona específica basada en la altura de observación del individuo a cargo.

- a) Se procede a efectuar una incisión, típicamente de forma rectangular, con dimensiones aproximadas de 5 cm de largo y 5 cm de ancho, considerando la orientación horizontal o vertical del rectángulo en función de las características del elemento bajo estudio.
- b) El rectángulo inicial se divide en cuadrados más pequeños, cada uno de los cuales permite visualizar las capas de pintura presentes. La remoción de cada capa se lleva a cabo utilizando una herramienta precisa, como un bisturí.
- c) Es importante destacar que las capas de pintura se enumeran siguiendo un patrón, de izquierda a derecha en las divisiones horizontales y de arriba abajo en las divisiones verticales. Este proceso comienza con la capa de pintura más superficial y avanza hacia las capas más profundas y originales.
- d) Finalmente, se verifica la identificación precisa de cada capa, incluyendo el nombre y el código de color correspondientes, con la ayuda de un catálogo de colores de pinturas.

El análisis cromático se tomó como especificación el sistema de color de Mussel, donde se determinan tres aspectos, Matiz, Valor y Cromo, este análisis puede considerar cambios debido a la refracción de la luz con respecto al espacio de donde se ha tomado la muestra de estudio.

Imagen 5. Muestras de Calas Cromáticas

MUESTREO #1 CALA GENERAL DE PABELLONES PAREDES METÁLICAS EXTERIORES

En el estudio de color, se determina que la parte de la fachada tiene un color verdoso, diferente de su saturación, logrado principalmente por el agregado de pintura a la lámina metálica de la fachada.

Muestra #1

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 4G 4.5/4
Familia de Color: Azul
R: 148, G: 178, B: 166
Referencia: SW9050



Muestra #2

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 2.5G 4/4
Familia de Color: Verde
R: 60, G: 81, B: 79
Referencia: SW6468



MUESTREO #2 CALA GENERAL DE PABELLONES PAREDES DE MAMPOSTERÍA EXTERIORES

Muestra #1

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 2.5G 7.5/3
Familia de Color: Verde
R: 185, G: 193, B: 179
Referencia: SW9652



Muestra #2

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 5B 8/4
Familia de Color: Azul
R: 197, G: 216, B: 222
Referencia: SW6512



Muestra #3

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 5BG 2/6
Familia de Color: Azul Verde
R: 1, G: 78, B: 76
Referencia: SW0064



MUESTREO #1 CALA GENERAL DE PABELLONES PAREDES DE MAMPOSTERÍA INTERNAS

Muestra #1

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 2.5Y 4/8
Familia de Color: Amarillo
R: 196, G: 152, B: 50
Referencia: SW6699



Muestra #2

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 5B 3/4
Familia de Color: Azul Violeta
R: 62, G: 80, B: 99
Referencia: SW7602



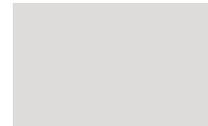
Muestra #3

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 5BG 7/4
Familia de Color: Verde Azul
R: 156, G: 176, B: 179
Referencia: SW7613

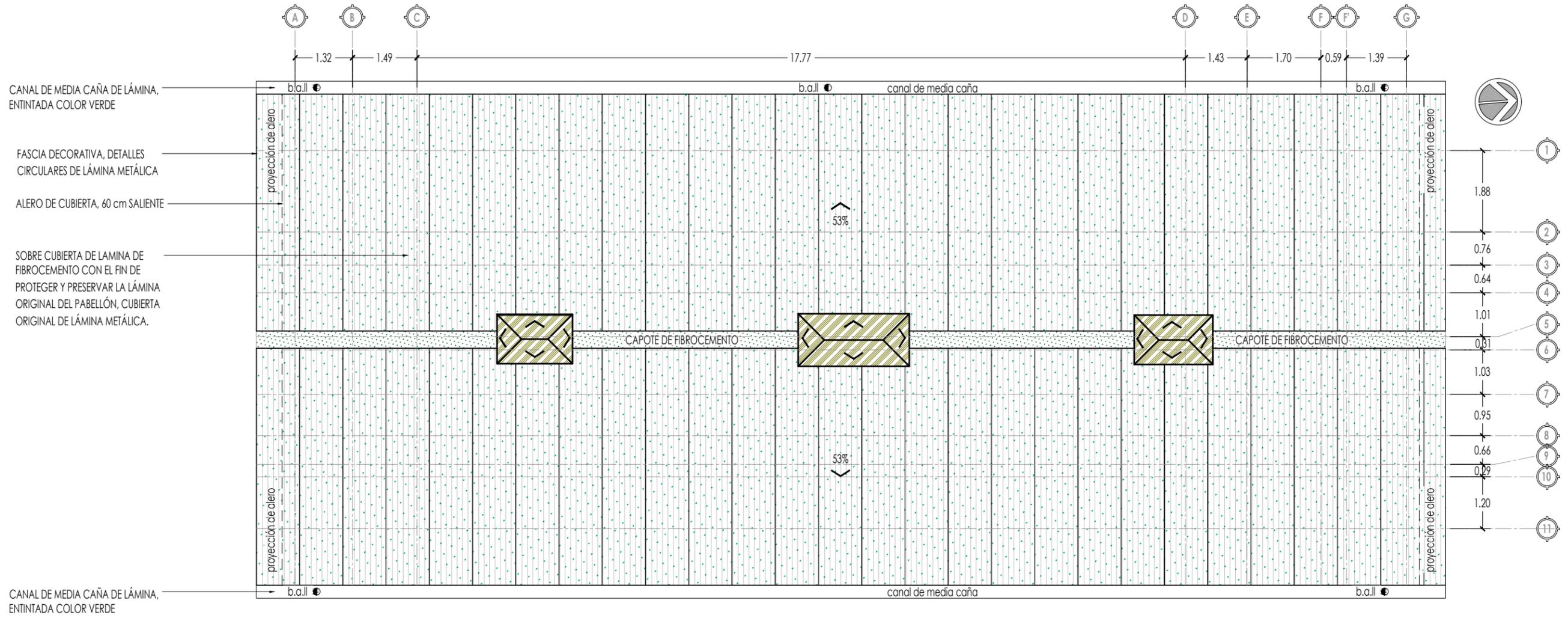


Muestra #4

En el sistema de ordenación cromática de Munsell corresponde a: 7.5Y 8/1
Familia de Color: Amarillo
R: 221, G: 220, B: 219
Referencia: SW7613



Nota: La imagen representa la variedad de colores que se presentan en el exterior como interior de los Pabellones emplazados en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHO EXISTENTE PATOLOGÍAS PABELLÓN 17
 ESC 1:100

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS								
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE					
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFLORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FEJURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LIQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	SUJECIDAD	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.			
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.				PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECES DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.				DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.			MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLUADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.				DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.									



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

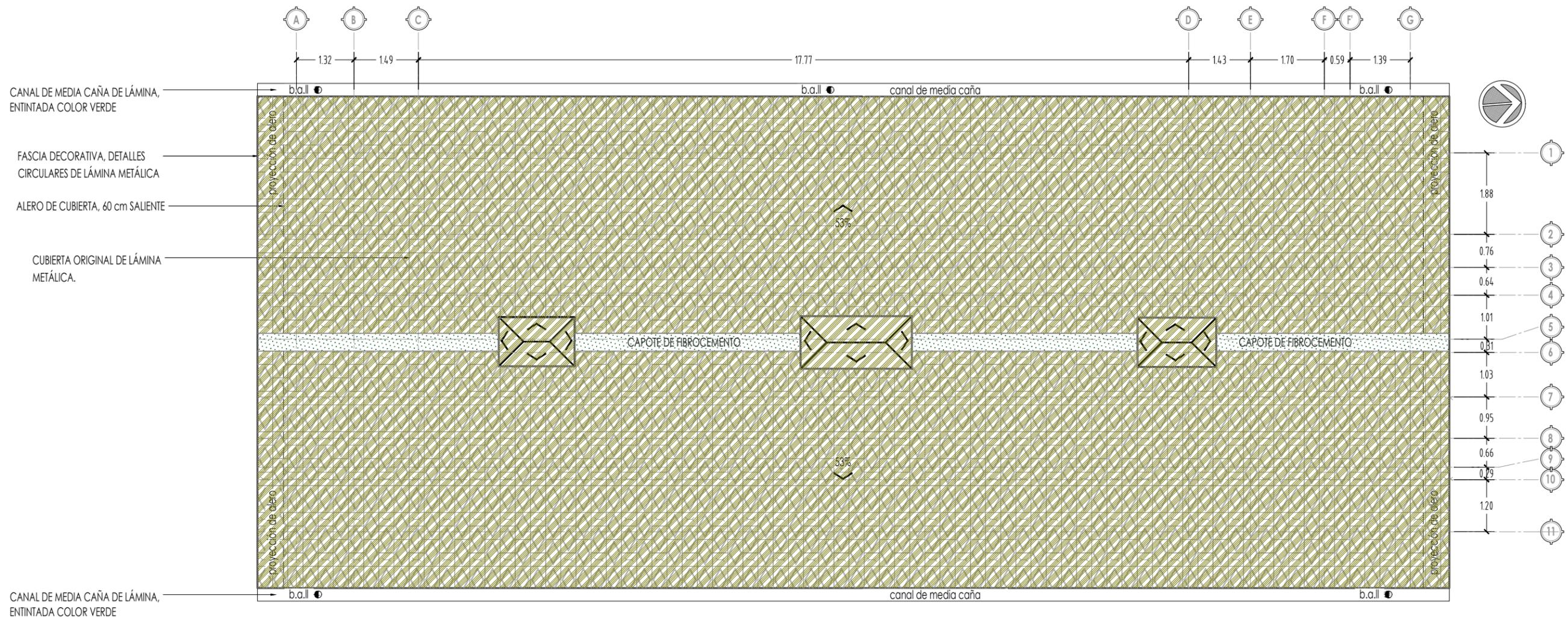
PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:100

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:
D-01



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHO DE LÁMINA ORIGINAL PATOLOGÍAS PABELLÓN 17
 ESC 1:100

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FIURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LIQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	PÉRDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.	
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.			DITRUS / GUANO	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECES DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.			DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.			MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.													



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

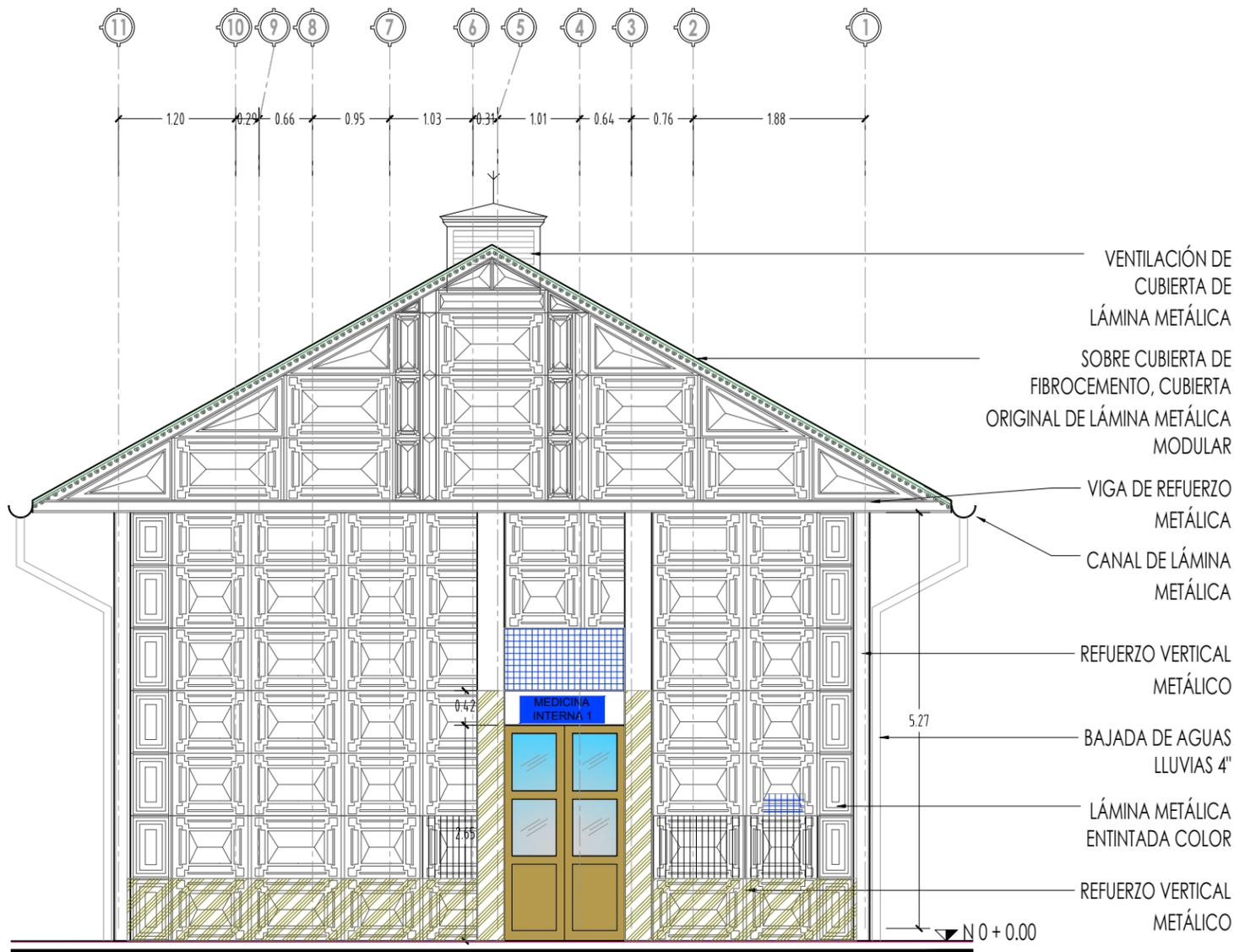
CONTENIDO:
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:100

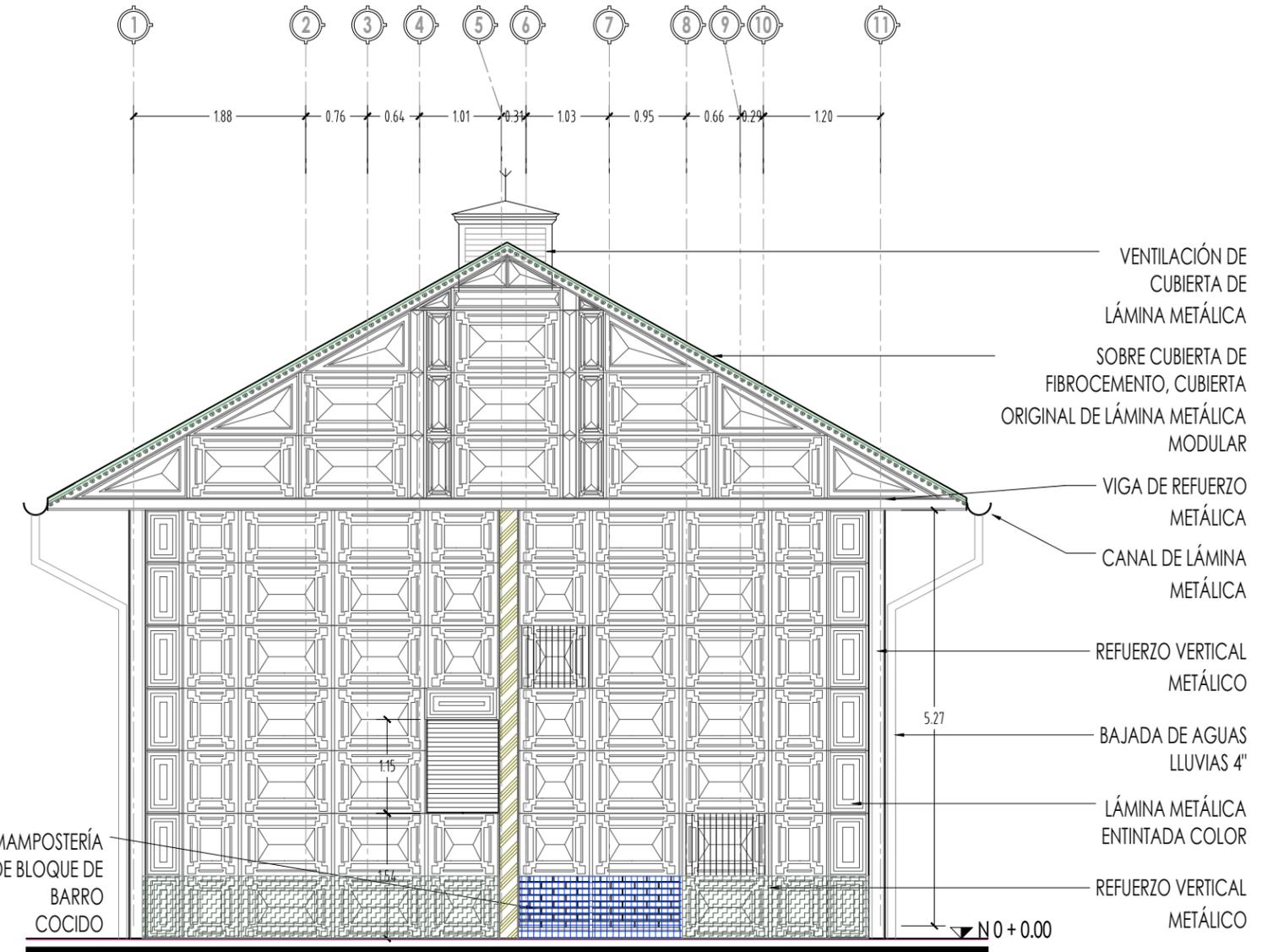
FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

D-02



ELEVACIÓN SUR PABELLÓN 17
ESC 1:75



ELEVACIÓN SUR PABELLÓN 17
ESC 1:75

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFLORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FISSURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LIQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	PERDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.	
	HUMEDAD Y SUCCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.			DIRTUS / GUANO	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECES DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.			DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.			MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.													



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

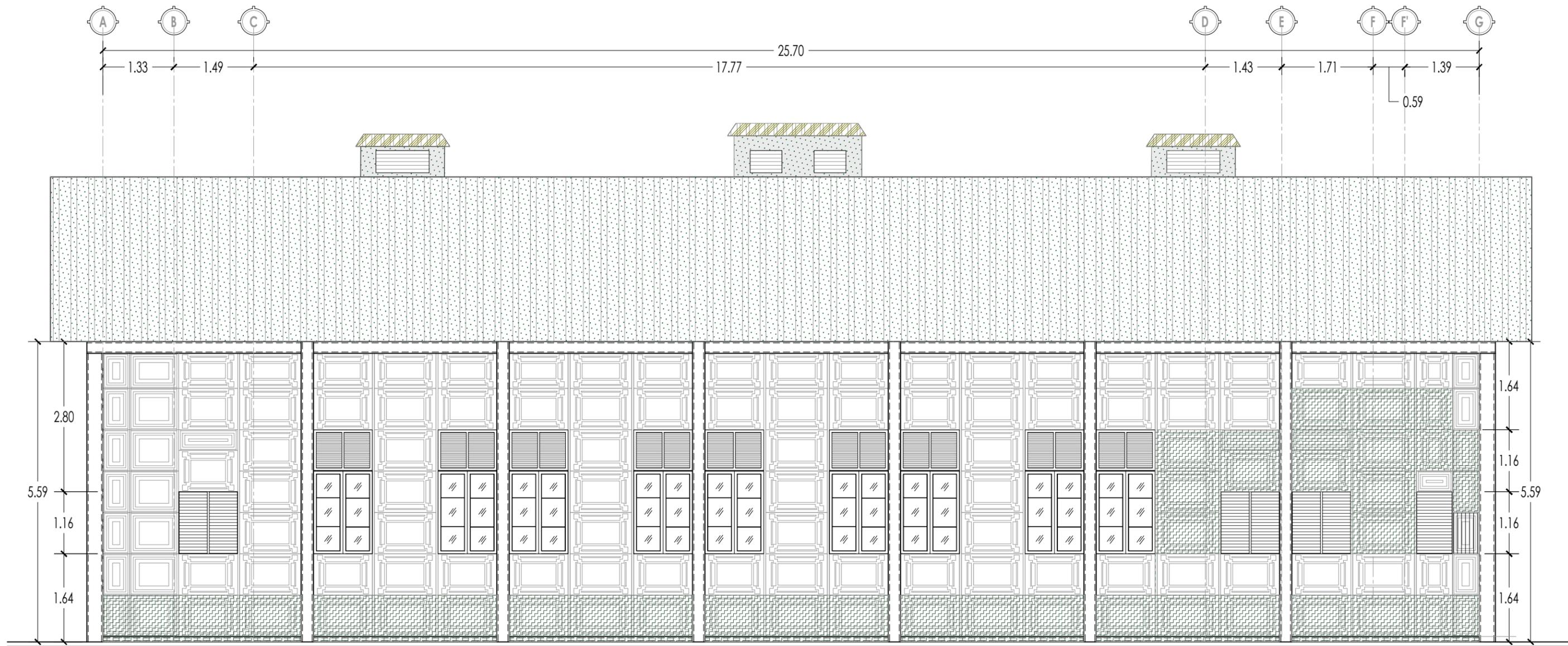
PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:
D-03



ELEVACIÓN ESTE PABELLÓN 17
 ESC 1:75

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FISSURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LÍQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	PÉRDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.		ANTRÓPICOS	MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.			DITRUS / GUANO	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECE DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.			DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.									
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.																	



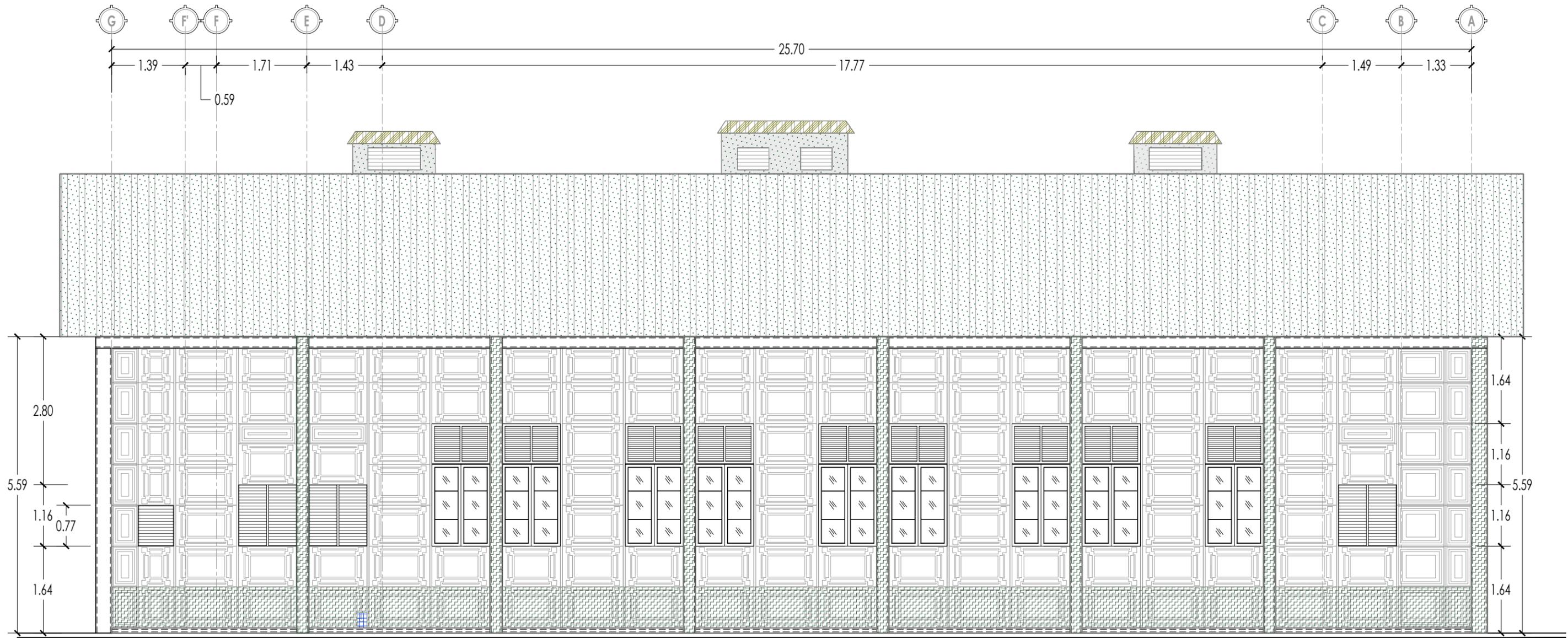
PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR
 PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS
 PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17
 ESCALA:
1:75
 FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

D-04



ELEVACIÓN OESTE PABELLÓN 17
ESC 1:75

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFLORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FISSURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LÍQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	PÉRDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.	
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.			DITRUS / GUANO	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECE DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.			DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.			MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.													



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:

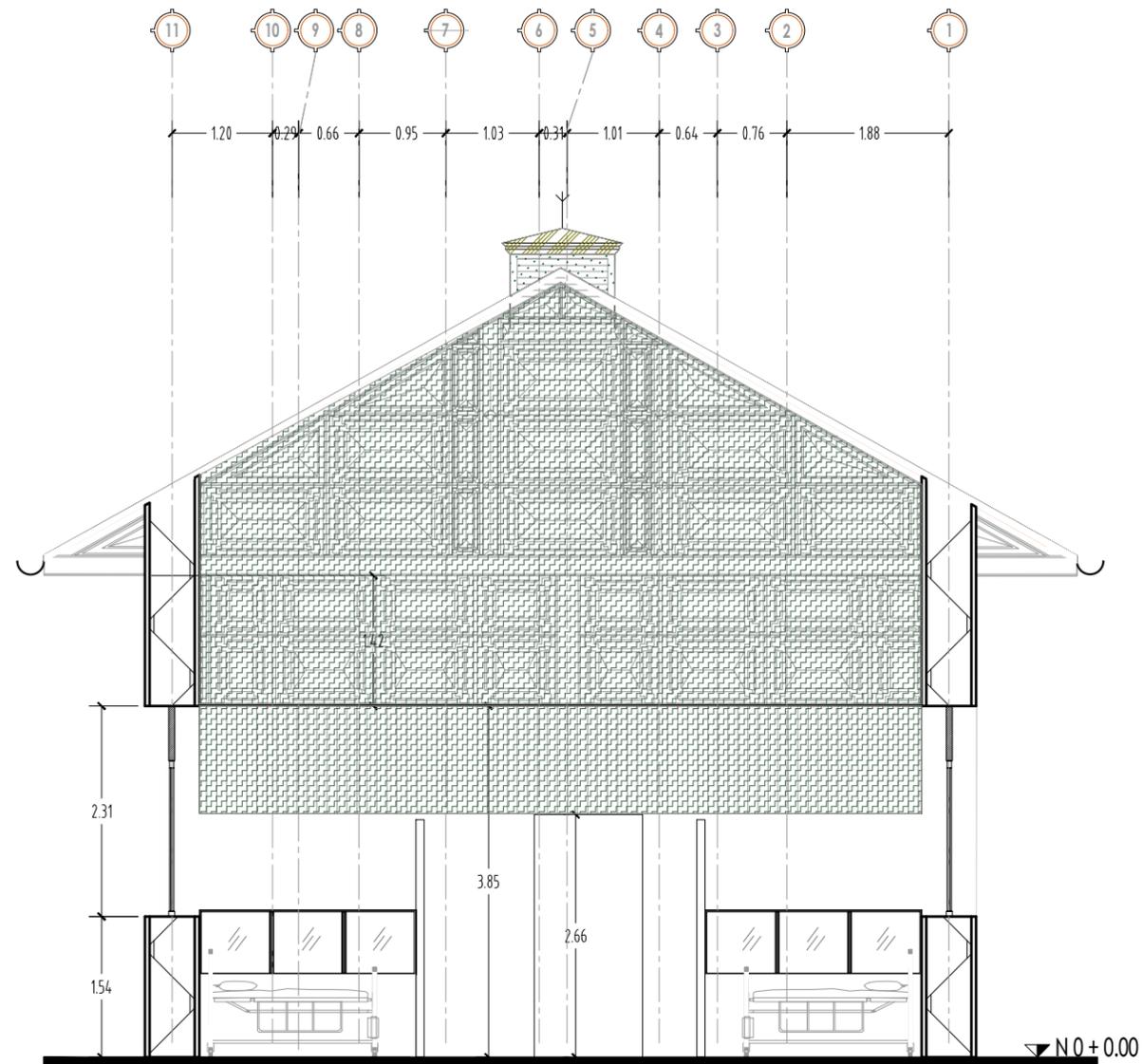
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

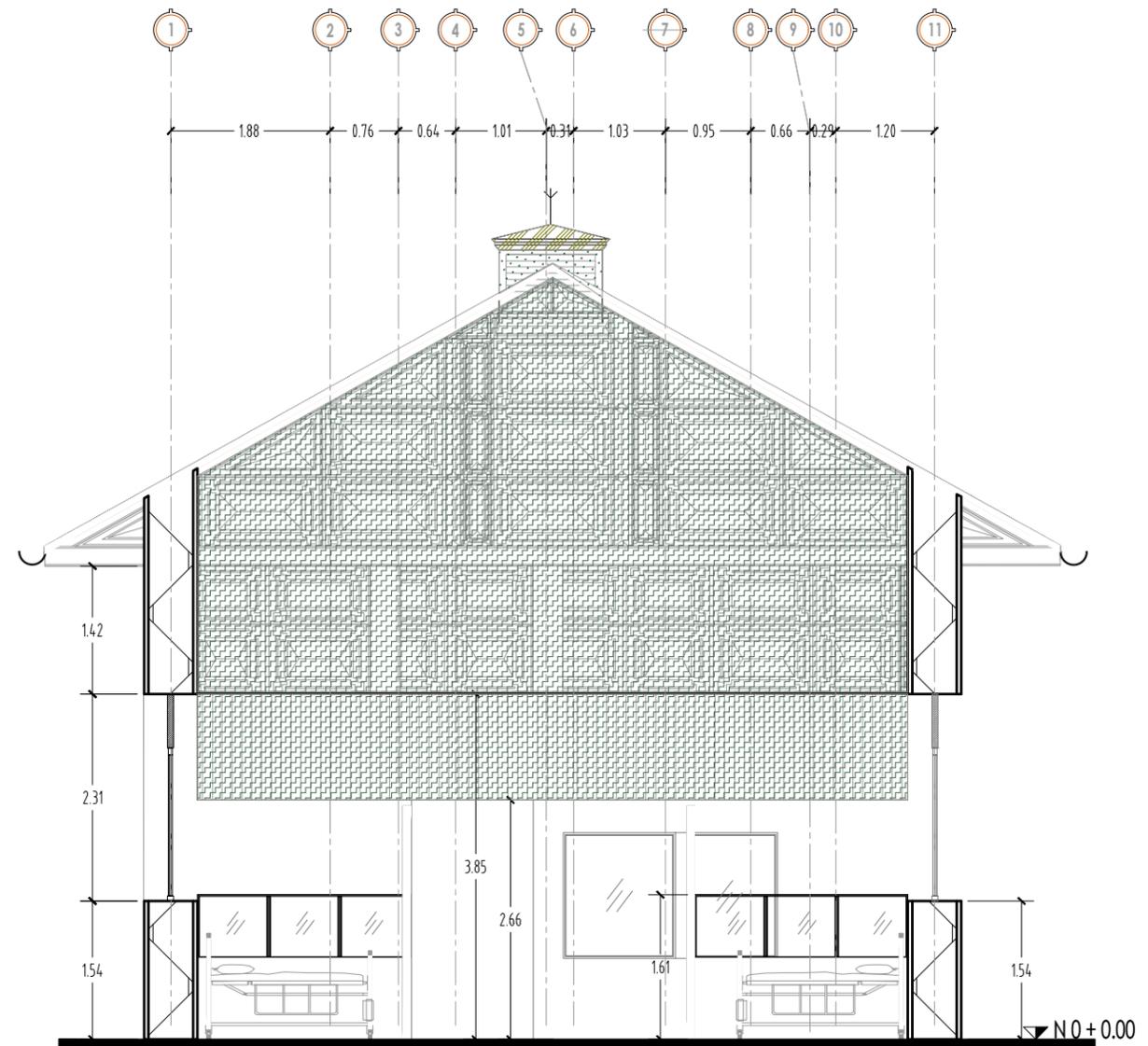
FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

D-05



SECCIÓN A-A PABELLÓN 17
ESC 1:75



SECCIÓN B-B PABELLÓN 17
ESC 1:75

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE				
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFLORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FIJURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LÍQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	PÉRDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.	
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.			DETRITUS / GUANO	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECEAS DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.			DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.			MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.													



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:

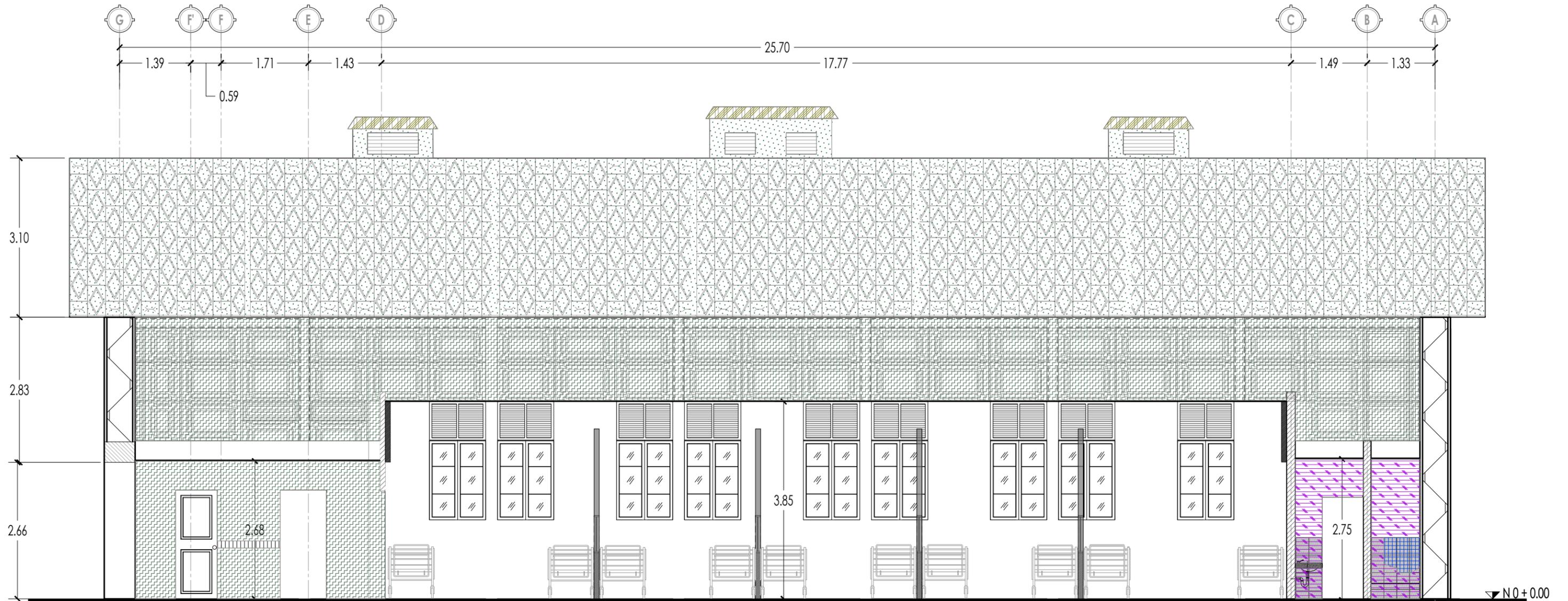
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

D-06



SECCIÓN A-A PABELLÓN 17
ESC 1:75

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFLORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FIURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LÍQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	PÉRDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.	
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.			DETRITUS / GUANO	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECE DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.			DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.			MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.													



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:

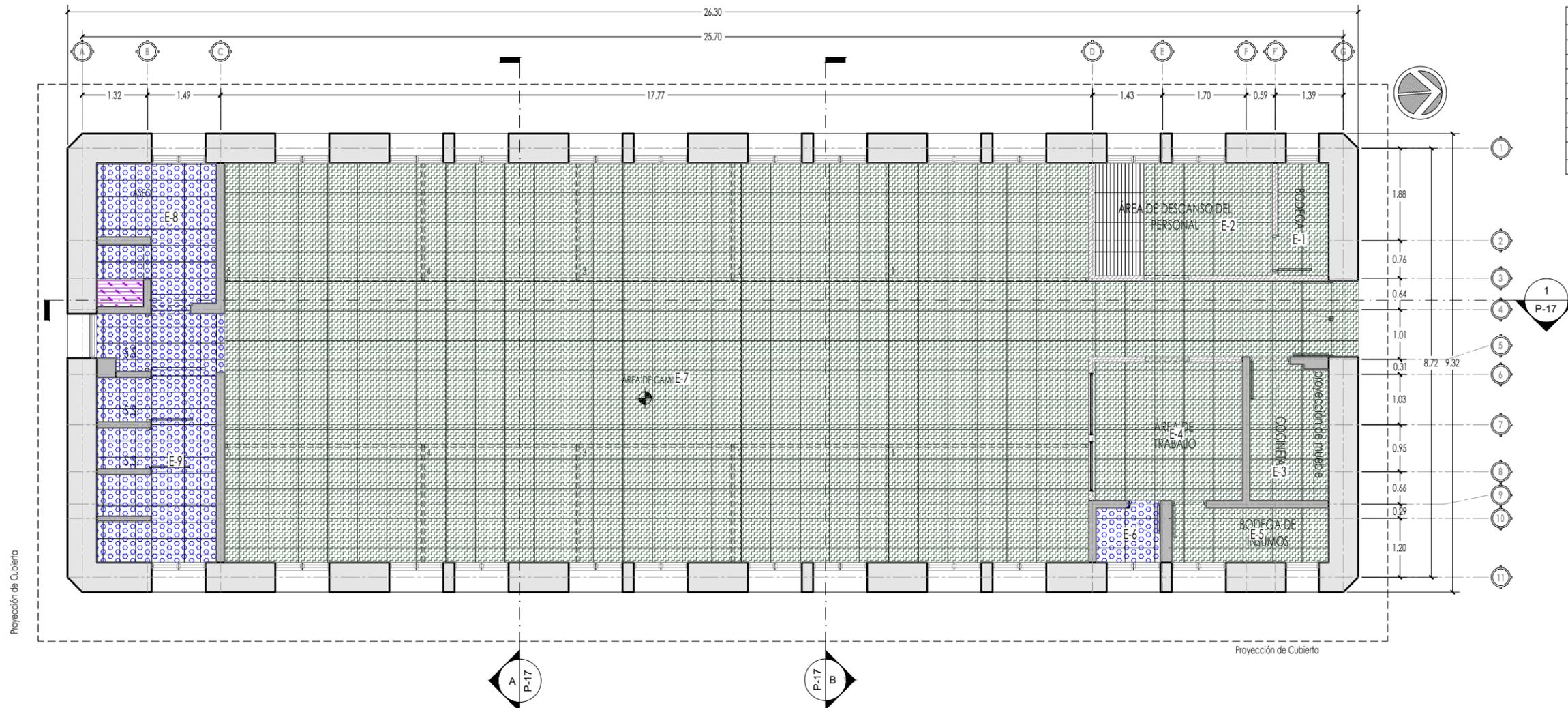
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:75

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:

D-07



IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
E-1	BODEGA
E-2	ÁREA DE DESCANSO
E-3	COCINETA
E-4	ÁREA DE TRABAJO
E-5	BODEGA DE INSUMOS
E-6	S.S. DE PERSONAL
E-7	ÁREA DE ENFERMOS
E-8	ASEO
E-9	DUCHAS Y SANITARIOS

PLANTA DE PATOLOGÍAS EN PISO PABELLÓN 17
 ESC 1:100

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.	[Blue grid]	QUÍMICAS	EFLORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.	[Green grid]	MECÁNICA	FISSURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA	[Yellow grid]	BIOLÓGICAS	HONGOS, LIQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.	[Red grid]	ANTRÓPICOS	PÉRDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.	[Purple grid]	ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.	[Orange grid]	ANTRÓPICOS	MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES	[Light blue grid]
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.	[Purple grid]		OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.	[Green diagonal]		DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.	[Red diagonal]		HONGOS	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECE DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.	[Red dots]		DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.	[Light blue vertical lines]								
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.	[Down arrow]		PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.	[Green grid]		DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.	[Red cross-hatch]		DITRIS / GUANO		[Red dots]												

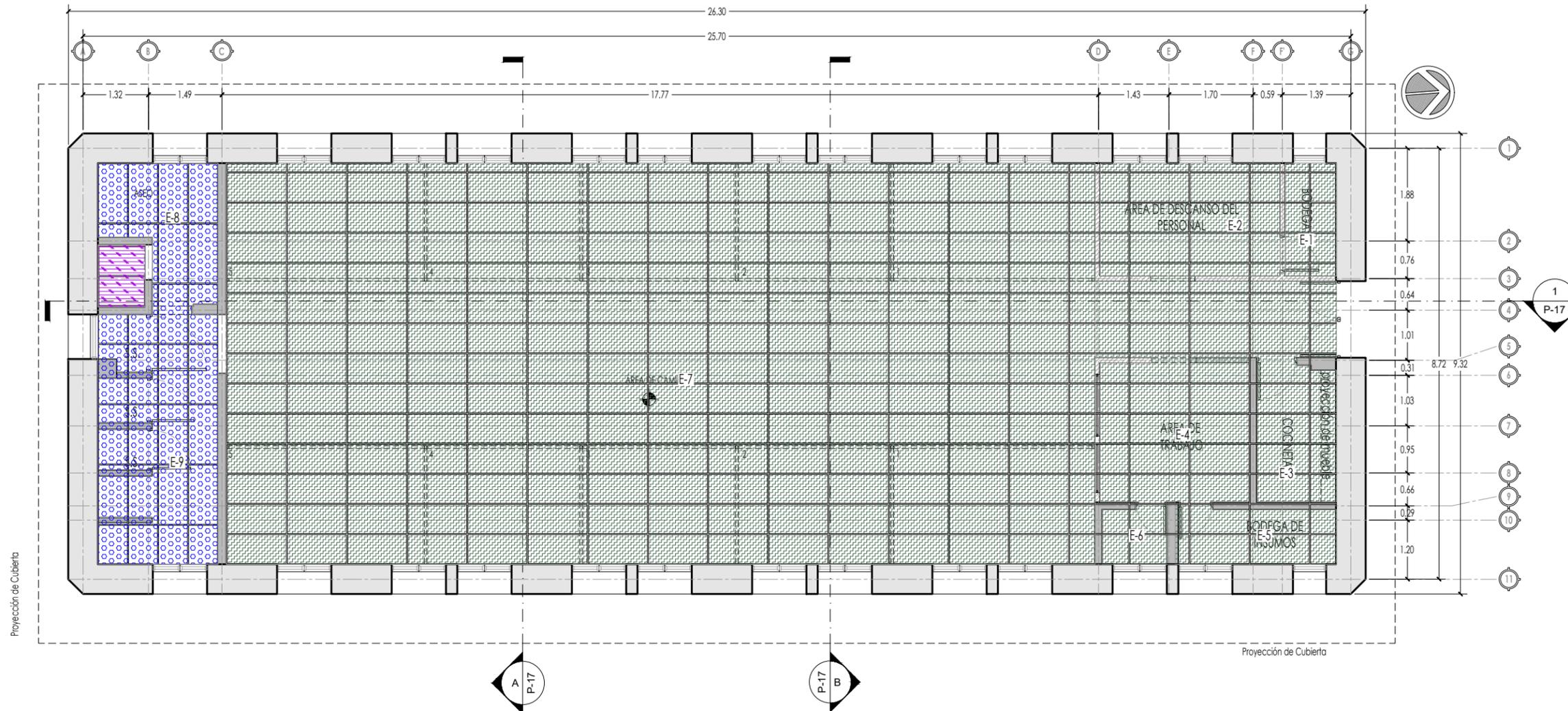


PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR
 PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS
 PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17
 ESCALA:
1:100
 FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:
D-08



IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
E-1	BODEGA
E-2	ÁREA DE DESCANSO
E-3	COCINETA
E-4	ÁREA DE TRABAJO
E-5	BODEGA DE INSUMOS
E-6	S.S. DE PERSONAL
E-7	ÁREA DE ENFERMOS
E-8	ASEO
E-9	DUCHAS Y SANITARIOS

PLANTA DE PATOLOGÍAS EN CIELO FALSO PABELLÓN 17
 ESC 1:100

DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS				DAÑOS Y FACTORES DE DETERIOROS							
ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE	ORIGEN	TIPO	DESCRIPCIÓN	CLAVE
FÍSICAS	HUMEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD EN LAS ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.		QUÍMICAS	EFLORESCENCIA	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.		MECÁNICA	FISSURA	DAÑO QUE AFECTA ÚNICAMENTE A LA SUPERFICIE O A LOS ELEMENTOS DE RECUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA		BIOLÓGICAS	HONGOS, LÍQUENES Y BACTERIAS	PRESENCIA DE MICROORGANISMOS EN UNA SUPERFICIE O ESTRUCTURA. ESTOS MICROORGANISMOS PUEDEN CONTRIBUIR A LA DEGRADACIÓN Y DAÑO DE MATERIALES.		ANTRÓPICOS	PÉRDIDA DE MATERIAL	LA PÉRDIDA DE MATERIAL PUEDE DEBERSE A DIVERSOS FACTORES, COMO LA EXPOSICIÓN A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, LA ACCIÓN DE AGENTES QUÍMICOS, EL PASO DEL TIEMPO, LA ACTIVIDAD HUMANA O CUALQUIER OTRO FACTOR QUE CAUSE LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD O LA CALIDAD DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.		ANTRÓPICOS	SUCIEDAD	ACUMULACIÓN DE PARTÍCULAS, POLVO, MANCHAS O MATERIALES EXTRAÑOS EN LA SUPERFICIE DE UN ELEMENTO ARQUITECTÓNICO O ESTRUCTURAL.					
	HUMEDAD Y SUCIEDAD	PRESENCIA Y ACUMULACIÓN DE AGUA O HUMEDAD, QUE HA PROVOCADO EL CRECIMIENTO DE HONGOS, MOHO O MICROORGANISMOS EN ESTRUCTURAS O ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.			OXIDACIÓN	PROCESO QUÍMICO EN EL CUAL UN MATERIAL O SUPERFICIE METÁLICA EXPERIMENTA UNA REACCIÓN CON EL OXÍGENO DEL AIRE, RESULTANDO EN LA FORMACIÓN DE ÓXIDO.			DETERIORO POR INTemperIE	LA EXPOSICIÓN CONTINUA A CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS, COMO LA RADIACIÓN SOLAR, LA LLUVIA, EL VIENTO Y EL CAMBIO DE TEMPERATURA, PUEDE PROVOCAR LA DEGRADACIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA DURALITA CON EL TIEMPO.			DIRTUS / GUANO	PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTÓNICOS ASOCIADOS CON LA ACUMULACIÓN DE HECEs DE AVES, QUE PUEDEN CORROER MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, CAUSAR DAÑOS EN LAS SUPERFICIES Y PROPAGAR ENFERMEDADES.			DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	SEPARACIÓN O PÉRDIDA DE PARTE DE UN MATERIAL O REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE, LO QUE PUEDE DEBERSE A FACTORES COMO LA DEGRADACIÓN, LA HUMEDAD, LAS VIBRACIONES O LA FALTA DE ADHERENCIA.			MODIFICACIÓN	ALTERACIÓN DE LA FORMA O CONFIGURACIÓN DE ELEMENTOS EXISTENTES					
	CARGA PUNTUAL	PATOLOGÍA CONCENTRADA EN UN PUNTO DE SUPERFICIE ESPECÍFICO DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			PATINAS	CAPAS SUPERFICIALES DE SUCIEDAD, DEPÓSITOS, PIGMENTOS, O CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE SE ACUMULAN CON EL TIEMPO EN LA SUPERFICIE DE UNA ESTRUCTURA O ELEMENTO ARQUITECTÓNICO.			DEFORMACIÓN DE FLADORES	LA DEFORMACIÓN DE FIJACIONES SE REFIERE AL PROCESO DE DETERIORO DE ELEMENTOS METÁLICOS, COMO TORNILLOS, PERNOS O CLAVOS, DEBIDO A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, SUSTANCIAS QUÍMICAS CORROSIVAS O AGENTES ATMOSFÉRICOS.																	



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DE RECUPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES DE EL SALVADOR

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
PATOLOGÍAS PABELLÓN 17

ESCALA:
1:100

FECHA
FEBRERO 2024

HOJA:
D-09

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGIA									
				I	E	CUB		FISICAS			MECÁNICAS			QUIMICAS			
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	GUANO	OXIDACIÓN	CORROSIÓN
PB11		Cubierta	Lámina de Fibrocemento			X	La cubierta actual del Pabellón 11, construida en lámina de fibrocemento, presenta lesiones principalmente atribuibles a factores físicos. Sin embargo, la atención continua a través de prácticas de mantenimiento preventivo es esencial para garantizar la durabilidad a largo plazo de las cubiertas y la preservación de la estructura original del edificio.		X		X						
		Ventilas	Lámina Metálica (original)			X	Las ventilas que se ubican en la parte de la cubierta del Pabellón 11 son parte del diseño original. Los daños existentes son mayormente de origen químico presentando la patología de oxidación y corrosión, siendo estos dos las patologías mas destacadas que se presentan		X						X	X	
		Paredes	Lámina troquelada Recubrimiento de Concreto	X	X		El tipo de pared que se encuentra en el exterior del pabellón es de Lámina Troquelada que están posicionadas de secuencia patronal, mayormente las paredes exteriores principalmente las paredes ubicadas en las fachadas este y oeste cuentan con una alta concentración de lesiones de tipo químico siendo el Guano uno de los destacados. Las paredes internas cuentan con recubrimiento de concreto, las cuales no presentan daños serenos.					X		X	X		
		Puertas	Madera			X	La puerta principal del Pabellón 11 se encuentra en malas condiciones en su totalidad siendo patologías y daños relacionado a la madera que es su material principal	X	X			X			X		
		Ventanas	Metálica Madera	X	X		Las ventanas que se ubican en el Pabellón 11 son de tipo celosía de vidrio, cuenta con marcos de Aluminio, estas ventanas no cuentan con patologías y daños graves, mayormente cuentan con suciedad en su superficie.		X						X		
		Pisos	Ladrillo	X			El piso actualmente es de baldosas de concreto de 30x30 con chispas de color azul, los daños presentados son mayormente mecánicas siendo el desprendimiento en elementos puntuales los mas destacados.				X			X			
		Cielo Falso					No posee										

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGIA									
				I	E	CUB		FISICAS			MECÁNICAS			QUIMICAS			
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	GUANO	OXIDACIÓN	CORROSIÓN
PB12		Cubierta	Lámina Metálica			X	La cubierta actual que se encuentra ubicada en el Pabellón 12 es de tipo metálica entintada color rojo, esta cubierta ha sido recientemente añadida al pabellón sin embargo las lesiones que mas de encuentran en este elemento son daños de tipo físico, mecánicas y químicas.			X						X	X
		Ventilas	Lámina Metálica (original)			X	Las ventilas que se ubican en la parte de la cubierta del Pabellón 11 son parte del diseño original. Los daños existentes son mayormente de origen químico presentando la patologia de oxidación y corrosión, siendo estos dos las patologias mas destacadas que se presentan		X							X	X
		Paredes	Lámina troquelada Recubrimiento de Concreto	X	X		El tipo de pared que se encuentra en el exterior del Pabellón 12 es de Lámina Troquelada que están posicionadas de manera secuencial patronal, mayormente las paredes exteriores cuentan con una alta concentración de lesiones de tipo químico siendo el Guano uno de las destacados. Las paredes internas cuentan con recubrimiento de concreto, las cuales no presentan daños severos.	X	X				X	X	X		
		Puertas	Madera	X	X		La puerta principal del Pabellón 12 se encuentra en optimas condiciones para su buen funcionamiento, siendo daños físicos lo que más afecta tanto al material como al elemento		X								
		Ventanas	Metálica Madera	X	X		Las ventanas ubicadas en el Pabellón 12 cuenta con un diseño diferente a relación del Pabellón 11, estas ventanas son ventanas de dos cuerpos ambas abatibles, cuenta con marcos metálicos y en la parte superior cuenta con una celosía que remata a la ventana, al ser ventanas recientes, las ventanas que se encuentran en las fachadas oeste y este son las que cuentan con mayores patologías.		X						X		
		Pisos	Ladrillo	X			El piso actualmente es de baldosas de concreto de 30x30 con chispas de color azul, los daños presentados son mayormente mecánicas siendo el desprendimiento en elementos puntuales los mas destacados así como fisuras y almacenamiento de humedad	X	X		X			X			
		Cielo Falso	Fibrolit	X			El tipo de Cielo Falso que se encontro dentro del Pabellón 12 es tipo Galaxy por el tipo de diseño podemos afirmar que este tipo de cielo no es un diseño original, sin embargo se presentan daños de tipo físicas en su mayoría	X									

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGIA									
				I	E	CUB		FISICAS			MECÁNICAS			QUIMICAS			
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIA	OXIDACIÓN	CORROSIÓN
PB13		Cubierta (actual)	Lámina metálica ondulada			X	Lesión de origen físico, sus condiciones son favorables en comparación actual de las cubiertas de los pabellones aledaños ya que recientemente fue sustituida la cubierta anterior ya que esta presentaba daños a mayor escala, esta cubierta no cuenta con valor histórico ya que la cubierta original de la edificación se encuentra bajo esta, y es debido a la falta de mantenimiento que se le brinda a las edificaciones.		X								
		Ventilas	Lámina (original)			X	Daño de origen químico se puede hacer una inspección a simple vista ya que la patología que presenta es evidente, se puede determinar que es un elemento original debido al material del que está hecho y el deterioro con el que cuenta.		X						X	X	
		Paredes	Lámina troquelada			X	Lesión producida por manipulación de módulos, se asume que fueron desinstalados para realizar modificaciones, cuando se realizó la instalación nuevamente ya no se ajustó a su posición original por lo que fueron colocados a presión, causando las deformaciones en sus esquinas.						X				
		Puertas	Madera	X			Lesión provocada por agentes de limpieza, descuido y falta de mantenimiento.	X				X			X		
		Cielo Falso	Fibrolit	X			Presenta patologías físicas por capilaridad, esto se debe a filtraciones en la sobrecubierta. El cielo falso es tipo Galaxy de 2x4', se determina por el material y la modulación que no es el cielo falso original puesto que no coincide con la época.	X	X								
		Enchape en paredes	Cerámica	X			Patología provocada por excesiva humedad y presencia de agentes químicos como detergentes entre otros, además de la falta de limpieza frecuente, creando capas de tales depósitos de sales.		X						X		
		Piso	Baldosa de cemento	X			Lesión por falla en los asentamientos al soportar cargas mayores o al no estar instalados con el método adecuado causando hundimiento	X			X				X		

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

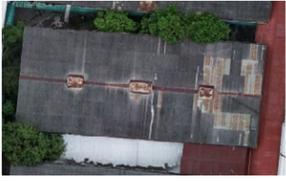
PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGIA										
				I	E	CUB		FISICAS			MECÁNICAS			QUIMICAS				
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	EFLORESCENCIA	OXIDACIÓN	CORROSIÓN	
PB14		Cubierta (actual)	Lámina de fibrocemento			X	Lesión en la sobrecubierta por ausencia de mantenimiento, humedad por filtración de agua lluvia, deterioro por el paso del tiempo causando grietas. Bajo esta cubierta de fibrocemento se encuentra la cubierta de lámina troquelada original, y esta presenta oxidación, humedad, suciedad.	X	X		X						X	
		Ventilas	Lámina (original)			X	Daño de origen químico se puede hacer una inspección a simple vista ya que la patología que presenta es evidente, se puede determinar que es un elemento original debido al material del que está hecho y el deterioro con el que cuenta.		X								X	X
		Paredes	Lámina troquelada			X	Lesión producida por manipulación de módulos, se asume que fueron desinstalados para realizar modificaciones, cuando se realizó la instalación nuevamente ya no se ajustó a su posición original por lo que fueron colocados a presión, causando las deformaciones en sus esquinas. Daño por capas depósitos de minerales además de presentar deterioro y oxidación.	X	X				X	X	X	X	X	X
		Cielo Falso	Durapax		X		Presenta patologías físicas por capilaridad, esto se debe a filtraciones en la sobrecubierta. El cielo falso es tipo Armstrong de 2x4', se determina por el material y la modulación que no es el cielo falso original puesto que no coincide con la época.	X	X									
		Paredes internas	Concreto		X		Lesión ocasionado en el acabado de las paredes causando desprendimiento de la pintura en diferentes áreas		X			X						

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

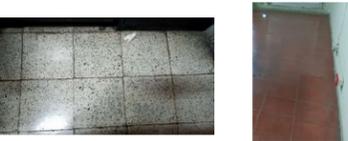
PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGIA									
				I	E	CUB		FÍSICAS			MECÁNICAS			QUÍMICAS			
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	GUANO	OXIDACIÓN	CORROSIÓN
PB15		Cubierta	Lámina de Fibrocemento			X	La sobrecubierta existente en el pabellón 15 presenta daños de tipo físicos, como suciedad y desgaste del material, provocados principalmente por la falta de mantenimiento preventivo y tratamiento de los elementos metálicos que tienen contacto con la sobrecubierta, como la oxidación de las ventilas ha causado un daño en el fibrocemento.		X							X	
		Ventilas	Lámina Metálica (original)			X	Las ventilas que se ubican en la parte de la cubierta del Pabellón 15, como parte del sistema original de ventilación interior, actualmente presentan un considerable nivel de daños de origen químico como la oxidación y corrosión de los elementos de lámina metálica de los cuales está hecho.		X							X	X
		Paredes	Lámina troquelada Recubrimiento de Concreto Paredes de mampostería	X	X		Las paredes perimetrales del pabellón están hechas de lámina troquelada metálica original de inicios del s. XX, en el rostro interior de las mismas presentan una alteración pues se les ha aplicado un recubrimiento de concreto hasta nivel de cielo falso. En zona húmeda se observan paredes divisorias de mampostería de bloque de barro cocido.		X			X		X			
		Puertas	Madera			X	La puerta principal del Pabellón 15 está hecha de madera y presenta daños derivadas del contacto con la humedad e intemperie, así como falta de tratamiento preventivo de protección a la madera	X	X				X				
		Ventanas	Metálica Madera	X	X		Se registran dos tipos de ventanas: de celosía de vidrio y ventana de madera y vidrio de dos cuerpos abatibles rematados con un atepecho de madera tipo persiana. Las ventanas de celosía son una adición reciente y reflejan daños derivados del poco mantenimiento que se le ha dado al pabellón.									X	
		Pisos	Cerámica	X			El piso del pabellón es de cerámica y se presenta en tres formatos diferentes: en área de camillas 50x50cm, en área de baños de 33x33cm y en duchas de 20x20cm. El daño patológico más evidente es de origen físico, como suciedad, acumulación de humedad y manchas en el piso, aunque también se observan piezas con pérdida de material de causa antrópica.					X		X			
		Cielo Falso				X	El cielo falso existente es de loseta mineral porosa, tipo Armstrong en formato 2'x4'. Se observa daños en piezas afectadas por la acumulación de suciedad y manchas de humedad derivadas de filtraciones de agua, así como también piezas faltantes dentro de la retícula.	X	X								

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

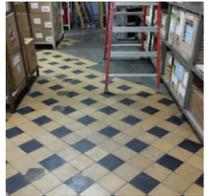
PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGÍA										
				I	E	CUB		FISICAS			MECÁNICAS			QUIMICAS				
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	GUANO	OXIDACIÓN	CORROSIÓN	
PB16		Cubierta	Lámina de Fibrocemento Lámina metálica ondulada			X	La sobrecubierta existente en el pabellón 16 presenta daños de tipo físicos, como suciedad y desgaste del material, provocados principalmente por la falta de mantenimiento preventivo y tratamiento de los elementos metálicos que tienen contacto con la sobrecubierta, como la oxidación de las ventilas y las láminas onduladas que han causado un daño en el fibrocemento. Se conoce que se conserva la cubierta original.		X								X	
		Ventilas	Lámina Metálica (original)			X	Las ventilas que se ubican en la parte de la cubierta del Pabellón 16, como parte del sistema original de ventilación interior, actualmente presentan un considerable nivel de daños de origen químico como la oxidación y corrosión de los elementos de lámina metálica de los cuales está hecho.			X							X	X
		Paredes	Lámina troquelada Recubrimiento de Concreto	X	X		Las paredes perimetrales del pabellón están hechas de lámina troquelada metálica original de inicios del s. XX, en el rostro interior de las mismas presentan una alteración pues se les ha aplicado un recubrimiento de concreto hasta nivel de cielo falso. En zona húmeda se observan paredes divisorias de mampostería de bloque de barro cocido con enchape cerámico.			X			X					
		Puertas	Madera y vidrio			X	La puerta principal del Pabellón 16 está hecha de madera y presenta daños derivados del contacto con la humedad e ítemperie, así como falta de tratamiento preventivo de protección a la madera. Los tableros de vidrio se ven afectados por el uso actual del pabellón, causando daños de origen antrópico a los mismos.	X	X				X					
		Ventanas	Metál y vidrio Madera	X	X		Se registran dos tipos de ventanas: de celosía de vidrio y ventana de madera y vidrio de dos cuerpos abatibles rematados con un atepecho de madera tipo persiana. Las ventanas de celosía son una adición reciente y reflejan daños derviados del poco mantenimiento que se le ha dado al pabellón.			X							X	
		Pisos	Ladrillo	X			El piso del pabellón es de cerámica y se presenta en 2 formatos diferentes: en área de camillas 50x50cm, en área de baños de 33x33cm. El daño patológico más evidente es de origen físico, como suciedad, acumulación de humedad y manchas en el piso, aunque también se observan piezas con pérdida de material de causa antrópica.			X				X				
		Cielo Falso				X	El cielo falso existente es de loseta mineral porosa, tipo Armstrong en formato 2'x4'. Se observa daños en piezas afectadas por la acumulación de suciedad y manchas de humedad derivadas de filtraciones de agua.	X	X									

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES																
PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGÍA								
				I	E	CUB		FÍSICAS			MECÁNICAS			QUÍMICAS		
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	GUANO	OXIDACIÓN
PB17		Cubierta	Lámina de fibrocemento			X	La cubierta existente está compuesta por láminas de fibrocemento, las cuales han sido colocadas a modo de capa protectora para la cubierta original de lámina troquelada, sin embargo la cubierta actual presenta ciertas afecciones por el paso del tiempo, la exposición a la intemperie y los diferentes agentes climáticos involucrados en el proceso y la falta de un mantenimiento regular		X					X	X	
		Ventilas	Lámina Metálica (original)			X	Las ventilas que se ubican en la parte de la cubierta del Pabellón 17 son parte del diseño original. Los daños existentes son mayormente de origen químico presentando la patología de oxidación y corrosión, sin embargo también presenta en menor grado daños físicos por su exposición a la intemperie.		X						X	X
		Paredes	Lámina troquelada Mampostería de bloque de barro Divisiones de tabla yeso	X	X		Las paredes que podemos encontrar son de tres diferentes tipos de materiales, en paredes exteriores están hechas con modulaciones de lámina troquelada, mientras que al interior son de mampostería de bloque de barro en el perímetro y una que otra pared divisoria, mientras que el resto están compuestas por paneles de tabla yeso. Los tres tipos de pared muestran patologías en mayor o menor grado de afectación, en el caso de paredes exteriores estas afectaciones son de tipo físicas, químicas y antrópicas. Mientras que en el caso de las paredes internas son afectaciones físicas, antrópicas y biológicas	X	X		X		X		X	X
		Puertas	Madera Melamina	X	X		La puerta de acceso al pabellón, así como las puertas del área de trabajo de enfermeras y su área de descanso son puertas de madera que se mantienen íntegras, la única afectación que muestran son de origen físico por pérdida de recubrimiento y antrópico por la manipulación y uso de las mismas, en el caso del área de aseo podemos encontrar puertas de melamina entre divisiones de los servicios sanitarios, estas presentan patologías físicas provocadas por la humedad de esta zona	X	X		X					
		Ventanas	Metálica Madera	X	X		Las ventanas de este pabellón son de dos tipos: ventanas de celosía de vidrio y ventanas de madera y vidrio de dos cuerpos abatibles rematadas con un antepecho de madera tipo persiana. Las primeras son de adición más reciente y presentan únicamente acumulación de suciedad por falta de mantenimiento y el poco uso que se les da. Mientras que las otras presentan suciedad y un pequeño grado de deterioro por el paso del tiempo.		X							
		Pisos	Cerámica	X			El piso es de tipo cerámico y en la mayor parte del pabellón se puede encontrar en formato de 60x60 cm con excepción del área de aseo y duchas donde se encuentra en formato de 33x33 cm. Las patologías presentes piso de 60x60 cm es debido a suciedad y pérdida de recubrimiento superficial de las baldosas, mientras que en el formato de 33x33 cm estas se deben manchas por humedad e incluso agentes biológicos como hongos y moho que se han reproducido por la misma humedad de esta zona	X	X		X	X				
		Cielo Falso	Loseta mineral	X			El cielo falso es de loseta mineral porosa, tipo Armstrong de 2'x4'. Se observan piezas con acumulación de suciedad, piezas manchadas por acumulación de humedad e incluso deformadas por dicha humedad.	X	X				X			

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGIA										
				I	E	CUB		FISICAS			MECÁNICAS			QUIMICAS				
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	GUANO	OXIDACIÓN	CORROSIÓN	
PB18		Cubierta	Lámina de Fibrocemento Lámina metálica ondulada			X	La sobrecubierta existente en el pabellón 16 presenta daños de tipo físicos, como suciedad y desgaste del material, provocados principalmente por la falta de mantenimiento preventivo y tratamiento de los elementos metálicos que tienen contacto con la sobrecubierta, como la oxidación de las ventilas y las láminas onduladas que han causado un daño en el fibrocemento. Se conoce que se conserva la cubierta original.			X							X	X
		Ventilas	Lámina Metálica (original)			X	Las ventilas que se ubican en la parte de la cubierta del Pabellón 18, como parte del sistema original de ventilación interior, actualmente presentan un considerable nivel de daños de origen químico como la oxidación y corrosión de los elementos de lámina metálica de los cuales está hecho.		X							X	X	
		Paredes	Lámina troquelada Recubrimiento de Concreto Madera	X	X		Las paredes perimetrales del pabellón original están hechas de lámina troquelada metálica original de inicios del s. XX. Las adiciones al pabellón representan una alteración en sí mismas, pues tanto al norte y como al sur los nuevos elementos son de mampostería de bloques barro cocido. Internamente se encuentran divisiones de plywood en mal estado y daños en el rostro interior de la lámina troquelada existente.	X	X			X		X				
		Puertas	Madera Metal			X	En el pabellón 18 se encuentran tres tipos de materiales para puertas: Madera, metal y ACM. Las puertas existentes presentan lesiones derivadas de su uso y del poco mantenimiento que reciben, se distinguen daños en madera, suciedad y corrosión, así como algunos malos usos que derivan en lesiones antrópicas.		X									X
		Ventanas	Metálica Madera	X	X		Se registran : de celosía de vidrio y defensas metálicas de protección. Las ventanas presentan daños ocasionados por la suciedad y acumulación de partículas, faltantes de piezas de vidrio y colocación de otros materiales con la intención de cerrar aquellos vanos que no resulten necesarios en oficinas.		X									
		Pisos	Ladrillo	X			El piso actualmente es de baldosas de concreto de 30x30 con chispas de color azul, piezas de ladrillo rojo y ladrillo amarillo en la misma dimensión. Los daños presentados son mayormente mecánicas siendo el desprendimiento de materiales en elementos puntuales los mas destacados. Las baldosas lucen manchas no recientes propias del desgaste del uso diario.	X	X					X				
		Cielo Falso				X	En la sección de pabellón original se observa cielo falso de plywood que sigue la inclinación de la pendiente de la cubierta o sobrecubierta. También se ha utilizado cielos falsos de loseta mineral de 2'x4' y cuadrícula de plywood. Estos cielos reglejan patologías antrópicas y físicas como suciedad, piezas faltantes y desprendimiento del material.	X	X		X	X						

CUADRO RESUMEN DE FICHA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PABELLÓN	IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA	ELEMENTO	MATERIAL	UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN	PATOLOGÍA									
				I	E	CUB		FISICAS			MECÁNICAS			QUÍMICAS			
								HUMEDAD	SUCIEDAD	EROSIÓN	GRIETAS O FISURAS	DESPRENDIMIENTO	EROSIÓN	DEFORMACIONES	GUANO	OXIDACIÓN	CORROSIÓN
PB19		Cubierta	Lámina de fibrocemento			X	La cubierta existente está compuesta por láminas de fibrocemento, las cuales han sido colocadas a modo de capa protectora para la cubierta original de lámina troquelada, sin embargo la cubierta actual presenta ciertas lesiones por el paso del tiempo, la exposición a la intemperie y los diferentes agentes climáticos involucrados en el proceso y la falta de un mantenimiento regular.		X						X	X	
		Ventilas	Lámina Metálica (original)			X	Las ventilas que se ubican en la parte de la cubierta del Pabellón 19 son parte del diseño original. Los daños existentes son mayormente de origen químico predominando la patología de oxidación y corrosión, sin embargo también presenta en menor grado daños físicos por su exposición a la intemperie.		X							X	X
		Paredes	Lámina troquelada Recubrimiento de Concreto Mampostería de bloque de barro Divisiones de tabla yeso	X	X		Las paredes que podemos encontrar son de cuatro diferentes tipos de materiales, paredes exteriores e interiores están hechas con modulaciones de lámina troquelada, mientras que al interior hay un par de divisiones compuestas por paneles de tabla yeso. En menor grado se encuentra la presencia de paredes con un revestimiento de concreto. Los cuatro tipos de pared muestran patologías en mayor o menor grado de afectación, en el caso de paredes exteriores estas afectaciones son de tipo físicas, químicas, mecánicas y antrópicas. Mientras que en el caso de las paredes internas son lesiones físicas y antropicas. Sin embargo en fachada sur hay perdida completa de los módulos de lámina debido al deterioro de estos.		X		X		X			X	X
		Puertas	Metal	X	X		La puerta de acceso al pabellón, así como las puertas de servicio sanitario y bodega son metálicas, estas presentan lesiones químicas de oxidación y corrosión, a su vez presenta pérdida de ciertas partes de sus capas de pintura, estas lesiones son muestra clara de un mantenimiento deficiente de las mismas.	X	X			X					
		Ventanas	Metálica Madera	X	X		Las ventanas de este pabellón son de dos tipos: ventanas de celosía de vidrio y ventanas de madera y vidrio de dos cuerpos abatibles rematadas con un antepecho de madera tipo persiana. Las primeras son de adición mas reciente y presentan unicamente acumulación de suciedad por falta de mantenimiento y el poco uso que se les da. Mientras que las otras presentan suciedad, deterioro por el paso del tiempo e incluso pérdidas de material como el vidrio.		X		X	X					
		Pisos	Baldosa de cemento Concreto	X			El piso es de tipo cerámico y en la mayor parte del pabellón se puede encontrar en formato de 60x60 cm con excepción del área de aseo y duchas donde se encuentra en formato de 33x33 cm. Las patologías presentes piso de 60x60 cm es debido a suciedad y pérdida de recubrimiento superficial de las baldosas, mientras que en el formato de 33x33 cm estas se deben manchas por humedad e incluso agentes biológicos como hongos y moho que se han reproducido por la misma humedad de esta zona.		X		X	X					
		Cielo Falso	Fibrolit	X			El cielo falso es de losetatiipo galaxy de 2'x4'. Se observan piezas con acumulación de suciedad y piezas manchadas por acumulación de humedad.	X	X								

FASE IV

PROPUESTA

4. FASE IV: PROPUESTA

La Fase IV es esencial para guiar la implementación efectiva de las acciones propuestas en la intervención del Ala Sur. Dichas propuestas están basadas en análisis previo que se generó con las fases anteriores.

Cuadro 11

FODA Ala Sur del Hospital Nacional Rosales

FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> a) La presencia de una arquitectura ecléctica e histórica brinda al Ala Sur una identidad única y un valor patrimonial significativo. b) La utilización de moldes metálicos en las paredes y otros detalles constructivos destacados evidencian una calidad y artesanía que pueden ser restaurados y preservados. c) La aplicación de la Carta de Cracovia indica un enfoque científico en la conservación, lo que sugiere un compromiso con prácticas de conservación sostenibles y efectivas
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> d) La adaptación de espacios permitirá explorar oportunidades para el uso multifuncional, como convertir áreas históricas en espacios culturales, educativos o de exposición. e) Investigar las patologías presentes en la estructura proporcionará datos fundamentales para comprender los desafíos y diseñar soluciones efectivas. f) Investigar las técnicas y materiales originales empleados en la construcción del hospital para orientar decisiones de restauración basadas en autenticidad histórica.
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> g) La carencia de documentación detallada sobre los métodos de construcción y materiales utilizados en la edificación limita la comprensión completa de la estructura original. h) La ausencia de planes de mantenimiento preventivo ha contribuido al deterioro acelerado de algunos componentes, especialmente en áreas críticas. i) La exposición a factores ambientales sin la protección adecuada ha acelerado el deterioro de algunos materiales, exacerbando los problemas estructurales.
AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> j) La presencia de un deterioro estructural avanzado en ciertas áreas del Ala Sur representa una amenaza significativa para la estabilidad general de la edificación. k) La existencia de daños irreversibles en elementos arquitectónicos clave, como molduras y detalles decorativos, plantea la amenaza de pérdida de características originales irremplazables. l) La exposición prolongada a la intemperie causa desgaste en los revestimientos exteriores, lo que aumenta el riesgo de daños adicionales si no se aborda adecuadamente. m) La falta de financiamiento sostenible a lo largo del tiempo obstaculiza la implementación de intervenciones preventivas y correctivas necesarias.



4.2. PROPUESTA DE RESTAURACIÓN

La propuesta de conservación del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales pretende avanzar en el estudio de las patologías existentes aportando soluciones basadas en el análisis, la investigación y la orientación para una actuación precisa y eficaz.

Por tanto, un análisis técnico que tenga en cuenta los factores internos y externos que afectan al patrimonio permitirá comprender qué tipo de intervención se debe realizar para solucionar los problemas existentes y especialmente para proteger la longevidad del patrimonio. países y proponer nuevos usos basados en la infraestructura existente.

Cuadro 12
Fichas propuestas de restauración por Etapas

FICHAS PROPUESTAS DE RESTAURACIÓN		
ETAPA I: PROTECCIÓN INTEGRAL DEL INMUEBLE	Descripción:	Se centra en un enfoque holístico que protege no sólo la integridad del edificio, sino también su valor histórico y cultural. Incluye análisis detallado, restauración de características distintivas, integración de tecnología sostenible, adaptación de regulaciones de accesibilidad, participación comunitaria, planificación a largo plazo, educación, gestión sostenible de recursos y mantenimiento preventivo.
	Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> a) Salvaguardar y preservar el Ala Sur como un patrimonio histórico y arquitectónico, asegurando que las generaciones futuras puedan apreciar su valor cultural. b) Garantizar la estabilidad estructural del edificio mediante intervenciones que aborden problemas estructurales existentes y prevengan el deterioro futuro. c) Recuperar y restaurar los diseños arquitectónicos originales del Ala Sur, incluyendo elementos como cielos falsos, revestimientos y acabados, respetando la estética original.
	Criterios:	<ul style="list-style-type: none"> a) Evaluar y preservar la estructura original, los elementos arquitectónicos y las características estilísticas del edificio. b) Identificar y preservar las características originales del edificio, incluyendo elementos arquitectónicos, materiales y técnicas constructivas. c) Seleccionar métodos de conservación que respeten los materiales originales y minimicen la intervención destructiva. d) Realizar evaluaciones estructurales para identificar posibles debilidades o daños que requieran atención y garantizar la estabilidad del edificio. e) Implementar sistemas de monitoreo continuo para evaluar las condiciones del edificio con el tiempo y tomar medidas preventivas cuando sea necesario.
	Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> a) Investigación Histórica y Documentación b) Estudio de Materiales c) Diseño de Intervenciones d) Restauración de Elementos Arquitectónicos e) Gestión de Riesgos y Desastres f) Planificación a Largo Plazo



Cuadro 13
Fichas propuestas de restauración por Etapas

FICHAS PROPUESTAS DE RESTAURACIÓN		
ETAPA II: RESTAURAR LA UNIDAD FORMAL	Descripción:	Su objetivo es recuperar y preservar la integridad formal y estética del edificio. Esto implica la restauración de elementos arquitectónicos originales, la recuperación de diseños y detalles perdidos, y la aplicación de técnicas de conservación que respeten la unidad estilística del conjunto.
	Objetivos:	a) Preservar y restaurar los elementos arquitectónicos característicos del Ala Sur, asegurando la coherencia y continuidad de su diseño original. b) Aplicar técnicas de restauración para recuperar y preservar los materiales originales, como la lámina metálica y otros elementos distintivos presentes en el edificio.
	Criterios:	a) Preservar y restaurar elementos que contribuyan a la autenticidad histórica del Ala Sur, manteniendo su integridad estilística y arquitectónica. b) Asegurar que todas las intervenciones cumplan con las normativas y códigos actuales de construcción y seguridad.
	Actividades:	a) Evaluación y Diagnóstico b) Documentación Fotográfica y Gráfica c) Análisis Estructural d) Preservación de Elementos Originales
ETAPA III: RESTAURACIÓN DE CUBIERTA	Descripción:	Se centra en la recuperación integral de la cubierta del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Esto incluye la creación de una ventana histórica mediante el desmontaje del cielo falso no original para revelar las láminas metálicas originales. Se llevarán a cabo intervenciones precisas para restaurar estas láminas, preservando su autenticidad arquitectónica. Además, se superpondrá una nueva cubierta de lámina para proteger las láminas originales, garantizando así la conservación a largo plazo y respetando el legado histórico del edificio.
	Objetivos:	a) Desmontar el cielo falso no original para revelar las láminas metálicas originales, respetando y preservando el estilo arquitectónico y legado histórico del edificio. b) Realizar intervenciones detalladas en las láminas metálicas originales para restaurar su condición original, asegurando la autenticidad y durabilidad. c) Generar una "ventana histórica" que proporcione una visualización auténtica de las características originales, permitiendo a los visitantes y profesionales apreciar la arquitectura original.
	Criterios:	a) Implementar técnicas de restauración que revertan los daños existentes en las láminas metálicas originales, respetando su materialidad y detalles originales. b) Diseñar la "ventana histórica" de manera que proporcione una visión auténtica de las características originales, permitiendo una apreciación adecuada de la arquitectura histórica.
	Actividades:	a) Desmontaje del Cielo Falso b) Evaluación de Daños c) Restauración de Láminas Originales



Cuadro 14
Fichas propuestas de restauración por Etapas

FICHAS PROPUESTA DE RESTAURACIÓN		
ETAPA IV: RECUPERACIÓN DE ELEMENTOS OXIDADOS	Descripción:	La intervención busca no sólo mejorar la estética, sino también preservar el legado e imagen histórica del edificio. A través de técnicas especializadas, se realizará la limpieza y tratamiento de las superficies afectadas, seguido de procesos de restauración que aseguren la durabilidad y autenticidad de estos elementos, contribuyendo así a la conservación del patrimonio arquitectónico del hospital.
	Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> a) Salvaguardar los elementos metálicos originales, protegiendo su integridad histórica y manteniendo su autenticidad como parte del patrimonio arquitectónico del Hospital Nacional Rosales. b) Aplicar tratamientos y recubrimientos protectores que no sólo mejoren la estética, sino que también proporcionen una protección duradera contra futuros procesos de oxidación. c) Realizar la recuperación de elementos oxidados de manera que se integren armoniosamente con el entorno
	Criterios:	<ul style="list-style-type: none"> a) Priorizar la preservación de detalles originales durante el proceso de recuperación, garantizando la autenticidad y fidelidad al diseño arquitectónico inicial. b) Asegurar que todas las intervenciones cumplan con las normativas y lineamientos establecidos para la conservación del patrimonio arquitectónico. c) Implementar tratamientos preventivos, como recubrimientos protectores, para minimizar el riesgo futuro de oxidación y garantizar una mayor durabilidad de los elementos recuperados.
	Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> a) Evaluación del Estado Actual b) Tratamientos Anticorrosivos c) Aplicación de Recubrimientos Protectores
ETAPA V: EVALUACIÓN Y CONSIDERACIONES DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO	Descripción:	Evaluar y considerar si el sistema estructural existente asegura la integración del inmueble y la preserva cuidadosamente el valioso legado estructural de estos edificios históricos.
	Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> a) Reforzar y optimizar los elementos estructurales existentes para garantizar la integridad y seguridad de los pabellones. b) Preservar y restaurar los elementos estructurales originales, respetando la identidad arquitectónica y el valor histórico de los pabellones
	Criterios:	<ul style="list-style-type: none"> a) Realizar un análisis exhaustivo de la condición actual de los elementos estructurales, identificando áreas críticas, daños y deficiencias. b) Considerar el análisis profesional de un estructurista que brinde de mejor manera el estado actual de las estructuras de los pabellones para conocer qué tipo de intervenciones se deben de desarrollar
	Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> a) Análisis Estructural b) Restauración de Elementos Originales c) Plan de Mantenimiento Posterior



Cuadro 15
Fichas propuestas de restauración por Etapas

FICHAS PROPUESTA DE RESTAURACIÓN		
ETAPA VI: REHABILITACIÓN DE PABELLONES SIN USO PARA LA CREACIÓN DE ESPACIOS MULTIFUNCIONALES	Descripción:	El proyecto de rehabilitación tiene como objetivo transformar los pabellones actualmente en desuso, utilizados como bodegas y sujetos a un constante deterioro, en espacios multifuncionales. La propuesta incluye la creación de ambientes destinados al descanso de pacientes, así como áreas específicas para estudiantes residentes de medicina y espacios de estudio dedicados al avance científico médico. Estos espacios, utilizados anteriormente como bodegas, han experimentado un constante avance de deterioro. La propuesta no sólo busca rescatar estas estructuras, sino transformarlas en áreas multifuncionales que respondan a las necesidades actuales de la comunidad hospitalaria y promuevan el avance científico en el ámbito médico.
	Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> a) Recuperar la apariencia arquitectónica original de los pabellones, preservando elementos históricos y mejorando la estética general. b) Transformar los espacios en áreas versátiles que sirvan para el descanso de pacientes, el alojamiento de estudiantes de medicina y como zonas de estudio para el avance científico. c) Evaluar y reforzar la estructura existente para cumplir con los estándares de seguridad y funcionamiento requeridos para nuevos usos. d) Incorporar tecnología y equipamiento necesario para facilitar investigaciones y estudios médicos, fomentando el avance científico en el ámbito de la salud. e) Implementar prácticas y tecnologías sostenibles en la rehabilitación, promoviendo la eficiencia energética y la reducción del impacto ambiental.
	Criterios:	<ul style="list-style-type: none"> a) Priorizar la conservación de elementos arquitectónicos originales que contribuyan a la identidad histórica del lugar. b) Diseñar espacios que puedan adaptarse fácilmente a diferentes usos, permitiendo una utilización eficiente y dinámica. c) Fomentar la colaboración entre arquitectos, ingenieros, profesionales de la salud y otros expertos para abordar de manera integral las necesidades del proyecto.
	Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> a) Evaluar la viabilidad técnica, económica y social del proyecto. b) Realizar un análisis detallado del estado actual de los pabellones, identificando áreas críticas y oportunidades. c) Desarrollar propuestas de diseño que integren las funciones específicas requeridas para cada espacio. d) Involucrar a la comunidad local, pacientes y personal médico en el proceso de diseño para garantizar que las soluciones propuestas satisfagan sus necesidades. e) Planificar la implementación del proyecto en fases, priorizando áreas críticas y garantizando la continuidad de las operaciones médicas.



Cuadro 16
Fichas propuestas de restauración por Etapas

FICHAS PROPUESTA DE RESTAURACIÓN		
ETAPA VII: ANÁLISIS GEOTÉCNICO PARA LA EVALUACIÓN DEL TERRENO DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES	Descripción:	Este proyecto se centra en realizar un análisis geotécnico para evaluar la estabilidad del terreno que sostiene los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. Con un enfoque especial en la preservación del legado histórico y la integridad de los elementos estructurales, buscamos comprender y mitigar cualquier riesgo de deterioro, asegurando así la durabilidad y autenticidad de esta importante estructura histórica.
	Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> a) Determinar la capacidad de carga del suelo que sostiene los pabellones del Ala Sur, identificando posibles áreas de debilidad que podrían afectar la estabilidad estructural. b) Evaluar la presencia de riesgos de hundimiento o subsidencia del terreno, anticipando posibles impactos en la estabilidad de los pabellones y proponiendo medidas correctivas. c) Comprender la relación entre el suelo y los elementos estructurales, considerando cómo las características geotécnicas influyen en la resistencia y durabilidad de la edificación.
	Criterios:	<ul style="list-style-type: none"> a) Evaluar la resistencia del suelo para determinar su capacidad de carga y asegurar que sea adecuada para sostener los pabellones sin riesgo de hundimientos o asentamientos excesivos. b) Evaluar la capacidad del suelo y la estructura para resistir cargas sísmicas, proponiendo medidas de refuerzo si es necesario para cumplir con los estándares de seguridad sísmica.
	Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> a) Perforaciones Geotécnicas b) Levantamiento Topográfico c) Evaluación de Riesgos Geológicos
ETAPA VIII: OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL	Descripción:	Mejora del Sistema de Evacuación de Drenaje Pluvial para Embellecer y Preservar la Imagen Histórica del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, con Enfoque en los Elementos Estructurales de sus Pabellones.
	Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> a) Evaluar el rendimiento actual del sistema de evacuación de drenaje pluvial en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. b) Identificar deficiencias y áreas de mejora en la eficiencia y estética del sistema de evacuación de aguas pluviales.
	Criterios:	<ul style="list-style-type: none"> a) Garantizar que cualquier intervención en el sistema de evacuación no comprometa la integridad estructural de los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. b) Mejorar la capacidad de drenaje del sistema, considerando las condiciones climáticas y pluviales específicas de la región. c) Asegurar que todas las modificaciones al sistema de evacuación cumplen con los requisitos legales y normativos vigentes.
	Actividades:	<ul style="list-style-type: none"> a) Identificación de puntos críticos. b) Inspección del sistema actual c) Plan de Mantenimiento Posterior



4.3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Para garantizar la conservación de los pabellones del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, se realiza una propuesta de intervención para el pabellón 17, que se tomó como pabellón tipo, según el diagnóstico de daños patológicos para los 9 pabellones y el análisis de lo planteado en el FODA. Las intervenciones a proponer se catalogan de la siguiente forma:

- a)** Elementos a liberar
- b)** Elementos a restaurar
- c)** Elementos a mantener
- d)** Elementos a sustituir

4.3.1. ELEMENTOS A LIBERAR

Desmontaje de cielo falso para generar una “ventana histórica”. Al tener la certeza que la cubierta original de lámina troquelada aún se conserva, se propone el retiro de las losetas y estructura de suspensión del cielo falso existentes.

Remoción de piso: Dado que la existencia de piso original bajo el suelo es incierta, se propone retirar algunas piezas del piso en área de camillas, baños y estación administrativa, para poder determinar la viabilidad de la remoción total del piso actual para liberar piso de valor histórico que aún pudiera conservarse.

Remoción de material de recubrimiento interno de paredes de lámina troquelada

Se propone la realización de pruebas focalizadas de retiro del concreto colocado sobre el rostro interno de las paredes de lámina troquelada para analizar los daños al material original al efectuar esta acción, la cual se realizaría con el apoyo técnico y equipo adecuado, de ser factible, se deberá realizar este proceso en cada una de las paredes de lámina troquelada.

Reubicación de elementos ajenos a la naturaleza del edificio

4.3.2. ELEMENTOS A RESTAURAR

Limpieza y tratamiento especializado a cubierta original: Tras la liberación de la cubierta original, se propone dar tratamiento a las patologías identificadas en los módulos de lámina troquelada que conforman el techo, las cuales se refieren a agentes patógenos antrópicos y de oxidación.

Limpieza y tratamiento especializado a paredes de lámina troquelada originales: De ser viable la liberación de paredes originales internas.

Restauración de elementos de madera: Esto incluye la restauración de ventanas existentes.

4.3.3. ELEMENTOS A MANTENER

Divisiones internas: Dentro de la propuesta se plantea mantener la organización espacial interna existente, ya que el uso actual para actividades médicas se para mantiene, las divisiones de mampostería y materiales livianos que están dentro del pabellón se mantienen sin cambio alguno a menos que estas requieran obras de mantenimiento, reparaciones o sustitución de piezas dañadas debido al uso o daños percibidos. Se debe conservar el tipo de material utilizado previamente.

Ventanas de madera: Se propone mantener las ventanas de madera abatibles existentes en algunos de los pabellones, ya que estos elementos armonizan con las características originales de cada edificio y existe compatibilidad entre los materiales utilizados y el diseño que tienen las mismas.

4.3.4.ELEMENTOS A SUSTITUIR

Sustitución de material de sobrecubierta: De acuerdo a lo planteado en la propuesta de restauración, la sobrecubierta actual deberá ser sustituida por un material que tenga mayor coherencia con la naturaleza y estilística del edificio, y que, además, solvete las deficiencias en cuanto a filtraciones y oxidaciones de la cubierta existente.

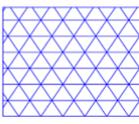
Sustitución de ventanas de celosía de vidrio por ventanas de madera: Se propone sustituir las ventanas de celosía de vidrio por ventanas de madera de dos hojas, abatibles, que tengan coherencia con las ventanas ubicadas en área de camillas y armonicen el uso de materiales.

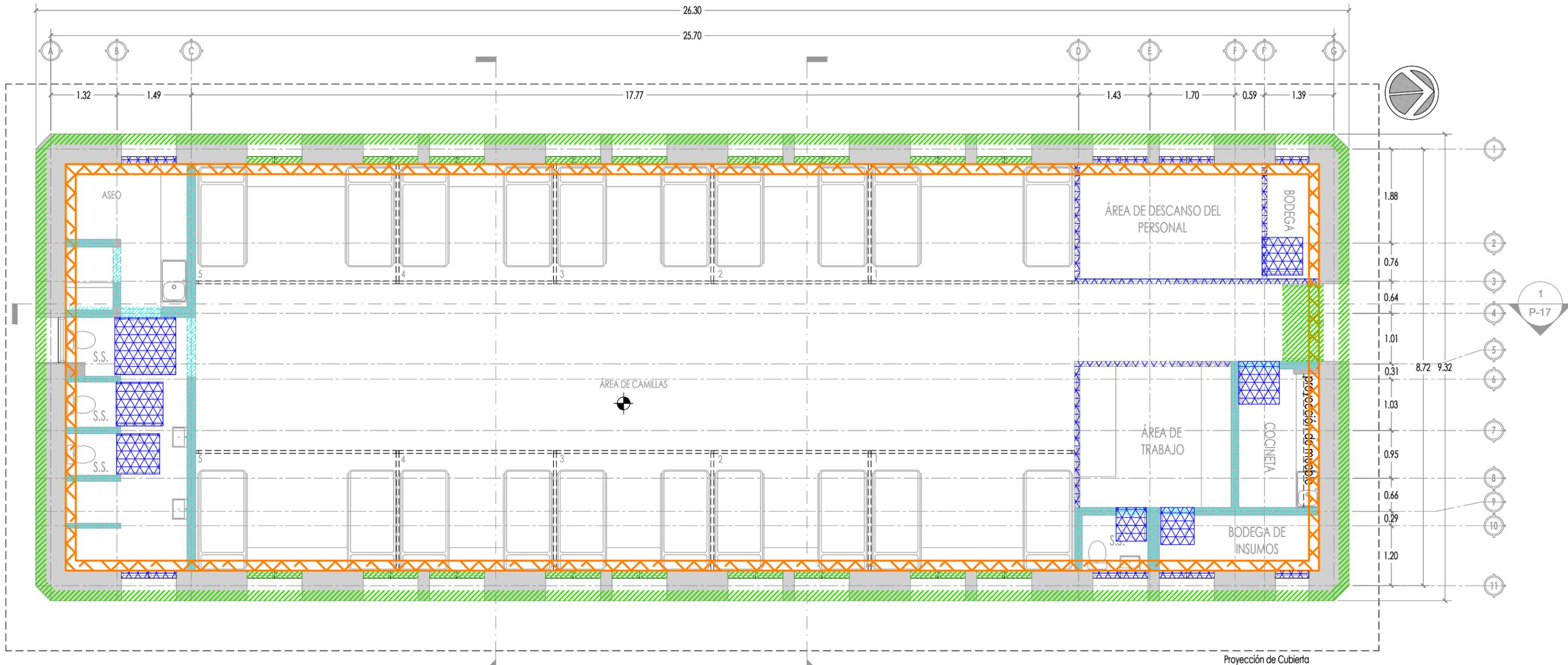
Sustitución por daño y homogenización de materiales para puertas: Se deberá unificar material, diseño y color en las puertas para los espacios interiores, se propone el uso de madera en tonalidad oscura como material principal para estos nuevos elementos.

Sustitución de material de paredes livianas dañado: La propuesta consiste en sustituir el material de tabla yeso existente por piezas nuevas por el daño identificado en el análisis patológico.

Remoción y sustitución de material de enchape: Se propone el retiro de las piezas cerámicas existentes como parte del enchape en zonas húmedas y de servicio dentro del pabellón, por azulejos de una tonalidad y diseño más armonioso con la relación de colores existentes.

Cuadro 17 Tabla general de intervenciones

CUADRO GENERAL DE INTERVENCIONES		
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN	ELEMENTO
	Elemento a liberar	Paredes Pisos Cielo falso Cubierta
	Elemento a restaurar	Paredes Pisos Cubierta
	Elemento a mantener	Paredes Pisos Cubierta
	Elemento a sustituir	Paredes Pisos Cielo falso Cubierta



Proyección de Cubierta

PLANTA DE INTERVENCIONES EN PAREDES, PUERTAS Y VENTANAS
 ESC 1:75

SIMBOLOGIA	
	ELEMENTO A SUSTITUIR
	ELEMENTO A LIBERAR
	ELEMENTO A RESTAURAR
	ELEMENTO A MANTENER



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

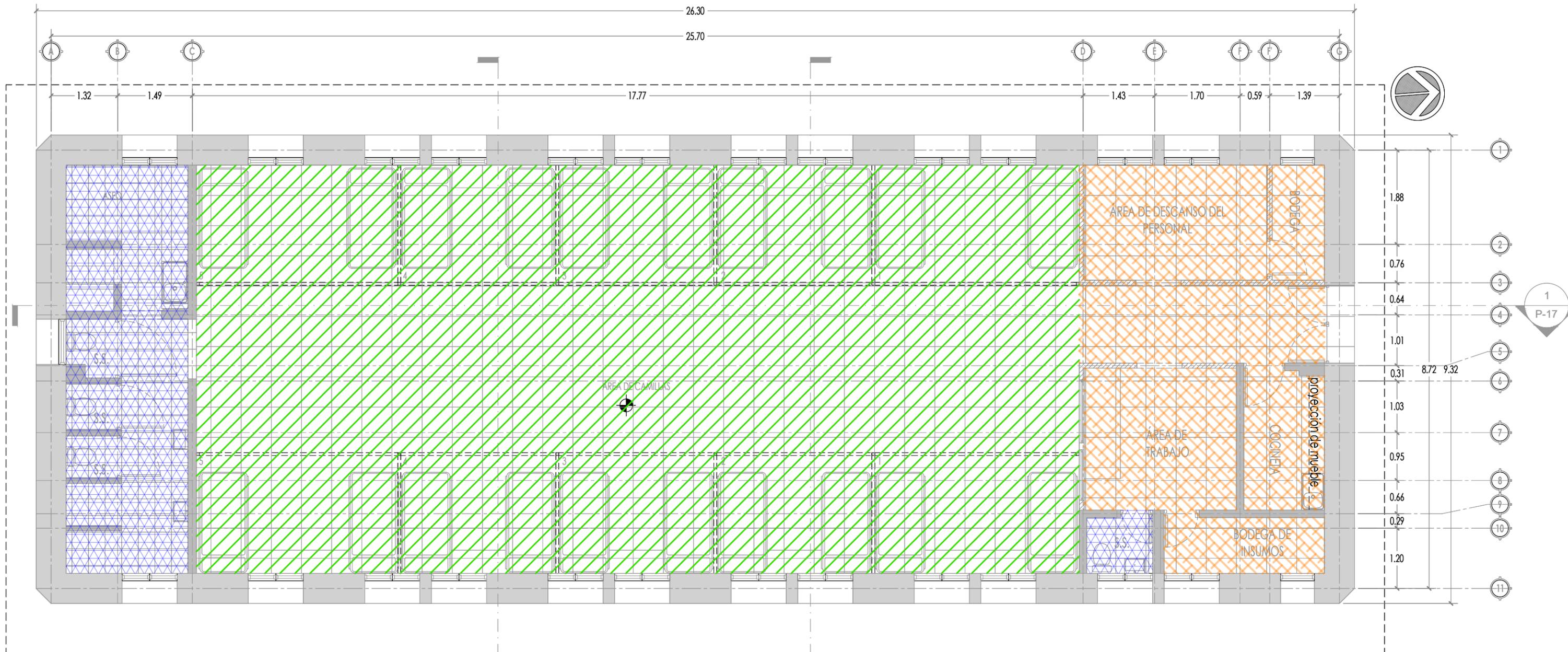
CONTENIDO:
PLANO DE INTERVENCIONES EN PAREDES

ESCALA: **1:75**

FECHA **FEBRERO 2024**

HOJA:

A-PI-01



PLANTA DE INTERVENCIONES EN PISOS
 ESC 1:75

Proyección de Cubierta

SIMBOLOGIA	
	ELEMENTO A SUSTITUIR
	ELEMENTO A LIBERAR
	ELEMENTO A RESTAURAR
	ELEMENTO A MANTENER



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN ARQUITECTONICA DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

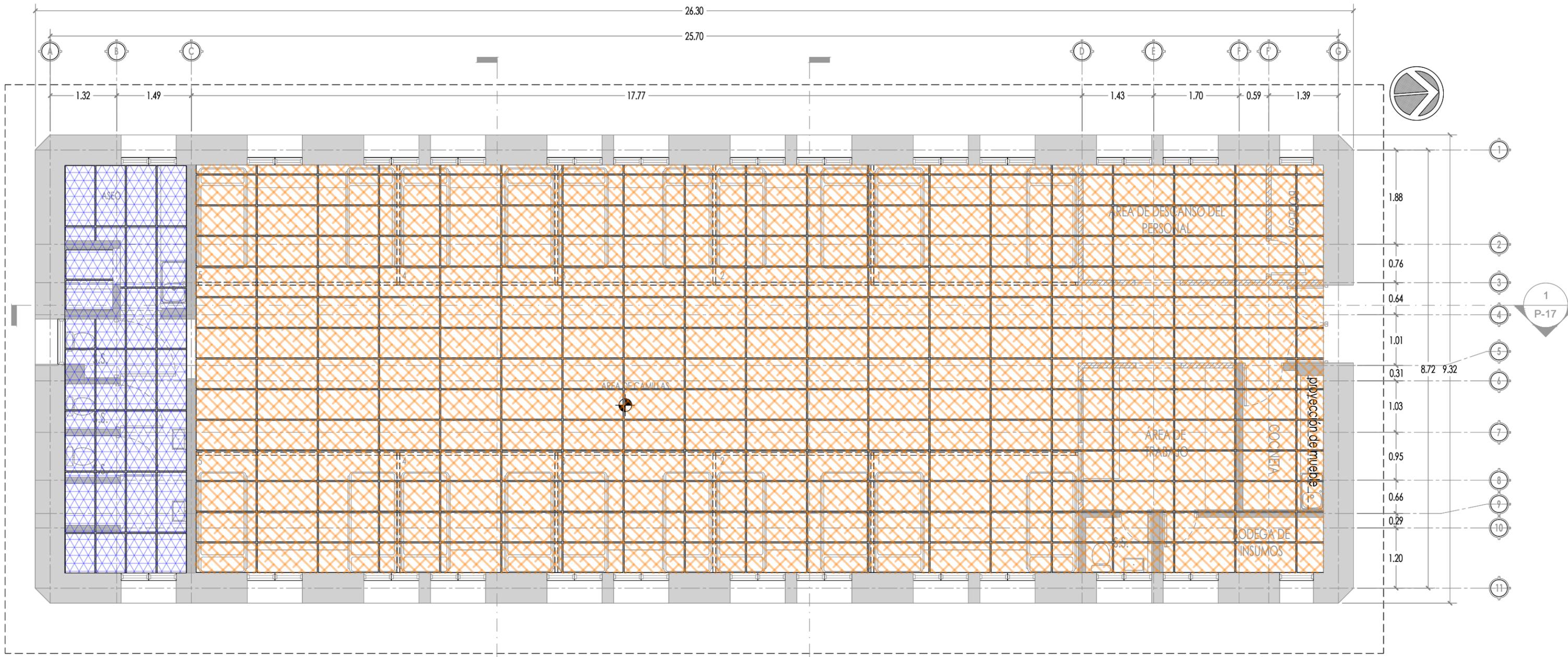
CONTENIDO:
PLANO DE INTERVENCIONES EN PISOS

ESCALA: **1:75**

FECHA **FEBRERO 2024**

HOJA:

A-PI-02



PLANTA DE INTERVENCIONES EN CIELO FALSO
 ESC 1:75

Proyección de Cubierta

SIMBOLOGIA	
	ELEMENTO A SUSTITUIR
	ELEMENTO A LIBERAR
	ELEMENTO A RESTAURAR
	ELEMENTO A MANTENER



PROYECTO

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN ARQUITECTONICA DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:

AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE
CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ
FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA
GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

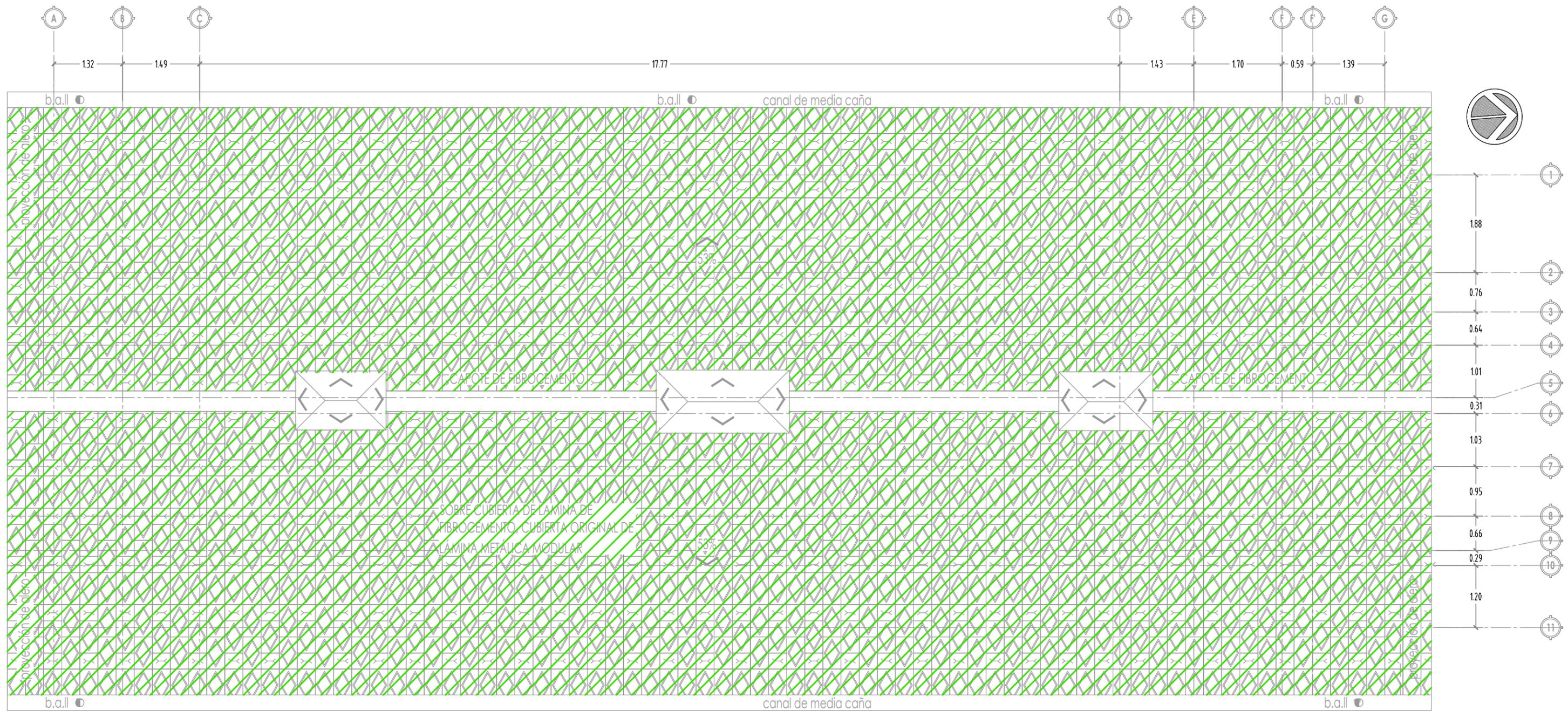
CONTENIDO:
PLANO DE INTERVENCIONES EN CIELO FALSO

ESCALA: **1:75**

FECHA **FEBRERO 2024**

HOJA:

A-PI-03



PLANTA DE INTERVENCIONES EN CUBIERTA ORIGINAL
 ESC 1:75

SIMBOLOGIA	
	ELEMENTO A SUSTITUIR
	ELEMENTO A LIBERAR
	ELEMENTO A RESTAURAR
	ELEMENTO A MANTENER



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN ARQUITECTONICA DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
PLANO DE INTERVENCIONES EN CUBIERTA ORIGINAL

ESCALA: **1:75**

FECHA **FEBRERO 2024**

HOJA:
A-PI-04



PLANTA DE INTERVENCIONES EN CUBIERTA
 ESC 1:75

SIMBOLOGIA	
	ELEMENTO A SUSTITUIR
	ELEMENTO A LIBERAR
	ELEMENTO A RESTAURAR
	ELEMENTO A MANTENER



PROYECTO
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN ARQUITECTONICA DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE EL SALVADOR

ASESOR: **MCA. ING. CARLOS PASTRANA PALOMO**
MSC. ARQ. HELEN ALVARENGA CLAROS

PRESENTAN:
AZAHAR ROLDAN, JOSÉ JORGE CRUZ CORTEZ, KARLA BEATRIZ FLAMENCO CISNEROS, ANA SOFIA GUZMÁN CASTRO, FRANCISCO ORLANDO

CONTENIDO:
PLANO DE INTERVENCIONES EN CUBIERTA EXISTENTE

ESCALA: **1:75**

FECHA **FEBRERO 2024**

HOJA:
A-PI-05

5. CONCLUSIONES

Los pabellones del Ala Sur del Hospital Rosales han tenido intervenciones a su arquitectura a lo largo de su tiempo de existencia, muchas de ellas fueron ejecutadas sin la puesta en práctica de ningún criterio restaurativo y sin las consideraciones pertinentes al tratarse de edificios históricos de considerable antigüedad.

Del pabellón 11 al pabellón 18 hay intervenciones invasivas que han dañado parcialmente o total elementos como las paredes de lámina troquelada, que no sólo son material envolvente, sino que contribuyen al funcionamiento del sistema estructural del edificio.

Con la propuesta de liberación de paredes que se hace, se busca la recuperación de las piezas de láminas troquelada originales

Los pisos originales de estos pabellones no se conservan, ya que en un 90 % de los pabellones se realizaron en un determinado momento, se instalaron piezas cerámicas en un sistema piso sobre piso por lo que se desconoce el estado de conservación de aquellas piezas que hayan logrado mantenerse bajo tales condiciones.

Dentro de la propuesta de liberación de elementos con valor histórico y originales, se plantea el hacer una liberación de pisos, retirando el piso cerámico de las zonas secas del pabellón y evaluando la conveniencia del material a utilizar en las zonas húmedas.

El caso del pabellón 19 se vuelve particular, ya que es el único de los pabellones que conserva un piso antiguo con valor histórico, por lo que las intervenciones se orientan a conservar y restaurar piezas existentes que presenten daños que amenacen su integridad y que se corra el peligro que estos progresen según pase el tiempo. Lo mismo ocurre con sus paredes, donde al igual que el pabellón 18, se puede apreciar la lámina troquelada original en el rostro interno de las paredes perimetrales de los pabellones.

El deterioro progresivo de los pabellones en un tiempo reciente se debe a que ha habido un cambio de uso donde el 11 y el pabellón 15, cuyos espacios principales están destinados a limpiar enseres y resguardo de medicamentos, respectivamente. Esta situación ha derivado en que las patologías existentes reciban menor atención y tratamiento, corregirlas va quedando en segundo plano pues no es un área de concurrencia de público en general y lo único que se logra con ello es aseverar la progresión de la lesión.

Parte de la propuesta de intervención consiste:

- a) Rehabilitar estos espacios para que se puedan utilizar nuevamente y aprovechar las condiciones de su diseño y distribución. Esto implica realizar el traslado de los medicamentos e insumos de limpieza hacia nuevos espacios que reúnan las condiciones apropiadas para la actividad, y que, sobre todo, resulten funcionales y accesibles para el personal del Hospital.
- b) Priorizar la liberación de piezas originales de acuerdo con los criterios restaurativos y las necesidades del pabellón.

Esta liberación también abarca el tratamiento y restauración del rostro interior de la techumbre original de todos los pabellones, ya que se constató en sitio que esta modulación de lámina troquelada se conserva pero está "tapada" por los cielos falsos existentes, sin embargo, también se pudo corroborar que existe una sobre cubierta que protege al techo original, es decir a la modulación de lámina troquelada que se puede observarse desde el interior (como es el caso del pabellón 11) y que esta solución fue aplicada en todos los pabellones como medida de protección ante la progresión de las filtraciones de agua al material metálico y el deterioro del mismo a causa de ello.

Por ello se establece que todas las sobrecubiertas de los pabellones requieren atención a los daños perceptibles que afectan su funcionamiento, por lo tanto se considera oportuno someter a



evaluación la idoneidad del fibrocemento como material de cubierta auxiliar para definir si se requiere la sustitución de piezas dañadas de acuerdo al análisis patológico realizado o se requiera la renovación total de las piezas de lámina de fibrocemento; además se recomienda la elaboración del presupuesto de ejecución de la intervención teniendo como base técnica los resultados obtenidos en el diagnóstico.

A partir del análisis hecho a lo largo de este trabajo de investigación se puede concluir que los pabellones del Ala Sur se han intervenido cuantiosamente y sin considerar la interacción entre materiales de diferentes propiedades y con características constructivas, estas modificaciones a la arquitectura original se han realizado a través de más de 100 años de historia, por lo que ahora encontramos tanto adiciones como sustracciones al diseño original que afectan la estética exterior o interior de cada edificio, sino que dan pie a nuevas afectaciones y patologías que no se atienden oportunamente ni a la estética exterior ni a la protección de los elementos originales. La falta de mantenimiento oportuno y adecuado es una realidad palpante en los espacios analizados y por ello se convierte en una de las principales causas del alto nivel de deterioro con el que cuenta el ala sur. La línea de acción principal deberá proteger lo que se encuentra en riesgo, identificar y reparar los puntos causales de patologías, restaurar elementos de valor histórico aún restaurados y adecuar los espacios de manera que exista una armonía entre la arquitectura y las necesidades funcionales del espacio.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro, X. (2019). El Hospital Rosales, una joya arquitectónica de 117 años de historia en el centro de San Salvador. [elsalvador.com.
https://historico.elsalvador.com/historico/622282/el-hospital-rosales-una-joya-arquitectonica-de-117-anos-de-historia-en-el-centro-de-san-salvador.html](https://historico.elsalvador.com/historico/622282/el-hospital-rosales-una-joya-arquitectonica-de-117-anos-de-historia-en-el-centro-de-san-salvador.html)
- Anónimo. (2018). Pacientes renales tendrán mejor atención en el ISSS. Diario Co Latino. <https://www.diariocolatino.com/pacientes-renales-tendran-mejor-atencion-en-el-iss/>
- Cáceres, Y. (2014). Deteriorada infraestructura del área sur del hospital rosales, [elsalvador.com.
https://historico.elsalvador.com/historico/137286/deteriorada-infraestructura-del-area-sur-del-hospital-rosales.html](https://historico.elsalvador.com/historico/137286/deteriorada-infraestructura-del-area-sur-del-hospital-rosales.html).
- Carreton, A. (s.f) Ocho Puntos de Boito. Patrimonio Inteligente. <https://patrimoniointeligente.com/ocho-puntos-de-boito/>
- Correia, M. (2007). Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra. Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural-Journal of cultural heritage studies, 20(2), 202-219
- Gómez, A. (2021) Hospital rosales: 130 Años de Historia, Diario El Salvador. <https://diarioelsalvador.com/hospital-rosales-130-anos-de-historia/62726/>.
- ICCROM (Centro Internacional de Estudios para la Conservación y la Restauración de Bienes Culturales). (2000). Carta de Cracovia. Recuperado de https://en.unesco.org/sites/default/files/guatemala_carta_cracovia_2000_spa_orof.pdf
- Narmin Babazadeh Asbagh (2022). Las Teorías de la Conservación y la Restauración Científica de Gustavo Giovannoni.
- Riascos, A.M. (2013). Gestión para el Proyecto de Reutilización arquitectónica Sostenible. Recuperado de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/ddeb2160-c3af-47b4-9cf7-f0fba323cead/content>



7. ANEXOS

FICHA GENERAL DE DAÑOS			
Proyecto: Rehabilitación de Inmuebles del Hospital Nacional Rosales.			
IDENTIFICACIÓN			
CÓDIGO:	NOMBRE TRADICIONAL:		
CÓDIGO: 2410701	NOMBRE TRADICIONAL: HOSPITAL ROSALES (Pabellón 17)		
ZONA:	NOMBRE ACTUAL: HOSPITAL NACIONAL ROSALES (Pabellón 17)		
MANZANA: 1A-4	ANTIGUO PROPIETARIO: HOSPITAL NACIONAL ROSALES		
NÚMERO DE INMUEBLE: 14	PROPIETARIO ACTUAL: HOSPITAL NACIONAL ROSALES		
NÚMERO DE FICHA: 04	FECHA DE CONSTRUCCIÓN: 1891-1902		
CONSTRUCTOR Y DISEÑADOR: Don Alberto Toflet			
REGIÓN GEOGRÁFICA: El Saslvador, zona Central		CIUDAD: SAN SALVADOR	
MUNICIPIO: SAN SALVADOR		BARRIO: -	
CANTÓN: -		DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR	
NÚMERO DE CATASTRO: 0614U53-34			
DIRECCIÓN: Alameda Franklin Delano Roosevelt, y la avenida 33 norte, San Salvador, San Salvador.			
3. RÉGIMEN DE PROPIEDAD		4. USOS	
PUBL ESTATAL	X	HABITACIONAL	RELIGIOSO
PUBL MUNICIPAL		COMERCIAL	PREDIO BALDÍO
PRIV PARTICULAR		INSTITUCIONAL	X OTRO
PRIV RELIGIOSO		USO TRADICIONAL HABITACIONAL	
5. IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA		6. ESQUEMA DE UBICACIÓN	
			
7.0 NIVEL DE PROYECTO		8. CATEGORÍA	
MONUMENTO NACIONAL	X	MONUMENTO	
MONUMENTO LOCAL		MONUMENTO HISTÓRICO	X
MONUMENTO RELEVANTE		SITIO HISTÓRICO	
MONUMENTO AMBIENTAL		JARDIN HISTÓRICO	
ARQUITECTURA VERNÁCULA		CONJUNTO HISTÓRICO	
ARQUITECTURA POLAR		OTRO	



9.OBSERVACIÓN DEL INMUEBLE						
TIPO DE PREDIO		LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN			FACHADA	
MANZ COMPLETA	X	ORIGINAL	X	RECTA		PÓRTICO
MEDIANERO		MODIFICADA		ESQUINA CURVA		PORTALES
ESQUINERO		REGULAR		ESQ O CHAVE		OTROS
OTROS		IRREGULAR		RETRAQUEADA		X
ÁREAS EXTERIORES						
ZONA VERDE		ATRIOS		NO POSEE		OTROS
NÚMERO DE NIVELES Y ALTURA			PLANTA ARQUITECTÓNICA			
NÚMERO DE NIVELES			PATIO CENTRAL		FORMA DE U	
0 A 3 MTS		9 A 12 MTS	PATIO POSTERIOR		FORMA DE L	
3 A 6 MTS		12 A 15 MTS	TRAS PATIO		IRREGULAR	
6 A 9 MTS	X	15 O MAS	OTRA FORMA		X	
SISTEMA CONSTRUCTIVO			TECHO			
MATERIAL	INTERIOR	EXTERIOR	TEJA			
ADOBE			LÁMINA DE ZINC			
BAHAREQUE			LÁMINA DE ASBESTO			
LADRILLO DE BARRO			ZINC + TEJA			
BLOQUE DE CONCRETO			ASBESTO + TEJA			
DEPLOYER			OTROS			
LÁMINA Y MADERA			X			
			ESCALERA			
CONCRETO ARMADO			EN U		RECTA	
CALICANTO			EN L		CURVA	
LÁMINA TROQUELADA	X	X	OTRO		NOVOSE	
OTRO						
PISOS			ÁREA CONSTRUIDA			
TIPO	INTERIOR	EXTERIOR	ÁREA ÚTIL :244,94 M2			
BALDOSA DE BARRO						
TIERRA			ÁREA DE PATIO:---			
CERÁMICA	X					
CEMENTO						
LADRILLO DE CEMENTO			ÁREA TOTAL:244,94 M2			
GRAMA						
PUERTAS			VENTANAS			
TIPO	INTERIOR	EXTERIOR	MATERIAL	VANO RECTO	INT	EXT
VANO RECTO	X	X		VANO CON ARCO	X	X
VANO CON ARCO				CON MOLDURA O CORN		
CON SOLDADURA O CORN				CON TÍMPANO		
CON TÍMPANO				CON VITRAL		
CON VITRAL				RECTO. OCH. EXT		
RECTO OCH. EXT				OTROS		
OTROS						
OBSERVACIONES						



10. ELEMENTOS TIPOLÓGICOS			
CUBIERTA	TIPO DE INGRESO	REMATE DE FACHADA	
PLANA	CALLE INTERIOR	ALERO	
1 AGUA	CALLE ZAGUÁN	CORNISA	X
2 AGUAS	X CALLE ÁREA ABIERTA	PARAPETO	
3 AGUAS O MÁS	CALLE PORTAL	ANTE TECHO PRETIL	
BÓVEDA	DOBLE ACCESO ESQ	BALAUSTRADA	
OTROS	TRIPLE ACCESO ESQ	OTRO	

11. ESTADO GENERAL	
<p>CUBIERTA: Para el caso de la cubierta se preserva la cubierta original, sin embargo esta no es visible debido a dos factores, el primero de ellos debido a la presencia de las losetas de cielo falso que impiden la visual de la misma desde el interior, y en segundo lugar la existencia de una segunda cubierta la cual es de material de tipo fibrocemento y la cual ha sido colocada como una medida de protección para la cubierta original, que ya cuenta con desgaste y daños, producto de su exposición a la intemperie y el poco mantenimiento a lo largo de la vida del mismo.</p>	
	
<p>PISOS (INT): El piso actual es de cerámica en todos los espacios, y se observa en dos formatos: 33x33 cm y 60x60 cm, no se cuenta con espacios que conserven su piso original</p>	<p>PISOS (EXT):</p>
	
<p>PAREDES (INT): Las paredes internas reflejan el uso de diversos materiales, tales como tabla yeso, mampostería de bloque de concreto, concreto lanzado. Estos últimos han sido utilizados en las paredes perimetrales de lámina troquelada a modo de recubrimiento o añadido de material a la estructura metálica perimetral original. Cabe mencionar que en las paredes al norte y sur del área de camillas del pabellón se cuenta con un detalle de machimbrado de madera en la parte superior de las mismas.</p>	<p>PAREDES (EXT): Las paredes exteriores están conformadas por módulos de lámina troquelada de metal, anclada y emperrada a perfilera de acero. Estas piezas son originales y datan de inicios del siglo XX.</p>
	

VALORIZACIÓN					
VALOR ANTIGÜEDAD		VALOR HISTÓRICO		V POR HECHOS HISTÓRICOS OCURRIDOS	
EXTERIOR	X	EXTERIOR	X	RELACIÓN CON LA NACIÓN	X
INTERIOR		INTERIOR		RELACIÓN CON EL LUGAR	
VALOR URBANO			VALOR ARQUITECTÓNICO		
ELEMENTO DE ÉNFASIS O NODO			UNIDAD FORMAL ÚNICO EN SU ESTILO		
INTEGRADO CON VALOR INDIVIDUAL			REPRESENTATIVO DE UNA ÉPOCA		
INTEGRADO CON VALOR CONTEXTO			POSEE ALGUNOS ELEMENTOS DE INTERÉS		
NO INTEGRADO CON VALÚO			ARQUITECTURA TRADICIONAL CONTEXTUAL		
SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA			SERVICIOS DE SANEAMIENTO		
ENERGIA ELÉCTRICA			X	AGUA NEGRAS	X
TELÉFONO			X	FOSA SÉPTICA	
AGUA POTABLE			X	LETRINA	
RECOMENDACIONES DE INTERVENCIÓN					
Se recomienda tomar acciones oportunas de mantenimiento general, así como intervenciones puntuales en las zonas más afectadas por las patologías que afectan los elementos del edificio, esta medida de protección ante la futura progresión de las lesiones y posible generación de nuevas.					
OBSERVACIONES					
NOTAS COMPLEMENTARIAS					
LEVANTÓ: GRUPO 01			DIBUJÓ: Jose Jorge Azahar Roldan		
OBSERVACIÓN FINAL:			FECHA: NOVIEMBRE 2023		
INSTITUCIONES INVOLUCRADAS					
OBSERVACIÓN FINAL:			FECHA:		
INSTITUCIONES INVOLUCRADAS					
					



DISEÑO PARA REHABILITACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES						
Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL
A	ESTUDIOS PREVIOS					\$ 27,100.00
	ESTUDIO DE SUELOS	SG	1	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00	
	ESTUDIO HIDROSANITARIO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS EXISTENTES	SG	1	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00	
	ESTUDIO TOPOGRÁFICO	SG	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	
	ESTUDIO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXISTENTES	SG	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	
	ESTUDIO DE DAÑOS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTONICOS	SG	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	
	CONTROL DE PLAGAS	SG	1	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	
B	DISEÑO					\$ 71,100.00
	COORDINACIÓN Y DISEÑO ARQUITECTONICO	SG	1	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	
	DISEÑO ESTRUCTURAL	SG	1	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00	
	PROPUESTA DE INTERVENCIONES PARA CONSERVACIÓN PATRIMONIAL	SG	1	\$ 6,300.00	\$ 6,300.00	
	DISEÑO ELECTROMECHANICO	SG	1	\$ 8,100.00	\$ 8,100.00	
	DISEÑO DE INSTALACIONES ESPECIALES	SG	1	\$ 10,800.00	\$ 10,800.00	
	DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	SG	1	\$ 8,100.00	\$ 8,100.00	
	DISEÑO DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	SG	1	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	
	PLANO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	SG	1	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00	
C	PERMISOS					\$ 2,700.00
	TRAMITES PARA PERMISO DE CONSTRUCCIÓN (No incluye aranceles)	SG	1	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	
	TOTAL DIRECTO					\$ 100,900.00
	TOTAL INDIRECTO					\$ 20,180.00
	SUBTOTAL					\$ 121,080.00
	IVA					\$ 15,740.40
	TOTAL PROYECTO DE DISEÑO					\$ 136,820.40



ESTRATEGIAS DE ACCIÓN PARA RESTAURACIÓN DE LOS PABELLONES DEL ALA SUR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES

FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> a) Desarrollar un plan de adaptación flexible que permita la reutilización de espacios históricos de manera versátil. b) Llevar a cabo un programa de restauración especializado que incluya la identificación y documentación detallada de los moldes metálicos existentes. c) Desarrollar un plan integral de conservación basado en los principios y directrices establecidos en la Carta de Cracovia. Esto implicaría la formación de un equipo interdisciplinario de expertos en conservación que pueda aplicar métodos científicos y técnicas avanzadas para evaluar, diagnosticar y abordar los problemas de conservación en el Ala Sur del Hospital Nacional Rosales.
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> d) Realizar un análisis detallado de las necesidades y demandas de la comunidad local y los usuarios potenciales del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales. e) Realizar un estudio exhaustivo de las patologías presentes en la estructura del Ala Sur del Hospital Nacional Rosales, utilizando técnicas de inspección visual, pruebas no destructivas y análisis de laboratorio según sea necesario. f) Realizar una investigación exhaustiva de las técnicas y materiales originales utilizados en la construcción del Hospital Nacional Rosales, mediante la revisión de documentos históricos, archivos de construcción, fotografías antiguas y entrevistas a expertos en historia arquitectónica.
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> g) Contratación de profesionales especializados para la elaboración de propuestas de diseño enfocadas en rehabilitar y conservar la estructura original. h) Crear un plan de mantenimiento de conservación y un departamento que ejecute y sea en ente rector de este mismo. i) Restauración de los elementos estructurales dañados y emplear técnicas constructivas que protejan y detengan el deterioro de los elementos.
AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> j) Realizar un estudio de daño estructural y diseño estructural que permita salvaguardar los elementos estructurales en peligro de deterioro a su vez garantizando la estabilidad y seguridad de la edificación. k) Realizar un estudio de los detalles arquitectónicos dañados por patologías y que este permita replicar con técnicas y procesos modernos dichos moldes para el caso que sea necesario sustituirlos por elementos similares para brindar homogeneidad a la edificación. l) Implementar técnicas que detengan el deterioro de los elementos dañados y evitar su progresivo daño. m) Proponer un presupuesto anual destinado a suministro y personal que contribuya al mantenimiento de los inmuebles.

