

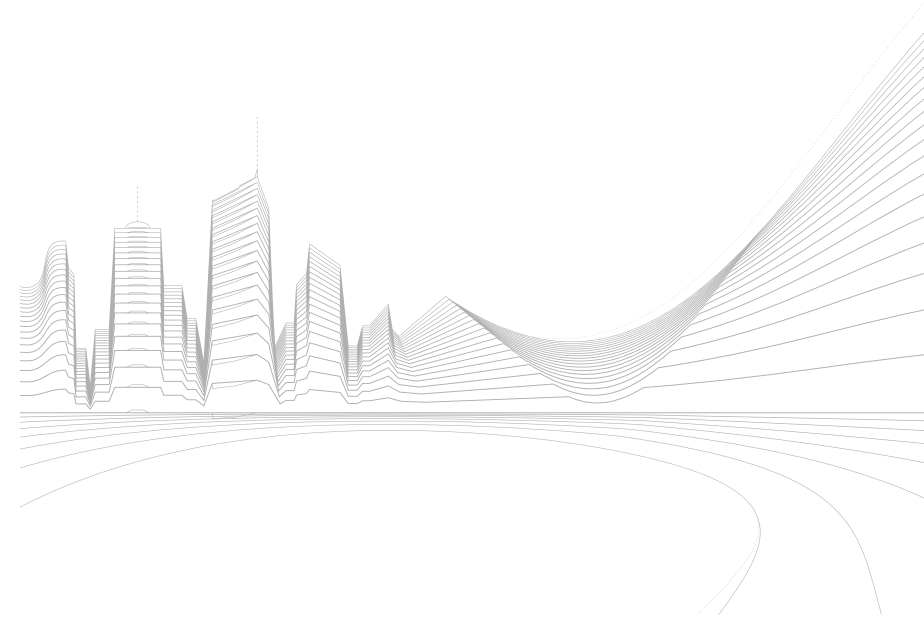


CENTRO DE
REHABILITACIÓN INFANTIL
RENACER

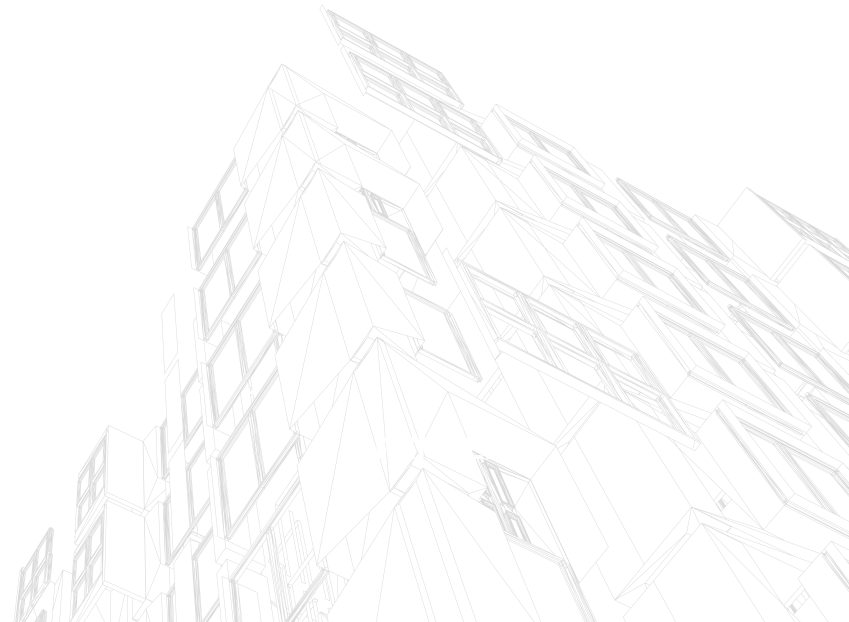
DIEGO F. RENGIFO M.

CENTRO DE
REHABILITACIÓN INFANTIL
RENACER

- Introducción
- Planteamiento del problema y justificación
- Marco teórico
 - Objetivo
 - Población
 - Localización
- Concepto arquitectónico
- Desarrollo del proyecto
 - Planimetrías
 - Renders
- Conclusiones
- Bibliografía



**“LA ARQUITECTURA ES UN ACTO DE AMOR HACIA QUIENES LA HABITAN.”
— RICHARD ROGERS**



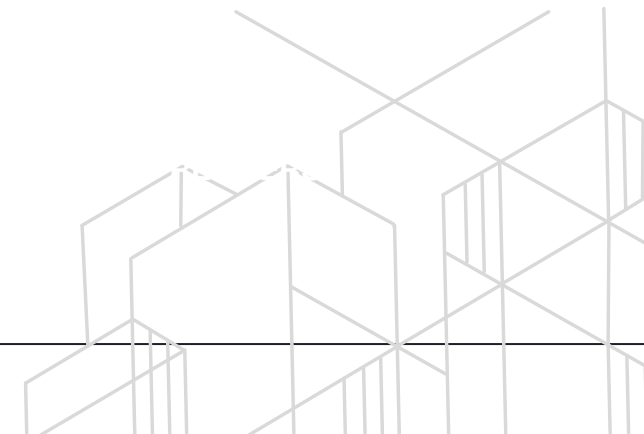
En Palmira, Valle del Cauca, muchos niños con discapacidad enfrentan dificultades significativas para acceder a servicios de rehabilitación adecuados. La ausencia de un centro especializado en el municipio obliga a las familias a desplazarse diariamente a otras ciudades, generando cargas económicas, logísticas y emocionales que afectan la continuidad del tratamiento y la calidad de vida de los pacientes pediátricos.

Ante esta necesidad, surge el proyecto Centro de Rehabilitación Integral Infantil “Renacer”, una propuesta arquitectónica que busca ofrecer atención terapéutica cercana, accesible y de alta calidad. El diseño del centro se fundamenta en principios de accesibilidad universal, neuroarquitectura y estrategias bioclimáticas, creando espacios seguros, estimulantes y modulables que favorecen el bienestar y el desarrollo integral de los niños.

Este libro reúne el proceso conceptual, teórico y proyectual del Centro de Rehabilitación Integral Infantil “Renacer”, incluyendo el análisis del problema, el marco teórico, el estudio de población usuaria, la localización, el concepto arquitectónico y el desarrollo formal del proyecto. A través de esta propuesta se plantea una solución arquitectónica necesaria y humana, orientada a mejorar la calidad de vida de los niños con discapacidad y sus familias en Palmira y sus alrededores.

En Palmira y sus alrededores existe una carencia evidente de servicios especializados en rehabilitación infantil, lo que genera importantes limitaciones para los niños con discapacidad y sus familias. La falta de instalaciones adecuadas obliga a muchos pacientes pediátricos a desplazarse diariamente a ciudades como Cali para acceder a terapias físicas, ocupacionales, de lenguaje o neurocognitivas. Estos desplazamientos prolongados no solo representan altos costos económicos, sino que también interrumpen la continuidad de los tratamientos y generan desgaste físico y emocional, afectando directamente el progreso terapéutico, la asistencia escolar y la estabilidad familiar.

La ausencia de ambientes terapéuticos adecuados, accesibles y diseñados específicamente para niños limita la eficacia de los procesos de rehabilitación y perpetúa la brecha en el acceso a servicios esenciales. La falta de un centro especializado en rehabilitación infantil en Palmira genera una barrera significativa para los niños con discapacidad y sus familias, quienes deben desplazarse a otros municipios para recibir atención adecuada. Estos traslados constantes incrementan costos, afectan la continuidad del tratamiento y limitan el desarrollo físico, cognitivo y emocional de los pacientes.



¿Cómo, mediante el diseño y la implementación de un Centro de Rehabilitación Integral Infantil, se puede mejorar la calidad de vida y el acceso a servicios terapéuticos de los pacientes pediátricos con discapacidad del municipio de Palmira y sus alrededores?

Desde la perspectiva arquitectónica y social, la creación del Centro de Rehabilitación Integral Infantil “Renacer” representa una oportunidad para mejorar las condiciones de bienestar infantil mediante espacios diseñados estratégicamente para favorecer los procesos terapéuticos. La propuesta incorpora principios de accesibilidad universal, arquitectura y diseño sensorial, asegurando entornos seguros, confortables y estimulantes. Además, integra estrategias bioclimáticas y soluciones sostenibles que benefician tanto al usuario como al entorno urbano. En conjunto, este proyecto ofrece una respuesta necesaria, pertinente y de alto impacto social, contribuyendo a la equidad en salud y al desarrollo integral de los niños con discapacidad en la región, reduciendo las brechas socio económicas existentes.

1. Rehabilitación infantil: fundamentos y enfoque integral

La rehabilitación infantil comprende el conjunto de intervenciones terapéuticas dirigidas a potenciar el desarrollo motor, cognitivo, sensorial, comunicativo y emocional de los niños con discapacidad o condiciones que afectan su funcionalidad. Este proceso se fundamenta en un enfoque integral que reconoce al niño como un ser multidimensional, cuya evolución depende tanto de su capacidad biológica como del entorno físico, social y emocional que lo rodea.

Los servicios de rehabilitación infantil integran diversas áreas, entre ellas fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiología, neuropsicología, estimulación temprana y terapias especiales como musicoterapia o hidroterapia. La articulación de estas disciplinas permite abordar las necesidades de manera holística, favoreciendo la autonomía, la participación social y la calidad de vida de los pacientes pediátricos.

2. Discapacidad infantil y necesidades espaciales

Los niños con discapacidad presentan requerimientos espaciales particulares relacionados con movilidad, percepción sensorial, seguridad y accesibilidad. Las dificultades motoras, cognitivas, auditivas, visuales o del neurodesarrollo implican que los espacios terapéuticos deben ser:

- Amplios para facilitar maniobras y equipos
- Accesibles para dispositivos de apoyo
- Legibles y comprensibles para niños con trastornos del neurodesarrollo
- Sensorialmente adaptados para evitar sobrecarga
- Seguros y estimulantes

La arquitectura destinada a la infancia debe responder a escalas, proporciones, alturas, colores y estímulos adecuados a cada etapa del desarrollo, garantizando ambientes que acompañen y potencien los procesos terapéuticos.

3. Arquitectura terapéutica

La neuroarquitectura estudia cómo los espacios físicos influyen en el cerebro y el comportamiento humano. Para la población infantil en procesos de rehabilitación, esta relación se vuelve clave: los ambientes pueden reducir ansiedad, mejorar concentración, favorecer interacción social y estimular el desarrollo sensorial y cognitivo.

Principios aplicados a este proyecto incluyen:

- Luz natural para mejorar estado de ánimo, atención y neuroplasticidad.
- Ventilación cruzada y confort térmico, que disminuyen estrés fisiológico.
- Uso estratégico del color, asociado a calma, creatividad y motivación.
- Elementos naturales (vegetación, patios, agua) que reducen carga emocional y favorecen bienestar.
- Rutas claras y accesibles, que mejoran orientación y autonomía en niños con dificultades cognitivas.

4. Accesibilidad universal y movilidad inclusiva

La accesibilidad universal es un principio fundamental para cualquier proyecto destinado a la atención de personas con discapacidad. En el contexto infantil, esto implica garantizar:

- Rampas en lugar de desniveles abruptos
- Pasillos amplios
- Señalética clara e intuitiva
- Baños accesibles para distintas edades
- Mobiliario seguro y a escala infantil
- Superficies antideslizantes
- Zonas calmadas para regulación sensorial
- Circulación independiente entre usuarios, personal y servicios

El diseño accesible permite que los niños, independientemente de su condición, puedan desplazarse, explorar, jugar y recibir terapia de forma segura y autónoma.

Así, la arquitectura no es solo un contenedor de servicios, sino parte activa del proceso terapéutico.

Objetivo General

Diseñar y desarrollar un Centro de Rehabilitación Integral Infantil en Palmira, Valle del Cauca, que brinde atención terapéutica multidisciplinaria, accesible y de alta calidad, con el fin de mejorar la calidad de vida, el bienestar y el desarrollo integral de los niños con discapacidad en el municipio y sus alrededores.

Objetivos Específicos

- Crear un espacio arquitectónico accesible, seguro, estimulante y adaptado a las necesidades de los usuarios pediátricos.
- Integrar áreas especializadas incorporando principios de arquitectura terapéutica y accesibilidad universal para potenciar los procesos terapéuticos.
- Fortalecer el acceso a servicios terapéuticos locales, reduciendo desplazamientos y barreras para las familias del municipio.

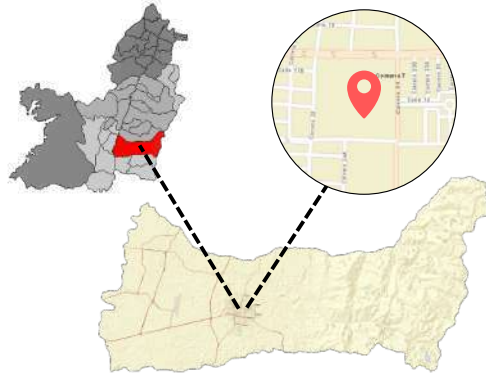
Población

Niños y niñas de 0 a 18 años con discapacidad o con alteraciones del desarrollo que requieren intervenciones terapéuticas continuas. Entre las condiciones más frecuentes se encuentran:

- Trastornos del neurodesarrollo (TEA, TDAH, retraso global del desarrollo).
- Discapacidad motora de origen neurológico (parálisis cerebral infantil, espina bífida, lesiones perinatales).
- Alteraciones sensoriales (déficits auditivos, visuales, trastornos de integración sensorial).
- Dificultades del lenguaje y la comunicación.
- Condiciones músculo-esqueléticas que requieren fisioterapia continua.
- Alteraciones cognitivas o del aprendizaje que demandan neuropsicología o terapias cognitivas.

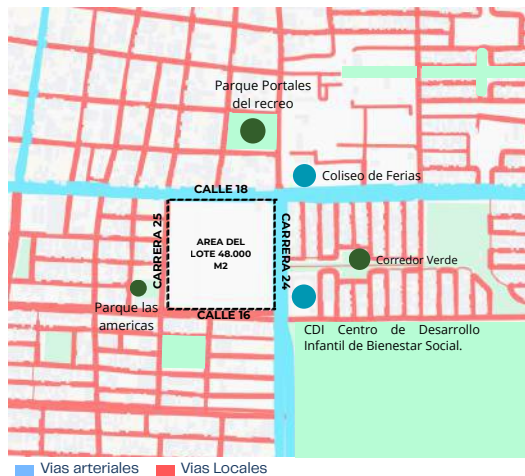


LOCALIZACIÓN



El proyecto se encuentra ubicado en Palmira, Valle del Cauca, en la Comuna 7, entre calle 18 y 16 y carrera 24 y 25. Barrio Portales Del Recreo. Estrato socioeconómico 2 y 3.

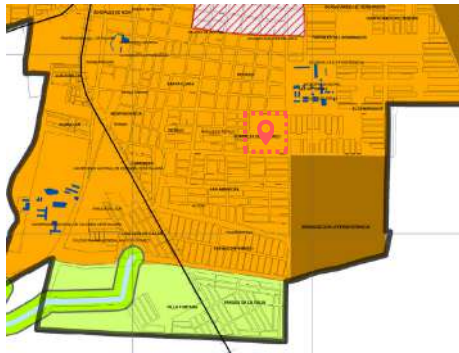
ESTADO ACTUAL DEL LOTE



La ubicación del lote en el barrio Portales del Recreo es estratégica ya que tiene buena accesibilidad al sistema vial y tiene cercanías al transporte público por medio de sus vías arteriales (Calle 18 y carrera 24).

El sector cuenta con una topografía plana, con temperatura de 23°C, humedad de 51%, y es una de las comunas con mayor extensión de zonas verdes de la ciudad. Además, cuenta con un corredor verde que llega directamente al centro del lote proveniente del Barrio El Sembrador.

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN



El lote se ubica en sector de **Tratamiento de Consolidación**, por lo que el proyecto debe adaptarse a el **índice de ocupación (80%)** y **altura máxima (3 pisos)**, manteniendo armonía con el entorno ya consolidado. Esto condiciona que el Centro de Rehabilitación Integral Infantil se desarrolle en máximo 3 niveles y se garantice continuidad del tejido urbano, sin sobrecargar la infraestructura existente.

USO DE SUELOS

EQUIPAMIENTOS.	
E.R.	EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS.
E.E.	EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Educación Nivel 1. ▪ Educación Nivel 2. ▪ Educación Nivel 4.
E.C.	EQUIPAMIENTOS CULTURALES.
E.A.	EQUIPAMIENTOS DE ASISTENCIA Y PROTECCIÓN SOCIAL.

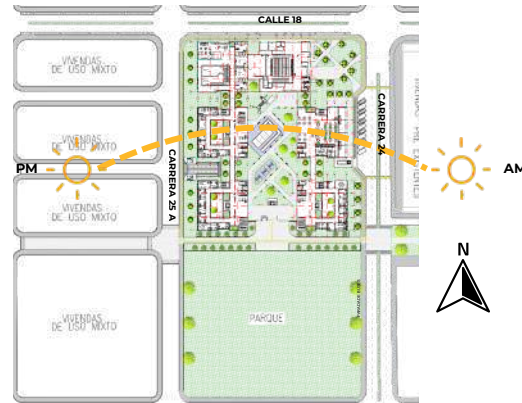
CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

ROSA DE LOS VIENTOS

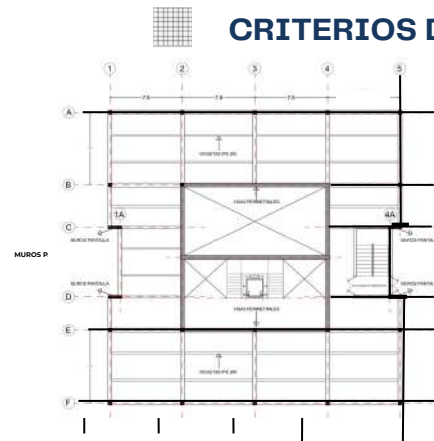


Los vientos predominantes provienen desde el norte

ASOLEAMIENTO



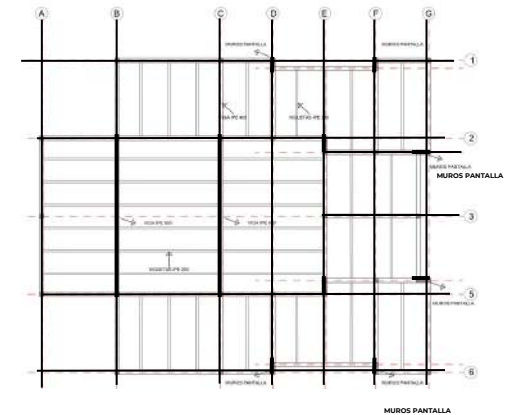
CRITERIOS DE MODULACIÓN ESTRUCTURAL



ESTRUCTURA TIPO

Tipología Estructural: Estructura aporcionada mixta (Columnas : 0.40 x 0.40 m)

La modulación estructural del edificio se definió para optimizar la distribución y circulación de los parqueaderos en los niveles inferiores



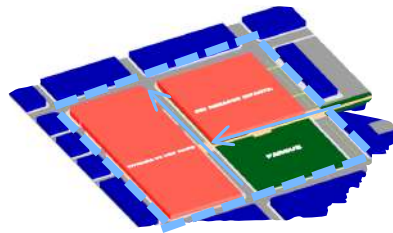
ESTRUCTURA AUDITORIO

Tipología Estructural: Estructura aporcionada mixta (Columnas : 0.40 x 0.40 m)

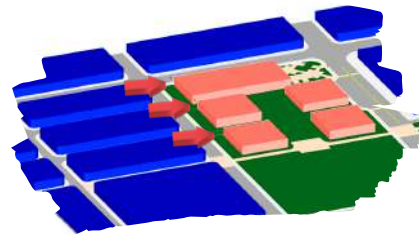
La modulación se definió para optimizar la distribución y circulación de los espacios interiores del recinto



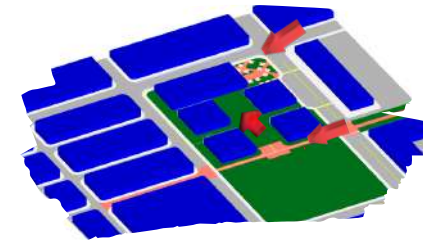
CRITERIOS DE ACCESO & ORIENTACION



Divison del lote para ceder espacio para vivienda de uso mixto y parque infantil



Continuidad de eje urbano cediendo area para vivienda residencial de uso mixto



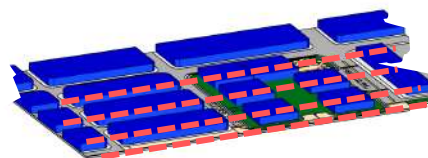
Se prolonga el corredor verde existente para formar el acceso principal y una plazoleta que conecta el auditorio propuesto con el coliseo cultural.



DECISIONES PROYECTUALES



Al interior del proyecto se brinda un patio integrador con espacios de estancias y terapeuticos para el usuario



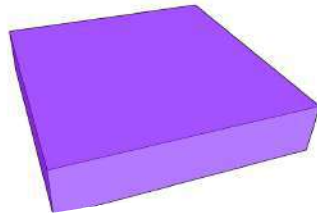
Los volúmenes se parametan a la altura del tejido urbano preexistente (2 Pisos), para preservar la continuidad morfológica del entorno



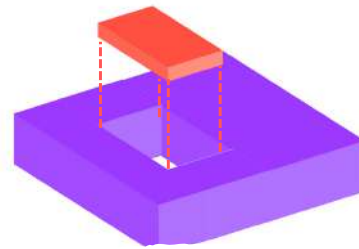
■ salud ■ comercio

Las áreas de comercio y administración se ubican en las vías principales, mientras que las áreas de salud se orientan hacia zonas residenciales más silenciosas para asegurar confort y privacidad.

 **DECISIONES VOLUMETRICAS**



Volúmenes regidos por **uso** para optimizar flujos, ambiente, operación independiente y accesibilidad.



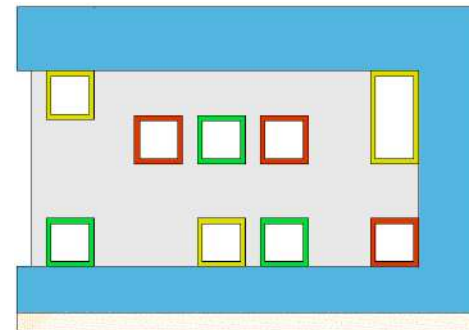
Se incorpora un **patio central** en cada volumen como núcleo organizador y bioclimático, promoviendo **renovación del aire**, captación de **luz natural** y control pasivo de la temperatura mediante el efecto chimenea.



Los edificios se **articulan internamente mediante ejes axiales de circulación**: un corredor distribuidor que ordena la volumetría, jerarquiza las secuencias espaciales y mejora la experiencia de uso.



CRITERIOS DE MATERIALIDAD Y CROMATICA

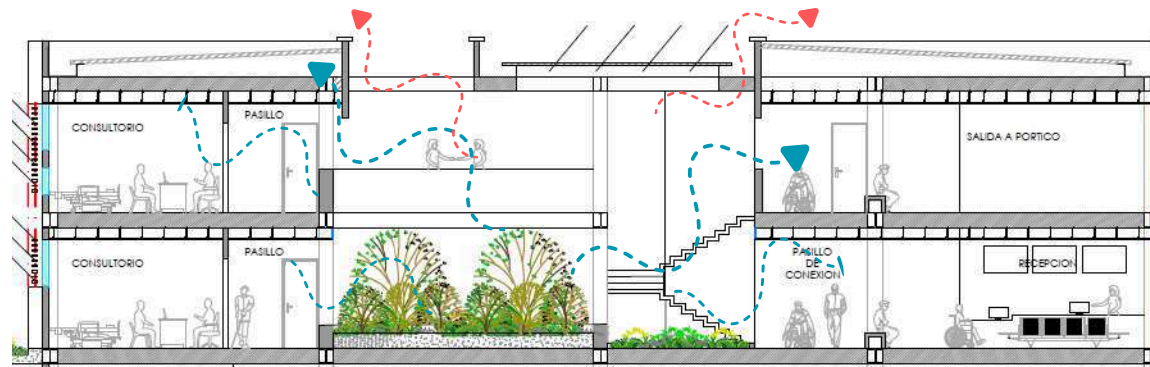


La paleta cromática del proyecto se estructura a partir de tres tonos estratégicos seleccionados por su **impacto positivo en la percepción infantil y en los procesos terapéutico**

Juego de ventanas: Aperturas con ritmo visual divertido , estimulando la imaginación y convirtiendo la **arquitectura en un elemento de exploración, juego y calma para la los niños**

- Calma
- Creatividad
- Alegría

BIOCLIMÁTICA



Se propone un patio central en cada edificio con el objetivo de brindar mayor confort al interior del mismo, por medio de constante renovación del aire, luz natural y el efecto chimenea para mantener el espacio totalmente fresco

CL18

CR24

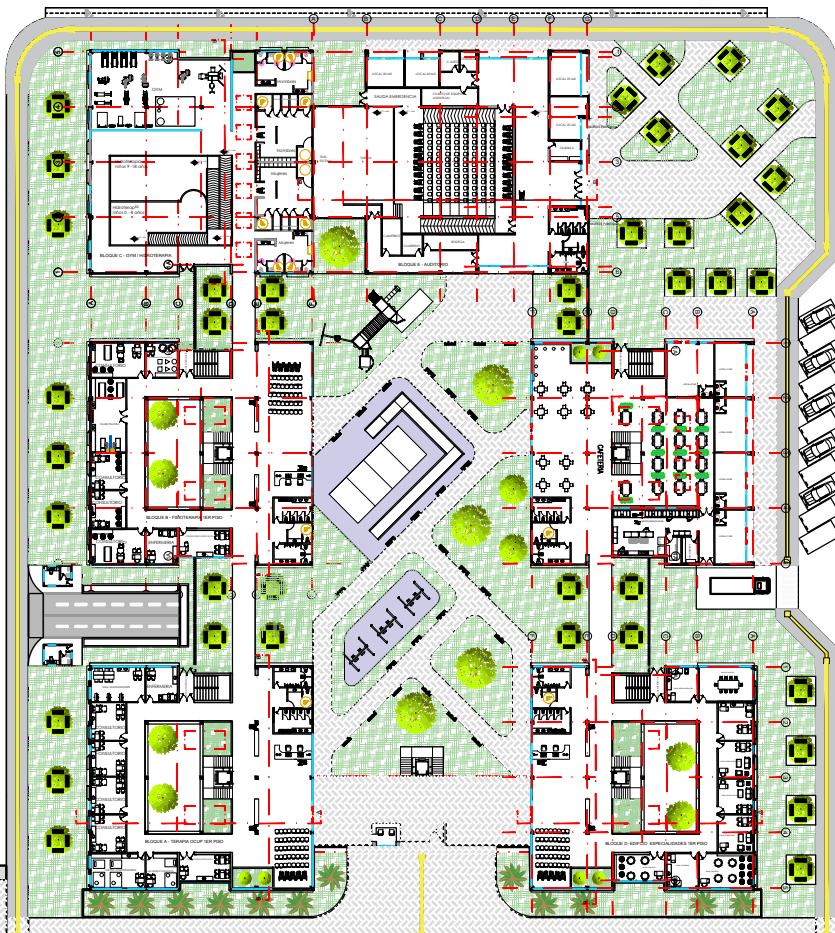
VIVENDAS DE USO MIXTO

VIVENDAS DE USO MIXTO

VIVENDAS DE USO MIXTO

VIVENDAS DE USO MIXTO

CR 25A



VIVENDAS PRE EXISTENTES

SENDERO CORREDOR VERDE

PARQUE

ARADA DE

CDI

CL18

CR24

CR 25A

VIVENDAS DE USO MIXTO

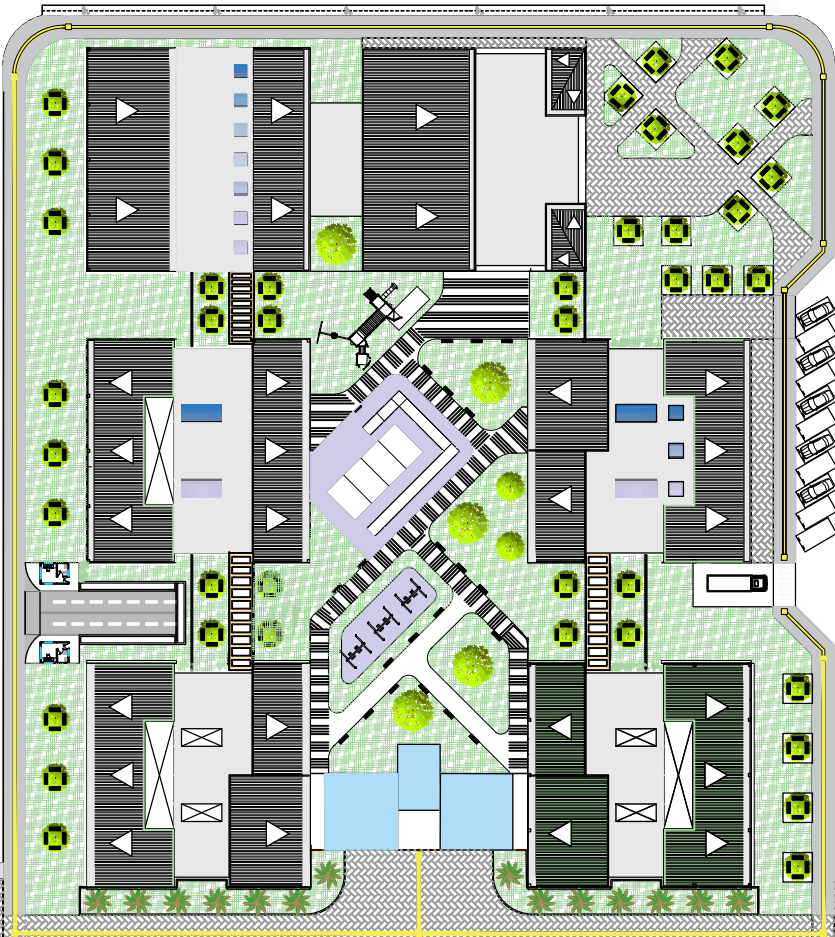
VIVENDAS DE USO MIXTO

VIVENDAS DE USO MIXTO

VIVENDAS DE USO MIXTO

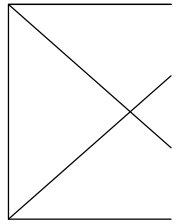
VIVENDAS PRE EXISTENTES

CDI

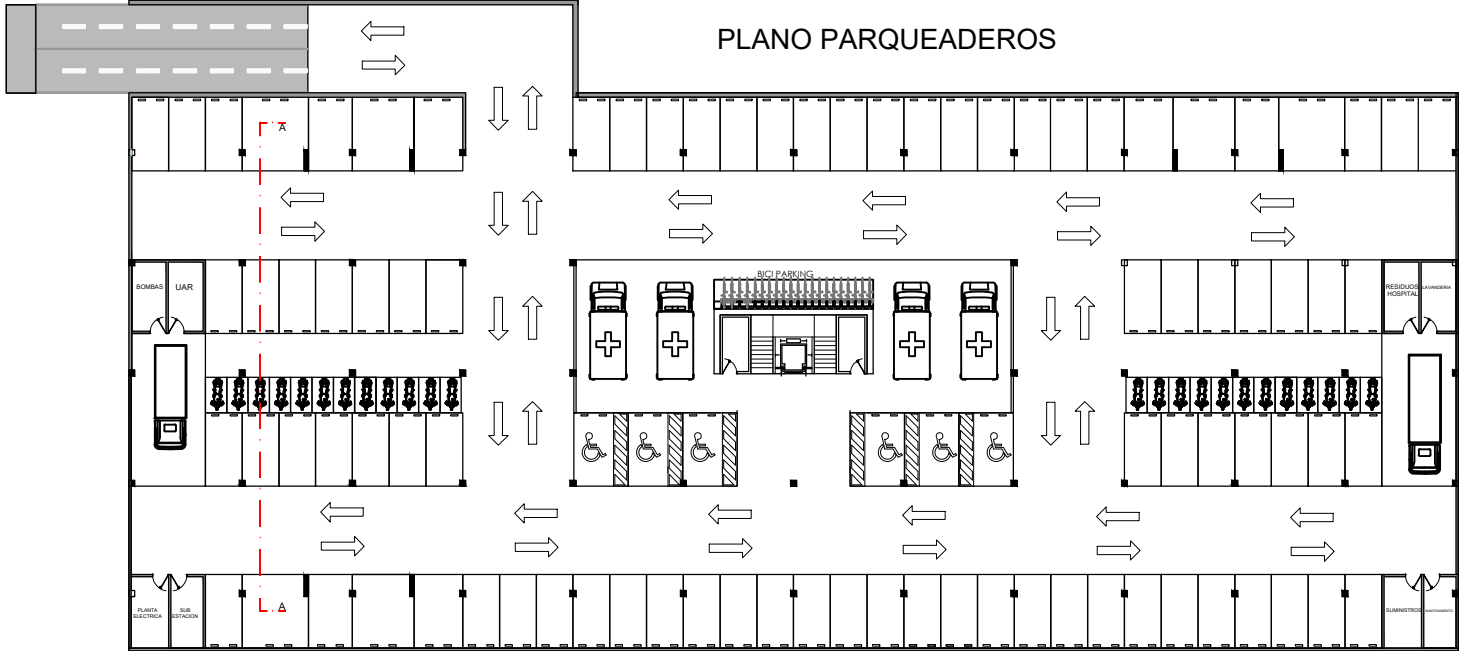


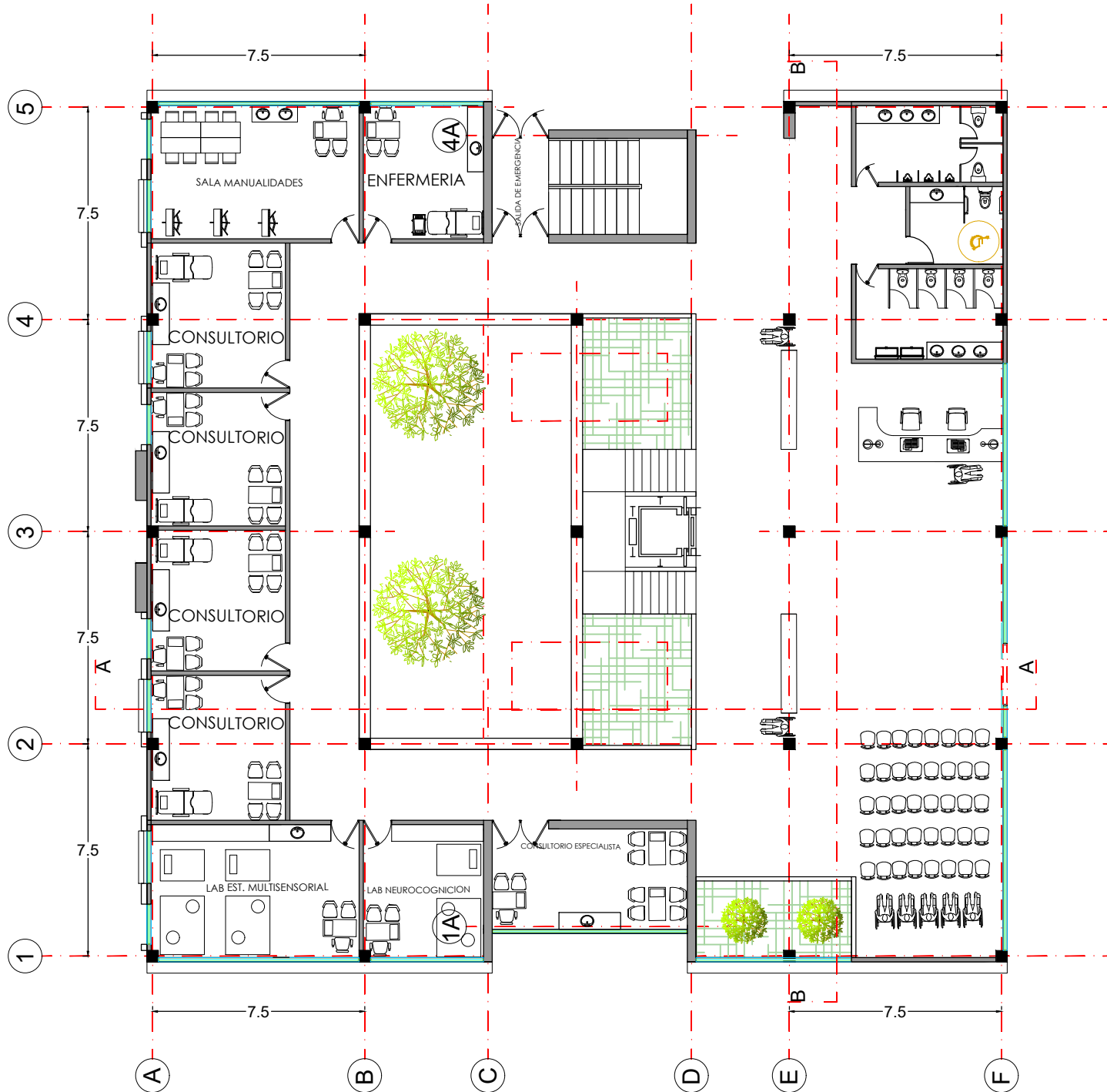
PARQUE

PARADA DE

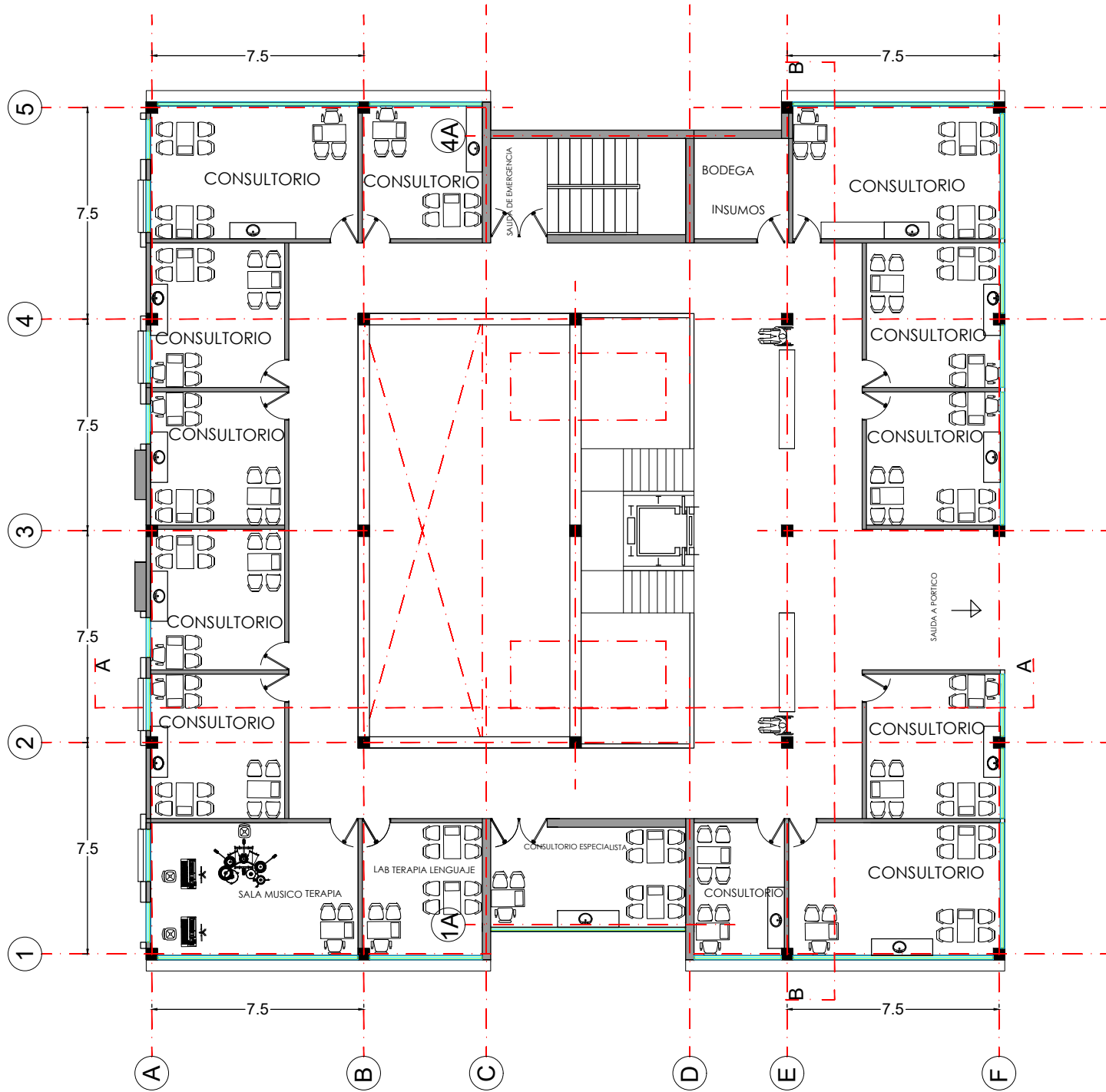


PLANO PARQUEADEROS

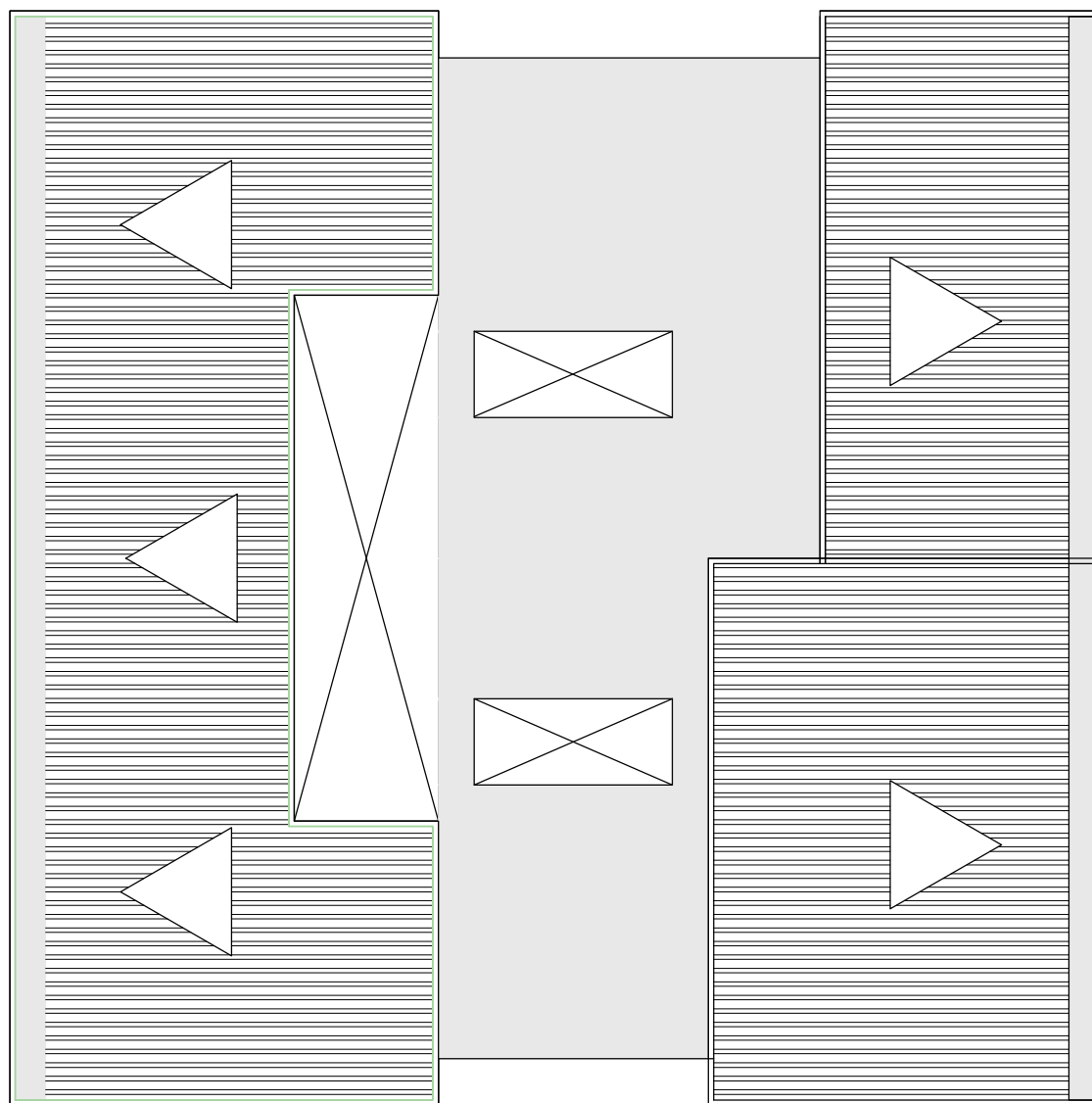




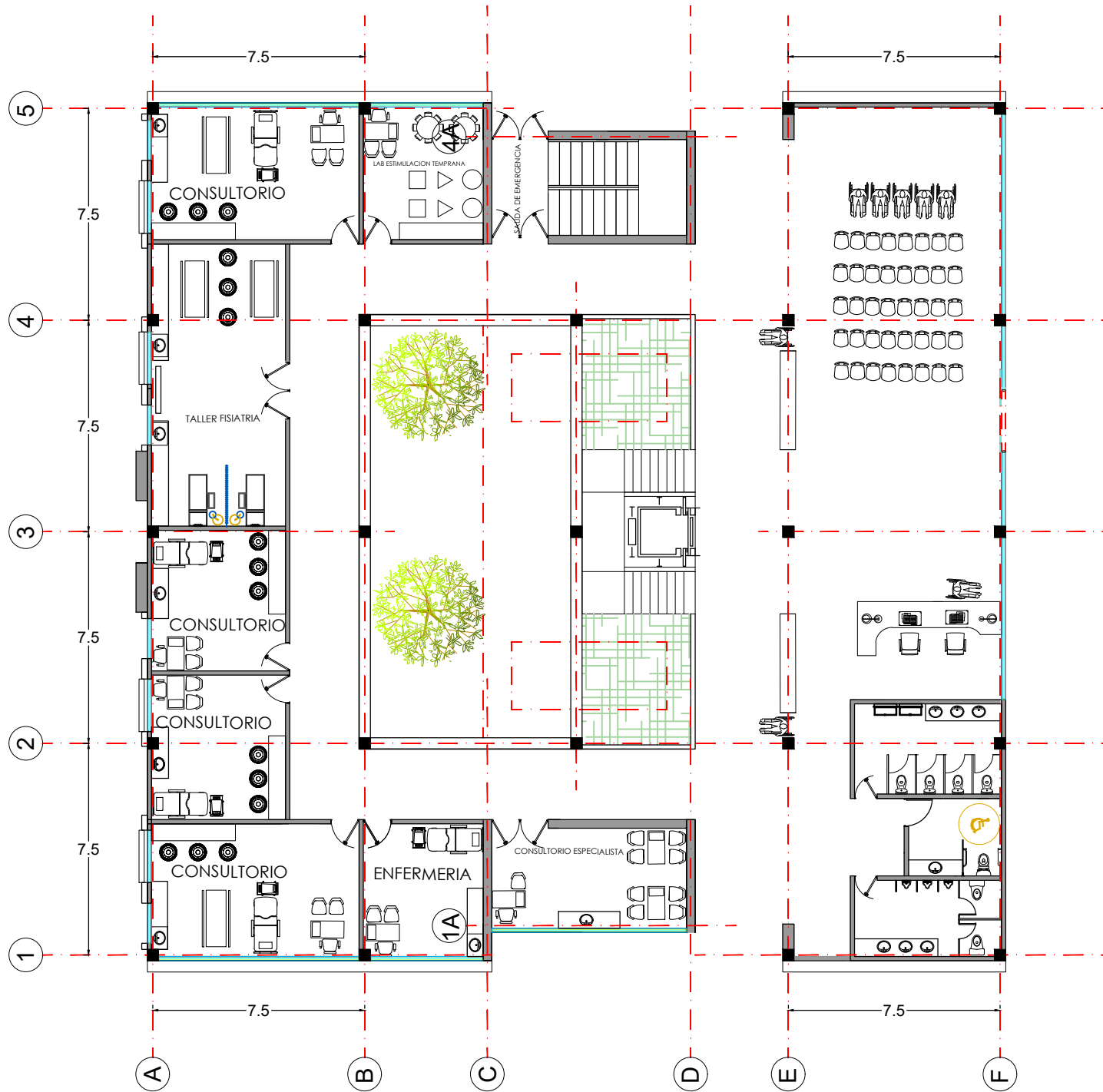
BLOQUE A - TERAPIA OCUP 1ER PISO .



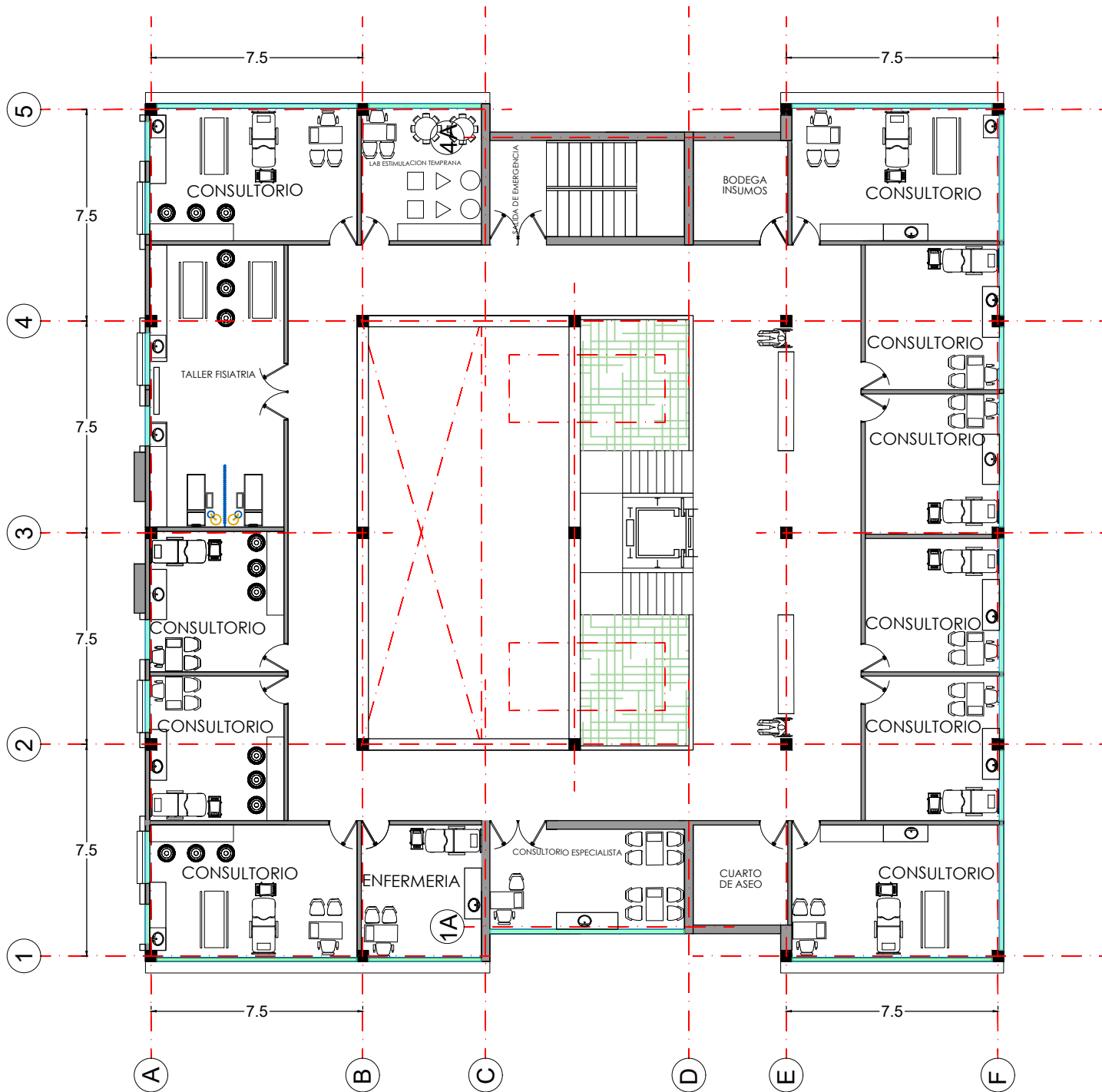
BLOQUE A - TERAPIA FONOAUD 2DO PISO.



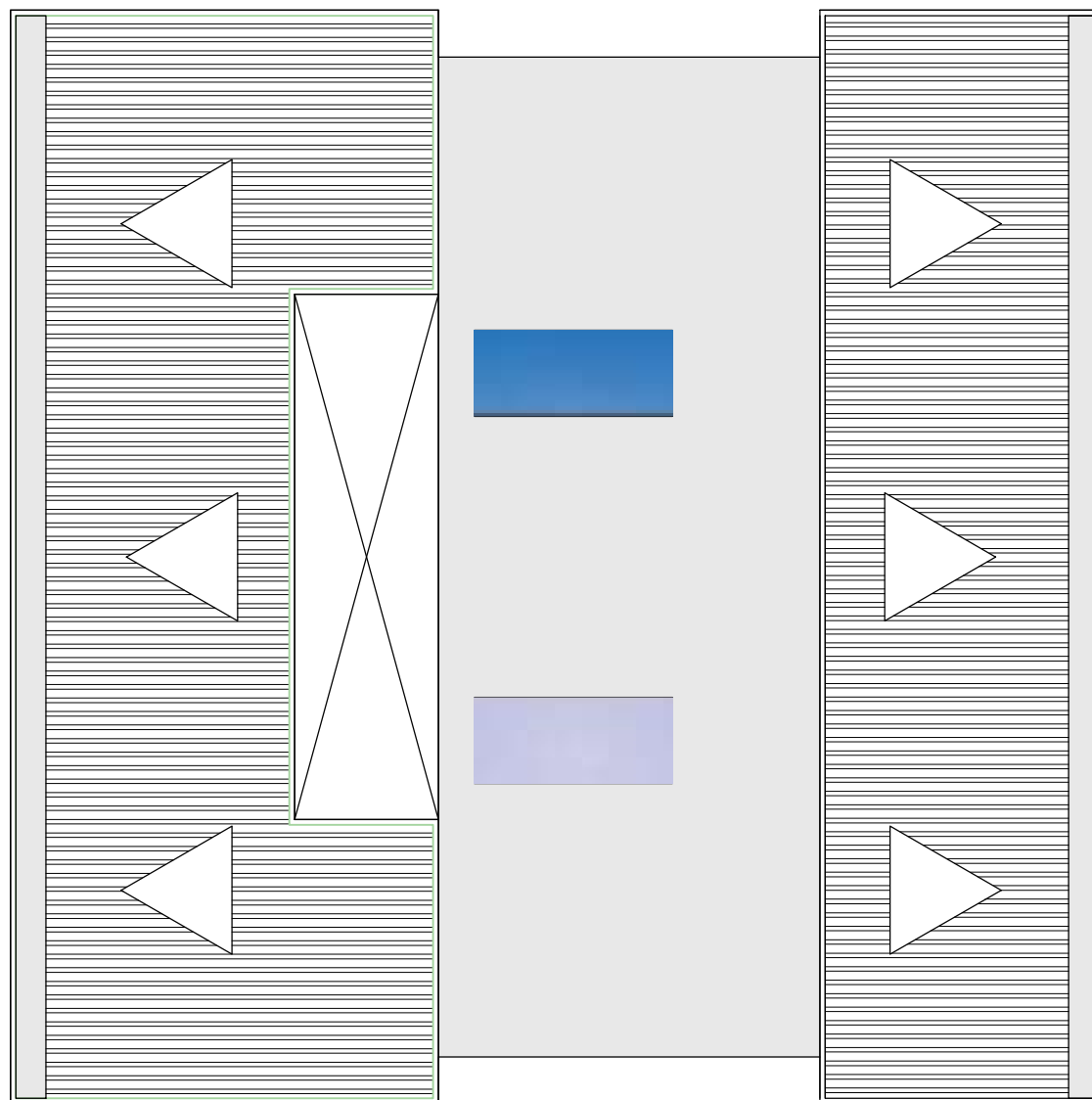
BLOQUE A - CUBIERTA OCUPACIONAL / FONOAUDILOGIA



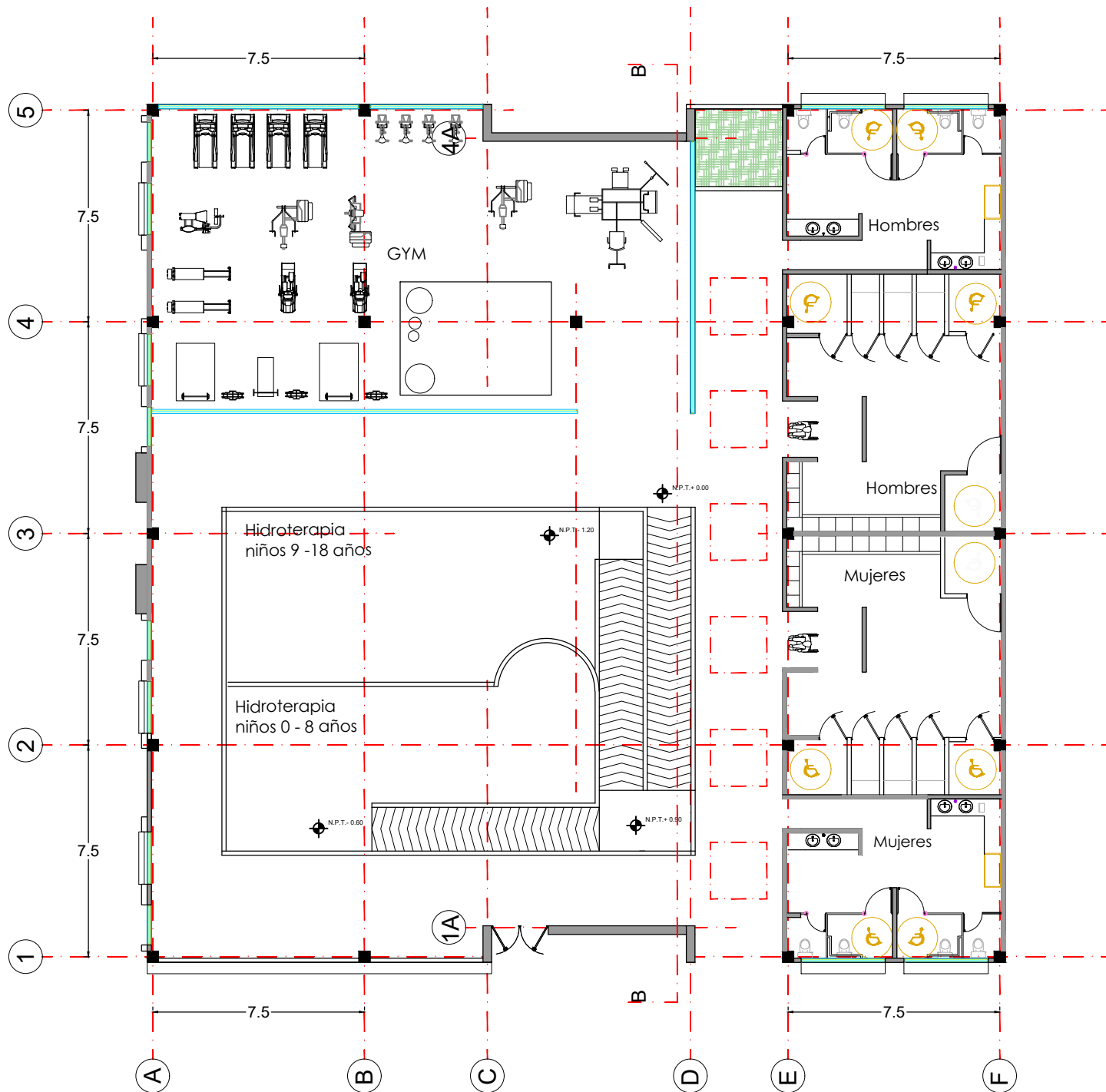
BLOQUE B - FISIOTERAPIA 1ER PISO .



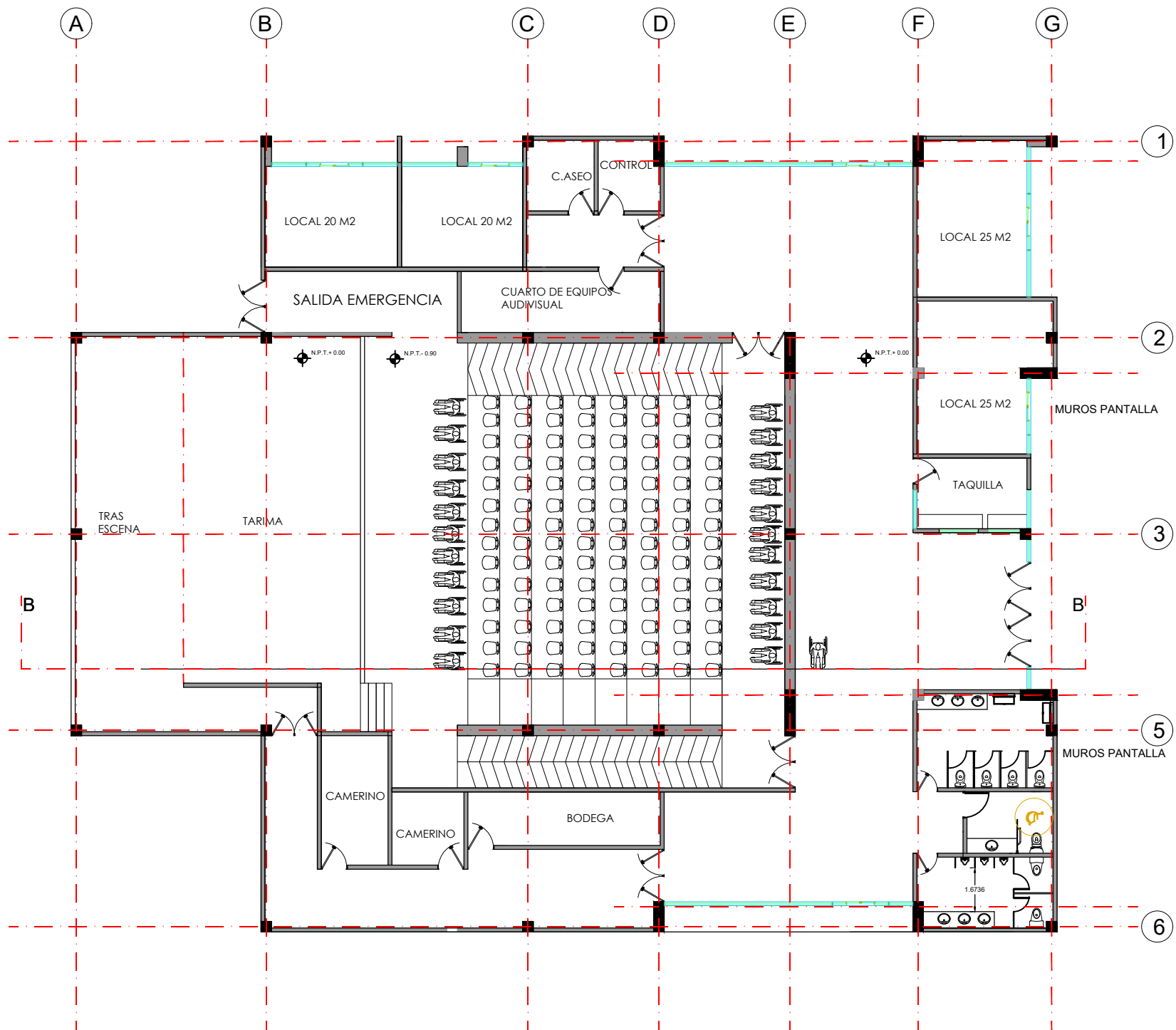
BLOQUE B - FISIOTERAPIA 2DO PISO .



BLOQUE B - CUBIERTA FISIOTERAPIA

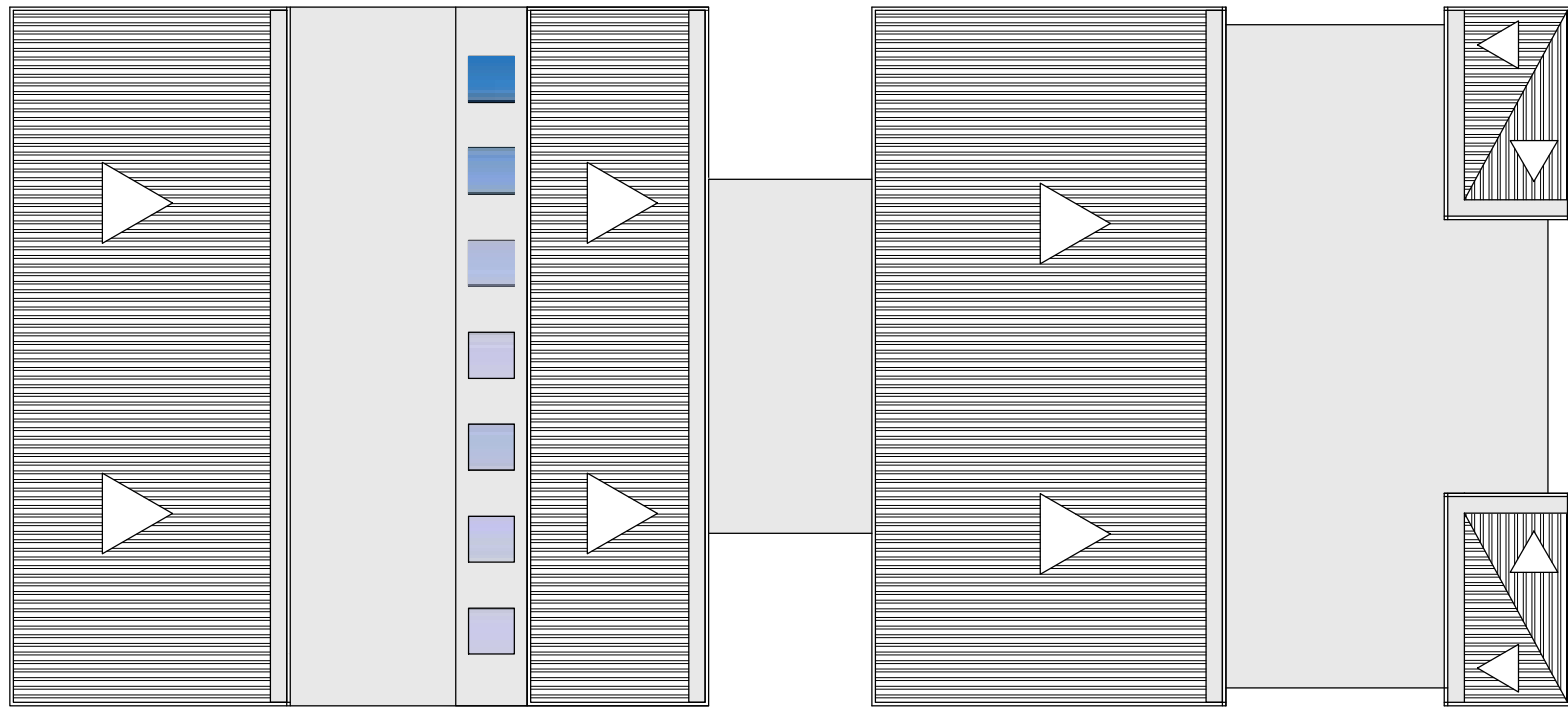


BLOQUE C - GYM / HIDROTERAPIA

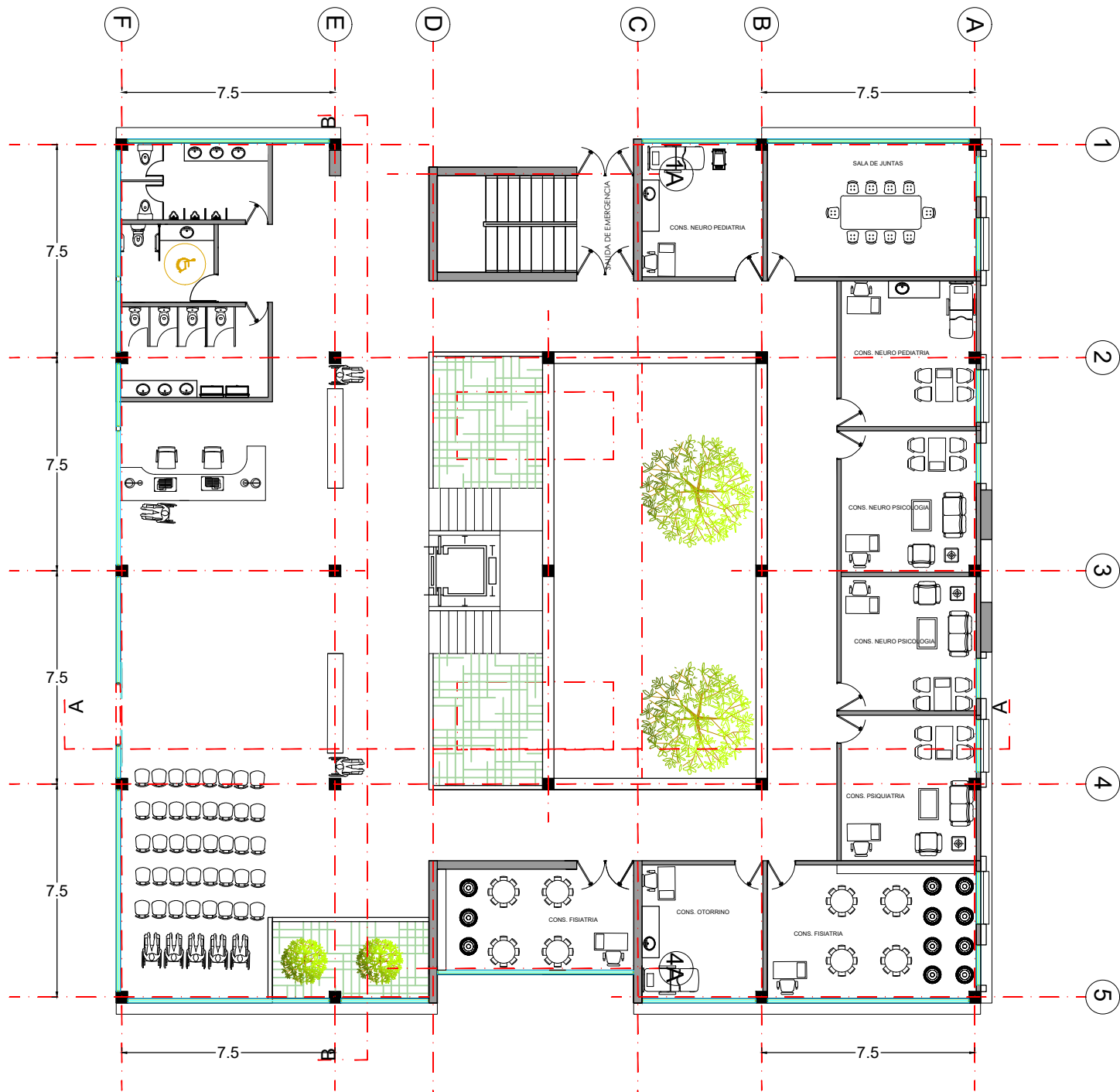


BLOQUE E - AUDITORIO

ESC 1 / 200

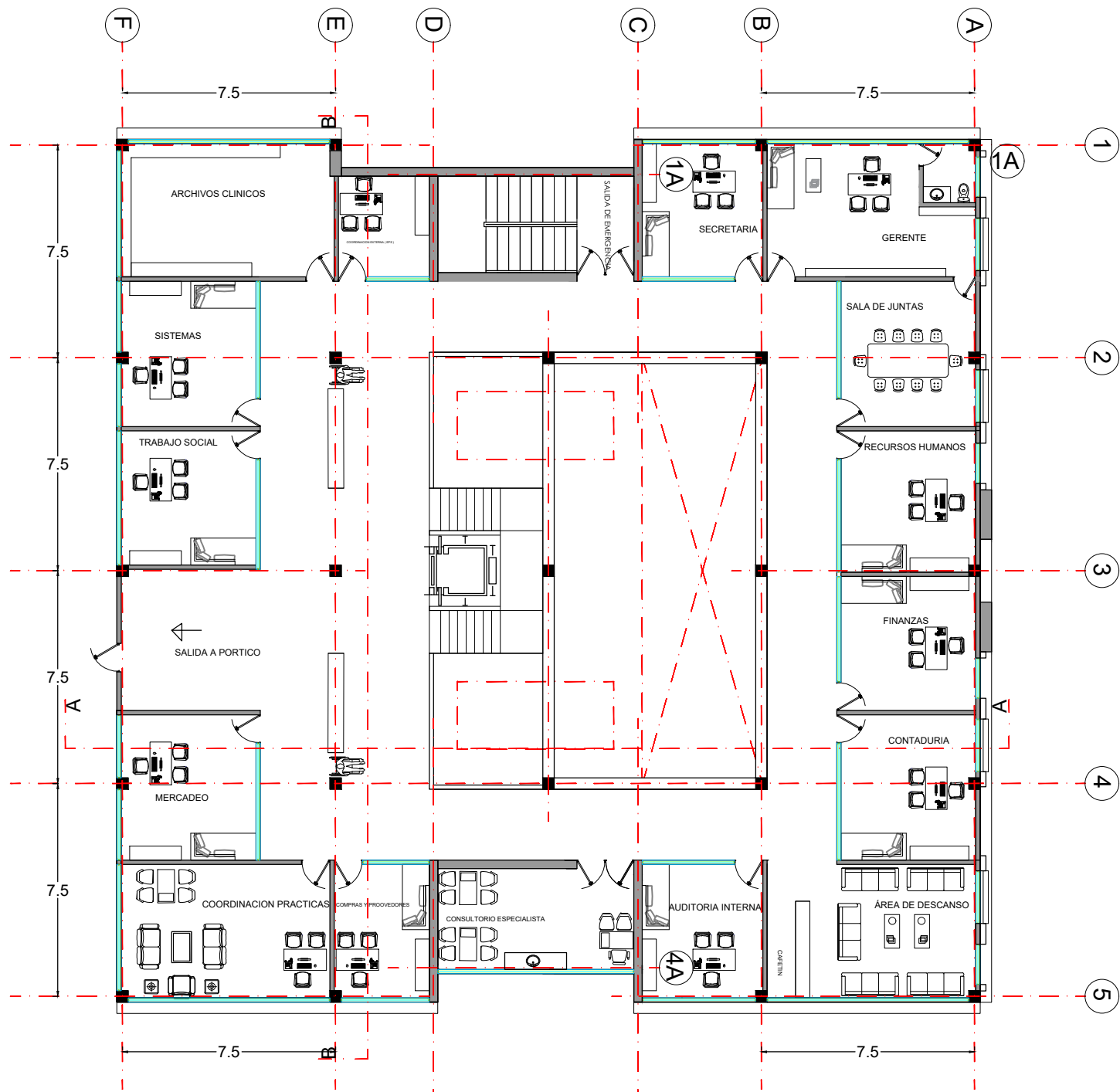


BLOQUE E & C - CUBIERTA GYM / AUDITORIO



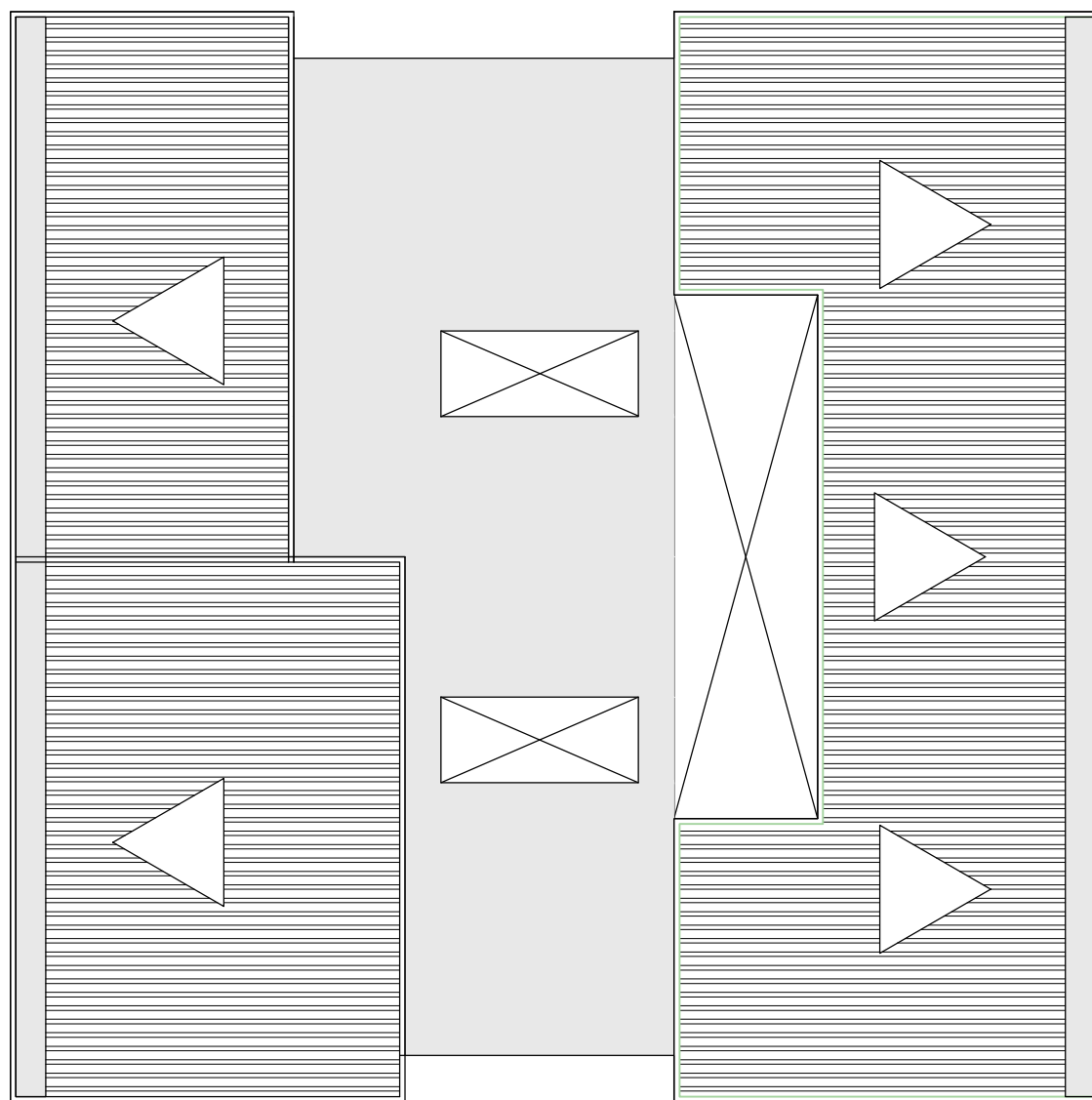
BLOQUE D -EDIFICIO ESPECIALIDADES 1ER PISO

ESC 1 / 200

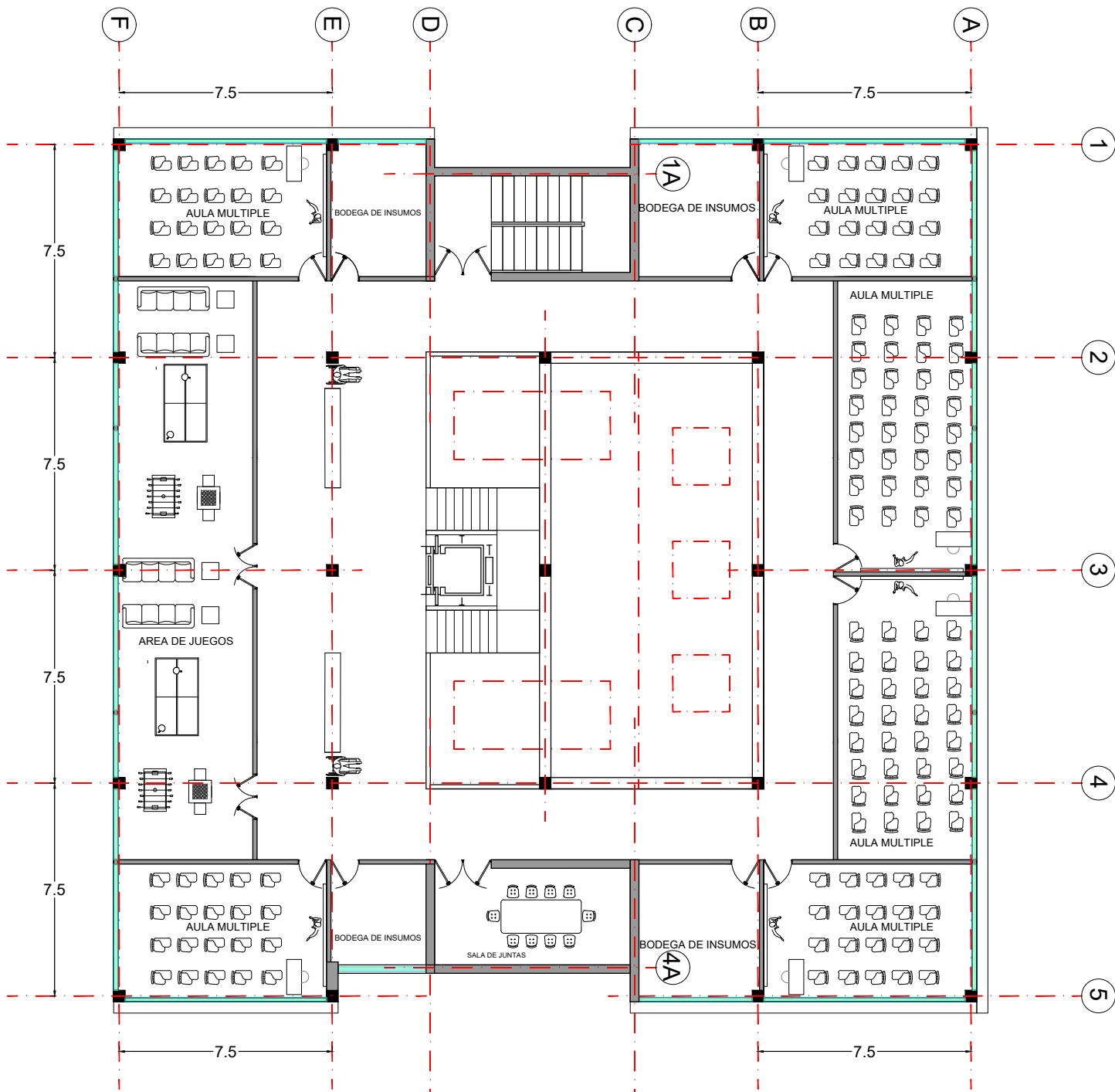


BLOQUE D - EDIFICIO ADMIN 2DO PISO

ESC 1 / 200

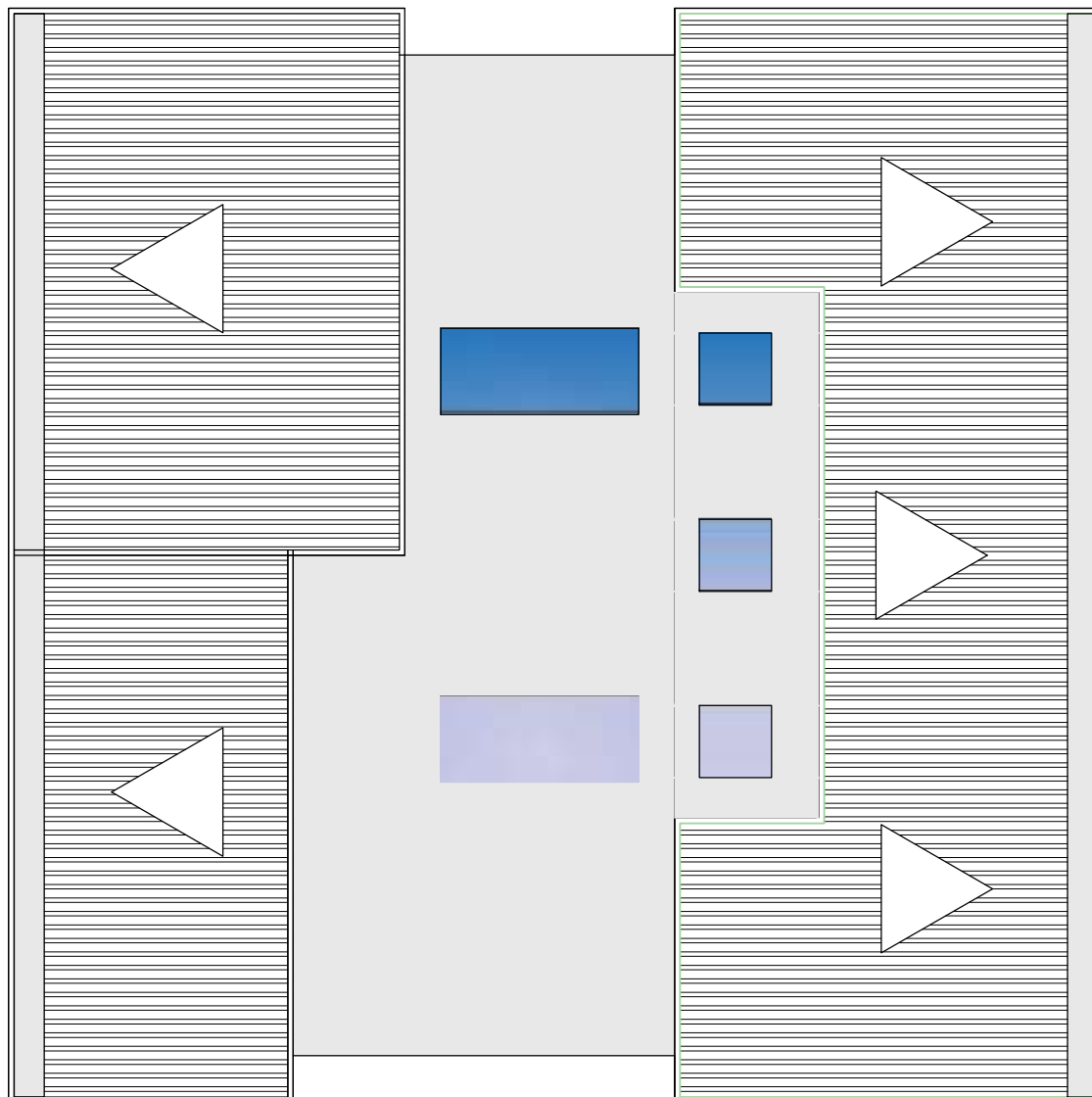


BLOQUE D - EDIFICIO ADMIN 2DO PISO

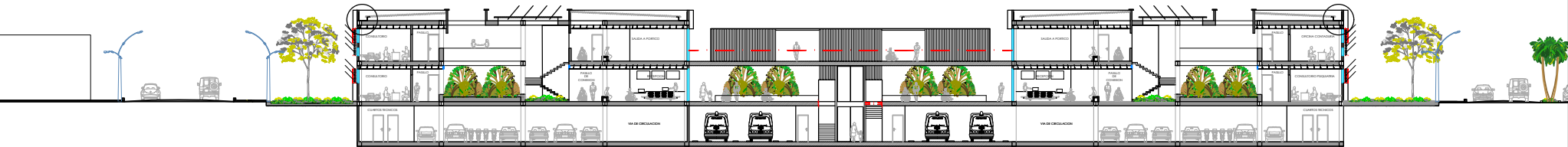


BLOQUE F - AULAS MULTIPLES 2DO PISO

ESC 1 / 200



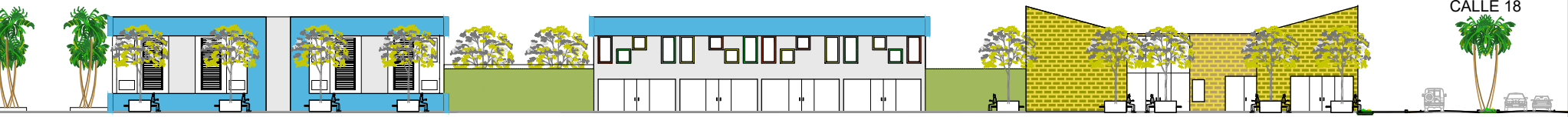
BLOQUE F - CUBIERTA RESTAURANTES / AULAS



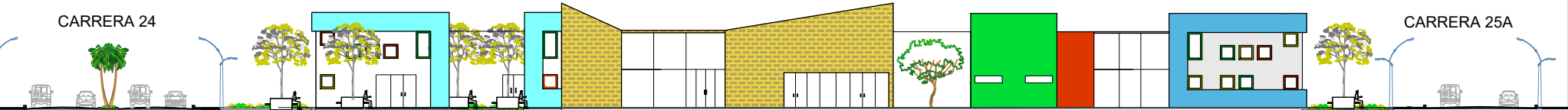
BLOQUE A - CORTE TRANSVERSAL A - A PERFIL URBANO - CORTE TRANSVERSAL A - A



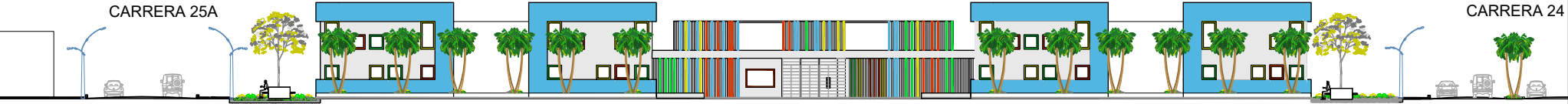
FACHADA CARRERA 25A



FACHADA CARRERA 24



FACHADA CALLE 18

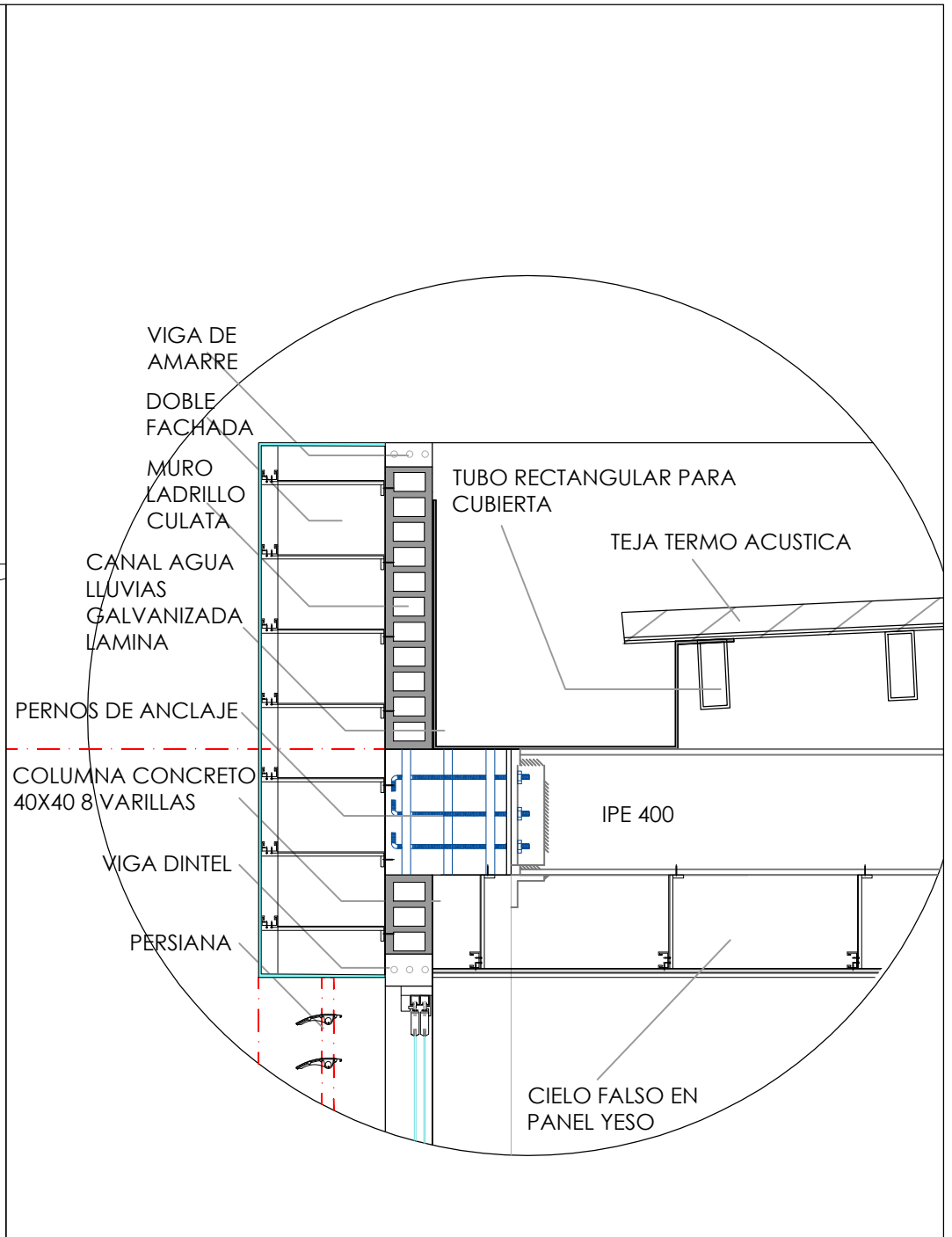
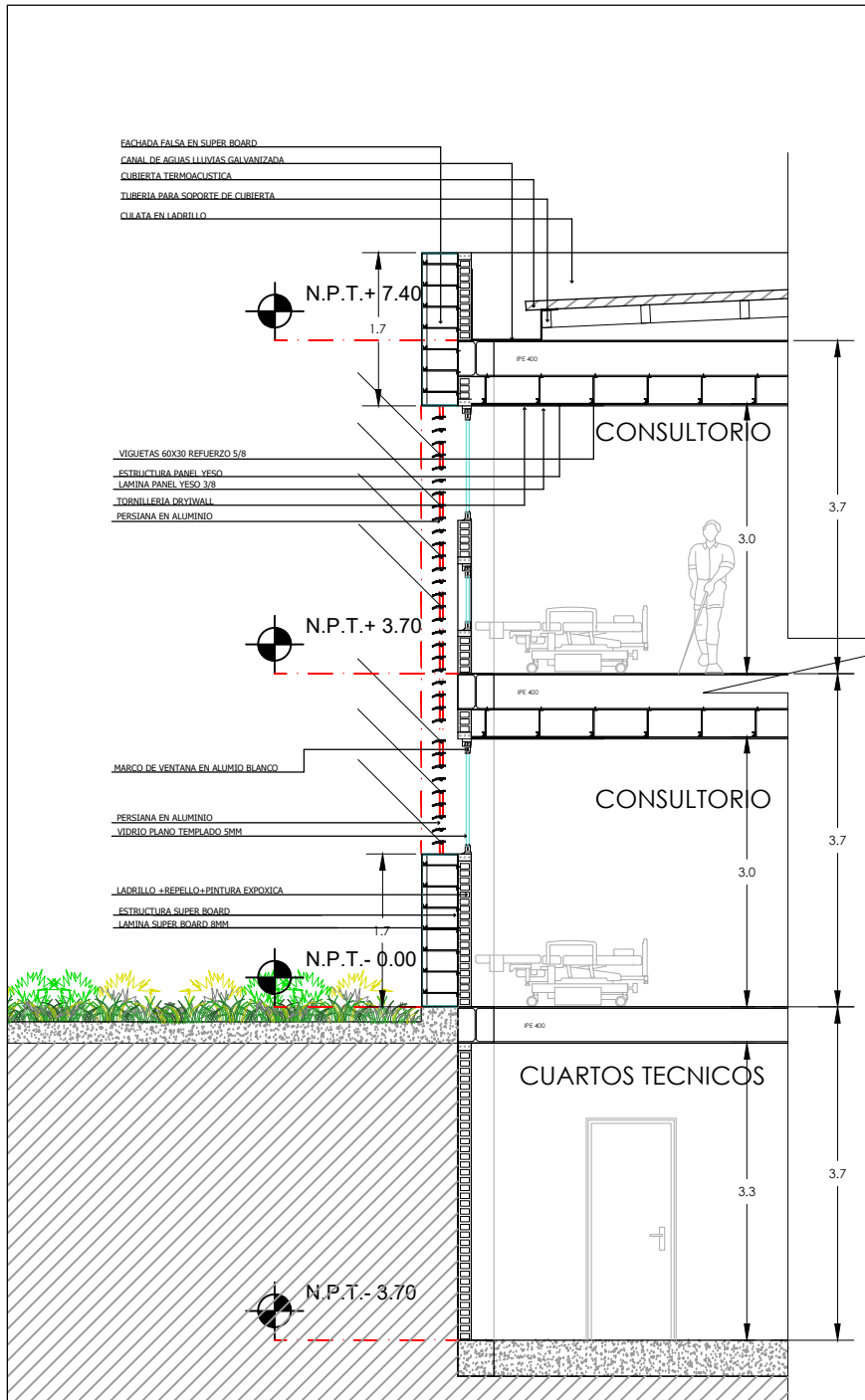


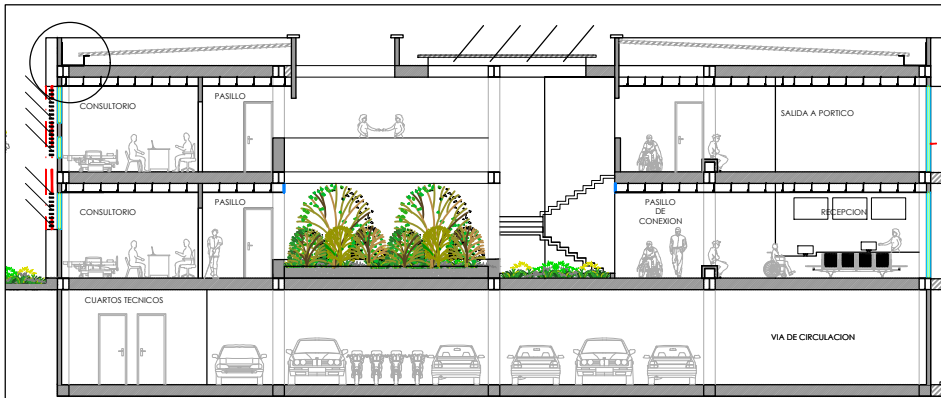
FACHADA PRINCIPAL SENDERO PEATONAL



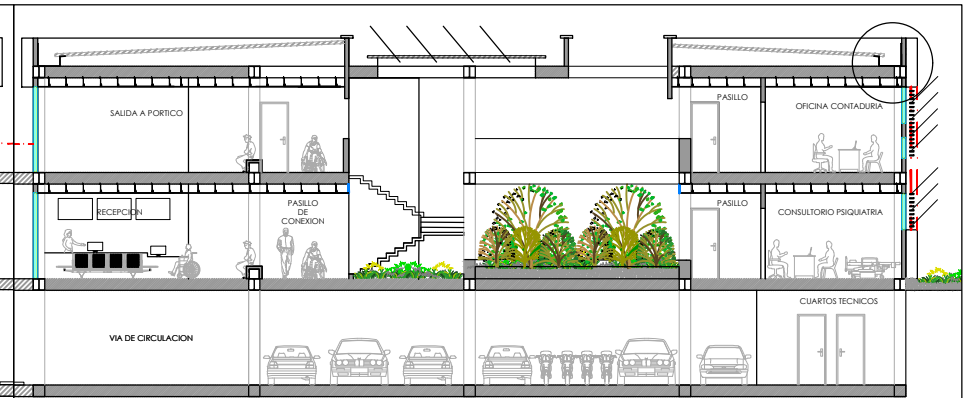
SENDERO PEATONAL

CALLE 18





BLOQUE A - CORTE TRANSVERSAL A - A



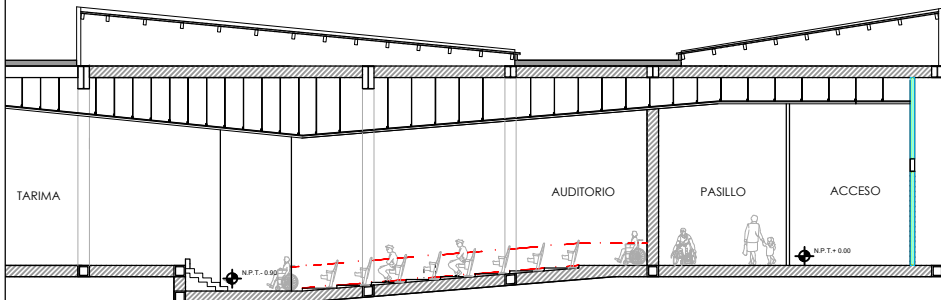
BLOQUE D - CORTE TRANSVERSAL A - A



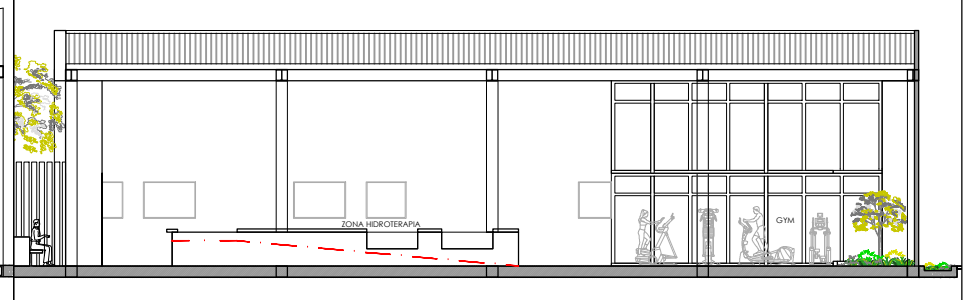
BLOQUE A - CORTE LONGITUDINAL B - B



BLOQUE D - CORTE LONGITUDINAL B - B



CORTE TRANSVERSAL AUDITORIO B - B



BLOQUE C - CORTE LONGITUDINAL B - B







































El proyecto Centro de Rehabilitación Integral Infantil “Renacer” evidencia la necesidad urgente de desarrollar infraestructura especializada para la atención terapéutica de niños y niñas en Palmira y sus zonas aledañas. La alta proporción de población infantil en el municipio, sumada a la creciente prevalencia de trastornos del desarrollo y condiciones discapacitantes, contrasta con la limitada oferta local de servicios de rehabilitación, lo que genera barreras de acceso, desplazamientos prolongados y discontinuidad en los procesos terapéuticos. Frente a esta realidad, el proyecto se plantea como una respuesta arquitectónica pertinente, humana y socialmente transformadora.

La propuesta integra principios contemporáneos de neuroarquitectura, accesibilidad universal, diseño sensorial, sostenibilidad y bienestar, dando como resultado un espacio que no solo cumple funciones clínicas, sino que además potencia los procesos de neurodesarrollo, promueve la autonomía y favorece las experiencias positivas dentro del entorno terapéutico. Cada área —desde fisioterapia y terapia ocupacional hasta hidroterapia, musicoterapia y neurodesarrollo— fue diseñada con criterios de funcionalidad, seguridad, calidez y estimulación adecuada para los niños usuarios.



Este proyecto demuestra que la arquitectura puede convertirse en un agente activo de inclusión social, acompañando procesos de rehabilitación, fortaleciendo redes familiares y ofreciendo oportunidades de desarrollo integral a poblaciones históricamente desatendidas.

El Centro “Renacer” se proyecta así como un aporte valioso para la salud pública local, un referente en infraestructura terapéutica infantil y una apuesta por un futuro más accesible, equitativo y esperanzador para los niños del municipio de Palmira.



1. Telencuestas. Censo de población Palmira 2025. Telencuestas; 2025. Disponible en: <https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2025/valle-del-cauca/palmira>
2. Univalle. Caracterización de la población infantil con discapacidad en el Valle del Cauca, 2009–2014. Universidad del Valle; 2015. Disponible en: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/7b7ff79b-c50d-4e62-a917-4d36293cb91e>
3. Alcaldía de Palmira. Informe ejecutivo de evaluación – Política Pública de Equidad de Género. Palmira; 2023. Disponible en: <https://palmira.gov.co/wp-content/uploads/2025/08/TRD-2023-220.6.1.171-Informe-ejecutivo-de-evaluacion-PP-Equidad-de-Genero-1.pdf>
4. Alcaldía de Palmira. Informe de seguimiento – Política Pública de Discapacidad 2022. Palmira; 2022. Disponible en: <https://palmira.gov.co/wp-content/uploads/2023/09/Informe-seguimiento-Politica-Publica-de-Discapacidad-2022.pdf>
5. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Estado actual de la medición de discapacidad en Colombia. Notas de Estadística 2022. Bogotá: DANE; 2022. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas/abr_2022_nota_estadistica_Estado%20actual_de_la_medicion_de_discapacidad_en%20Colombia_presentacion.pdf
6. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD). Minsalud; 2023. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/DisCapacidad_RLCPD.aspx
7. Scribd. Población con discapacidad en Valle del Cauca – Informe 2008. Scribd; 2008. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/449444644/poblacion-con-discapacidad-en-valle>
8. Icontec. Norma Técnica Colombiana NTC 6047 – Accesibilidad al medio físico. Bogotá: Icontec; 2019.
9. Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. ONU; 2006.
10. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). OMS; 2001.
11. Ministerio de Vivienda. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10). Bogotá; 2010.
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3100 de 2019. Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud. Bogotá: MinSalud; 2019.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2003 de 2014. Manual de Habilitación. Bogotá: MinSalud; 2014.
14. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Lineamientos técnicos del servicio de Educación Inicial. Bogotá: ICBF; 2017.
15. Organización Mundial de la Salud. Entornos accesibles para personas con discapacidad: guía para diseño universal. OMS; 2011.



LDRA

DIEGO RENGIFO ARQUITECTO

“LA ARQUITECTURA ES UNA FORMA DE PLASMAR
LOS SUEÑOS EN EL MUNDO REAL”

BJARKE INGELS
