



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

“Hospital de Salud Mental Especializado en Adolescentes y Jóvenes
en el distrito de Villa El Salvador, Lima 2021”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO**

AUTORES:

José Manuel Salinas Garay (**ORCID: 0000-0002-3590-5876**)
Anthony Vadim Aguado Claudio (**ORCID: 0000-0003-3776-9107**)

ASESOR:

Dra. Arq. Susana Rossi Chang (**ORCID: 0000-0003-1906-5675**)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónica

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA:

Dedico el presente trabajo a Dios a mis padres y hermanas que estuvieron siempre apoyándome en toda la carrera y creyeron en mis las veces que podía franquear. A mis amigos por los consejos y la motivación de alcanzar esta meta, y mis familiares fallecidos que están guiándome aún en mi profesión.

José Manuel Salinas Garay

Primeramente, agradezco a Dios, al darme mucha fuerza, voluntad y perseverancia para terminar mis estudios. A mi asesora Dra. Arq. Susana Rossi Chang por apoyarme en mi investigación.

Anthony Vadim Aguado Claudio

AGRADECIMIENTO

A todos los docentes en general por apoyarnos en lo largo de nuestra carrera como arquitectos. A nuestra asesora la cual nos apoyo en el avance y la critica de nuestro proyecto. Asimismo, agradecer a nuestros familiares los cuales nos brindaron su apoyo y siempre creyeron en nosotros, y nuestros amigos los cuales nos apoyaron con motivación a seguir adelante y no rendirnos.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática	3
1.2. Objetivos del Proyecto	7
1.2.1. Objetivo General.....	7
1.2.2. Objetivos Específicos	7
II. MARCO ANÁLOGO	8
2.1. Estudio de casos Urbano-Arquitectónicos similares	8
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.....	1
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos	5
III. MARCO NORMATIVO	1
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico	1
IV. FACTORES DE DISEÑO	2
4.1. CONTEXTO	2
4.1.1. Lugar.....	2
4.1.2. Condiciones bioclimáticas	5
4.2.1. Aspectos cualitativos	8
4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades.....	8
4.2.2. Aspectos cuantitativos.....	14
4.2.2.1. Cuadro de Áreas	14
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO	14
4.3.1. Ubicación del Terreno	18
4.3.2. Topografía del Terreno.....	19
4.3.4. Estructura Urbana	21
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad	22
4.3.6. Relación con el entorno.....	23
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios	24
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	25
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO	25

5.1.1. Ideograma Conceptual	25
5.1.2. Criterios de Diseño	26
5.1.3. Partido Arquitectónico	27
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN	28
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO.....	29
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización	29
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.....	30
5.3.3. Plano General	31
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles.....	33
5.3.5. Plano de Elevaciones por Sectores	40
5.3.6. Planos de Cortes por Sectores	42
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos	44
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos	48
5.3.9. Planos de Seguridad y Evacuación	50
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	61
5.4.1. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	64
5.4.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS	Error!
Bookmark not defined.	
5.5. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	87
5.5.1. Vistas 3D.....	87
VI. CONCLUSIONES	90
VII. RECOMENDACIONES	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Número de Psicólogos por 100 000 hab.....	4
Tabla 2. Accesos a Servicios de Salud Mental.....	5
Tabla 3. Población Objetivo con problemas de Salud Mental.	6
Tabla 4. Clasificación del Usuario	8
Tabla 5. Descripción de Necesidades del Usuario	13
Tabla 6. Programación Arquitectónica	14
Tabla 7. Porcentajes de tipos de viviendas en base a los censos	23
Tabla 8. Población sin acceso a electricidad.....	23
Tabla 9. Tipo de Abastecimiento de Agua	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Hospital Kronstad	8
Ilustración 2. Vista Aérea de Elsinor.....	9
Ilustración 3. Centro Menal de Nepean	10
Ilustración 4. Centro Ambulatorio de Salud Mental San Lázaro	11
Ilustración 5. Caso Análogo 1 Hospital Psiquiatrico Kronstad.....	1
Ilustración 6. Caso Análogo Hospital Psiquiátrico Elsinor.....	3
Ilustración 7. Cuadro Comparativo de los casos	5
Ilustración 8. Reglamento Nacional de Edificaciones	1
Ilustración 9. Zona Residencial del distrito de Villa el Salvador	2
Ilustración 10. Asentamiento Humano de Villa el Salvador.....	2
Ilustración 11. Zona Industrial de Villa el Salvador.....	3
Ilustración 12. Botadero de Basura del distrito de Villa el Salvador.....	3
Ilustración 13. Playas Recreacionales de Villa el Salvador.....	4
Ilustración 14. Grandes almacenes de diferentes empresas	4
Ilustración 15. Temperatura máxima y mínima promedio durante el año	5
Ilustración 16. Comparación de temperatura mínima promedio y precipitaciones.....	5
Ilustración 17. Porcentaje de Nubosidad durante el año	6
Ilustración 18. Porcentaje de Precipitación	6
Ilustración 19. Velocidades de los vientos en el distrito de Villa el Salvador.....	7
Ilustración 20. Rosa de Vientos	7
Ilustración 21. Plano Sectorizado del Distrito de Villa el Salvador.....	18
Ilustración 22. Plano Topográfico del Terreno	19
Ilustración 23. Perfil topográfico del terreno.....	19
Ilustración 24. Perfil topográfico del terreno.....	20
Ilustración 25. Sector 3 del Distrito de Villa el Salvador.....	21
Ilustración 26. Alrededores del lugar de Emplazamiento.....	21
Ilustración 27. Vialidad de Villa el Salvador	22
Ilustración 28. Zonificación de Villa el Salvador	24
Ilustración 29. Trama Urbana de Villa el Salvador	27

RESUMEN

El presente proyecto de tesis tiene como objetivo desarrollar nuevas tendencias en diseño, sostenibilidad e integración comunitaria de un Hospital de Salud Mental. Por tal motivo, se realizó una serie de evaluaciones al contexto urbano, análisis de usuario, y se llegó a conclusión de que existe un gran déficit en aspectos culturales, sostenibles y de infraestructura, es por ello que se quiere implementar una nueva tendencia en construcción.

El problema principal que presenta el distrito, fue el alto nivel de inseguridad por parte de jóvenes, los altos niveles de violencia familiar y alto consumo de alcohol y drogas, esto con lleva a que exista y se genere problemas mentales, sobre todo, en los menores.

Por tal motivo, el objetivo general es otorgarle a la población un espacio de desarrollo, mejora y ayuda a los niños y jóvenes que son los más afectados, dándole una mejora en la calidad de vida y sobre todo integrarlos nuevamente a la sociedad.

Palabras clave: Hospital de Salud Mental, Integración, Especialización.

ABSTRACT

This thesis project aims to develop new trends in design, sustainability and community integration of a Mental Health Hospital. Therefore, a series of urban motive evaluations were carried out, user analysis, and it was concluded that there is a great deficit in cultural, sustainable and infrastructure aspects, which is why we want to implement a new trend in construction.

The main problem that the district presents was the high level of insecurity on the part of young people, the high levels of family violence and high consumption of alcohol and drugs, this leads to the existence and generation of mental problems, especially in the minors.

For this reason, the general objective is to give the population a space for development, improvement and help to children and young people who are the most affected, giving them an improvement in the quality of life and above all to integrate them back into society.

Keywords: Mental Health Hospital, Integration, Specialization

I. INTRODUCCIÓN

La presente tesis, tiene como propósito la creación de un Hospital de Salud Mental para adolescentes y jóvenes en el distrito de Villa el Salvador, ayudándolos a superar obstáculos e integrándolos a la sociedad y generando un progreso en su calidad de vida y la de sus familiares.

Tal proyecto propone generar un ambiente idóneo y estable para el tratamiento que requiere un paciente con trastornos mentales, sin dejar de lado las consideraciones funcionales, espaciales, medio ambientales y de confort, ya que ello beneficiará al proceso de rehabilitación que requieren los pacientes.

El motivo de diseñar el Hospital de Salud Mental para aumentar el óptimo desarrollo físico y mental de las personas que lo requieren es con el fin de potenciar sus habilidades físicas y mentales brindándoles una mejora en su calidad de vida, de tal manera que ayudará a integrarlos nuevamente a la sociedad generando un impacto positivo.

Actualmente en la zona Sur de Lima, existen gran cantidad de casos de personas con problemas mentales leves, esta parte de la población no recibe ningún tipo de ayuda de las entidades gubernamentales, es por ello, que se propone desarrollar dicho proyecto, que ayude a frenar este aumento de casos.

Este proyecto reducirá en su mayoría los casos de trastornos mentales, y a su vez ayudará a disminuir un gran porcentaje de violencia, personas con problemas de alcoholismo y drogadicción generando un impacto positivo en la sociedad, sobre todo en las personas que se encuentran en una etapa de pobreza y pobreza extrema.

De esta manera se brindará a la población un proyecto innovador, que genere un vínculo entre el paciente y la comunidad, tomando en

consideración dicho enfoque, se logrará replicar nuevos hospitales en diferentes partes del país.

La finalidad fundamental del proyecto de investigación es diseñar un Hospital de Salud Mental, para el desarrollo social de la adolescentes y jóvenes del distrito de Villa el Salvador.

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

Como cabe mencionado en la investigación, actualmente no contamos con centros de salud que abastezcan a la gran población, es por ello el gran malestar de las personas, esto debido a las grandes aglomeraciones, largas colas, escasez de medicamentos, mala atención y otros. Para el estudio de esta tesis, nos enfocaremos en la rama de “Salud Mental de los Adolescentes y Jóvenes”

La salud mental es una fase de bienestar en la cual se caracteriza por las reacciones de las personas, ya sea como piensas, te comportas o demuestras tus emociones a diario. En ocasiones las personas experimentan diferentes perturbaciones las cuales producen un cambio en el pensamiento o sentimiento, y estos alteran la capacidad de funcionamiento de la persona.

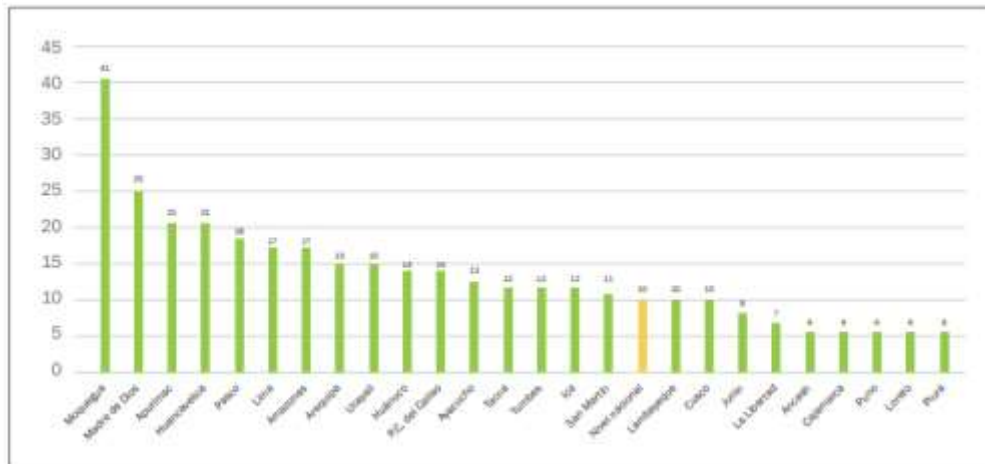
Como se ha mencionado anteriormente, la salud mental tiene como objetivo el estudio de los problemas. Los trastornos más comunes en niños y adolescentes son emocionales, depresión o ansiedad relacionados a confrontaciones familiares, sucesivo por enigmas de conducta, aprendizaje y desarrollo, como autismo y retardo mental.(MINSA, 2018)

Actualmente sabemos de cada 5 personas, 1 tiene algún trastorno mental, llegando a la conclusión que entre el 85% y 90% de la población no recibe atención.

Otro punto atender, en el ámbito de salud, es el número de profesionales que se tiene para la población demandante, actualmente existen 30 mil psicólogos colegiados destinados a una población de 32 millones de habitantes. De acuerdo al decano Alberto Quintana Peña, de la Facultad de Psicología de San Marcos, señala que existen profesionales de otras áreas que tratan de cubrir, pero muchas veces no se hace de la manera adecuada.

Según las cifras del 2018 y de acuerdo a la directora Elizabeth Rivera Chávez del Hospital Larco Herrera, se cuenta con 750 psiquiatras a nivel nacional, esto equivale a una relación de 10 por 100 000 habitantes.

Tabla 1. Número de Psicólogos por 100 000 hab.



Nota. En el gráfico se muestra la cantidad de Psicólogos destinados para cada departamento.

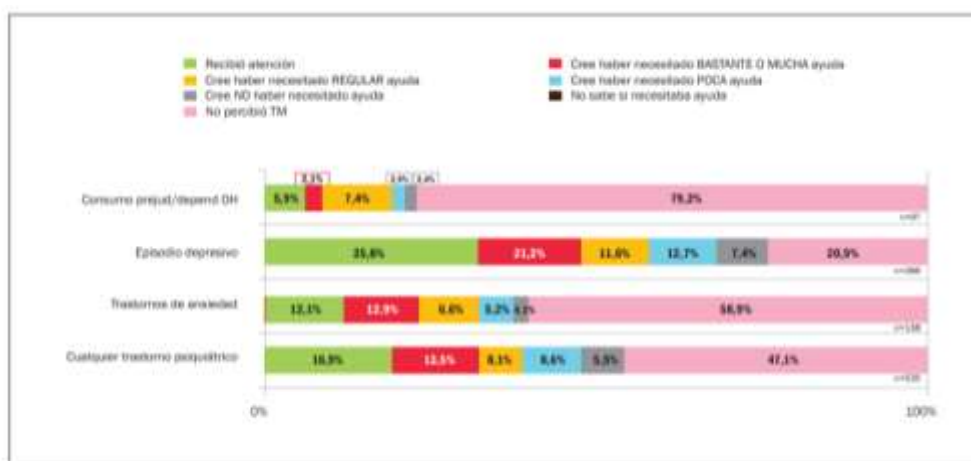
Fuente: MINSA Registro Nacional del Personal de la Salud - INFORHUS

En base al gráfico presentado, observamos que en el año 2016 el departamento con más porcentaje de psicólogos se encuentra en Moquegua, siguiendo Madre de Dios y dejando en el 5to lugar a Lima y Amazonas.

De acuerdo a los datos brindados por el Ministerio de Salud (Minsa), en el año 2016 se atendió a una población de 917 091 con trastornos de salud mental. Estas cifras son alarmantes ya que se deja de lado a un 55% de la población, por tal motivo se precisa con urgencia tomar medidas enfocada a dicho problema.

De cada 10 peruanos, 4 presentan problemas de salud mental y no reciben el tratamiento adecuado, generando problemas en contextos de abuso, pobreza, violencia y perjuicios sociales. Se estima que anualmente entre 900 a 1000 suicidios son ocurridos por esta enfermedad. Estos problemas pueden ser prevenidos si es que se acude a los Centros de Salud Mental desde la niñez, y no esperar a que sea muy tarde. Para ello debemos generar en las escuelas y comunidades un entorno favorable para la salud mental.

Tabla 2. Accesos a Servicios de Salud Mental



Nota. En el gráfico se muestra la necesidad y percepción de atención por problemas de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao 2012.

Fuente: INSM-EESMLMYC-R-2012

La cultura de algunas comunidades normaliza los problemas de violencia familiar y exceso del alcohol, generando miedo, rechazo y negación a diferencia de las personas con trastornos psicóticos, que son marginadas en la sociedad, prefiriendo ser internados en hospitales psiquiátricos.

Otro factor que impide la ayuda de servicios de salud mental es la alta dispersión y difícil acceso a diferentes poblaciones, esencialmente las zonas alto andinas, rurales y amazónicas. Sin embargo, ya sea dificultoso el acceso a diferentes zonas, la escases económica de la población es otro factor fundamental ya que impide la correcta atención de los mismos, la población no cuenta con seguros sociales o en el mayor de los casos la cobertura de los seguros no cubren todas las intervenciones.

La cobertura de los seguros de salud, se miden a través de la cuantificación de las personas que requieren atención, las que ingresan y las que no ingresan, en base a lo mencionado, el acceso a estos seguros se toma en consideración cuatro dimensiones: disponibilidad, capacidad para ser utilizado, barreras para su utilización y los resultados en materia de salud.

Gran cantidad de la población que sufre de trastornos mentales no reciben el tratamiento adecuado, a pesar de que existen diferentes intervenciones eficaces.

Del público objetivo de 4 661 107 peruanos con problemas de salud mental, se estima que el 9% son menores de cinco años, de 5 a 11 años el 12%, de 12 a 17 años esta representado por el 11%, a continuación se muestra el gráfico del aumento de la población con este problema.

Tabla 3. Población Objetivo con problemas de Salud Mental.

AÑO	Total de la población objetivo con PSM	GRUPOS DE EDAD					
		0 - 4 años	5 - 11 años	12 - 17 años	18 - 29 años	30 - 59 años	60 años y más
2018	4 514 781	289 181	531 687	509 060	981 854	1 714 766	488 233
2019	4 564 166	287 687	528 964	508 833	984 647	1 748 168	505 865
2020	4 612 949	286 267	526 116	506 385	987 071	1 780 757	524 352
2021	4 661 107	284 940	523 748	506 930	989 004	1 812 652	543 832

Nota. En el gráfico se muestra el aumento de las personas con problemas de Salud Mental, diferenciadas por edades.

Fuente: INEI: Perú estimaciones y proyecciones de población departamental por años calendario y edades simple.

Existe una larga lista de diferentes factores, por los cuales no se obtiene una correcta mejora en la Salud Mental, por lo tanto nos planteamos la siguiente pregunta **¿Cómo aporta a los adolescentes y jóvenes del distrito de Villa el Salvador un Hospital de Salud Mental?**

1.2. Objetivos del Proyecto

1.2.1. Objetivo General

Optimizar un proyecto arquitectónico que desarrolle unidades de hospitalización y rehabilitación psicosocial para adolescentes y jóvenes con enfermedades neuropsiquiátricas, en el distrito de Villa el Salvador.

1.2.2. Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1

Formular ambientes arquitectónicos para el diagnóstico de enfermedades neuropsiquiátricas en los adolescentes y jóvenes, determinando el tratamiento adecuado generando una mejor calidad de vida en el distrito de Villa el Salvador del año 2021.

Objetivo Específico 2

Planificar y diseñar condiciones arquitectónicas que desarrollen unidades de hospitalización para adolescentes y jóvenes con enfermedades neuropsiquiátricas que disminuya el riesgo social por su agresividad en el distrito de Villa el Salvador en el año 2021.

Objetivo Específico 3

Diseñar condiciones arquitectónicas que desarrollen rehabilitación psicosocial para adolescentes y jóvenes con enfermedades neuropsiquiátricas, que generen una reducción de mortandad de suicidios, en el distrito de Villa el Salvador en el año 2021.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de casos Urbano-Arquitectónicos similares

Además de estudios realizados al distrito, se tomó en consideración diferentes proyectos consolidados que tienen cierta similitud con el proyecto a desarrollar, para ello optamos con analizar 4 referentes arquitectónicos.

Hospital Psiquiátrico Kronstad

El Hospital Psiquiátrico Kronstad se encuentra ubicado en Bergen – Noruega, construido en 2013 con un área de doce mil quinientos metros cuadrados. El diseño del proyecto cuenta con una gran “transparencia y apertura” hacia el público, sin romper la forma de un hospital psiquiátrico.¹

Ilustración 1. Hospital Kronstad



Nota. Referente tomado en consideración para el desarrollo del proyecto, el Hospital Psiquiátrico Kronstad.

Fuente: Archdaily (<https://www.archdaily.pe/pe/02-313387/hospital-psiquiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe>)

¹ Ver Anexo 1-3

Hospital Psiquiátrico Elsinor

El proyecto se posiciona en la ciudad de Elsinor, ciudad portuaria de Dinamarca. Está emplazada en un área de seis mil metros cuadrados, y estuvo a cargo de Bjarke Ingels Group. Con este proyecto se quiere lograr un acuerdo, entre el uso residencial y hospitalario, así como distintos espacios para el usuario. Es por ello que este proyecto está a medio camino entre las formas generadas por nuevas tecnologías y rigurosas geometrías características de edificaciones de carácter más funcional.²

Ilustración 2. Vista Aérea de Elsinor



Nota. Imagen aérea del Hospital Psiquiátrico Elsinor, el 2do referente considerado para el desarrollo del proyecto.

Fuente: Arquitectura Viva (<https://arquitecturaviva.com/obras/hospital-psiquiatico#lg=1&slide=8>)

² Ver Anexo 4-6

Centro de Salud Mental de Nepean

Este Centro de Salud Mental se encuentra en la ciudad de Kingswood, Australia, construida en el año 2014 con un área aproximada de 7278 m², y estuvo a cargo del arquitecto Woods Bagot, el cual logró una integración con el campus del hospital ya existente. Esta pensado para responder a la gran demanda de personas con problemas mentales, y no solo ello, también a los adultos mayores que tiene la ciudad.³

Ilustración 3. Centro Menal de Nepean



Nota. Imagen de la fachada del Centro de Salud Mental de Nepean, del tercer referente para el desarrollo del proyecto.

Fuente: <https://www.archdaily.com/550968/nepean-mental-health-centre-woods-bagot/54221694c07a80aa17000070-nepean-mental-health-centre-woods-bagot-photo>

³ Ver Anexo 7-9

Centro Ambulatorio de Salud Mental San Lázaro

El Centro Ambulatorio de Salud Mental San Lázaro, está emplazado en el centro histórico de la ciudad de Quito, Ecuador, con un aproximado de mil ochocientos noventa y uno metros cuadrados de área, estuvo a cargo de Marcelo Pauta, Jorge Andrade Benitez y Daniel Moreno Flores. Este centro está emplazado en un predio con construcciones patrimoniales, los materiales que se utilizarían serían diversos, manteniendo y preservando los materiales de la época colonial y republicana.⁴

Ilustración 4. Centro Ambulatorio de Salud Mental San Lázaro




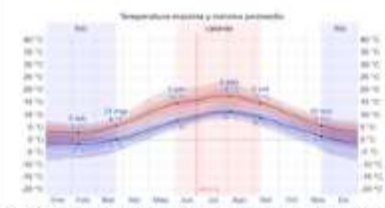
Nota. Último referente investigado para el desarrollo del proyecto.

Fuente: Archdaily (<https://www.archdaily.pe/pe/912414/centro-ambulatorio-de-salud-mental-san-lazaro-jorge-andrade-benitez-plus-daniel-moreno-flores>.)

⁴ Ver Anexo 9-12

2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados

Ilustración 5. Caso Análogo N°1 Hospital Psiquiatrico Kronstad

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N°	1	Nombre del Proyecto	Hospital Psiquiatrico Kronstad	
Datos Generales				
Ubicación:	Bergen, Noruega	Proyectista:	Origo Arkitektgruppe	Año de Construcción
Resumen: El Hospital Psiquiátrico Kronstad se encuentra ubicado en Bergen, Noruega, construido en 2013 con un área de doce mil quinientos metros cuadrados. El diseño tiene un fuerte énfasis en la "apertura y transparencia" hacia el público, y a la vez en la formación de un refugio de protección para los pacientes.				
Análisis Contextual			Conclusiones	
Emplazamiento		Morfología del Terreno		Este proyecto se encuentra en una zona altamente transitada por peatones, vehículos particulares, públicos y monorraíles. En este espacio se tiene grandes edificaciones comerciales y oficinas. Además de ello, se destaca de que tiene una gran visual hacia la Montaña Ulriken.
<p>El proyecto se encuentra emplazado en Bergen, ciudad céntrica de Noruega. El hospital tiene una gran visual hacia la montaña Ulriken y está organizado en torno a tres grandes atrios, que agregan luz, aire y valiosos espacios recreativos al aire libre. Las zonas verdes fomentan la interacción social y ofrecen espacio para la contemplación en un entorno de materiales naturales y plantas</p>		 <p>El Hospital de Kronstad se encuentra rodeado de edificaciones de comercio y oficinas, es una zona altamente comercial, teniendo una altura promedio de 5 a 6 pisos.</p>		
Análisis Vial		Relación con el Entorno		Aportes
 <p>Fuente: Google Earth</p> <p>El Hospital psiquiátrico, se encuentra en una zona céntrica con gran flujo vehicular y peatonal, a pesar de ello se crearon espacios de interacción para el peatón.</p>		 <p>Fuente: Google Earth</p> <p>Como se observa en la imagen, el Hospital de Kronstad se encuentra rodeado de edificaciones de comercio y oficinas, es una zona altamente comercial, teniendo una altura promedio de 5 a 6 pisos.</p>		 <p>Fuente: Google Earth</p> <p>También cabe mencionar que este sector es altamente transitado por peatones, vehículos particulares, públicos y monorraíles. Esto genera una gran contaminación sonora en los alrededores.</p>
Análisis Bioclimático			Conclusiones	
Clima		Asoleamiento		<p>VIENTOS:</p> <p>Los meses más ventosos son de Octubre a Marzo con velocidades de 14.3km/h, siendo el 7 de Enero el día más ventoso, con una velocidad promedio de 18.2km/h.</p> <p>ORIENTACIÓN:</p> <p>Latitud: 60° 22' 48" N Longitud: 5° 20' 24" E</p>
 <p>Fuente: https://es.weatherpark.com/y/52849/Clima-promedio-en-Bergen-Noruega-durante-todo-el-a%C3%B1o</p> <p>En Bergen, los veranos son frescos y mayormente nublados, mientras que el invierno es largo y muy frío. Durante el año la temperatura mínima es de -2°C y la máxima es de 23°C.</p>		 <p>Fuente: https://www.gaiima.com/en/location/bergen.html</p> <p>LEYENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hoy Solsticio de Junio Solsticio de Diciembre Variación Anual Equinoccio 		
Vientos		Orientación		Aportes
<p>Los meses más ventosos son de Octubre a Marzo con velocidades de 14.3km/h, siendo el 7 de Enero el día más ventoso, con una velocidad promedio de 18.2km/h.</p>		<p>ORIENTACIÓN:</p> <p>Latitud: 60° 22' 48" N Longitud: 5° 20' 24" E</p> 		<p>El clima del lugar es el adecuado para el proceso de rehabilitación de las personas que asistan a él, generando grandes espacios de interacción y socialización. En base al estudio climático podemos destacar que la mejor época del año para visitar es desde inicio de Julio y mediados de Agosto.</p>

Análisis Formal		Conclusiones
<p>Ideograma Conceptual</p>  <p>Para la realización de este proyecto se ha enfatizado la creación de una nueva plaza pública al norte del edificio. La plaza ofrece un lugar valioso para que los ciudadanos interactúen, jueguen y contemplen un área normalmente dominada por automóviles y tráfico.</p>	<p>Principios Formales</p>  <p>El hospital tiene una gran visual hacia la montaña Ulitimen y está organizado en torno a tres grandes atrios, que agregan luz, aire y valiosos espacios recreativos al aire libre. Las zonas verdes fomentan la interacción social y ofrecen espacio para la contemplación en un entorno de materiales naturales y plantas.</p>	<p>El hospital tiene una gran visual y está organizado en torno a tres grandes atrios, que agregan luz, aire y valiosos espacios recreativos al aire libre. Las zonas verdes fomentan la interacción social y ofrecen espacio para la contemplación en un entorno de materiales naturales y plantas.</p> <p>La fachada del hospital es de color blanca y esta rodeado por paneles verdes, la intención de esto es expresar estabilidad y seguridad, y así generar la sensación de estar en casa. Además de invitar a los pacientes y al personal al interior, toda la ciudad es bienvenida para echar un vistazo.</p>
<p>Características de la Forma</p>  <p>El diseño del hospital ha dado un mayor énfasis en la "apertura y transparencia" hacia el público. La adición de los espacios públicos, la naturaleza y las nuevas cualidades visuales para un entorno desafiante en la ciudad ha sido fundamental en el proceso.</p>	<p>Materialidad</p>  <p>El proyecto al encontrarse en un espacio céntrico, optó por la aplicación de techos ajardinados. La fachada tiene una estructura de paneles verdes, que ayudan a mimetizar el proyecto. Para los espacios internos la utilización de ventanas de piso a techo permiten una mayor iluminación y ventilación a la edificación.</p>	<p>Aportes</p> <p>La utilización y aplicación de diferentes materiales en el proyecto a generado una sensación de tranquilidad, a pesar de encontrarse en un espacio muy bullicioso. La adaptación de jardines interiores y exteriores ha logrado dar calma y brindar un porcentaje de naturaleza a la edificación. Estos elementos ayudan a la recuperación y rehabilitación de los pacientes.</p>


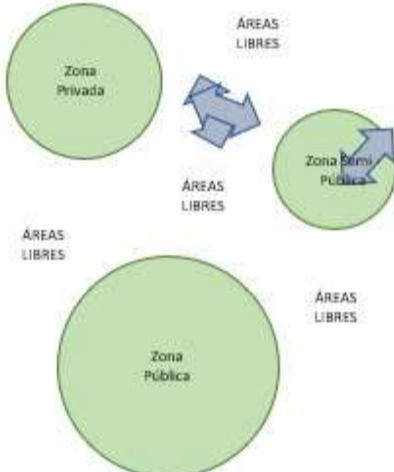

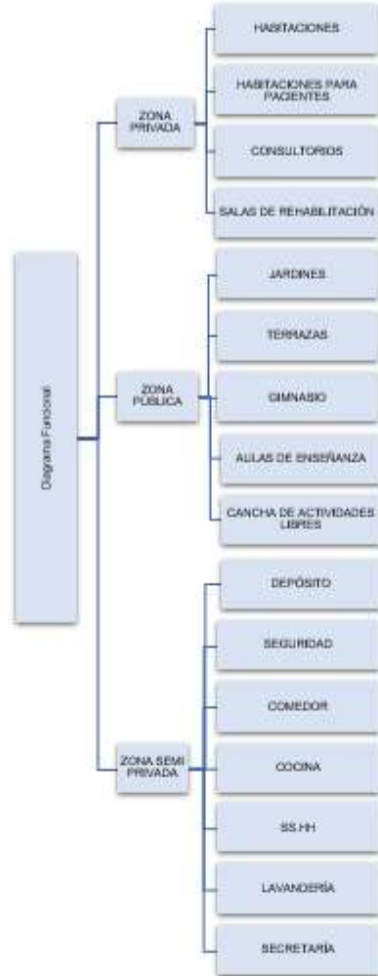




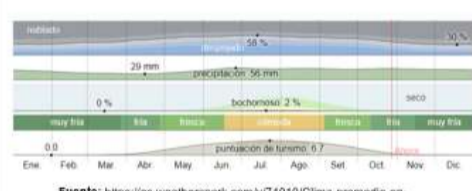
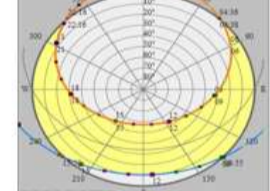
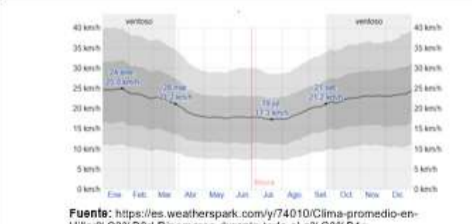







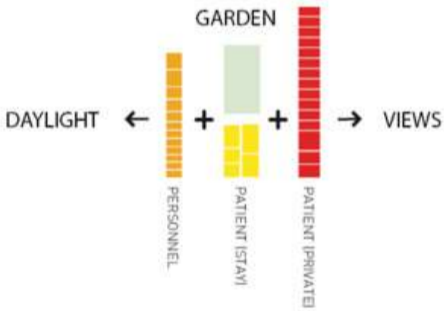

Análisis Funcional		Conclusiones
<p>Zonificación</p>  <p>El proyecto cuenta con departamentos de hospitalización en los pisos superiores, mientras que en los pisos inferiores cuenta con guarderías y policlínicos. También tiene un gran estacionamiento ubicado en un sótano.</p>	<p>Organigramas</p> 	<p>Los diferentes espacios del Hospital Psiquiátrico de Kronstad, trabajan como una unidad integrando ambientes de socialización, A demás la materialidad con la que se ha trabajado ha logrado generar estabilidad y seguridad para los pacientes.</p> <p>Se da un gran énfasis a la creación de una plaza en la parte norte del edificio, el cual las personas que transitan pueden descansar, jugar y compartir en un espacio dominado por el automóvil.</p>
<p>Flejoograma</p>  <p>El proyecto se encuentra ubicado en una zona altamente transitada y es por ello que se ha organizado de manera que no afecte a los pacientes. Se organiza en torno a tres grandes atrios, proporcionando luz, aire y grandes espacios de recreación al aire libre.</p> <p>Los atrios proporcionan el contacto visual entre los diferentes departamentos. Cada uno de los departamentos del hospital están relacionados con jardines específicos del techo. Cada jardín tiene sus propias características y que varían según la ubicación y la función.</p> <p>Las zonas verdes estimulan la interacción social y ofrecen el espacio para la contemplación en un entorno de materiales naturales y plantas.</p>	<p>Programa Arquitectónico</p> 	<p>La edificación cuenta con grandes espacios de socialización y de interacción al aire libre, sin descuidar los servicios dentro del edificio que incluyen equipos móviles, policlínicos adultos, clínicas de atención de día y varias salas para estancias cortas.</p> <p>Aquí también se encuentran los departamentos ambulatorios, con varios jardines para la recreación y actividades al aire libre. La escala se reduce desde el paisaje urbano más grande, a los espacios domésticos y de protección más pequeños.</p>

Ilustración 6. Caso Análogo Hospital Psiquiátrico Elsinor






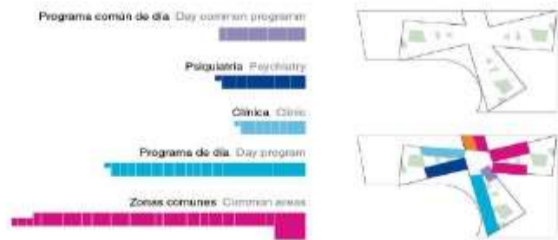

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N°	2	Nombre del Proyecto	Hospital Psiquiátrico Elsinor
Datos Generales			
Ubicación:	Elsinor, Dinamarca	Proyectista:	Bjarke Ingels Group
		Año de Construcción	2002
<p>Resumen: El proyecto se sitúa en la ciudad de Elsinor, una ciudad portuaria de Dinamarca. Con este proyecto se quiere lograr una conciliación entre el uso residencial y el hospitalario, así como distintos espacios para el usuario. Es por ello que este proyecto está a medio camino entre las formas sugerentes generadas por las nuevas tecnologías y las rigurosas geometrías características de construcciones de carácter más funcional.</p>			
Análisis Contextual		Conclusiones	
Emplazamiento	Morfología del Terreno		
<p>El estudio Bjarke Ingels Group (BIG) pretende realizar proyectos fuera de lo convencional, generando una imagen lúdica y espontánea, y este proyecto es el resultado de una intensa investigación y diversos estudios. Los Arquitectos buscan adecuarse a los cambios y a la sociedad actual, teniendo presente diferentes aspectos económicos, culturales, constructivos, medioambientales y de sostenibilidad que afectan a cada proyecto.</p> <p>BIG, con este proyecto ha logrado evitar los estereotipos clínicos, como corredores largos y sin ventilación, y habitaciones en ambos lados de este, también el uso de materiales artificiales como pintura plástica, y suelos de linóleo o techos de yeso, etc.</p>	 <p>El Centro Hospitalario Elsinor, se encuentra rodeado de viviendas, con una altura no mayor a 2 niveles, y con grandes espacios de vegetación lo cual nos permite tener un mayor confort para el Centro.</p> <p>El Hospital Psiquiátrico de Elsinor se creó por la necesidad de ampliar sus antiguas instalaciones, este se encuentra construido sobre una pradera con un lago.</p>	<p>El estudio Bjarke Ingels Group (BIG) pretende realizar proyectos fuera de lo convencional, generando una imagen lúdica y espontánea, y este proyecto es el resultado de una intensa investigación y diversos estudios. Los Arquitectos buscan adecuarse a los cambios y a la sociedad actual, teniendo presente diferentes aspectos económicos, culturales, constructivos, medioambientales y de sostenibilidad que afectan a cada proyecto.</p> <p>BIG, con este proyecto ha logrado evitar los estereotipos clínicos, como corredores largos y sin ventilación, y habitaciones en ambos lados de este, también el uso de materiales artificiales como pintura plástica, y suelos de linóleo o techos de yeso, etc.</p>	
Análisis Vial	Relación con el Entorno	Aportes	
 <p>Fuente: Google Earth</p> <p>En este sector, no se cuenta con vehículos de transporte público, en su mayoría el transporte es privado, también cuenta con grandes espacios de áreas verdes.</p>	 <p>Fuente: Google Earth</p> <p>Como se observa en la imagen, el Hospital de Kronstad se encuentra rodeado de edificaciones de comercio y oficinas, es una zona altamente comercial, teniendo una altura promedio de 5 a 6 pisos.</p>	 <p>Fuente: https://arquitectura.viva.com/obras/hospital-psiquiatrico-big-1&slide=8</p> <p>El proyecto se sitúa en la ciudad de Elsinor, una ciudad portuaria de Dinamarca. Con este proyecto se quiere lograr una conciliación entre el uso residencial y el hospitalario, así como distintos espacios para el usuario. Es por ello que este proyecto está a medio camino entre las formas sugerentes generadas por las nuevas tecnologías y las rigurosas geometrías características de construcciones de carácter más funcional.</p>	

Análisis Bioclimático		Conclusiones																																																				
Clima	Asoleamiento																																																					
 <p>Fuente: https://es.weatherspark.com/y/74010/Clima-promedio-en-Hiller%C3%B8d-Dinamarca-durante-todo-el-a%C3%B1o</p> <p>El clima en verano es cómodo y en ocasiones nublados. El invierno de Elsinor es muy frío, tiene nevados y es muy nublado, a diferencia del verano.</p>	 <p>Fuente: https://www.gaiasma.com/en/location/herning.html</p> <p>LEYENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hoy ■ Solsticio de Junio ■ Solsticio de Diciembre ■ Variación Anual ■ Equinoccio 	<p>De acuerdo al análisis climático, observamos que la temperatura en verano llega a los 0°C y puede alcanzar hasta los 2°C bajo 0, mientras que en verano el clima es fresco y tiene una temperatura media de 15,7°C</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promedio</th> <th>Ene.</th> <th>Feb.</th> <th>Mar.</th> <th>Abr.</th> <th>May.</th> <th>Jun.</th> <th>Jul.</th> <th>Ago.</th> <th>Set.</th> <th>Oct.</th> <th>Nov.</th> <th>Dic.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Máxima</td> <td>3.1°C</td> <td>3.1°C</td> <td>6.4°C</td> <td>11.1°C</td> <td>16.1°C</td> <td>18.1°C</td> <td>21.1°C</td> <td>20.1°C</td> <td>17.1°C</td> <td>12.1°C</td> <td>7.1°C</td> <td>4.1°C</td> </tr> <tr> <td>Temp.</td> <td>1.1°C</td> <td>1.1°C</td> <td>3.1°C</td> <td>7.1°C</td> <td>12.1°C</td> <td>15.1°C</td> <td>17.1°C</td> <td>17.1°C</td> <td>13.1°C</td> <td>9.1°C</td> <td>5.1°C</td> <td>2.1°C</td> </tr> <tr> <td>Mínima</td> <td>-1.1°C</td> <td>-2.1°C</td> <td>-0.1°C</td> <td>3.1°C</td> <td>7.1°C</td> <td>10.1°C</td> <td>13.1°C</td> <td>12.1°C</td> <td>10.1°C</td> <td>-6.1°C</td> <td>3.1°C</td> <td>-0.1°C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: https://es.weatherspark.com/y/74010/Clima-promedio-en-Hiller%C3%B8d-Dinamarca-durante-todo-el-a%C3%B1o</p>	Promedio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Máxima	3.1°C	3.1°C	6.4°C	11.1°C	16.1°C	18.1°C	21.1°C	20.1°C	17.1°C	12.1°C	7.1°C	4.1°C	Temp.	1.1°C	1.1°C	3.1°C	7.1°C	12.1°C	15.1°C	17.1°C	17.1°C	13.1°C	9.1°C	5.1°C	2.1°C	Mínima	-1.1°C	-2.1°C	-0.1°C	3.1°C	7.1°C	10.1°C	13.1°C	12.1°C	10.1°C	-6.1°C	3.1°C	-0.1°C
Promedio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.																																										
Máxima	3.1°C	3.1°C	6.4°C	11.1°C	16.1°C	18.1°C	21.1°C	20.1°C	17.1°C	12.1°C	7.1°C	4.1°C																																										
Temp.	1.1°C	1.1°C	3.1°C	7.1°C	12.1°C	15.1°C	17.1°C	17.1°C	13.1°C	9.1°C	5.1°C	2.1°C																																										
Mínima	-1.1°C	-2.1°C	-0.1°C	3.1°C	7.1°C	10.1°C	13.1°C	12.1°C	10.1°C	-6.1°C	3.1°C	-0.1°C																																										
Vientos	Orientación	Aportes																																																				
 <p>Fuente: https://es.weatherspark.com/y/74010/Clima-promedio-en-Hiller%C3%B8d-Dinamarca-durante-todo-el-a%C3%B1o</p> <p>La dirección del viento varía durante el año, y tiene una velocidad aproximada entre 17.3 km/h a 25 km/h.</p>	 <p>ORIENTACIÓN: Latitud: 56° 07' 48" N Longitud: 08° 58' 48" E</p>	<p>Los aportes brindados de acuerdo al estudio climático podemos destacar el sentido que se orientará el proyecto, además podremos identificar las fechas más cómodas para realizar las visitas, ya que se tiene los detalles de la temperatura y vientos.</p>																																																				

Análisis Formal		Conclusiones
Ideograma Conceptual	Principios Formales	
 <p>El estudio Bjarke Ingels Group (BIG) pretende realizar proyectos fuera de lo convencional, generando una imagen lúdica y espontánea, y este proyecto es el resultado de una intensa investigación y diversos estudios. Los Arquitectos buscan adecuarse a los cambios y a la sociedad actual, teniendo presente diferentes aspectos económicos, culturales, constructivos, medioambientales y de sostenibilidad que afectan a cada proyecto.</p>	 <p>Los espacios generados, fue con el fin de generar un ambiente diferente al de un hospital psiquiátrico, rompiendo con la tendencia de corredores largos, sin ventanas.</p>	<p>Las diferentes aportaciones de la investigación no generaron respuestas inmediatas de cómo debía ser un hospital psiquiátrico. Más bien señalaron cualidades contradictorias y ambiguas que debía tener: abierto y cerrado, centralizado y descentralizado, sensación de libertad y control, privado y público, que se añadieron en el proceso de diseño generando un edificio que fluctúa entre ser o no ser un hospital psiquiátrico.</p>
Características de la Forma	Materialidad	Aportes
 <p>El Hospital Psiquiátrico, cuenta con formas rectangulares y grandes ventanas verticales, lo cual permite una mayor iluminación a los diferentes ambientes. Cuenta con pasillos exteriores lo cual tiene una visual a los diferentes espacios de áreas verdes.</p>	 <p>BIG, con este proyecto ha logrado evitar los estereotipos clínicos, como corredores largos y sin ventilación, y habitaciones en ambos lados de este, también el uso de materiales artificiales como pintura plástica, y suelos de linóleo o techos de yeso, etc.</p>	<p>Los diferentes espacios generados y la forma adquirida en base a ello, ayuda a los pacientes a llevar el proceso de rehabilitación de una manera diferente, generar una sensación diferente de estadía y no de internamiento. Sus diferentes espacios contribuyen al proceso de recuperación del paciente, dando una sensación de libertad.</p>
Análisis Funcional		Conclusiones
Zonificación	Organigramas	
 <p>El proyecto se basó en 2 importantes programas, siendo la zona de convivencia y la zona de tratamientos, pero sin dejar de ser ajenos entre ellos. Logrando así que las habitaciones de los pacientes estén orientadas a un medio natural.</p>	 <p>El proyecto cuenta con diferentes espacios de los cuales se ha considerado, un espacio para el personal, para la rehabilitación de los pacientes y espacio privado. Estos ambientes tienen una visual hacia el interior y el exterior, dando una sensación de libertad.</p>	<p>El proyecto cuenta con diferentes espacios de los cuales se ha considerado, un espacio para el personal, para la rehabilitación de los pacientes y espacio privado. Estos ambientes tienen una visual hacia el interior y el exterior, dando una sensación de libertad.</p>
Flujograma	Programa Arquitectónico	Aportes
 <p>El proyecto cuenta con diferentes visuales, ya sea hacia el interior o el exterior, en el interior esta conformado por grandes jardines lo cual permite interactuar con otros pacientes, hacia el exterior, también se cuenta con jardines y con un lago artificial. Estas vistas generan la sensación de tranquilidad manteniendo el contacto visual con la naturaleza.</p>	 <p>Diagrama Funcional</p> <ul style="list-style-type: none"> ZONA PRIVADA <ul style="list-style-type: none"> HABITACIONES HABITACIONES PARA PACIENTES ZONA DE ESPACIOS COMUNES <ul style="list-style-type: none"> COCINA COMEDOR SALA DE USOS MÚLTIPLES DEPÓSITO SEGURIDAD GUARDERÍA ZONA SEMI PRIVADA <ul style="list-style-type: none"> CONSULTORIO SS.HH LAVANDERÍA SECRETARÍA 	<p>Los diferentes espacios habilitados para el proyecto, se complementan con los otros ambientes que comúnmente conocemos. Esto ayuda al proceso de rehabilitación del paciente, ya que su rehabilitación será diferente, generando una sensación de libertad y de espacialidad.</p>

2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos

Ilustración 7. Esquema Comparativo de los casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS																																																						
	Bjarke Ingels Group	Origo Arkitektgruppe																																																				
ANALISIS CONTEXTUAL	 <p>El Centro Hospitalario Elsinor, se encuentra rodeado de viviendas, con una altura no mayor a 2 niveles, y con grandes espacios de vegetación lo cual nos permite tener un mayor confort para el Centro.</p>	 <p>Este proyecto se encuentra en una zona altamente transitada por peatones, vehículos particulares, públicos y monorraíles. En este espacio se tiene grandes edificaciones comerciales y oficinas. Además de ello, se destaca de que tiene una gran visual hacia la Montaña Ulriken.</p>																																																				
ANALISIS BIOCLIMATICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Promedio</th> <th>Eno.</th> <th>Feb.</th> <th>Mar.</th> <th>Abr.</th> <th>May.</th> <th>Jun.</th> <th>Jul.</th> <th>Ago.</th> <th>Set.</th> <th>Oct.</th> <th>Nov.</th> <th>Dic.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Máxima</td> <td>3°C</td> <td>3°C</td> <td>6°C</td> <td>11°C</td> <td>16°C</td> <td>18°C</td> <td>21°C</td> <td>20°C</td> <td>17°C</td> <td>12°C</td> <td>7°C</td> <td>4°C</td> </tr> <tr> <td>Temp.</td> <td>1°C</td> <td>1°C</td> <td>3°C</td> <td>7°C</td> <td>12°C</td> <td>15°C</td> <td>17°C</td> <td>17°C</td> <td>13°C</td> <td>9°C</td> <td>5°C</td> <td>2°C</td> </tr> <tr> <td>Mínima</td> <td>-1°C</td> <td>-2°C</td> <td>-0°C</td> <td>3°C</td> <td>7°C</td> <td>10°C</td> <td>13°C</td> <td>12°C</td> <td>10°C</td> <td>6°C</td> <td>3°C</td> <td>-0°C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: https://es.weatherpark.com/y/74010/Clima-promedio-en-Hiller%C3%B8-Dinamarca-durante-todo-el-a%C3%B1o</p> <p>De acuerdo al análisis climático, observamos que la temperatura en verano llega a los 0°C y puede alcanzar hasta los 2°C bajo 0, mientras que en verano el clima es fresco y tiene una temperatura media de 15,7°C</p>	Promedio	Eno.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Máxima	3°C	3°C	6°C	11°C	16°C	18°C	21°C	20°C	17°C	12°C	7°C	4°C	Temp.	1°C	1°C	3°C	7°C	12°C	15°C	17°C	17°C	13°C	9°C	5°C	2°C	Mínima	-1°C	-2°C	-0°C	3°C	7°C	10°C	13°C	12°C	10°C	6°C	3°C	-0°C	 <p>En Bergen, los veranos son frescos y mayormente nublados, mientras que el invierno es largo y muy frío. Durante el año la temperatura mínima es de -2°C y la máxima es de 23°C.</p>
Promedio	Eno.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.																																										
Máxima	3°C	3°C	6°C	11°C	16°C	18°C	21°C	20°C	17°C	12°C	7°C	4°C																																										
Temp.	1°C	1°C	3°C	7°C	12°C	15°C	17°C	17°C	13°C	9°C	5°C	2°C																																										
Mínima	-1°C	-2°C	-0°C	3°C	7°C	10°C	13°C	12°C	10°C	6°C	3°C	-0°C																																										
ANALISIS FORMAL	 <p>Las diferentes aportaciones de la investigación no generaron respuestas inmediatas de cómo debía ser un hospital psiquiátrico. Más bien señalaron cualidades contradictorias y ambiguas que debía tener: abierto y cerrado, centralizado y descentralizado, sensación de libertad y control, privado y público, que se añadieron en el proceso de diseño generando un edificio que fluctúa entre ser o no ser un hospital psiquiátrico.</p>	 <p>El hospital tiene una gran visual hacia la montaña Ulriken y está organizado en torno a tres grandes atrios, que agregan luz, aire y valiosos espacios recreativos al aire libre. Las zonas verdes fomentan la interacción social y ofrecen espacio para la contemplación en un entorno de materiales naturales y plantas.</p>																																																				
ANALISIS FUNCIONAL	 <p>El proyecto cuenta con diferentes espacios de los cuales se ha considerado, un espacio para el personal, para la rehabilitación de los pacientes y espacio privado. Estos ambientes tienen una visual hacia el interior y el exterior, dando una sensación de libertad.</p>	 <p>Los diferentes espacios del Hospital Psiquiátrico de Kronstad, trabajan como una unidad integrando, ambientes de socialización, Además la materialidad con la que se ha trabajado ha logrado generar estabilidad y seguridad para los pacientes.</p> <p>Se da un gran énfasis a la creación de una plaza en la parte norte del edificio, el cual las personas que transitan pueden descansar, jugar y compartir en un espacio dominado por el automóvil.</p>																																																				

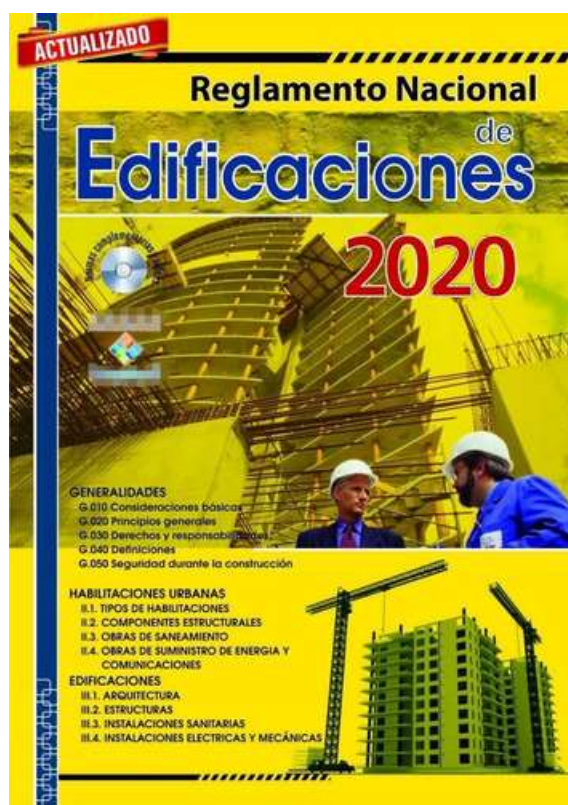
III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico

El proyecto a desarrollar, se tomó en consideración el Reglamento Nacional de Edificación, ya que este nos permite considerar diferentes aspectos, funcionales, espaciales y de habitabilidad. Así mismo también se respetó para el desarrollo de las especialidades.

Las normas consideradas en el desarrollo del proyecto arquitectónico fueron: CE.030, GE.020, A.010, A.090, A.100, A.120, A.130.⁵

Ilustración 8. Reglamento Nacional de Edificaciones



Nota. Reglamento que se tomó en consideración para el diseño y desarrollo del proyecto arquitectónico.

Fuente: Construccion.org

⁵ Ver Anexo 13

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. CONTEXTO

4.1.1. Lugar

Para la investigación de la presente tesis, se desarrolló estudios previos del área a un nivel macro-urbano y micro-urbano, con el propósito de indagar las características que presenta el lugar.

Realidad Física

El distrito de Villa el Salvador cuenta gran potencial económico, urbano, ambiental, entre otros. Estos son desarrollados en diferentes zonas del distrito, es por ello que el distrito se encuentra zonificado de la siguiente manera:

Zona Residencial: Tiene una extensión de 17.07km² de las cuales se encuentra dividida en sector urbano en vías de consolidación, donde presentan un fácil acceso y el sector urbano conformados por asentamientos humanos, lo cuales son de difícil acceso.

Ilustración 10. Asentamiento Humano de Villa el Salvador



Ilustración 9. Zona Residencial del distrito de Villa el Salvador



Nota. Con las imágenes podemos observar los asentamientos humanos con difícil acceso, a diferencia de las zonas residenciales, que ya tienen un acceso más consolidado

Fuente: Google Earth

Zona Parque Industrial: Esta conformado por 1.43km² es la zona más comercial que cuenta el distrito, ya que se desarrollan diferentes actividades como, calzado, carpintería, confección entre otros, es ahí donde se da lugar a las micro y pequeñas empresas, para su óptimo desarrollo

Ilustración 11. Zona Industrial de Villa el Salvador



Nota. En la imagen se muestra una zona altamente comercial, ya que pertenece a la zona industrial del distrito.

Fuente: Google Earth

Zona Agropecuaria: Está compuesta de una extensión de 12.66km², es la zona mas afectada del distrito, y contiene un alto índice de contaminación ambiental, esto a causa de las invasiones, botaderos, gran acumulación de residuos sólidos y otros.

Ilustración 12. Botadero de Basura del distrito de Villa el Salvador



Nota. Se observa gran acumulación de basura, y botadero en la zona agropecuaria del distrito, lo cual genera un alto índice de contaminación

Fuente <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/villa-salvador-recogen-mil-toneladas-basura-principales-calles-noticia-fotos-594978-noticia>.

Zona de Playas: Esta zona ocupa 2.33km² del distrito y esta conformada por diferentes playas, clubes y centros de recreación.

Ilustración 13. Playas Recreacionales de Villa el Salvador



Nota. Se observa que las playas del distrito son con fines recreacionales, y no son cuidadas adecuadamente por los pobladores.

Fuente: Google Earth

Zona Industrial de Playas: Es el sector más pequeño del distrito conformado por 1.42km² aproximadamente, y en este se desarrollan actividades industriales, como almacenes de grandes empresas.

Ilustración 14. Grandes almacenes de diferentes empresas



Nota. En la imagen se muestra la Zona Industrial, más conocida por albergar a grandes almacenes de diferentes empresas.

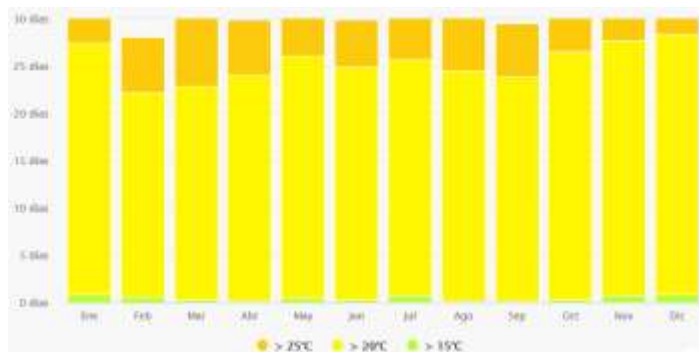
Fuente: Google Earth

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

Villa el Salvador presenta un clima muy diverso, por ello para realizar el desarrollo del Hospital Mental, se tomó en consideración los siguientes datos climáticos del distrito.

Temperatura: La temperatura máxima promedio en el distrito es de 20°C, siendo Diciembre y Enero los meses más calurosos llegando a alcanzar los 26°C aprox. A diferencia la temperatura mínima que es de 16°C, y llega a alcanzar un mínimo de 12°C en los meses de Junio y Julio.

Ilustración 15. Temperatura máxima y mínima promedio durante el año



Nota. En el gráfico se muestra los meses más calurosos en el distrito de Villa el Salvador

Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/villa-el-salvador_per%C3%BA_9880143

Ilustración 16. Comparación de temperatura mínima promedio y precipitaciones

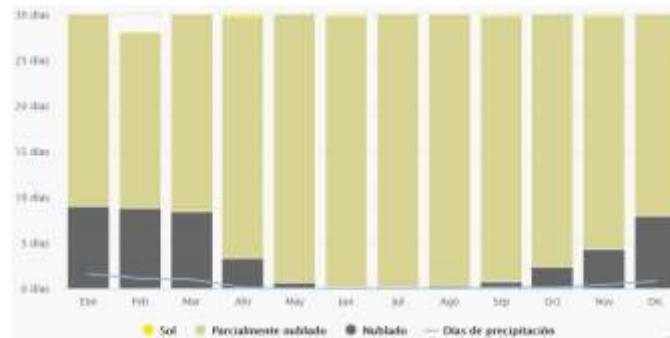


Nota. En el gráfico se muestra una comparativa de las temperaturas mínimas y las precipitaciones que presenta el distrito durante el día.

Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/villa-el-salvador_per%C3%BA_9880143

Nubosidad: El porcentaje de nubosidad que presenta Villa el Salvador es muy variado, cambia durante el año considerablemente. El mes más despejado durante el año es en Junio, Julio y Agosto, a diferencia del mes más nublado que es en Enero y esto se da en los 10 primeros días.

Ilustración 17. Porcentaje de Nubosidad durante el año



Nota. Se muestra los porcentajes de nubosidad que presenta el distrito durante el año.

Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/villa-el-salvador_per%C3%BA_9880143

Precipitación: La precipitación que existe en el distrito no es constante durante todo el año. Los meses que presentan precipitaciones son Enero y Febrero y estos se dan en los últimos días, a diferencia de los demás meses que son secos.

Ilustración 18. Porcentaje de Precipitación

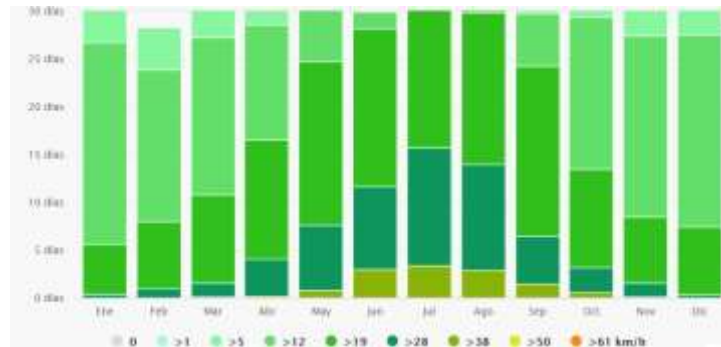


Nota. De acuerdo al gráfico, observamos una comparativa de los meses con mayor precipitación durante el año.

Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/villa-el-salvador_per%C3%BA_9880143

Vientos: El distrito cuenta con una gran variación en cuanto a la velocidad del viento se trata. El mes más ventoso del año es en Julio, llegando alcanzar un promedio de 38. Km/h. A su vez los meses más calmados son en Diciembre y Enero, llegando alcanzar velocidades de 5 Km/h.

Ilustración 19. Velocidades de los vientos en el distrito de Villa el Salvador



Nota. En el gráfico observamos las velocidades del viento dependiendo el mes

Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/villa-el-salvador_per,%c3%ba_9880143

Ilustración 20. Rosa de Vientos



Nota. En el gráfico observamos la velocidad de los vientos en base a la dirección, para este caso los vientos llegan del Noreste.

Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/villa-el-salvador_per%c3%ba_9880143

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1. Aspectos cualitativos

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Se ha clasificado tipos de usuarios en base a la actividad que realizará en el Centro de Salud Mental, es por ello que se ha establecido los siguientes tipos de usuarios:

Tabla 4. Clasificación del Usuario

USUARIO EVENTUAL					
Es denominado Usuario Eventual a las personas que acuden al Centro de Salud Mental por un tiempo determinado, esto se realiza de manera temporal, y el tiempo que permanecen depende de la zona que asista.					
Zona de Salud		Zona de Rehabilitación		Zona de Socialización	Zona de Hospitalización
El usuario de esta zona por lo general se caracteriza por asistir al Centro de Salud Mental a consultas médicas y lo realiza 1 vez por semana o al mes.		Este tipo de usuario asiste 1 a 2 veces por semana, para la realización del tratamiento asignado.		El usuario de esta zona se caracteriza por asistir al Centro de Salud, por charlas, informes y de socialización, esto suele suceder, 1 o 3 veces por semana.	El usuario de esta zona asiste al centro, 1 o 2 veces por semana, para dejar implementaciones del familiar hospitalizado.
Niños	Jóvenes	Niños	Jóvenes	Adultos	Adultos
Este tipo de usuario esta orientado a niños de 2 a 14 años de edad, para la realización de consultas médicas.	Este tipo de usuario esta orientado a jóvenes de 14 a 20 años de edad, para la realización de consultas médicas.	Este tipo de usuario esta orientado a niños de 2 a 14 años de edad, para el desarrollo de diferentes actividades en los talleres.	Este tipo de usuario esta orientado a jóvenes de 14 a 20 años de edad, para el desarrollo de diferentes actividades en los talleres.	Este tipo de usuario esta orientado a personas adultas, que desean recibir información, sobre talleres o tratamientos.	Este tipo de usuario esta orientado a personas adultas, que dejan pertenencia del paciente para su estancia.
USUARIO PERMANENTE					
Es denominado Usuario Permanente a las personas que acuden al Centro de Salud por un tiempo indeterminado, por lo general permanece todo el día y se considera como centro laboral.					
Personal Administrativo		Personal Hospitalización		Personal de Rehabilitación	
Este usuario es el encargado de el correcto funcionamiento del Centro de Salud Mental y todo lo relacionado a los administrativo.		Este tipo de usuario esta encargado de realizar un control, medicar y ayudar al paciente para su recuperación, del tratamiento asignado.		Este usuario es el encargado de enseñar, cuidar y rehabilitar a los pacientes que hayan salido de hospitalización.	

Nota. Se desarrolló una tabla en donde se realiza la clasificación del usuario, teniendo 2 tipos diferentes, el eventual y el permanente.

Fuente: Propia para la Investigación

Para el correcto desarrollo del programa arquitectónico es necesario saber cual será el flujo adecuado y las necesidades a desarrollar dentro del Centro de Salud Mental, es por ello que se realizó un esquema del recorrido que realizará cada usuario.

Personal Administrativo:



Nota: En el gráfico se muestra el flujo que tiene el personal administrativo dentro del Centro de Salud Mental desde su ingreso hasta la culminación de su jornada laboral.

Usuario de Zona de Salud:



Nota: En el gráfico se muestra el flujo que tiene el personal de salud, en este caso el psicólogo, el cual tienen la función de ayudar a las personas que asistan, este recorrido realizará desde su ingreso hasta el fin de su jornada.



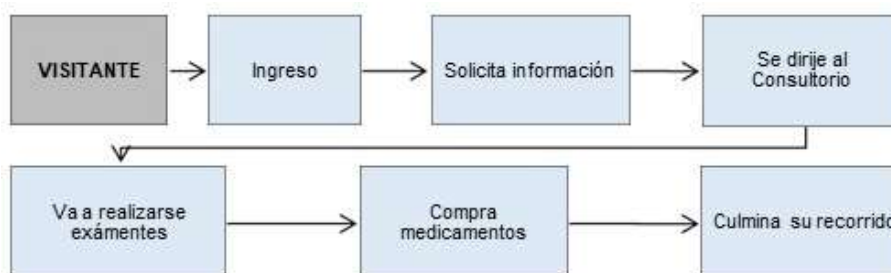
Nota: En el gráfico se muestra el flujo que tiene el personal de salud, para este caso es el de neurología, el cual tienen la función de ayudar a las personas que asistan, este recorrido realizará desde su ingreso hasta el fin de su jornada.



Nota: En el gráfico se muestra el flujo que tiene el personal de salud, para este caso es el farmacéutico, el cual tienen la función de brindar los medicamentos para su recuperación, el recorrido se realizará hasta el fin de su jornada.



Nota: En el gráfico se muestra el flujo que tiene el personal de salud, para este caso es de los enfermeros, el cual tienen la función de examinar y cuidar la salud de los pacientes, el recorrido se realizará hasta el fin de su jornada.



Nota: En el gráfico se muestra el flujo que tiene los pacientes, el cual pueden ser ingresados por emergencia o consulta, este será el recorrido durante su tratamiento.

Personal de Servicio Generales:



Nota: En este gráfico mostraremos el recorrido del personal de Limpieza, desde el inicio hasta la culminación de su jornada.



Nota: En este gráfico mostraremos el recorrido del personal de que estará a cargo del comedor, desde el inicio hasta la culminación de su jornada.



Nota: En este gráfico mostraremos el recorrido del personal que estará a cargo del mantenimiento del Centro de Salud, desde el inicio hasta la culminación de su jornada.



Nota: En este gráfico mostraremos el recorrido del personal de seguridad, el cual tiene velar por la seguridad del Centro de Salud Mental, desde el inicio hasta el fin de su jornada.

Personal de Servicio Complementarios:



Nota: En este gráfico mostraremos el recorrido del personal que estará a cargo de promocionar y brindar charlas en el auditorio, desde el inicio hasta el fin de su jornada



Nota: En este gráfico mostraremos el recorrido del bibliotecólogo, desde el inicio hasta el fin de su jornada laboral.



Nota: En este gráfico mostraremos el recorrido del usuario que asiste, por informes, realización de talleres, etc.

Se realizó una breve descripción de las necesidades del usuario, dependiendo la zona en la que se encuentra, esto con lleva a realizar una actividad en un espacio determinado.

Tabla 5. Descripción de Necesidades del Usuario

ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO ARQUITECTÓNICO
ADMINISTRATIVA	Ingreso	Recepcionar	Hall de ingreso
	Apoyo al Personal	Asistencia y Orientación	Recursos Humanos
	Laborar	Administrar	Dirección General
	-	-	SS.HH
SALUD	Esperar	Lugar de espera	Sala de Estar
	Orientarse en el lugar	Informar	Módulo de Atención
	Ingreso	Recibir	Hall
	Ayudar	Ayudar y Salvar	Emergencia
	Permanecer	Estancia	Hospitalización
	Observación	Diagnóstico	Laboratorio Clínico
	Vender	Vender Fármacos	Farmacia
	Recuperación	Tratamiento	Rehabilitación
	-	-	SS.HH
SERVICIOS GENERALES	Alimentar	Preparar alimentos	Cocina
	Asear	Lavar vestimenta	Lavandería
	Brindar soporte	Reparar y Mantener	Mantenimiento
	Manter áreas aseadas	Limpiar y Ordenar	Gestión de Residuos
	Servicio para familiares	Velar	Mortorio
	-	-	SS.HH
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Ingreso	Recibir	Hall de Ingreso
	Permanecer	Estancia	Plazas
	Apoyo Religioso	Rezar	Iglesia
	Brindar información	Escuchar y observar	Auditorio
	-	-	SS.HH

Nota: En la tabla se muestra las diferentes necesidades y actividades que realizará el usuario en un determinado espacio.

Fuente: Propia para la investigación

SECTOR COMAR									
	Tarea de apoyo	1	Personal		0,8	4		15,00	
	Servicios Registros (partidos)	1	Personal		6,2(4)	4		12,00	
	Servicios Registros (partidos)	1	Personal	AMT	5,30	3	20	12,00	140,00
	Asistencia (partidos privados)	1	Distintos		-	0		15,00	
	Asistencia (partidos privados)	1	Distintos		-	0		15,00	
	Tarea evaluativa	2	Personal		-	0		25,00	
ECONOMIA									
	Zona de descarga	1	Personal		0	4		12,00	
	Plantaciones de descarga	1	Personal		0	4		12,00	
	Área de control y recepción de acopiados	1	Personal		0	2		8,00	
	Veredas	1	Personal		0	0		0,00	
	Almacén de productos no perecheros	1	Personal		11	0		24,00	
	Almacén de productos perecheros	1	Personal		10	0		24,00	
	Tarea de productos básicos	1	Distintos		0	0		0,00	
	Tarea de productos y veredas	1	Distintos		0	0		0,00	
	Tarea de productos perecheros	1	Distintos		0	0		0,00	
	Tarea de control	1	Distintos		0	0		0,00	
	Lavado de veredas	1	Lavanderías		0	0		20,00	
	Área de preparación de alimentos	1	Distintos		0	0		40,00	
	Tarea de lavado de platos	1	Personal		1	0		20,00	
	Servicios Registros	1	Personal		1	0		15,00	
	Cuarto de baños	1	Personal		1	0		0,00	
	Almacén								
	Cuarto de residuos	1	Módulos Tecnológicos		1	40		102,00	
	Comedor de Personal	1	Personal	AMT	1	40	120	102,00	470,00
	Comedor de pacientes no graves	1	Distintos		2	40		202,00	
LAVANDERÍA									
	Planificación, clasificación y lavado	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Área de ropa sucia	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Área de ropa sucia	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Almacén de ropa sucia	1	Lavanderías		-	0		20,00	
	Tarea de lavado	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Tarea de control	1	Lavanderías		-	0		20,00	
	Área de lavado	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Área de ropa limpia	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Área de ropa	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Área de control	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Almacén	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Almacén de ropa	1	Lavanderías		-	0		15,00	
	Servicios Registros	1	Personal		-	0		0,00	
	Veredas	1	Personal		-	0		20,00	
MANTENIMIENTO									
	Deposito de agua								
	Cuarto de Mantenimiento	1	Asa	A.500	0,8	2		15,00	
	Cuarto de lavados	1	Distintos		0	0		20,00	
	Área de labores generales	1	Distintos		0	0		20,00	
	Carpintería y plomería	1	Distintos	AMT	0	0	0	20,00	100,00
	Alacena	1	Distintos		13	0		22,00	
	Cuarto de maquinas	1	Distintos		2	0		15,00	
	Almacén								
	Cuarto	1	Seguridad	AMT	0,8	2		12,00	
	Almacén General	1	Distintos	A.000	30	0		100,00	
	Cuarto de ropa sucia	2	Distintos		1	0		40,00	100,00
	Servicios Registros	1	Personal	AMT	1	0		0,00	
GESTION DE RESIDUOS									
	Servicio Compañerismo								
	Tarea de recepción de residuos orgánicos	1	Distintos		11	0		18,00	
	Tarea de recepción de residuos de plásticos	1	Distintos		10	0		18,00	
	Tarea de recepción de residuos metálicos	1	Distintos	A.200	10	0	0	20,00	80,00
	Tarea de recepción de residuos cartón	1	Distintos		13	0		20,00	
	Tarea para deposición de residuos sólidos	1	Distintos		11	0		18,00	
MULTIUSO									
	Área de Uso	1	Asa	A.200	0,8	2		15,00	
	Veredas y alférez	1	Personal		0,8	1		0,00	100,00
	Área de zonas significativas	1	Distintos		0,8	0		20,00	
	Área de Cambio	1	Distintos		0,8	0		20,00	
CONCURRENCIA									
	Arbitraje sector vial								
	Arbitraje	1	Publico		1	30		202,00	
	Arbitraje	1	Arbitraje		1	0		20,00	
	Tarea de Proyección	1	Arbitraje		1	0		15,00	
	Tarea de Atención	1	Publico	AMT	1	70	170	190,00	480,00
	Comedores + sala	1	Publico		1	2		10,00	
	Servicios Registros (partidos) Publico	1	Publico		6,2(4)	4		15,00	
	Servicios Registros (partidos) Publico	1	Publico		6,40	7		15,00	
	Servicios Registros para desocupados	1	Publico		6,1(1)	1		0,00	
	Plano público en general								
	Plano de agua	1	Distintos	A.500	2	40		102,00	
	Zona de asfalto	1	Distintos		2	0		30,00	
	Zona de maderas	1	Publico		0	30		50,00	
	Zona de carpas	1	Publico		2	13		20,00	
	Servicios Registros	1	Publico		0,80	0		0,00	
	Cuarto de limpieza	1	Distintos		1	0		0,00	
	Deposito de residuos	1	Distintos		1	0		0,00	
	Cafetería	1	Veredas		1	2		20,00	
	Zona de venta y entrega	1	Veredas		1	0		10,00	
	Zona de ventas	1	Publico	AMT	1	30		20,00	407,00
	Seguridad	1	Distintos		-	0		0,00	
	Deposito de residuos	1	Distintos		1	0		30,00	
	Servicios Registros	1	Publico		1	0		0,00	
	Tarea de recepción	1	Publico		1	30		50,00	
	Cafetería	1	Publico		1	0		15,00	
	Plano de agua								
	Plano de agua	2	Publico		1	0			
	Plano eléctrico - veredas	1	Publico	AMT	1	0			
	Plano eléctrico - carpas	1	Publico		1	0			
	Área de regulación	1	Publico		-	0			
	Transectos de control interno y rehabilitación	1	Distintos		1	12 personas	30	400,00	100,00
	Transectos para control en emergencias	1	Distintos	A.500	1	12 personas	15	400,00	
	Transectos para control de personas autorizadas	1	Módulos Tecnológicos		1	0 personas	15	400,00	
	Transectos de control de veredas	1	Personal	AMT	-	0		200,00	
CONTROL									
	Zona de control								
	Control de control (ingreso + salida de vehículos particulares)	1	Seguridad		0,8	0		0,00	
	Servicios Registros	1	Seguridad	AMT	1,10	1	0	0,00	0,00
	Control de control (ingreso + salida de vehículos de pasajeros)	2	Seguridad		0,8	0		0,00	
	Control de la Policía nacional del área	2	Publico		1	2		15,00	
								SUB-TOTAL	9370,00
								AREA TERRENO	23804,35

Nota: En la tabla se muestra los diferentes ambientes con sus respectivas dimensiones.

Fuente: Propia para la investigación

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1. Ubicación del Terreno

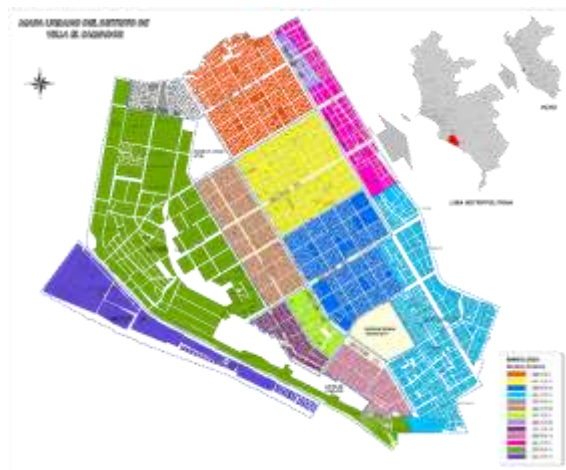
Villa el Salvador es uno de los 43 distritos que conforman la provincia de Lima, se encuentra en la Zona Sur, exactamente entre los kilómetros 15.5 y 25 de la Panamericana Sur, con una altitud de 180 msnm. y una superficie no mayor a los 35,46 km² y esta subdividido por Sectores, Urbanizaciones, Grupos y Manzanas.

Los distritos colindantes son:

- Norte: Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores
- Este: Villa María del Triunfo
- Sur: Lurín
- Oeste: Chorrillos y Océano Pacífico

Este distrito cuenta con una población de 381 790 habitantes, representando el 30.4% de la población total de Zona Sur de Lima.

Ilustración 21. Plano Sectorizado del Distrito de Villa el Salvador



1|

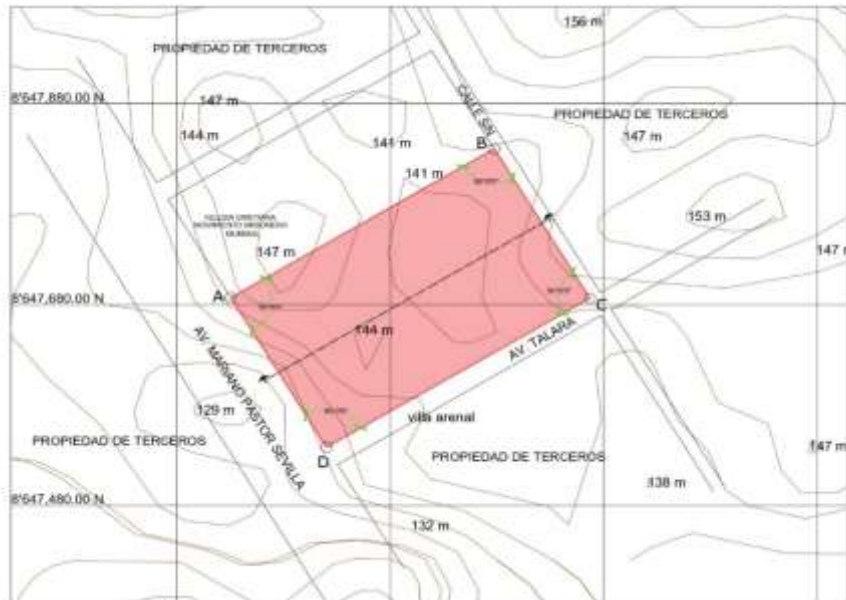
Nota. En la imagen se muestra el distrito de Villa el Salvador con los distribuido sectorialmente.

Fuente: Municipalidad de Villa el Salvador

4.3.2. Topografía del Terreno

Determinado terreno posee una forma regular cuya fachada principal está orientada hacia el Oeste con una ligera orientación hacia el Sur.

Ilustración 22. Plano Topográfico del Terreno



Fuente: Municipalidad de Villa el Salvador

El terreno seleccionado cuenta con una topografía relativamente llana, ya que según el corte topográfico A-A muestra una inclinación promedio de 3.4% entre los 116 a 123 m.s.n.m. con una ganancia de elevación y una pérdida de 7.60 m y -0.91 m respectivamente.

Ilustración 23. Perfil topográfico del terreno



Nota: En la Imagen se muestra el perfil topográfico del terreno proyecto.

Fuente: <https://www.google.com/eartr>

4.3.3. Morfología del Terreno

El distrito de Villa El Salvador cuenta con distintos niveles sobre el nivel del mar, esto es porque delimita con el mar y con las pampas de tablada de Lurín a esto se pueden clasificar en 3 área topográficas existentes:

1. **Topografía plana inclinada**, se asiéntala mayor parte urbana del distrito. Se encuentran falla (depresiones en el primer y segundo sector) y colinas pétreas aisladas (cerro Lagarto y cerro testigo).
2. **Lomo de Corvina**, esta es la elevación predominante del distrito, la cual separa la prima de la segunda zona. Se ubica paralelo al litoral y a la carretera Panamericana Sur (entre el kilómetro 18 y 24). Se caracteriza por un relieve ligeramente ondulado y ladera con pendientes variables.
3. **La zona de topografía plana**, conocida como zona de playas, que incluye una zona húmeda que es extensión de los pantanos de Villa.

Ilustración 24. Perfil topográfico del terreno



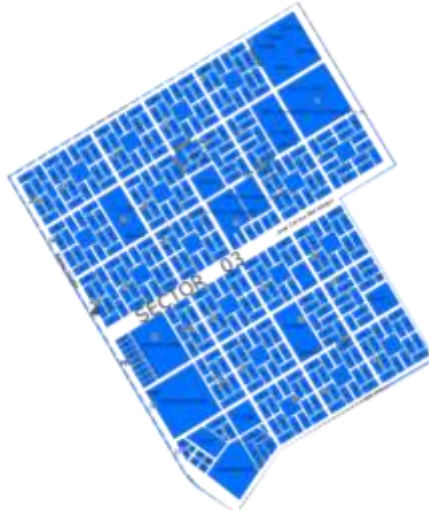
Nota. Elección del terreno, para el desarrollo del proyecto.

Fuente: Propia para la investigación

4.3.4. Estructura Urbana

Sectorización: El distrito de Villa el Salvador esta compuesto por 13 sectores, de los cuales nuestro proyecto estará ubicado en el Sector 3, exactamente en las Av. Mariano Pastor Sevilla y la Av. Talara.

Ilustración 25. Sector 3 del Distrito de Villa el Salvador



Nota. Del gráfico observamos que el sector 3 cuenta con grandes espacios libres, que no tienen un uso adecuado.

Fuente: Municipalidad de Villa el Salvador

Ilustración 26. Alrededores del lugar de Emplazamiento



Nota. Imágenes de los alrededores del lugar en donde se emplazará el proyecto, observando el descuido de la zona.

Fuente: Google Earth

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

El distrito presenta tres grandes vías importantes que cruzan a lo largo de este, y esta compuesta por la Panamericana Sur, que es considerada como vía expresa, la av. Mariano Pastor Sevilla y la av. Separadora Industrial que se considera como vía arterial, también cuenta con vías colectoras que están ubicadas en todo el distrito.

Ilustración 27. Vialidad de Villa el Salvador



Nota. En el plano del distrito se observa los 3 tipos de vías que conforman el distrito

Fuente: Propia para la Investigación

El distrito es recorrido por 6 líneas formales, que van de Norte a Sur, y en su mayoría recorren las vías Arteriales, también existe gran cantidad de mototaxis, de las cuales, gran parte son informales, y están ubicadas en los grandes puntos de concentración urbana, también cuenta con el Alimentador del Metropolitano y La Línea 1 del Metro de Lima.

4.3.6. Relación con el entorno

Características de Vivienda: De acuerdo al censo del 2017, se encontró un total de 93 039 viviendas, de las cuales el 93.1% son consideradas como casas independientes y habitables dejando el 6.9% como viviendas en precariedad y no habitables.

Tabla 8. Porcentajes de tipos de viviendas en base a los censos

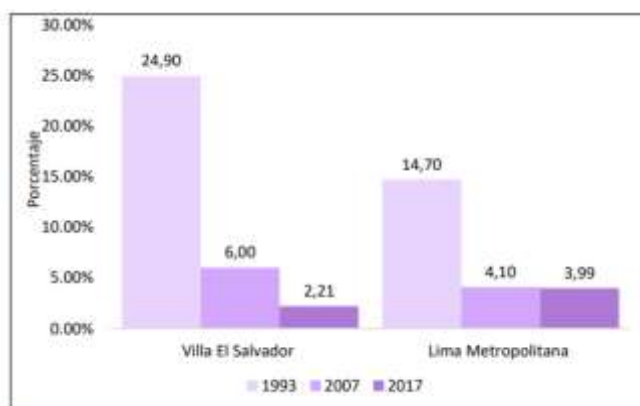
Tipo de Vivienda	2007		2017	
	N°	%	N°	%
Casa Independiente	76 747	95,2	86 632	93,1
Departamento en edificio	1 125	1,39	5 277	5,6
Vivienda en quinta	199	0,25	189	0,2
Vivienda en casa de vecindad	254	0,31	281	0,3
Vivienda improvisada	1 953	2,42	312	0,3
Local no destinado para hab. humana	241	0,3	127	0,1
Otro tipo particular	13	0,02	221	0,2
Total	80 532	100	93 039	100

Nota. Cuadro comparativo, de los tipos de viviendas en base a los censos realizados en el año 2007 - 2017

Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007 - 2017

Servicios de Alumbrado Público: Existe parte de la población del distrito el cual aún no cuenta con acceso al servicio de alumbrado público, representando el 2.21%. En comparación al censo del 2007, se ha beneficiado un gran porcentaje de la población.

Tabla 9. Población sin acceso a electricidad

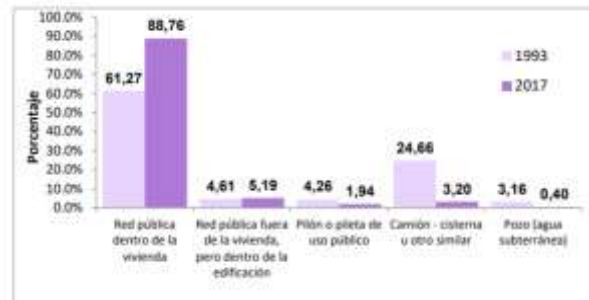


Nota. Cuadro comparativo de la población sin acceso a alumbrado público realizados en los años 1993, 2007 y 2017

Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017

Red pública de Agua: Según el censo realizado en el 2017 aún se tiene una población que no cuenta con este servicio básico, representando el 4.1%, destacando una mejora en el servicio.

Tabla 10. Tipo de Abastecimiento de Agua



Nota. Tipos de abastecimiento de agua potable para los pobladores del distrito de Villa el Salvador

Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

Zonificación: El uso de suelos predominantes en el distrito en su mayoría es de RDM, las cuales están compuestas por urbanizaciones, también destaca el Comercio Zonal, destacando los bodegas, mercados y supermercados. En los últimos años se ha generado un gran aumento de almacenes industriales los cuales pertenecen a la Industria Liviana.

Ilustración 28. Zonificación de Villa el Salvador



Nota. Plano Zonificado del distrito, donde el uso de suelo predominante es de RDM, Comercio Zonal e Industrias Livianas

Fuente: Municipalidad de Villa el Salvador

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1. Ideograma Conceptual

Implementación de espacios que genere una integración social, cultural y educativa, que pueda influir en el comportamiento del habitante, optimizando de mejorar la calidad de vida de los usuarios con problemas mentales, potenciando nuevas tendencias en tratamientos y rehabilitación psiquiátrica.



PERCEPCION AL TACTO: Texturas visualmente poco recargadas y táctilmente superficies seguras.

PERCEPCION AUDITIVA: Espacios calmados y silenciosos, para grandes espacios que generen eco.



PERCEPCION OLFATIVA: Ventilación cruzada y renovación constante de aires.

PERCEPCION VISUAL: Grandes ambientes y de calma, con formas orgánicas para la interacción social, evitando los hacinamientos.



PERCEPCIÓN DEL TIEMPO: Generar espacios con diferentes visuales que permitan diferenciar el día de la noche y las estaciones del año.

5.1.2. Criterios de Diseño

Criterios de Diseño

1. Funciones

- ✓ Pasillos con acorde a normativas
- ✓ Ingresos acordes al personal médico, administración, ambulatorio, emergencia y servicios generales.

2. Espacial

- ✓ Planteamiento patios para una mayor interacción interior-exterior

IDEA RECTORA

A. Integración

Se debe tomar en cuenta las características formales de las construcciones debido a que esta arquitectura debe estar en sincronizada con el entorno natural y aceptar los cambios que se induzca a dicha forma.

B. Simetría

Se integra a una próxima formulación estructural que propicia a los espacios tengan como característica principal la flexibilidad.

C. Espacios Amplios

Proponen formular patios internos para la práctica exclusiva de pacientes hospitalizados, la cual permite la iluminación y ventilación, Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento, distintos patios significa una conexión, de tal manera recrea parte de la plaza pública y está rodeado por volúmenes translúcidos, que concede al interno observar el funcionamiento del hospital y parte de las relaciones exteriores que se dan a él.

5.1.3. Partido Arquitectónico

Ilustración 29. Trama Urbana de Villa el Salvador



INTEGRACIÓN del proyecto con el entorno y el medio ambiente, influenciando en los pacientes.



SOCIEDAD con calidad de vida y reinserción a la nueva sociedad.

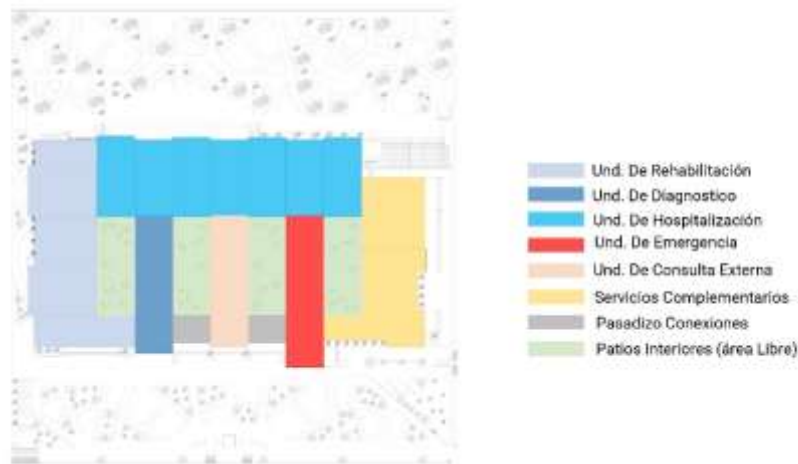


CONEXIÓN con la naturaleza y utilización de su entorno inmediato como vía de curación.

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

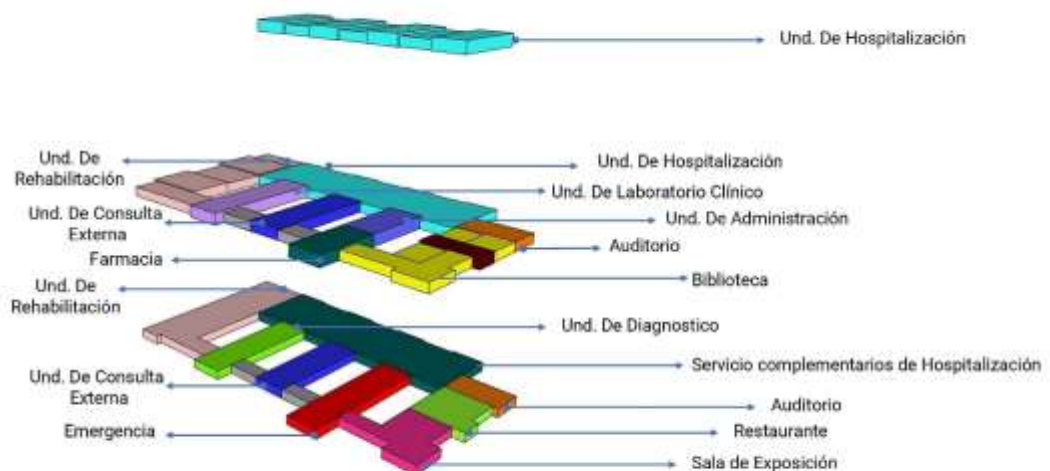
El Hospital de Salud Mental, cuenta con todas las áreas correspondientes para un diagnóstico, hospitalización, recuperación y rehabilitación de manera adecuada, estos espacios están ubicados estratégicamente, ya que todas mantienen una visual interna y externa a espacios verdes y de gran espacialidad.

Ilustración 31. Zonificación del Hospital de Salud Mental



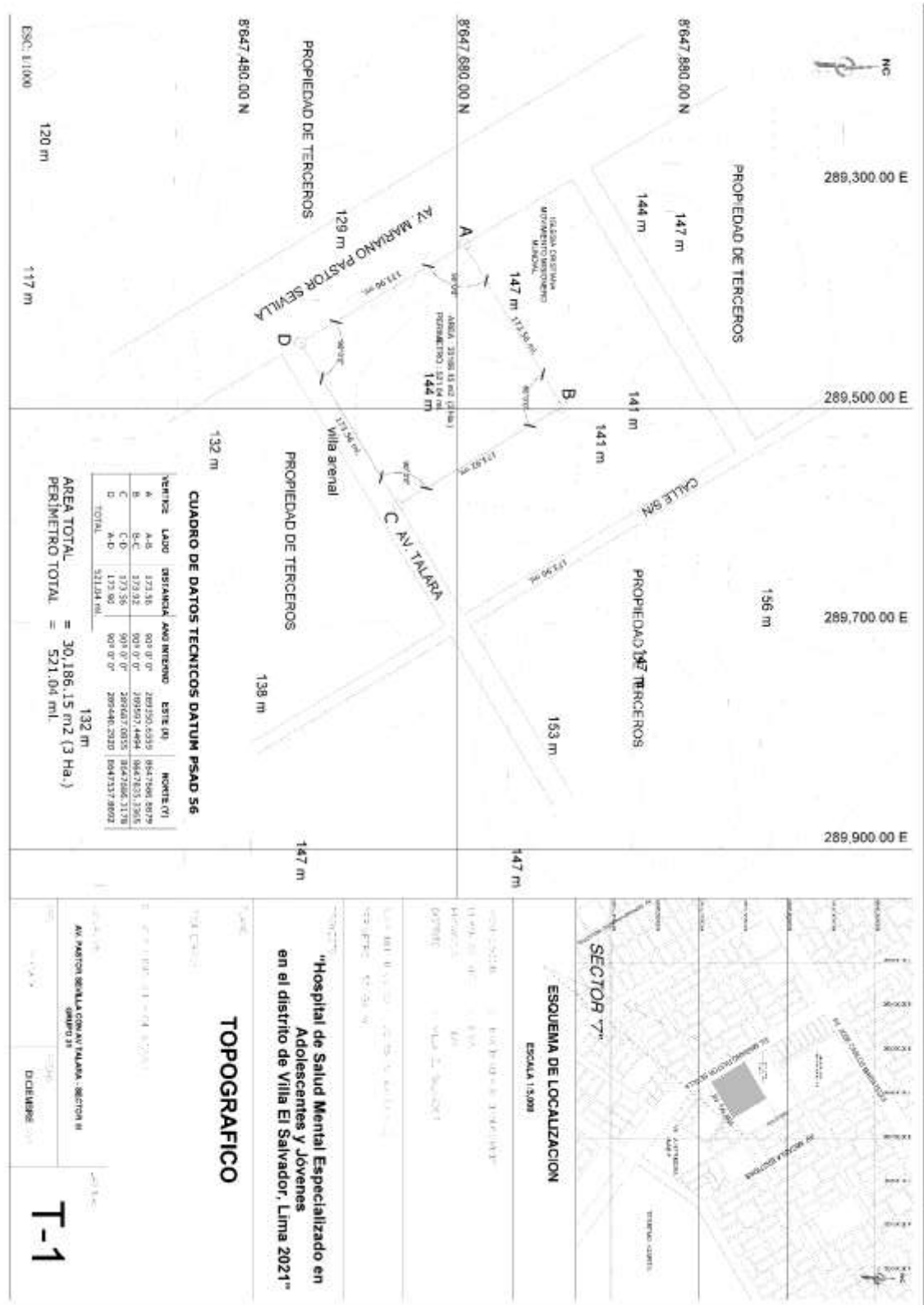
Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 30. Zonificación volumétrica



Fuente: Elaboración Propia

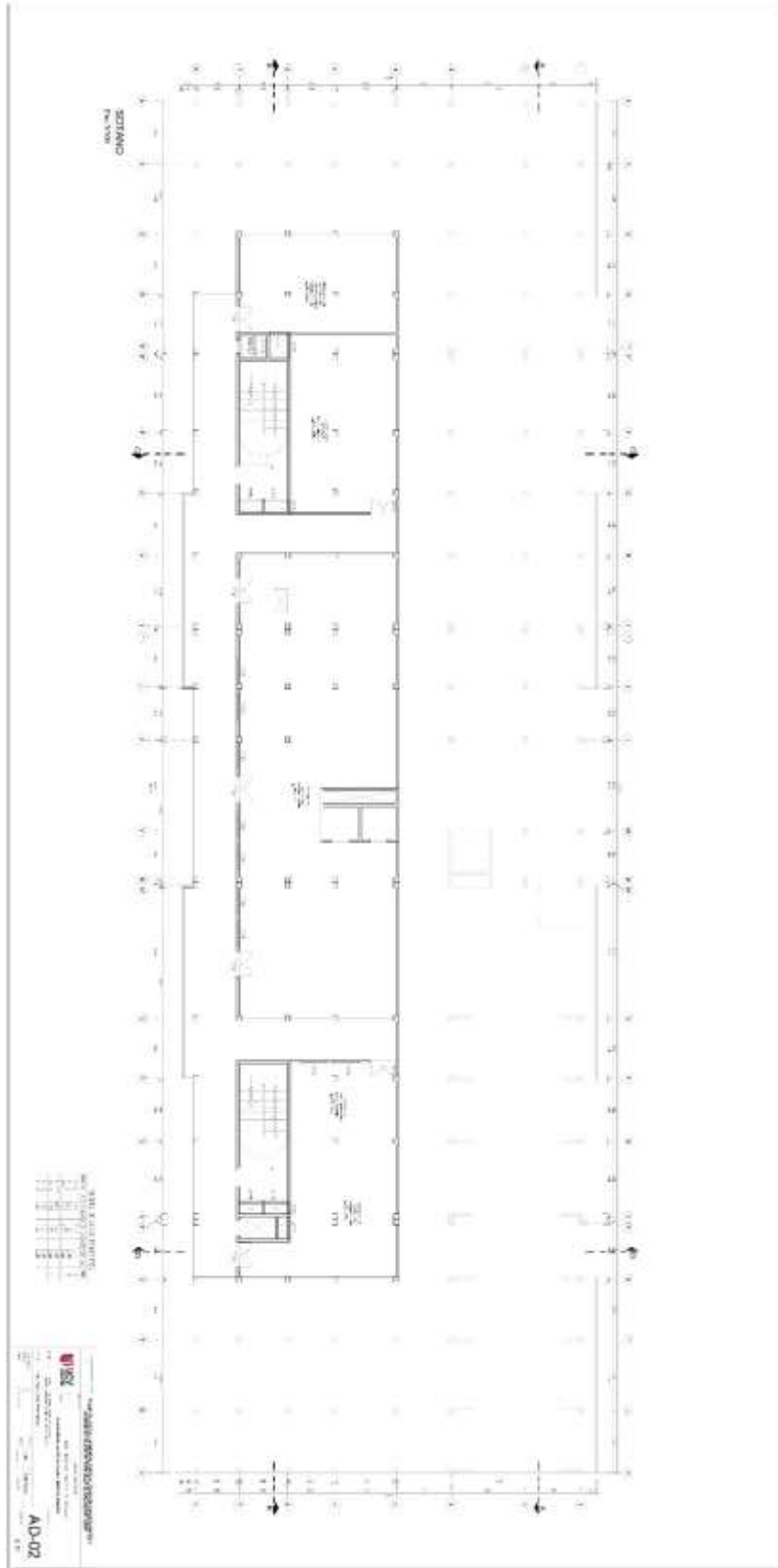
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico

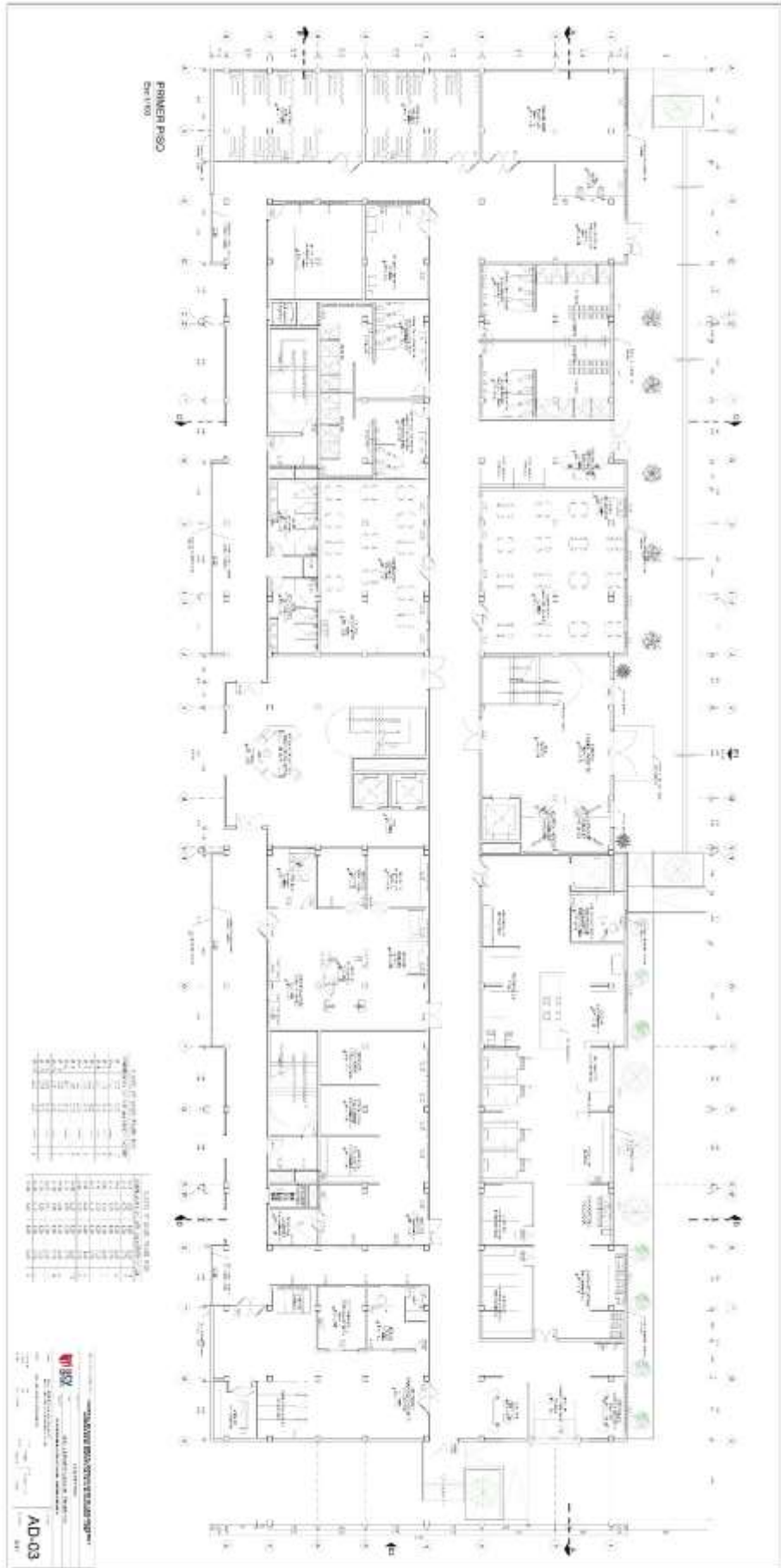


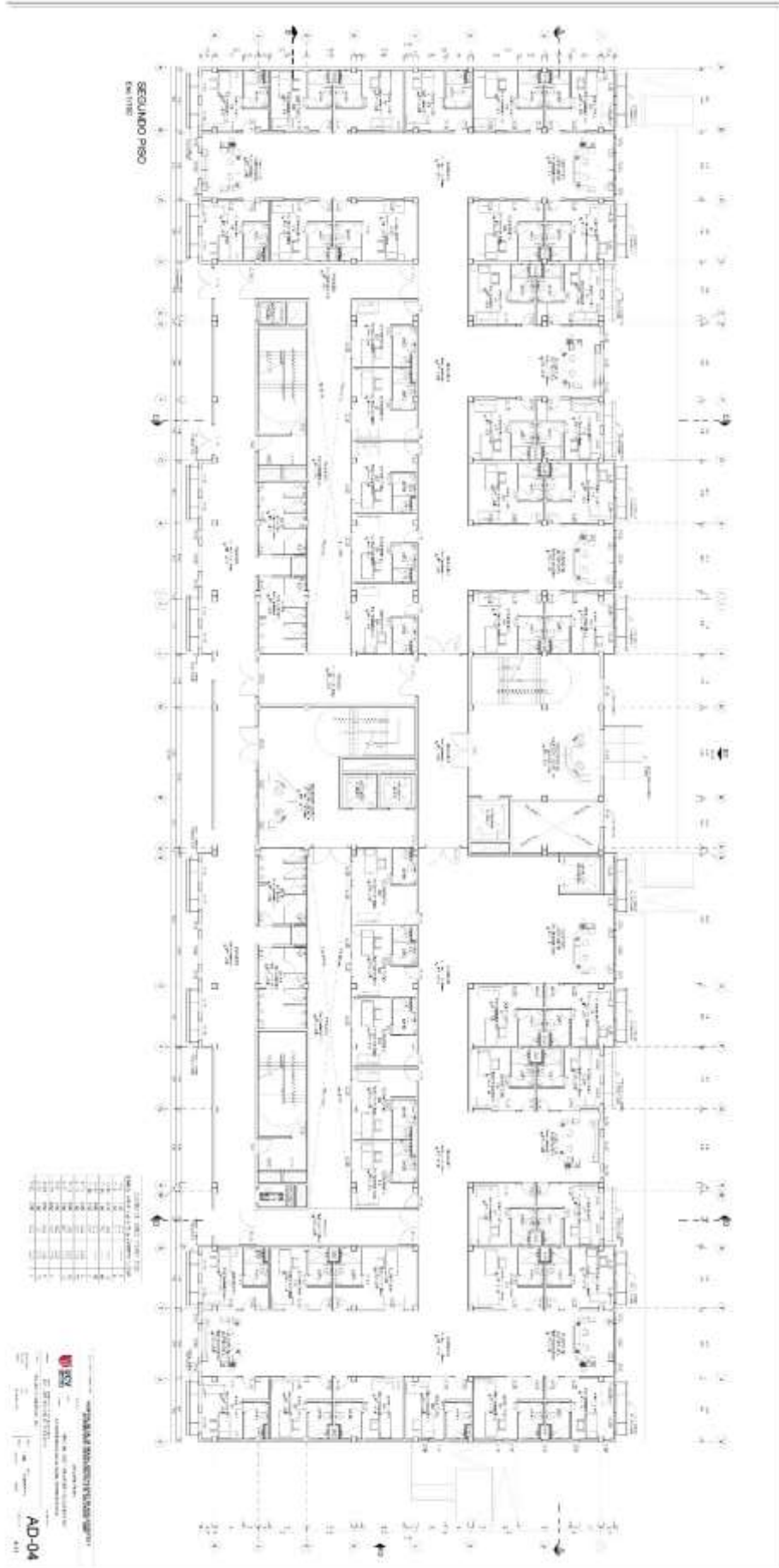


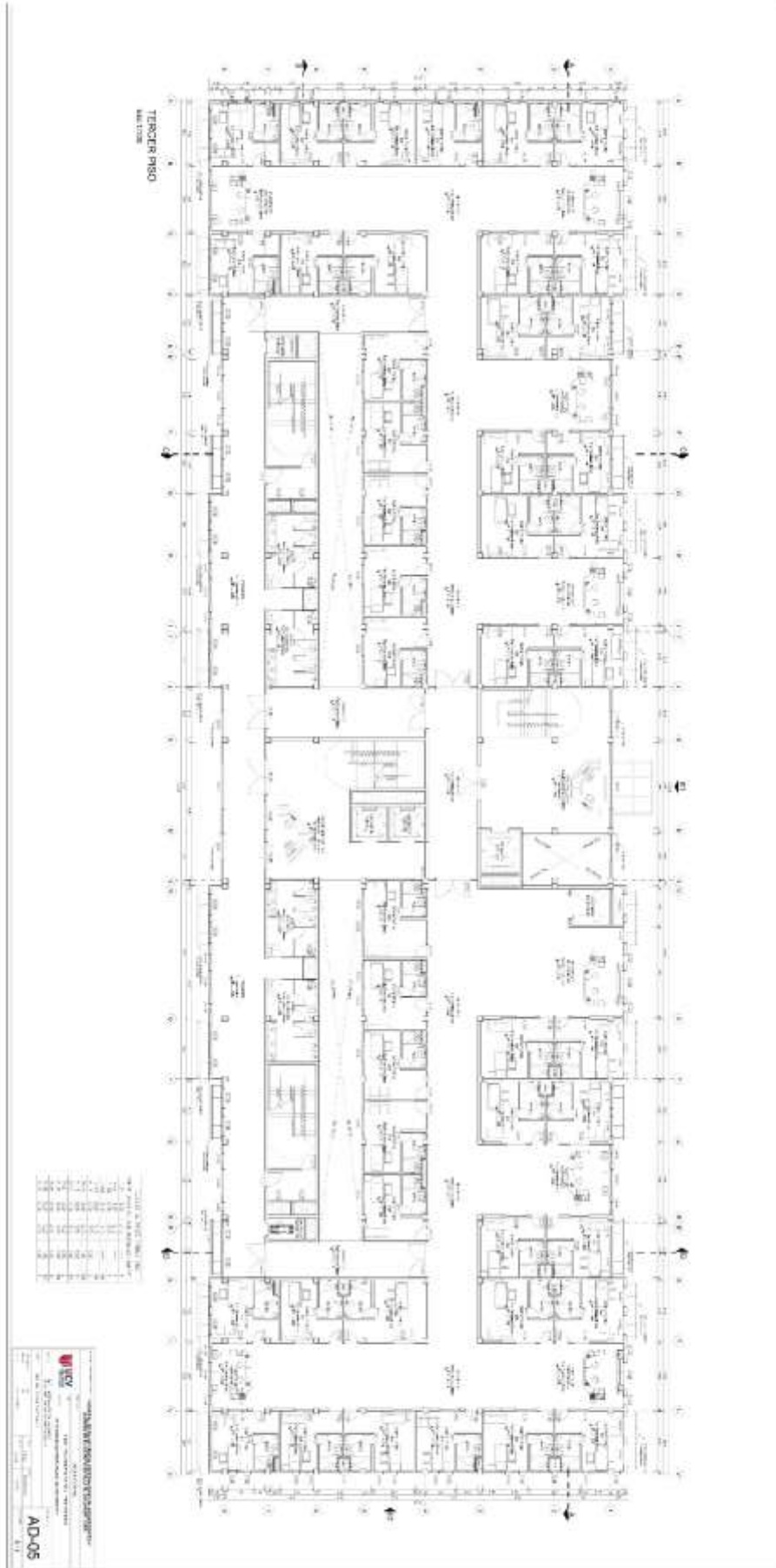
Project Name: MANAWA-PASIFIC SCHOOL Location: MANAWA-PASIFIC SCHOOL Date: 15/01/2024 Scale: 1:100 Drawing No: MD-01_01	Project No: 15/01/2024 Drawing No: MD-01_01 Date: 15/01/2024 Scale: 1:100

5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles

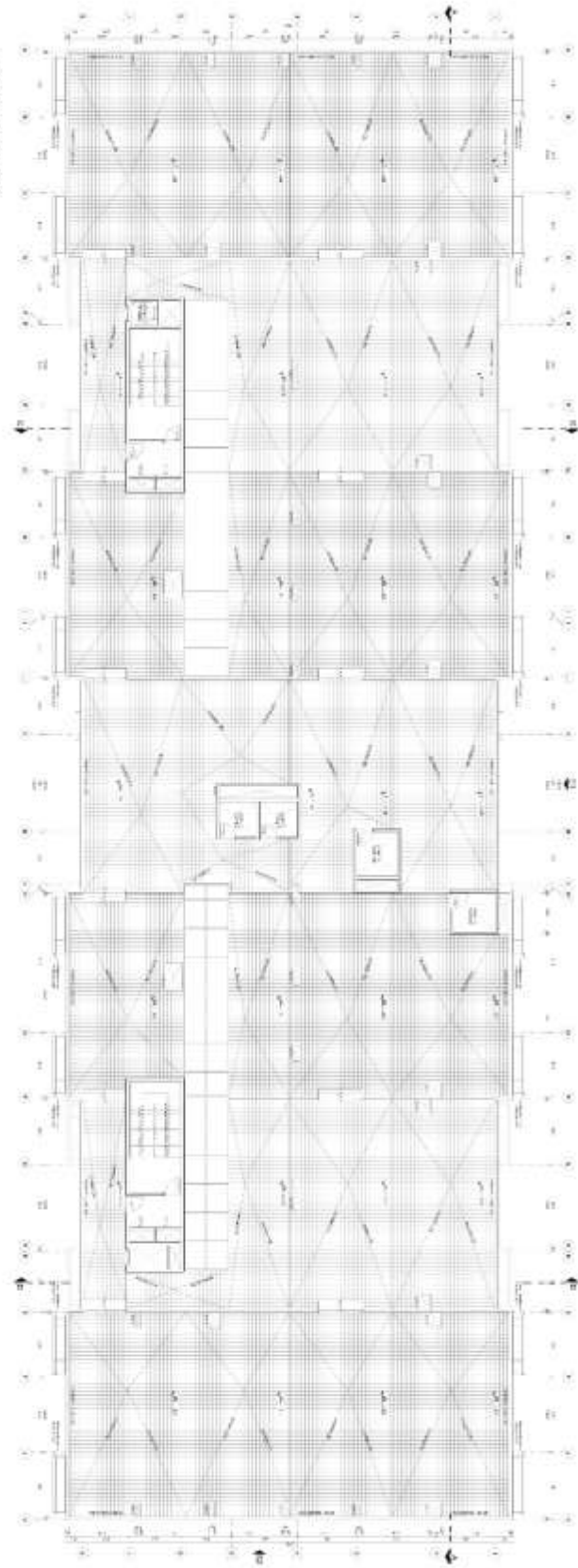








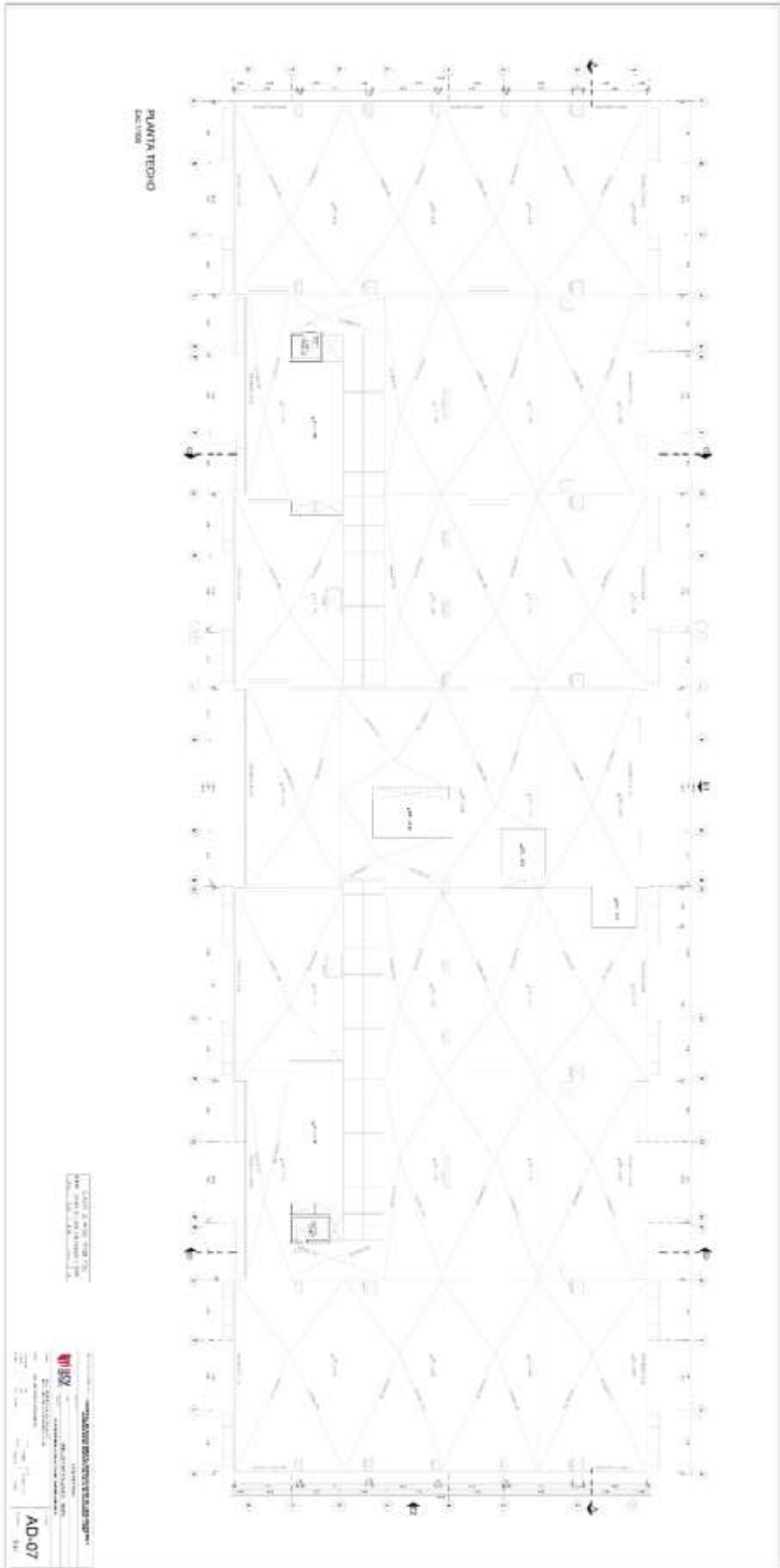
QUANTO PISO - ACOSTER
2m x 3m

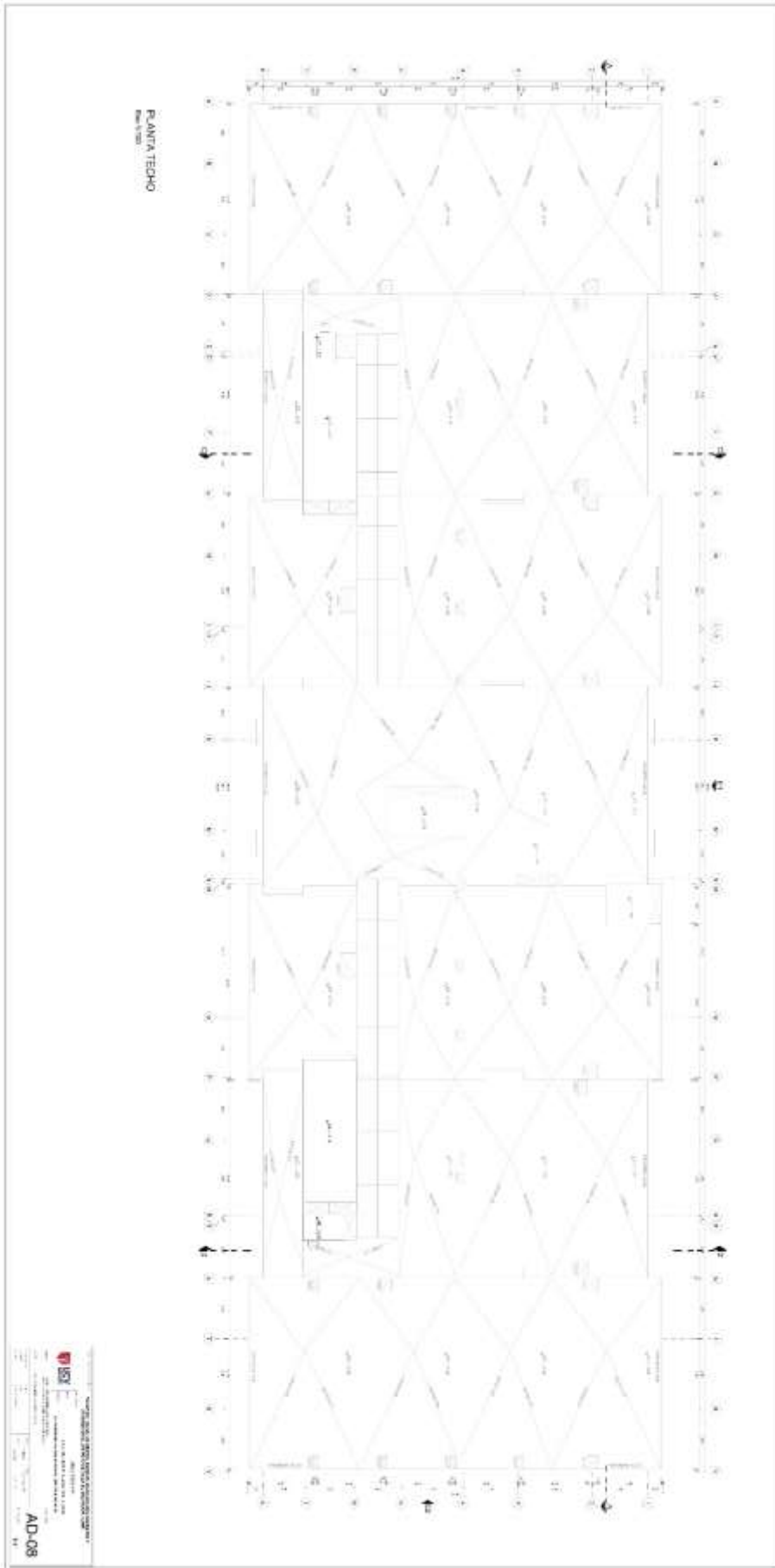


PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE OFICINAS Y ALMACÉN EN LA CALLE DE LA PAZ, Nº 10, DE MADRID. (PROYECTO DE EJECUCIÓN)

PROYECTO DE EJECUCIÓN

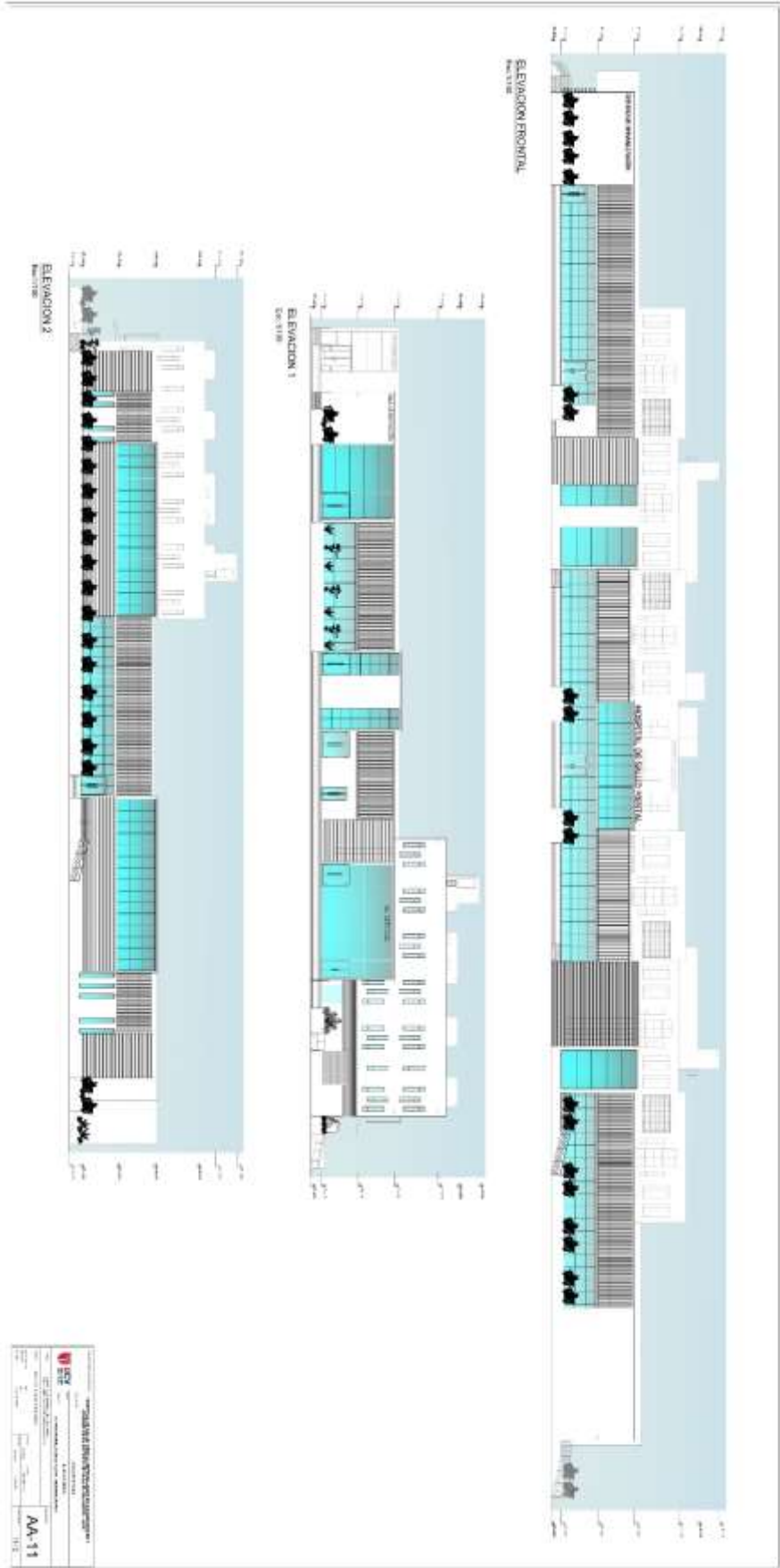
AD-06



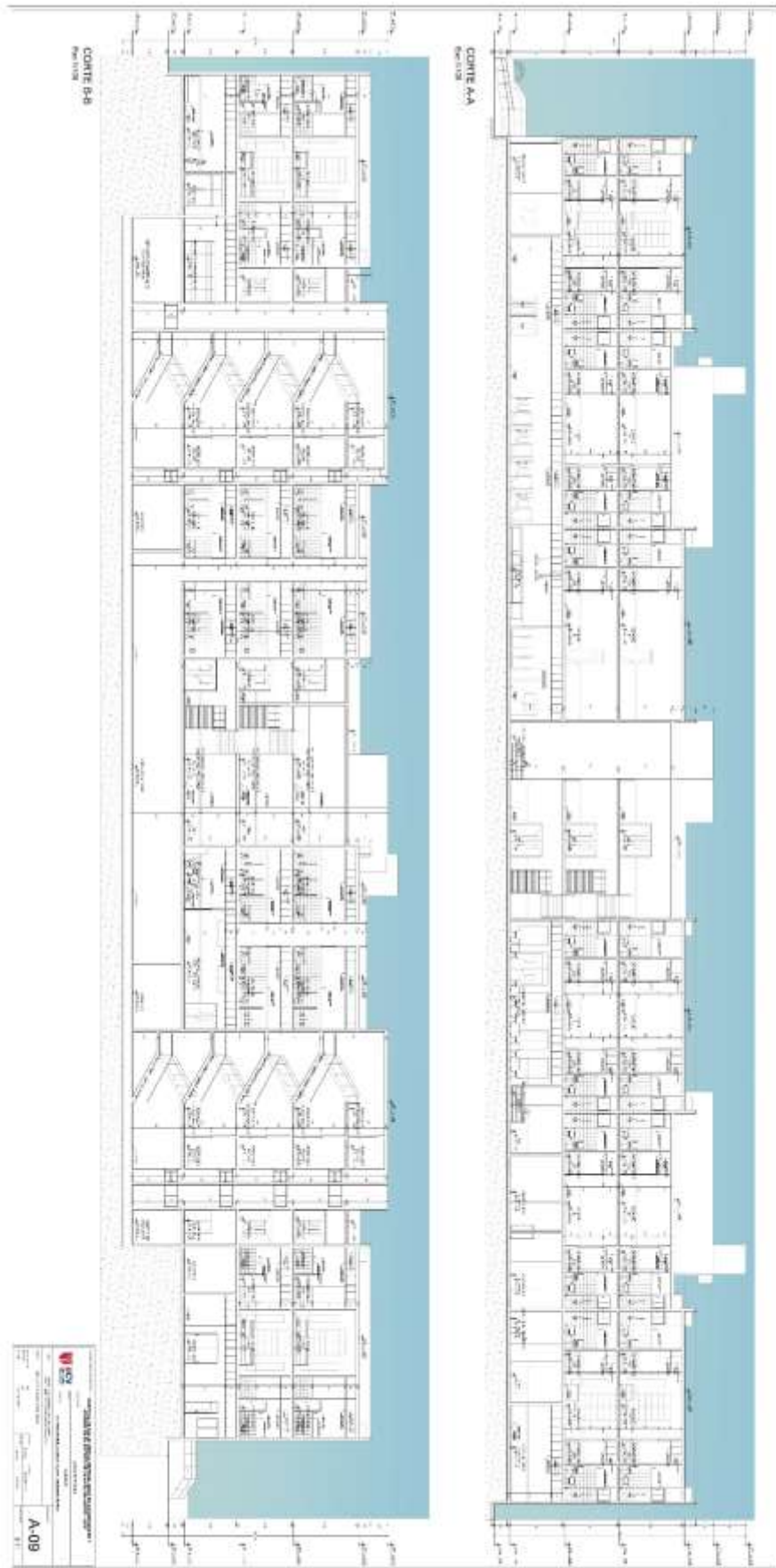


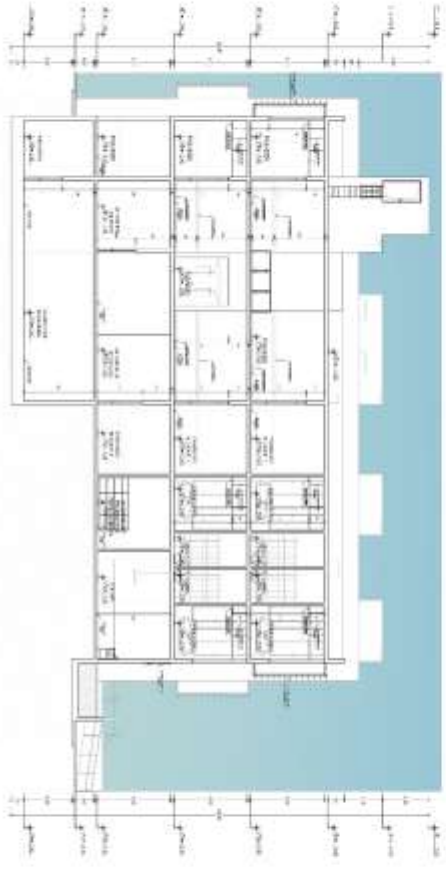
5.3.5. Plano de Elevaciones por Sectores





5.3.6. Planos de Cortes por Sectores

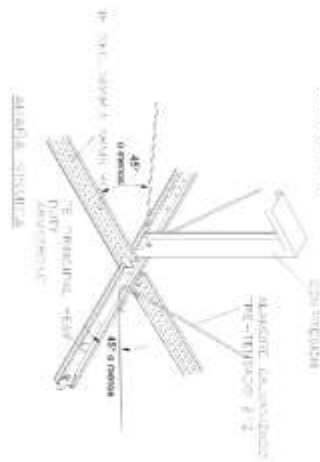




AD-10	
<small> PROJECT: ... DATE: ... SCALE: ... DRAWN BY: ... CHECKED BY: ... APPROVED BY: ... </small>	

ALAMBRE CALABRE 'B'
 COSTE DE COMPRESION

DET. 1



DET. 2



DET. 3



REFORZADO EN EL DISEÑO
 ALAMBRE CALABRE 'B' 2
 45° o menos
 10mm

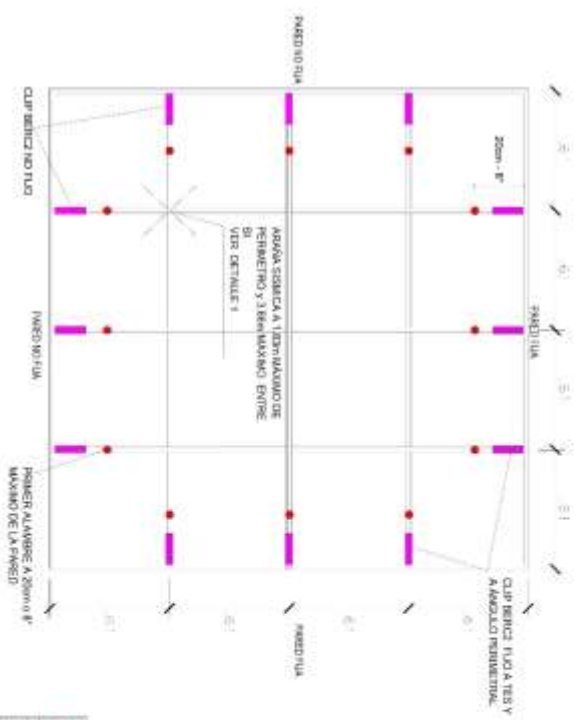
DET. 4



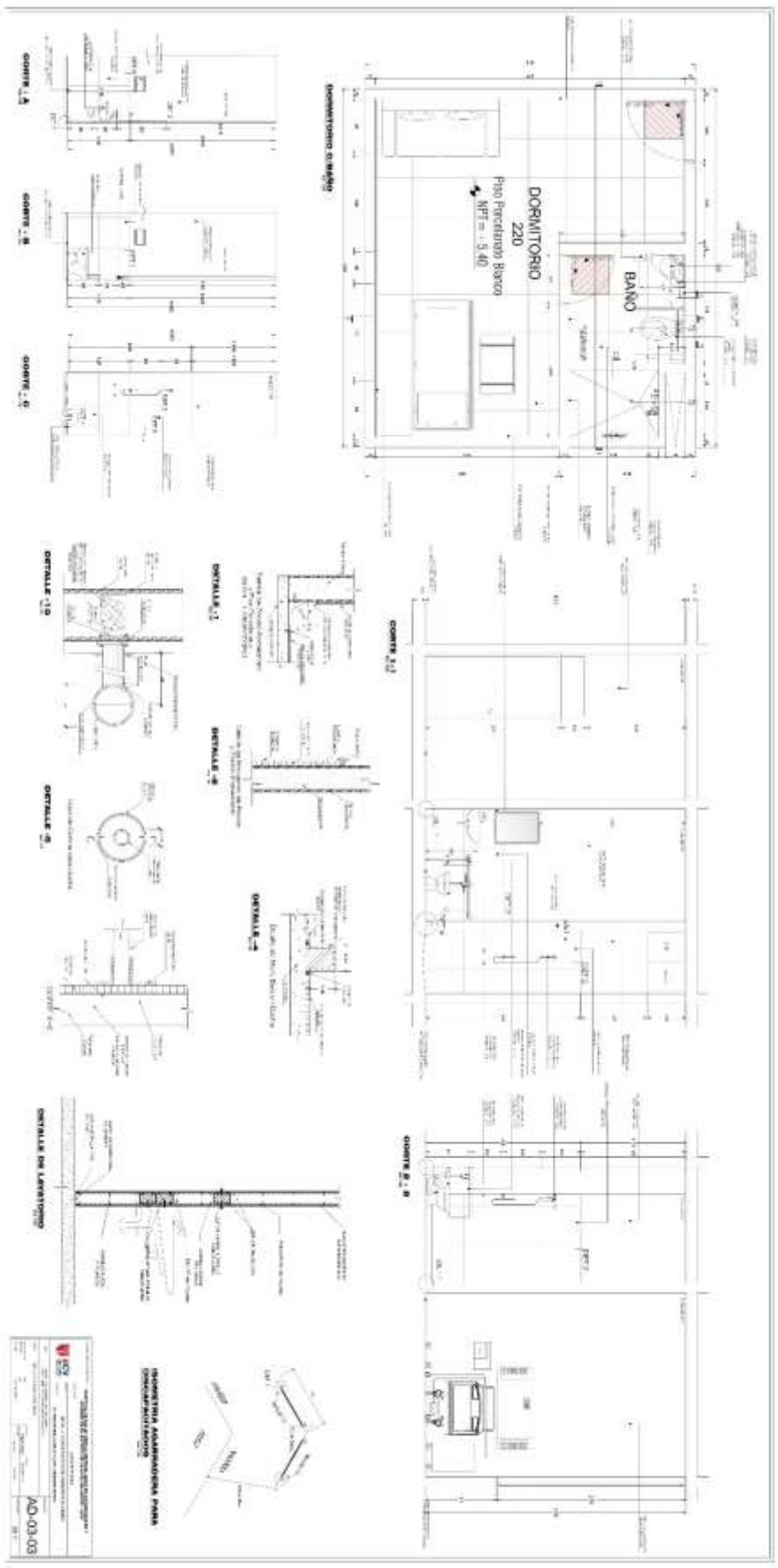
REFORZADO EN EL DISEÑO
 ALAMBRE CALABRE 'B' 2
 45° o menos
 10mm

PLANTA GENERAL DE LA PLANTA

MEMORIA DEL DISEÑO DEL ANTIQUERÓN PARA EL CASO DE LA PLANTA ALVARO MARTINEZ N. 13001 2002
 PINTURA

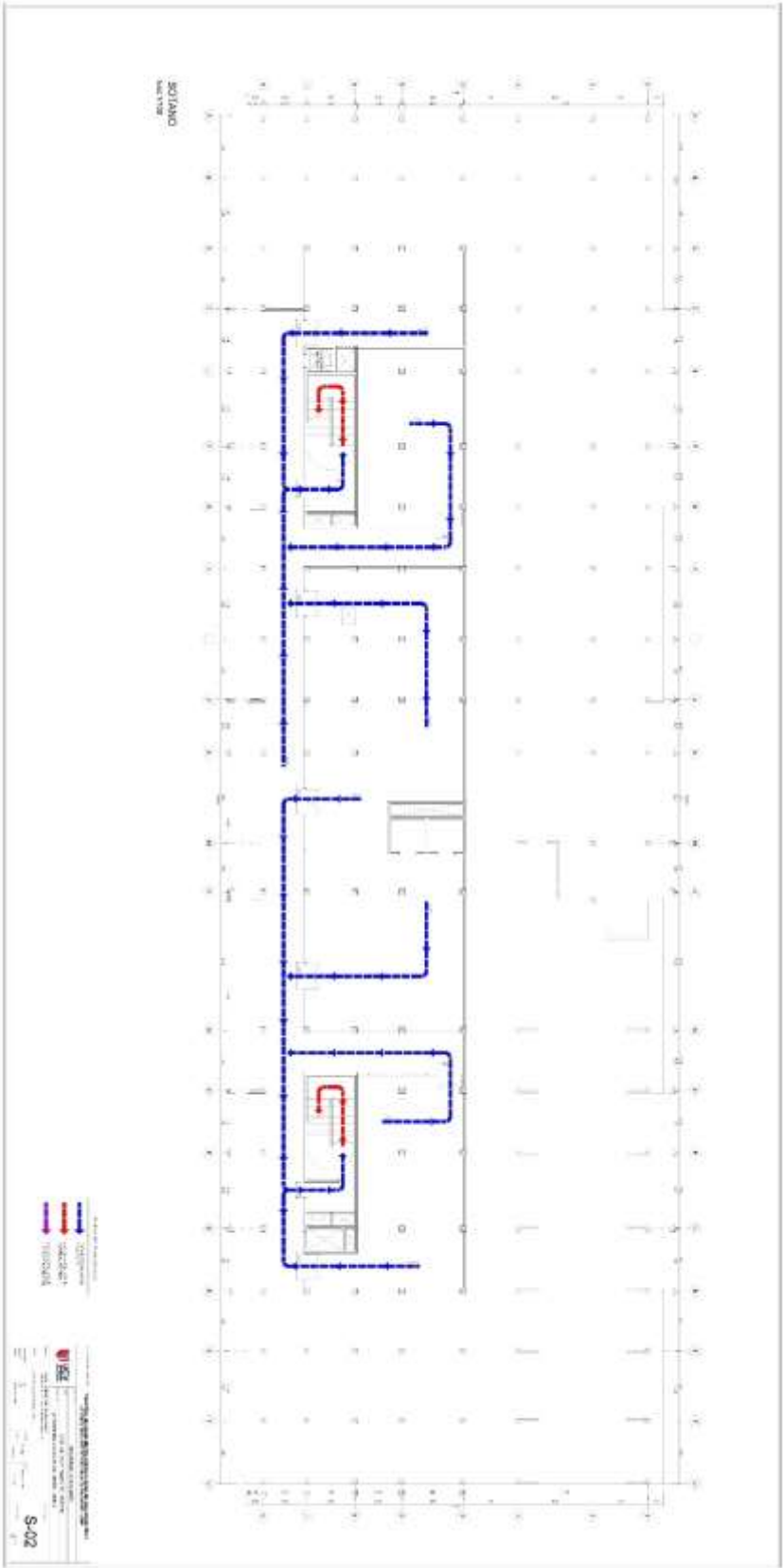


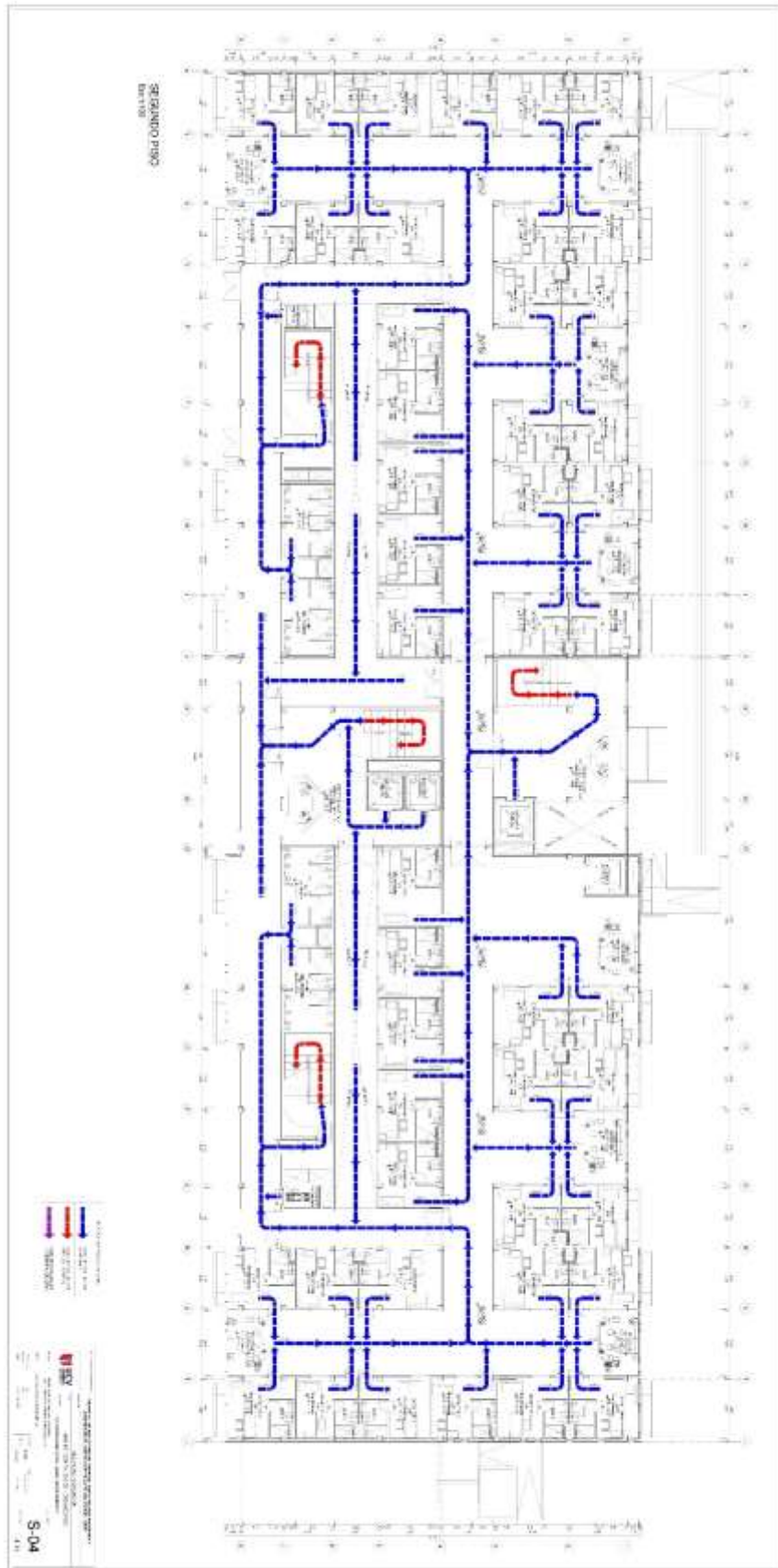
EMPRESA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 CARRANZA 1000
 MONTEVIDEO 11100
 TEL: 43421111
 FAX: 43421111
 E-MAIL: info@ingenieria.com.uy
 www.ingenieria.com.uy
 10-02-02

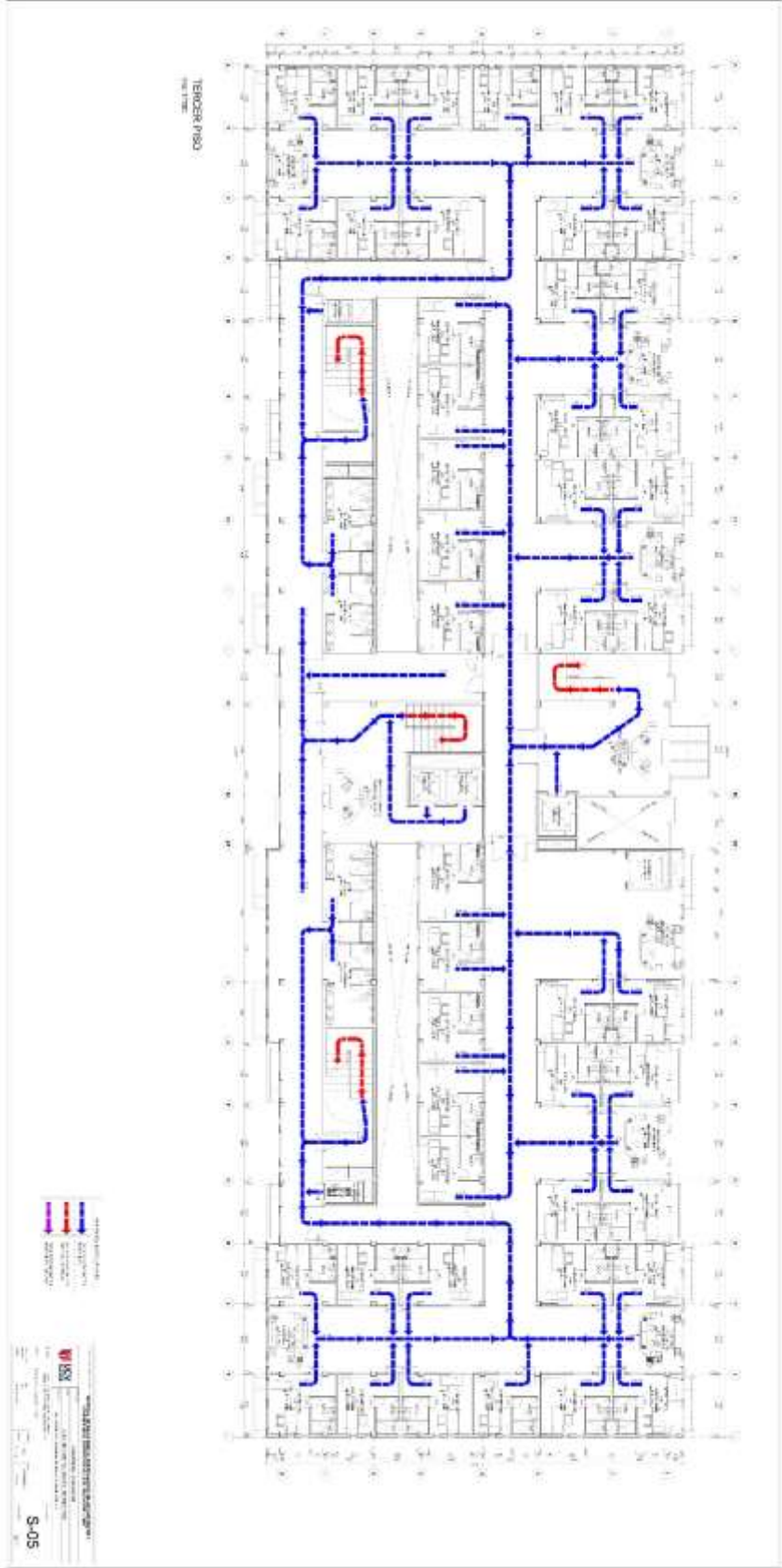


5.3.9. Planos de Seguridad y Evacuación











5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

La presente memoria descriptiva, se refiere a un “Hospital de Salud Mental Especializado en Adolescentes y Jóvenes en el Distrito de Villa El Salvador” emplazado entre los Av. Talara y Av. Mariano Pastor Sevilla.

El terreno consta de un área total de 30,186.15 m² con 2 frentes y estos cuentan con pistas y veredas, las cuales forman parte de la habilitación urbana actual del distrito. Sus colindantes son:

Por el frente: Colinda con la Av. Mariano Pastor Sevilla de un tramo que de derecha a izquierda con una línea recta mide 173.92ml.

Por la derecha: Colinda con la Av. Talara en un solo tramo y que de izquierda a derecha con una línea recta mide 173.56ml.

Por el fondo: Colinda con viviendas en un solo tramo y que de izquierda a derecha con una línea recta mide 173.92ml.

Por la izquierda: Colinda con el Instituto Educativo Privado Cristiano que de izquierda a derecha con una línea recta mide 173.56ml.

Respecto a los accesos vehiculares, el Hospital de Salud Mental cuenta con 2 accesos, uno de ellos es para el público en general y otro es de emergencia, y se encuentran ubicados por:

Av. Mariano Pastor Sevilla: Cuenta con un total de 257 estacionamientos, de los cuales 200 están destinados al público en general y 57 para discapacitados.

Av. Talara: Cuenta con un total de 4 estacionamientos para ambulancias.

Respecto a la descripción de la distribución del Hospital de Salud Mental este consta de 1 sótano y 3 niveles.

Sótano: El ingreso cuenta con una garita de control, luego viene la rampa de acceso vehicular y el estacionamiento, también se consideró un cuarto de materiales, cuarto de bombas, un depósito general, depósito documentario y un cuarto de máquinas.

1er Nivel: Al acceder al Hospital de Salud Mental, es por la Av. Mariano Pastor Sevilla, el cual es mediante una gran plaza con áreas verdes y diferentes tipos de pisos, el acceso al hospital es por la parte central el cual con lleva al área de unidad de consulta externa, hacia el lado izquierdo se cuenta con talleres y aulas de terapia que sirven como áreas de rehabilitación para los pacientes, estos tienen una visual hacia una plaza interna y externa que se encuentra en el lateral del edificio.

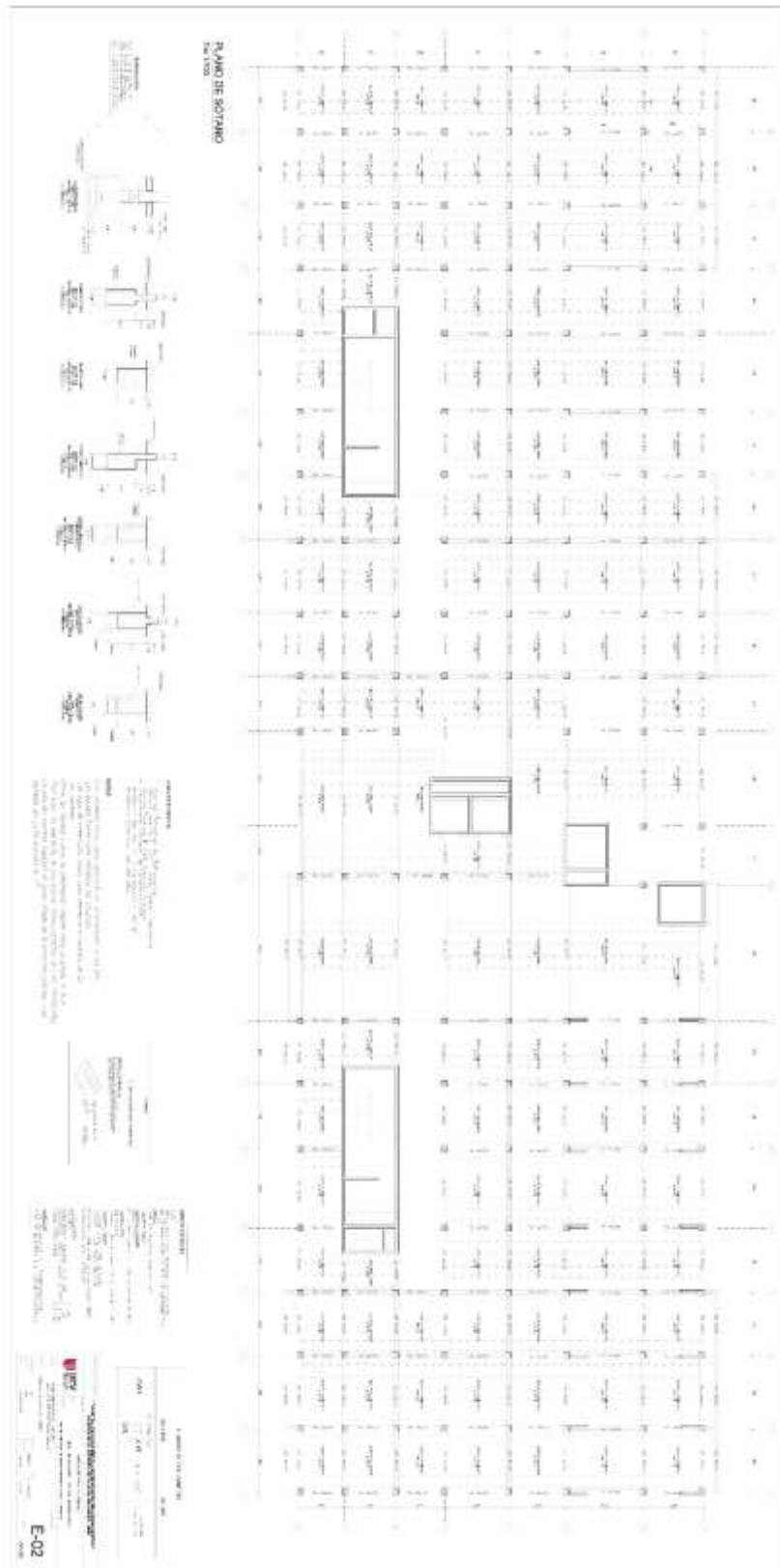
En el fondo del edificio se cuenta con espacios de uso privado que van dirigidos al personal, estos son ambientes de descanso técnico, descanso médico, ss.hh comedor de servicio, comedor médico, cocina, lavandería gestión de residuos y mortuorio, todos estos ambientes se complementan con una gran plaza trasera que sirve como descanso y de interacción.

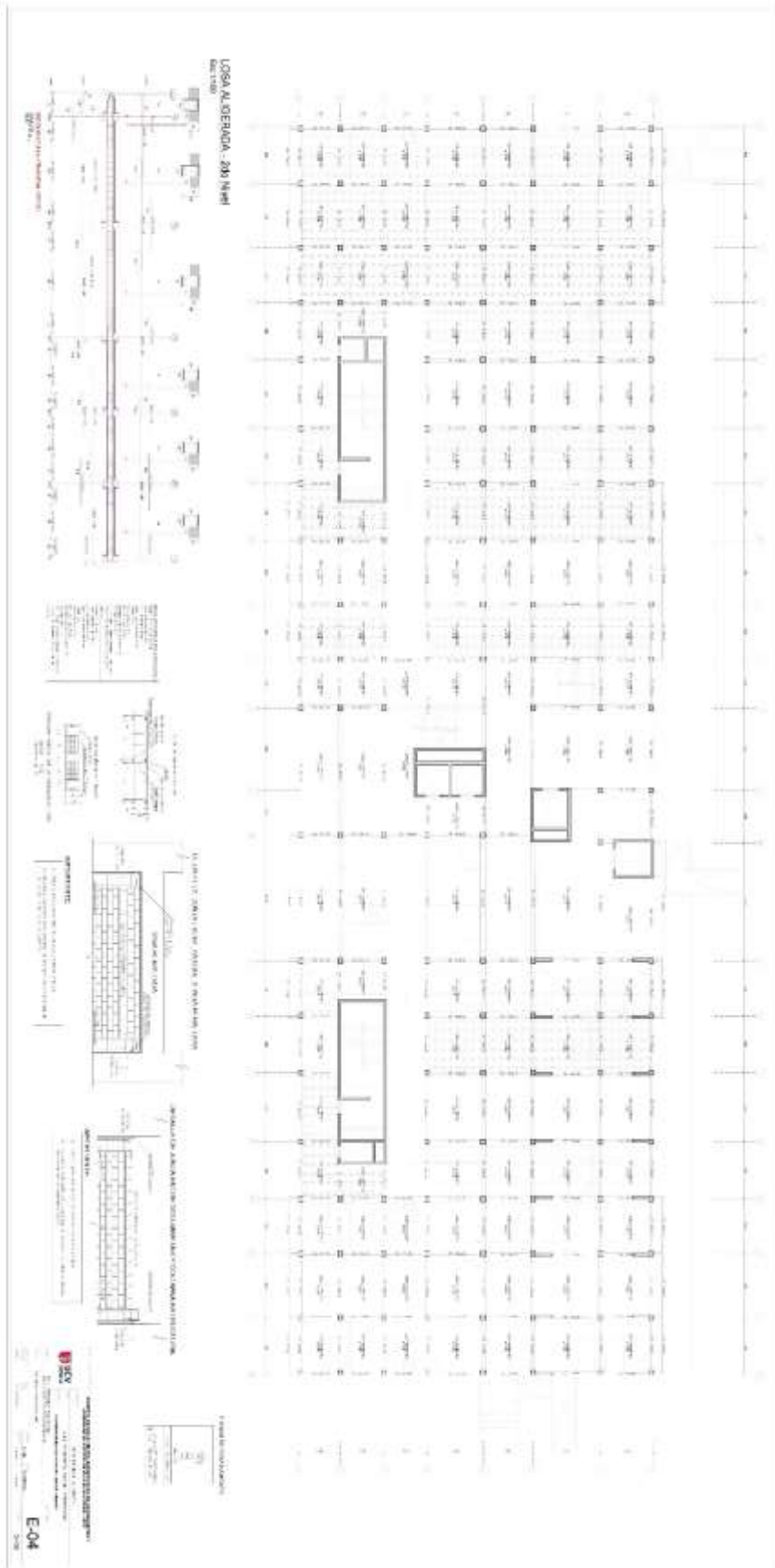
Por el lado izquierdo del edificio cuenta con la zona de emergencias el cual se encuentra entre 2 plazas internas que tienen el edificio, además se tiene espacios culturales como auditorios, restaurante, 3 salas de exposiciones, todas complementadas con SS.HH, teniendo como desfogue la av. Talara.

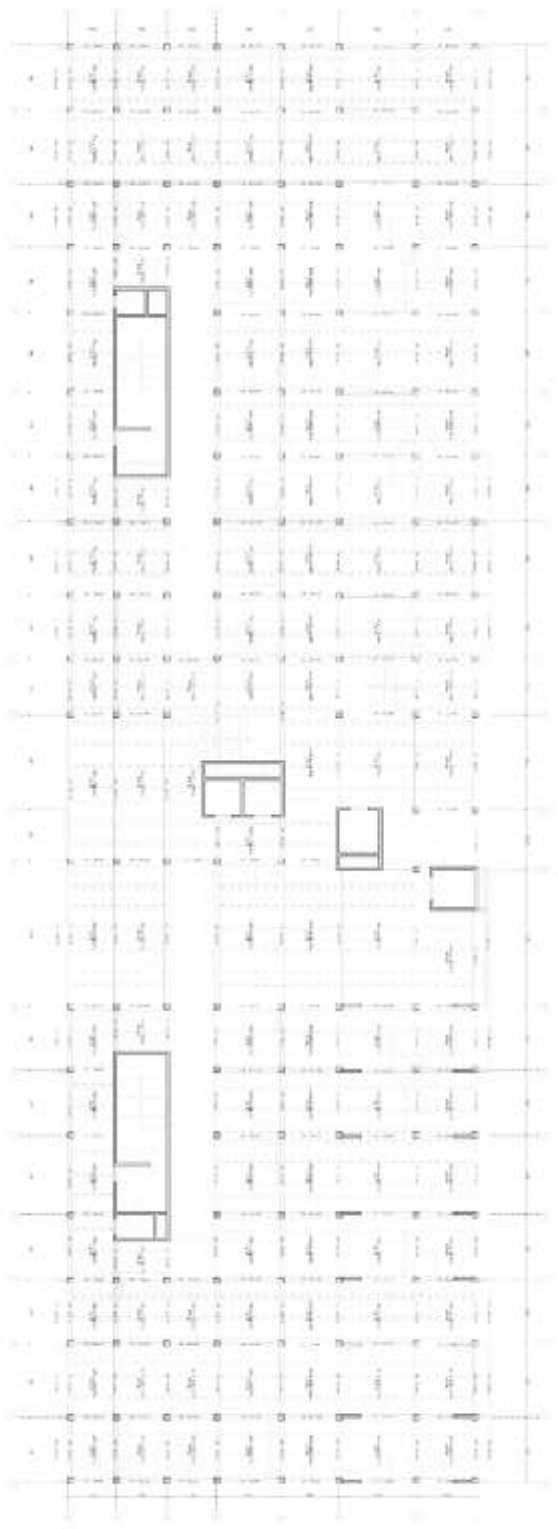
2do Nivel: El acceso al segundo nivel es mediante escaleras y ascensores en donde se encuentra las zonas de internamiento, estas están complementadas con habitaciones y SS.HH, el recorrido es mediante pasillos centrales, que cuentan con puestos de enfermería.

3er Nivel: El tercer nivel es una planta típica del 2do, el cual funciona como zona de internamiento, las habitaciones cuentan con un ss.hh incorporado y están distribuidas mediante un pasillo central.

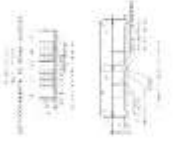
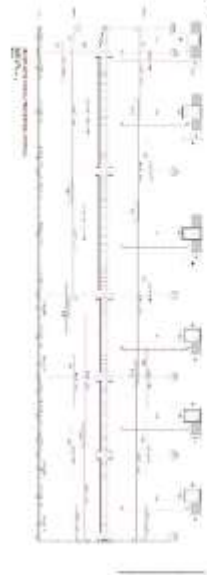
5.5.1.2. Plano de Estructura de losa y techos





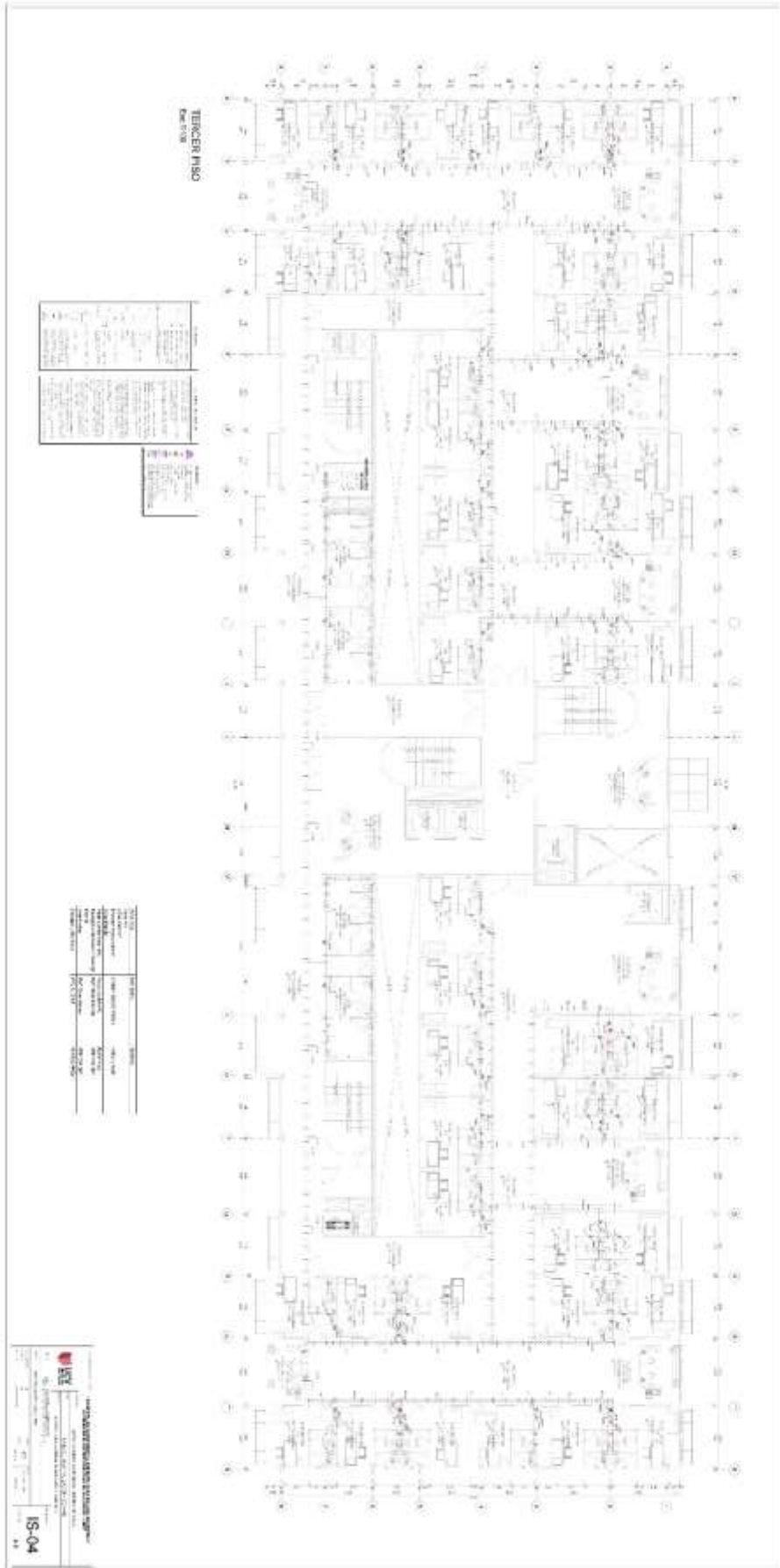


LOKASI MEREKONSTRUKSI
 RUMAH KECIL VOYAGER/198301

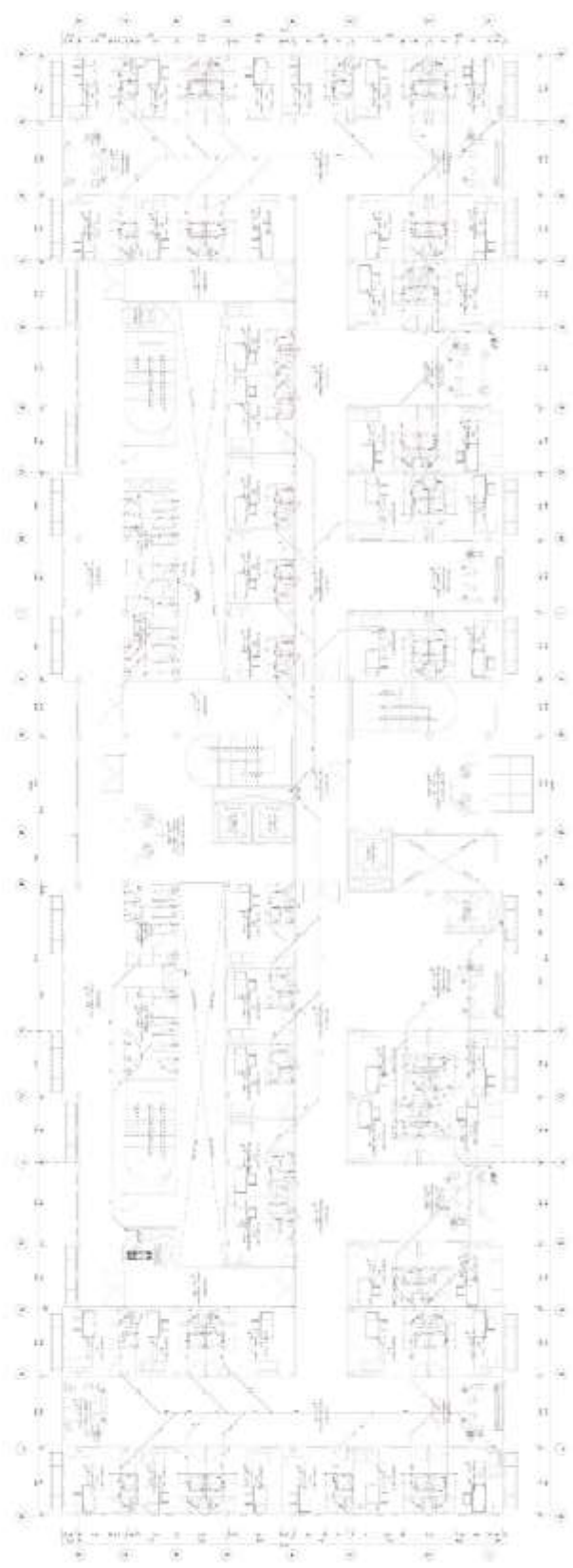




 PT. SRI MULIA PRATIWI
 JALAN SRI MULIA PRATIWI NO. 10
 KEMENANGAN, KEMENANGAN, SURABAYA
 Telp. (031) 8330100
 Fax. (031) 8330101
 E-05
 198301



TEREKER PASO
 PLAN 1/200



LEYENDA

[Symbol]	Columna
[Symbol]	Pared
[Symbol]	Puerta
[Symbol]	Ventana
[Symbol]	Escalera
[Symbol]	Ascensor
[Symbol]	Placa
[Symbol]	Alfombrado
[Symbol]	Iluminación
[Symbol]	Plano

NOTAS

1. Verificar dimensiones y materiales.
2. Consultar con el departamento de instalaciones eléctricas y sanitarias.
3. Mantener libre el espacio de circulación.
4. Verificar la ubicación de los muebles y equipos.
5. Asegurar la correcta ventilación y climatización.

PROYECTISTA	REVISOR	FECHA
[Signature]	[Signature]	15/05/2024
CLIENTE	PROYECTO	ESTADO
[Text]	[Text]	[Text]

INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: TEREKER PASOS

CLIENTE: [Text]

FECHA: 15/05/2024

ESTADO: [Text]

PROYECTISTA: [Text]

REVISOR: [Text]

FECHA: 15/05/2024

ESTADO: [Text]

PROYECTO: TEREKER PASOS

CLIENTE: [Text]

FECHA: 15/05/2024

ESTADO: [Text]

PROYECTISTA: [Text]

REVISOR: [Text]

FECHA: 15/05/2024

ESTADO: [Text]

PROYECTO: TEREKER PASOS

CLIENTE: [Text]

FECHA: 15/05/2024

ESTADO: [Text]

PROYECTISTA: [Text]

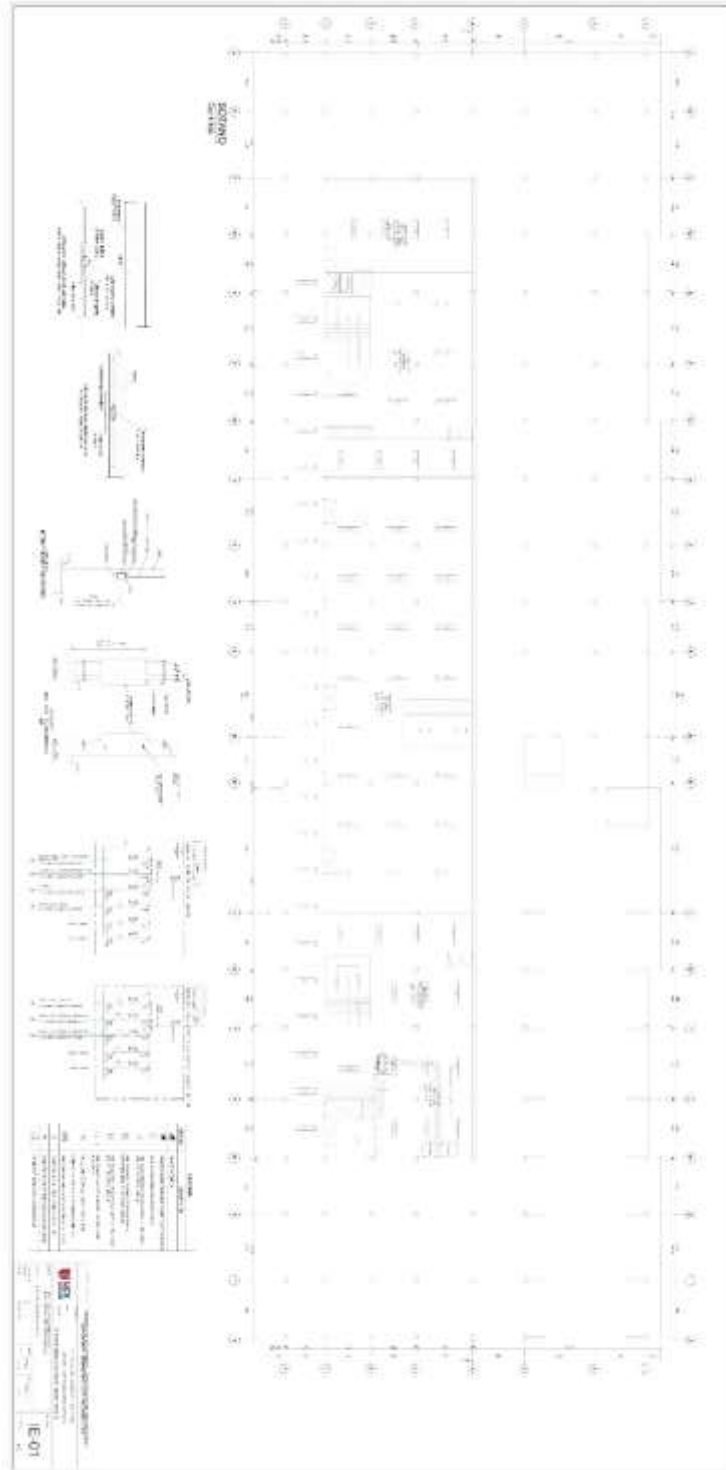
REVISOR: [Text]

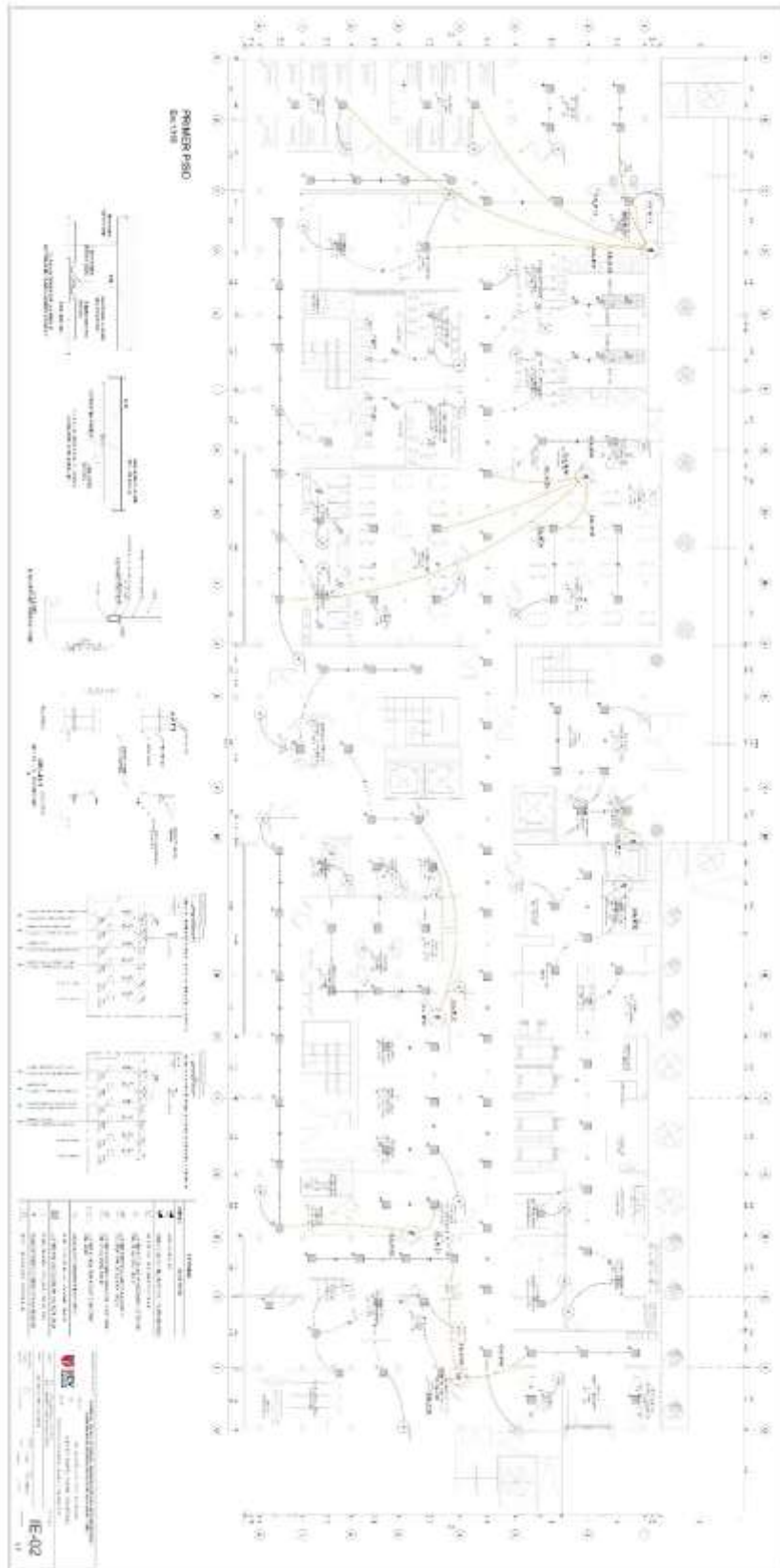
FECHA: 15/05/2024

ESTADO: [Text]

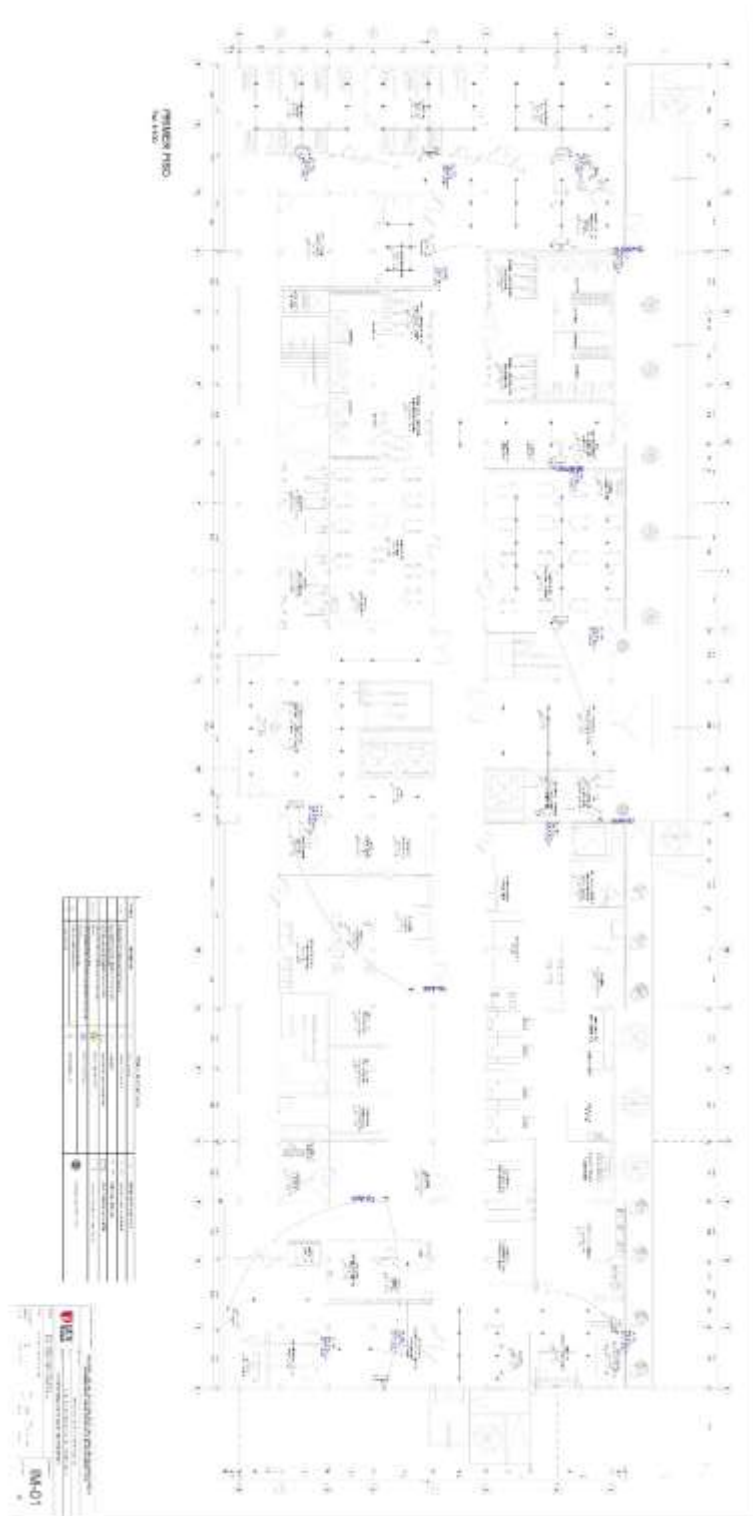
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (Alumbrado y Tomacorrientes).





5.5.3.2. Planos de sistemas electromecánicos



5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

5.6.1. Vistas 3D







VI. CONCLUSIONES

En base a la investigación obtenida se determina que existe un gran déficit de establecimientos de Salud Mental que proporcionen la ayuda necesaria a los niños y jóvenes con problemas mentales en el distrito de Villa el Salvador.

Por tal motivo, se propone diseñar, implementar y desarrollar una infraestructura adecuada, que sea capaz de ayudar y perfeccionar la condición de vida de la población, logrando una integración adecuada con la sociedad, por ello, la implementación de un Hospital de Salud Mental, ayudará a disminuir el gran índice de personas con este problema.

Este proyecto tendrá un impacto distrital y zonal, es por ello, que se requiere que las principales entidades, promuevan diferentes proyectos públicos que inviertan en la implementación de Hospitales de Salud Mental Especializados en Niños y Jóvenes del distrito de Villa el Salvador.

En conclusión, respecto al desarrollo del nuevo Hospital Mental, se disminuirá los índices de delincuencia, el alto consumo de alcohol y drogas, brindará nuevas oportunidades a personas con problemas mentales y sobre todo mejorará la condición de vida y de sus familiares, de esta manera se realizará la integración a la sociedad.

VII. RECOMENDACIONES

El nuevo proyecto de Salud Mental para el distrito de Villa el Salvador, ayudará, mejorará y cambiará la imagen del distrito, beneficiará a miles de familias, disminuirá la delincuencia y violencia familiar, y otros aspectos generales, para lograr ello se sugiere las siguientes recomendaciones:

El primero de ellos, es diseñar ambientes arquitectónicos, los cuales brindarán un mayor confort, logrando así una óptima recuperación y rehabilitación para los niños y jóvenes del distrito de Villa el Salvador.

La segunda, es planificar y diseñar condiciones arquitectónicas especializadas en la educación de la población, ello disminuirá el riesgo social por su agresividad.

Por último, para el diseño de condiciones arquitectónicas adecuadas se requiere generar diferentes actividades, lo cual nos permita promover la inversión pública.

REFERENCIAS

- Andrade Benítez, J., & Moreno Flores, D. (2014). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/912414/centro-ambulatorio-de-salud-mental-san-lazaro-jorge-andrade-benitez-plus-daniel-moreno-flores>
- Berríos, M. (27 de Marzo de 2019). Al año, el Minsa invierte solo S/18 por peruano en salud mental. *La República*, pág. 7.
- Bjarke Ingels Group. (2002). *Arquitectura Viva*. Obtenido de Hospital Psiquiátrico, Elsinor: <https://arquitecturaviva.com/obras/hospital-psiquiatrico>
- Calle, M. d. (22 de 04 de 2020). El tratamiento de la salud mental de los jóvenes será una prioridad. *El Peruano*, pág. 5.
- Calle, M. d. (04 de Abril de 2020). El tratamiento de la salud mental de los jóvenes será una prioridad. *El Peruano*, pág. 5.
- Campbell, J., Snow Jones, A., Dienemann, J., Kub, J., Schollenberger, J., O'Campo, P., . . . Wynne, C. (2002). Intimate Partner Violence and Physical Health Consequences.
- Extremadura, F. S. (2020). Salud Mental: Un Estado de Bienestar.
- García, A. (27 de Mayo de 2019). Preocupante situación de la salud mental: Más de seis millones de peruanos necesitan atención. *Perú 21*, pág. 13.
- Informatica, I. N. (2018). *PERÚ Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles*. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú.
- Ingeniería, U. N. (2021). *Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento La Universidad Nacional de Ingeniería" Estudio de Micro Zonificación Sísmica y Vulnerabilidad en la Ciudad de Lima"*. Lima.
- Meteoblue. (2006 - 2021). Obtenido de https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/villa-el-salvador_per%c3%ba_9880143
- Pública, M. d. (2018). *Plan Nacional de Fortalecimiento de Servicios de Salud Mental Comunitaria*. Lima.
- Salud, B. N. (2018). *Lineamientos de Política Sectorial en Salud Mental*. Lima: Sinco.
- Salvador, M. d. (2019). *Análisis de situación de salud del distrito de Villa el Salvador*. Lima.
- Tellez, M. D. (2018). *IV Congreso Virtual Internacional de Enfermería en Salud Mental*.
- Velásquez, T. (2017). *Salud Mental en el Perú: Dolor y Propuesta*. Lima: Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.

ANEXOS

Anexo 1. Hospital Psiquiátrico Kronstad

L1 Hospital Psiquiátrico Kronstad

Ficha Técnica

PROYECTO	Centro Recreativo Comunitario Clareview
UBICACIÓN	Bergen, Noruega
AÑO	2013
AREA	12.500 m ²
ARQUITECTOS	Origo Arkitektgruppe

Terreno



Fuente: Google Earth

Memoria Descriptiva



Fuente: Google Earth

El Hospital Psiquiátrico Kronstad se encuentra ubicado en Bergen, Noruega, construido en 2013 con un área de doce mil quinientos metros cuadrados. El diseño tiene un fuerte énfasis en la "apertura y transparencia" hacia el público, y a la vez en la formación de un refugio de protección para los pacientes.

Conceptualización de la Propuesta

Para la realización de este proyecto se ha enfatizado la creación de una nueva plaza pública al norte del edificio. La plaza ofrece un lugar valioso para que los ciudadanos interactúen, jueguen y contemplen un área normalmente dominada por automóviles y tráfico.

La fachada del hospital es de color blanca y esta rodeado por paneles verdes, la intención de esto es expresar estabilidad y seguridad, y así generar la sensación de estar en casa. Además de invitar a los pacientes y al personal al interior, toda la ciudad es bienvenida para echar un vistazo.

El hospital tiene una gran visual hacia la montaña Ulriken y está organizado en torno a tres grandes atrios, que agregan luz, aire y valiosos espacios recreativos al aire libre. Las zonas verdes fomentan la interacción social y ofrecen espacio para la contemplación en un entorno de materiales naturales y plantas.



Fuente: <https://www.archdaily.pe>



Fuente: https://www.archdaily.pe/projects/313387/hospital-psiquiatrico-kronstad-origo-arkitektgruppe-5206a667-68e4-4ef1-8100-2019-kronstad-origo-arkitektgruppe-photo-photo?mod_project=90



L2 Hospital Psiquiátrico Kronstad

Estudio del Entorno

Como se observa en la imagen, el Hospital de Kronstad se encuentra rodeado de edificaciones de comercio y oficinas, es una zona altamente comercial, teniendo una altura promedio de 5 a 6 pisos.



Fuente: Google Earth

También cabe mencionar que este sector es altamente transitado por patrones, vehículos particulares, públicos y monomóviles. Esto genera una gran contaminación sonora en los alrededores.



Fuente: Google Earth



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

ANÁLISIS VIAL Y ÁREAS VERDES

Fuente: Google Maps



LEYENDA:

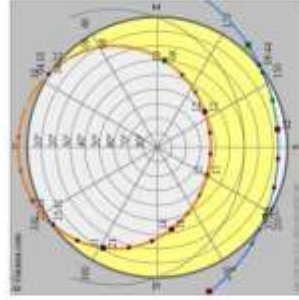
- Área del Proyecto
- Vías Férreas
- Ruta de Transporte Público y Privado
- Vía Peatonal
- Áreas Verdes

El Hospital psiquiátrico, se encuentra en una zona céntrica con gran flujo vehicular y peatonal, a pesar de ello se crearon espacios de interacción para el peatón.

Análisis Climático

ORIENTACIÓN:

Los meses más ventosos son de Octubre a Marzo con velocidades de 14.3km/h, siendo el 7 de Enero el día más ventoso, con una velocidad promedio de 18.2km/h.



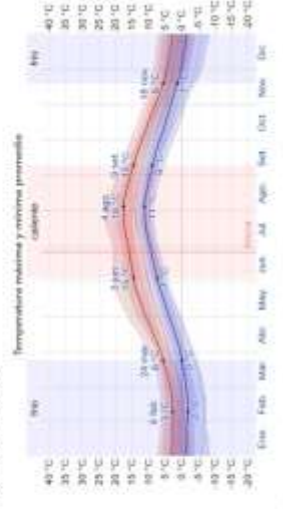
LEYENDA:

- Hoy
- Solsticio de Junio
- Solsticio de Diciembre
- Variación Anual
- Equinoccio

Fuente: <https://www.galera.com/en/locacion/bergen.html>

CLIMA:

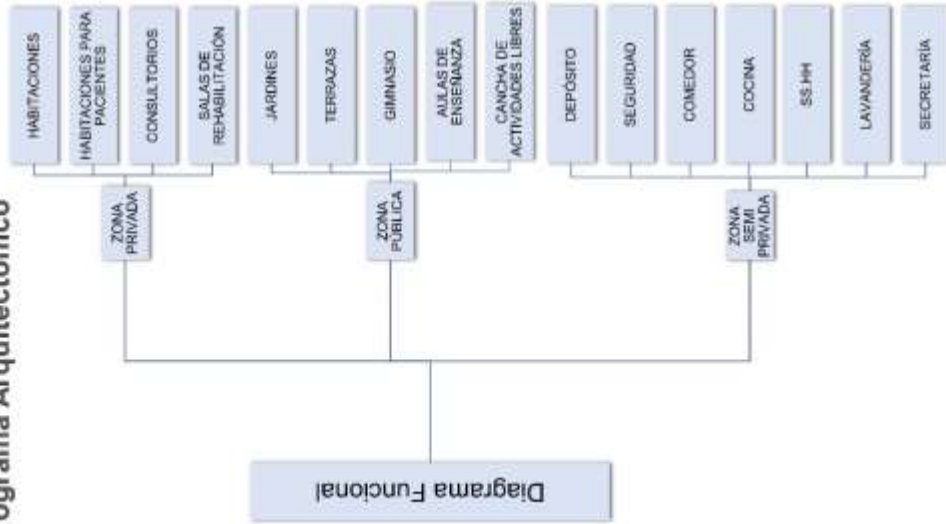
En Bergen, los veranos son frescos y mayormente nublados, mientras que el invierno es largo y muy frío. Durante el año la temperatura mínima es de -9°C y la máxima es de 23°C.



Fuente: <https://es.weatherpark.com/52949/Clima-promedio-en-Bergen-Noruega durante-todo-el-a%C3%B1o>

L3 Hospital Psiquiátrico Kronstad

Programa Arquitectónico



Aspectos Funcionales



Se observa que la edificación tiene dos ingresos en el frente principal, uno correspondiente a la atención de emergencia y el otro al ingreso del personal médico. El ingreso de pacientes ambulatorios se da por la plaza pública que otorga dos frentes al hecho arquitectónico. Esto mejora las visuales, iluminación y ventilación del hospital.



Se observa que el hecho arquitectónico está ordenado por medio de patios internos, de tal forma que todos los pabellones están conectados y bienen visuales tanto internas hacia espacios verdes, como externas hacia la plaza pública y el contexto (avenidas y colindantes).



A la vez se puede notar el uso de diferentes distintas escalas y está se reduce desde el paisaje urbano que es el más grande, a los espacios domésticos y de protección más pequeños, en los pisos superiores. Esto es una de las características clave del diseño de un hospital psiquiátrico.

L1 Hospital Psiquiátrico Elsinor

Ficha Técnica

PROYECTO	Hospital Psiquiátrico Elsinor
UBICACIÓN	Elsinor, Dinamarca
AÑO	2002
ÁREA	8 000 m ²
ARQUITECTOS	Bjarke Ingels Group

Terreno



Fuente: Google Earth.



Fuente: <https://arquitectura.es/comunicacion/hospital-psiquiatrico-163338-7>

Memoria Descriptiva



Fuente: <https://arquitectura.es/comunicacion/hospital-psiquiatrico-163338-8>

El proyecto se sitúa en la ciudad de Elsinor, una ciudad portuaria de Dinamarca. Con este proyecto se quiere lograr una conciliación entre el uso residencial y el hospitalario, así como distintos espacios para el usuario. Es por ello que este proyecto está a medio camino entre las formas sugerentes generadas por las nuevas tecnologías y las rigurosas geometrías características de construcciones de carácter más funcional.



Fuente: <https://arquitectura.es/comunicacion/hospital-psiquiatrico-163338-8>

Conceptualización de la Propuesta

El estudio Bjarke Ingels Group (BIG) pretende realizar proyectos fuera de lo convencional, generando una imagen lúdica y espontánea, y este proyecto es el resultado de una intensa investigación y diversos estudios. Los Arquitectos buscan adecuarse a los cambios y a la sociedad actual, teniendo presente diferentes aspectos económicos, culturales, constructivos, medioambientales y de sostenibilidad que afectan a cada proyecto.

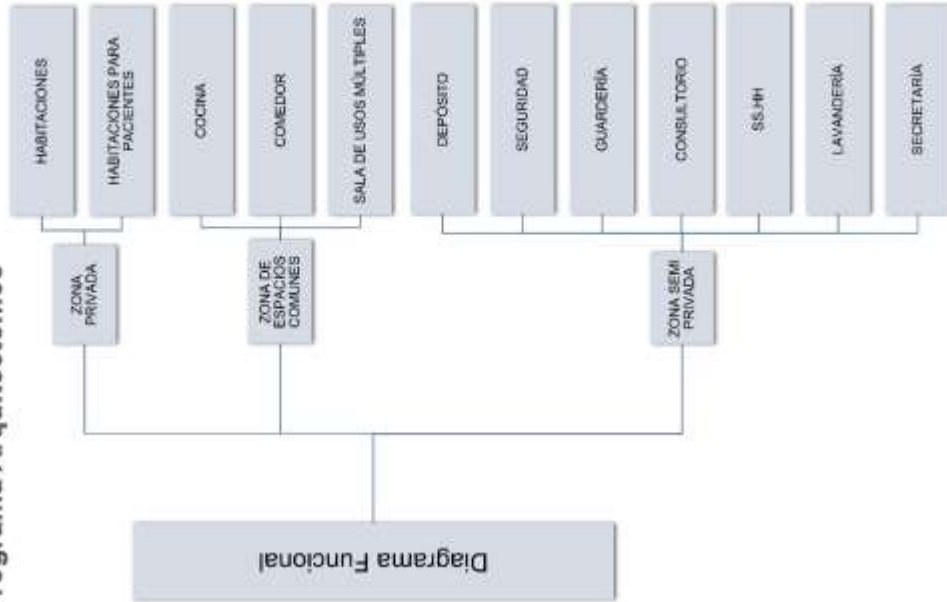
BIG, con este proyecto ha logrado evitar los estereotipos clínicos, como corredores largos y sin ventilación, y habitaciones en ambos lados de este, también el uso de materiales artificiales como pintura plástica, y suelos de linóleo o techos de yeso, etc.



Fuente: <https://arquitectura.es/comunicacion/hospital-psiquiatrico-163338-8>

L3 Hospital Psiquiátrico Elsinor

Programa Arquitectónico



Aspectos Funcionales

El proyecto se basó en 2 importantes programas, siendo la zona de convivencia y la zona de tratamientos, pero sin dejar de ser ajenos entre ellos. Logrando así que las habitaciones de los pacientes estén orientadas a un medio natural.

Legend:
 GARDEN + PATIUM PRIVADO → VIEWS
 DAYLIGHT ← PATIUM SEMI PRIVADO
 PATIUM PRIVADO + PATIUM SEMI PRIVADO = PATIUM PRIVADO

Diagram 1: Shows a cross-section of a room with a window. Arrows indicate 'DAYLIGHT' entering from the window and 'VIEWS' looking out. A question mark is placed near the window.

Diagram 2: Shows a cross-section of a room with a window. Arrows indicate 'DAYLIGHT' entering from the window and 'VIEWS' looking out. A question mark is placed near the window.

Diagram 3: Shows a cross-section of a room with a window. Arrows indicate 'DAYLIGHT' entering from the window and 'VIEWS' looking out. A question mark is placed near the window.

Architectural Renderings: Three aerial views of the hospital building showing its layout and orientation towards a lake. A perspective rendering shows the building's profile and its integration with the surrounding landscape.

L1 Centro de Salud Mental de Nepean

Ficha Técnica

PROYECTO	Centro de Salud Mental de Nepean
UBICACIÓN	Kingswood, Australia
AÑO	2014
ÁREA	7 278 m ²
ARQUITECTOS	Woods Bagot

Terreno



Fuente: Google Earth



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

Memoria Descriptiva



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

El Centro de Salud Mental de Nepean, se encuentra ubicado en la ciudad de Kingswood, Australia. Este proyecto responde a la alta demanda de la población con problemas de salud mental, debido a su rápido crecimiento y envejecimiento. Este proyecto pretende cambiar el concepto de atención con la creación de espacios curativos y regenerativos para la recuperación de sus pacientes.

Conceptualización de la Propuesta

La consultora de Woods Bagot, realiza el diseño del Centro de Salud Mental, el cual logra generar un volumen e integrar el entorno urbano, la comunidad local y el recinto de salud, que se encuentra a un lado del proyecto.

La sensibilidad Woods Bagot, con la necesidad de los pacientes y del personal, ha generado un entorno catalizador para el proceso de rehabilitación y curación de los pacientes.



Fuente: <https://www.archdaily.pe>



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

L2 Centro de Salud Mental de Nepean

Anexo 8. Centro de Salud Mental de Nepean

Estudio del Entorno



Fuente: Google Earth

El Centro Salud Mental, se encuentra ubicado a pocos metros de una zona altamente residencial, la mayoría de viviendas cuenta con una altura no mayor a 2 pisos. La tipología de viviendas es muy similar a los alrededores, también se puede observar grandes espacios de áreas verdes en cada vivienda, que funcionan como jardín.

Se cuenta con muy poco equipamiento en los alrededores del Hospital, solo cuenta con algunos locales comerciales.



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

ANÁLISIS VIAL Y ÁREAS VERDES

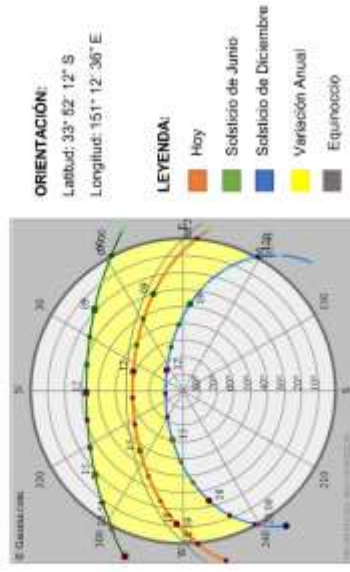


Fuente: Google Maps

- LEYENDA:**
- Vía Arterial
 - Vía Locales
 - Áreas de Vegetación
 - Área del Proyecto

El proyecto se encuentra ubicado rodeado de grandes avenidas, lo cual permite que sea un fácil acceso al Hospital, se observa también, que existen grandes espacios de área verde, lo cual brinda una mejor visual a las zonas residenciales.

Análisis Climático



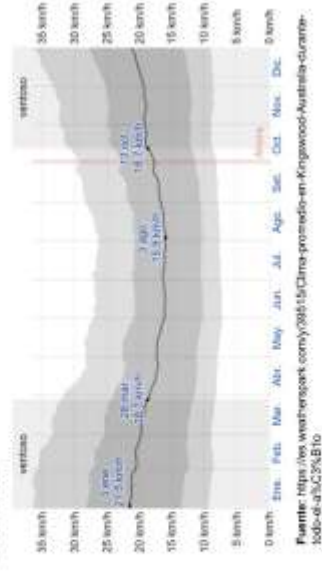
Fuente: <https://www.galena.com/locacion/humidg.html>

TEMPERATURA:

En Kingswood, la temperatura oscila entre 3° a 21°C en ciertas ocasiones, llega a un mínimo de -3° C y a un máximo de 27°C. Lo cual hace que sea un clima muy variado, se recomienda que la mejor temporada para visitar este lugar es en los meses de Junio y Septiembre.

VIENTOS:

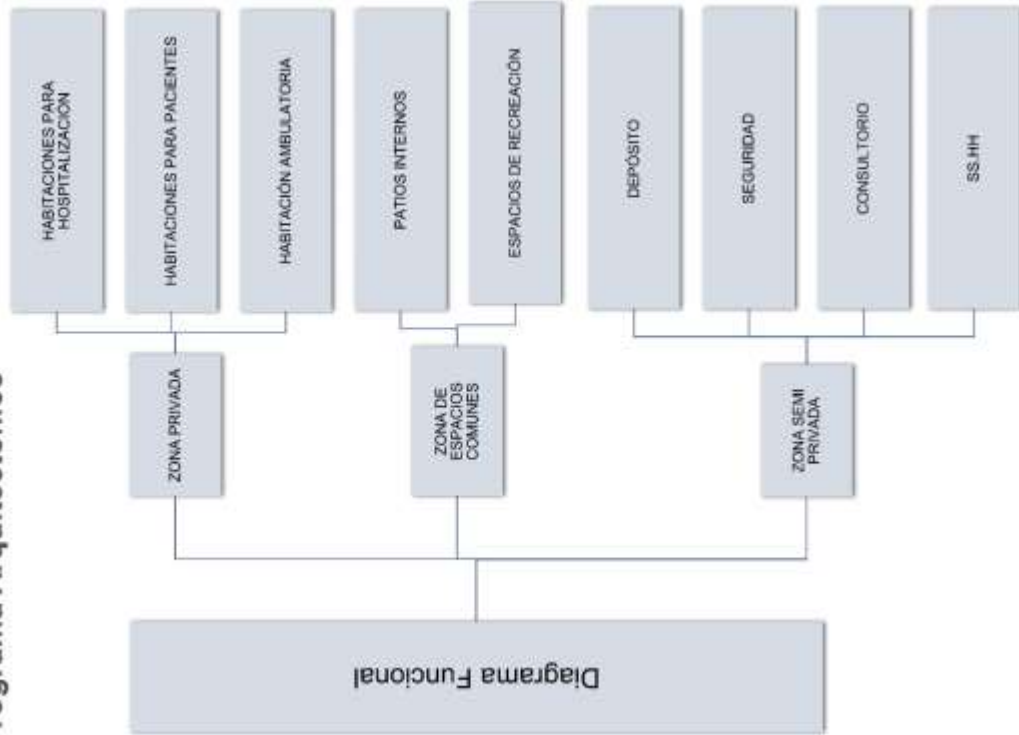
Los vientos pueden llegar hasta un máximo de 21.5 km/h, pero tienen un promedio de 18.7 km/h.



Fuente: <https://www.weather.gov/198115/Clima-promedio-en-Kingswood-Australia-durante-todo-el-a%C3%B1o>

L3 Centro de Salud Mental de Nepean

Programa Arquitectónico



Aspectos Funcionales

Se cuenta con pocas imágenes de la distribución espacial del proyecto, pero se sabe que cuenta con 64 camas de salud mental, dedicadas para la población de mayor edad, también cuenta con sala de hospitalización y espacios dedicados a la atención ambulatoria.

Cuenta con grandes patios internos al aire libre, lo cual permite cambiar la visual que tienen los pacientes al momento de realizar su tratamiento.

El diseño de los espacios del edificio, cuenta con un dinamismo, lo cual evita la monotonía del paciente, y genera la sensación de libertad.



L1 Centro de Salud Mental San Lázaro

Ficha Técnica

PROYECTO	Centro de Salud Mental San Lázaro
UBICACIÓN	Quito, Ecuador
AÑO	2014
ÁREA	1891 m ²
ARQUITECTOS	- Jorge Andrade Benítez - Daniel Moreno Flores

Terreno



Fuente: Google Earth

Memoria Descriptiva



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

El Centro Ambulatorio de Salud Mental, se encuentra en el Centro Histórico de la Ciudad de Quito. Y el espacio donde se emplaza este proyecto es un predio con construcciones patrimoniales. Para el desarrollo de esta construcción, fue realizada en distintos tiempos y los materiales que se utilizarían serían diversos, manteniendo y preservando los materiales de la época colonial y republicana.



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

Conceptualización de la Propuesta

El proyecto está pensado en la armonía de lo patrimonial con lo contemporáneo. La arquitectura nueva se construyó dentro del perímetro de la arquitectura antigua, generando espacios abiertos, para que las personas puedan interactuar generando diversas sensaciones.

Esta construcción tuvo un retiro con respecto a las calles de la zona, con el fin de generar una mayor presencia con su fachada principal. La arquitectura contemporánea sirve como telón para la antigua.

El entorno agradable y calmado que tiene el proyecto, es gracias a los patios y jardines que tiene la edificación, logrando de esta manera generar un ambiente acogedor y doméstico.



Fuente: <https://www.archdaily.pe>



Estudio del Entorno

Como se puede observar en la imagen inferior, el entorno de este Centro de Salud Mental, está ubicado en la zona patrimonial de Quito, con edificaciones no mayor a 3 pisos y tienen un gran valor histórico, ya que son de la época colonial y republicana. Es un sector muy transitado por peatones y vehículos particulares.



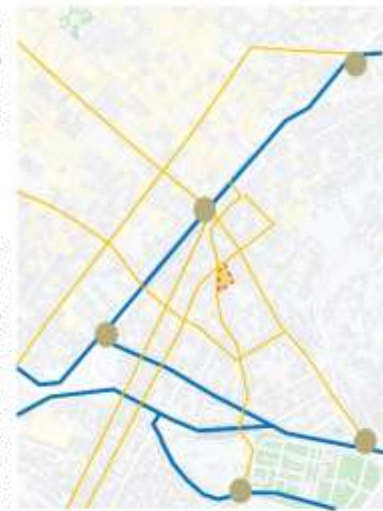
Fuente: Google Maps



Fuente: <https://labarchitecturas.blogspot.com/2014/06/centro-ambulatorio-de-salud-mental-san-lazaro.html>

ANÁLISIS VIAL Y ÁREAS VERDES

Fuente: Google Maps



- LEYENDA:**
- Paradero de Buses
 - Áreas Verdes
 - Transporte Público
 - Transporte Privado y Vía Peatonal
 - Área del Proyecto

El acceso al Centro de Salud, es mediante transporte privado, esto es debido a los constantes accidentes producidos por vehículos de transporte público, dañando la zona patrimonial.

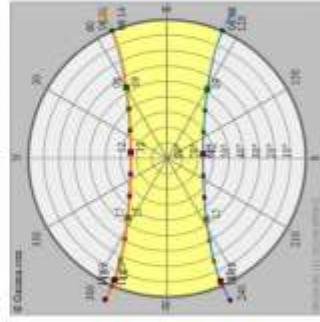
Análisis Climático

ORIENTACIÓN:

Latitud: 0° 11' 24" S
 Longitud: 78° 30' 00" W

VIENTOS:

Los meses más ventosos son entre Junio y Septiembre con velocidades de 6.8km/h, siendo el 1ero de Agosto el día más ventoso, con una velocidad promedio de 8.9km/h.



- LEYENDA:**
- Hoy
 - Solsticio de Junio
 - Solsticio de Diciembre
 - Variación Anual
 - Equinoccio

Fuente: <https://www.galeria.com/verlocacion/quito.html>

CLIMA:

Las temporadas de lluvias en Quito son frescas y nubliadas, mientras que las temporadas secas son cómodas y parcialmente nubliada. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 9 °C a 19 °C y rara vez baja a menos de 7 °C o sube a más de 21 °C.

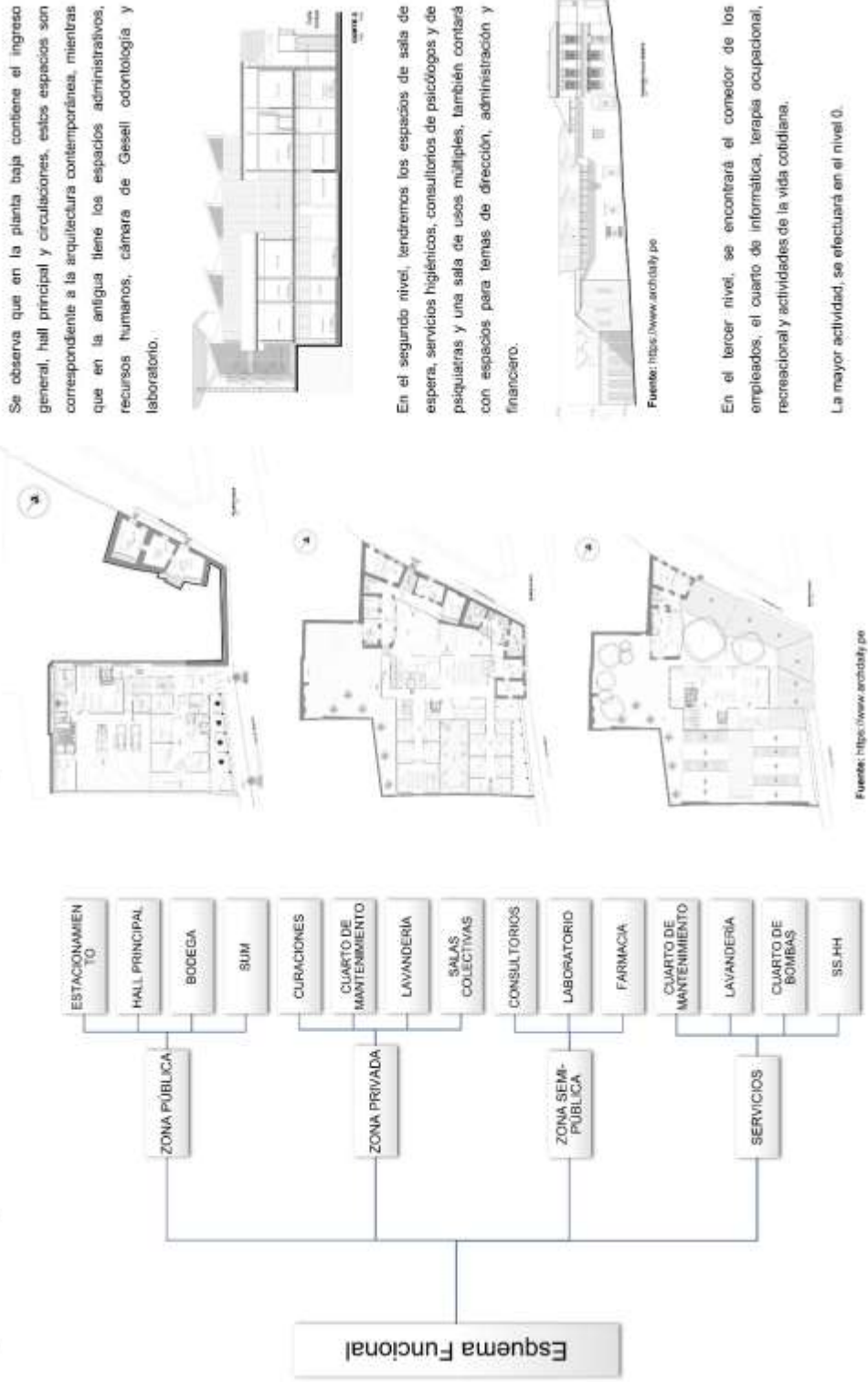


Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Quito>

L3 Centro de Salud Mental San Lázaro

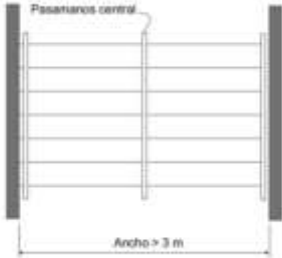


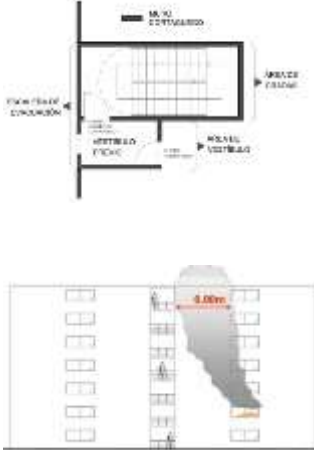
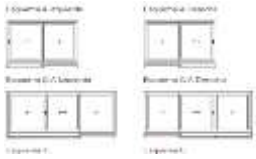
Programa Arquitectónico

Aspectos Funcionales

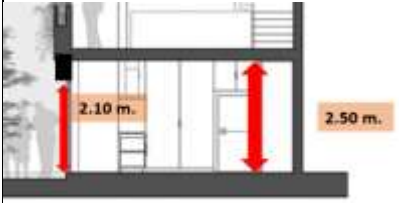

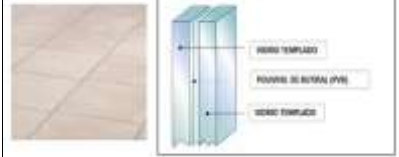



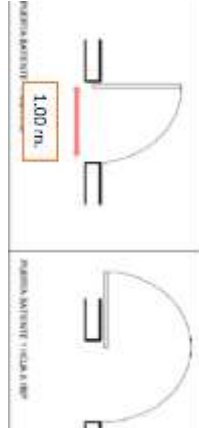
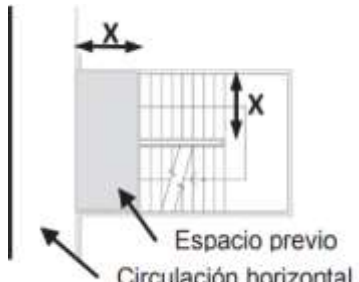
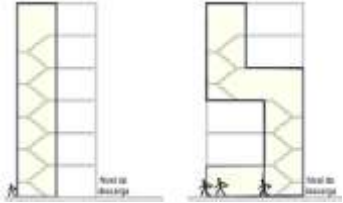
Anexo 13. Reglamento Nacional de Edificaciones

Norma A.0.10: Condiciones Generales de Diseño		
Normativa	Descripción	Grafico
<p>Capitulo VI, Circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación.</p>	<p>Art.32 - Tendrán un ancho mínimo de 1,00 m, incluyendo pasamanos, entre los paramentos que la limitan. En ausencia de paramento, se considera la sección.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La pendiente máxima será de 12% y estará determinada por la longitud de la rampa. - Deberán tener barandas según el ancho, siguiendo los mismos criterios que para una escalera. 	<p>El gráfico muestra un plano de una rampa con un ancho etiquetado como 'ancho ≥ 1,00 m'. Debajo, un perfil en sección muestra la rampa descendiendo con una pendiente etiquetada como 'Pendiente según longitud máxima: 12%'.</p>
<p>Capitulo XII, Estacionamientos</p>	<p>Art. 67. - Las zonas destinadas a estacionamiento de vehículos deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El ingreso de vehículos deberá respetar las siguientes dimensiones entre paramentos: <ul style="list-style-type: none"> • Para 1 vehículo : 2,70 m. • Para 2 vehículos en paralelo : 4,80 m. • Para 3 vehículos en paralelo : 7,00 m. - Para ingreso a una zona de estacionamiento con más de 40 vehículos hasta 300 vehículos, debe tener 6 m o un ingreso y salida independientes de 3 m. cada una. - Para ingreso a una zona de estacionamiento de 300 vehículos, a más debe tener 12 m o un ingreso doble de 6 m y salida doble de 6m. - Las rampas de acceso a sótanos, semi-sótanos o pisos superiores, deberán tener una pendiente no mayor a 15%. - Las rampas deberán iniciarse a una distancia mínima de 3 m del límite de propiedad. - El radio de giro de las rampas será de 5 m medidos al eje del carril de circulación vehicular. 	<p>El gráfico muestra tres tipos de estacionamientos: 'Individuales' (un espacio etiquetado como A1), 'Dos continuos' (dos espacios etiquetados como A2) y 'Tres o más continuos' (tres espacios etiquetados como A3). Debajo, se muestran diagramas de rampas con un radio de giro 'D' y una leyenda: 'D uso privado: 6,00 m' y 'D uso público: 6,50 m'.</p>

Norma A.0.90: Servicios Comunes		
Normativa	Descripción	Gráfico
Capitulo II, Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad	<p>Art. 7, - El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.</p> <p>- Las edificaciones de tres pisos o mas y con plantas superiores a los 500.00 m2 deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.</p>	 <p>Diagrama que muestra un pasadizo central en una escalera con un ancho de 3 metros.</p>
	<p>Art. 8, - Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios</p>	 <p>Diagrama que ilustra la iluminación natural y artificial en un espacio interior.</p>
	<p>Art. 9, - Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.</p>	 <p>Diagrama que muestra la ventilación natural en un espacio interior.</p>
	<p>Art. 11, - El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficinas Administrativas 10.0 m2 x persona. • Asilos y orfanatos 6.0 m2 x persona. • Ambientes de reunión 1.0 m2 x persona. • Área de espectadores de pie 0,25 m2 x persona. • Recintos para culto 1.0 m2 x persona. • Salas de exposición 3.0 m2 x persona. • Bibliotecas. Área de libros 10.0 m2 x persona. • Bibliotecas. Salas de lectura 4.5 m2 x persona. • Estacionamientos de uso general 16,0 m2 x persona. 	 <p>Diagrama que muestra un plano de planta con salidas de emergencia y un diagrama de una escalera con un ancho de 0.60 metros.</p>
	<p>Art. 12, - El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura.</p>	 <p>Diagrama que muestra un vano de acceso a un ambiente de uso público.</p>

Norma A.0.40: Educación

Normativa	Descripción	Grafico													
<p>Capitulo II, Condiciones generales de habitabilidad y funcionalidad</p>	<p>Art. 9, Altura mínima de ambientes. - La altura libre mínima de los ambientes es 2.50 m. medido desde el nivel de piso terminado hasta la parte inferior del techo. - La altura libre mínima desde el nivel de piso terminado hasta el fondo de viga y dintel no debe ser menor a 2.10 m.</p>														
	<p>Art. 10, Seguridad de acceso. El ingreso peatonal al local educativo debe prever un espacio de transición, interior o exterior, que lo separe de la vía pública, sin perjudicar el libre tránsito peatonal. Debe resolver adecuadamente la relación con el entorno, considerando elementos tales como espacio de espera, mobiliario, vegetación, acceso para ciclistas, entre otros.</p>														
	<p>Art. 13, Calculo de número de ocupantes El número de ocupantes de la edificación para efectos del diseño de las salidas de emergencia, pasajes de circulación, entre otros.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambientes</th> <th>Coficiente de ocupantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auditorios</td> <td>según el numero de asientos</td> </tr> <tr> <td>SUM</td> <td>1.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Aulas</td> <td>1.5 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Talleres y Laboratorios</td> <td>3.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Bibliotecas</td> <td>2.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Oficinas</td> <td>9.5 m2 por persona</td> </tr> </tbody> </table>	Ambientes	Coficiente de ocupantes	Auditorios	según el numero de asientos	SUM	1.0 m2 por persona	Aulas	1.5 m2 por persona	Talleres y Laboratorios	3.0 m2 por persona	Bibliotecas	2.0 m2 por persona	Oficinas
Ambientes	Coficiente de ocupantes														
Auditorios	según el numero de asientos														
SUM	1.0 m2 por persona														
Aulas	1.5 m2 por persona														
Talleres y Laboratorios	3.0 m2 por persona														
Bibliotecas	2.0 m2 por persona														
Oficinas	9.5 m2 por persona														
<p>Capitulo III, Características de los componentes</p>	<p>Art. 14, Materiales y acabados. - Materiales y acabados durables y de fácil mantenimiento. - Pisos antideslizantes y resistentes al tránsito interno. - Pintura lavable. - Las superficies interiores de los SS.HH. y de áreas húmedas deben estar revestidas con materiales impermeables, de fácil limpieza y con drenaje de aguas. - Vidrio templado, laminado o con lamina de seguridad.</p>														
<p>Capitulo III, Características de los componentes</p>	<p>Art. 15, - Implementar sistemas de video vigilancia - Instalaciones de comunicaciones - Instalaciones de redes de alumbrado de áreas comunes, puntos de voz, datos y video, entre otros, según requiera el proyecto.</p>														

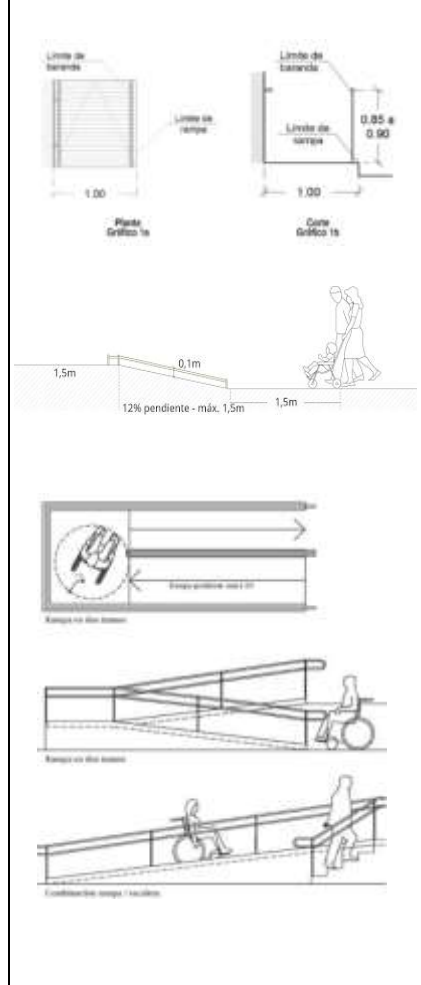
	<p>Art. 16, - Tener un ancho mínimo de vano 1.00 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abrirse en el sentido de la evacuación, con un giro de 180°. - Contar con un elemento que le permita visualizar el interior del ambiente. - Los marcos de las puertas deben ocupar como máximo el 10% del ancho del vano. - Ambientes con un aforo mayor a 50 personas deben contar por lo menos con 2 puertas 													
	<p>Art. 17, - Tener un pasamano adicional continuo, ubicado entre los 0.45 m y los 0.60 m de altura respecto del nivel del piso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las escaleras integradas deben contemplar un espacio previo que separe a la escalera de la circulación horizontal, con una profundidad igual al ancho mínimo del tramo y no menor a 1.20 m. 													
	<p>Art. 18, - Las edificaciones de uso educativo que tengan más de un piso deben tener como mínimo dos escaleras que permitan la evacuación de los usuarios.</p>													
<p>Capítulo IV, Dotación de servicios</p>	<p>Para las edificaciones de centros de idiomas donde se desarrollen actividades de capacitación y educación, la dotación de aparatos sanitarios se establece según el cuadro siguiente:</p>	<table border="1" data-bbox="1005 1310 1364 1467"> <thead> <tr> <th>Aparatos</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inodoro</td> <td>1 /c60</td> <td>1 /c30</td> </tr> <tr> <td>Lavatorio</td> <td>1 /c30</td> <td>1 /c30</td> </tr> <tr> <td>Urinario</td> <td>1 /c60</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Aparatos	Hombres	Mujeres	Inodoro	1 /c60	1 /c30	Lavatorio	1 /c30	1 /c30	Urinario	1 /c60	-
Aparatos	Hombres	Mujeres												
Inodoro	1 /c60	1 /c30												
Lavatorio	1 /c30	1 /c30												
Urinario	1 /c60	-												
Norma A.120: Accesibilidad Universal en Edificaciones														
<p>Normativa</p>	<p>Descripción</p>	<p>Gráfico</p>												

Capitulo II,
Condiciones
Generales de
Accesibilidad y
Funcionalidad.

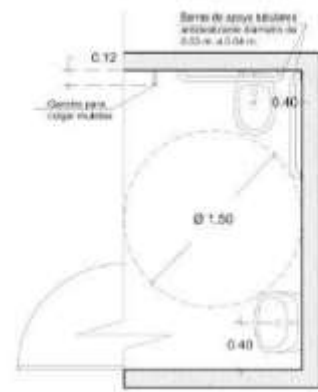
Art. 6, Características de diseño en rampas y escaleras.
- Ancho mínimo de rampa debe ser 1.00 m., incluyendo pasamos y/o barandas.
- Las rampas deben cumplir con la pendiente máxima, de acuerdo al siguiente cuadro:

DIFERENCIAS DE NIVEL	PENDIENTE MAXIMA
Hasta 0.25	12%
De 0.26 m hasta 0.75 m	10%
De 0.76 m hasta 1.20 m	8%
De 1.21 m hasta 1.80 m	6%
De 1.81 m hasta 2.00 m	4%
De 2.01 m a mas	2%

- Las rampas con tramos paralelos, el descanso debe abarcar ambos tramos más el espacio de separación entre los dos tramos o muro intermedio, y con una profundidad no menor a 1.50 m.



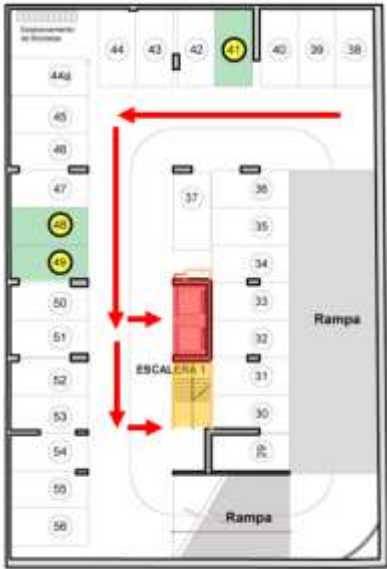
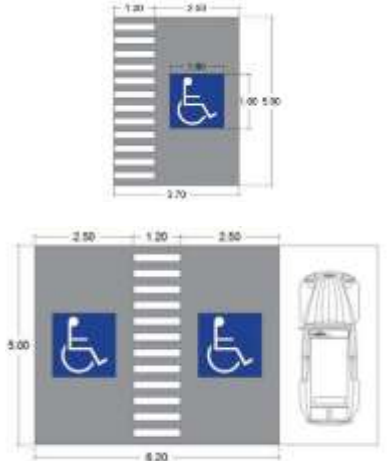
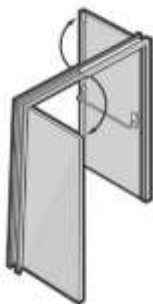
Art. 13, Dotación y acceso.
- Las dimensiones interiores y la distribución de los aparatos sanitarios deben contemplar un área con diámetro de 1.50 m. que permita el giro de una silla de ruedas de 360°.
- La puerta de acceso debe tener un ancho libre mínimo de 0.90 m. y puede abrir hacia el exterior, hacia el interior o ser corrediza, siempre que quede libre un diámetro de giro de 1.50 m.

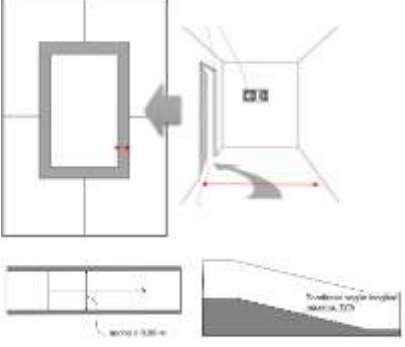


Cap. IV
Accesibilidad
universal en
edificaciones.
Estacionamientos.

Art. 21, Dotación de estacionamientos accesibles. Los estacionamientos de uso público deben reservar espacios de estacionamiento exclusivo dentro del predio para los vehículos que transportan a personas con discapacidad.

DOTACIÓN TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 1 a 25 estacionamientos	01
De 26 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 100 estacionamientos	03 por cada 50
Más de 100 estacionamientos	1% más 1 por cada 100 adicionales

	<p>Art. 22, Ubicación y circulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estacionamientos accesibles deben estar ubicados lo más cerca a algún ingreso accesible a la edificación, a fin de evacuar en forma inmediata a las personas con discapacidad. - Se debe desarrollar una ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento. - Si el estacionamiento se encuentra en un nivel subterráneo, debe disponer de un ascensor. - Si la ruta de circulación peatonal invade el espacio de circulación vehicular, esta debe ser demarcada en el pavimento para dar la debida prioridad y seguridad al peatón. 	
	<p>Art. 24, Dimensiones y señalización.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estacionamientos accesibles individuales: ancho 3.70 m - Dos estacionamientos continuos: ancho 6.20 m 	
<p>Cap. I, Sistemas de evacuación.</p>	<p>Sub – capítulo I, puertas de evacuación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las salidas de emergencia deberán contar con puertas de evacuación desde el interior accionadas por simple empuje. - Las puertas de evacuación pueden o no ser de tipo cortafuego, dependiendo su ubicación dentro del sistema de evacuación. - La barra antipática serán obligatorias, únicamente para carga de ocupantes mayor a 100 personas. 	

	<p>Sub – capítulo II, medios de evacuación</p> <ul style="list-style-type: none"> - En los pasajes de circulación, debe permanecer libre de obstáculos. - Las rampas serán consideradas como medios de evacuación siempre y cuando la pendiente no sea mayor a 12%. 	
	<p>Sub – capítulo III, cálculo de capacidad de medios de evacuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En todos los casos las escaleras de evacuación no podrán tener un ancho de evacuación menor a 1.20 m. - La cantidad de puertas de evacuación, pasillos, escaleras está relacionado con la necesidad de evacuar la carga total de ocupantes del edificio y teniendo que utilizar el criterio de distancia de recorrido horizontal de 45.00 m para edificaciones sin rociadores y de 60.0 m para edificaciones con rociadores. 	