



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Centro de Rehabilitación Neurológica en el distrito de San Juan de Lurigancho,

Lima - Perú, 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR(ES):

Flores Hinostraza, Moises Abraham (orcid.org/0000-0003-4481-1748)

Soto Luque, Aida Lizbhet (orcid.org/0000-0002-6566-6749)

ASESORA:

Mg. Arq. Huerta Medina, Berety Eufemia (orcid.org/0000-0002-2137-0559)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA — PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mi familia quienes han sido parte fundamental en el desarrollo de toda mi carrera profesional con su apoyo incondicional.

Soto Luque, Aida Lizbhet

A mi familia sobre todo a mi padre por su apoyo en todo momento para lograr con satisfacción todas mi metas y objetivos, a los docentes por compartir su conocimiento y amor por la arquitectura y a mis amistades por el apoyo y comprensión.

Flores Hinostroza, Moisés Abraham

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por la bendición de tener a nuestra familia a nuestro lado para adarnos en cada uno de nuestros proyectos. Además, agradecer a nuestros docentes, por las enseñanzas y apoyo en el desarrollo del proyecto académico.

Los Autores

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract.....	x
I. Introducción	1
1.1. Planeamiento del problema / realidad problemática.....	1
1.2. Objetivos del proyecto.....	4
1.2.1. Objetivo general	4
1.2.2. Objetivos específicos.....	5
II. Marco análogo	5
2.1. Estudio de casos urbano-arquitectónicos similares	5
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados	7
2.2.2. Matriz comparativa de aportes de casos	11
III. Marco normativo	16
3.1. Síntesis de leyes, normas y reglamentos aplicados en el proyecto.....	16
IV. Factores de diseño	19
4.1. Contexto.....	19
4.1.1. Lugar	19
4.1.2. Condiciones bioclimáticas.....	19
4.2. Programa arquitectónico	21
4.2.1. Aspectos cualitativos	21

4.2.1.1.	Tipos de usuarios y necesidades	21
4.2.2.	Aspectos cuantitativos	22
4.2.2.1.	Cuadro de áreas.....	22
4.3.	Analisis del terreno	31
4.3.1.	Ubicación del terreno	31
4.3.2.	Topografía del terreno.....	32
4.3.3.	Morfología del terreno	33
4.3.4.	Estructura urbana.....	33
4.3.5.	Viabilidad y accesibilidad	33
4.3.6.	Relación con el entorno.....	35
4.3.7.	Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	36
V.	Propuesta del proyecto urbano arquitectonico	37
5.1.	Conceptualizacion del objeto urbano arquitectonico.....	37
5.1.1.	Ideograma conceptual	37
5.1.2.	Criterio de diseño	38
5.1.3.	Partido arquitectónico	41
5.2.	Esquema de zonificacion	42
5.3.	Planos arquitectonicos del proyecto	46
5.3.1.	Plano de ubicación y localización	46
5.3.2.	Plano perimétrico – topográfico	47
5.3.3.	Plano general	48
5.3.4.	Plano de distribución por sectores y niveles.....	62
5.3.5.	Plano de cortes por sectores	65
5.3.6.	Plano de elevaciones por sectores	68
5.3.6.	Planos de detalles arquitectónicos	69
5.3.7.	Planos de detalles constructivos.....	74

5.3.9. Plano de seguridad	78
5.3.9.1. Plano de señalética	78
5.3.9.2. Plano de evacuación	80
5.4. Memoria descriptiva de arquitectura	70
5.5. Planos de especialidades del proyecto	74
5.5.1. Plano básico de estructuras	74
5.5.1.1. Plano de cimentación.	74
5.5.1.2. Plano de estructuras de losas y techos.....	75
5.5.2. Planos básico de instalaciones sanitarias	76
5.5.2.1. Plano de distribución de redes de agua potable.....	76
5.5.2.2. Plano de distribución de redes de desagüe y pluviales por niveles	77
5.5.3. Planos básicos de instalaciones electromecánicas.	78
5.5.3.1. Plano de distribución de redes e instalaciones eléctricas	78
5.5.3.2. Plano de sistema electromecánico.....	80
5.6. Información complementaria (ver renders y video)	82
VI. Conclusiones	89
VII. Recomendaciones.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Personas con Hipertensión del distrito de San Juan de Lurigancho.....	2
Tabla 2: Personas con Diabetes del distrito de San Juan de Lurigancho.....	3
Tabla 3: Personas que han sufrido A.C.V. de San Juan de Lurigancho.	3
Tabla 4: Personas que han sufrido A.C.V. junto con enfermedades relacionadas en el SJL	4
Tabla 5: Cuadro de áreas administración.....	22
Tabla 6: Cuadro de áreas – Consulta externa	23
Tabla 7: Cuadro de áreas – unidad de diagnóstico y tratamiento	24
Tabla 8: Cuadro de áreas administración.....	26
Tabla 9: Cuadro de áreas – Hospitalización	28
Tabla 10: Cuadro de áreas - Confort médico.....	29
Tabla 11: Cuadro de áreas – servicios generales	30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fachada de centro de rehabilitación Beit Halojem	5
Figura 2: Fachada de Instituto Municipal de rehabilitación Vicente López.....	6
Figura 3: Centro de rehabilitación Vandhalla Egmont.	7
Figura 4: Temperaturas y precipitaciones.....	20
Figura 5: Condición bioclimáticas	20
Figura 6: Rosa de vientos del distrito de SJL.	21
Figura 7: Usuario y sus necesidades	22
Figura 8: Ubicación del terreno del distrito de SJL.	32
Figura 9: Curvas de Nivel del terreno en SJL.....	32
Figura 10: Morfología del terreno	33
Figura 11: Corte Av. Próceres de Independencia	33
Figura 12: Mapa de vías principales y secundarias	34
Figura 13: Vista de Av. Próceres Independencia.....	34
Figura 14: Corte vial Av. Del Parque	35
Figura 15: Vista de Av. Del Parque.....	35
Figura 16: Vista relación con el entorno de Av. Próceres de Independencia	35
Figura 17: Vista relación con el entorno de Av. Del Parque	36
Figura 18: Plano de zonificación	37
Figura 19: ícono conceptual.....	37
Figura 20: Criterios funcionales del proyecto	39
Figura 21: Criterios funcionales planta.....	39
Figura 22: Zonificación del proyecto	40
Figura 23: Criterios espaciales del proyecto.....	41
Figura 24: Esquema de zonificación del proyecto.....	42

Resumen

La presente investigación tiene como finalidad desarrollar el proyecto arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Neurológica en el distrito de SJL, la metodología empleada es de tipo cualitativo realizando análisis de casos. El resultado de la investigación propone un centro de rehabilitación cuyo concepto es la conexión con la naturaleza donde vamos integrando patios internos con gran vegetación y volúmenes centrales conectados entre sí, elementos que vinculen al paciente con el exterior, tomando en consideración la neuroarquitectura que se ve reflejada en los espacios que producen sensaciones como esperanza de vida creando confort que permitirá a los pacientes su pronta recuperación.

En SJL los pacientes con ACV (accidente cerebro vascular) o TBI (lesiones cerebrales traumáticas), no cuentan con un Centro de Rehabilitación adecuado que permita al usuario mejorar rápidamente en su tratamiento.

Palabras Clave:

Rehabilitación Neurología, Centro de rehabilitación, Conexión con la naturaleza.

Abstract

The purpose of this research is to develop the architectural project of a Neurological Rehabilitation Center in the district of SJL, the methodology used is qualitative, performing case analysis. The result of the research proposes a rehabilitation center whose concept is the connection with nature where we integrate internal patios with great vegetation and central volumes connected to each other, elements that link the patient with the outside, taking into consideration the neuro architecture that is It is reflected in the spaces that produce sensations such as life expectancy, creating comfort that will allow patients to recover quickly.

In SJL, patients with stroke (cerebrovascular accident) or TBI (traumatic brain injury), do not have an adequate Rehabilitation Center that allows the user to quickly improve their treatment.

Keywords:

Rehabilitation Neurology, Rehabilitation center, Connection with nature.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planeamiento del problema / Realidad Problemática

Las lesiones cerebrales traumáticas (TBI), son lesiones repentinas generadas por un golpe, impacto o sacudida de cabeza. Estas pueden ser lesiones leves, moderadas o graves. Algunas de las causas de estas lesiones pueden ser producto de caídas, lesiones deportivas o ser golpeado por un objeto. Al tener una lesión en cabeza, que puede haber causado un daño cerebral, lo más recomendable es ser atendido inmediatamente, analizando los síntomas, un examen neurológico, tomografía y pruebas neuropsicológicas para coordinar si su cerebro se encuentra en buen estado.

SJL actualmente tiene un gran índice de accidentes de tránsito que generan lesiones cerebrales severas y requieren de una correcta rehabilitación. Por otro lado, el distrito de SJL tiene un alto índice de personas que han sufrido un A.C.V (accidente cerebro vascular), el cual es producido cuando se detiene el flujo sanguíneo en una parte del cerebro, generando un grave daño y una posible discapacidad permanente e incluso hasta la muerte. La rápida atención puede salvar la vida y minimizar el daño cerebral, posteriormente se le dará al paciente una adecuada rehabilitación.

El presente estudio de investigación un proyecto arquitectónico especializado en personas que tienen alguna discapacidad producto de haber sufrido un daño cerebral, brindando terapias físicas y de neurorrehabilitación, logrando así su correcta recuperación e incorporación en la sociedad. Actualmente en SJL existe un gran número de discapacitados en su gran mayoría relacionados a lesiones en el sistema nervioso o a un accidente cerebro vascular (ACV) que actualmente es la segunda enfermedad con mayor tasa de mortalidad en el país. En el distrito existe un gran déficit de centros para tratar a pacientes con discapacidad a causa de este tipo de problemas que afectan al sistema nervioso. En el distrito existen hospitales y pequeños centros de salud, pero ninguno cuenta con el área de rehabilitación física y mental adecuada que pueda atender la demanda actual de casos de pacientes con daños en el sistema nervioso. El accidente cerebrovascular es reconocido tanto a nivel mundial y en nuestro país como la primera causa de discapacidad, y la mejor recomendación es la rápida atención porque cada segundo es importante para evitar que el daño sea mayor.

Al analizar toda la lista observamos que hay una tendencia de crecimiento del ACV y de enfermedades relacionadas a esta como la Diabetes Mellitus y las enfermedades Hipertensivas Consideramos 4 factores de 36 que explican el 80% de la mortalidad en el Perú que son: enfermedades cerebrovasculares, diabetes, enfermedades cardiovasculares y la hipertensión.

Realidad problemática en SJL – analizando la diabetes e hipertensión

Al revisar el grafico nos indica un crecimiento de enfermedades hipertensivas, Diabetes y casos de accidente cerebro vascular en el distrito de SJL. Al ver la tabla poblacional de SJL 2019 Consideramos a la población vulnerable al ACV que son las personas mayores a 50 años. El total de la población mayor a 50 años es de 249,118 personas que equivale al 16.74% de la población. Se considero solo el 40 % de personas con hipertensión y diabetes en el distrito de SJL que es el porcentaje que tiene mayor probabilidad de sufrir un ACV, y se considera solo a discapacitados que han tenido un A.C.V.

Tabla 1: *Personas con Hipertensión del distrito de San Juan de Lurigancho.*

AÑO	HIPERTENSIÓN
2008	6856
2009	5928
2010	6860
2011	8003
2012	9146
2013	10290
2014	11433
2015	12576
2016	13720
2017	14863
2018	16006
2019	17149
2020	18292
2021	19435
2022	20578

Fuente: *Elaboración propia con datos del MINSA*

Tabla 2: *Personas con Diabetes del distrito de San Juan de Lurigancho.*

AÑO	DIABETES
2010	9544
2011	12997
2012	14354
2013	14210
2014	11824
2015	12100
2016	13500
2017	13200
2018	14300
2019	15400
2020	16500
2021	17600
2022	18700

Fuente: *Elaboración propia con datos del MINSA*

Tabla 3: *Personas que han sufrido A.C.V. de San Juan de Lurigancho.*

AÑO	CASOS DE A.C.V
2010	833
2011	873
2012	913
2013	953
2014	993
2015	1033
2016	1073
2017	1113
2018	1153
2019	1193
2020	1233
2021	1273
2022	1313

Fuente: *Elaboración propia con datos del MINSA*

OFERTA: la capacidad instalada es estática porque su media en número de camas es plana y no cubre la demanda actual. Existe una oferta de 20 636 personas atendidas dentro de nuestra área de estudio ubicado en SJL. Siendo atendidos el 36.00 % por un servicio público (El Hospital de SJL) y el 64.00% por un servicio privado (Clínica San Juan Bautista,

Clínica Limatambo, Cerife Peru, Fisopoint, Micari, Hospital Essalud Aurelio Díaz Ufano, CAM Canto Grande – Essalud)

DEMANDA: En cambio la demanda es fluctuante con un aumento del 3.5% anual de la demanda de personas con A.C.V y enfermedades relacionadas. Dentro de nuestra área de estudio ubicado en Distrito de SJL. Existe una demanda de (35 250 personas) con A.C.V y otras enfermedades relacionadas con una oferta de 20 636 de personas atendidas dentro del área de estudio teniendo una brecha de demanda insatisfecha de 14 614 personas con A.C.V sin atender.

Tabla 4: *Personas que han sufrido A.C.V. junto con enfermedades relacionadas en el San Juan de Lurigancho*

Año	Casos de A.C.V	Otras enfermedades relacionadas al A.C.V		ACV y otras enfermedades relacionadas
		Hipertensión	Diabetes	
2010	833	6860	9544	17237
2011	873	8003	12997	21873
2012	913	9146	14354	24413
2013	953	10290	14210	25453
2014	993	11433	11824	24250
2015	1033	12576	12100	25709
2016	1073	13720	13500	28293
2017	1113	14863	13200	29176
2018	1153	16006	14300	31459
2019	1193	17150	14674	31824
2020	1233	18293	15244	33537
2021	1273	19436	12520	35250
2022	1313	20579	13049	36964
2023	1353	21723	13578	38677

Fuente: *Elaboración propia con datos del MINSA*

1.2. Objetivos del Proyecto

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar el proyecto arquitectónico de un Centro de Rehabilitación Neurológico en el distrito de SJL especializada en el tratamiento de personas con discapacidad producto

de un ACV (Accidente cerebrovascular) y TBI (lesiones cerebrales traumáticas) con la finalidad de reducir la morbilidad y mejorar la calidad de vida en el distrito.

1.2.2. Objetivos Específicos

- a) Diseñar un Centro de Salud aplicando la neuro arquitectura y biofilia, para acelerar el proceso de recuperación y bienestar de los pacientes.
- b) Diseñar áreas de Rehabilitación respondiendo a las necesidades de los pacientes y tomando en cuenta las normas de accesibilidad y construcción.
- c) Diseñar jardines de rehabilitación donde los pacientes interactúen y tengan los beneficios de estar conectados con la naturaleza.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Caso 1: Proyecto Arquitectónico 1

- Centro de rehabilitación Beit Halojem
- Arquitecto: Kimmel Eshkolot Architects
- UBICACIÓN: Israel
- Fecha: 2011

Centro de salud se encuentra en una zona tranquila en donde empieza el desierto de Israel utilizando los materiales de la zona como concreto expuesto, la idea conceptual, es la de generar un conjunto de rocas que contengan gran parte de paquetes funcionales del proyecto.

Figura 1: *Fachada de centro de rehabilitación Beit Halojem*



Fuente de (Beit Halojem, 2011)

Caso 2: Proyecto Arquitectónico 2

- Instituto Municipal de rehabilitación Vicente López
- Arquitecto: Claudio Vekstein Y Marta Tello
- Ubicación: Argentina
- Fecha: 2004

Centro de salud que cuenta con 3 niveles que utiliza una rampa como elemento de conexión a lo largo de todo el edificio, usando la rampa se genera un espacio central para circular, y ejercicios diarios de los pacientes.

Figura 2: *Fachada de Instituto Municipal de rehabilitación Vicente López.*



Fuente de (Instituto Municipal de rehabilitación Vicente López, 2004)

Caso 3: Proyecto arquitectónico 3

- Vandhalla Egmont
- Arquitecto: CUBO ARKITEKTER
- Ubicación: Dinamarca
- Fecha: 2013





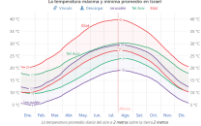
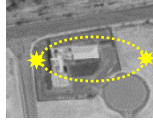




Es una escuela especial para personas con discapacidad, tiene un volumen moderno que se caracteriza por tener amplias las zonas de rehabilitación, estos volúmenes tienen aberturas que se relacionan con el entorno la característica principal es el tobogán accesible para todos.






Figura 3: Centro de rehabilitación Vandhalla Egmont.





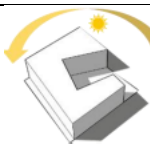



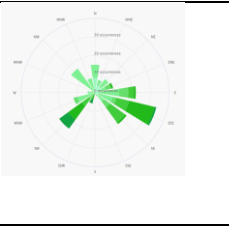

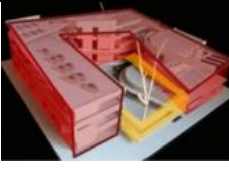




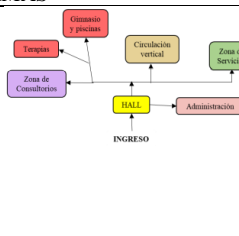

Fuente de (Cubo Arkitecker, 2013)

2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados





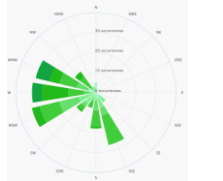






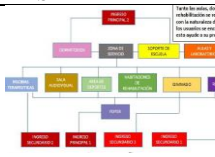

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N° 1		Centro de Rehabilitación Beit Halojem	
DATOS GENERALES			
Ubicación: Israel		PROYECTISTAS: Etan Kimmel, Michael	AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 2011
RESUMEN: Centro de salud se encuentra en una zona tranquila en donde empieza el desierto de Israel utilizando los materiales de la zona como concreto expuesto, la idea conceptual, es la de generar un conjunto de rocas que contengan gran parte de paquetes funcionales del proyecto.			
ANÁLISIS CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGÍA DEL TERRENO	
El proyecto se encuentra ubicado en el desierto, al estar cerca de una vía expresa importante se logra conectar rápidamente en vehículo, lo hace completamente accesible.		Pendiente de 0.01% manteniendo el terreno casi llano, brindando a los usuarios facilidad para transitar	
ANÁLISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO	
<ul style="list-style-type: none"> — Via Arterial — Via Expresa — Estacionamientos — Vías creadas especialmente para ingreso vehicular del centro. 		El edificio al estar alejado de las demás edificaciones no tiene que respetar alturas ni escalas	
ANÁLISIS BIOCLIMATICO			CONCLUSIONES
CLIMA		ASOLAMIENTO	
Verano largos calurosos y áridos con inviernos fríos y mayormente despejados varia entre 5°C a 30°C		El sol de verano, cae directamente, en el volumen mas alto, teniendo una sombra aprovechando el sol en los lugares más importantes	
VIENTOS		ORIENTACION	
La rosa de vientos de Israel muestra la dirección de vientos predominantes en cada sentido		El volumen se encuentra orientado al noroeste, y se amolda muy bien a las unidades cercanas	
ANÁLISIS FORMAL			CONCLUSIONES
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FOMRALES	
El marco conceptual del proyecto es la integración de 4 elementos con un patio central, donde el volumen más largo es el más predominante		Desde la vista aérea, el diseño se puede ven los llenos y vacíos que genera la volumetría generando un patio central que brinda iluminación	
CARACTERISTICA DE LA FORMA		MATERIALIDAD	
		APORTES	

<p>Cuatro volúmenes que están entrelazados y conectados por sus extremos formando un patio interno</p> 	<p>Paneles sur oeste, se colocan paneles fijos de metal, cada panel se coloca en diferente posición para proteger los ambientes</p> 	<p>Tanto la orientación de los volúmenes, como el usos de material con celosías de metal generan un confort a las habitaciones internas</p>																																																	
ANÁLISIS FUNCIONAL			CONCLUSIONES																																																
ZONIFICACION	ORGANIGRAMAS																																																		
<p>Compuesta de ambiente comunes en la parte inferior, servicios de consulta externa, área administrativa, sótano, dos niveles de zona residencial</p> 	<p>El patio central es un eje organizador, en todos los ambientes el área de hospitalización es el lugar más privado, pero más importante, tiene áreas de terapia y áreas de jardín</p> 	<p>Las áreas se conectan estratégicamente al patio interior, por medio de pasillos que se unen y recorren todo el proyecto.</p>																																																	
FLUJOGRAMA	PROGRAMA ARQUITECTONICO	APORTES																																																	
<p>Se pueden apreciar muchas circulaciones en los diferentes niveles lo que no logra hacer legible los ingresos principales</p> 	<p>El proyecto cuenta con zona administrativa, rehabilitación y terapia, servicios del centro y área libre.</p>	<p>cada zona esta esta estratégicamente ubicada, la zona administrativa, la zona de rehabilitación, y los jardines cumplen distintos roles</p>																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREAS PRIMER NIVEL</th> <th>m²</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ANEXOS</td><td>90</td><td>1</td></tr> <tr><td>Hall de acceso</td><td>249</td><td>1</td></tr> <tr><td>Sala de espera principal</td><td>475</td><td>1</td></tr> <tr><td>Auditorio</td><td>95</td><td>1</td></tr> <tr><td>Área de depósito de audífonos</td><td>40</td><td>1</td></tr> <tr><td>Baños públicos H</td><td>25</td><td>1</td></tr> <tr><td>Área de dep. ropa</td><td>20</td><td>1</td></tr> <tr><td>Sabon multiuso</td><td>150</td><td>1</td></tr> <tr><td>Oficina administrativa 1</td><td>24</td><td>1</td></tr> <tr><td>Oficina administrativa 2</td><td>15</td><td>1</td></tr> <tr><td>Recepción adm.</td><td>70</td><td>1</td></tr> <tr><td>Ventilador</td><td>25</td><td>2</td></tr> <tr><td>Área de servicios depositos</td><td>400</td><td>1</td></tr> <tr><td>Baños de servicios</td><td>30</td><td>1</td></tr> <tr><td>Generador</td><td>200</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	ÁREAS PRIMER NIVEL	m ²	Cantidad	ANEXOS	90	1	Hall de acceso	249	1	Sala de espera principal	475	1	Auditorio	95	1	Área de depósito de audífonos	40	1	Baños públicos H	25	1	Área de dep. ropa	20	1	Sabon multiuso	150	1	Oficina administrativa 1	24	1	Oficina administrativa 2	15	1	Recepción adm.	70	1	Ventilador	25	2	Área de servicios depositos	400	1	Baños de servicios	30	1	Generador	200	1	
ÁREAS PRIMER NIVEL	m ²	Cantidad																																																	
ANEXOS	90	1																																																	
Hall de acceso	249	1																																																	
Sala de espera principal	475	1																																																	
Auditorio	95	1																																																	
Área de depósito de audífonos	40	1																																																	
Baños públicos H	25	1																																																	
Área de dep. ropa	20	1																																																	
Sabon multiuso	150	1																																																	
Oficina administrativa 1	24	1																																																	
Oficina administrativa 2	15	1																																																	
Recepción adm.	70	1																																																	
Ventilador	25	2																																																	
Área de servicios depositos	400	1																																																	
Baños de servicios	30	1																																																	
Generador	200	1																																																	




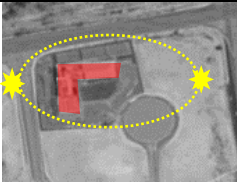








CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N° 2		Instituto Municipal de rehabilitación Vicente López	
DATOS GENERALES			
Ubicación: Buenos Aires - Argentina	PROYECTISTAS: Arq. Claudio Vekstein Y Marta Tello	AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 2004	
RESUMEN: centro de salud que cuenta con 3 niveles que utiliza una rampa como elemento de conexión a lo largo de todo el edificio, usando la rampa se genera un espacio central para circular, y ejercicios diarios de los pacientes.			
ANÁLISIS CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGÍA DEL TERRENO		
<p>Se adapta al entorno, existe una compatibilidad entre el centro de salud y otras edificaciones de su entorno</p> 	<p>Pendiente de 1.0 % en tramos del edificio. brindando un acceso adecuado a los discapacitados</p> 	<p>se aprovechó las ventajas que ofrece tanto el terreno con un bajo desnivel y la trama urbana y la altura de los edificios colindantes</p>	
ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO		
<p>--- Via arterial (av. Maipú) --- Vías locales (calle Francisco - calle Marino Pelliza) --- Área del terreno ● Paradero</p> 	<p>Ubicado en la parte central del barrio de Vicente López, relacionándose, con los edificios de su alrededor</p> 	<p>El edificio logra mantener la escala y mantiene la altura de los edificios que lo rodean</p>	
ANÁLISIS BIOCLIMATICO			CONCLUSIONES
CLIMA	ASOLAMIENTO		
<p>Veranos muy calientes y en invierno es muy frío, y ventoso. La temperatura varía de 8°C a 28°C</p> 	<p>En verano el sol cae a la directamente en la parte más larga de la volumetría, donde se ubican la mayor cantidad de vanos</p> 	<p>La fachada principal del edificio se encuentra ubicada hacia el oeste, esto permite que durante las tardes reciba más luz a la fachada</p>	
VIENTOS	ORIENTACION	APORTES	

La rosa de vientos de Argentina muestra la dirección de vientos predominantes en cada sentido		El volumen se encuentra con ligera inclinación o noroeste, estratégicamente para captar los rayos solares		El volumen se encuentra orientado de forma estratégica con una inclinación al noroeste, de tal manera que se vea favorecido por la orientación de los vientos
ANÁLISIS FORMAL			CONCLUSIONES	
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		El espacio central brinda iluminación y ventilación al centro, las terrazas permiten la relación de doble altura con los diferentes niveles y sirven como espacios para terapias
El marco conceptual del proyecto es generar una masa unida a los límites del terreno y generar un vacío central en donde las personas con discapacidad puedan circular		El esquema volumétrico es en U lo que genera un espacio central abierto este brinda al centro un ambiente saludable y generoso de asoleamiento y ventilación natural		
CARACTERÍSTICA DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES
Se toma en consideración la repetición de las distintas ventanas de la calle, la fachada muestra un recubrimiento de aluminio de forma irregular		La materialidad, es de concreto expuesto con ventanas de vidrio templado y un recubrimiento de aluminio		Los grandes muros de concreto en la fachada sirven como doble fachada, como parasoles para evitar el ingreso de sol por la tarde
ANÁLISIS FUNCIONAL			CONCLUSIONES	
ZONIFICACION		ORGANIGRAMAS		Las áreas que resaltan son el área de terapia, habitaciones de huéspedes, piscina de rehabilitación, en los dos primeros niveles se encuentra el área de terapia y de reposo
<ul style="list-style-type: none"> Zona de Atención Zona de rehabilitación Zona de administrativa Zona de servicio Zona de servicio complementario Zona de hospitalización Zona de circulación 		Podemos ver como las áreas se distribuyen por medio del hall principal el cual conecta con la zona de consultorios gimnasios y piscina, terapias por otro lado la circulación vertical junto con la zona de servicios		
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES
Los volúmenes están conectados por entre si por pasillos que trasladan y conectan a los pacientes por todas las áreas, tiene 3 ingresos que dan para diferentes áreas de rehabilitación		El programa arquitectónico cuenta con zonas de atención, rehabilitación, administrativa, servicios, complementario, zona de circulación	<ul style="list-style-type: none"> Zona de Atención Consultorios especializados Área de psicología Zona de rehabilitación Sala de terapias Gimnasio Zona de administrativa Oficinas del personal Administración Sala de reuniones Total de Área Libre Zona de servicio Depósitos, Almacenes Señal técnico Zona de s. complementario es.h. Cantina Sala de usos múltiples Auditorio Zona circulación TOTAL DE A. CUBIERTA 	Las zonas del proyecto están conectadas estratégicamente para organizar el volumen de la mejor manera, brindado fácil accesibilidad.

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N° 3		Vandhalla Egmont	
DATOS GENERALES			
Ubicación: Dinamarca		PROYECTISTAS: CUBO ARKITEKTER	AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 2013
RESUMEN: centro de salud que se encuentra en armonía con su entorno, 4 pisos de frente en la vía más ancha y dos en la más angosta, el sol de verano cae directamente hacia el volumen de mayor altura, el patio central es un eje organizador para el resto de ambientes			
ANÁLISIS CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGÍA DEL TERRENO	
Se adapta al entorno rodeado de área verde, crea un ambiente de confort, siguiendo el eje de la avenida principal		El terreno tiene una pendiente de 1 % en ciertos tramos del edificio, manteniendo una pendiente suave, brindando un libre tránsito	
ANÁLISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO	
se aprovecho las ventajas que ofrece tanto el terreno con un bajo desnivel y la trama urbana y la altura de los edificios colindantes			

<p>--- Vía arterial --- Vía colectora</p> 		<p>El edificio de baja altura, evita la agresión con el entorno el cual se encuentra rodeado de vegetación</p>		<p>Se resalta como el volumen se adecua a las direcciones del entorno urbano y a las unidades que lo rodean</p>																		
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO				CONCLUSIONES																		
CLIMA		ASOLAMIENTO																				
<p>En verano, el calor no es extremo, pero si se genera bochorno generando incomodidad</p>	<table border="1"> <tr> <td>TEMPERATURA MÁXIMA MEDIA (°C)</td> <td>TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA (°C)</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>-1</td> </tr> </table>	TEMPERATURA MÁXIMA MEDIA (°C)	TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA (°C)	22	-1	<p>El sol de verano cae en diferentes lados de la fachada, los vanos de menor apertura, crea un microclima reduciendo la temperatura de verano</p>		<p>El proyecto está orientado de tal manera que gana la mayor cantidad de iluminación en el volumen más largo donde posee la mayor cantidad vanos</p>														
TEMPERATURA MÁXIMA MEDIA (°C)	TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA (°C)																					
22	-1																					
VIENTOS		ORIENTACION		APORTES																		
<p>La rosa de vientos de Dinamarca muestra la dirección de vientos predominantes en cada sentido</p>		<p>El volumen se encuentra orientado al nor oeste, y se amolda muy bien a las unidades cercanas</p>		<p>El volumen se encuentra orientado de forma estratégica con una inclinación al noroeste, de tal manera que se vea favorecido por la orientación de los vientos</p>																		
ANÁLISIS FORMAL				CONCLUSIONES																		
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES																				
<p>El marco conceptual del proyecto es la integración de 2 elementos longitudinales que se conectan con otro elemento longitudinal de menor tamaño por medio de un puente</p>		<p>La forma está compuesta por un 2 volumen horizontales atravesados por dos elementos que unen el volumen formando patios internos</p>		<p>Se encuentra dentro de la zona urbana, no tiene muchas edificaciones a su alrededor</p>																		
CARACTERÍSTICA DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES																		
<p>Cuatro volúmenes que se entrelazan conectados por sus extremos formando un patio interno, los techos tiene inclinaciones, generando ambientes de doble altura</p>		<p>Uso de piedra laja para revestir las placas, se le da una tonalidad suave de piedra, se incluye el uso de madera reforzada con metal</p>		<p>Planta tipo pabellón, permite fácil conexión entre ambientes y fácil iluminación, y contiene áreas de recreación</p>																		
ANÁLISIS FUNCIONAL				CONCLUSIONES																		
ZONIFICACION		ORGANIGRAMAS																				
<p>Pose una gran cantidad de accesos, debido a sus múltiples áreas, el volumen se relaciona con su entorno, tanto como con las aulas, dormitorios</p>		<p>Pose un ingreso principal, que conecta con los dormitorios, zona de servicio soporte, luego 3 ingresos más que conectan con un foyer, y el gimnasio</p>		<p>la organización de todas las áreas conecta estratégicamente al patio interior, por medio de pasillos que se unen y recorren todo el proyecto.</p>																		
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES																		
<p>Líneas azules, ingreso público con mayor seguridad, líneas naranjas, ingreso para el público general, línea amarilla ingreso privado solo de servicio</p>		<p>El programa arquitectónico cuenta con áreas de foyer, restaurante, sala audiovisual, zona de servicio, dormitorios, soporte de escuela, aulas, laboratorio, piscinas terapéuticas y gimnasio</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambientes</th> <th>Área</th> <th>Porcentaje del edificio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área de recreación (100 camas)</td> <td>1120m²</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Área de día (80 camas)</td> <td>584m²</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Área de hospital</td> <td>796m²</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Área de</td> <td>1024m²</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Área de</td> <td>1024m²</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Ambientes	Área	Porcentaje del edificio	Área de recreación (100 camas)	1120m ²	6%	Área de día (80 camas)	584m ²	3%	Área de hospital	796m ²	4%	Área de	1024m ²	5%	Área de	1024m ²	5%	<p>El proyecto, posee 3 ingresos que están estratégicamente conectados con las áreas más importantes del proyecto que son las áreas de rehabilitación</p>
Ambientes	Área	Porcentaje del edificio																				
Área de recreación (100 camas)	1120m ²	6%																				
Área de día (80 camas)	584m ²	3%																				
Área de hospital	796m ²	4%																				
Área de	1024m ²	5%																				
Área de	1024m ²	5%																				

2.2.2. MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS			
	CASO 1	CASO 2	CASO 3
Análisis Contextual	 <p>El proyecto posee un sistema de vías interno para acceder al centro y al no tener edificaciones cerca permite hacer una propuesta libre sin restricciones</p>	 <p>se aprovechó las ventajas que ofrece tanto el terreno con un bajo desnivel y la trama urbana y la altura de los edificios colindantes</p>	 <p>Se resalta como el volumen se adecua a las direcciones del entorno urbano y a las unidades que lo rodean</p>
Análisis Bioclimático	 <p>El volumen utiliza elementos que lo ayuden en momentos de asoleamiento generando sombras frescas a los ambientes</p>	 <p>La fachada principal del edificio se encuentra ubicada hacia el oeste, esto permite que durante las tardes reciba más luz a la fachada</p>	 <p>El proyecto está orientado de tal manera que gana la mayor cantidad de iluminación en el volumen más largo donde posee la mayor cantidad vanos</p>
Análisis Formal	 <p>El volumen genera un patio interno que brinda confort, la conformación de la forma está compuesta por 4 elementos de forma escalonada</p>	 <p>El espacio central brinda iluminación y ventilación al centro, las terrazas permiten la relación de doble altura con los diferentes niveles y sirven como espacios para terapias</p>	 <p>Planta tipo pabellón, permite fácil conexión entre ambientes y fácil iluminación, y contiene áreas de recreación</p>
Análisis Funcional	 <p>Las áreas se conectan estratégicamente al patio interior, por medio de pasillos que se unen y recorren todo el proyecto.</p>	 <p>Las áreas que resaltan son el área de terapia, habitaciones de huéspedes, piscina de rehabilitación, en los dos primeros niveles se encuentra el área de terapia y de reposo</p>	 <p>la organización de todas las áreas conecta estratégica -mente al patio interior, por medio de pasillos que se unen y recorren todo el proyecto.</p>

Bases teóricas

Accesibilidad:

Como se encuentran los accesos de un lugar, edificación o infraestructura urbana, que solucione la transito de personas en condiciones seguras.

Accesibilidad Universal:

Características que debe tener un lugar, infraestructura urbana, para utilizarse de manera óptima, segura y cómoda para las personas que transitan.

Ruta accesible:

Camino interconectado de varios elementos (corredor, rampas, pasillos) permite que las personas puedan desplazarse de manera segura y óptima, siguiendo el RNE , debe ser inclusivo para pacientes con discapacidad. No debe haber ningún elemento que dificulte el libre tránsito.

Accesibilidad Urbana:

Todo terreno debe ser accesible para el usuario que va a circular (peatón y vehículo) garantizando un libre y efectivo ingreso para el establecimiento público, así como el fácil ingreso de vehículos de seguridad como el cuerpo de bomberos.

INFRAESTRUCTURA DE SALUD

Hospital:

Infraestructura especializada en brindar servicio de salud a la población se encargan de curar, prevenir, operar, según se la emergencia dando a los pacientes diferentes tipos de atenciones de calidad.

Centro de Salud:

Según su complejidad está orientado a brindar distintos tipos de servicios integrales de salud, dentro de sus funciones se encuentran la promoción, prevención y recuperación de los pacientes. tiene áreas como: medicina ambulatoria, consultorios médicos, ginecología, pediatría, cirugía odontología, ofrece internamiento.

Unidad de Emergencia:

Unidad del centro de salud, que admite, diagnostica, atiende, al paciente en urgencia, logrando así salvar la vida a paciente no programados que requieren atención inmediata.

CALIDAD DE VIDA

Es el estilo de vida, los hábitos que tiene la persona, el entorno social , la forma de vivir , según su nivel económico , la calidad de vida es una percepción es como nosotros mismos vemos las cosas y vemos nuestras expectativas plasmadas en la realidad .

SOBRE DISCAPACIDAD (ACV)

Discapacidad:

El concepto de discapacidad evoluciona con el tiempo, las personas con discapacidad estaban definidas como aquellas personas que presentan alguna carencia, limitación física que genere problemas en sus actividades cotidianas.

Personas con discapacidad:

Es una persona que posee una deficiencia de alguna función motriz, mental o sensorial, que impida el desarrollo habitual de sus funciones físicas diarias, e incapacidad de realizar funciones dentro de la sociedad

Deficiencia:

Es una lesión o un déficit en un órgano o sistema del cuerpo por un accidente o al nacer, es algo que funciona mal a nivel orgánico.

Ruptura de tímpano, glaucoma, fractura de hombro una amputación, una hemiplejía, la esquizofrenia situación

Minusvalía:

Es la desventaja social que nos provoca una discapacidad, Que es lo que no puede hacer la persona al no adaptarse a un evento público.

Accidente cerebrovascular:

Daño en el cerebro producido por la obstrucción del flujo sanguíneo. Puede ser de dos tipos: isquémico y hemorrágico.

Accidente cerebrovascular isquémico:

Se da cuando la irrigación sanguínea resulta bloqueada por un coagulo de sangre o por una arteria estrecha.

Accidente cerebrovascular hemorrágico:

Es producido por la ruptura de un vaso sanguíneo que ocasiona un sangrado en el cerebro.

SOBRE REHABILITACIÓN**Rehabilitación:**

Es un conjunto de intervenciones que ayudan al discapacitado a disminuir su problema físico, mental y ayudándolo a que tenga interacción con su entorno para vivir en armonía.

Tipos de Rehabilitación y/o Terapia:**LA TERAPIA FISICA:**

Se encarga de aplicar terapéuticamente los agentes físicos para mejorar y curar una condición patológica del sistema neo osteomuscular.

Es una rama de la medicina que realiza tratamiento atreves del ejercicios y actividades físicas como también aplicación de tratamientos con elementos frios y calientes

LA TERAPIA OCUPACIONAL:

Conformado por sus especialistas: Los terapeutas ocupacionales que ayudan a las personas en sus actividades físicas que quieren mejorar por medio de interacciones y participaciones constantes de actividades diarias como vestirse, cocinar, comer, escribir, aseo logrando la independencia del paciente.

LA TERAPIA DE LENGUAJE:

La terapia que sirve para personas que tienen trastornos en la comunicación, ayuda a corregir problemas en el aprendizaje, habla y lenguaje. Ayudando al paciente a reincorporarse a la sociedad.

ARQUITECTURA HOSPITALARIA Y SANITARIA:

La arquitectura hospitalaria está encargada de desarrollar una correcta infraestructura de un establecimiento de salud para garantizar un correcto funcionamiento de sus distintas áreas, logrando optimizar diferentes procesos médicos para acelerar los tiempos y mejorando la atención de los pacientes.

ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL HOSPITAL

UNIDAD:

Es un espacio del hospital donde se realizan diferentes funciones, de atención, organización, están pueden ser unidad de emergencia, hospitalización, etc.

REMODELACION

Ejecución que se realiza en una infraestructura para modificar los ambientes, mejorarlos, optimizarlos sin comprometer el área techada construida.

AMPLIACION

Trabajo que se realiza en una infraestructura existente, para aumentar el área construida, considerando previamente el diseño arquitectónico.

CONSTRUCCIÓN

Ejecución de una obra arquitectónica basada en un proyecto de diseño como proyectos residenciales, comerciales, oficinas, hospitalarias, obras de ingeniería.

UNIDAD DE REHABILITACIÓN FÍSICA

Es la unidad donde se realiza diferentes tipos de atenciones a los pacientes con discapacidad, contando con tratamientos de: hidroterapia, termoterapia, baño de parafina, magna terapia, compresas calientes, piscina en marcha).

HOSPITAL BÁSICO

Es establecimiento que realiza atención de diagnóstico y tratamiento a pacientes lo requieran, teniendo áreas por ejemplo de obstetricia, psicología, odontología, rehabilitación, este debe cumplir con la normativa de salud brindado atención las 24 horas del día, con tecnología avanzada

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto

Norma a.010 condiciones de diseño generales

Art.1.- establece los requisitos y criterios que debemos considerar para diseñar un proyecto, la norma G.010 (titulo 1) sobre todo tipo de edificaciones, debemos adaptarnos a lo que manda la norma de construcción.

- Norma A.10 Condiciones generales de diseño
- Norma A.120 Condiciones de accesibilidad para las personas con discapacidad
- Norma A.130 Requisitos de seguridad

- Norma E0.30 Condiciones de diseño sismo resistente
- Norma A.50 Condiciones en suelo y cimentaciones
- Norma E.60 Condiciones de ejecución de concreto armado
- Norma A.10 Condiciones generales de diseño

Norma A.090 servicios

Art. 1.- edificaciones que tienen una cantidad de personas, se denominara edificación para servicio en uso comunales, edificaciones con actividades públicas, como conferencias, centro de rehabilitación, sala de espera, donde se opta por tener unas medidas mínimas según aforo

Condicionantes de funcionalidad y habitabilidad

Art. 07.- las medidas de las escaleras, así como la dimensión de los pasos y contrapasos están establecidos en el R.N.C, acerca de el tamaño que debe cumplir para evacuar a las personas según el aforo.

Art. 08.- las edificaciones orientadas a servicios comunales, debe brindar una correcta iluminación, para que se brinde el servicio de manera óptima.

Art. 09.- debe existir una correcta iluminación y ventilación en estos ambientes, el área mínima para un vano no debe ser inferior al 10 % del área que ventilen

Art. 010.- la edificación que ofrezcan atención y mucha afluencia de público, deben regirse a las normas del art. 130 normativa de seguridad

Art. 0.16.- la evacuación de las personas, frente a una emergencia considerar:

Estacionamiento vehicular	Mínimo de 16.00 m ² x persona
Para ambientes de uso de oficina	Mínimo de 10.00 m ² x persona
Salsa de reuniones	Mínimo de 1.00 m ² x persona
Biblioteca / área de lectura	Mínimo de 4.50 m ² x persona
Bibliotecas	Mínimo de 10.00 m ² x persona
Sala de exposición	Mínimo de 3.00 m ² x persona
Publico en pie	Mínimo de 0.25 m ² x persona

Dotación de servicios

Art. 0.15.- el cuadro informa acerca de la dotación establecida por el uso

Según el número de empleados	hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Norma

A0.120 accesibilidad para personas discapacidad

Art. 3.- establece: toda persona discapacitada, ley 29973 tiene una adecuada participación cultural, social, tiene un marco legal para garantizar todas sus facilidades

Art.4 .- se debe ofrecer las facilidades para un fácil , optimo y libre desplazamiento de las personas discapacitadas , ya que tienen los mismos derechos que todas las personas

Art. 7.- el ingreso y salida deberán tener una correcta accesibilidad y evacuación para personas con discapacidad en todos los pisos del proyecto

Art.9 .- se debe tener en cuenta las condiciones de acceso a las rampas , el ancho mínimo se debe considerar:

Condiciones en diferentes niveles de rampas

Niveles de hasta 0.25 m	12% de pendiente
Niveles 0.26 m hasta 0.75m	10% de pendiente
Niveles 0.76 m hasta 1.20m	8% de pendiente
Niveles 1.21 m hasta 1.80m	6% de pendiente
Niveles 1.81 m hasta 2.00m	4% de pendiente
Niveles mayores a 2 % de pendientes (se realizará un cálculo)	

A. 130 requisitos de seguridad

Art. 01.- toda edificación debe salvaguardar la vida de las personas, ante cualquier tipo de siniestro, preservando el patrimonio y vida de los ocupantes.

Salida de evacuación / Puertas

Art. 05.- las puertas de evacuación deben abrir hacia afuera, brindando un correcto flujo para las personas, las puertas deben tener un sistema fácil de empuje.

Medios de evacuación

Art. 12.- son componentes, que brindan una adecuada salida de la edificación, hacia el exterior como rutas de salida

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. CONTEXTO

Analizando el distrito de SJL se encuentra al noreste de Lima, colindando por el Norte con: distrito de San Antonio, Este con: la provincia de Huarochirí, Sur: Agustino y Lima, Oeste con distrito del Rímac, Independencia y Comas, SJL tiene una superficie de 132.00 km², que abarca 4.68% de la Provincia Lima, el nivel del distrito SJL está en 2,241 m.s.n.m. en su altura máxima (Cumbres de cerro colorado) y 180 m.s.n.m. en su nivel más bajo (Río Rímac).

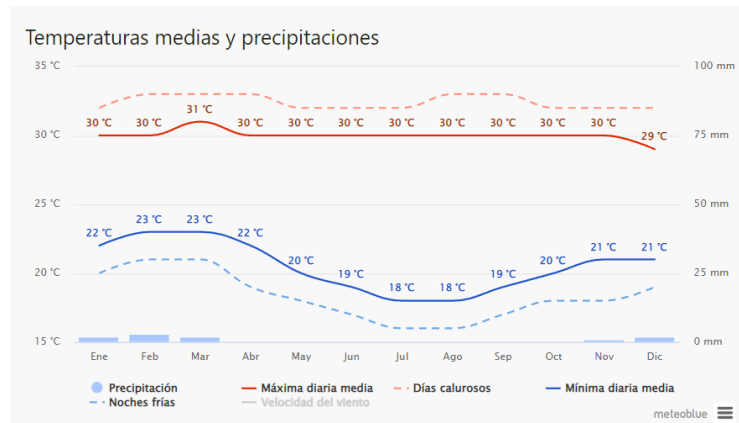
4.1.1. LUGAR

La ubicación del proyecto del centro de rehabilitación neurológico se encontrará en el distrito de SJL en el cruce Av. del Parque con Av. Próceres de independencia, teniendo un área de terreno de 14878.00 m². ha sido resultado de un análisis de diferentes factores como: económico, RNE, socioeconómico, accesibilidad, demanda de servicios.

4.1.2. CONDICIONES BIOCLIMÁTICAS

Según la (municipalidad de SJL 2020), El clima de SJL es templado, teniendo una media de 21°C y una humedad de 89% del resto de Lima, la temporada de verano es corta y cálidos, la temporada de invierno es corta y por lo general nublada, rara vez el clima está en 19 c° o sube a 34 c°.

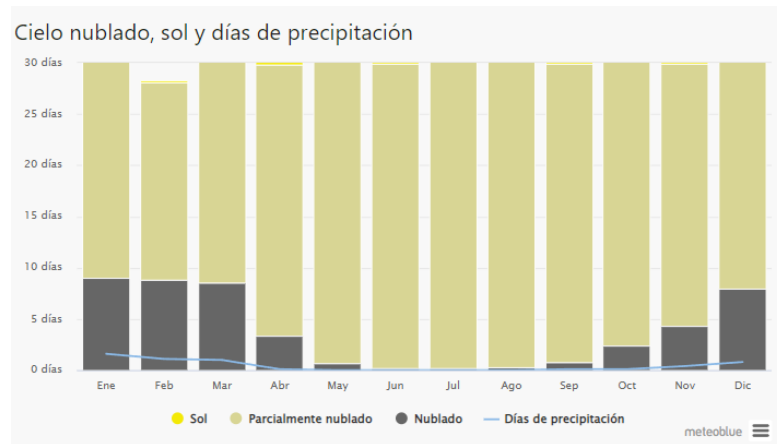
Figura 4: *Temperaturas y precipitaciones*



Fuente: (Meteoblue, 2022)

La temporada calurosa dura aproximadamente 3 meses, estos datos no permiten saber la variación de temperatura del año: las temperaturas medias, sus precipitaciones, condiciones de cielo nublado o despejado, y días de precipitaciones.

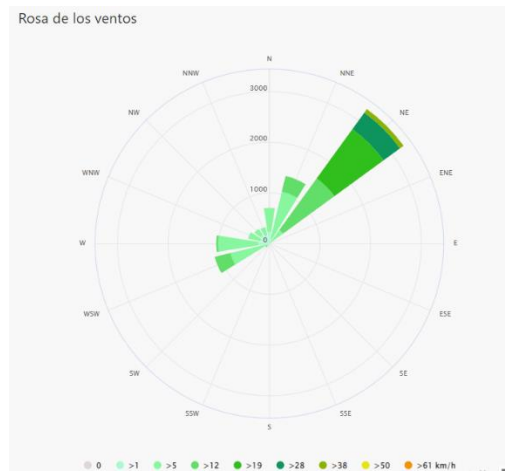
Figura 5: *Condición bioclimáticas*



Fuente: (meteoblue, 2022)

La rosa de vientos nos indica, la orientación de los vientos en el distrito de SJL. Nos muestra cómo se comporta los vientos con mayor incidencia por el noreste.

Figura 6: Rosa de vientos del distrito de SJL.



Fuente: (meteoblue, 2022)

Nuestro proyecto debe cumplir con ciertas características bioclimáticas como es la orientación de los volúmenes, los vanos, los techos, para generar un espacio agradable brindando confort al usuario y aprovechando al máximo la ventilación e iluminación natural.

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

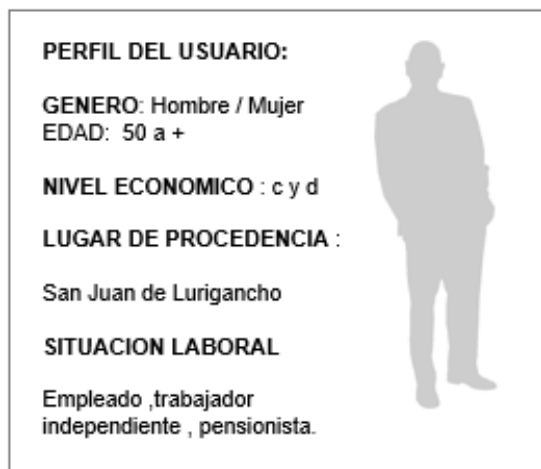
4.2.1. Aspectos cualitativos

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Los pacientes cuentan con alguna discapacidad producto de haber sufrido un daño cerebral, lesiones en el sistema nervioso, un accidente cerebro vascular (ACV) o lesiones cerebrales traumáticas (TBI).

- Mayores de 50 años.
- Personas con hipertensión.
- Personas con diabetes (tiene más probabilidades de tener un A.C.V).
- Personas que haya sufrido una lesión en el cerebro producto de un accidente.

Figura 7: Usuario y sus necesidades



Fuente: (Hospital SJL, 2019)

4.2.2. Aspectos cuantitativos

4.2.2.1. Cuadro de áreas

Tabla 5: Cuadro de áreas administración

AMBIENTES			AFORO	AREA	Nº	AREA TOTAL M2	SUBTOTAL	TOTAL
ADMINISTRACION	HALL DE INGRESO	HALL	6	9	1	9	22	399
		SALA DE ESPERA	8	9	1	9		
		MODULO DE ATENCION	2	4	1	4		
	DIRECCION GENERAL	OFICINA DE DIRECTOR	1	10	1	10	18	
		SECRETARIA	1	8	1	8		
	OFICINA DE CONTROL INTERNO	OFICINA DEL DIRECTOR OCI	1	10	1	10	28	
		SECRETARIA	1	8	1	8		
		OFICINA DE AUDITORES	2	10	1	10		
	DIRECCION ADMINISTRATIVA	JEFATURA	1	10	1	10	30	
		OFICINA DE ASESORES	1	10	1	10		
		OFICINA POOL DE ASESORES	3	10	1	10		
	OFICINA DE COMUNICACIONES	JEFATURA	1	10	1	10	28	
		SECRETARIA	1	8	1	8		
		POOL DE TRABAJADORES	3	10	1	10		
	OFICINA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION	JEFATURA	1	10	1	10	58	
		SECRETARIA	1	8	1	8		
		OFIC. ECONOMIA	2	10	1	10		
OFIC. DE RECURSOS HUMANOS		2	10	1	10			
OFIC. DE LOGISTICA		2	10	1	10			
OFIC. DE SERVICIOS GENERALES		2	10	1	10			
	JEFATURA	1	10	1	10	28		

OFICINA EJECUTIVA DE APOYO A LA INVESTIGACION	SECRETARIA	1	8	1	8	
	POOL DE TRABAJADORES	2	10	1	10	
OFICINA DE SERVICIO SOCIAL	JEFATURA	1	10	1	10	38
	SECRETARIA	1	8	1	8	
	OFICINA DE BIENESTAR SOCIAL INTERNO	2	10	1	10	
	HOSPITALIZACION Y CONSULTA EXTERNA	3	10	1	10	
OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA	JEFATURA	1	10	1	10	28
	SECRETARIA	1	8	1	8	
	POOL DE TRABAJADORES	2	10	1	10	
OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	JEFATURA	1	10	1	10	28
	SECRETARIA	1	8	1	8	
	POOL DE TRABAJADORES	2	10	1	10	
OFICINA DE ASESORIA LEGAL	JEFATURA	1	10	1	10	28
	SECRETARIA	1	8	1	8	
	POOL DE TRABAJADORES	2	10	1	10	
OFICINA DE COOPERACION CIENTIFICA INTERNACIONAL	JEFATURA	1	10	1	10	28
	SECRETARIA	1	8	1	8	
	POOL DE TRABAJADORES	2	10	1	10	
SALA DE REUNIONES	SALA DE REUNIONES	8	12	1	12	17
	KITCHENETTE	2	5	1	5	
SS.HH	PARA DAMAS	1	6	1	6	12
	PARA CABALLEROS	1	6	1	6	
SERVICIOS	ALMACEN	1	5	1	5	8
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	3	1	3	

Fuente: Elaboración propia 2022

Tabla 6: Cuadro de áreas – Consulta externa

AMBIENTES		AFORO	AREA	Nº	AREA TOTAL M2	SUBTOTAL	TOTAL	
CONSULTA EXTERNA	HALL PRINCIPAL	HALL	20	20	1	20	67	475.5
		SALA - RECEPCION	20	35	1	35		
		MODULO - INFOMACION	1	4	1	4		
		MODULO - ADMICION	2	4	1	4		
		MODULO DE CAJA	2	4	1	4		
	ARCHIVO DE HISTORIAS CLINICAS	OFICINA DE ARCHIVO	1	15	1	15	23	
		SERCRETARIA	1	8	1	8		
	REGISTROS MEDICOS		1	15	1	15	15	
	CONSULTORIOS GENERALES	SALA DE RECEPCION	1	10	1	10	278	
		SALA	45	40	1	40		
CONSULT. DE MEDICINA GENERAL		3	12	2	24			
CONSULT. DE TRAUMATOLOGIA		3	12	1	12			

	CONSULT. DE NEUROLOGIA	3	12	2	24		
	CONSULT. DE PSICOLOGIA	3	12	1	12		
	CONSULT. DE ODONTOLOGIA	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE FISIATRIA	3	12	2	24		
	CONSULTORIO DE CARDIOLOGIA	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE NEUROPSIQUIATRIA	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE DERMATOLOGIA	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE MEDICINA PREVENTIVA	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE SISTEMA VASCULAR PERIFERICO	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE HEMATOLOGIA	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE CIRUGIA MAXILO - FACIAL	3	12	1	12		
	CONSULTORIO DE ORTOPEdia	3	12	2	24		
	TOPICOS GENERALES	2	10	2	20	20	
JEFATURA	OFICINA DE JEFATURA	1	10	1	10	18	
	SECRETARIA	1	8	1	8		
	ESTACION DE ENFERMERAS	3	10	1	10	10	
SERVICIOS HIGIENICOS	PARA DAMAS	2	6	1	6	21	
	DISCAPACITADOS	2	9	1	9		
	PARA CABALLEROS	2	6	1	6		
SERVICIOS	ALMACEN	1	5	1	5	23.5	
	DEPOSITO DE EQUIPOS MATERIALES	1	5	1	5		
	DEPOSITO DE RESIDUOS SOLIDOS	1	3	1	3		
	GABINETES TECNICOS	2	7.5	1	7.5		
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	3	1	3		

Fuente: Elaboración propia 2022

Tabla 7: Cuadro de áreas – unidad de diagnóstico y tratamiento

AMBIENTES		AFORO	AREA	Nº	AREA TOTAL M2	SUBTOTAL	TOTAL		
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	FARMACIA	SALA		8	15	1	15	53	
		MODULO ATENCION		2	4	2	8		
		DESPACHO DISTRIBUCION		1	15	1	15		
		PREPARACION DE MEDICAMENTOS		1	9	1	9		
		RECEPCION DE MEDICAMENTOS		1	6	1	6		
	PATOLOGIA CLINICA	SERVICIOS	ALMACEN		1	8	1	8	191.5
			CUARTO DE LIMPIEZA		1	3	1	3	
		JEFATURA	OFICINA DE JEFATURA		1	10	1	10	
			SECRETARIA		1	8	1	8	

	SALA DE ESPERA		10	15	1	15	
	RECEPCION		2	5	1	5	
	ADMICION Y RECEPCION DE MUESTRAS		1	3	1	3	
	CUBICULOS DE TOMA DE MUESTRAS		2	7.5	3	22.5	
	LABORATORIOS	HEMATOLOGIA	3	15	1	15	
		BIOQUIMICA	3	15	1	15	
		MICROBIOLOGIA	3	15	1	15	
		EMERGENCIA	3	15	1	15	
		PATOLOGI Y CITOLOGIA	3	15	1	15	
		INVESTIGACIONES	3	15	1	15	
	LAVADO Y ESTERLIZACION		1	4	1	4	
	VESTIDORES Y SS.HH		1	6	2	12	
	SERVICIOS	ALMACEN	1	4	1	4	
		DEPOSITO DE RESIDUOS SOLIDOS	1	4	1	4	
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	3	1	3	
DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	RECEPCION		2	6	1	6	
	CAMILLAS /SILLAS DE RUEDAS		1	4	1	4	
	ESPERA DE PACIENTES AMBULATORIOS		5	10	1	10	
	ESPERA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS		2	8	1	8	
	SERVICIO DE RADIOLOGIA	SALA DE RAYOS X	1	25	1	25	
		PREPARACION PACIENTES	1	6	1	6	
		VESTIR SALA DE RAYOS X	1	3	1	3	
		SERVICIOS HIGIENICOS	1	3	1	3	
	SERVICIO DE TOMOGRAFIA	SALA DE TOMOGRAFIA	1	30	1	30	
		SS.HH SALA DE TOMOGRAFIA	1	3	1	3	
	SERVICIO DE ECOGRAFIA	SALA DE ECOGRAFIA	1	12	1	12	
		SS.HH SALA DE ECOGRAFIA	1	3	1	3	
	SALA DE IMPRESIONES		1	7	1	7	
	ALMACEN DE PLACAS NUEVAS		2	7	1	7	
	JEFATURA	OFICINA DE JEFATURA	1	9	1	9	
		SECRETARIA	1	7.5	1	7.5	
	SERVICIOS HIGIENICOS PARA PACIENTES		1	6	2	12	
	VESTIDORES Y SS.HH		1	6	2	12	
	SERVICIO	ALMACEN	1	4	1	4	
		DEPOSITO DE RESIDUOS SOLIDOS	1	4.5	1	4.5	
GABINETE TECNICOS		1	8	1	8		
CUARTO DE LIMPIEZA		1	3	1	3		
						187	

Fuente: *Elaboración propia 2022*

Tabla 8: *Cuadro de áreas administración*

AMBIENTES				AFORO	AREA	Nº	AREA TOTAL M2	SUBTOTAL	TOTAL
UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION	MEDICINA FISICA	SALA DE ESPERA		35	40	1	40	497.5	1159.5
		MODULOS DE ADMISION Y REGISTRO		1	4.5	4	18		
		AREA DE CAMILLA Y SILLA DE RUEDAS		1	4	1	4		
		SSH.HH	SSHH HOMBRES	3	6	1	6		
			SSHH MUJERES	3	6	1	6		
		GYM	GYM	20	150	1	150		
			ALMACEN GYM	1	9	1	9		
		TRACCION CERVICO - LUMBAR		2	15	1	15		
		AGENTES FISICOS (CUBICULOS)		2	12	3	36		
		RAYOS LASER (INFRARROJO)		2	15	1	15		
		MAGNOTERAPIA		2	15	1	15		
		BAÑO DE PARAFINA		2	9	1	9		
		COMPRESAS CALIENTES		2	9	1	9		
		PSICINA DE MARCHA		2	40	1	40		
		TINA DE HUBBARD (PARA CUERPO ENTERO)		3	15	2	30		
		HIDROTERAPIA PARA EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES		2	10	2	20		
		SSH.HH Y VESTIDORES HOMBRES		6	7	1	7		
		SSH.HH Y VESTIDORES MUJERES		6	7	1	7		
		MASOTERAPIA	SALA DE MASOTERAPIA	2	9	1	9		
			CUARTO DE PREPARACION	1	6	1	6		
			ALMACEN DE MATERIALES	1	5	1	5		
		JEFATURA	OFICINA DE JEFATURA	1	9	1	9		
			SECRETARIA	1	7.5	1	7.5		
			SERVICIOS HIGIENICOS	2	3	1	3		
		TRABAJO EN INFORMES TERAPISTAS		1	15	1	15		
		SERVICIOS	ALMACEN	1	4	1	4		
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	3	1	3			
	TERAPIA OCUPACIONAL	SALA		12	20	1	20	299	
		MODULO DE ADMISION REGISTRO /PACIENTES		1	4.5	2	9		
		AREA / CAMILLA Y SILLA DE RUEDAS		1	4	1	4		
JEFATURA		OFICINA DE JEFATURA	1	12	1	12			
		SECRETARIA	1	9	1	9			
TERAPIA GRUPAL			8	40	2	80			

	TERAPIA INDIVIDUAL		2	20	4	80	
	ADAPTACION A LA VIDA DIARIA		2	20	2	40	
	TRABAJO EN INFORMES TERAPISTAS		1	15	1	15	
	SERVICIOS HIGIENICOS	PARA DAMAS	5	15	1	15	
		PARA CABALLEROS	5	15	1	15	
TERAPIA DE LENGUAJE	SALA DE ESPERA		15	20	1	20	104.5
	MODULO DE ADMISION Y REGISTRO DE PACIENTES		1	4.5	2	9	
	AREA DE CAMILLA Y SILLA DE RUEDAS		1	4.5	2	9	
	JEFATURA	OFICINA DE JEFATURA	1	4	1	4	
		SECRETARIA	1	9	1	9	
	TERAPIA GRUPAL		8	7.5	1	7.5	
	TERAPIA INDIVIDUAL		1	36	1	36	
TRABAJO E INFORMES TERAPISTAS		1	10	1	10		
TERAPIA DE APRENDIZAJE	SALA DE ESPERA		20	20	1	20	185.5
	MODULO DE ADMISION Y REGISTRO DE PACIENTES		1	4	2	8	
	AREA DE CAMILLA Y SILLA DE RUEDAS		1	4	1	4	
	JEFATURA	OFICINA DE JEFATURA	1	9	1	9	
		SECRETARIA	1	7.5	1	7.5	
	TERAPIA GRUPAL		8	30	2	60	
	TERAPIA INDIVIDUAL		2	12	2	24	
	SALONES DE APRENDIZAJE		2	12	2	24	
	TRABAJO E INFORMES TERAPISTAS		1	10	1	10	
	SERVICIOS HIGIENICOS	PARA DAMAS	5	6	1	6	
		PARA CABALLEROS	5	6	1	6	
SERVICIO	ALMACEN	1	4	1	4		
	ALMACEN DE LIMPIEZA	1	3	1	3		
ZONA SOPORTE TECNICO Y PERSONAL	SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES PERSONAL FEMENINO		4	8	1	8	73
	SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES PERSONAL MASCULINO		4	8	1	8	
	DEPOSITO DE EQUIPOS		1	25	1	25	
	ALMACEN DE ROPA		1	6	1	6	
	DEP. PARA ROPA SUCIA		1	6	1	6	
	DEPOSITO MATERIALES		1	8	1	8	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	3	1	3	
	GABINETES TECNICOS		1	6	1	6	
DEPOSITO DE RESIDUOS SOLIDOS		1	3	1	3		

Fuente: *Elaboración propia 2022*

Tabla 9: Cuadro de áreas – Hospitalización

AMBIENTES		AFORO	AREA	Nº	AREA TOTAL M2	SUBTOTAL	TOTAL	
UNIDAD DE HOSPITALIZACION	ZONA DE ATENCION	SALA DE ESPERA/ESTAR	12	25	1	25	334	555.5
		ARCHIVO	1	9	1	9		
		HABITACION 1 CAMA + SS.HH	3	22	6	132		
		HABITACION 2 CAMA + SS.HH	1	28	6	168		
	ADMISION HOSPITALARIA	ADMISION HOSPITALARIA	3	7	1	7	61.5	
		ROPA LIMPIA	1	4	1	4		
		OFIC. TRABAJO SOCIAL	3	12	1	12		
		CUBICULO ENTREVISTAS	1	7.5	1	7.5		
		ESPERA INTERNA	5	12	1	12		
		CUBICULO PACIENTES AMBULATORIOS	3	10	1	10		
		DEPOSITO	1	5	1	5		
		CUARTO SEPTICO	2	4	1	4		
	ZONA TECNICA	TOPICO DE CURACIONES	2	10	1	10	84.5	
		ESTACION DE ENFERMERIA	3	8	1	8		
		TRABAJO ENFERMERAS SICUO	1	4	2	8		
		TRABAJO ENERMERAS LIMPIO	1	4	2	8		
		REPOSTERO	1	4	2	8		
		CUARTO SEPTICO	1	4	1	4		
		ALMACEN DE MATERIALES	1	4	1	4		
		DEPOSITO DE EQUIPOS	1	10	1	10		
		ALMACEN	1	4	1	4		
		DEP. DE ROPA SUCIA	1	4	1	4		
		AREA DE CAMILLAS	1	4	1	4		
		DEP. DE LIMPIEZA	1	3	1	3		
		GABINETES TECNICOS	2	6	1	6		
		DEPOSITO DE RESIDUOS SOLIDOS	1	3.5	1	3.5		
	ZONA DE PERSONAL	DORMITORIO MEDICO DE GUARDIA HOMBRE SS.HH	1	9	1	9	50	
DORMITORIO MEDICO DE GUARDIA DAMA SS.HH		1	9	1	9			
ESTAR MEDICO		4	12	1	12			
VESTIDOR Y SS.HH MUJERES		4	10	1	10			
VESTIDOR Y SS.HH HOMBRES		4	10	1	10			
JEFATURA	OFICINA DE JEFATURA	1	9	1	9	16.5		
	SECRETARIA	1	7.5	1	7.5			
SERVICIO	ALMACEN	1	6	1	6	9		
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	3	1	3			

Fuente : Elaboración propia 2022

Tabla 10: Cuadro de áreas - Confort médico

AMBIENTES		AFORO	AREA	Nº	AREA TOTAL M2	SUBTOTAL	TOTAL		
CONFORT MEDICO	ESTAR MEDICO	KITCHENNETTE	1	9	1	9	24	359.5	
		SALA ESTAR	10	15	1	15			
	BIBLIOTECA DE INVESTIGACION	SERVICIOS HIGIENICOS		4	6	1	6		66
			SALA DE TRABAJO DE INVESTIGACION	6	25	1	25		
		AREA DE GURDAR LIBROS	8	12	1	12			
		OFICINA DEL ENCARGADO	1	8	1	8			
		SERVICIOS HIGIENICOS		1	4.5	1	4.5		
				1	4.5	1	4.5		
	SERVICIO	ALMACEN	1	5	1	5	8		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1	3	1	3			
	CAFETERIA	SALON PRINCIPAL (AREA DE MESAS)		25	45	1	45		97
			BARA DE ATENCION	2	8	1	8		
		AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS	3	22	1	22			
		DEPOSITOS DE ALINETOS	1	10	1	10			
		SERVICIOS HIGIENICOS		2	6	1	6		
				2	6	1	6		
		FOYER	15	30	1	30	132.5		
		SALON	65	90	1	90			
		KICHENETTE	2	8	1	8			
		DEPOSITO	1	4.5	1	4.5			
SS.HH	PARA DAMAS	2	7.5	1	7.5	15			
	PARA CABALLEROS	2	7.5	1	7.5				
DEPOSITO		1	12	1	12	12			
DEPOSITO DE RESIDUOS SOLIDOS		1	5	1	5	5			

VIVIENDA PERSONAL MEDICO	HABITACIONES	PARA DAMAS	3	9	1	9	18
		PARA CABALLEROS	3	9	1	9	
	SS.HH	PARA DAMAS	3	6	1	6	12
		PARA CABALLEROS	3	6	1	6	
	ESTAR		6	25	1	25	25
	ROPERIA		1	6	1	6	6
	CUARTO DE ROPA LIMPIA		1	5	1	5	5
	CUARTO DE ASEO		1	5	1	5	5
	VESTUARIO	PARA DAMAS	6	10	1	10	20
		PARA CABALLEROS	6	10	1	10	
							91

Fuente: Elaboración propia 2022

Tabla 11: Cuadro de áreas – servicios generales

AMBIENTES			AFORO	AREA	Nº	AREA TOTAL M2	SUBTOTAL	TOTAL	
Unidad de servicios generales	Nutrición y dieta	RECEPCION	1	12	1	12	314	904.5	
		DESPENSA	ALMACÉN	1	12	1			12
			CÁMARAS REFRIGERACIÓN	1	9	3			27
			LIMPIEZA DE VÍVERES	1	9	1			9
			BODEGA	1	7.5	1			7.5
			DEPÓSITO DE COCINA	1	12	1			12
		COCINA	ÁREA DE PREPARACIÓN DE DIETA	1	8	1			8
			PREPARACIÓN /CARNES	1	9	1			9
			PREPARACIÓN / VERDURAS	1	9	1			9
			PREPARACIÓN /ALIMENTOS FRÍOS	1	9	1			9
			COCCIÓN / ALIMENTOS	1	12	1			12
			ÁREA DE FRITURAS	1	10	1			10
			ÁREA DE PANADERÍA	1	9	1			9
			DIETAS ESPECIALES	1	9	1			9
			ESTACIONAMIENT OS	1	3.5	1			3.5
			DEP. LIMPIEZA Y ESTACIONAMIENT O	1	4	1			4
			LIMPIEZA DE OLLAS	1	4	1			4
			LIMPIEZA VAJILLAS Y UTENSILIOS	1	9	1			9
			DEP. DE LIMPIEZA	1	9	1			9
			DEPÓSITO DE RESIDUOS ORGÁNICOS	1	4	1			4
	ALMACÉN	1	5	1	5				
	SERVICIOS HIGIÉNICOS DEL PERSONAL	1	6	1	6				
	COMEDOR PERSONAL	45	60	1	60				
	DESPENSA S	DESPENSA SECA	1	20	1	20			
		DESPENSA FRIA	1	20	1	20			
	SERVICIOS HIGIENICO S	PARA DAMAS	4	7.5	1	7.5			
		PARA CABALLEROS	4	7.5	1	7.5			
	LAVANDERIA Y ROPERIA	RECEPCION Y SELECCIÓN DE ROPA SUCIA	1	8	1	8	110		
		CLASIFICACION Y PESO (CUBICULO)	1	8	1	8			
		LAVADO Y CENTRIFUGA	1	8	1	8			
		SECADO	1	8	1	8			
PLANCHADO Y DOBLADO		1	8	1	8				
COSTURA Y REPARACION		1	20	1	20				
DEPOSITO DE ROPA LIMPIA		1	12	1	12				

	OFICINA		1	8	1	8	
	DEPOSITO DE INSUMOS		1	7.5	1	7.5	
	SERVICIOS HIGIENICOS	PARA DAMAS	1	15	1	15	
		PARA CABALLEROS	4	7.5	1	7.5	
VESTUARIO Y SS.HH	VESTIBULO DE INGRESO		4	7.5	1	7.5	67.5
	VESTUARIOS	PARA DAMAS	6	15	1	15	
		PARA CABALLEROS	6	15	1	15	
	SS.HH	PARA DAMAS	6	15	1	15	
PARA CABALLEROS		6	15	1	15		
MANTENIMIENTO Y TALLERES	JEFATURA DE MANTENIMIENTO		1	9	1	9	157.5
	TALLERES DE REPARACIONES		3	30	1	30	
	DEPOSITO DE HERRAMIENTAS		1	12	1	12	
	DEPOSITO DE MATERIALES		1	12	1	12	
	DEPOSITO DE JARDINERIA		1	10	1	10	
	EQUIPOS		2	40	2	80	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	4.5	1	4.5	
ALMACEN GENERAL	RECEPCION Y CONTROL		1	12	1	12	41
	JEFATURA DE MANTENIMIENTO		1	9	1	9	
	DESPACHO Y ENTREGA		1	20	1	20	
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	PATIO DE MANIOBRAS		1	150	1	150	174.5
	ZONA DE CONTROL		1	7.5	1	7.5	
	ALMACEN		2	8	1	8	
	DEPOSITO		1	9	1	9	
	PATIO DE MANIOBRAS AMBULANCIA		2	40	1	40	40

Fuente: *Elaboración propia 2022*

4.3. ANALISIS DEL TERRENO

4.3.1. Ubicación del terreno

El terreno se ubica en el distrito de SJL en el cruce de Av. Proceres de Independencia con Av. Del Parque.

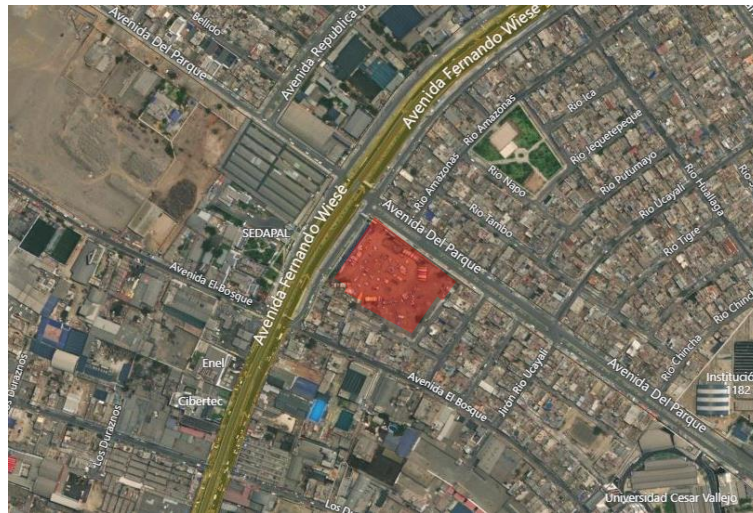
ÁREA: 14 878 m²

TOPOGRAFÍA: Pendiente 1%

Se encuentra en el distrito de SJL, Lima- Perú

- Norte: Carabaylo
- Sur: El Agustino, Cercado de Lima
- Este: Lurigancho
- Oeste: Comas, independencia, Rímac

Figura 8: Ubicación del terreno del distrito de SJL.

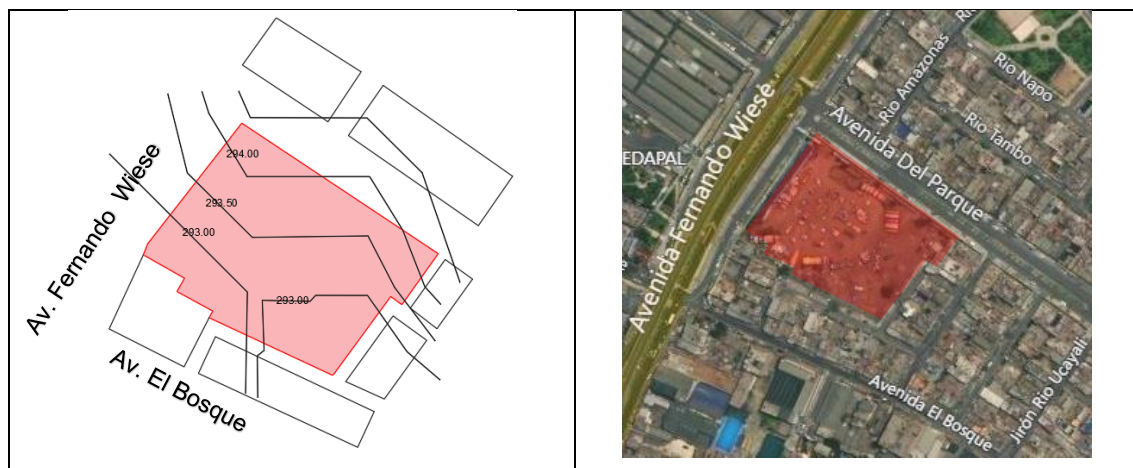


Fuente: Google maps, 2022

4.3.2. Topografía del terreno

El terreno tiene un desnivel 1 metro desde la Av. del Parque, bajando a la Av. Del bosque.

Figura 9: Curvas de Nivel del terreno en SJL

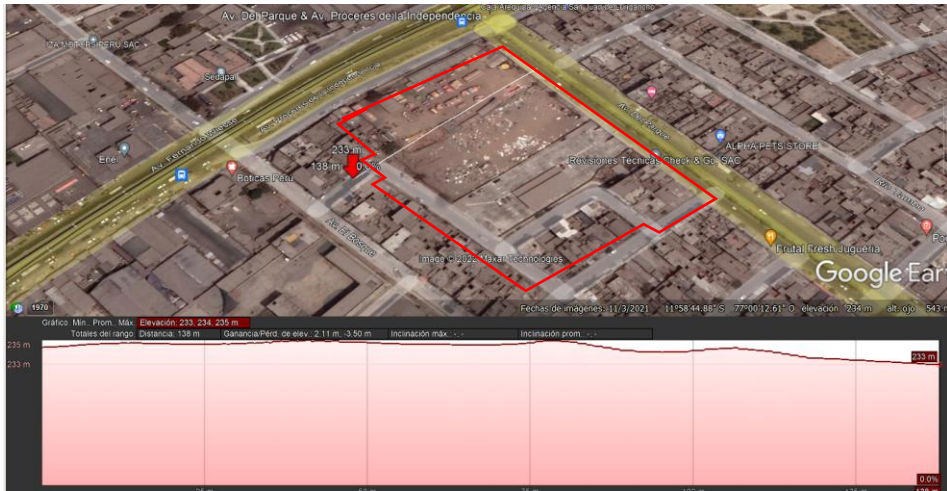


Fuente: Google maps, 2022

4.3.3. Morfología del terreno

Perfil topográfico correspondiente a la Av. Proceres de independencia donde apreciamos un desnivel de 1 mt.

Figura 10: *Morfología del terreno*



Fuente: Google maps, 2022

4.3.4. Estructura Urbana

SJL está estructurado para su mejor administración en 8 zonas y 27 comunas, entre las cuales tenemos a: José Carlos Mariátegui, Canto chico, Zárate, Campoy, Las Flores, Canto Grande, Su crecimiento está basado es a sus arterias principales (vías).

4.3.5. Viabilidad y Accesibilidad

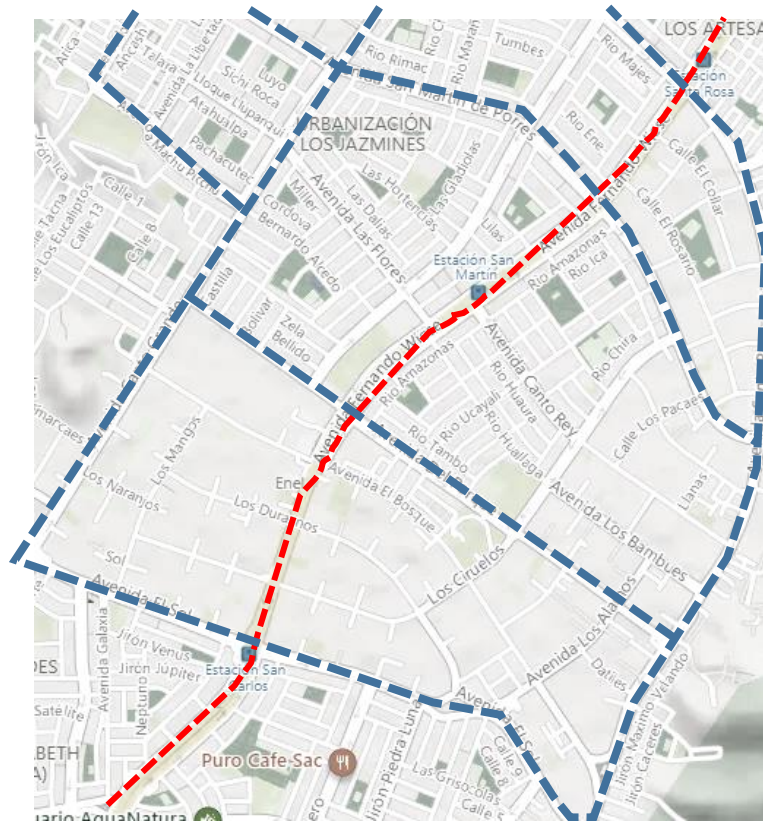
La Av. Proceres de Independencia es considerada una de las principales Av. del distrito de SJL. Se constituye como vía arterial con un recorrido de sur a norte

Figura 11: *Corte Av. Proceres de Independencia*



Fuente: *Elaboración propia*

Figura 12: Mapa de vías principales y secundarias



Fuente: elaboración propia

Leyenda:



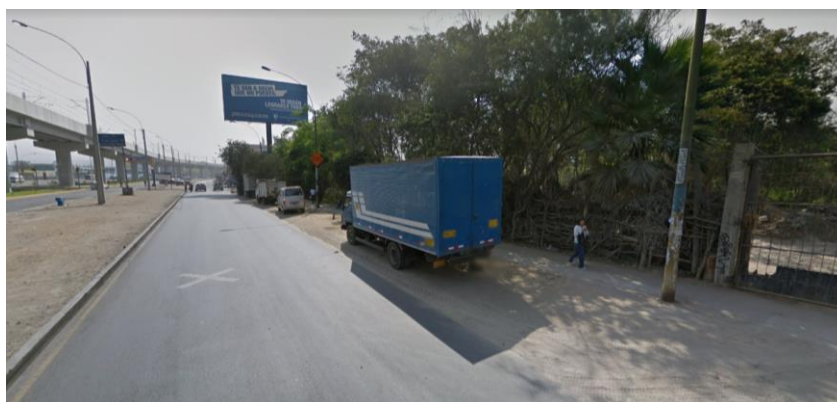
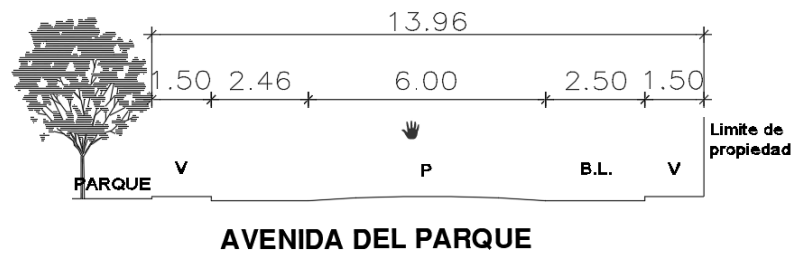
 Vía Arterial Corte Av. Proceres de Independencia	 Vía colectoras
--	--

Figura 13: Vista de Av. Proceres Independencia



Fuente: fotografía propia , 2022

Figura 14: Corte vial Av. Del Parque



Fuente: Elaboración propia

Figura 15: Vista de Av. Del Parque



Fuente: Elaboración propia, 2022

4.3.6. Relación con el entorno

Perfil urbano, la gran mayoría de edificaciones presentan una altura máxima de 3 pisos.

Figura 16: Vista relación con el entorno de Av. Próceres de Independencia



Fuente: Propia, 2022

Figura 17: Vista relación con el entorno de Av. Del Parque



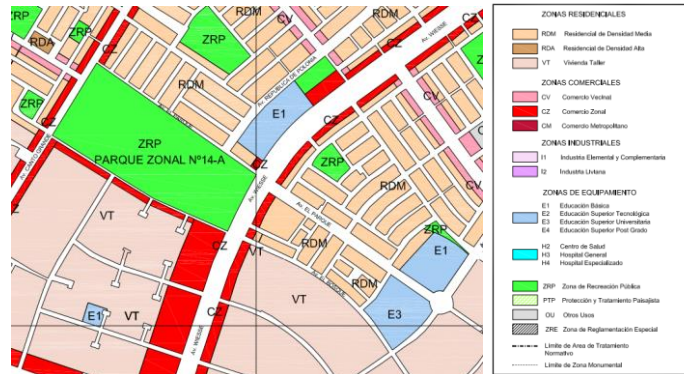
Fuente: Elaboración Propia, 2022

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

La municipalidad de SJL, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano, certifica que el terreno se encuentra regulado por los siguientes parámetros:

- Zonificación: Comercio zonal y residencial de densidad media
- Usos permisibles, compatibles: centro de salud – centro de rehabilitación.
- Densidad bruta: según diseño
- Área de lote: 14 878 m² de área
- Retiro normativo: según diseño
- Área libre: según diseño
- Estacionamientos: 1/100m
- Altura de edificación: 3 pisos

Figura 18: Plano de zonificación



Fuente: *Municipalidad SJL, 2022*

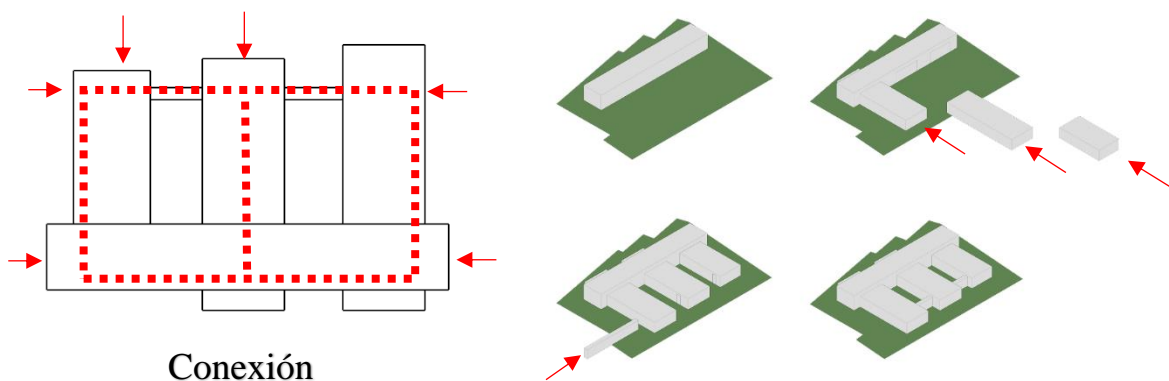
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

5.1. CONCEPTUALIZACION DEL OBJETO URBANO ARQUITECTONICO

5.1.1. IDEOGRAMA CONCEPTUAL

Para la conceptualización de nuestro proyecto, nos basamos en la “conexión con la naturaleza” donde vamos integrando patios internos con gran vegetación y volúmenes centrales conectados entre sí elementos que vinculen al paciente con el exterior, tomando en consideración la neuro arquitectura que se ve reflejada en los espacios que producen sensaciones como esperanza de vida creando confort que permitirá a los pacientes su pronta recuperación.

Figura 19: *icono conceptual*



Conexión

Fuente: *elaboración propia*

En SJL los pacientes con ACV (accidente cerebro vascular) o TBI (lesiones cerebrales traumáticas), no cuentan con un Centro de Rehabilitación adecuado que permita al usuario mejorar rápidamente en su tratamiento.

Nuestra propuesta toma en consideración vincula elementos naturales como el agua, sol y vegetación con la arquitectura; de tal manera mencionamos a:

LA BIOARQUITECTURA, consiste en tener en cuenta los elementos naturales, Este proyecto será una edificación sustentable, creará un ambiente de confort y calidad ambiental, mejorando el estado de ánimo de los pacientes, lo cual ayudará al usuario en su pronta mejoría.

LA FITOTERAPIA, utilizando las plantas medicinales de manera olfativa y visual, incorporando área verde en la edificación, mejorando la calidad del aire para mejor oxigenación del paciente, minimizando el estrés, reducir la contaminación.

LA HELIOTERAPIA, utilizando la radiación solar, para fines terapéuticos, teniendo ambientes con mayor ingreso de este. Además, ayuda a disminuir el exceso de bilirrubina, la cual dificulta el exceso de sangre en el cuerpo, que generaría un ACV (accidente cerebro vascular), también de ayudar a limpiar la sangre y vasos sanguíneos, mejorar la condición física y aumento de vitamina D.

LA HIDROTERAPIA, consiste en usar el agua como elemento de relajación y disminución del estrés, mejorando la movilidad de cuerpo, su flujo sanguíneo y su regulación térmica.

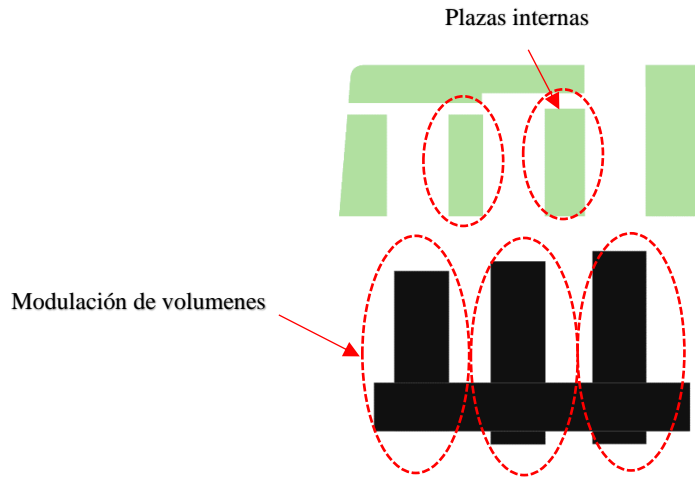
5.1.2. CRITERIO DE DISEÑO

CRITERIOS FUNCIONALES:

a) El emplazamiento interno se realizará respetando la modulación de los volúmenes, generando plazas internas alrededor de las unidades tales como: Administración, Servicios Generales, Centro Quirúrgico, Cuidados Intensivos, Hospitalización, Confort Médico, Vivienda, Consulta Externa, Diagnostico, Emergencia, debido a ser unidades con mayor acceso a los pacientes. La unidad de Rehabilitación mantendrá una conectividad mediante

una plaza independiente, el cual es proyectado a presentar un tratamiento adecuado para un confort adecuado.

Figura 20: *Criterios funcionales del proyecto*



Fuente: Elaboración propia, 2022

- b) La propuesta tiene 4 ingresos: El ingreso principal en: Av. Proceres de Independencia, un ingreso secundario accediendo a través de la Av. Del Parque, volviéndose una opción alterna a la cual el paciente en rehabilitación pueda acceder. Un acceso para el personal de trabajo, un acceso vehicular y, por último, un ingreso administrativo, evitando de esta manera aglomeraciones y el alto tránsito de sus avenidas aledañas.

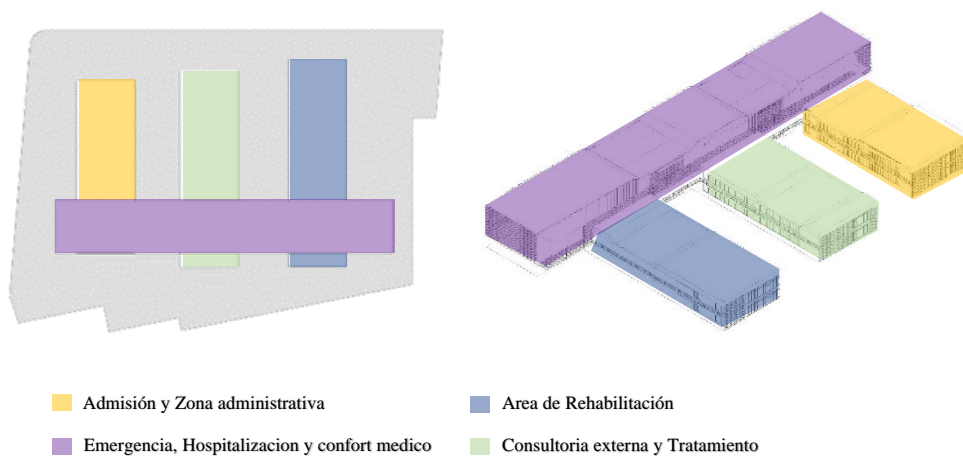
Figura 21: *Criterios funcionales planta*



Fuente: Elaboración propia, 2022

c) Las áreas de Hospitalización, es la zona privada que tendrá el proyecto, los dormitorios de los pacientes, tendrán vista a los jardines permitiendo obtener una adecuada permanencia del paciente y de esta manera no sentirse encarcelado. Por otro lado, las zonas de uso común, como las zonas de espera, corredores públicos, entre otros, serán propuestos considerando los criterios de neuro arquitectura, como doble altura, zonas verdes, colores adecuados generando un hábitat de confort.

Figura 22: Zonificación del proyecto



Fuente: elaboración Propia, 2022

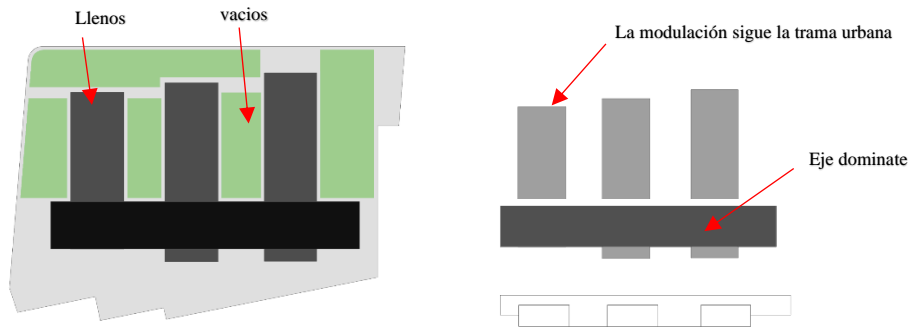
CRITERIOS ESPACIALES

a) La volumetría de proyecto, se origina a través del emplazamiento del entorno urbano, respetando la forma regular. Para lo cual un volumen principal paralelo a un eje dominante, conectado a otro por medio de un volumen circular que jerarquiza el ingreso principal al centro.

b) El acceso principal será por la Av. Próceres de Independencia, teniendo en consideración el tratamiento urbano, con volados en los volúmenes superiores, dando jerarquía al ingreso.

c) Se propone generar en la trama del proyecto un tratamiento en las áreas verdes, mediante plazas con desniveles que permitan adaptarse y relacionarse al entorno urbano del terreno.

Figura 23: *Criterios espaciales del proyecto*



Fuente: Elaboración Propia, 2022

CRITERIOS TECNOLÓGICOS AMBIENTALES

La intención de ubicar los volúmenes rotados es aprovechar la ventilación e iluminación natural, por lo cual en las unidades que tengan mayor incidencia del sol y vientos predominantes, se planteara colocar tratamientos en su fachada como doble piel, sol y sombra, arborización en las áreas verdes. Así, de este modo se genera una disminución del asoleamiento e impactos de vientos al interior del Centro.

En el diseño arquitectónico se plantea generar diferentes plazas internas que tengan un desnivel para generar una ventilación adecuada hacia el interior de cada unidad.

CRITERIOS CONSTRUCTIVOS ESTRUCTURALES

Se plantea un sistema estructural para el proyecto de concreto armado en su totalidad, manteniendo un sistema a porticado que será soportado por zapatas y cimiento corrido. Además, el sistema a porticado brinda espacios mucho más frescos en el interior.

5.1.3. Partido Arquitectónico

El punto de partida es conexión con la naturaleza, a través de tres puntos elementales en el proyecto, los cuales serían: el emplazamiento volumétrico, la modulación y la integración del área verde con el usuario.

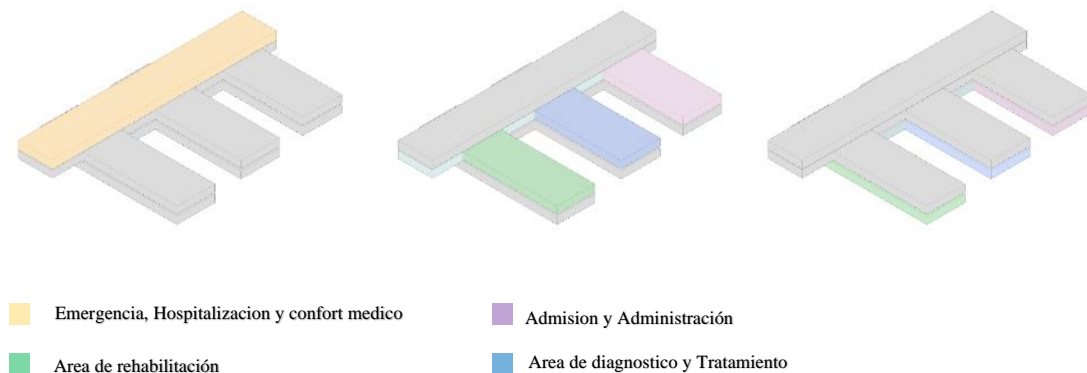
El emplazamiento de la volumetría genera que el usuario realice un recorrido ordenado en el proyecto, partiendo desde el ingreso que se conecta por medio de puentes, con los tres volúmenes que cumplen distintas funciones evolutivas. Los cuales están integrados por un elemento longitudinal que sigue el emplazamiento de la trama urbana, proponemos un proyecto con un sistema de modulación que se adapte a la trama urbana tomando en cuenta 3 puntos importantes:

- El entorno: planteamos diseñar áreas verdes que se adapten a la forma, relacionándose a través de la planimetría, caminos y texturas.
- La accesibilidad: diseñar accesos y desniveles que sean inclusivos con todas las personas que quieran acudir al Centro, tanto pacientes como familiares.
- La integración: por medio del emplazamiento volumétrico y un criterio de modulación se creará una conexión del paciente con la naturaleza.

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACION

La zonificación de nuestro proyecto está compuesta por 4 elementos 3 de ellos se conectan con el volumen longitudinal, cada volumen cumple diferente rol y se conectan de forma estratégica formando patios internos que brindan ventilación e iluminación al paciente.

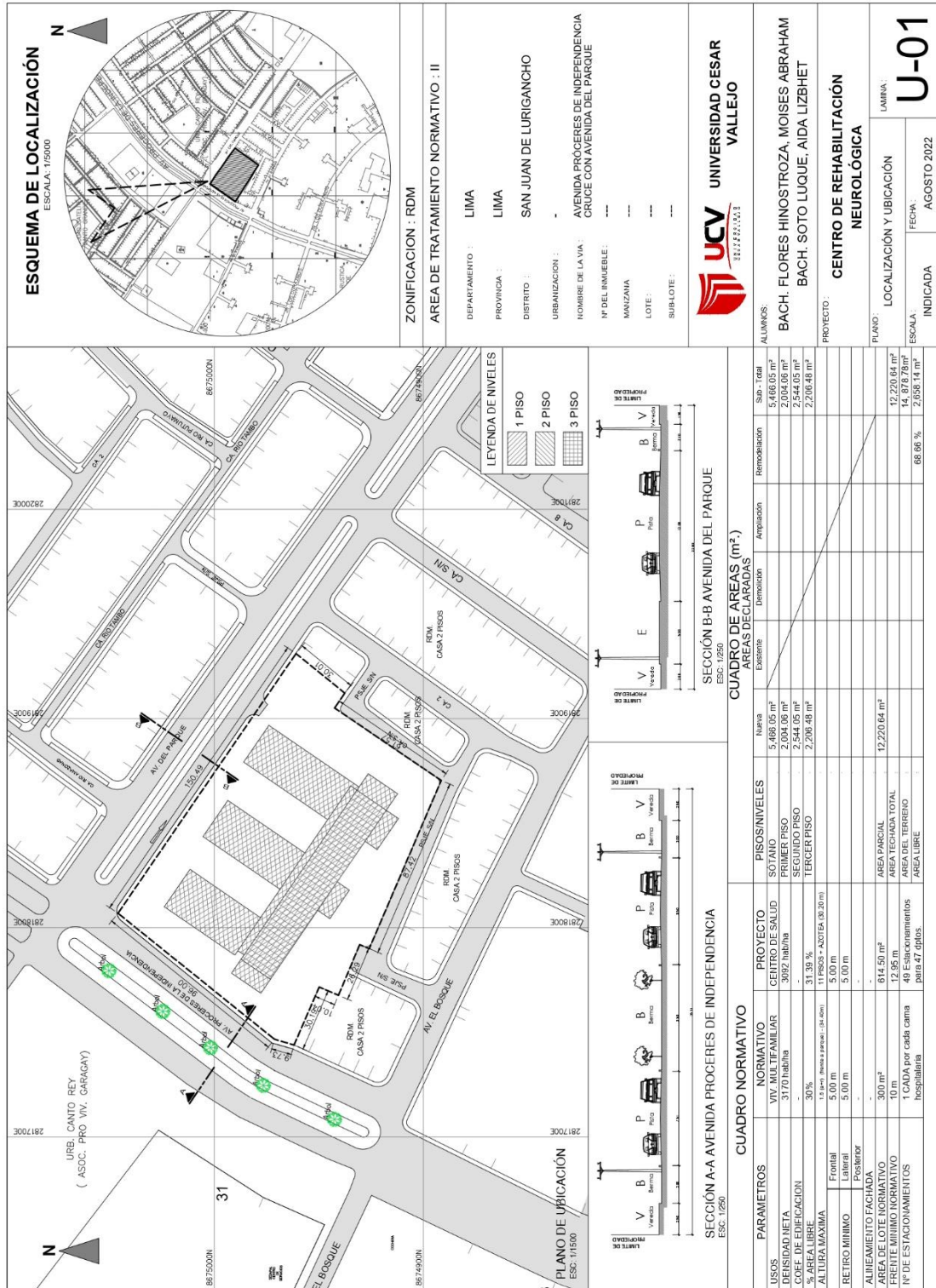
Figura 24: *Esquema de zonificación del proyecto*



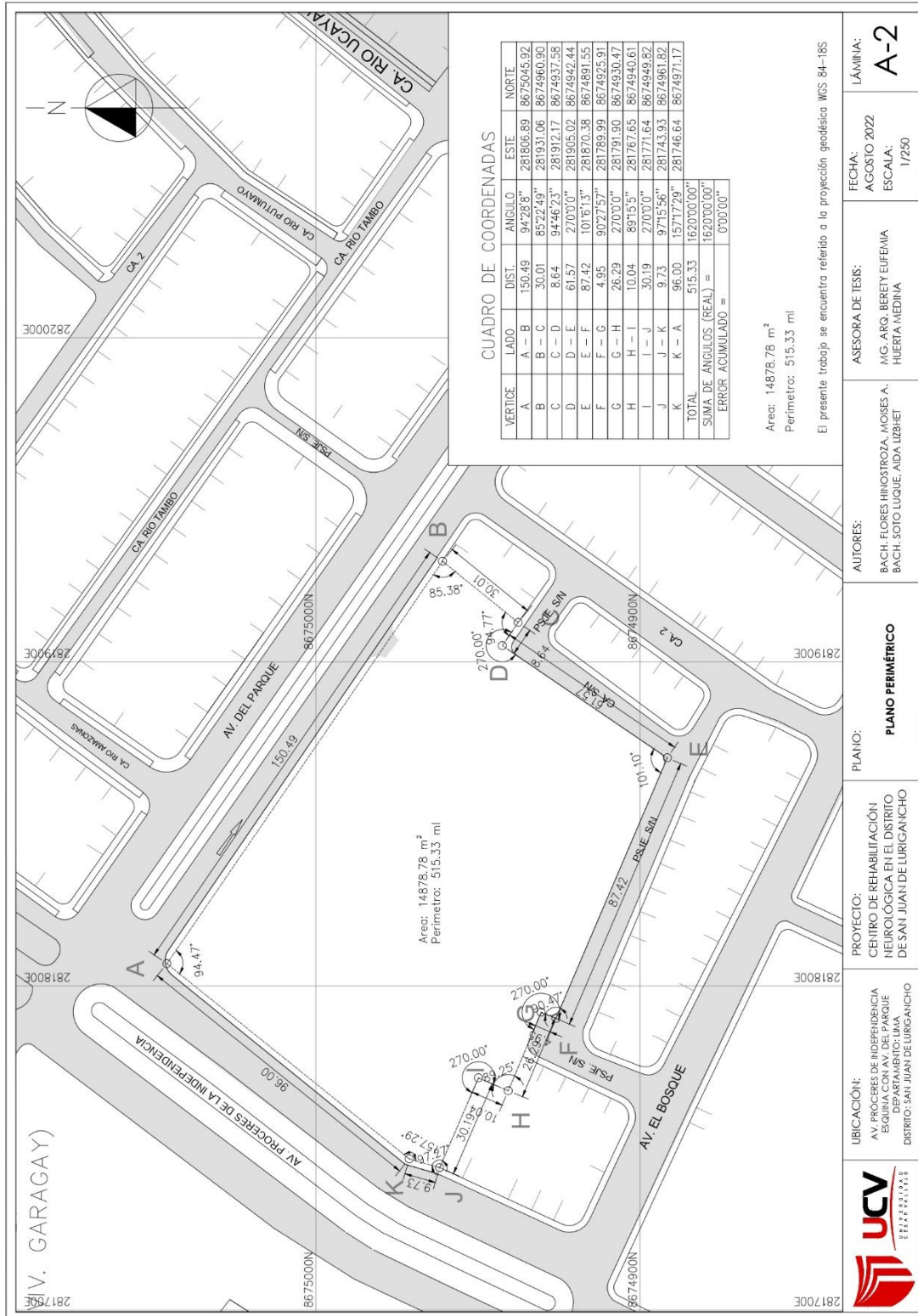
Fuente: *Elaboración Propia, 2022*

5.3. PLANOS ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO

5.3.1. Plano de Ubicación y Localización



5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico



UBICACIÓN:
 A.V. PROCERES DE INDEPENDENCIA
 ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
 DEPARTAMENTO DE LIMA
 DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANICHO

PROYECTO:
 CENTRO DE REHABILITACIÓN
 NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
 DE SAN JUAN DE LURIGANICHO

PLANO:
PLANO PERIMÉTRICO

AUTORES:
 BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISES A.
 BACH. SOTO LUQUE, AIDA LUZNET

ASESORA DE TESIS:
 M.G. ARO. BEREY EUFEMIA
 HUERTA MEDINA

FECHA:
 AGOSTO 2022
ESCALA:
 1/250

LÁMINA:
A-2

5.3.3. Plano General

Se oriento la volumetría, para aprovechar la iluminación solar y la dirección de los vientos

Conexión

Los volúmenes, se van conectando por medio de pasadizos, generando plazas internas que brindan iluminación y ventilación a todos los ambientes

La Av. Proceres de Independencia posee una zonificación cc comercio zonal, el proyecto se encuentra cerca a parques, zonas comerciales, centros educativos, centro de salud.

La orientación de los volúmenes está relacionada con el emplazamiento, siguiendo la dirección de la trama urbana

El proyecto cuenta con celosías que ayudan a aprovechar la iluminación y ventilación en diferentes ambientes

En el diseño arquitectónico se plantea generar diferentes plazas internas que tengan un desnivel para generar una ventilación adecuada hacia el interior de cada unidad.

En la intención de ubicar los volúmenes rotados es aprovechar la ventilación e iluminación natural, por lo cual en las unidades que tengan mayor incidencia del sol y vientos predominantes, se planea colocar tratamientos en su fachada como doble piel,

UBICACIÓN: UCV URBANISMO URBANO DEPARTAMENTO DE LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO: MASTER PLAN

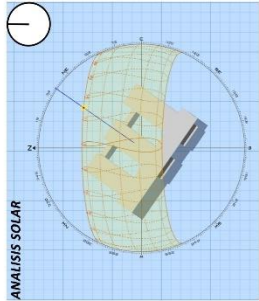
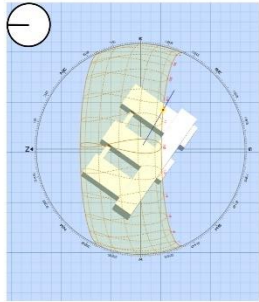
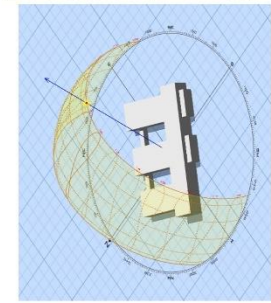
BACHILLER: FLORES HINOSTROZA, MOISES H. BACHILLER: SOTO LUQUE, AIDA LIBBHET

ASESOR: MG.-ARQ. BERYEY EUFMEIA HUERTA MEDINA

FECHA: 2022

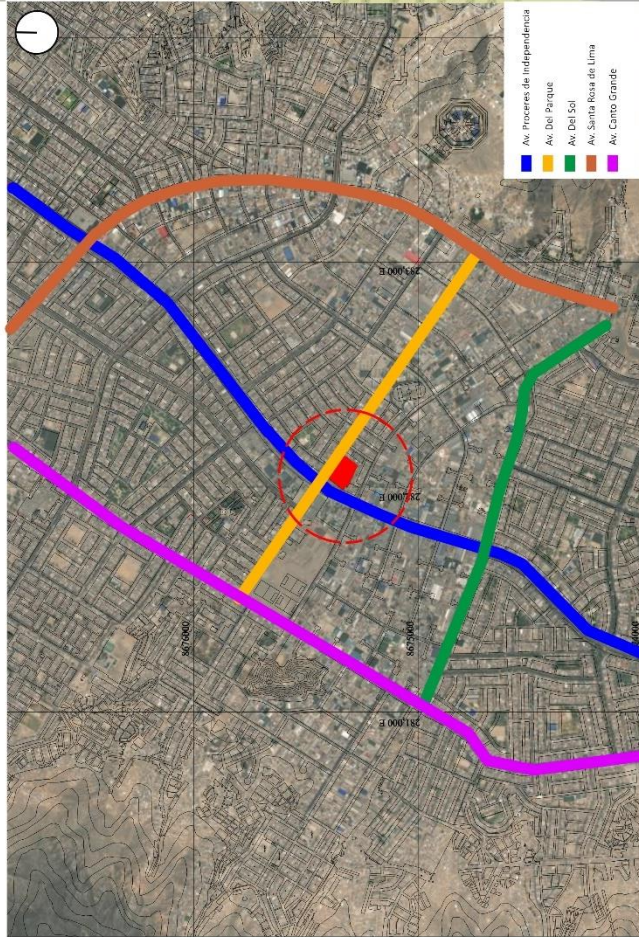
ESCALA: INDICADA

LÁMINA: MP-01



21 DE DICIEMBRE

21 DE JUNIO



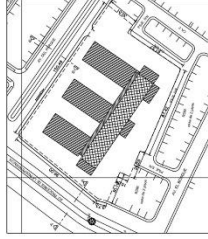
SECCIONES VIALES



SECCION A-A AVENIDA PROCERES DE INDEPENDENCIA
Escala: 1:500



SECCION B-B AVENIDA DEL PARQUE
Escala: 1:500



PLANO DEL PROYECTO



UBICACIÓN:
AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
DEPARTAMENTO: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
MASTER PLAN

BACHILLER:
FLORES HINOSTROZA, MOISES H.
BACHILLER:
SOTO LUQUE, AIDA LIZBETH

ASESOR:
MG. ARQ. BERYLY EUIFAMEIA
HUERTA MEDINA

FECHA: 2022
ESCALA: INDICADA

LÁMINA:
MP-02

TIPO DE PLANTA		LEYENDA: ARBORIZACIÓN Y ELEMENTOS PAISAJÍSTICOS		TIPO DE PLANTA		HERBÁCEAS	
NOMBRE	1. PONGAMIA (Cissampelos peltifera)	2. JACARANDA (Jacaranda mimosifolia)	3. FICUS (Ficus benjamina)	4. APTENIA (Aptenia cordifolia)	NOMBRE	5. GRASS AMERICANO (Stenotaphrum secundatum)	
SIMBOLOGÍA					SIMBOLOGÍA		
CARACTERÍSTICAS	<p>Nombre: Cissampelos peltifera (PONGAMIA)</p> <p>Nombre científico: Cissampelos peltifera</p> <p>Nombre común: Pongamia</p> <p>Descripción: Es una planta arbórea que puede alcanzar hasta 10 metros de altura. Sus hojas son ovadas y brillantes. Produce flores pequeñas y blancas.</p> <p>Uso: Se utiliza como planta ornamental y para la producción de madera.</p>	<p>Nombre: Jacaranda mimosifolia (JACARANDA)</p> <p>Nombre científico: Jacaranda mimosifolia</p> <p>Nombre común: Jacaranda</p> <p>Descripción: Es una planta arbórea que puede alcanzar hasta 10 metros de altura. Sus flores son de color púrpura o violeta.</p> <p>Uso: Se utiliza como planta ornamental y para la producción de madera.</p>	<p>Nombre: Ficus benjamina (FICUS)</p> <p>Nombre científico: Ficus benjamina</p> <p>Nombre común: Ficus</p> <p>Descripción: Es una planta arbórea que puede alcanzar hasta 10 metros de altura. Sus hojas son ovadas y brillantes.</p> <p>Uso: Se utiliza como planta ornamental y para la producción de madera.</p>	<p>Nombre: Aptenia cordifolia (APTENIA)</p> <p>Nombre científico: Aptenia cordifolia</p> <p>Nombre común: Aptenia</p> <p>Descripción: Es una planta herbácea que puede alcanzar hasta 10 centímetros de altura. Sus flores son de color púrpura o violeta.</p> <p>Uso: Se utiliza como planta ornamental y para la producción de madera.</p>	<p>Nombre: Stenotaphrum secundatum (GRASS AMERICANO)</p> <p>Nombre científico: Stenotaphrum secundatum</p> <p>Nombre común: Grass Americano</p> <p>Descripción: Es una planta herbácea que puede alcanzar hasta 10 centímetros de altura. Sus flores son de color púrpura o violeta.</p> <p>Uso: Se utiliza como planta ornamental y para la producción de madera.</p>		
IMAGEN					IMAGEN		

LEYENDA DE VEGETACIÓN				
ITEM	SÍMBOLO	NOMBRE COMÚN	ELEVACIÓN PONCIANA	ELEVACIÓN
01		PONGAMIA (MIN. H: 2.50m)		ELEVACIÓN PONCIANA
02		JACARANDA (MIN. H: 3.00m)		ELEVACIÓN
03		FICUS (MIN. H: 1.50m)		ELEVACIÓN PONCIANA
04		APTENIA		ELEVACIÓN APTENIA
05		GRASS AMERICANO		ELEVACIÓN FICUS



UBICACIÓN:
 AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
 ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
 DEPARTAMENTO: LIMA
 DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
 CENTRO DE REHABILITACIÓN
 NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
 DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
 PAISAJISMO

BACHILLER:
 FLORES HINOSTROZA, MOISES H.
BACHILLER:
 SOTO LUQUE, AIDA LIZBETH

ASESOR:
 MG. ARG. BEREY EUFEMIA
 HUERTA MEDINA

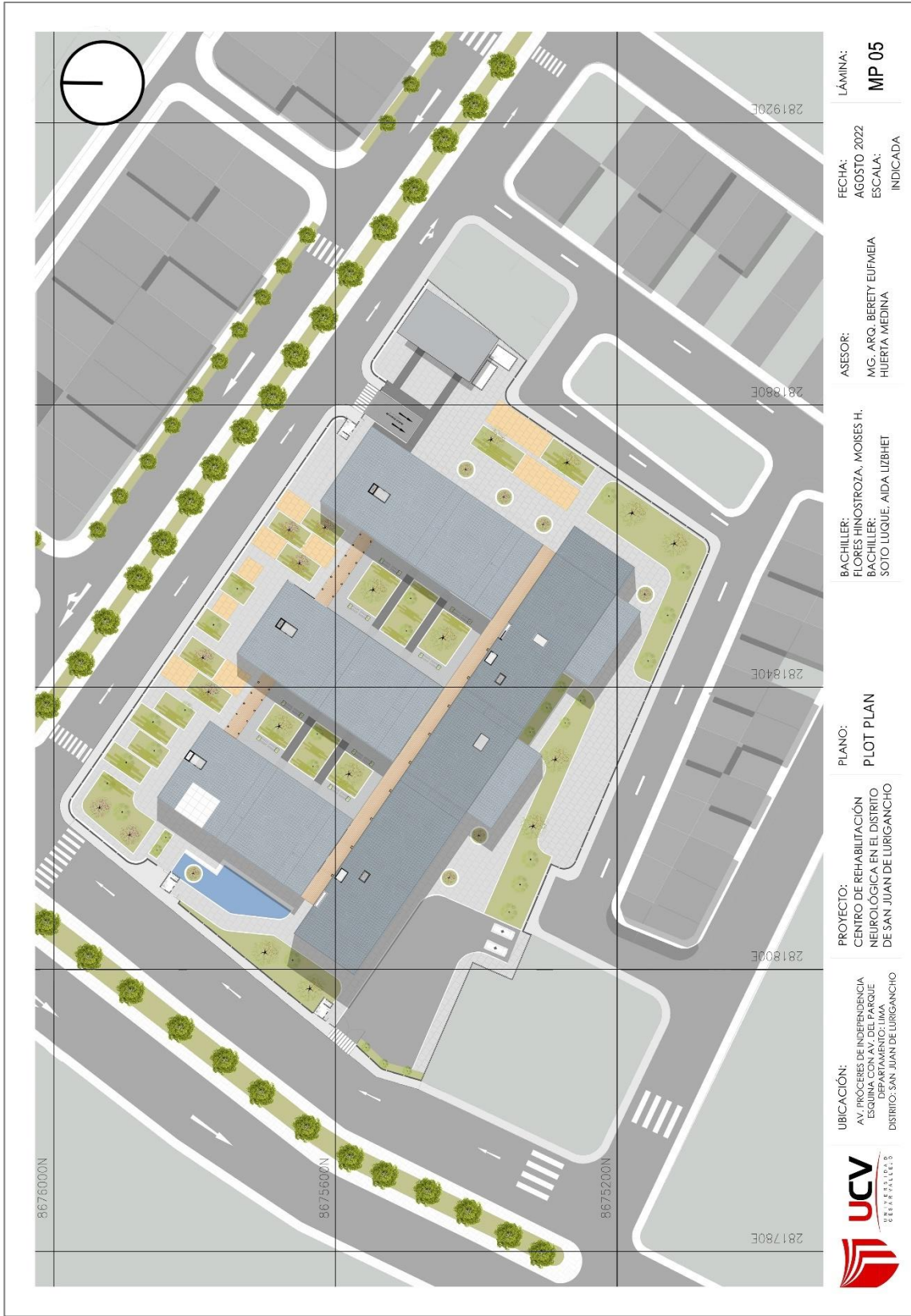
FECHA: 2022
ESCALA: INDICADA
LÁMINA: MP 03



- LEYENDA DE ZONAS**
- 1 Controles de ingreso
 - 2 Administración
 - 3 Consulta externa
 - 4 Jardines y estacionamiento
 - 5 Unidad de medicina física y Rehabilitación
 - 6 Unidad de hospitalización
 - 7 Unidad de emergencia
 - 8 Vivienda personal Médico
 - 9 Unidad de servicios generales
 - 10 Estacionamiento de ambulancias
 - 11 Estacionamiento de ambulancias
 - 12 Jardines terapéuticos

MASTER PLAN - ZONAS - INTERVENCIONES GENERALES

TOPOGRAFIA	ACCESIBILIDAD:	"A" "B" "C"	CONTEXTO:	"D" "E"	AMBIENTAL:	"F" "G" "H"	CONCEPTUALIZACIÓN:
<p>El terreno tiene un desnivel 1 metro desde la Av. del Parque, bajando a la Av. Del bosque.</p> 	<p>A El ingreso principal es por la Av. Proceres de independencia la cual es considerada una de las principales Av. del distrito de SJL.</p> <p>B El ingreso de emergencia cuenta con un espacio para estacionamiento de ambulancias</p>	<p>C El ingreso del personal médico es por la Av. el Parque, al igual que el ingreso de emergencia cuentan con una gata de control.</p>	<p>D El terreno se encuentra regulado por los siguientes parámetros: -Zonificación: Comercio zonal media -Uso: permisibles, compatibles: centro de salud - centro de rehabilitación.</p>	<p>E El terreno se encuentra cerca locales comerciales, parques, colegios, la propuesta cuenta con jardines terapéuticos que generan tranquilidad y confort</p>	<p>F La orientación de los volúmenes, se da para aprovechar al máximo la iluminación y ventilación natural. Los volúmenes adecuados de luz en los diferentes ambientes</p>	<p>G Se colocaron jardines verticales para disminuir la contaminación acústica y ambiental de la fachada de los volúmenes</p> <p>H Se diseñaron ambientes con doble altura para tener una adecuada ventilación cruzada</p>	<p>Para la conceptualización de nuestro proyecto, nos basamos en la "conexión con la naturaleza" donde vamos integrando paisajes internos con gran vegetación y espacios verdes entre sí elementos que vinculan al paciente con el exterior, tomando en consideración la neuro arquitectura</p>
	<p>UBICACIÓN: AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA ESQUINA CON AV. DEL PARQUE DEPARTAMENTO: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PLANO: PLOT PLAN</p>	<p>BACHILLER: FLORES HINOSTROZA, MOISES H. BACHILLER: SOTO LUQUE, AIDA LIZBETH</p>	<p>ASESOR: MG. ARQ. BEREY EUIFMEIA HUERTA MEDINA</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2022</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>LÁMINA: MP 04</p>



UBICACIÓN:
 AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
 ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
 DEPARTAMENTO: LIMA
 DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
 CENTRO DE REHABILITACIÓN
 NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
 DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

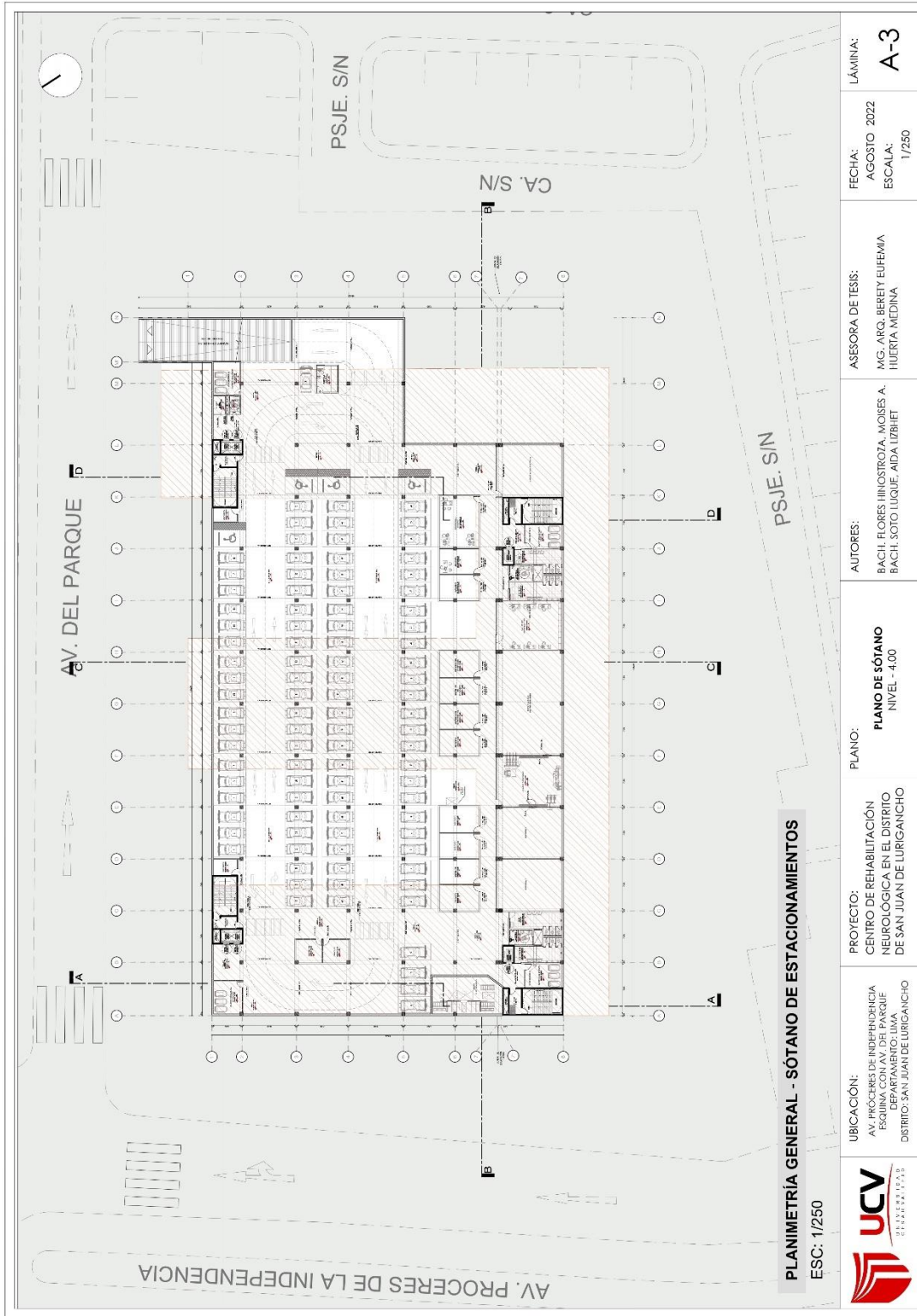
PLANO:
 PLOT PLAN

BACHILLER:
 FLORES HINOSTROZA, MOISES H.
 BACHILLER:
 SOTO LUQUE, AIDA LIZBETH

ASESOR:
 MG. ARQ. BERY EUFEMIA
 HUERTA MEDINA

FECHA:
 AGOSTO 2022
 ESCALA:
 INDICADA

LÁMINA:
 MP 05



PLANIMETRÍA GENERAL - SÓTANO DE ESTACIONAMIENTOS

ESC: 1/250



UBICACIÓN:
AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA
ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
DEPARTAMENTO: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
PLANO DE SÓTANO
NIVEL - 4.00

AUTORES:
BACH. FLORES IRIGOYEN, MOISÉS A.
BACH. SOTO ILLIQUE, AIDA LIBRIET

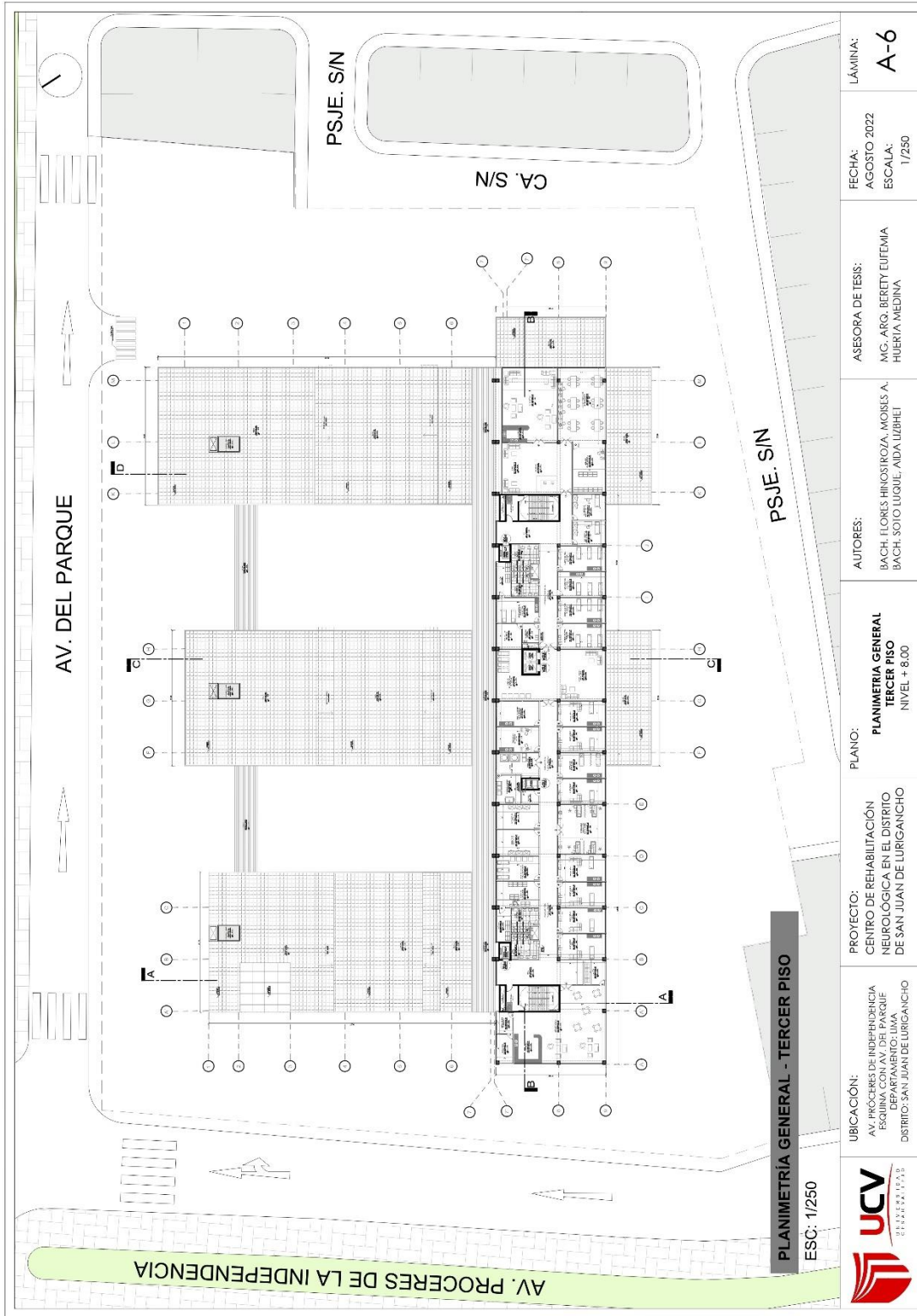
ASESORA DE TESIS:
MG. ARQ. BERY EUEMIA
HUERTA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022

ESCALA:
1/250

LÁMINA:
A-3



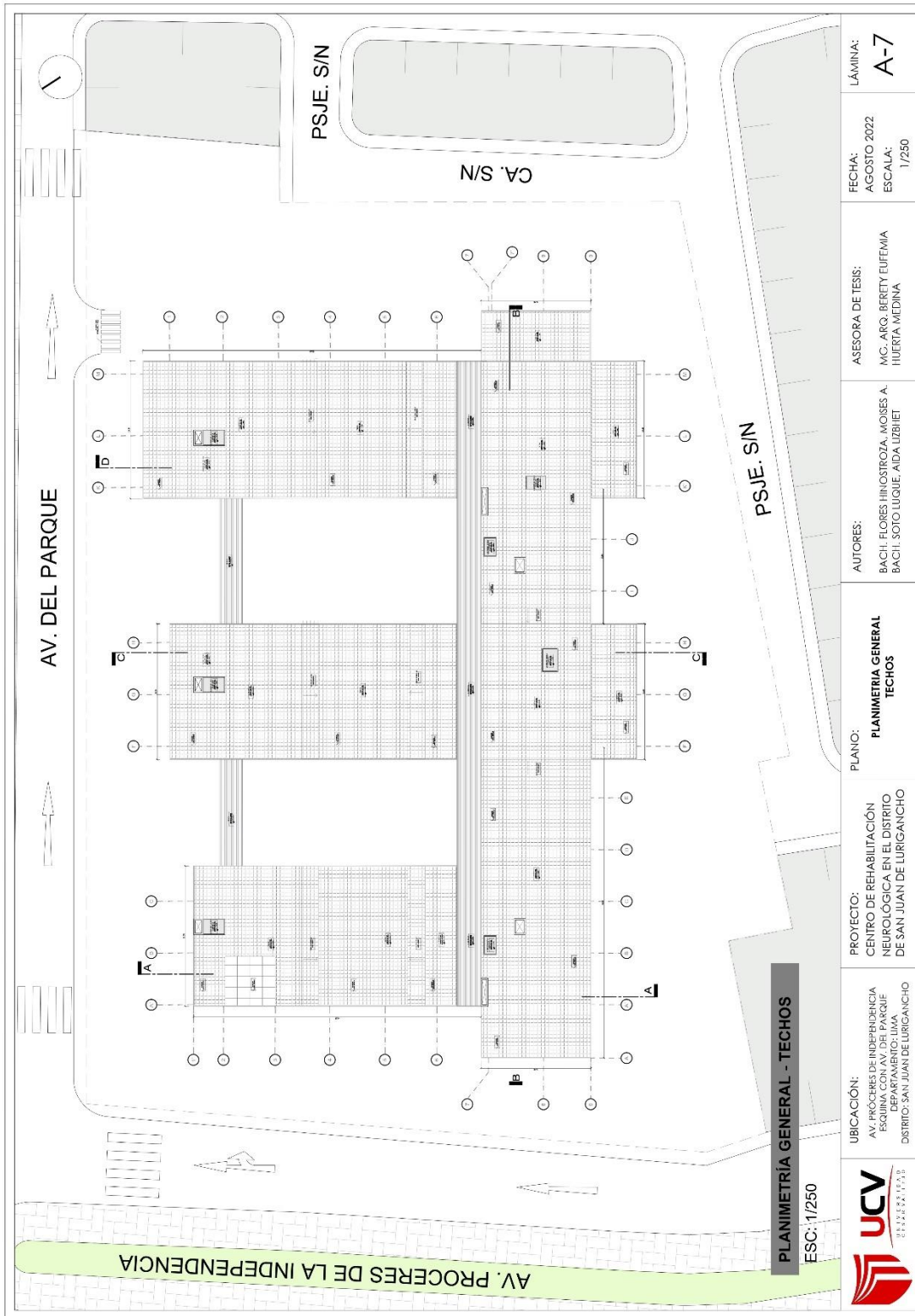


PLANIMETRÍA GENERAL - TERCER PISO

ESC: 1/250

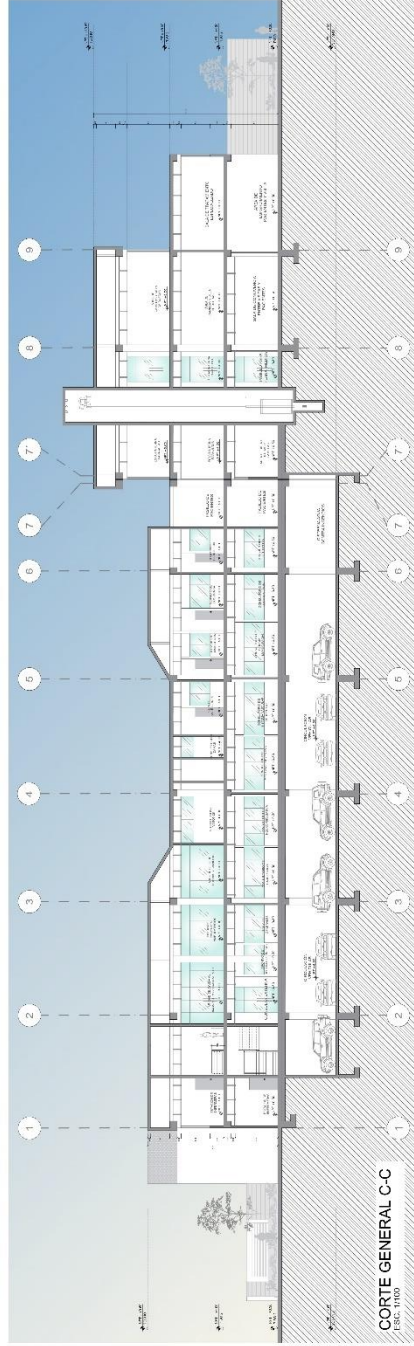
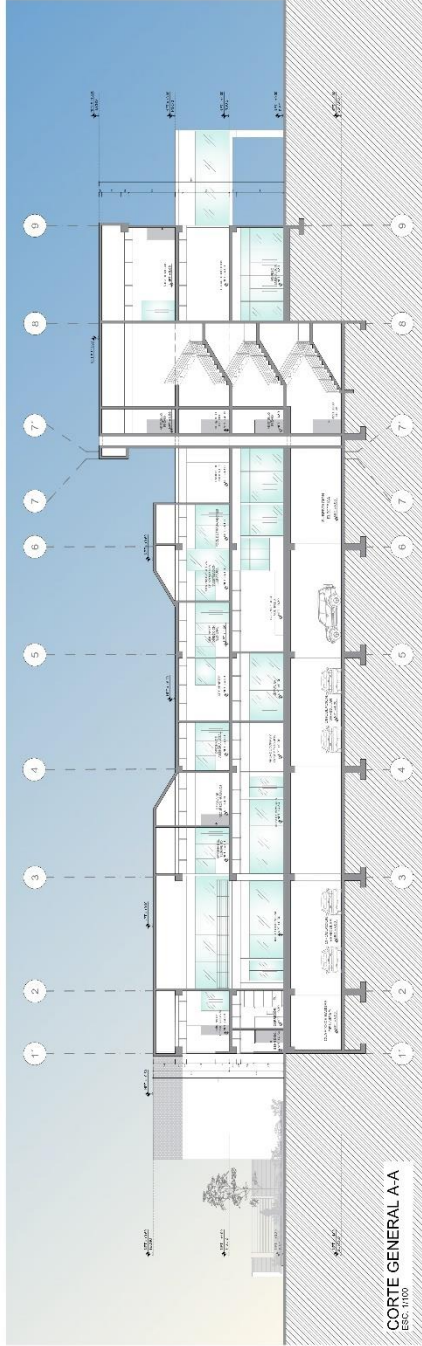
UBICACIÓN: AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA ESCUELA Nº 1001 DEL PARQUE DEPARTAMENTO: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO	PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLOGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO	PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL TERCER PISO NIVEL + 8.00	AUTORES: BACH. ELIÓRIS HINOSIOSA, MOISÉS A. BACH. SOTO LUQUE, AIDA LIZBETH	ASESORA DE TESIS: M.C. ARO. BERYLY EUFEMIA HUERTA MEDINA	FECHA: AGOSTO 2022 ESCALA: 1/250	LÁMINA: A-6
---	---	---	---	---	---	-----------------------





PLANIMETRÍA GENERAL - TECHOS
 ESC: 1/250

 <p>UNIVERSIDAD CAYMAHUAYAN UCV 0112252221</p>	<p>UBICACIÓN: AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA ESCUELA CAYMAHUAYAN DEL PARQUE DEPARTAMENTO: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PLANO: PLANIMETRÍA GENERAL TECHOS</p>	<p>AUTORES: BACHI, FLORES HINOSTROZA, MOSES A. BACHI, SOTO LUGUE, AIDA LIZBET</p>	<p>ASESORA DE TESIS: M.C. ARO, BERYLY EUFEMIA HUERTA MEDINA</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2022 ESCALA: 1/250</p>	<p>LÁMINA: A-7</p>
---	---	---	---	---	---	--	--------------------------------



UBICACIÓN:
AV. INDORENE DE INDEPENDENCIA
ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
DEPARTAMENTO: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

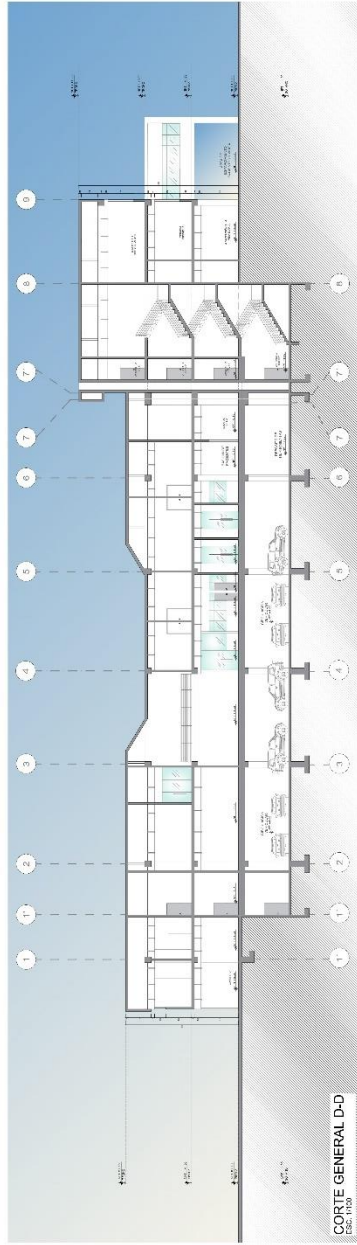
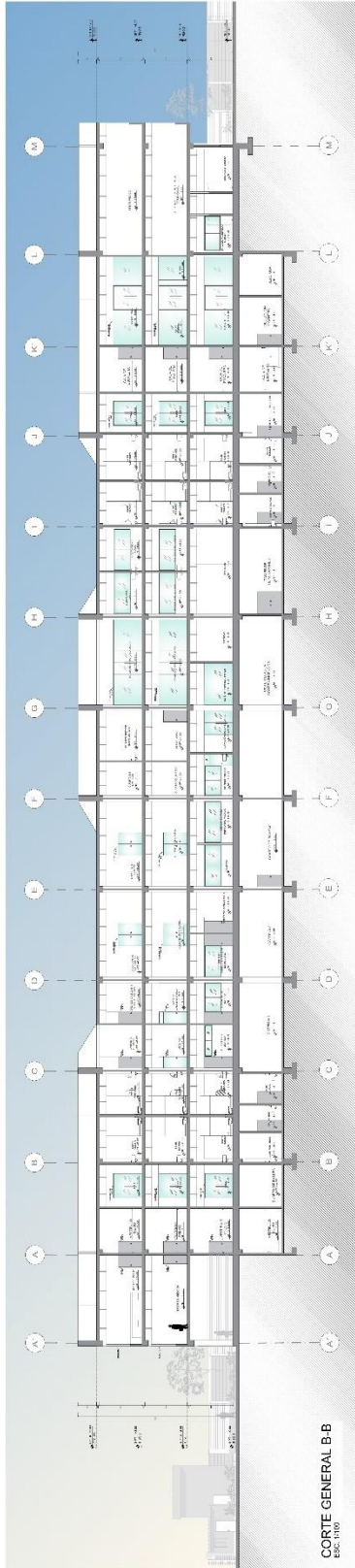
PLANO:
CORTES GENERALES

AUTORES:
BACH. ELIORES INIGOSCIA, MOISES A.
BACH. SOTO LUGIC, AIDA LIZBET

ASESORA DE TESIS:
MG. ARG. BEBETH EUFEMIA
HUERTA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022
ESCALA:
1/250

LÁMINA:
A-8



UBICACIÓN:
AV. PUCPIPAS 26, INDEPENDENCIA-BOJIMA CON
AV. 311 PARQUE
DEPARTAMENTO: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN
JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
CORTES GENERALES

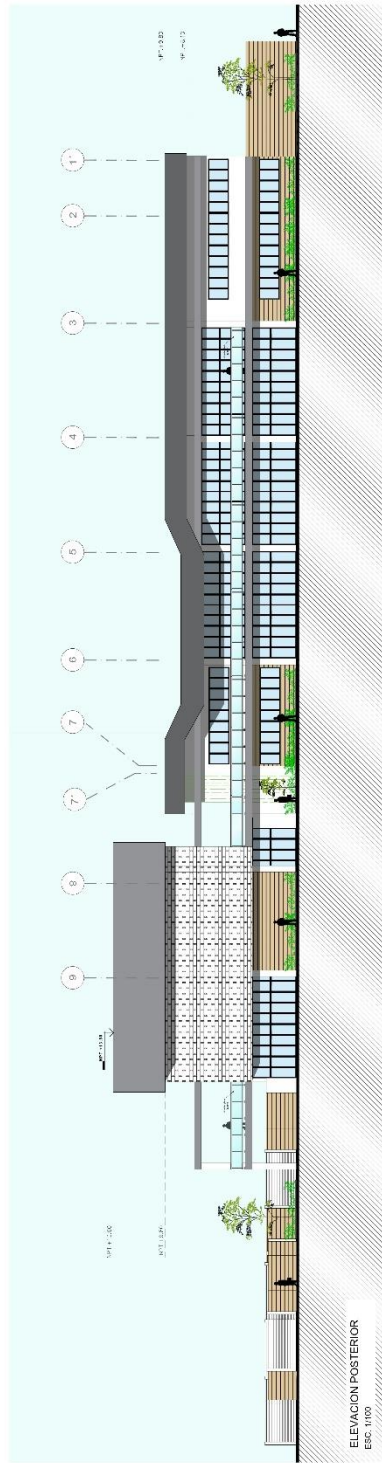
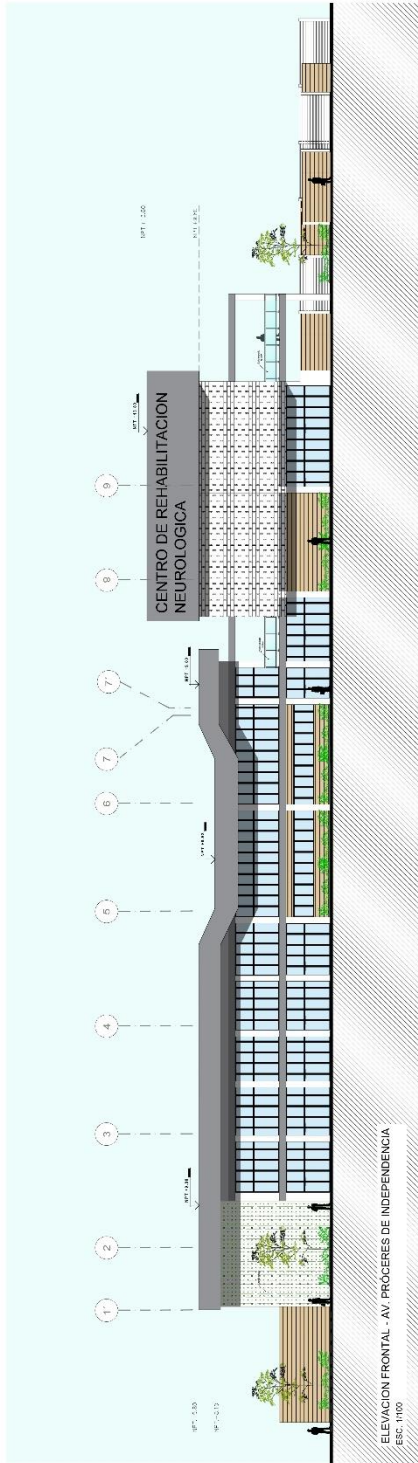
AUTORES:
BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISÉS A.
BACH. SOTO LUQUE, AIDA LUZHEI

ASOCIATA DE INGENIEROS:
MG. ARA. BERRY EUPHRA
FUEBIA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022
ESCALA:
INDICADA

LÁMINA:
A-9

<p>ELEVACIÓN LATERAL - AV. EL PARQUE Escala: 1:100</p>	<p>ELEVACIÓN LATERAL Escala: 1:100</p>	<p>UBICACIÓN: AV. PUCCHUS DE INDEPENDENCIA - LAGUNA CON AV. 311 PARQUE DEPARTAMENTO: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PLANO: ELEVACIONES GENERALES</p>	<p>AUTORES: BACH. FLORES HINOJOSA, MOISÉS A. BACH. SOTO LUIÑE, AIDA LUZHEI</p>	<p>AS-SOMA DE IESS: MG. ARA. BEREY EUPHEMIA HUBERIA MEDINA</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2022 ESCALA: INDICADA</p>	<p>LÁMINA: A-10</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------



UBICACIÓN:
AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
ESQUINA CON AV. DE PARQUE
DEPARTAMENTO: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLOGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
ELEVACIONES GENERALES

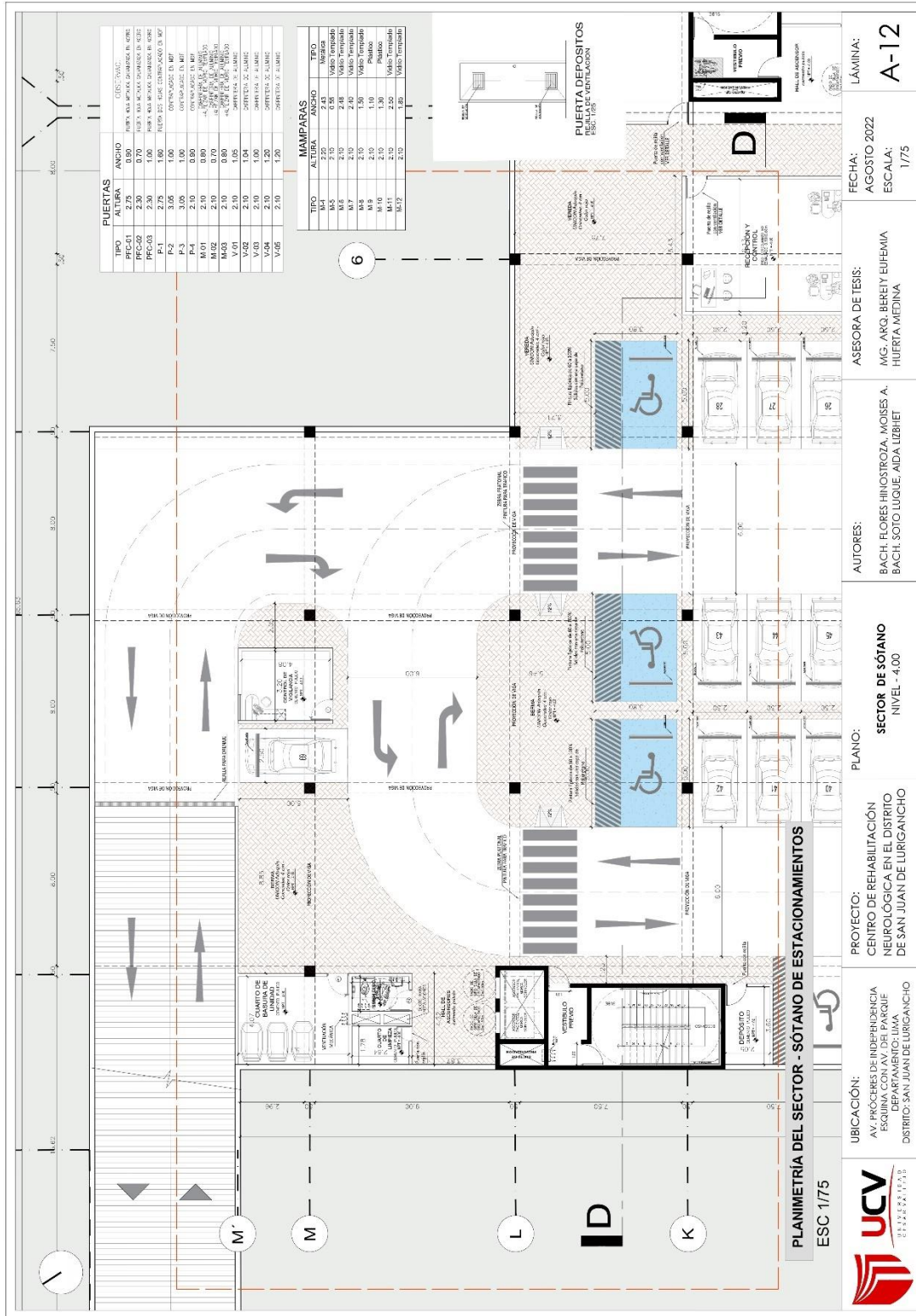
AUTORES:
BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISES A.
BACH. SOTO LUGIC, AIDA LEBRIEL

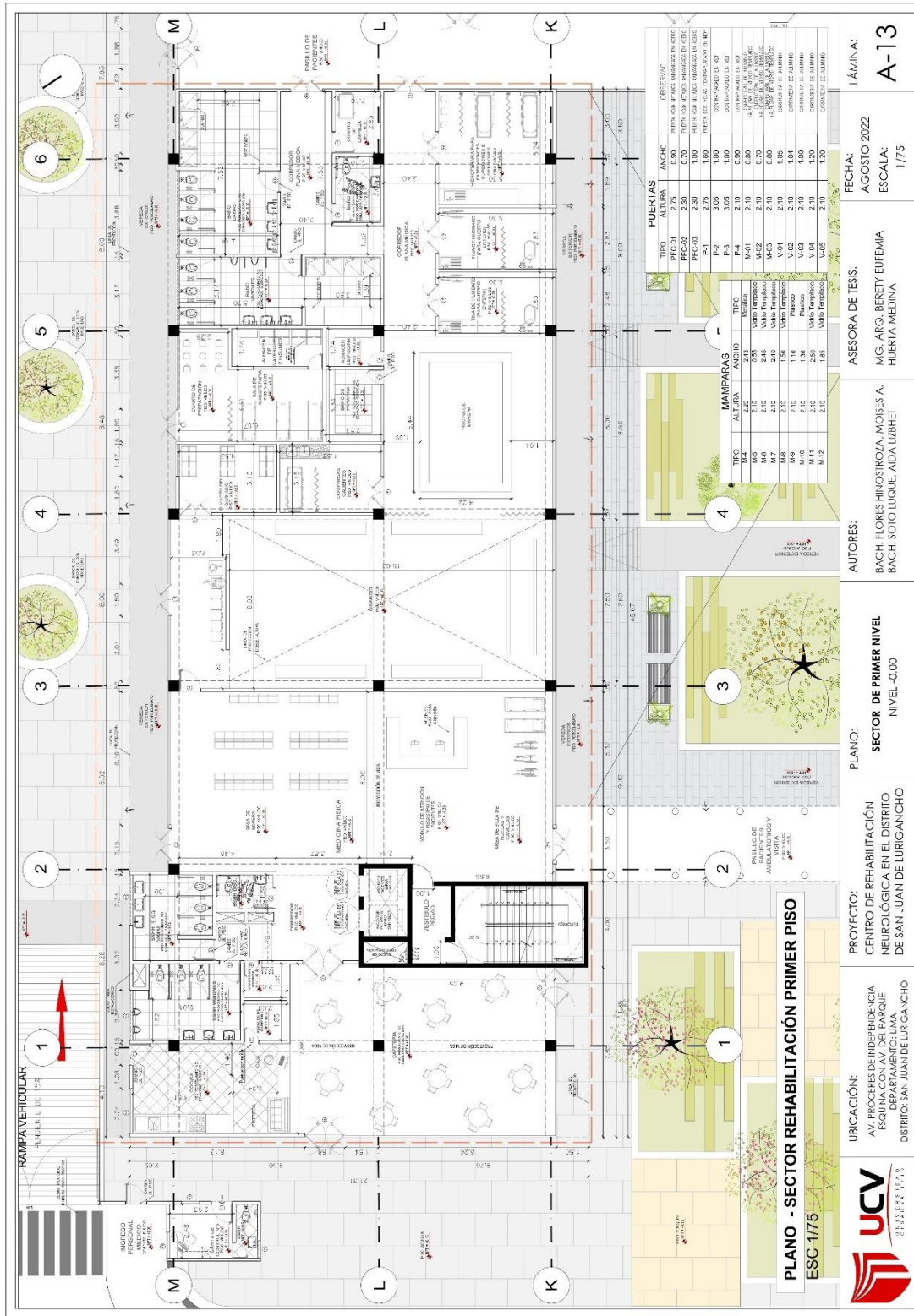
ASISORA DE TESIS:
MG. ARG. BERRY EUFEMIA
HUERTA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022
ESCALA:
1/100

LÁMINA:
A-11

5.3.4. Plano de distribución por sectores y niveles





UBICACIÓN:
AV. PROCÉDE DE INDEPENDENCIA
ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
DEPARTAMENTO: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

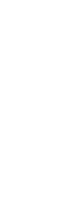
AUTORES:
BACH. FLORES RHINOIROA, MOISES A.
BACH. SOTO LUQUE, AIDA LIZHET

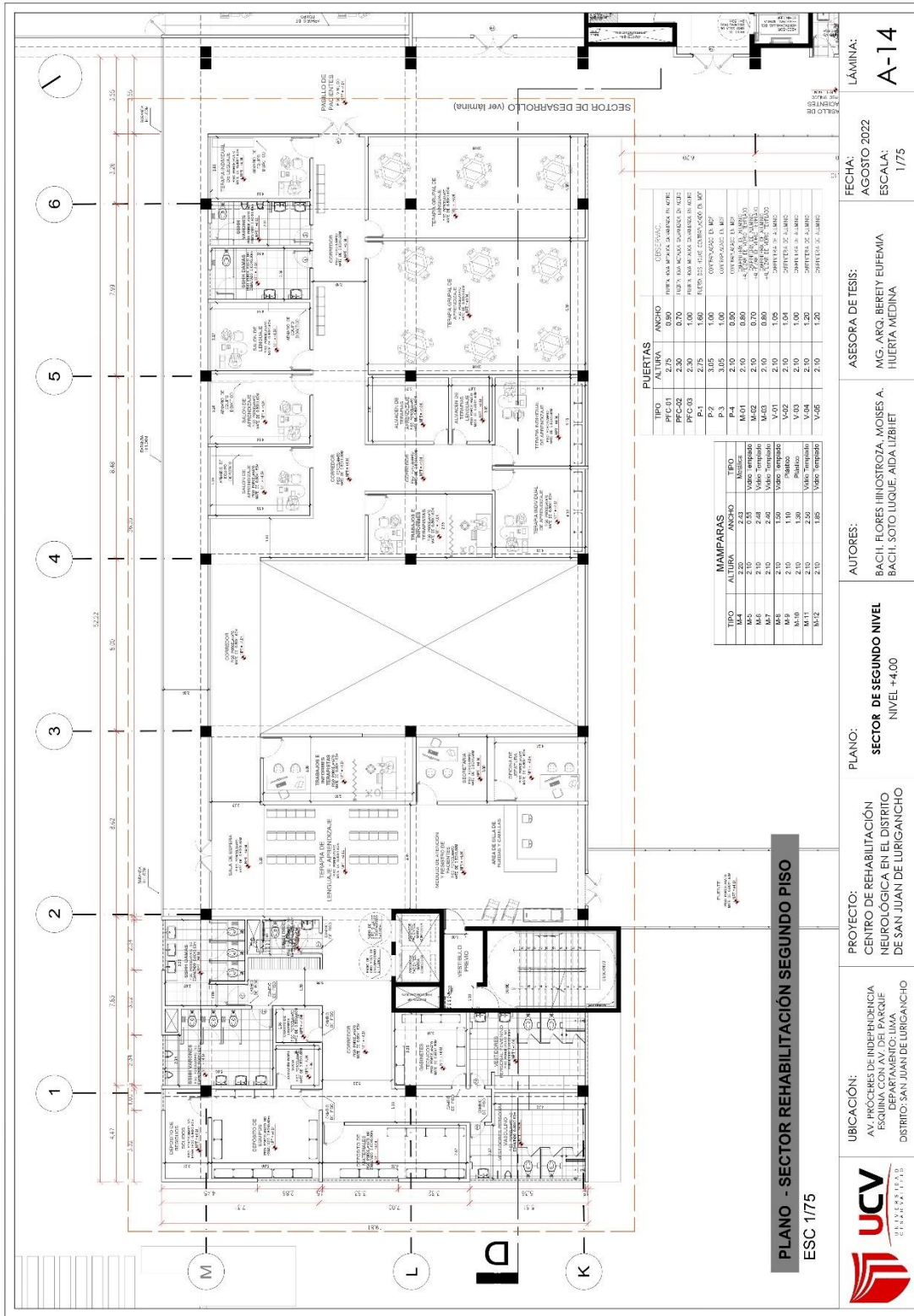
PLANO:
SECTOR DE PRIMER NIVEL
NIVEL -0.00

ASESORA DE TESIS:
MAG. ARG. BERTY EUFEMIA
HUERVA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022

LAMINA:
A-13





LAMINA:
A-14

FECHA:
AGOSTO 2022
ESCALA:
1/75

ASESORA DE ESIS:
MG. ARQ. BERYLY EUFEMIA
HUERTA MEDINA

AUTORES:
BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISES A.
BACH. SOTO LUQUE, AIDA LIBRIET

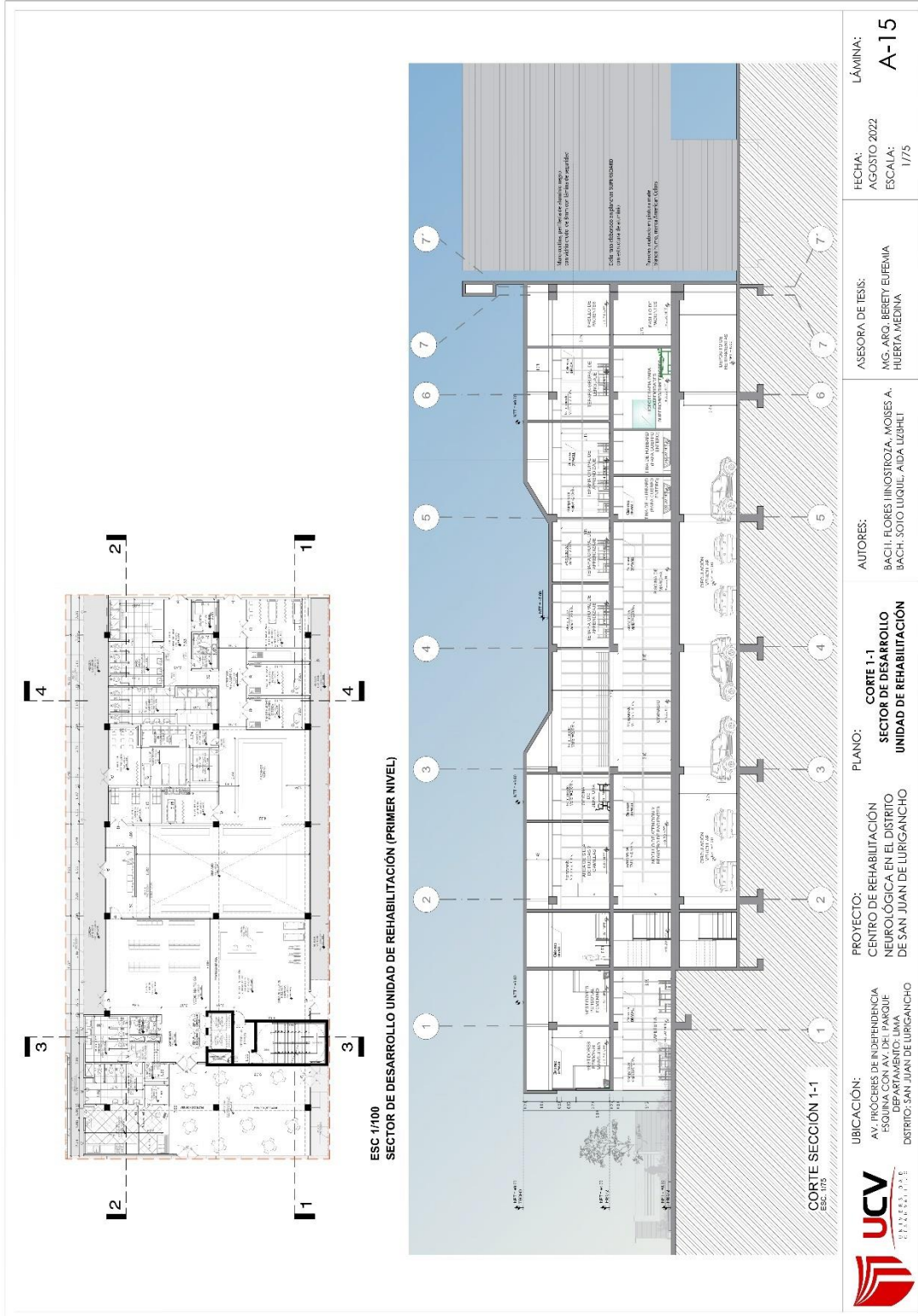
PLANO:
SECTOR DE SEGUNDO NIVEL
NIVEL +4.00

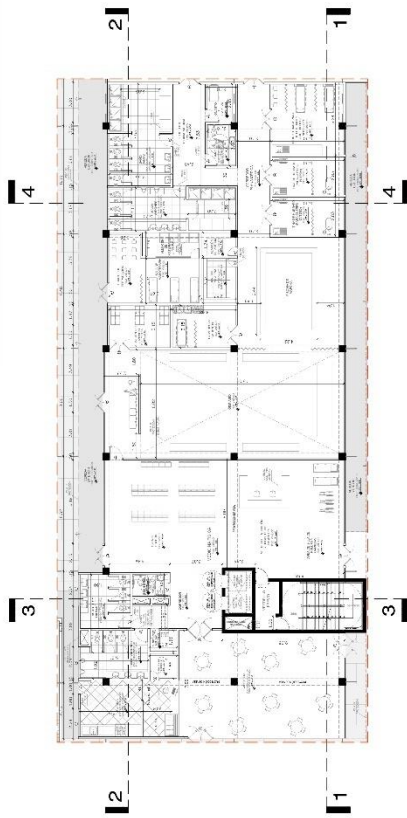
PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACION
NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

UBICACION:
AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
ESQUINA CON AV. DEL PARQUE
DEPARTAMENTO: LIMA
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

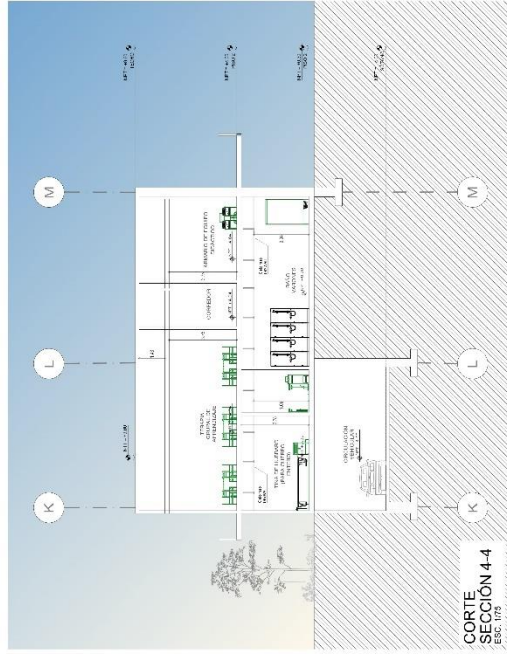
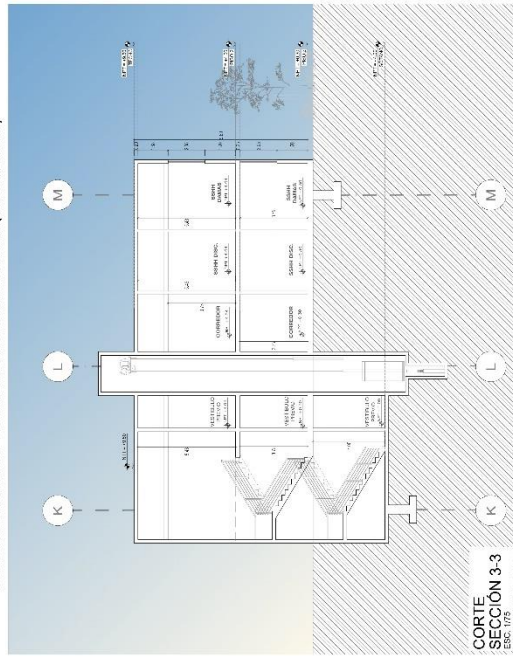


5.3.5. Plano de Cortes por Sectores





ESC 1/100
SECTOR DE DESARROLLO UNIDAD DE REHABILITACIÓN (PRIMER NIVEL)



UBICACIÓN:
AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
FISIOLOGÍA Y NEUROLOGÍA
DEPARTAMENTO LIMAKUQUE
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
CORTE 1-1
SECTOR DE DESARROLLO
UNIDAD DE REHABILITACIÓN

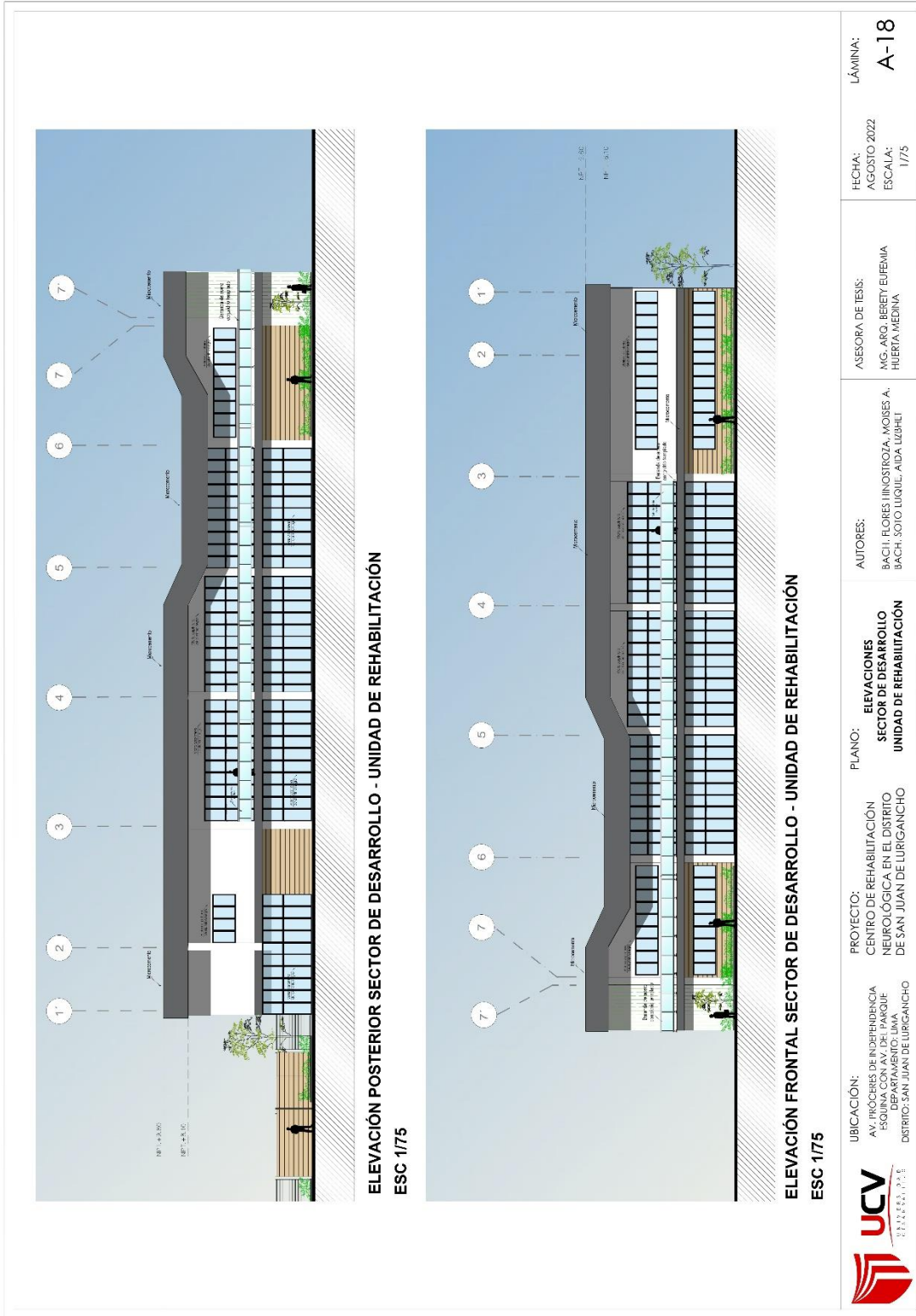
AUTORES:
BACH. FLORES JINOSTROZA, MOISES A.
BACH. SOTO LUQUIL, AIDA LUZHELI

ASESORA DE TESIS:
Mg. ARQ. BERRY EUFEMIA
HUERTA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022
ESCALA:
1/75

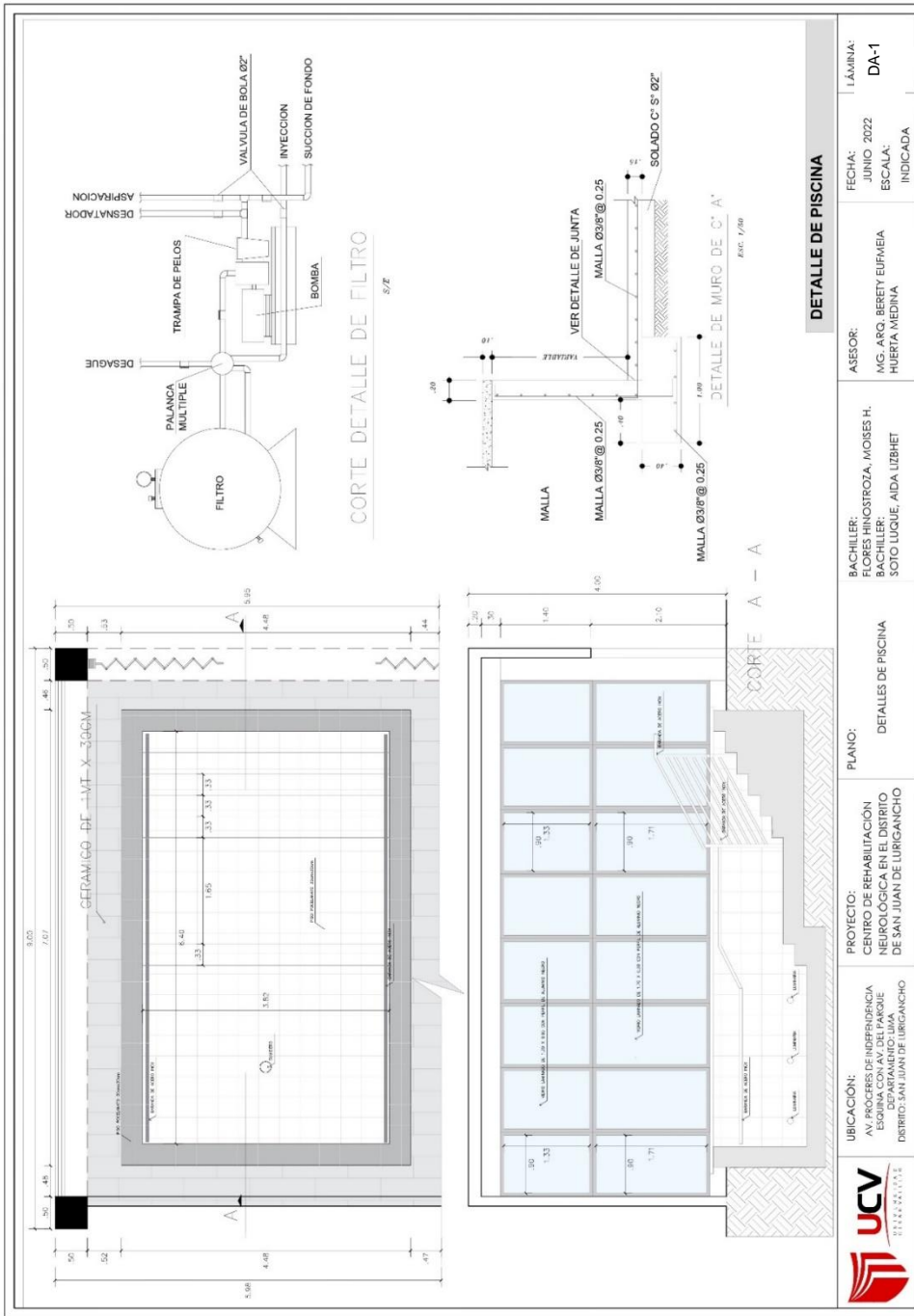
LÁMINA:
A-17

5.3.6. Plano de Elevaciones por Sectores

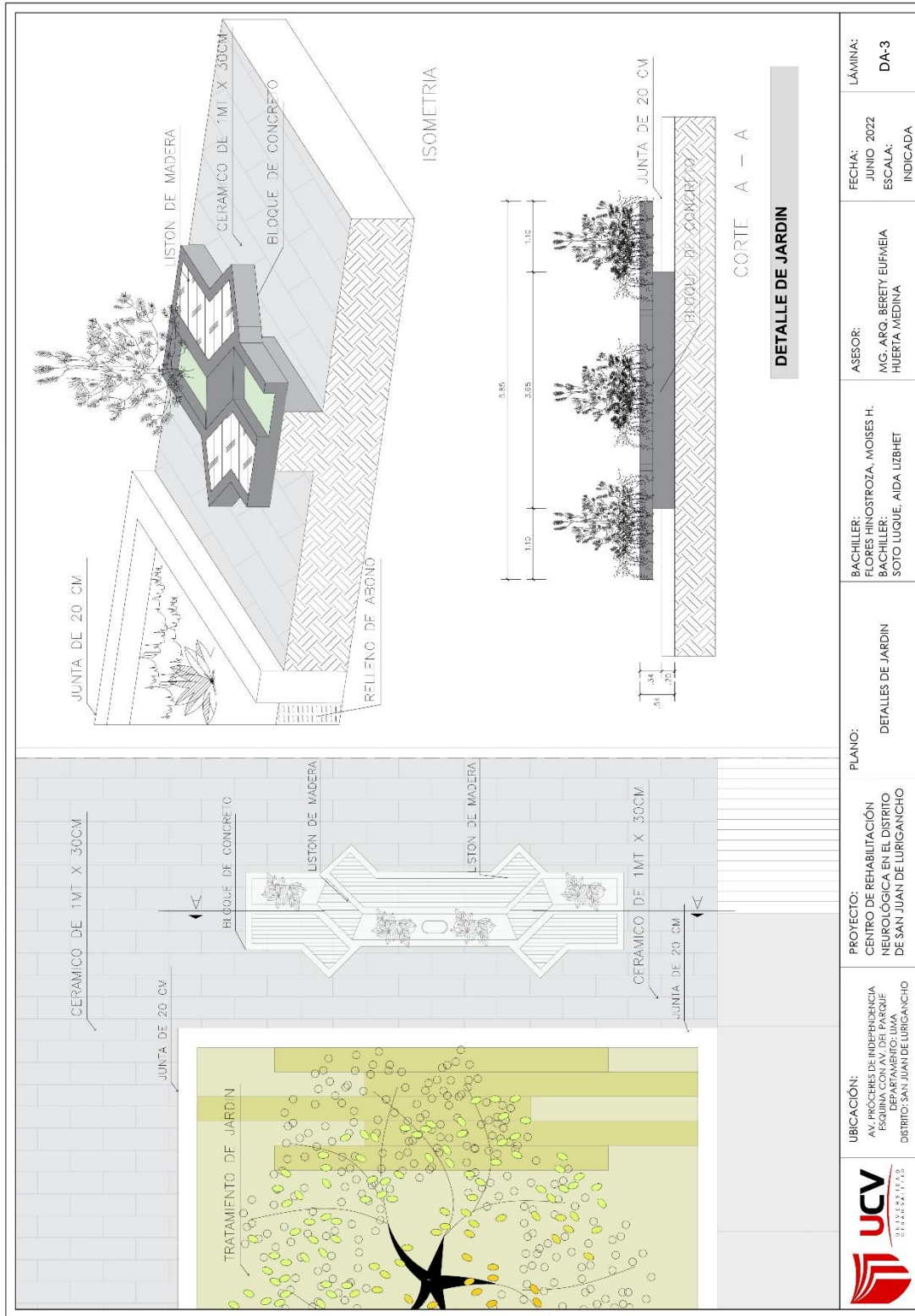


 <p>UNIVERSIDAD CAYMA</p>	<p>UBICACIÓN: AV. INOCENCIO DE INDEPENDENCIA ESQUINA CON AV. DEL PARQUE DEPARTAMENTO: LIMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PLANO: ELEVACIONES SECTOR DE DESARROLLO UNIDAD DE REHABILITACIÓN</p>	<p>AUTORES: BACIL FLORES JUNOSTOZA, MOISES A. SACHI, SOTO LUCIELA, AIDA LUJAN</p>	<p>ASESORA DE TESIS: MIG. ARQ. BEBETH EUFEMIA HUERTA MEDINA</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2022 ESCALA: 1/75</p>	<p>LÁMINA: A-18</p>
--	---	--	---	---	---	--	-------------------------

5.3.6. Planos de Detalles Arquitectónicos

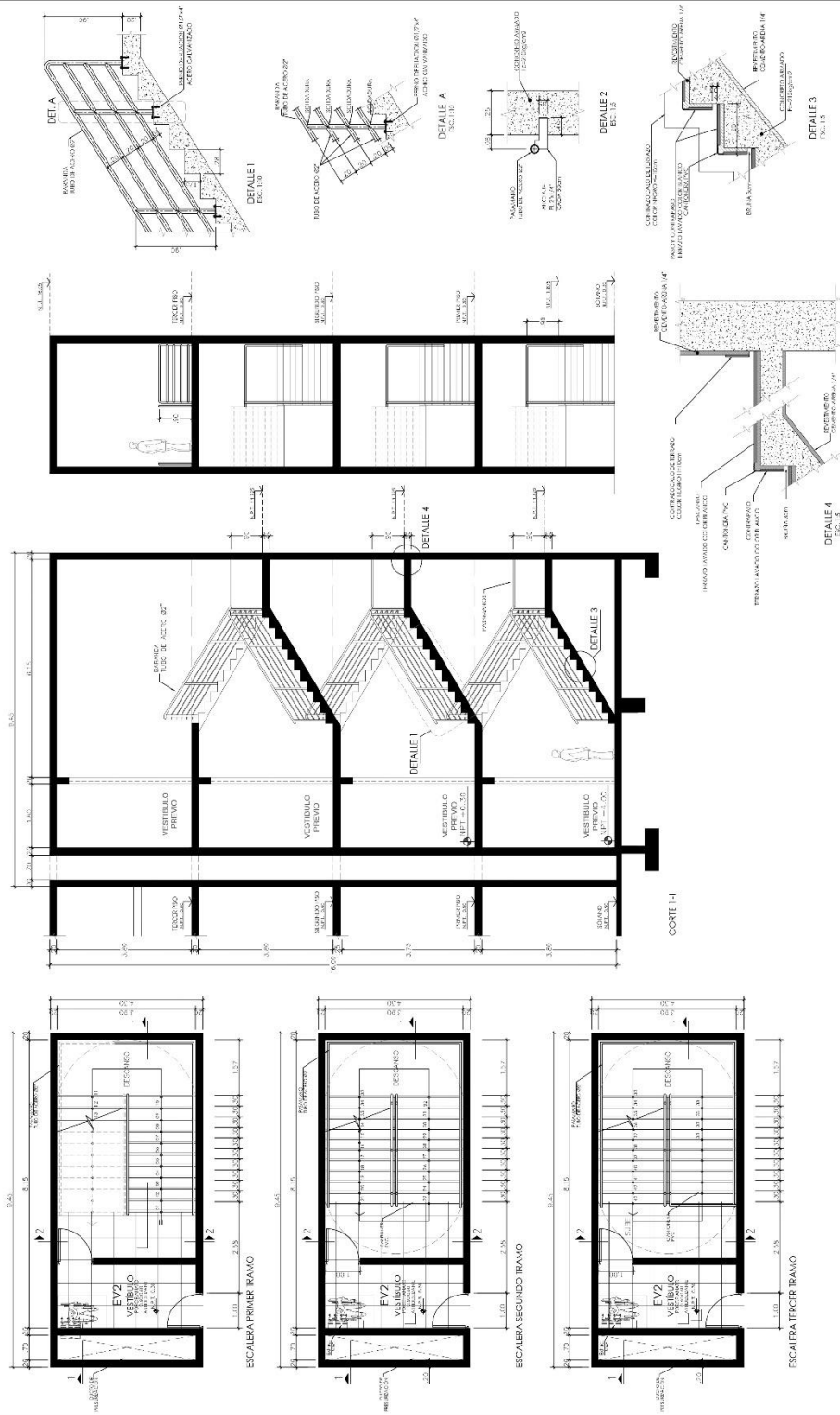


DETALLE DE PISCINA	
UBICACIÓN:	AV. PROCESOS DE INDEFERENCIA ESQUINA CON AV. DEL PARQUE DISTRITO SAN JUAN DE LURIGANCHO
PROYECTO:	CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
PLANO:	DETALLES DE PISCINA
BACHILLER:	FLORES HINOSTROZA, MOISES H. BACHILLER: SOTO LUQUE, AIDA LIBHET
ASESOR:	MG. ARG. BERY EUFEMIA HUERTA MEDINA
FECHA:	JUNIO 2022
ESCALA:	INDICADA
LÁMINA:	DA-1



	UBICACIÓN: AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA ESQUINA CON AV. DICIEMBRE DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO	PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO	PLANO: DETALLES DE JARDIN	BACHILLER: FLORES HINOSTROZA, MOISES H. BACHILLER: SOTO LUQUE, AIDA LIZBHET	ASESOR: MG. ARQ. BERY EUFMEIA HUERTA MEDINA	FECHA: JUNIO 2022 ESCALA: INDICADA	LÁMINA: DA-3
---	---	---	-------------------------------------	--	--	---	------------------------

DESARROLLO DE ESCALERA DE EMERGENCIA



<p>UBICACIÓN: AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA FISCALIA ZONAL DE PARQUE PERUAS GARCILAZO DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PLANO: DETALLE CONSTRUCTIVO DE ESCALERA DE EMERGENCIA</p>	<p>AUTORES: BACH. FLORES HINOSIROZA, MOJISES A. BACH. SOTO LUQUE, AIDA LIZBETH</p>	<p>ASESORA DE TESIS: M.C. ARG. BEREY EJEVEMIA HUERTA MEDINA</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2022</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>LÁMINA: DA-5</p>
--	--	--	--	---	---	-------------------------

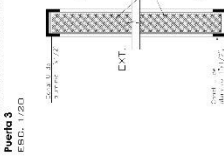
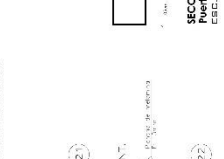
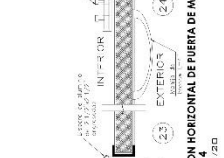
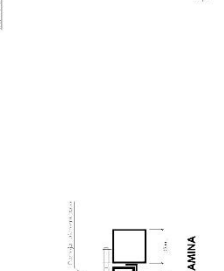
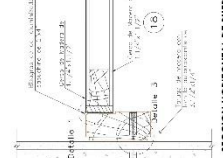
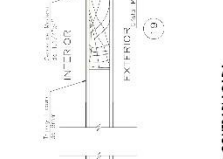
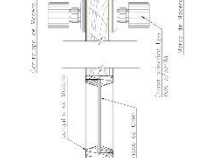
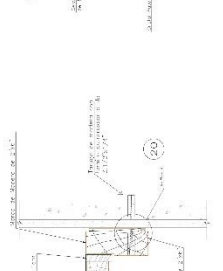
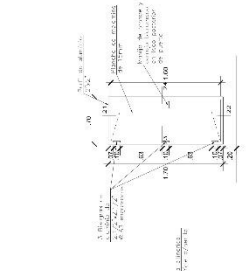


5.3.7. Planos de Detalles Constructivos

UBICACIÓN:	AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA ESQUINA CON AV. SAN MARTÍN DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO	PROYECTO:	CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
PLANO:	DETALLE CONSTRUCTIVO DE PUERTAS	AUTORES:	BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISES A. BACH. SOTO LUQUÍ, AIDA IZHEIT
FECHA:	AGOSTO 2022	ASESORA DE TESIS:	MG.-ARG. BEREY EUFEMIA HUERTA MEDINA
LÁMINA:	D-2	ESCALA:	INDICADA

DESARROLLO DE PUERTAS

PUERTAS					
AMBIENTE	CODIGO	ALCHO	AJO	ALFEZAS	TEPS
CONDICIONES	V-01	2.30	1.40	1.10	BAHENTE
SS III	V-02	2.34	0.75	1.75	BAHENTE
LAPIDARIAS	V-03	1.48	1.40	1.10	BAHENTE
HISTORIACION	V-04	2.04	1.40	1.10	BAHENTE
A-MAGEN	V-05	3.08	1.40	1.10	BAHENTE
P-03112	V-06	2.13	1.40	1.10	BAHENTE
V*	V-07	3.17	0.75	1.75	BAHENTE
	V-08	3.98	0.75	1.75	BAHENTE



UBICACIÓN:
AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
ESQUEMA DE CALLE DEL CENTRO
DEPARTAMENTO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACION
NEUROLOGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
DETALLE CONSTRUCTIVO
DE PUERTAS
DEL SECTOR REHABILITACION

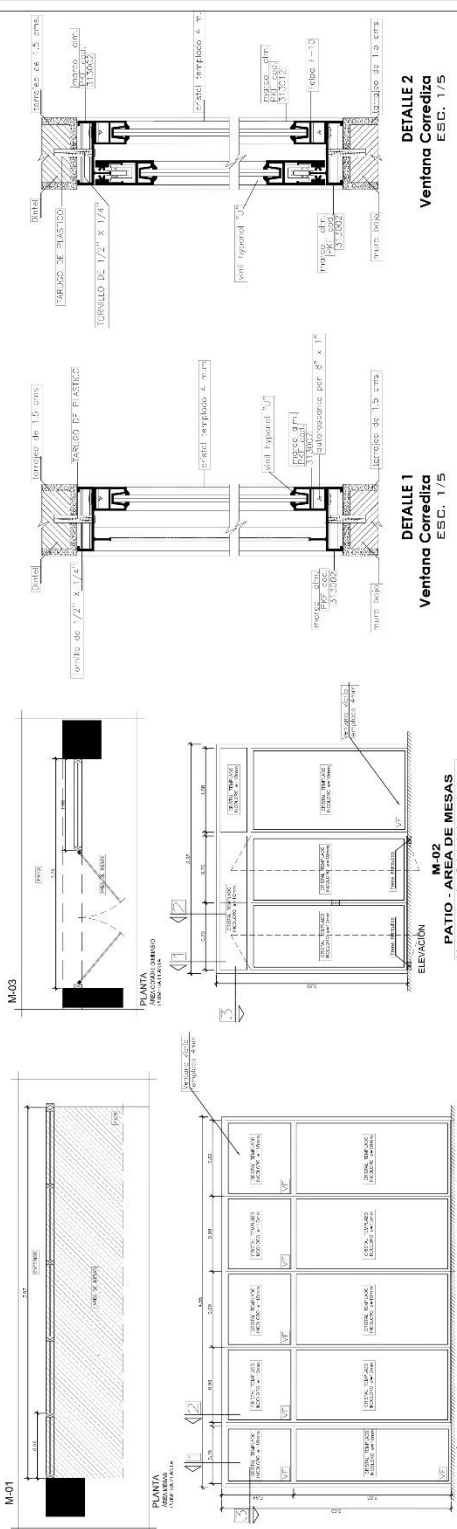
AUTORES:
BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISES A.
BACH. SOTO LUQUÍ, AIDA I/18/HT

ASESORA DE TESIS:
MG. ARG. BERRY EUFEMIA
HUERTA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022
ESCALA:
INDICADA

LÁMINA:
D-3

DESARROLLO DE VENTANAS



M-01
AREA DE MESAS
Mampara de aluminio terminado, 05 Hojas: 05 filjas

M-02
PATIO - M-02 DE MESAS
Mampara de Cristal templado o laminado, fig. balientes, 01 Tiras de alcap. inox. 01 Seguro manual

M-03
Mampara de aluminio terminado, 05 Hojas: 05 filjas

DETALLE 1
Ventana Corrediza
ESC. 1/5

DETALLE 2
Ventana Corrediza
ESC. 1/5

DETALLE 3
Ventana Corrediza
ESC. 1/5

VENTANAS	
SECCIONES	VENTANAS
000000	000000
000001	000001
000002	000002
000003	000003
000004	000004
000005	000005
000006	000006
000007	000007
000008	000008
000009	000009
000010	000010
000011	000011
000012	000012
000013	000013
000014	000014
000015	000015
000016	000016
000017	000017
000018	000018
000019	000019
000020	000020
000021	000021
000022	000022
000023	000023
000024	000024
000025	000025
000026	000026
000027	000027
000028	000028
000029	000029
000030	000030
000031	000031
000032	000032
000033	000033
000034	000034
000035	000035
000036	000036
000037	000037
000038	000038
000039	000039
000040	000040
000041	000041
000042	000042
000043	000043
000044	000044
000045	000045
000046	000046
000047	000047
000048	000048
000049	000049
000050	000050
000051	000051
000052	000052
000053	000053
000054	000054
000055	000055
000056	000056
000057	000057
000058	000058
000059	000059
000060	000060
000061	000061
000062	000062
000063	000063
000064	000064
000065	000065
000066	000066
000067	000067
000068	000068
000069	000069
000070	000070
000071	000071
000072	000072
000073	000073
000074	000074
000075	000075
000076	000076
000077	000077
000078	000078
000079	000079
000080	000080
000081	000081
000082	000082
000083	000083
000084	000084
000085	000085
000086	000086
000087	000087
000088	000088
000089	000089
000090	000090
000091	000091
000092	000092
000093	000093
000094	000094
000095	000095
000096	000096
000097	000097
000098	000098
000099	000099
000100	000100

UBICACIÓN:
AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA
ESQUINA CON AV. PARQUE
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO

PROYECTO:
CENTRO DE REHABILITACIÓN
NEUROLOGICA EN EL DISTRITO
DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

PLANO:
DETALLE CONSTRUCTIVO
DE PUERTAS
DEL SECTOR REHABILITACION

AUTORES:
BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISÉS A.
BACH. SOTO LUGUE, ADA LIZBETH

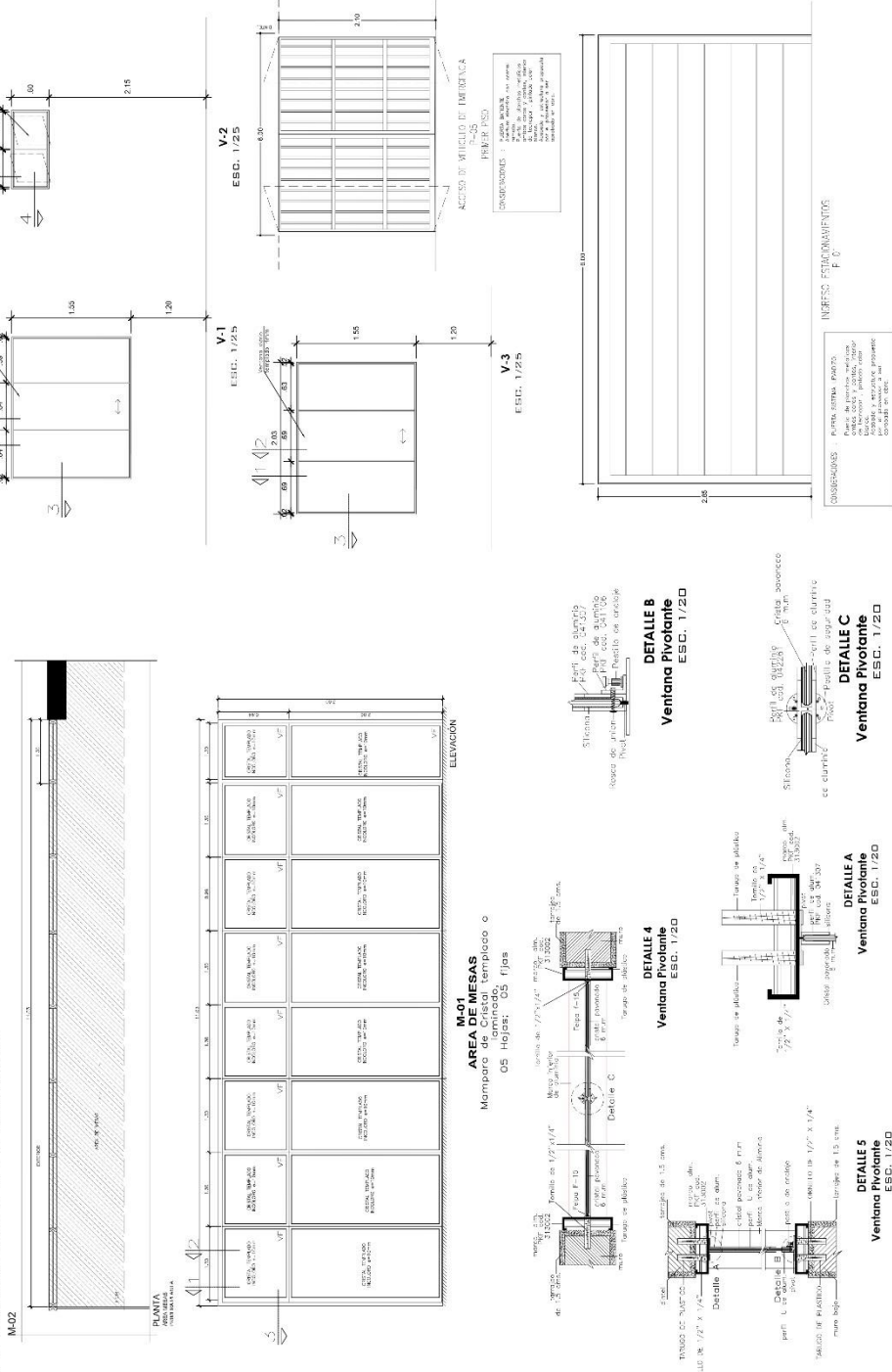
ASESORA DE TESIS:
MG. ARQ. BERYEY EUFEMIA
HUERTIA MEDINA

FECHA:
AGOSTO 2022

ESCALA:
INDICADA

LÁMINA:
D-4

DESARROLLO DE VENTANAS

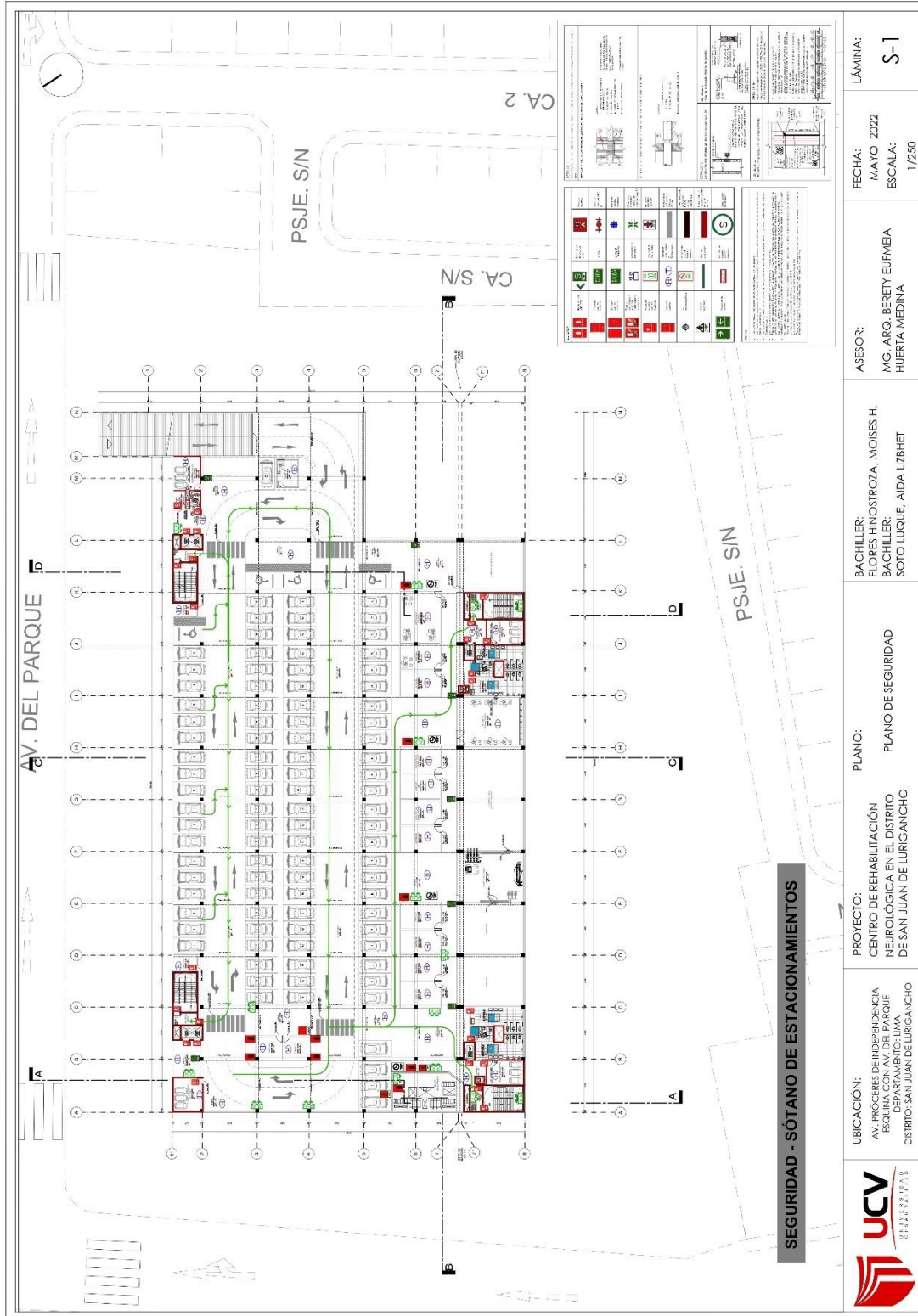


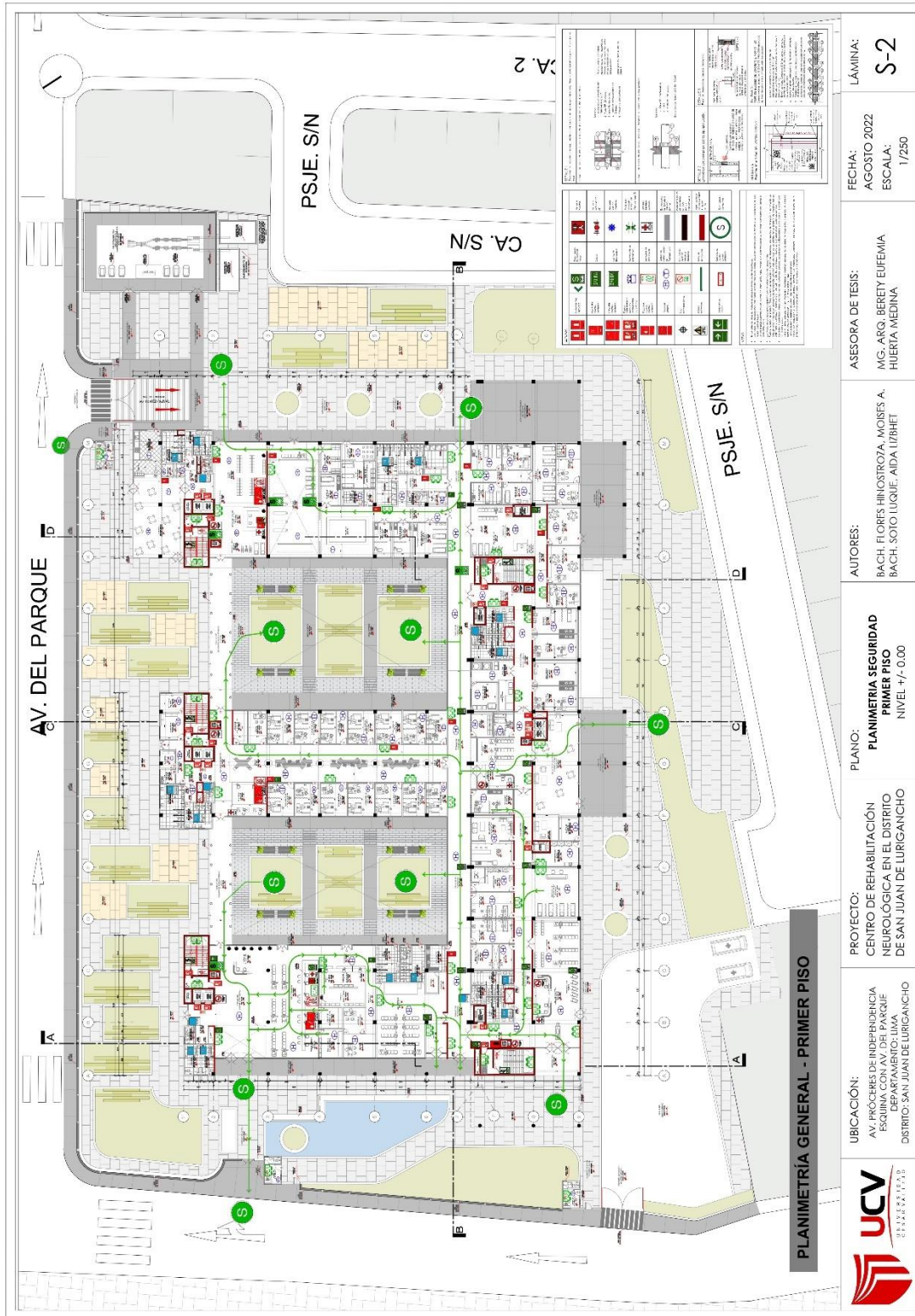
<p>UBICACIÓN: AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA ESQUINA CON AV. PAREQUE DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PLANO: DETALLE CONSTRUCTIVO DE MAMPARA - VENTANAS DEL SECTOR REHABILITACIÓN</p>	<p>AUTORES: BACH. FLORES HINOSTROZA, MOISÉS A. BACH. SOJO LUGUE, ADA LIZBETH</p>	<p>ASESORA DE TESIS: MG. ARQ. BEREY EUFEMIA HUERTA MEDINA</p>	<p>FECHA: AGOSTO 2022</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>LÁMINA: D-5</p>
---	---	---	---	--	---	-------------------------------



5.3.9. Plano de seguridad

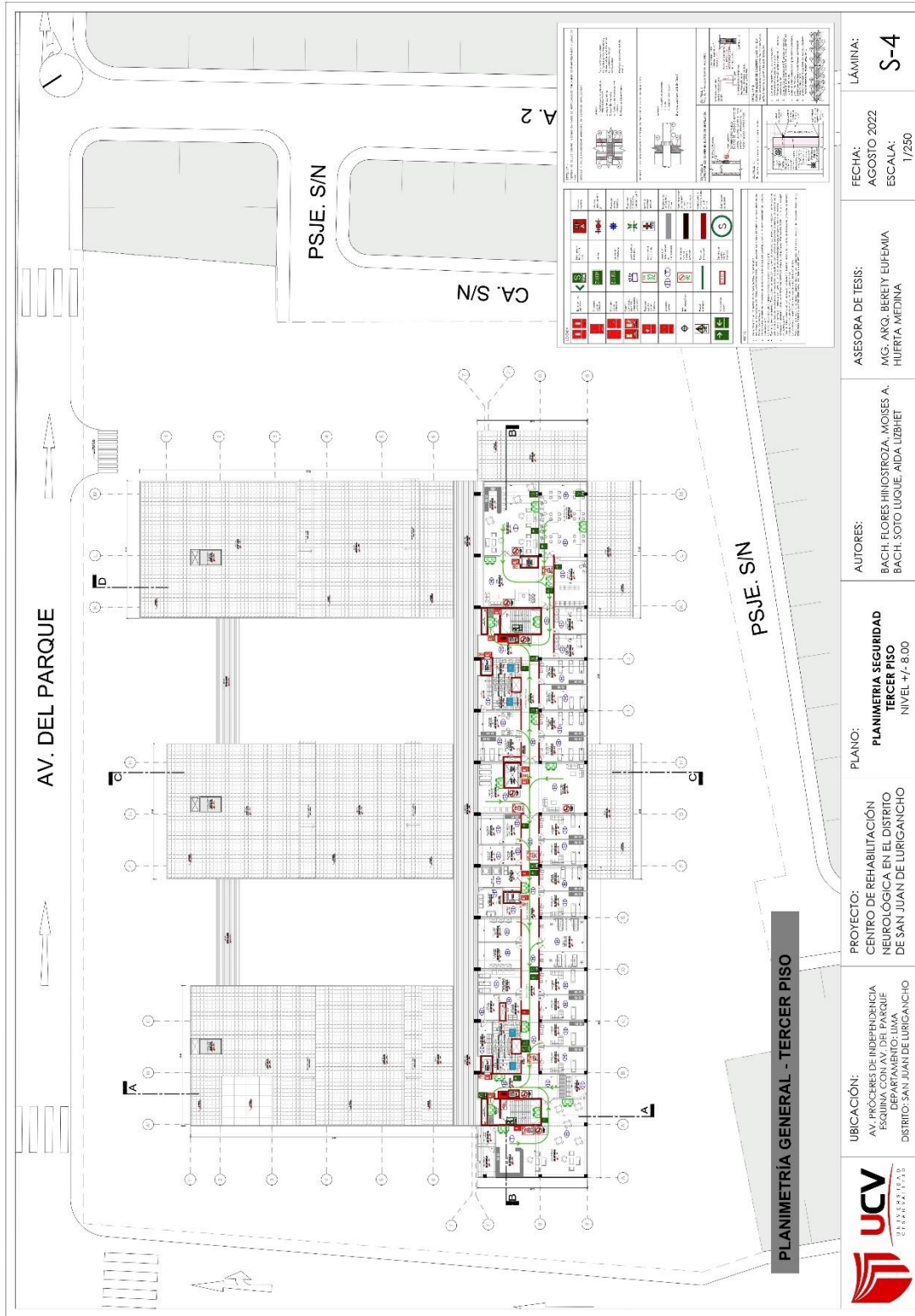
5.3.9.1. Plano de Señalética





5.3.9.2. Plano de Evacuación





5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

5.4.1. Datos del terreno:

Área de Terreno: 14 878 m²

Ubicación

Departamento: Lima

Provincia: Lima

Distrito: San Juan de Lurigancho

Avenidas Av. Proceres de Independencia con Av. Del Parque

5.4.2. Datos del terreno:

El proyecto se encuentra ubicación en el cruce de las Av. Proceres de Independencia con Av. Del Parque en el distrito de San Juan de Lurigancho departamento de Lima, la edificación está compuesta por 4 volúmenes conectados de manera estratégica con patios internos para recibir óptima iluminación y ventilación en los espacios.

El proyecto esta rodeado de elementos verdes que están directamente relacionados al concepto el cual es la conexión con la naturaleza, mediante espacios internos, doble altura y espacios que brinden confort al usuario.

5.4.2.1. Descripción por Piso:

a) Sótano

Hacia la Av. El Parque: - 4.00m

El ingreso al sótano es por medio de una rampa vehicular ubicada en la Av. El Parque, el vehículo ingresa y es recibido por una garita de control y vigilancia, el sótano cuenta con 70 estacionamientos, áreas de depósitos, SSHH, Cisterna, Cuarto de Limpieza, grupo electrógeno.

b) PRIMER NIVEL

- **ÁREA ADMINISTRATIVA**

Hacia la Av. Proceres de independencia +/- 0.30 m

El primer volumen cuenta con dos niveles donde se encuentra la fachada principal que mira hacia proceres de independencia con un ingreso por la garita de seguridad que nos lleva al Hall de ingreso compuesto por sala de espera, módulo de atención, Sala de usos múltiples, farmacia, depósitos y SS.HH.

- **CONSULTA EXTERNA:**

En el centro del terreno +/- 0.30 m

El segundo volumen está conectado con el primero mediante un pasadizo que cruza el patio interno, se ingresa por un hall que nos dirige a un área de espera el cual combina elementos de la naturaleza, vegetación y madera para que la espera sea más placentera para el paciente, cuenta con área de archivos, registros médicos, con consultorios especializados bien iluminados y ventilados

- **UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

Vista hacia el patio interno que colinda con propiedad de terceros +/- 0.30 m

El tercer volumen está conectado con el volumen central mediante un pasadizo que cruza el segundo patio interno, cuenta también con un ingreso por la Av. El Parque, el área de medicina física cuenta con un hall de ingreso, sala de espera con módulos de admisión, tiene ambientes de tracción cerviceo lumbar, cubículos de agentes físicos, áreas de rayo láser y magno terapia, baño de parafina, compresas calientes, hidroterapia, y SS. HH estas áreas tiene un concepto de conexión con la naturaleza, con espacio de doble altura para mejorar la recuperación de los pacientes.

- **UNIDAD DE EMERGENCIA**

Hacia la Av. Proceres de independencia +/- 0.30 m

El cuarto volumen más grande orientado de forma longitudinal, se conecta de forma estratégica con los 3 volúmenes anteriormente mencionados, cuenta con 3 niveles, en el primer nivel ingresando por el área de emergencia con vista a la avenida proceres de independencia pose un ingreso independiente con un patio de maniobras para las

ambulancias , con una garita de control, tiene una zona de atención con sala de espera, área de archivo que comunica con el área de admisión hospitalaria con cubículos de admisión, entrevistas, preparación de pacientes, cuarto séptico, zona técnica cuenta con tópico de curaciones , estación de enfermería.

C) SEGUNDO NIVEL

- **ÁREA ADMINISTRATIVA**

Hacia la Av. Proceres de independencia +/- 0.30 m

El primer volumen cuenta en su segundo nivel con oficinas administrativas, sala de coordinación, oficina de recursos humanos, kitchenette, archivos, Pool de trabajadores, SS.HH.

- **UNIDAD DE TERAPIA**

Vista hacia el patio interno que colinda con propiedad de terceros +/- 4.00 m

El tercer volumen en su segundo nivel cuenta con áreas de terapia especializadas en diferentes tratamientos para las personas con discapacidad, con vista hacia los patios internos, cuenta con áreas de terapia ocupacional, terapia de lenguaje, terapia de aprendizaje, zona de soporte técnico personal almacenes y SS. HH.

- **UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN**

Hacia la Av. Proceres de independencia +/- 4.00 m

El cuarto volumen más grande se conecta con los 3 volúmenes anteriormente mencionados conectando las áreas de forma estratégica, cuenta con 3 niveles, en el primer nivel ingresando por el área de emergencia con vista a la avenida proceres de independencia tiene una zona de atención con sala de espera, área de archivo que comunica con el área de admisión hospitalaria con cubículos de admisión, entrevistas, preparación de pacientes, cuarto séptico, zona técnica cuenta con tópico de curaciones , estación de enfermería.

d) Tercer Nivel

Confort médico

Hacia la Av. Proceres de independencia +/- 8.00 m

Se encuentra ubicado en el tercer nivel del volumen con mayor jerarquía, tiene áreas de estar médico, biblioteca de investigación, cafetería, SS. HH y habitaciones para damas, caballeros con vestuarios, el volumen cuenta con una cobertura metálica que ayuda a nivelar la incidencia solar en los ambientes.

5.4.2.2. Accesos y salidas:

1) Puerta 1:

Ingreso peatonal: Es el ingreso principal ubicado en la Av. Proceres de Independencia, cuenta con garita de control, es el ingreso que lleva directamente al hall principal de recepción, recorriendo un espejo de agua y áreas verdes.

2) Puerta 2:

Ingreso peatonal: Es el ingreso a emergencia ubicado en la Av. Proceres de Independencia, tiene una ruta accesible que lleva al paciente al área de admisión de emergencia

Ingreso vehicular: ubicado en la Av. Proceres Es el ingreso de emergencia para las ambulancias con un amplio patio de maniobras.

3) Puerta 3:

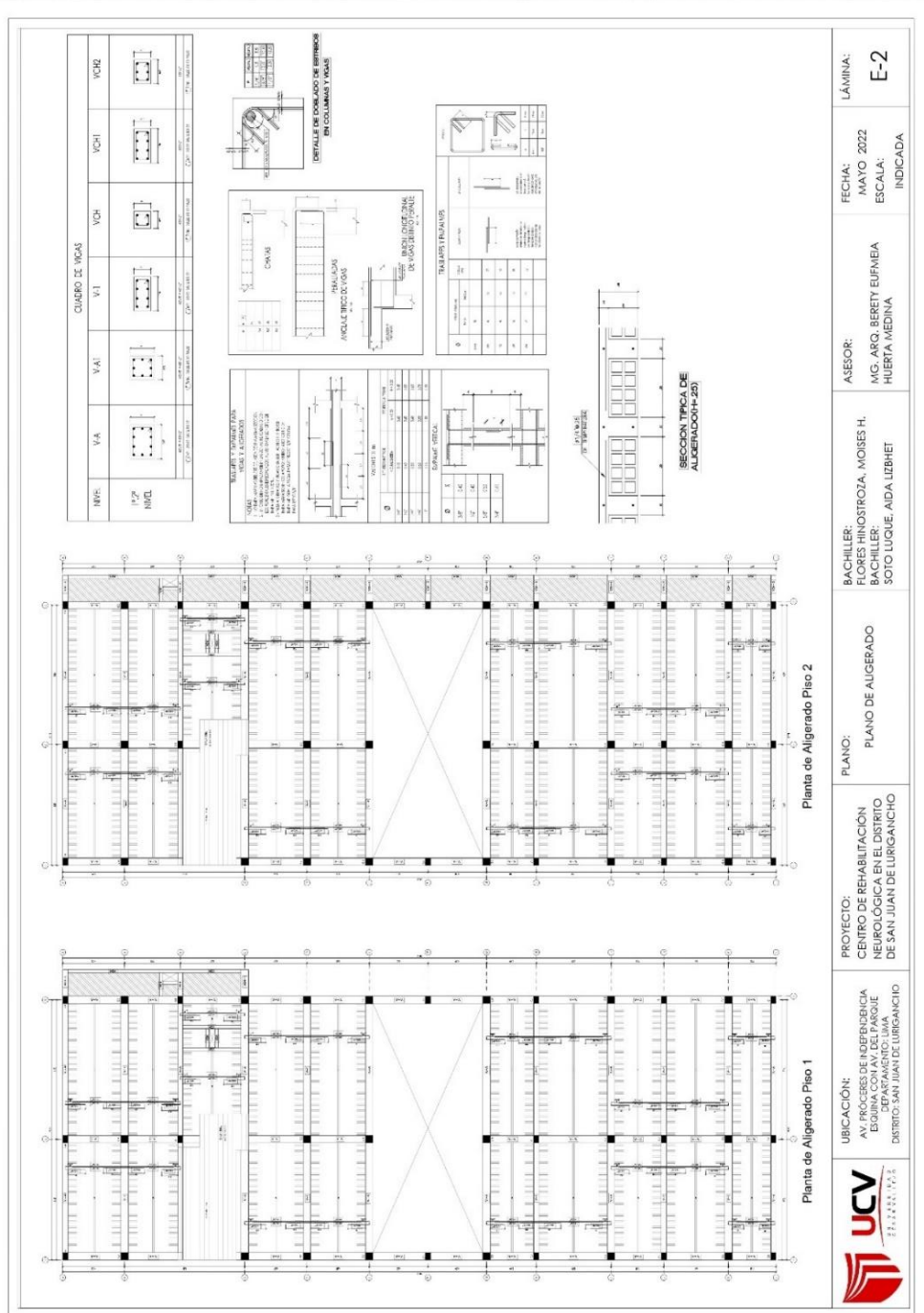
Ingreso peatonal: Ubicado en la Av. El Parque es el ingreso para personal médico y el ingreso de servicio, esta posee una ruta agradable con áreas verdes

Ingreso vehicular: Ubicado en la Av. El Parque es el ingreso al sótano por medio de una rampa de acceso.

5.5. Planos De Especialidades Del Proyecto

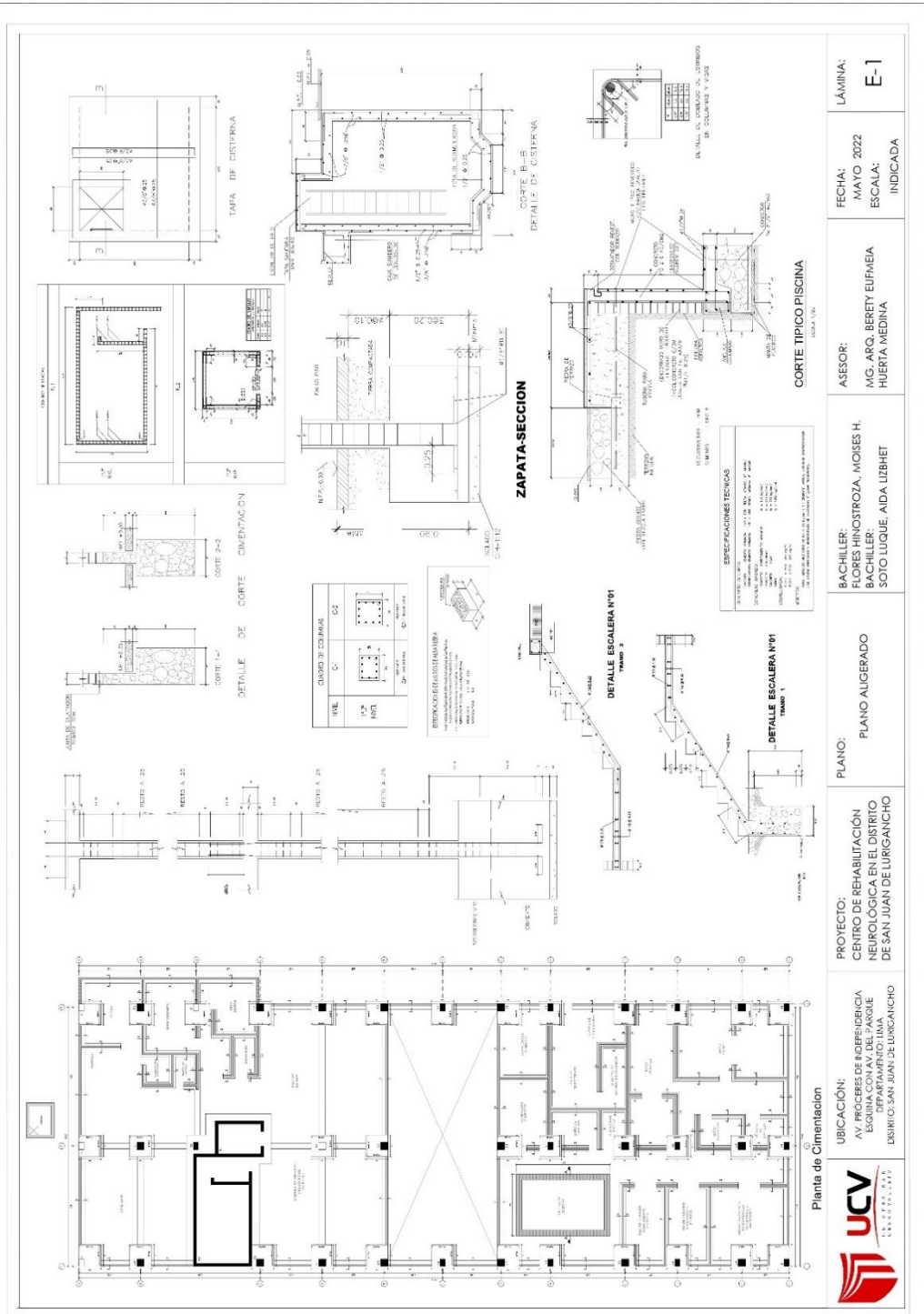
5.5.1. Plano básico de estructuras

5.5.1.1. Plano de Cimentación.



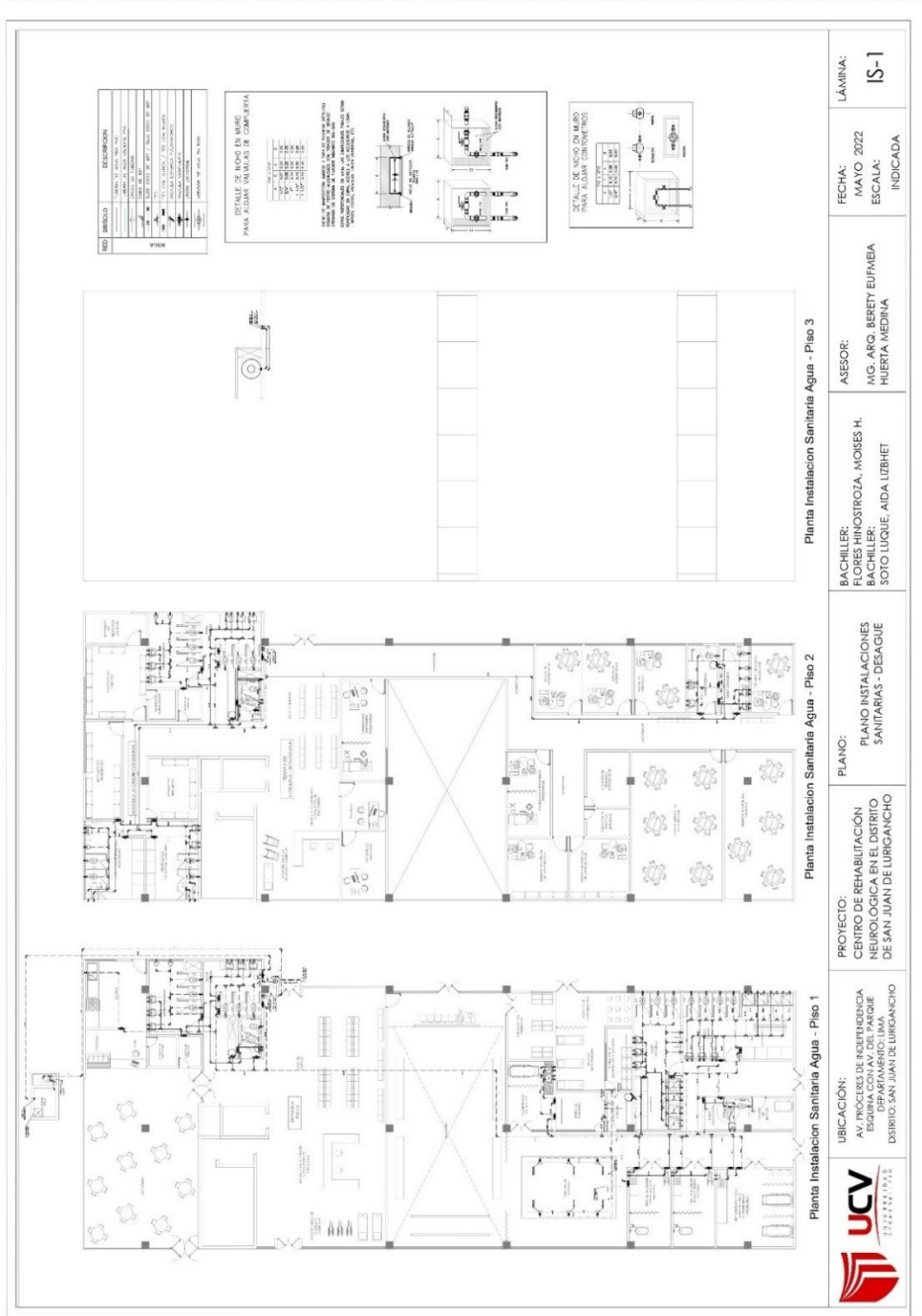
 <p>UBICACIÓN: AV. PROCESOS DE INDEPENDENCIA EXAMINACIONES DE GRADUACIÓN DEPARTAMENTO LAMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	<p>PLANO: PLANO DE ALIGERADO</p>	<p>BACHILLER: FLORES PINOSTRIZA, MOISES H. BACHILLER: SOTO LUGUE, AIDA LIEBHET</p>	<p>ASESOR: MCS. ARQ. BERREY EUFEMIA HUERTA MEDINA</p>	<p>FECHA: MAYO 2022</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>LÁMINA: E-2</p>
--	--	--------------------------------------	--	---	---	------------------------

5.5.1.2. Plano de estructuras de losas y techos.

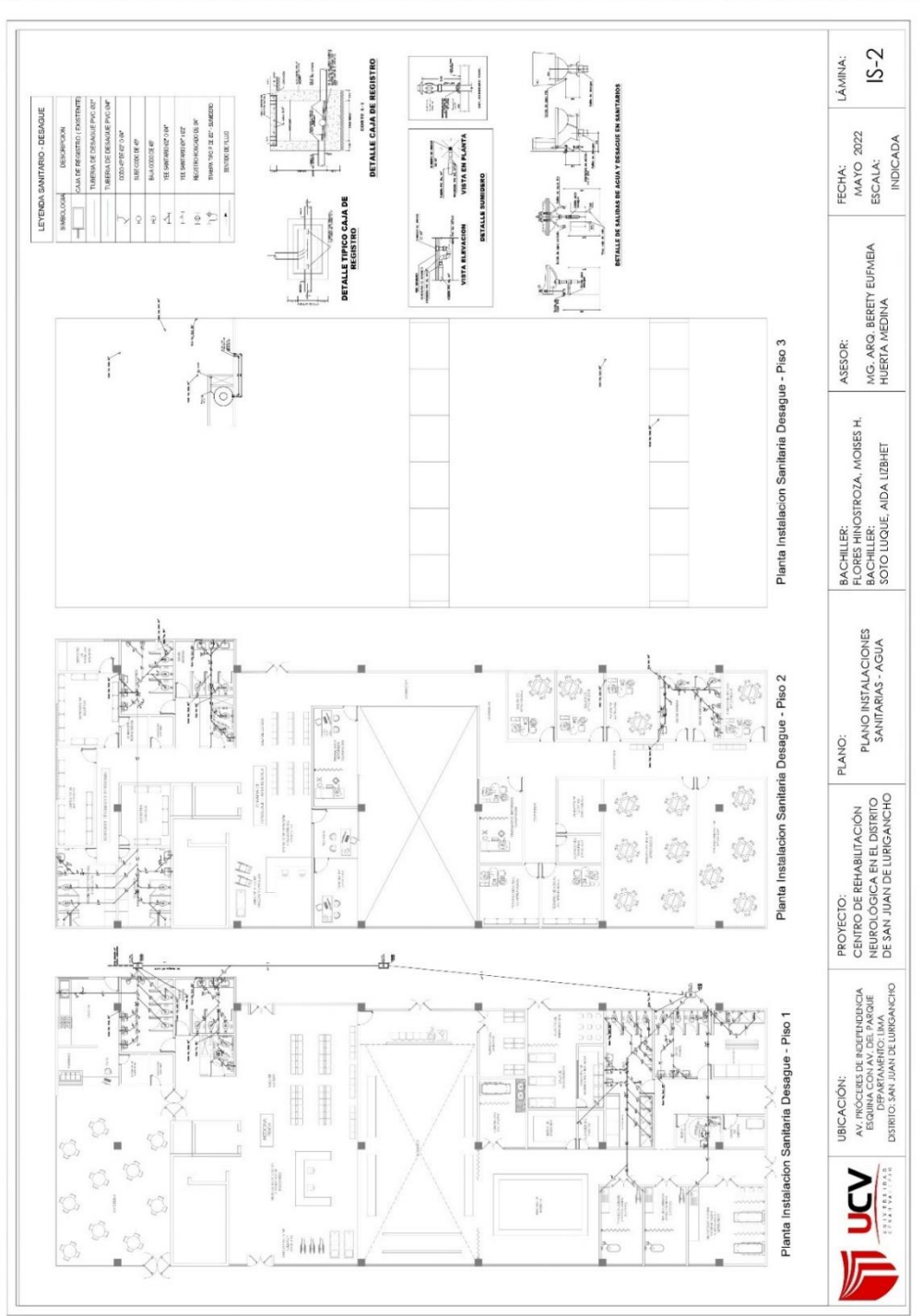


5.5.2. Planos Básico de Instalaciones Sanitarias

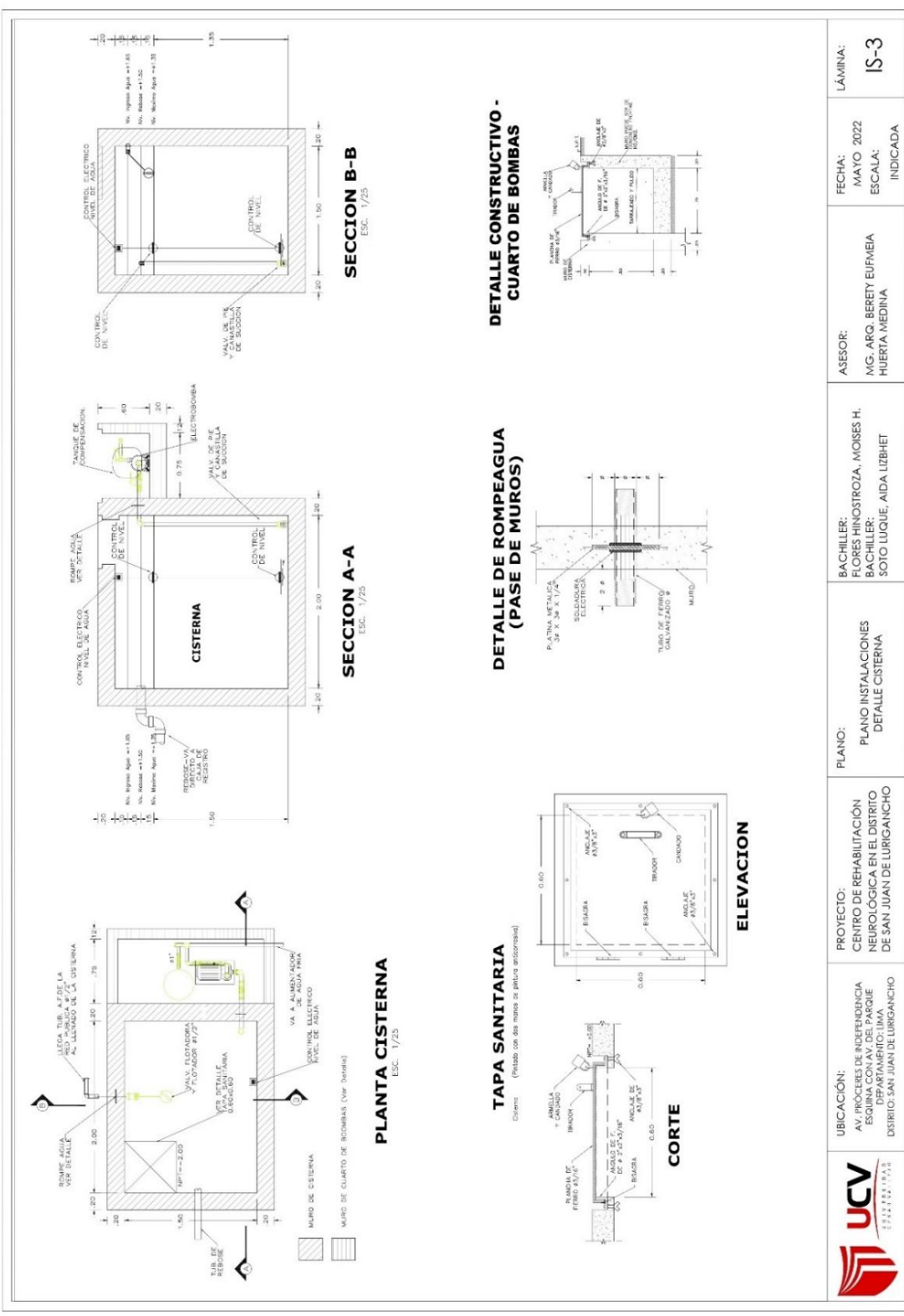
5.5.2.1. Plano de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles



5.5.2.2. Plano de distribución de redes de desagüe y pluviales por niveles



	UBICACIÓN: AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA ESQUINA CON AV. DEL PARQUE DEPARTAMENTO: IMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO	PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLOGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO	PLANO: PLANO INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA	BACHILLER: FLORES HINOSTROZA, MOISES H. BACHILLER: SOTO LUQUE, AIDA LIZBHET	ASESOR: MG. ARQ. BERY EUFEMIA HUERTA MEDINA	FECHA: MAYO 2022 ESCALA: INDICADA	LÁMINA: IS-2
---	--	--	--	--	---	--	-----------------



	UBICACIÓN: AV. PRÓCEDE DE INDEPENDENCIA ESQUINA CON AV. DE PARQUE DEPARTAMENTO: IMA DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO	PROYECTO: CENTRO DE REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO	PLANO: PLANO INSTALACIONES DETALLE CISTERNA	BACHILLER: FLORES HINOSTROZA, MOISES H. BACHILLER: SOTO LUQUE, AIDA LIZBETH	ASESOR: MG. ARQ. BEREY EUFEMIA HUERTA MEDINA	FECHA: MAYO 2022 ESCALA: INDICADA	LÁMINA: IS-3
---	---	---	--	--	---	--	------------------------

5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (Ver renders y video)

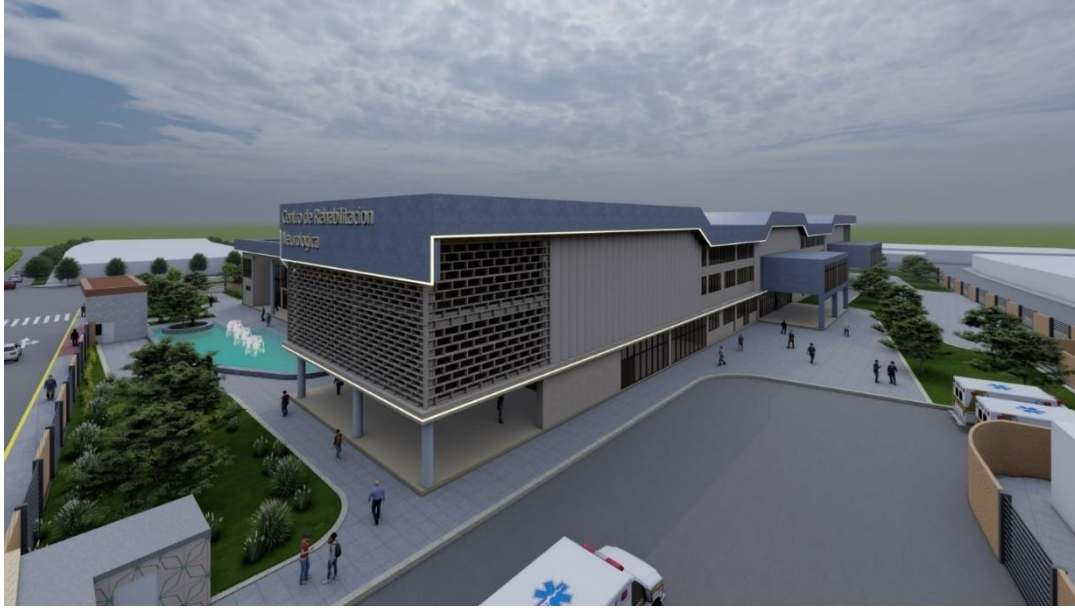
Vista frontal – Av. El Parque



Vista: Av. El Parque y Av. Proceres de Independencia



Vista: Ingreso de Emergencia



Vista: Gimnasio y Piscina del área de rehabilitación



Vista: Hall Principal



Vista: Sala de espera del área de consultorio



Vista: Hall de recepción área de emergencia



VI. CONCLUSIONES

- Se logro una Arquitectura especializada en el tratamiento de personas con discapacidad producto de un ACV (Accidente cerebrovascular) y TBI (lesiones cerebrales traumáticas), se optó por aplicar neuroarquitectura, utilizando elementos importantes como las texturas, colores, la iluminación, la vegetación, el Sol, el agua y así lograr acelerar la recuperación del paciente.
- Se Diseñaron áreas especializadas para la Rehabilitación física y psicológica como: gimnasio, piscina de marcha, área de terapias de aprendizaje, lenguaje, ocupacional, medicina física, considerando las normas de accesibilidad
- Se diseñaron áreas verdes, jardines terapéuticos que cumplen un rol muy importante y forma partes del concepto el cual es la integración con la naturaleza creando diferentes sensaciones agradables a los usuarios, minimizando el temor al exterior, desarrollo de actividades para el correcto desarrollo psicológico y físico de los pacientes.
- La orientación de los volúmenes se da en función al emplazamiento y a la orientación del sol aprovechando la iluminación natural. La propuesta cuenta con doble altura brindado una ventilación cruzada en varios de sus ambientes, la fachada más larga cuenta con una doble piel que permite el adecuado ingreso de luz. El centro de salud se ubica de manera estratégica con buena accesibilidad, tiene 5 ingresos: 3 peatonales y 2 vehiculares.
- En la estructura del proyecto será en sistema a porticado, con materiales como la madera para coberturas de sol y sombra, celosías para brindar confort a los ambientes, tendrá patios internos con mobiliario que permita brindar zonas de relajación conectadas con la naturaleza.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el proyecto del “Centro de Rehabilitación Neurológica en el distrito de San Juan de Lurigancho” sea en beneficio de adultos mayores y personas con problemas de hipertensión.
- Proponer más centros de rehabilitación similares al proyecto planteado en todo el país para descentralizar la atención a personas con discapacidad.
- Mantener siempre el concepto de conexión con la naturaleza, para que el usuario siempre sienta esa sensación de confort y acelere su proceso de recuperación
- Realizar siempre charlas de prevención para personas hipertensas, ya que un ACV se puede evitar a tiempo con adecuado control de la presión y una vida sana.
- Considerar la información del proyecto como referencia para diferentes proyectos relacionados a la rehabilitación
- Siempre considerar la accesibilidad como un factor importante para este tipo de centros de salud.

REFERENCIAS

- MINSA. (2019) *Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud*
https://www.paho.org/dor/dmdocuments/guia_disenos_arquitectonicos.pdf
- MINSA. (2019) *Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades*
https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis/Asis_mortalidad.pdf
- MINSA. (2018) *Accidente cerebrovascular es la primera causa de discapacidad permanente*
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/61387-accidente-cerebrovascular-es-la-primera-causa-de-discapacidad-permanente-en-edad-adulta>
- Archdaily Perú. (2019) *Centro de rehabilitación Beit Halojem*
https://www.archdaily.pe/search/pe/all?q=%E2%80%A2Centro%20de%20rehabilitaci%C3%B3n%20Beit%20Halojem%20&ad_source=jv-header
- Archdaily Perú. (2018) *Vandhalla Egmont*
<https://www.archdaily.pe/pe/02-335311/centro-de-rehabilitacion-vandhalla-egmont-cubo-arkitekter-force4->
- Hospital SJL. (2018) *análisis de la situación de salud hospitalaria*
<https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Seguros/ASIS2018.pdf>
- INEI. (2020) *Indicadores demográficos, por departamento*
<https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/>
- INEI. (2020) *Población total estimada y proyectada*
<https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/population-estimates-and-projections/>

- INEI. (2020) *Población estimada y proyectada por sexo y tasa de crecimiento*
<https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/population-estimates-and-projections/>
- MINSA. (2009) *Guía de práctica clínica para la prevención de enfermedad hipertensiva*
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>
- Archdaily Perú (2018) *Neuroarquitectura: ¿cómo responde tu cerebro a los espacios?*
<https://www.archdaily.pe/pe/982249/neuroarquitectura-como-responde-tu-cerebro-a-los-espacios>
- Arquitectura Sostenible (2020) *Arquitectura biofílica para mejorar el bienestar*
<https://arquitectura-sostenible.es/arquitectura-biofilica-mejora-bienestar/>
- Archdaily Perú (2019) *Aire y naturaleza en el interior: beneficios de la biofilia*
<https://www.archdaily.pe/pe/927694/aire-en-el-interior-beneficios-de-la-biofilia>
- OVACEN. (2019) *El diseño biofílico. El poder de la arquitectura y la naturaleza.*
<https://ovacen.com/el-diseno-biofilico-el-poder-de-la-arquitectura-y-la-naturaleza/>
- INR. (2018) *Como prevenir la discapacidad por hipertensión*
<https://www.inr.gob.pe/transparencia/deidprps/tripticos/HIPERTENSION.pdf>
- INR. (2019) *Como prevenir la discapacidad por diabetes*
<https://www.inr.gob.pe/transparencia/deidprps/tripticos/DIABETES.pdf>
- PMMT. (2017) *Arquitectura Hospitalaria*
<https://www.pmmtarquitectura.es/arquitectura-hospitalaria/>
- MVSC. (2016) *Accesibilidad para personas con discapacidad*
https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/Norma_A_120.pdf

- Geriatría Morelia. (2018) *Arquitectura Gerontológica*
<https://www.geriatriamorelia.com/arquitectura-gerontologica>
- Hospital Uillinois. (2017) *Tipo de Derrame Cerebral*
<https://hospital.uillinois.edu/es/primary-and-specialty-care>
- Medicine Plus. (2020) *¿Qué es un accidente cerebrovascular?*
<https://medlineplus.gov/spanish/stroke.html>
- Newsroom Heart. (2019) *Veinte cosas que no sabía sobre los derrames*
<https://newsroom.heart.org/news/veinte-cosas-que-no-sabia-sobre-los-derrames-cerebrales-y-que-pueden-salvar-vidas>
- Ubikare. (2018) *Tipos de daño cerebral adquirido y sus causas*
<https://ubikare.io/blog/tipos-de-dano-cerebral-adquirido-y-sus-causas/>
- Fisiotecfit. (2018) *Alcanza un estado de equilibrio integral óptimo para tu salud.*
- Flintrehab. (2019) *Guía fundamental para tratar las secuelas del accidente cerebrovascular*
<https://www.flintrehab.com/es/accidente-cerebrovascular-secuelas/>
- MINSA. (2020) *Ataque cerebrovascular sería la primera causa de muerte*
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/33205-en-2020-el-ataque-cerebrovascular-seria-la-primera-causa-de-muerte>
- MINSA. (2019) *Servicio De Medicina Física Y Rehabilitación*
<https://www.hospitalsjl.gob.pe/servicios/medicinafisica.html>
- MINSA. (2016) *Hospital de SJL con capacitación de terapeutas físicos*
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/14892-mejor-atencion-para-pacientes-del-hospital-de-sjl-con-capacitacion-de-terapeutas-fisicos>

FISIOSALUD. (2020) *Centro de Rehabilitación y Fisioterapia*

https://fisiosalud.pe/?gclid=Cj0KCQiAsoycBhC6ARIsAPPbeLt5gffq2zOTUBF60PIScMU1zMwXXc0w-51goMG56ztJPiafoiHIkHoaAtAPEALw_wcB

REHABILITAR. (2019) *Fisioterapia & Rehabilitación (Terapia Física)*

http://rehabilitar.pe/?gclid=Cj0KCQiAsoycBhC6ARIsAPPbeLuzSwNvZrXC-sU9DNU3SKo9V6qlBuBDiGZtu2UXqktw77kYIU6tMa8aAqPpEALw_wcB

NEUROLOGIA. (2020) *Complicaciones neurológicas por coronavirus y COVID-19*

<https://neurologia.com/articulo/2020179>

CORRESPONSABLES PERU. (2020) *El daño cerebral adquirido es una realidad emergente*

<https://peru.corresponsables.com/actualidad/fegadace-danyo-adquirido-cerebral>

EL PERUANO. (2020) *Cerca de 600 accidentes cerebrovasculares en SJL*

<https://elperuano.pe/noticia/132191-alerta-cerca-de-600-accidentes-cerebrovasculares-atendio-el-hospital-villa-el-salvador>

EDACE. (2020) *Los ictus, también llamados accidentes cerebrovasculares*

<https://fedace.org/dano-cerebral>

HOSPITAL DE REHABILITACIÓN DEL CALLAO. (2019) *Medicina física*

<https://www.hrcallao.gob.pe/servicios.php>

HNHU (2017) *Acondicionamiento y Mantenimiento de la Unidad de Terapia*

<http://www.hnhu.gob.pe/cuerpo/avances/infraestructura.pdf>

FARMACEUTIC. (2015) *La fitoterapia es la terapéutica que utiliza las plantas medicinales para prevenir o sanar una enfermedad*

<https://www.farmaceuticonline.com/es/fitoterapia-plantas-medicinales/>

Archdaily Perú. (2019) Rehabilitación Casa de Llotgeta - San Juan Arquitectura
<https://www.archdaily.pe/pe/02-158444/rehabilitacion-casa-de-lotgeta-san-juan-arquitectura>

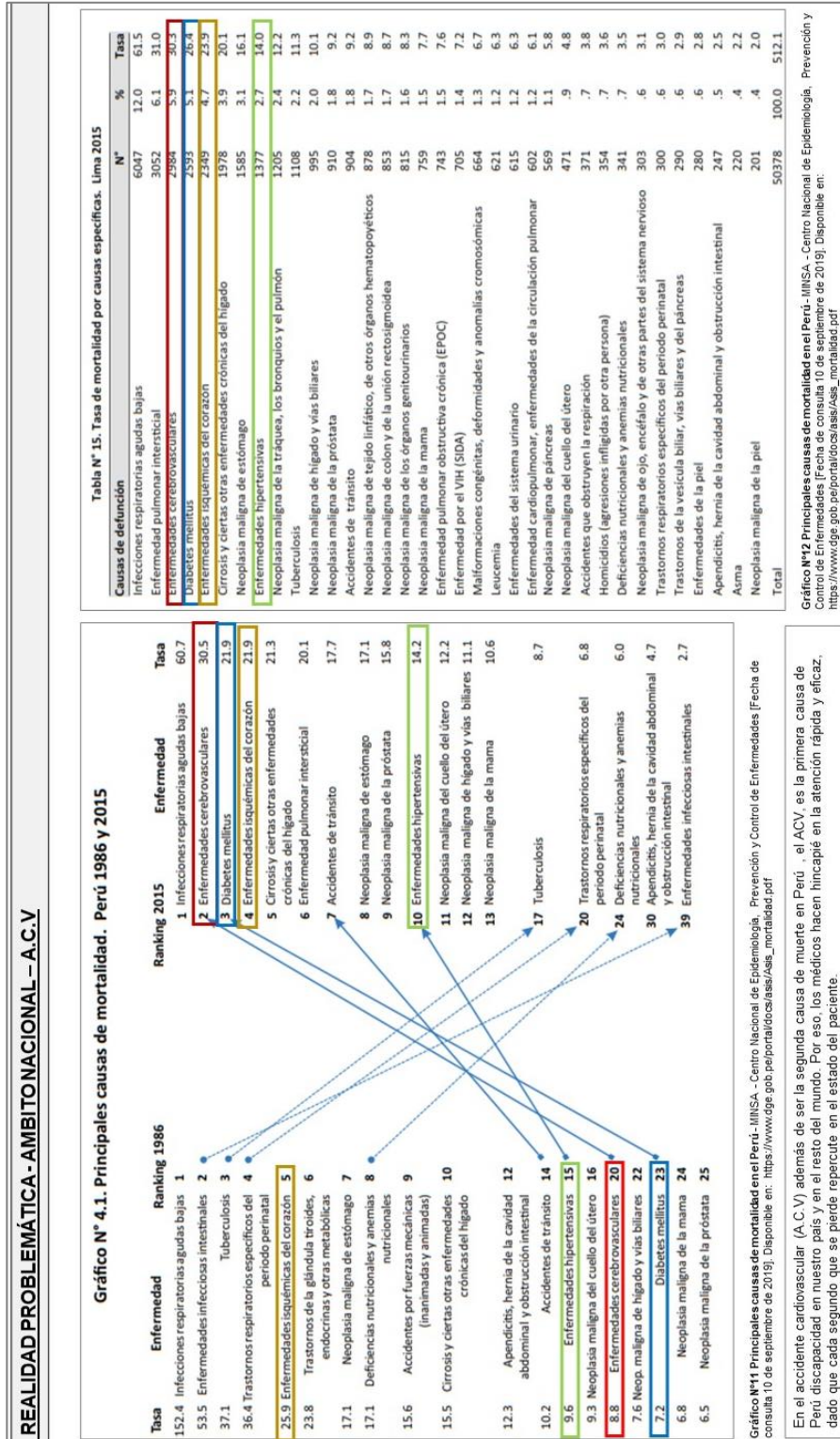
Hospital San Juan de Lurigancho. (2021) Casos de hipertensión en el distrito
<https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/ASIS>

IBERDROLA. (2018) Arquitectura bioclimática, las construcciones que respetan el medio ambiente
<https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-arquitectura-bioclimatica>

ANEXOS

Anexo 1

Realidad problemática ámbito nacional A.C.V



Anexo 2

Realidad problemática en el distrito de SJL – Hipertensión y Diabetes

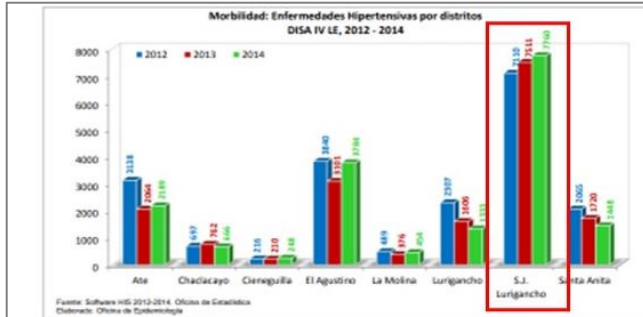


Gráfico N°13 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIA 2014—Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gov.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/ASIS/ASISHO2014.pdf>

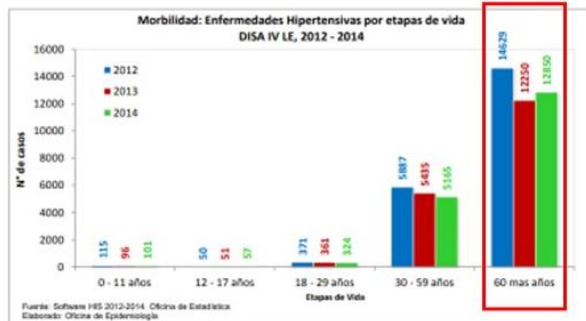


Gráfico N°14 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIA 2014—Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gov.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/ASIS/ASISHO2014.pdf>

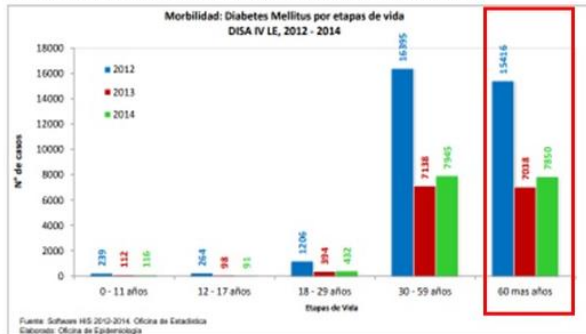


Gráfico N°15 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIA 2014—Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gov.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/ASIS/ASISHO2014.pdf>

- Al revisar el gráfico N° 13 nos indica un incremento de las enfermedades hipertensivas en el distrito de San Juan de Lurigancho y una disminución en el distrito de Santa Anita producto de campañas de prevención.
- Al analizar la tabla poblacional del distrito de San Juan de Lurigancho 2017 Consideramos a la población vulnerable al ACV que son las personas mayores a 50 años .
- El total de la población mayor a 50 años es de 249,118 personas que equivale al 16.74 % de la población

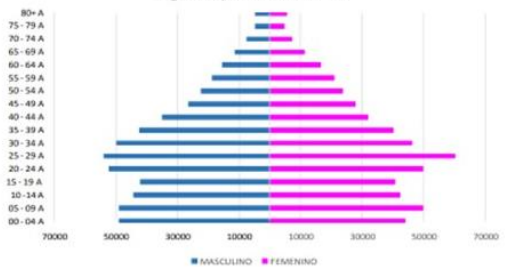
Tabla Poblacional del distrito De San Juan de Lurigancho, 2017

Rango de Edad	varones	Cantidad en %	Mujeres	Cantidad en %	Total Cantidad	Total Cantidad en %
00 - 04 A	51,521	4.69%	44,212	4.89%	95,733	9.18%
05 - 09 A	49,132	4.70%	49,842	4.50%	98,974	9.20%
10 - 14 A	44,376	4.25%	42,501	4.07%	86,877	8.32%
15 - 19 A	50,005	4.04%	40,711	3.90%	90,716	7.94%
20 - 24 A	52,406	5.02%	50,022	4.79%	102,428	9.80%
25 - 29 A	53,864	5.18%	60,454	4.80%	114,318	9.96%
30 - 34 A	49,905	4.78%	46,191	4.42%	96,096	9.20%
35 - 39 A	42,550	4.07%	40,157	3.85%	82,707	7.92%
40 - 44 A	35,083	3.36%	32,014	3.23%	67,097	6.59%
45 - 49 A	26,569	2.54%	27,780	2.61%	54,349	5.15%
50 - 54 A	22,342	2.14%	23,772	2.28%	46,114	4.41%
55 - 59 A	18,781	1.80%	21,045	1.92%	39,826	3.72%
60 - 64 A	16,092	1.49%	16,540	1.58%	32,632	3.08%
65 - 69 A	11,453	1.10%	11,444	1.08%	22,897	2.18%
70 - 74 A	80,145	0.73%	7,378	0.71%	87,523	8.44%
75 - 79 A	4,980	0.46%	4,740	0.45%	9,720	0.91%
80+ A	4,830	0.46%	5,576	0.53%	10,406	1.00%
Totales	614,034	50.78%	524,419	49.22%	1,138,453	100.00%

FUENTE: INEI, Estimación de Población del Distrito de San Juan de Lurigancho al Año 2017

Gráfico N°10 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIA 2018—Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gov.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/ASIS/ASISHO2018.pdf>

Piramide Poblacional del Distrito de San Juan de Lurigancho Segun Proyecciones INEI 2017

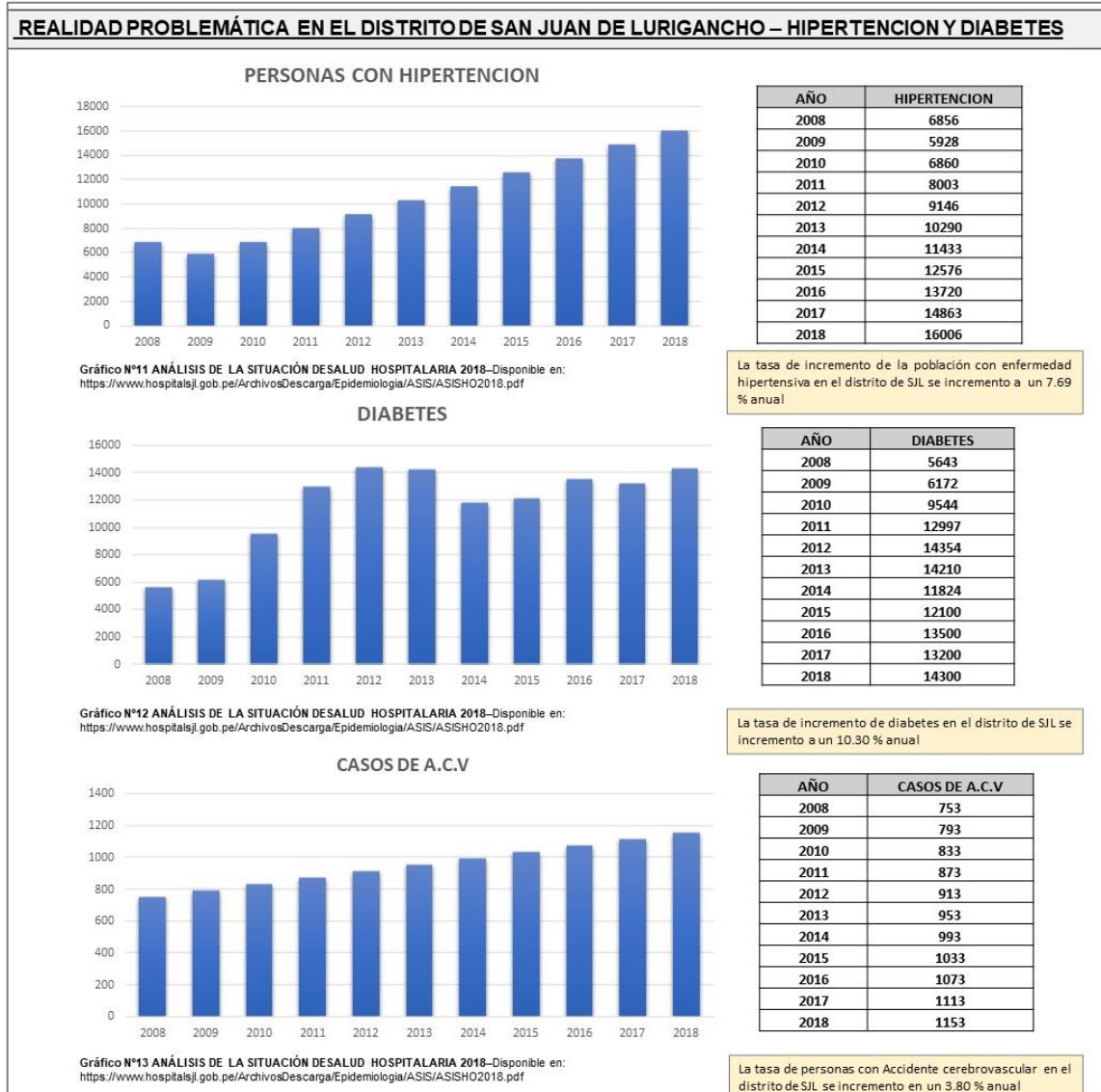


FUENTE: INEI, Estimación de Población del Distrito de San Juan de Lurigancho al Año 2017

Gráfico N°10 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD HOSPITALARIA 2018—Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gov.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/ASIS/ASISHO2018.pdf>

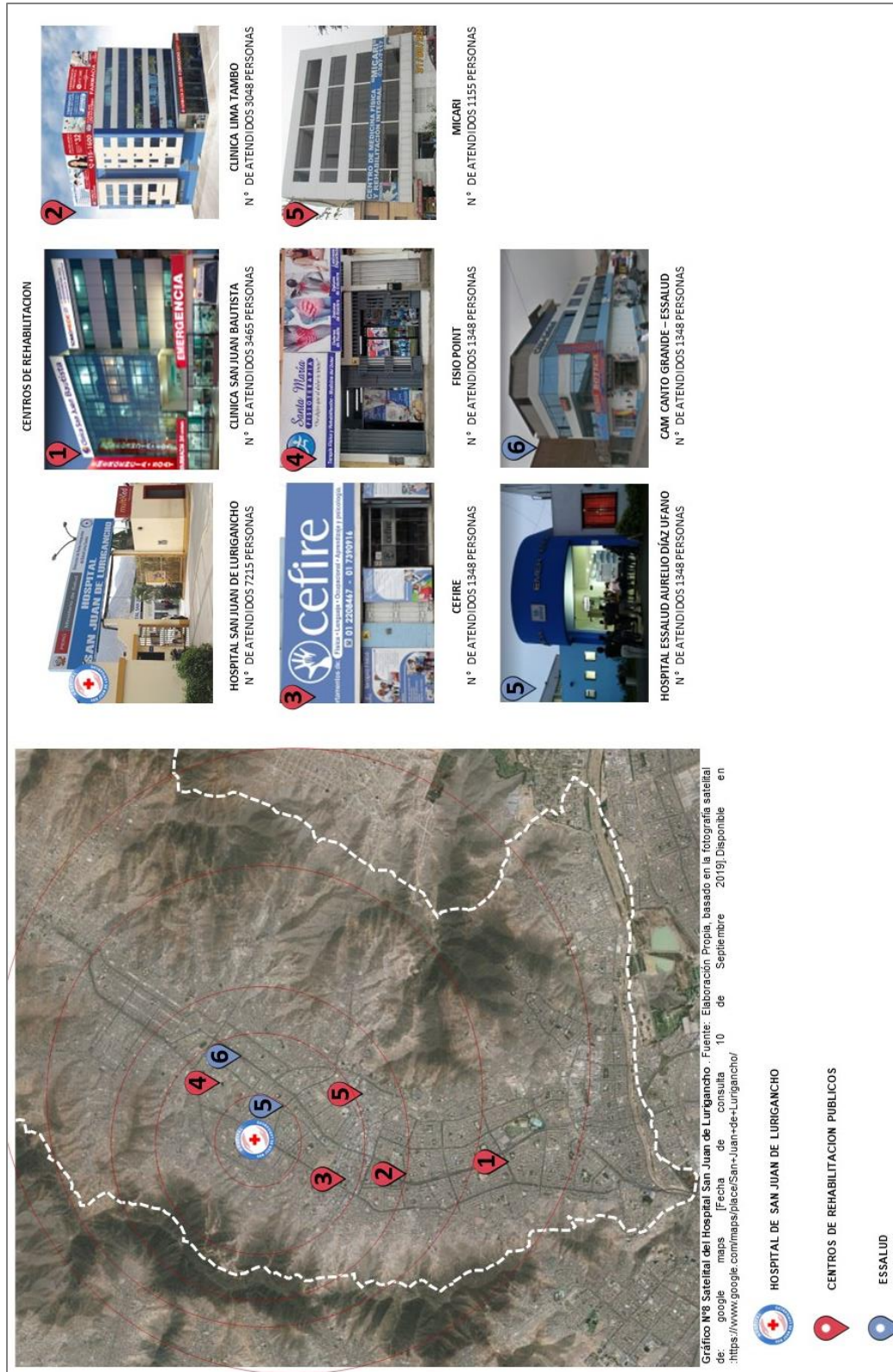
Anexo 3

Casos de Hipertensión y Diabetes en el distrito de SJL



Anexo 4

Centros de rehabilitación en el distrito de SJL



Anexo 5

Realidad problemática de hipertensión y A.C.V en el país

andina
comunicación estratégica

English Ver

Lo último Actualidad Galería Canal Online Vídeos Especiales Poplitas

Derrame cerebral o ataque cerebrovascular es primera causa de discapacidad en el país



29 de octubre es el Día Mundial del Accidente Cerebrovascular.

Atención médica temprana se requiere en caso de ataques cerebrovasculares. Foto: ANDINA/CHUQUIN

A pesar de ser una enfermedad prevenible el ataque cerebrovascular, o derrame cerebral como popularmente se le conoce a este trastorno neurológico, es la primera causa de discapacidad y la tercera causa de mortalidad en nuestro país debido a que la población no reconoce los síntomas y por lo tanto el paciente no recibe tratamiento inmediato.

Así lo señaló el médico especialista Ángel Anicama, quien agregó que "el ataque cerebrovascular puede ocasionar complicaciones como parálisis de un lado del cuerpo, problemas de coordinación motora y memoria, pérdida de la visión y pérdida del habla. Sin embargo, el riesgo de sufrir estas complicaciones puede revertirse o reducirse si se recibe tratamiento inmediato".

Por ello toda persona que sufre determinados síntomas como disminución de la visión, visión borrosa, mareos, inestabilidad para caminar o pararse, dificultad para hablar, dificultad para entender lo que le dicen, pérdida del equilibrio, dolor de cabeza intenso asociado a vómito, o que presenta adormecimiento de la cara, brazo o pierna de un lado del cuerpo debe ir de emergencia a un hospital.

Su causa principal es la hipertensión arterial, pero hay otros factores de riesgo para su aparición como antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, sedentarismo, así como el consumo de alcohol y tabaco.

En la mayoría de los casos se presenta como infarto cerebral debido a la obstrucción del vaso sanguíneo que impide la irrigación del cerebro, pero en un 20% es de tipo hemorrágico, es decir, por ruptura de un vaso sanguíneo.

El ataque cerebrovascular es más frecuente en los adultos mayores, es así que en el país hay una prevalencia de 10% en este grupo poblacional. Sin embargo, puede afectar a personas de cualquier edad.


Según datos de la Organización Mundial de la Salud esta enfermedad que cada año provoca la muerte de más de seis millones de personas en el mundo, es también la principal causa de mortalidad en personas que superan los 60 años de edad y la quinta causa de mortalidad en aquellos entre 15 y 59 años.

andina
comunicación estratégica

English

Lo último Actualidad Galería Canal Online Vídeos Especiales Poplitas

Uno de cada tres peruanos sufre de hipertensión arterial



Puede ser mortal en embarazadas


Una de cada tres personas padece de hipertensión arterial en el Perú y el mundo, mientras que un 30 por ciento desconoce que vive con este silencioso mal, informaron hoy voceros del Ministerio de Salud (Minsa).

El 14,6 por ciento de hombres mayores de 15 años sufre de presión arterial elevada, en tanto que el 11,3 por ciento de mujeres padece del mismo mal, según la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (Enafo) realizada en el 2014, recordó el Minsa.

La hipertensión es una enfermedad crónica que consiste en el incremento constante de la presión sanguínea en las arterias y si no es controlada a tiempo puede ocasionar daños cardiacos y hasta derrame cerebral, con afecciones a los riñones, ojos y otros órganos vitales.

Este riesgo es mayor si se agregan otras condiciones como obesidad, sedentarismo, dieta malsana, tabaquismo, dislipidemia o diabetes.

La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomienda un mínimo de cinco controles hipertensivos fundamentales para el diagnóstico y manejo de los trastornos hipertensivos gestacionales.



A su vez, insta a los ciudadanos a chequear su presión arterial para prevenir infartos y accidentes cerebrovasculares.

CORREO


Boletines

Política Perú Mundo Lima Deportes Economía Espectáculos

INTERNACIONAL PERÚ AMÉRICA LATINA ASIA OCEANÍA CALAMITAS CLIMÁTICAS

LABORAL Y SALUD LA CULTURA HISTORIA DEL PERÚ INVESTIGACIÓN NEGOCIOS PERÚ

Accidente cerebrovascular es la segunda causa de muerte en el país



Accidente cerebrovascular es la segunda causa de muerte en el país.

Síguenos en Facebook

28 de octubre del 2019 - 20:47 - Textos: Redacción • Fotos: Difusión

En nuestro país 100 de cada 100,000 habitantes padecen de un ACV. Las primeras 4 horas y media son vitales para que las personas que han sufrido un accidente cerebrovascular se dirijan a un centro de asistencia y puedan ser tratadas. Esto con la finalidad que aumenten las posibilidades de un buen resultado clínico en el ACV isquémico, con mejoría clínica en un 30%.

El Accidente Cerebrovascular (ACV) es una enfermedad vascular que afecta a las arterias del cerebro. Un ACV sucede cuando el flujo de sangre se interrumpe por el bloqueo de un coágulo o trombo. Como consecuencia de este bloqueo, parte del cerebro no recibe flujo y se priva de oxígeno. Por lo tanto, las células cerebrales afectadas no pueden funcionar y mueren en minutos.

Según el último reporte del Ministerio de Salud (2018), en el Perú, hay una tendencia a un incremento de la mortalidad por ACV. A través de los años esta patología se ha convertido en la segunda causa de muerte. En nuestro país 100 de cada 100,000 habitantes padecen de un ACV. La mortalidad hospitalaria a causa de esta enfermedad es aproximadamente del 10% y en estudios de seguimiento al año se ha encontrado una mortalidad del 20%.

Existen dos tipos de accidentes cerebrovasculares. El isquémico (80%), debido al cierre y estrechamiento de un vaso sanguíneo y el hemorrágico (20%), ocasionado por la ruptura de un vaso sanguíneo.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, HUERTA MEDINA BERETY EUFEMIA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Centro de Rehabilitación Neurológica en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima - Perú, 2021

", cuyos autores son SOTO LUQUE AIDA LIZBHET, FLORES HINOSTROZA MOISES ABRAHAM, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 17 de Setiembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
HUERTA MEDINA BERETY EUFEMIA DNI: 41362094 ORCID: 0000-0002-2137-0559	Firmado electrónicamente por: HUERTAMB el 17-09- 2022 21:36:40

Código documento Trilce: TRI - 0429512