



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Aplicación del diseño biofílico en un centro residencial de
atención integral para el adulto mayor en el distrito de San
Juan de Lurigancho, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORAS:

Misol Paredes, Diana Carolina (orcid.org/0000-0001-6575-7133)

Talanca Huarcaya, Andrea Mercedes (orcid.org/0000-0002-3246-0509)

ASESOR:

Mg. Huerta Azabache, Julio César (orcid.org/0000-0003-1598-8560)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE ACCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mi hija por ser el principal motor e inspiración en mi vida. También a mi abuela y mis padres por brindarme su apoyo moral en el transcurso de mis estudios universitarios.

Diana Misol Paredes

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos por ser el soporte y motivación de cada día, que con una palabra de aliento me han acompañado en mi proceso profesional para cumplir con mis metas y objetivos.

Andrea Talancho Huarcaya

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darnos la fuerza necesaria para culminar con nuestros objetivos.

A nuestros maestros que han sido pilar de enseñanza continua en cada etapa de nuestros estudios universitarios y sobre todo a aquellas personas que han estado apoyándonos en el desarrollo de esta investigación voluntariamente.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xviii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema:	2
1.1.1. Justificación.....	12
1.2. Objetivos del Proyecto	18
1.2.1. Objetivo General.....	18
1.2.2. Objetivos Específicos	18
II. MARCO ANÁLOGO.....	19
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	19
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.....	19
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos	20
III. MARCO NORMATIVO	33
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico	33
IV. FACTORES DE DISEÑO	34
4.1. CONTEXTO	34
4.1.1. Lugar	34

4.2.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	38
4.2.1.	Aspectos Cualitativos	38
4.2.2.	Aspectos Cuantitativos	39
4.3.	ANÁLISIS DEL TERRENO.....	41
4.3.1.	Ubicación del Terreno.....	41
4.3.2.	Topografía del Terreno	44
4.3.3.	Morfología del Terreno	45
4.3.4.	Estructura Urbana	46
4.3.5.	Vialidad y Accesibilidad	48
4.3.6.	Relación con el Entorno.....	52
4.3.7.	Parámetros Urbanísticos y Edificatorios	53
V.	PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	55
5.1.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO	55
5.1.1.	Ideograma Conceptual	55
5.1.2.	Partido Arquitectónico.....	57
5.1.3.	Criterios de Diseño	58
5.2.	ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN.....	65
5.3.	PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO	68
5.3.1.	Plano de Ubicación y Localización	68
5.3.2.	Plano Perimétrico – Topográfico	69
5.3.3.	Planos Generales	71
5.3.4.	Planos de Distribución por Sectores y Niveles	78
5.3.5.	Planos de Elevaciones por Sectores	100
5.3.6.	Planos de Secciones por Sectores	110
5.3.7.	Planos de Detalles Arquitectónicos	121

5.3.8. Plano de Detalles Constructivos	128
5.3.9. Planos de Seguridad	129
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA	145
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO GENERAL.....	150
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURALES DE SECTORES	150
5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	157
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.....	167
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	177
5.6.1. Animación Virtual.....	177
CONCLUSIONES.....	186
RECOMENDACIONES.....	187
REFERENCIAS.....	188

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población Adulto Mayor Asegurados.....	8
Tabla 2: Porcentaje de género en enfermedades crónicas.....	12
Tabla 3: Porcentaje de discapacidad del adulto mayor.....	12
Tabla 4: Aforo Sector 1.....	146
Tabla 5: Aforo Sector 2.....	146
Tabla 6: Aforo Sector 3.....	147
Tabla 7: Aforo Sector 4.....	147
Tabla 8: Aforo Sector 5.....	148
Tabla 9: Aforo Sector 6.....	148
Tabla 10: Aforo Sector 7.....	148
Tabla 11: Aforo Sector 8.....	149

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Índice de Envejecimiento en las Américas.....	3
Gráfico 02: Población por Distritos de Lima Metropolitana.....	5
Gráfico 03: Población Adulto mayor en Lima Este.....	5
Gráfico 04: Proyección de Poblacional al 2040 – S.J.L.....	6
Gráfico 05: Número de Habitantes por Edad – S.J.L.....	6
Gráfico 06: Adultos mayores por Género.....	7
Gráfico 07: PAM que trabajan y no trabajan – S.J.L	8
Gráfico 08: Atendidos y Atenciones en Centros de Salud – S.J.L.....	9
Gráfico 09: Atendidos y Atenciones en Centros de Salud – S.J.L.....	10
Gráfico 10: Clasificación de Adultos mayores.....	11

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01: Copas de Árboles.....	14
Figura 02: Renovación de la fachada del apartotel suites avenue de toyo lto, Barcelona, España.....	16
Figura 03: Escalones de piedra en el jardín de agua Fort worth, Texas.....	17
Figura 04: Arcadia “a luxury retirement resort”.....	21
Figura 05: “Edificio Bamboo “Senior health Services”.....	23
Figura 06: “Asilo de Ancianos”.....	25
Figura 07: “Centro para la tercera edad, vivienda colectiva”.....	27
Figura 08: “Hogar del abuelo Tocancipá”.....	29
Figura 09: “Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita”.....	31
Figura 10: Ubicación del distrito.....	34
Figura 11: Línea de Tiempo del distrito.....	36
Figura 12: “Ubicación del Terreno”.....	41
Figura 13: “Zonificación del terreno”.....	42
Figura 14: Ubicación del terreno.....	43
Figura 15: Ubicación del terreno.....	43
Figura 16: Topografía del terreno con líneas de corte.....	44
Figura 17: Sección Topográfico A-A y Sección Topográfico B-B.....	44
Figura 18: Morfología del terreno.....	45
Figura 19: Fotos del entorno del terreno.....	46
Figura 20: Trama urbana.....	47
Figura 21: Alturas del entorno del Terreno.....	47
Figura 22: Plano del distrito de San Juan de Lurigancho -accesibilidad.....	48

Figura 23: Recorrido de las Estaciones del tren en el distrito.....	49
Figura 24: Accesibilidad al terreno.....	50
Figura 25: Plano de Terreno con líneas de secciones de vías.....	51
Figura 26: Secciones de vías – (Sección A-A, B-B, C-C y D-D).....	51
Figura 27: Equipamientos del Sector Montenegro -S.J. L.....	52
Figura 28: Fotografías de los equipamientos del Sector Montenegro -S.J. L.....	53
Figura 29: Cuadro de Compatibilidad de Usos.....	54
Figura 30: Cerro Colorado.....	55
Figura 31: Valle del Distrito.....	55
Figura 32: Eje Principal S.J.L.....	55
Figura 33: Massing de la Volumetría.....	56
Figura 34: Volumetría 3D.....	57
Figura 35: Accesibilidad y emplazamiento de la Volumetría.....	58
Figura 36: Soleamiento y vientos de proyecto.....	59
Figura 37: Zona de Vegetación del proyecto.....	60
Figura 38: Cuadro de Árboles (escasez de agua)	60
Figura 39: Geometría Solar en el proyecto.....	61
Figura 40: Confort térmico.....	62
Figura 41: Materiales sostenibles.....	62
Figura 42: Tecnologías contemporáneas del proyecto.....	63
Figura 43: Gestión de Agua.....	64
Figura 44: Ahorro Energético.....	64
Figura 45: Ciclo del Reciclaje.....	65
Figura 46: Diagrama de Ambientes.....	66
Figura 47: Zonificación por Sectores.....	66

Figura 48: Zonificación Primer Nivel.....	66
Figura 49: Zonificación Segundo Nivel.....	67
Figura 50: Zonificación Tercer Nivel.....	67
Figura 51: Plano de ubicación y Localización.....	68
Figura 52: Plano Perimétrico.....	69
Figura 53: Plano Topográfico.....	70
Figura 54: Plano General Sótano.....	71
Figura 55: Plano General Primer Nivel.....	72
Figura 56: Plano General Segundo Nivel.....	73
Figura 57: Plano General Tercer Nivel.....	74
Figura 58: Plano Techos.....	75
Figura 59: Plano Secciones Generales.....	76
Figura 60: Plano Elevaciones Generales.....	77
Figura 61: Plano Arquitectónico Primer Nivel – Sector 1.....	78
Figura 62: Plano Arquitectónico - Techo – Sector 1.....	79
Figura 63: Plano Arquitectónico Primer Nivel – Sector 2.....	80
Figura 64: Plano Arquitectónico - Techo – Sector 2.....	81
Figura 65: Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 3.....	82
Figura 66: Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 3.....	83
Figura 67: Plano Arquitectónico – Tercer Nivel - Sector 3.....	84
Figura 68: Plano Arquitectónico – Techo - Sector 3.....	85
Figura 69: Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 4A.....	86
Figura 70: Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 4A.....	87
Figura 71: Plano Arquitectónico – Tercer Nivel - Sector 4A.....	88
Figura 72: Plano Arquitectónico – Techo - Sector 4A.....	89

Figura 73: Plano Arquitectónico – Sótano - Sector 5.....	90
Figura 74: Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 5.....	91
Figura 75: Plano Arquitectónico – Techo - Sector 5.....	92
Figura 76: Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 6.....	93
Figura 77: Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 6.....	94
Figura 78: Plano Arquitectónico – Techo - Sector 6.....	95
Figura 79: Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 7.....	96
Figura 80: Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 7.....	97
Figura 81: Plano Arquitectónico – Techo - Sector 7.....	98
Figura 82: Plano Arquitectónico – Primer Nivel y Techo - Sector 8.....	99
Figura 83: Secciones – Sector 1.....	100
Figura 84: Secciones – Sector 2.....	101
Figura 85: Secciones – Sector 3.....	102
Figura 86: Secciones - Sector 4A-1.....	103
Figura 87: Secciones - Plano Sector 4A-2.....	104
Figura 88: Secciones - Sector 4B.....	105
Figura 89: Secciones - Sector 5.....	106
Figura 90: Secciones - Sector 6.....	107
Figura 91: Secciones - Sector 7-1.....	108
Figura 92: Secciones - Sector 7-2.....	109
Figura 93: Secciones - Sector 8.....	110
Figura 94: Elevaciones - Sector 1.....	111
Figura 95: Elevaciones - Sector 2.....	112
Figura 96: Elevaciones - Sector 3.....	113
Figura 97: Elevaciones - Sector 4A.....	114

Figura 98: Elevaciones - Sector 4B.....	115
Figura 99: Elevaciones - Sector 5.....	116
Figura 100: Elevaciones - Sector 6.....	117
Figura 101: Elevaciones - Sector 7-1.....	118
Figura 102: Elevaciones - Sector 7-2.....	119
Figura 103: Elevaciones - Sector 8.....	120
Figura 104: Plano Detalles 1 - Puertas.....	121
Figura 105: Plano Detalles 2 - Ventanas.....	122
Figura 106: Plano Detalles 3 – Muro Cortina.....	123
Figura 107: Plano Detalles 4 – Cielo Raso.....	124
Figura 108: Plano Detalles 5 - Baños.....	125
Figura 109: Plano Detalles 6 - Baños.....	126
Figura 110: Plano Detalles 7 - Barandas.....	127
Figura 111: Plano Detalles 8 – Sector 4 y 7.....	128
Figura 112: Cálculo de Aforo.....	130
Figura 113: Fórmula de Evacuación.....	131
Figura 114: Señal de Salvamento y Socorro.....	132
Figura 115: Señal de prohibición.....	133
Figura 116: Señal de Botiquín.....	133
Figura 117: Señal Contra Incendio.....	133
Figura 118: Señal de Advertencia.....	134
Figura 119: Señales de Equipo.....	134
Figura 120: Señal Informativa.....	134
Figura 121: Plano Señalética – Planta Sótano.....	135
Figura 122: Plano Señalética – Primer Nivel.....	136

Figura 123: Plano Señalética – Segundo Nivel.....	137
Figura 124: Plano Señalética – Tercer Nivel.....	138
Figura 125: Plano Señalética - Techos.....	139
Figura 126: Plano Evacuación – Planta Sótano.....	140
Figura 127: Plano Evacuación – Primer Nivel.....	141
Figura 128: Plano Evacuación – Segundo Nivel.....	142
Figura 129: Plano Evacuación – Tercer Nivel.....	143
Figura 130: Plano Evacuación – Techos.....	144
Figura 131: Plano Estructuras – Planta General.....	150
Figura 132: Plano Estructuras – Cimentación - S4A.....	151
Figura 133: Plano Estructuras – Aligerado – Primer Nivel - S4A.....	152
Figura 134: Plano Estructuras – Aligerado – Segundo y Tercer Nivel - S4A.....	153
Figura 135: Plano Estructuras – Cimentación – S7.....	154
Figura 136: Plano Estructuras – Aligerado – Primer Nivel - S7.....	155
Figura 137: Plano Estructuras – Aligerado –Segundo Nivel - S7.....	156
Figura 138: Plano Instalación Sanitaria (Agua) – Planta Sótano.....	157
Figura 139: Plano Instalación Sanitaria (Agua) – Primer nivel.....	158
Figura 140: Plano Instalación Sanitaria (Agua) - Segundo Nivel.....	159
Figura 141: Plano Instalación Sanitaria (Agua) - Tercer Nivel.....	160
Figura 142: Plano Instalación Sanitaria (Agua) - Techo.....	161
Figura 143: Plano Instalación Sanitaria (Desagüe) – Planta Sótano.....	162
Figura 144: Plano Instalación Sanitaria (Desagüe) – Primer Nivel.....	163
Figura 145: Plano Instalación Sanitaria (Desagüe) – Segundo Nivel.....	164
Figura 146: Plano Instalación Sanitaria (Desagüe) – Tercer Nivel.....	165
Figura 147: Plano Instalación Sanitaria (Desagüe) – Planta Techo.....	166

Figura 148: Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) - Planta Sótano.....	167
Figura 149: Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) – Primer Nivel.....	168
Figura 150: Plano Instalación Sanitaria (Agua) - Tercer Nivel.....	169
Figura 151: Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) – Segundo Nivel.....	170
Figura 152: Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) – Planta Techos.....	171
Figura 153: Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Planta Sótano.....	172
Figura 154: Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Primer Nivel.....	173
Figura 155: Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Segundo Nivel.....	174
Figura 156: Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Tercer Nivel.....	175
Figura 157: Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Planta Techo.....	176
Figura 158: Vista Plot Plan.....	177
Figura 159: Vista Aérea General 1.....	177
Figura 160: Vista Aérea General 2.....	178
Figura 161: Vista Aérea General 3.....	178
Figura 162: Vista Aérea General 4.....	179
Figura 163: Ingreso Principal – Av. Fernando Wiesse.....	179
Figura 164: Fachada Principal de Biblioteca.....	180
Figura 165: Alameda Principal.....	180
Figura 166: Alameda Estacionamiento.....	181
Figura 167: Zona Mirador.....	181
Figura 168: Plaza Principal – Residencia.....	182
Figura 169: Plaza de yoga y de Juegos.....	182
Figura 170: Plaza de Picnic.....	183
Figura 171: Recepción Biblioteca.....	183
Figura 172: Recepción Residencia.....	184

Figura 173: Dormitorio Doble de Residencia.....	184
Figura 174: Recepción Emergencia – Sector 6.....	185
Figura 175: Sala Adulto Mayor Dependiente (Frágil) – Sector 6.....	185

RESUMEN

El problema del bienestar en los adultos mayores del Distrito de San Juan de Lurigancho se ven reflejados a diario en las calles del distrito, observando que la mayoría de adultos mayores aún siguen trabajando a raíz de que no tienen un seguro de vida, mucha de estas personas vive solas y algunos siguen siendo la cabeza del hogar, por tal motivo, viven en presión diaria por conseguir una estabilidad económica a su avanzada edad, esto, conlleva a que el adulto mayor no tenga una calidad de vida, no solo económicamente, sino física y emocionalmente, ya que muy pocas instituciones velan por su bienestar.

Centralizar a los adultos mayores en un Centro Residencial de Atención integral en el distrito, unificara las necesidades del adulto mayor en un solo espacio, involucrando la aplicación de la arquitectura biofílica, con el cual se espera disminuir los índices de enfermedades y así darle una calidad de vida en el resto de sus vidas.

Palabras clave: Arquitectura Biofílica, centro residencial, atención Integral, adultos mayores, bienestar y envejecimiento.

ABSTRACT

The problem of the welfare of older adults in the district of San Juan de Lurigancho is reflected daily in the streets of the district, noting that most older adults are still working because they do not have life insurance, many of these people live alone and some are still the head of the household, therefore, live in daily pressure to achieve economic stability at their advanced age, this leads to the older adult does not have a quality of life, not only economically, but physically and emotionally, as very few institutions ensure their welfare.

Centralizing the elderly in a Residential Center of Integral Attention in the district, will unify the needs of the elderly in a single space, involving the application of biophilic architecture, with which it is expected to reduce the rates of diseases and thus give them a quality of life in the rest of their lives.

Keywords: Biophilic architecture, residential center, integral care, older adults, wellness and aging.

I. INTRODUCCIÓN

El bienestar en las personas tiene como influyente las condiciones en que el ser humano se rodea, ya sea, en un entorno familiar, laboral o social. Sin embargo, hay un grupo de personas, que son consideradas adultos mayores, por ser mayores de 60 años, quienes con el pasar del tiempo necesitan atención en todo aspecto, debido a que van apareciendo las enfermedades y hacen de ellas unas personas vulnerables en un país donde aún no se logra tomar conciencia de la importancia de generar la calidad de vida al ser humano a determinada edad.

La presente tesis desarrolla un análisis sobre la realidad problemática del bienestar en los adultos mayores, el cual se concluye con la aplicación de los criterios de la biofilia en un Centro Residencial de Atención integral para el adulto mayor, generando espacios de confort y la utilización de espacios de área verde, que ayuden al adulto mayor a tener una mejor calidad de vida en el distrito analizado.

En cuanto a los estudios analizados, la arquitectura biofílica, ayuda al ser humano, en este caso a los adultos mayores a controlar sus niveles de estrés, se conoce que los adultos mayores, al tener una avanzada edad, son personas que se sienten invaloradas, de tal manera que, implementando los criterios de la biofilia, se espera disminuir el índice de adultos mayores con enfermedades y puedan mantenerse con buena salud.

1.1 Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

Los problemas más notorios a nivel mundial, cae a raíz de que no existen políticas de resguardo hacia la vida del adulto mayor, la edad donde se comienzan las deficiencias físicas, mentales y psicológicas del ser humano. Sin embargo, los planes nacionales de cada país no le dan la merecida importancia al envejecimiento saludable, el cual debería ser uno de los puntos a tratar con urgencia, ya que influye en el desarrollo del ser humano hasta en la última etapa de su vida, debido a que para el año 2050 se proyecta un incremento de personas adultos mayores, a causa del aumento de esperanza de vida al nacer.

En Latinoamérica cada seis personas adultas mayores tendrán más de 65 años y para Europa - América del Norte, cada 4 personas adultas mayores tendrán de 65 a más años, cuya situación se vive por primera vez, ya que se superará el número de niños para tal año. También se proyecta que personas con más de 80 años se podrían triplicar al 2050 (Perspectivas de la población mundial, 2019).

Según OPS, menciona que;

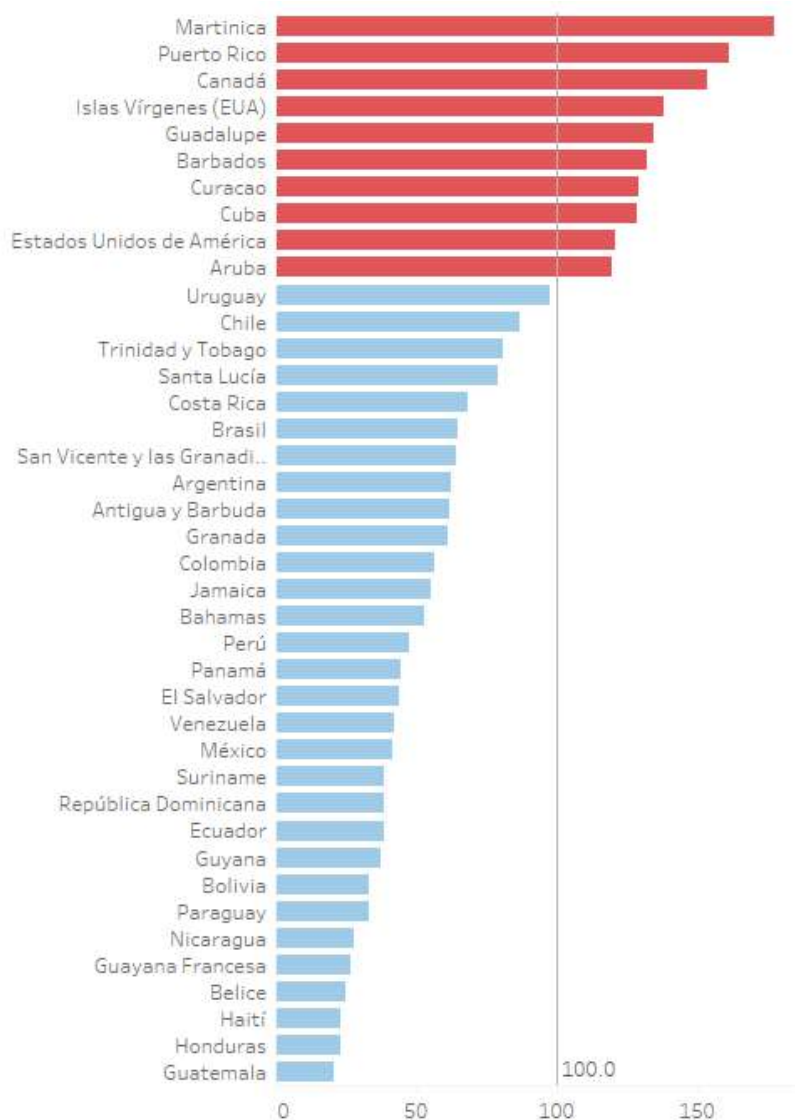
La transición demográfica que ha tenido lugar en la región de las Américas forma parte de un fenómeno global, como se observa en los constantes cambios en las cifras de población entre los distintos grupos de edad.

Como se puede observar en el Grafico 01, los 10 primeros países tienen una población envejecida y el restante tiene una población joven, el cual, En términos de creación de políticas públicas, estas naciones tienen numerosas dificultades. Los países de este grupo varían mucho en cuanto a sus niveles de riqueza y tamaño de la población. A medio plazo, estas variaciones se traducirán en variaciones en el tratamiento y los resultados de esta enfermedad.

Por otro lado, en los países restantes por pertenecer a esta clasificación, tiene más oportunidades de manejar políticas públicas relacionadas con el envejecimiento, los cuidados de larga duración, la salud y el bienestar social, entre otros. Sin embargo, el cambio demográfico es una realidad que requiere una respuesta rápida y adecuada en los 40 países de la región, que seguirán envejeciendo en los próximos años.

Gráfico 01

Índice de Envejecimiento en las Américas



Fuente: Perspectivas de la Población Mundial

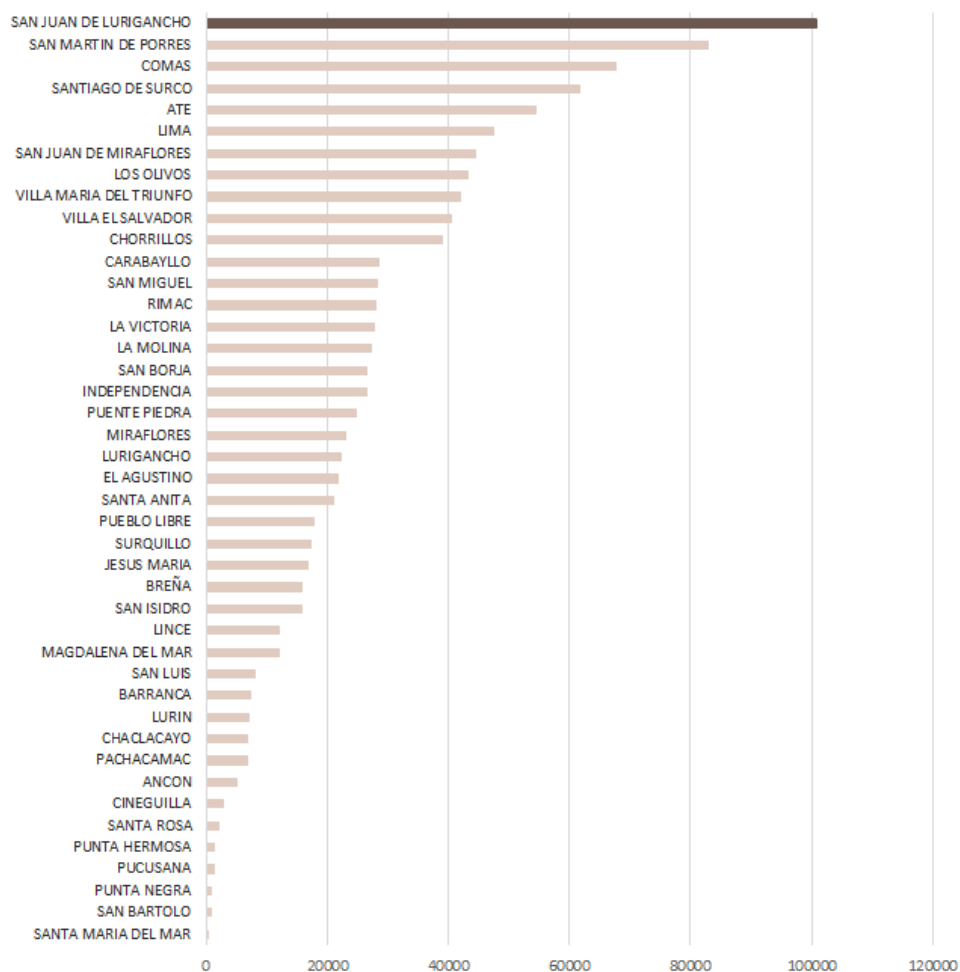
Hace un par de décadas diversas organizaciones del Perú, investigan acerca del corte económico y con ello demográfico, donde se pretende estudiar la vida cotidiana del adulto mayor, para plantear soluciones acerca de los problemas que se aquejan a esa edad (Ramos Bonilla, 2014).

En el Perú, se registra masivamente el aumento de la población adulto mayor que representa el 10.4%, donde las proyecciones al 2050 se estima 8,7 millones de adultos mayores. Sin embargo, la sociedad, las instituciones no estarán preparadas para satisfacer las necesidades requeridas para los PAM, ya que el adulto mayor es la persona más vulnerable por su edad (Blouin, C., Tirado, E., Mamani, F., (2018).

Las estadísticas de Lima Este nos muestran que San Juan de Lurigancho es el distrito con mayor población entre todos los distritos de Lima con 1 038 495 habitantes (Ver Gráfico 2 y 3).

Gráfico 02

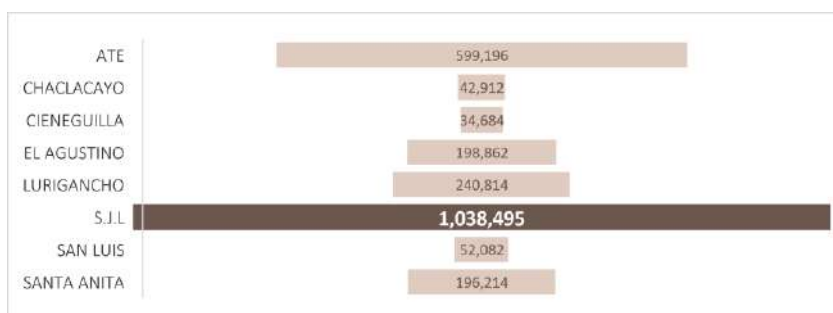
Población por Distritos de Lima Metropolitana



Fuente: INEI – (Elaboración propia)

Gráfico 03

Población Adulto mayor en Lima Este

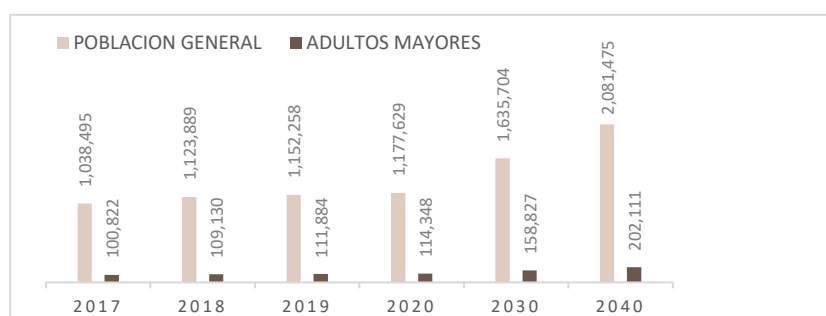


Fuente: INEI – (Elaboración propia)

En el Gráfico 4 se muestran las proyecciones en población de crecimiento de adultos mayores desde el año 2017 al año 2040, respectivamente con 100 822 y 202 111 habitantes mayores de 60 años.

Gráfico 04

Proyección de Poblacional al 2040 – S.J.L

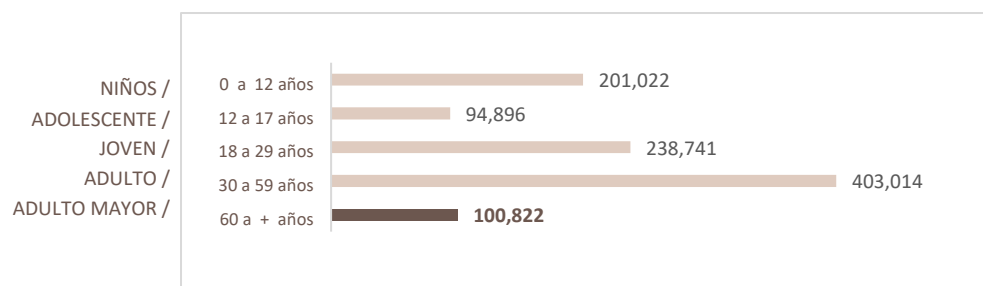


Fuente: INEI – (Elaboración propia)

En el gráfico 05, Según los rangos de edad, hay una mayor proporción de habitantes entre los 30 a 59 años de edad, cuyas personas, en unos años, entraran a la zona vulnerable del distrito (INEI, 2018).

Gráfico 05

Número de Habitantes por Edad – S.J.L



Fuente: INEI – (Elaboración propia)

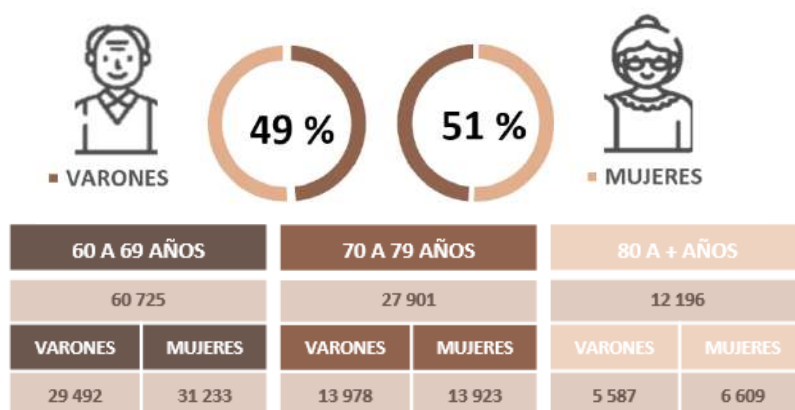
Según La defensoría del pueblo, menciona que:

En la legislación nacional, la población mayor son individuos que tienen 60 años o más. Sus derechos a la vida, a la salud, a la integridad, a la dignidad, a la igualdad y a la seguridad social están en peligro por situaciones como la pobreza, el abuso, la violencia, el abandono y la dependencia. No pueden participar activamente en la sociedad debido a la desigualdad que genera la discriminación por género y edad.

A continuación, En el cuadro 06, mostraremos el rango de edad por genero de adultos mayores en el distrito, entre hombres y mujeres.

Gráfico 06

Adultos mayores por Genero



Fuente: INEI – (Elaboración propia)

Analizando el estado del adulto mayor, encontramos que en su perfil laboral y ocupacional los adultos mayores siguen haciéndose cargo de una carga económica, a partir de las 60 a mas años, de los cuales sus ingresos son bajos. La mayoría de adultos mayores tienen un trabajo independiente no formal, el cual no les da beneficios de ningún tipo, como una persona asegurada.

En la Tabla 1 se muestra el número de adultos mayores que cuentan con un seguro social, el cual hacen 51 565 PAM asegurados, que sería la mitad del total de adultos mayores en el distrito (Ver gráfico 3).

TABLA 1

Población Adulto Mayor Asegurados

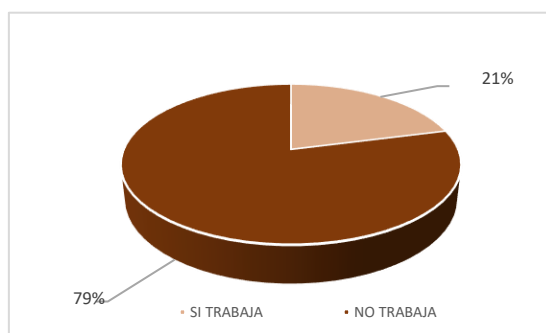
<i>GRUPO POR EDAD</i>	<i>SEGURO INTEGRAL (SIS)</i>	<i>ESSALUD</i>	<i>SEGURO DE FUERZAS ARMADAS O POLICIALES</i>	<i>SEGURO PRIVADO DE SALUD</i>	<i>OTRO SEGURO</i>	<i>total</i>
DE 65 A + AÑOS	19 902	26 367	2 707	1 069	1 520	51 565

Fuente: INEI – (Elaboración propia)

Es por ello que el crecimiento poblacional de adulto mayor suele ser llamado un fenómeno catastrófico mundial, ya que se cree que podría traer consigo el colapso de sistemas de pensiones y salud (Ramos Bonilla, 2006).

Gráfico 07

PAM que trabajan y no trabajan – S.J.L



Fuente: INEI – (Elaboración propia)

En cuanto a la salud del adulto mayor, San Juan de Lurigancho presenta deficientes instituciones de atención para cualquier tipo de morbilidad en el adulto mayor.

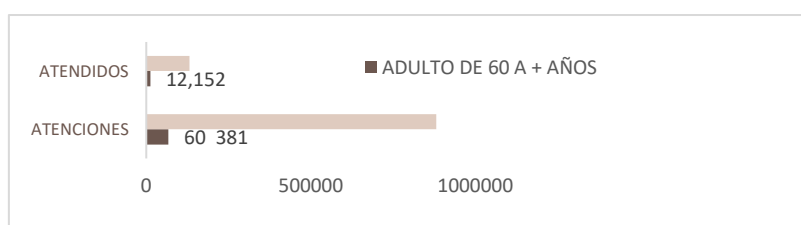
A pesar de que San Juan de Lurigancho cuenta con 42 centros hospitalarios, entre ellos, 1 Hospital, 23 centros de Salud, 10 Postas de salud, 5 clínicas y 1 hospital del estado SISOL, la atención integral hacia los adultos mayores no es la adecuada.

Sin embargo, la salud de un adulto mayor tiene diversos factores, como la salud física, el estado cognitivo, el estado de ánimo y las condiciones sociofamiliares (Gálvezcano, Chávez Jimeno y Aliaga Díaz, 2016).

En el gráfico 08, podemos observar que el Hospital de San Juan de Lurigancho (S.J.L) es el establecimiento de salud más recurrido por los adultos mayores con 60 381 atenciones el cual sería un 67% de atenciones.

Gráfico 08

Atendidos y Atenciones en Centros de Salud – S.J.L

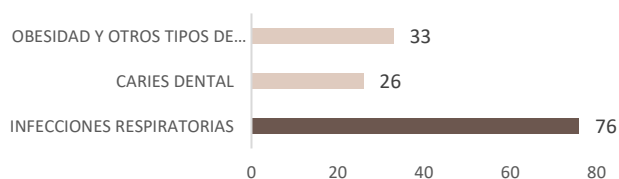


Fuente: INEI – (Elaboración propia)

En la etapa del adulto mayor, aparecen enfermedades de infecciones respiratorias como principal afección con un 76 %, mientras que la obesidad tiene 33% y las caries con 26%.

Gráfico 09

Atendidos y Atenciones en Centros de Salud – S.J.L



Fuente: INEI – (Elaboración propia)

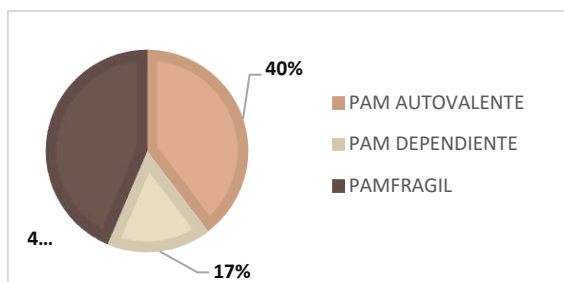
Según Minsa, clasifica a los adultos mayores de la siguiente manera:

- a) Adultos mayores Autovalentes:** estos adultos mayores también se le denomina independientes, personas que podrán valerse por sí mismas.
- b) Adultos mayores Dependiente:** Son personas que necesitan atención de una tercera persona, pueden ser discapacitados, pero que eventualmente tienen conciencia de sus habilidades.
- c) Adultos mayores frágiles:** estas personas son demonimas independientes, son adultos mayores que dependen totalmente de un enfermero o tercera persona, que realice todas.

En el gráfico 10, podemos observar que, en el distrito, el 43 % de adultos mayores son frágiles. Esto muestra que San Juan de Lurigancho no cuenta con centros especializados para este tipo de adultos mayores (Ver gráfico 8).

Gráfico 10

Clasificación de Adultos mayores



Fuente: INEI – (Elaboración propia)

La urbanización Montenegro, situada en el distrito de San Juan de Lurigancho, cuenta con 1 centro de salud, el cual no se abastecería en atención especializada a los adultos mayores.

Según la defensoría del pueblo del Perú, menciona que:

Las personas mayores se encuentran en gran situación de vulnerabilidad frente a la pandemia debido a que en ese tiempo las atenciones en los hospitales estuvieron restringidos a enfermedades que vulneraban a los adultos mayores y solo se atendía casos COVID.

En la siguientes Tablas (2 y3) mostraremos porcentajes de enfermedades crónicas en los adultos mayores y la discapacidad que los acogen, lo cual los vuelven personas dependientes y necesitan de terceras personas para llevar a cabo actos de la vida diaria en la urbanización Montenegro, sector 3 del distrito.

Tabla 2

Porcentaje de género en enfermedades crónicas

ENFERMEDADES CRÓNICAS	
HOMBRES	MUJERES
82,3%	72.9%

Fuente: Defensoría del Pueblo – (Elaboración propia)

Tabla 3

Porcentaje de discapacidad del adulto mayor

DISCAPACIDAD	
NO USA BRAZOS	NO USA PIERNAS
29,6 %	
NO PUEDEN OIR	NO PUEDEN VER
14,2 %	12,5 %

Fuente: Defensoría del Pueblo – (Elaboración propia)

1.1.1 JUSTIFICACIÓN

Diseñar en cuanto a criterios que beneficien al usuario en distintos aspectos, absuelve la finalidad de apreciar al usuario en su totalidad, sin dejar de lado los criterios de diseño, normas de estándar nacional para el desarrollo de este nuevo Centro Residencial de Atención Integral para el adulto mayor en San Juan de Lurigancho.

Esto conlleva al diseño implementando la naturaleza, más conocida como la arquitectura biofílica, que se interpone ante lo sólido y neutro de una edificación, ayudando al usuario a sentirse complacido en todo aspecto con la cercanía a la

naturaleza y alejando de ellos las enfermedades que los aquejan usualmente. Según Ulrich (1984) menciona que: Se ha demostrado que la mayoría de los pacientes hospitalizados en los centros de salud, luego de una operación, han tenido una recuperación más rápida, debido a que descansaron en habitación con vistas hacia la vegetación que las otras, que descansaban en habitación común y corrientes. Brindarles a los adultos mayores calidad de vida en torno a su bienestar física, mental y emocional, es el aporte que se merece cada ser humano a una cierta edad, debido a que las fuerzas son las mismas que un niño tiene, el adulto mayor, suele desvalorarse por no desenvolverse como en su juventud.

1.1.2DISEÑO

BIOFILICO

El bienestar en el ser humano es de gran importancia para que se desarrolle normalmente, punto que el estado no tiene 100 porciento priorizado, ya que gran parte de los hospitales o centros de salud que existen, tienen una gran deficiencia en atención, se cree que esto lo acompañan las malas infraestructuras y el diseño sin sentido de las edificaciones que solo buscan lucrar con beneficios del estado para sus construcciones. El diseño biofílico en una edificación, demuestra el gran porcentaje de personas satisfechas con permanecer en el recinto por lo menos 1 hora. La hipótesis de la biofilia basa la necesidad de esta conexión con la naturaleza a favor de la regeneración física, fisiológica y mental de las personas (Menéndez, 2018).

La aplicación de la biofilia tiene el objetivo de sanar la salud mental, física y emocional del ser humano, en este aspecto, recuperar las vidas de los adultos mayores, introduciéndolos en la naturaleza y que pueda sentirla en sus 5 sentidos.

Relaciones naturaleza-salud, la evidencia relacionada con biofilia puede vincular investigación de sistemas generales cuerpo-mente-cognitivo, psicológicos y fisiológicos que se han explorado y verificado en diversos niveles en laboratorios y estudios de campo para explicar cómo la salud y el bienestar de la gente son impactados por el entorno.

El diseño biofílico se basa en 14 patrones que se aplica al espacio y entorno para llegar al máximo bienestar y mejorar la salud del usuario, estos patrones son:

a) Patrones de la naturaleza en el espacio:

Se refiere a la presencia directa, física y efímera de la naturaleza en un espacio tales como plantas, agua, animales, aromas, sonidos y otros elementos.

Figura 01

Copas de Arboles



Fuente: Aslai /Flickr

- **Conexión visual con la naturaleza**
Elementos y procesos naturales, sistemas vivos
- **Conexión no-visual con la naturaleza**
Estimulación con los 5 sentidos generando referencia a sistemas vivos y naturales
- **Estímulos sensoriales no rítmicos**
Conexiones sensoriales, no es a través de los sentidos
- **Variaciones térmicas y de corrientes de aire**
Temperaturas variables que imitan otros entornos
- **Presencia de agua**
Mejora la condición con la que experimentamos el lugar
- **Luz dinámica y difusa**
Variación de la intensidad y sombra lo cual recrea procesos naturales
- **Conexión con sistemas naturales**
Conciencia de procesos naturales especialmente temporales y estacionales característicos de un ecosistema.

b) Patrones de analogías naturales:

Se refiere a las representaciones orgánicas de la naturaleza no vivas e indirectas, objetos, materiales colores, formas, secuencias que manifiestan en mobiliario decoración y textiles para el entorno.

Figura 02

Renovación de la fachada del apartotel suites avenue de toyo Ito, Barcelona, España



Fuente: Aslai /Flickr

- **Formas y patrones biomorficos**

Símbolos patrones de textura o sistemas numéricos de la naturaleza

- **Conexión de los materiales con la naturaleza**

Materiales y elementos que reflejan la naturaleza y crean un sentido distintivo del lugar

- **Complejidad y orden**

Información sensorial que corresponde a una jerarquía, similar a la naturaleza

c) Patrones de la naturaleza del espacio

Se refiere a las configuraciones espaciales de la naturaleza, esto incluye el deseo por lo ligeramente peligroso o desconocido, en ocasiones puede inducir a fobias, se obtiene mezclando patrones de la naturaleza.

Figura 03

Escalones de piedra en el jardín de agua Fort worth, Texas



Fuente: Jayraz /Flickr

- **Panorama**
Vista abierta a la distancia para mejor visualización y planificación
- **Refugio**
Lugar para retirarse de las condiciones del entorno donde se encuentra protección
- **Misterio**
El querer más información, se logra mediante vistas parcialmente oscurecidas u otros dispositivos sensoriales para que el usuario quiera sumergirse más al entorno
- **Riesgo/Peligro**
Amenaza identificable unida a un resguardo confiable

1.1.2 NEUROARQUITECTURA EN CENTROS RESIDENCIALES DE ADULTO MAYOR

La neuroarquitectura se refiere a principios que forman espacios y entornos que modifican el cerebro y su comportamiento para que encuentren su estado máximo de relajación, aplicando esto a un centro residencial de adulto mayor se generaría un envejecimiento saludable ya que estos espacios generan hormonas que se encargan de mantener saludable al cuerpo humano.

1.1.3 NEUROARQUITECTURA EN RELACION CON LA BIOFILIA PARA EL BIENESTAR FISICO Y EMOCIONAL

Tanto la neuroarquitectura como la biofilia buscan generar confort y bienestar en espacio y entorno de forma que es usuario reduzca el estrés, mejore sus funciones cognitivas, activen la creatividad y obtener picos altos de salud física y bienestar emocional.

1.2 Objetivos del Proyecto

1.2.1 Objetivo General

- Determinar como la Aplicación del diseño biofílico en un centro residencial de atención integral influye en el adulto mayor en el distrito de San Juan de Lurigancho.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar de qué manera los criterios del diseño biofílico en un centro residencial de atención integral ayudan al adulto mayor en el distrito de San Juan de Lurigancho.

- Identificar como la conexión visual con la naturaleza influye en el adulto mayor en un centro residencial de atención integral en el distrito de San Juan de Lurigancho.
- Determinar cuáles son los estímulos sensoriales no rítmicas que benefician al adulto mayor en un centro residencial de atención integral en el distrito de San Juan de Lurigancho.

2. MARCO ANÁLOGO

2.1 Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Los casos análogos contribuirán en las decisiones para la toma de partida, apoyándonos de estos ejemplos lograremos una comparativa en elementos como la forma, función, distribución y otros, para que la propuesta sea más optima en forma –función

2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS						
	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 5	CASO 6
ANÁLISIS CONTEXTUAL	La lejanía podría traer tranquilidad a la zona de proyecto	El proyecto esta estratégicamente ubicada al frente de un parte, para no perder la vista al exterior.	El proyecto se mimetiza en el entorno.	El entorno favorece a la vista principal del proyecto.	El proyecto, permite el uso adecuado de la vía dejando retiro y contando con un estacionamiento amplio y se mimetiza con el entorno con el juego del abrigo cueva.	El fácil acceso al proyecto por vías principales, y la ubicación es primordial ya que esta alejada de edificios de gran altura para marcar gran importancia a ella.
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO	Se utilizo la orientación correctamente ya que el sol se asoma directamente a zonas visuales.	Debido a que el sol sale del este, brinda mayor calor hacia las zonas privadas del edificio.	El asolamiento y la orientación son criterios aplicables	El proyecto aporte un centro de alta concurrencia.	A pesar del excelente clima se protege la salud de los ancianos con corredores aislados mediante cerramiento de vidrio sin interrumpir la visual causando un mayor confort.	El proyecto esta particularmente sellado al exterior, pero interiormente deja el paso del sol a espacios sociales.
ANÁLISIS FORMAL	El juego de utilización de materiales hace mejores visuales hacia el exterior.	La tecnología tiene importancia y el uso de mobiliarios especializados para el centro.	La jerarquía de volumetría lo hace mas dinámico.	La vista primordial a la fachada le da una verticalidad a la ciudad.	Se juega con el paisajismo y se usan materiales del lugar revalorando el uso de antaño en la construcción que combinan con el entorno ,causando sensaciones de calma .	La conexión de ambientes es una forma de no perder el camino hacia un espacio determinado, puede ayudar a la orientación de ir a un lugar hacia otro.
ANÁLISIS FUNCIONAL	La funcionalidad aporta a un juego consecutivo de ambientes sin perder conexión.	Integrar a una residencia, el sector medico es una estrategia de usos eficientes en 1.	Separar zonas como servicio, publico y privado, sin perder relación , es un criterio de conectividad espacial	El proyecto aporta al adulto mayor un lugar de estancia donde tengan los cuidados especializados y mejoren el bienestar.	El uso del espacio según su ubicación genera una composición arquitectónica simétrica, uso del desnivel a favor de la volumetría.	Se aporta la importancia al usuario, a pesar de abarcar mayor espacio en el proyecto, ayuda a su desplazamiento hacia otros ambientes.

2.1.1.1.1 Caso N° 1 – Arcadia “a luxury retirement resort”

Es un centro privado con estándares lujosos de tipo residencial, cuenta con diversos servicios para el adulto de la tercera edad que podrían ser dependientes. o independientes.

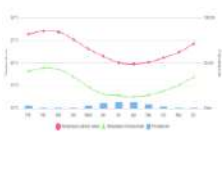

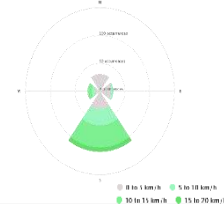

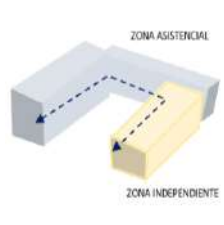


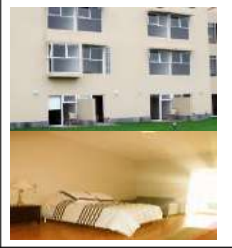
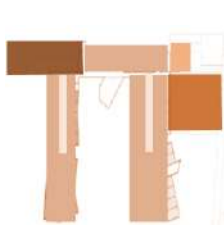
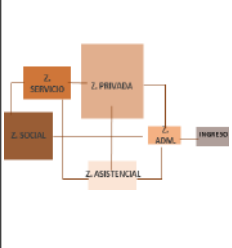
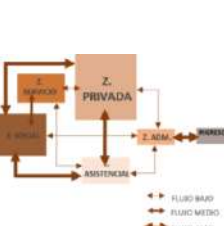
Figura 04

Arcadia “a luxury retirement resort”



Fuente: Google imágenes

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° 1		Arcadia “a luxury retirement resort”	
Datos generales			
Ubicación: Sub parcela f-16b, predio el olivar. Pachacamac., Lurín		Proyectistas: Arq. Guillermo Málaga	Año de construcción: 2014
Resumen: Es un centro privado con estándares lujosos de tipo residencial, cuenta con diversos servicios para el adulto de la tercera edad que podrían ser dependientes o independientes.			
ANALISIS CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGIA DEL TERRENO		El terreno está parcialmente lejos de avenidas concurridas.
La residencia se encuentra en Pachacamac, fuera del Bullicio de lima a media Hora y tiene un área total De 15 000 m2, área techada y 11 000 m2 de jardines.	 <p>El terreno esta en una Zona sin desniveles, Rodeada de parcelas de Cultivo y vegetación y Cerca a ello se encuentra El rio Lurín.</p>		
ANÁLISIS VIAL	RELACIÓN CON ENTORNO	APORTES	
El perfil vial es de 6 metros lineales al frontis del terreno, es la vía de Acceso mas directa. Las Vías principales que rodean el lugar son la Panamericana sur y la Av. Manuel valle.	 <p>Esta rodeado de grandes Terrenos de área verde, Entre equipamientos de Educación, complejos Deportivos cerca a la Av. Manuel valle.</p>	 <p>La lejanía podría traer tranquilidad a la zona de proyecto.</p>	

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES		
CLIMA		ASOLAMIENTO		
Posee un clima no muy Húmedo con 18 °C en Promedio a pesar de ser Un distrito litoral.		Sale por el frente del terreno y se pone por el área recreativa. Salida del sol: 06:26 Puesta del sol: 17:49		La humedad generada en el ambiente por tener parcelas cercas, podría jugar en contra del mantenimiento de la residencia.
VIENTOS		ORIENTACION		
Los vientos provienen de Norte a sur con un mayor Flujo de 10 km/h		El terreno tiene una Inclinación, donde la zona Independiente se encuentra de este a norte y de norte a sur, la zona de asistencia.		Se utilizó la orientación correctamente ya que el sol se asoma directamente a zonas visuales.
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		
El concepto esta pensado para cubrir las necesidades de Adultos mayores dependientes O independientes, que son Separados por zonas pero existe un pasadizo largo que los une.		Su forma representa: - la integración las volumetría - No rompe con la morfología general del Lugar.		La forma del terreno da lugar a trabajar volumetrías regulares.
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		
forma parte de una u, Formado por rectángulos semi regulares con el objetivo de darle vista hacia los jardines A todos los ambientes de la residencia.		El sistema constructivo usado es la albañilería confinada y en acabados se instalaron grandes ventanas para la iluminación y ventilación natural .		El juego de utilización de materiales hace mejores visuales hacia el exterior.
ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES		
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA		
<ul style="list-style-type: none"> Zona administrativa Zona privada Zona asistencial Zona social Zona servicio <p>La zona privada es la Predominante en el proyecto.</p>		El recorrido empieza por el ingreso, luego por las zona administrativa, luego la zona privada, asistencias están enlazadas a la zona social y de servicio.		Por ser una residencial lujosa, los costos son elevados y solo para personas que pueden solventarlos.
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		
Las zonas que tiene el flujo mas concurrido son las zonas del ingreso, las zonas privadas, asistencial y la zona social.		<ul style="list-style-type: none"> ZONA ADMINISTRATIVA RECEPCION GERENCIA CONTABILIDAD ZONA PRIVADA DORM. LUXURY DORM. SENIOR SUITE DORM. SUITE ZONA ASISTENCIAL SALAS MEDICAS ENFERMERIA 	<ul style="list-style-type: none"> ZONA SOCIAL BIBLIOTECA PISCINA PELUQUERIA BIOHUERTO ZONA SERVICIO COMEDOR LAVANDERIA ESTACIONAMIENTO AREA TECHADA: 7 000 M2 AREA LLIBRE 11 000 M2 	La funcionalidad aporta a un juego consecutivo de ambientes sin perder conexión.

2.1.1.1.2 Caso N° 2 – Edificio Bamboo “Senior Health Services”





Es un edificio residencial para el adulto mayor, donde encontrara servicios médicos y de estancia implementando la tecnología y nuevos materiales ecológicos.

Figura 05

“Edificio Bamboo “Senior health Services”



Fuente: Google imágenes

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° 2		Edificio Bamboo “Senior Health Services”		
Datos generales				
Ubicación: Av. Caminos del inca 556, Santiago de surco, Lima.		Proyectistas: Inmobiliaria Bamboo		Año de construccion: 2013
Resumen: Es un edificio residencial para el adulto mayor, donde encontrara servicios medico y de estancia implementando la tecnología y nuevos materiales ecológicos.				
ANALISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		Debido a que esta ubicado en una zona altamente residencial y comercial, el acceso al lugar no es difícil.
La residencia se encuentra En Santiago de surco, en una zona de alto flujo.		Su terreno es plana y su altura esta acorde a las otras edificaciones del lugar entre (2 a 8 pisos).		
ANÁLISIS VIAL		RELACIÓN CON ENTORNO		APORTES
El perfil vial es de 19 metros lineales al frente del terreno y la av. caminos del Inca es la avenida directa a edificio.		Bamboo Senior esta rodeada de mucha vegetación, de alamedas, parques y complejos deportivos y comercio.		El proyecto esta estratégicamente ubicada al frente de un parque, para no perder la vista al exterior.

ANÁLISIS BIOCLIMATICO				CONCLUSIONES
CLIMA		ASOLAMIENTO		El clima podría ser ligeramente alto en el invierno y muy calientes en el verano.
El clima es variable en verano puede llegar hasta los 25 C° y en invierno hasta los 10ª c. no es in clima muy húmedo.		El asolamiento cubre menudamente el frontis de la residencia. salida del sol: 06:26 puesta del sol: 17:51		
VIENTOS		ORIENTACION		APORTES
Los vientos provienen del noreste hacia el suroeste con un promedio de 8km/h.		El terreno tiene una inclinación romboide, el frontis da hacia el noroeste.		Debido a que el sol sale del este, brinda mayor calor hacia las zonas privadas del edificio.
ANALISIS FORMAL				CONCLUSIONES
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		El área del terreno hace que el diseño no abarque mas horizontalidad.
Parte de la idea de crear una vivienda con un servicio especializado netamente a la salud y bienestar del adulto mayor		Su forma representa: - su altura sobrepasa el entorno con 9 pisos. - su fachada tiene simetría		
CARACTERISTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES
Tiene una forma alargada y es un diseño ortogonal, no presente, quiebres ni diagonales.		El sistema constructivo usado es la albañilería armada y cristal templado para las mamparos y sensores de movimiento y comunicación de emergencia.		La tecnología tiene importancia y el uso de mobiliarios especializados para el centro.
ANÁLISIS FUNCIONAL				CONCLUSIONES
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA		Su zonificación tiene 4 zonas definidas, el cual se relacionan mediante el uso de ascensores y/o escaleras
<ul style="list-style-type: none"> Zona publico Zona servicio Zona privada <p>La zona privada es la predominante en el proyecto.</p>		El recorrido empieza verticalmente, por el área medica y social hacia los departamentos en la parte superior.		
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		APORTES
La zona privada tiene el libre paso a todas las zonas por eso tiene el flujo mas alto en todo el edificio.		<ul style="list-style-type: none"> ZONA PRIVADA DEPAR. TIPO 1 DEPAR. TIPO 2 DEPAR. TIPO 3 DEPAR. TIPO 4 ZONA PUBLICA COCINA TALLERES DE MEMORIA <ul style="list-style-type: none"> ZONA SERVICIO CENTRO DE PREVENION PSICOLOGA NUTRICIONISTA TERAPIA REHABILITACION FISICA AREA TECHADA TOTAL: 4 000 M2 	Integrar a una residencia, el sector medico es una estrategia de usos eficientes en 1.	

2.1.1.2 Casos Internacionales

2.1.1.2.1 Caso N° 3 – Asilo de ancianos





Asilo para el adulto de la tercera edad, quienes puedan integrarse a la sociedad mediante diferentes actividades en una edificación que aporta materiales orgánicos y buenas vistas exteriores.

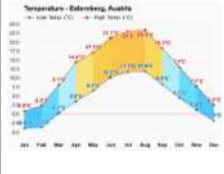




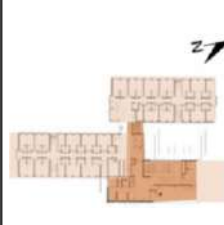


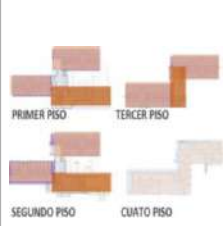

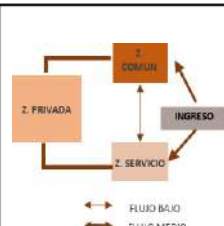
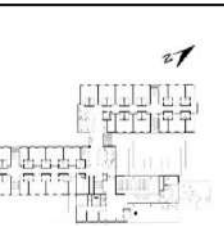
Figura 06

“Asilo de Ancianos”



Fuente: Archdaily

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° 3		Asilo de ancianos		
Datos generales				
Ubicación: Esternberg, Austria		Proyectistas: Arq. Gartner y Neururer		Año de construcción: 2008
Resumen: Asilo para el adulto de la tercera edad, quienes puedan integrarse a la sociedad mediante diferentes actividades en una edificación que aporta materiales orgánicos y buenas vistas exteriores.				
ANALISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		
El asilo se encuentra en Austria esternberg, a las afueras de la ciudad, el área del terreno es de 7575 m2.		El terreno está en una zona con desniveles, formados por varias lomas y vegetación.		
ANÁLISIS VIAL		RELACIÓN CON ENTORNO		APORTES
Cuenta con dos vías, vía principal y vía secundaria. La principal de 8 metros y la secundaria de 6 metros. El acceso al asilo se da desde la vía secundaria, cabe recalcar que no hay congestión vehicular por el mínimo flujo de tránsito.		Está rodeado de viviendas, más del 80% predomina en áreas verdes.		El proyecto se mimetiza en el entorno.

ANÁLISIS BIOCLIMATICO		CONCLUSIONES	
CLIMA		ASOLAMIENTO	
<p>En junio, julio, agosto son las épocas mas calurosas y de enero a marzo las épocas de extremo frio.</p> 	<p>Salida del sol: este amanecer: 05:04</p> <p>Puesta del sol: oeste puesta de sol: 21:05</p> 	<p>Por ser un país de Europa, las temperaturas pueden ser extremas y muy calurosas.</p>	
VIENTOS		ORIENTACION	
<p>En enero velocidad media viento 6,2 km/h y en Agosto 6,4 km/h de sur a Norte.</p> 	<p>La inclinación del terreno es ligera, ya que la fachada esta al norte.</p> 	<p>El asolamiento y la orientación son criterios aplicables.</p>	
ANALISIS FORMAL		CONCLUSIONES	
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES	
<p>Tres volúmenes mayores que se desplazan relativamente entre sí integrándose al paisaje existente.</p> 	<p>Su forma rectangular y su volumetría se relacionan entre ellos en cierta manera se integran con la arquitectura del lugar por su forma las forma ortogonales .</p> 	<p>La idea generado trata de integrar 3 bloques que no pierdan contexto con el entorno.</p>	
CARACTERISTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD	
<p>tres bloques distribuidos de manera que se emplazan en el terreno , las habitaciones esta ubicadas en el este y oeste , las salas de estar orientadas al suroeste .</p> 	<p>el sistema constructivo usado es aporticado y en acabados se instalaron grandes ventanas para la iluminación y ventilación ,natural su fachada revestidas de tablonos de madera .</p> 	<p>La jerarquía de volumetría lo hace mas dinámico.</p>	
ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES	
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA	
<p> Zona privada Zona común Zona servicio </p> 	<p>Este organigrama demuestra que la zona con mayor área es la privada.</p> 	<p>La ubicación de las zonas no pierden conexión entre si.</p>	
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO	
<p>La zona privada tiene el libre paso a todas las zonas por eso tiene el flujo mas alto en todo el edificio.</p> 	<p> ZONA PRIVADA RESIDENCIA ZONA COMUN FUNCIONES PUBLIC/ SALON DE EVENTOS CAPILLA ZONA SERVICIO CAFETERIA COCINA AREA TOTAL: 7575 M2 </p> 	<p>Separar zonas como servicio, publico y privado, sin perder relación , es un criterio de conectividad espacial.</p>	

2.1.1.2.2 Caso N° 4 – Centro para la tercera edad, vivienda colectiva





Este proyecto consta de 60 habitación, con distintos servicios, sociales, médicos para el adulto mayor, para la mejora de ellos.

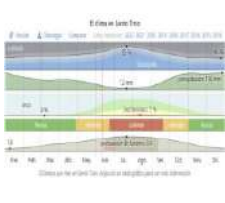





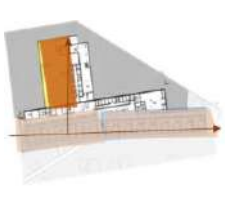

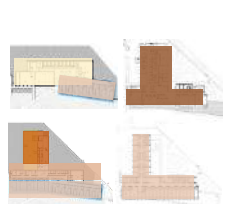
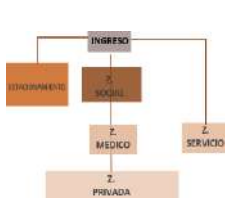
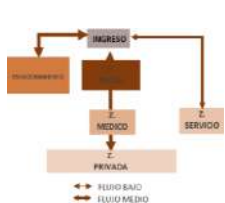
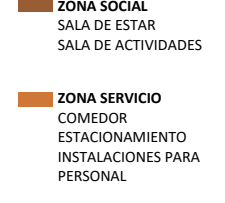
Figura 07

“Centro para la tercera edad, vivienda colectiva”



Fuente: Archdaily

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° 4		Centro para la tercera edad, vivienda colectiva		
Datos generales				
Ubicación: Ciudad de santo tirso, Portugal		Proyectistas: Arq. José António Lopes da Costa, Tiago Meireles		Año de construcción: 2013
Resumen: Este proyecto consta de 60 habitación, con distintos servicios, sociales, médicos para el adulto mayor, para la mejora de ellos.				
ANALISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOFIA DEL TERRENO		La residencia no perjudica al entorno debido a los desniveles que hacen los pisos del proyecto.
La residencia se encuentra en la ciudad de santo tirso y es llamada torre senior s.a con un área de casi 5 000 m2.		El terreno esta en una zona con desniveles, formados por varias lomas y vegetación		
ANÁLISIS VIAL		RELACIÓN CON ENTORNO		APORTES
Su perfil vial por el frente es de 9 metros lineales, por su frente tiene a la av. Humberto delgado y por su parte posterior a la tv. da insua.		Esta rodeado de viviendas mas del 70% predomina en áreas verde y cerca de ello, el rio ave.		El entorno favorece a la vista principal del proyecto.

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES	
CLIMA Los veranos son calurosos, secos y mayormente despejados y los inviernos son fríos, mojados y parcialmente nublados. sus temperaturas varían de 6 °c a 26 °c.		ASOLAMIENTO El sol sale de este a oeste salida de sol: 6:00 puesta de sol: 21:07	
			
VIENTOS Los vientos provienen de noreste con un mayor flujo de 10 a 15 km/h.		ORIENTACION Ligera inclinación donde la zona de las habitaciones están orientadas al sureste y suroeste.	
			
ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES	
IDEOGRAMA CONCEPTUAL Se ideó aprovechar la vista hacia el río Ave, y se trabajó con la verticalidad hacia la parte privada del proyecto.		PRINCIPIOS FORMALES - Se aplicó la verticalidad. - Su fachada es trabajada siguiendo módulos ortogonales.	
			
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA El edificio perpendicular forman una T, en la estructura más larga se encuentran las áreas comunes y las zonas de habitaciones se encuentran paralelas a las líneas del terreno.		MATERIALIDAD El sistema constructivo usado es de aporcado y en acabados se instalaron grandes ventanas para la iluminación y ventilación, natural su fachada revestida de tabloncitos de madera.	
			
ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES	
ZONIFICACION Zona residencia Estacionamientos Zona social Zona medica Zona servicio		ORGANIGRAMA El ingreso lleva directamente a la zona social y servicio, para las otras zonas se deben pasar los niveles superiores.	
			
FLUJOGRAMA La zona privada y medica, al estar conectadas tienen un flujo de personal mayor que el resto.		PROGRAMA ARQUITECTONICO ZONA ADMINISTRATIVA RECEPCION SERVICIO DE GESTION ZONA PRIVADA HABITACIONES 3 TIPOS ZONA ASISTENCIAL AREAS DE SALUD HIDROTERAPIA ZONA SOCIAL SALA DE ESTAR SALA DE ACTIVIDADES ZONA SERVICIO COMEDOR ESTACIONAMIENTO INSTALACIONES PARA PERSONAL	
			

2.1.1.2.3 Caso N° 5 – Hogar del abuelo de Tocancipá





Esta formación, compuesta por abrigos rocosos, tiene registros de asentamientos humanos de hace 12000 años y es de gran valor para los ancianos del lugar, quienes en su juventud las visitaban y escalaban.

Figura 08

“Hogar del abuelo Tocancipá”



Fuente: Archdaily

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° 5		Hogar del abuelo de Tocancipá		
Datos generales				
Ubicación: Tocancipá- sabana Centro-Cundinamarca-Colombia		Proyectistas: Arq. José Horacio Gómez Murcia		Año de construcción: 2018
Resumen: Esta formación, compuesta por abrigos rocosos, tiene registros de asentamientos humanos de hace 12000 años y es de gran valor para los ancianos del lugar, quienes en su juventud las visitaban y escalaban.				
ANALISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		La localización del terreno está en zona rural el cual transmite tranquilidad y sosiego se adecua a la función que cumplirá el equipamiento urbano.
El proyecto está localizado en proximidad a la formación arqueológica “el abra”, también nombrada “rocas de Sevilla”, limita entre tocancipá y Zipaquirá.		El proyecto está localizado en proximidad a la formación arqueológica “el abra”, también nombrada “rocas de Sevilla”, limita entre tocancipá y Zipaquirá.		
ANÁLISIS VIAL		RELACIÓN CON ENTORNO		APORTES
La vía de nombre Zipaquirá- tocancipá tiene un ancho de 6.50 m, por lo que el proyecto en su fachada principal ha dejado un retiro de 6 m de los cuales 2.50 para jardín que separe el retiro de la vía.		El edificio se adhiere al terreno como un sistema de patios. la presencia tutelar de las rocas determina una tensión formal y espacial y las actividades se diferencian por bloques dispuestos en el terreno aleatoriamente.		El proyecto, permite el uso adecuado de la vía dejando retiro y contando con un estacionamiento amplio y se mimetiza con el entorno con el juego del abrigo cueva.

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES		
<p>CLIMA</p> <p>En tocancipá, en la estación del verano son extensos y cálidos, los inviernos son breves, frescos, húmedos y nublados todo el año. la temperatura oscila en 7 °C a 19 °C e inusualmente baja por debajo de 3 °C o más de 21 °C.</p>		<p>ASOLAMIENTO</p> <p>Permanencia del día en tocancipá no cambia cuantiosamente durante el año, únicamente cambia 24 min. en relación a las 12 h. el año entero. en 2021, el día más breve, (21 de diciembre), 12 h. de iluminación normal; mayor día (20 de junio), (12 h. y 25 min.)iluminación natural..</p>		<p>El proyecto está localizado en proximidad a la formación arqueológica "el abra", también nombrada "rocas de Sevilla", limita entre tocancipá y Zipaquirá.</p>
<p>VIENTOS</p> <p>Tocancipá presenta vientos fuertes durante 4 meses (mayo a setiembre), con velocidad promedio de 5.9 km por hora. presenta vientos suaves durante 8 meses, (setiembre a mayo) con una rapidez medianamente del viento (3.9 km por hora.)</p>		<p>ORIENTACION</p> <p>El reconocimiento del entorno rural, a 2570 msnm, sugiere un edificio que proporcione abrigo. atendiendo el análisis bioclimático, el edificio se orienta para captar el calor solar del día y protegerse de los vientos fríos por la noche.</p>		<p>APORTES</p> <p>A pesar del excelente clima se protege la salud de los ancianos con corredores aislados mediante cerramiento de vidrio sin interrumpir la visual causando un mayor confort .</p>
ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES		
<p>IDEOGRAMA CONCEPTUAL</p> <p>El reconocimiento del entorno rural, a 2570 msnm, sugiere un edificio que proporcione abrigo. atendiendo el análisis bioclimático, el edificio se orienta para captar el calor solar del día y protegerse de los vientos fríos por la noche.</p>		<p>PRINCIPIOS FORMALES</p> <p>Estructuralmente es de concreto armado, con una piel arquitectónica formada por mampostería de ladrillo dispuestos en machones seriados.</p>		<p>Para el proyecto se ha usado la forma rectangular la cual según suposición y función en el terreno con pendiente ganan jerarquía y protagonismo.</p>
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA</p> <p>Se ha trabajado con la forma rectangular con dirección noroeste sureste y pasadizos que las conectan de oeste a este, se dejó un retiro de 0.80 cm de la pared de la izquierda y derecha del rectángulo dejando oquedades con ritmo y simetría.</p>		<p>MATERIALIDAD</p> <p>La materialidad se resuelve con estructura en concreto y envoltentes en mampostería de ladrillo dispuesto en machones seriados usando las rocas del lugar del vidrio.</p>		<p>APORTES</p> <p>Se juega con el paisajismo y se usan materiales del lugar revalorando el uso de antaño en la construcción que combinan con el entorno ,causando sensaciones de calma .</p>
ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES		
<p>ZONIFICACION</p> <p>El proyecto se ubica en un área rural paisajística en cuyo terreno se a conseguido distribuir: área de residencia entrenamiento servicios recuperación administración.</p>		<p>ORGANIGRAMA</p> <p>El organigrama de este proyecto presenta una adecuada relación de cada ambiente según su función y que esta denote su jerarquía por ubicación o por volumétrica.</p>		<p>El proyecto está localizado en proximidad a la formación arqueológica "el abra", también nombrada "rocas de Sevilla", limita entre tocancipá y Zipaquirá.</p>
<p>FLUJOGRAMA</p> <p>Este proyecto presenta espacios en forma de w teniendo como eje rector la topografía, la forma del terreno ambos dan jerarquía a la forma volumétrica usada y el norte magnético permite aprovechar los beneficios del sol y esquivar los vientos.</p>		<p>PROGRAMA ARQUITECTONICO</p> <p>El proyecto mediante su programa arquitectónico ha logrado zonificar el uso del espacio en público, semipúblico, privado y de servicios, teniendo en cuenta el rol de cada uno de los actores o usuarios del proyecto.</p>		<p>APORTES</p> <p>El uso del espacio según su ubicación genera una composición arquitectónica simétrica, uso del desnivel a favor de la volumetría. .</p>





2.1.1.2.4 Caso N° 6 – Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita
 Centro para el anciano con servicios de geriatría y residencia, donde utilizan la arquitectura centrífuga para mimetizar los ambientes hacia el espacio natural internamente.

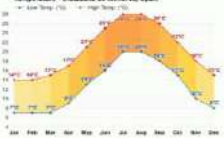

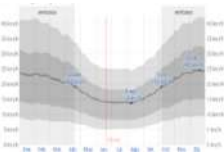

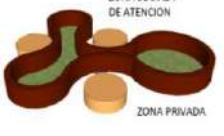
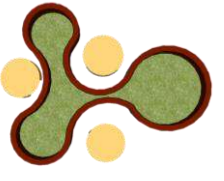



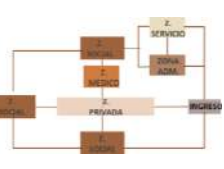
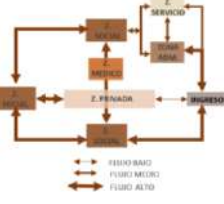
Figura 09

“Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita”



Fuente: Archdaily

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° 6		Centro Sociosanitario Geriatrico Santa Rita		
Datos generales				
Ubicación: Ciutadella de Menorca, España		Projectistas: Arq. Manuel Ocaña		Año de construcción: 2009
Resumen: Centro para el anciano con servicios de geriatría y residencia, donde utilizan la arquitectura centrífuga para mimetizar los ambientes hacia el espacio natural internamente.				
ANÁLISIS CONTEXTUAL				CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		El proyecto esta ubicado cerca a una vía principal de la ciutadella de Menorca, una ciudad de playas, donde su terreno es parcialmente en desniveles en las zonas centrales.
El centro se encuentra cerca a las playas de la ciutadella de Menorca. tiene un área de 5 990 m2		El proyecto esta sutilmente alzado sobre el terreno, simulando un terreno lleno de vegetación al interior		
ANÁLISIS VIAL		RELACIÓN CON ENTORNO		APORTES
El proyecto esta ubicado entre 4 vías (carrer) hay un cerca llamado ronda Nord y esta carrer sant Antoni consecutivamente, pero el ingreso principal es por carrer jeronia alzina.		El proyecto esta ubicado entre una zona llena de parcelas, sin embargo su entorno macro esta rodeado de playas .		El fácil acceso al proyecto por vías principales, y la ubicación es primordial ya que esta alejada de edificios de gran altura para marcar gran importancia a ella.

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		CONCLUSIONES		
CLIMA		ASOLAMIENTO		
<p>Su clima es cálido en temporada calurosa con 28 °c el mas alto en los meses de julio y agosto y el mas bajo con 7° c a 10°c en los meses de ene, feb, mar, nov y dic.</p>		<p>Por ser una zona cálida, el sol sale por el este y se oculta por el oeste, solo impone en ciertas horas, ya que el proyecto solo tiene ingresos solares por la parte posterior y en ambientes abiertos de jardín.</p>		<p>Por ser un lugar rodeado de playas, su clima es mayormente cálido, sin embargo trae fuertes corrientes de aire.</p>
VIENTOS		ORIENTACION		
<p>Los vientos son mas potentes en los primeros meses y últimos del año entre 19.2 km/h y 24.5 km/h provenientes del sur.</p>		<p>Su ingreso principal esta orientado al noreste</p>		<p>El proyecto esta particularmente sellado al exterior, pero interiormente deja el paso del sol a espacios sociales.</p>
ANÁLISIS FORMAL		CONCLUSIONES		
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		
<p>Parte de una conexión natural que abarca la zona privada, de habitaciones y al exterior la zona social.</p>		<p>Parte de circunferencias que al unir las crean una conexión entre si, y en los vacíos se forman circunferencias asimétricas.</p>		<p>Se divide en 3 zonas marcadas por vegetación, rodeado de la zona privada con habitaciones que conectan con las zonas sociales y medicas.</p>
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		
<p>Asimetría en forma general pero que parte de una t, dándole jerarquía por la dimensión del área de ambiente.</p>		<p>Sus fachadas son solo cerramientos sintéticos, techo de hormigón armado expuesto.</p>		<p>La conexión de ambientes es una forma de no perder el camino hacia un espacio determinado, puede ayudar a la orientación de ir a un lugar hacia otro.</p>
ANÁLISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES		
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Zona privada ■ Zona medica ■ Zona social ■ Zona de servicio ■ Zona administrativa 		<p>Sus ambientes están conectados entre si comenzando con el ingreso, luego las zonas de servicio, social y medico rodean la zona privada de las habitaciones.</p>		<p>La zona privada abarca el 70 % de todo el proyecto, mientras el resto entre zona social y de servicio solo un 30%.</p>
FLUJOGRAMA		PROGRAMA ARQUITECTONICO		
<p>El flujo mas alto es alrededor de la zona privada, ya que es la zona donde los pacientes recorren para ir hacia otras áreas.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ■ ZONA PRIVADA 68 HABITACIONES ■ ZONA MEDICA FISIOTERAPIA REHABILITACION ■ ZONA SOCIAL AREA DE DESCANSO PISCINA ■ ZONA SERVICIO COMEDOR COCINA ■ ZONA ADMINISTRATIVA RECEPCION 	<p>Se aporta la importancia al usuario, a pesar de abarcar mayor espacio en el proyecto, ayuda a su desplazamiento hacia otros ambientes.</p>	

3. MARCO NORMATIVO

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

Urbano Arquitectónico.

3.1.1 Normas legales

- Ley N^a 30490 - Ley de las personas Adultas datos para el análisis del usuario.
- Ley N^a 27408 – Ley de atención referente a las personas adultos mayores en lugares de atención pública, datos para el análisis del usuario.
- SISNE (Sistema Nacional de estándares de urbanismo)
/indicador otros equipamientos
- Plan de desarrollo Local concertado del distrito de San Juan de Lurigancho periodo 2017-2021, para datos del entorno urbano.

3.1.2 Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)

- Norma A.010 – Condiciones Generales
- Norma A.090- Servicios Comunales
- Norma A.030 – Hospedaje, aplicado en la zona residencial
- Norma A.040 – Educación, aplicado en la zona complementaria de talleres
- Norma A.050 – Salud, aplicado en la zona de consultorios médicos y residencia del adulto mayor dependiente
- Norma A.120 – Sobre la accesibilidad para usuarios discapacitados
- Norma A.130 – Requerimientos de seguridad

4. FACTORES DE DISEÑO

4.1 CONTEXTO

4.1.1 Lugar

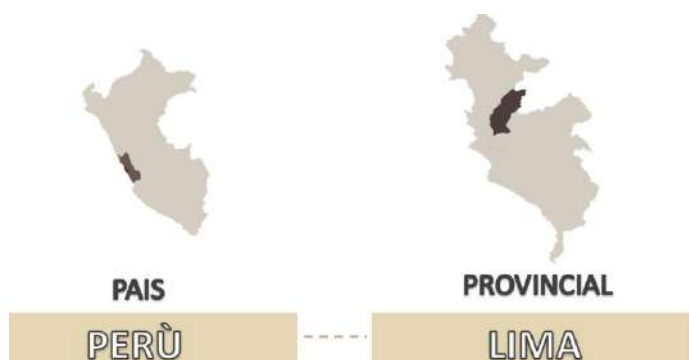
En el noreste de la provincia de Lima, San Juan de Lurigancho limita al este con el Cerro Ladrón, el Pirámide, el Mirador y la Cantera, y al oeste con los cerros Babilonia, Blanco y Negro. Se extiende desde el río Rímac hasta el altiplano del Cerro Colorado Norte.

San Juan de Lurigancho abarca un 4 % del territorio de Lima y un 0.40% del departamento de Lima, cuya superficie es 131.25 Km² y una línea perimétrica de 64.159,37 m.l. Internamente el distrito está dividido en 18 comunas en 8 zonas y sus límites son:

- Norte: Limita con San Antonio (Provincia de Huarochirí)
- Sur: Limita con El Agustino (Rio Rímac)
- Este: Limita con Lurigancho – Chosica
- Oeste: Limita con el Rímac, Independencia, Comas y Carabaylo (Plan de desarrollo local concertado SJL 2015-2021).

FIGURA 10

Ubicación del distrito



Fuente: Plan concertado S.J.L (Elaboración propia)

4.1.1.1 Historia

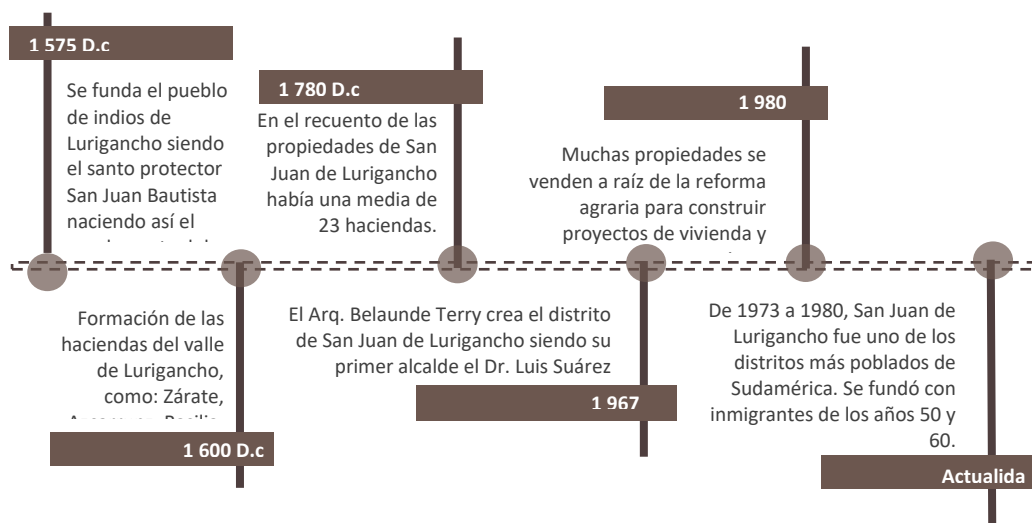
Nace sobre un valle lleno de vegetación, donde aún habitaban algunos animales salvajes; como; zorros, pumas, venados, gavilanes, vizcachas, lechuzas y reptiles. Sin embargo, la presencia humana apareció con los primeros nómadas, quienes sobrevivían con los recursos brindados por la naturaleza y no contaban con lugares específicos donde vivir, por ello se refugiaban en cueva (Plan de desarrollo local concertado SJL 2015-2021).

En los años 6000 y 5000 a.m. los habitantes construían sus viviendas, llamadas recintos semienterrados, su área construida era desde 3 a 4 metros cuadrados y su sistema construido se conformaba de paredes de piedras unidas por el barro con yuyos o algas, que eran recolectados del Rio Rímac. Luego, con el aumento de población en los años 3 000 a.c. los habitantes construían pirámides con plataforma y plazas circulares similares a las estructuras ceremoniales de Caral y Las Aldas. Sin embargo, en los años 1 800 a.c, Se utilizó un novedoso diseño arquitectónico conocido como templo en forma de “U” de influencia chavín (Plan de desarrollo local concertado SJL 2015-2021).

En la figura 10, mostramos una línea de tiempo, basada en los acontecimientos que ha tenido el distrito hasta la actualidad.

FIGURA 11

Línea de Tiempo del distrito



Fuente: Plan concertado – S.J.L (Elaboración propia)

4.1.1.2 Extensión y Linderos

- Norte: Limita con San Antonio (Provincia de Huarochirí)
- Sur: Limita con El Agustino (Rio Rímac)
- Este: Limita con Lurigancho – Chosica
- Oeste: Limita con el Rímac, Independencia, Comas y Carabayllo

4.1.1.3. Superficie

El distrito de San Juan de Lurigancho tiene una superficie de 131.2 km

4.1.2 Condiciones bioclimáticas

4.1.2.1 Clima

El clima de San Juan de Lurigancho es mayormente templado y tiene una temperatura de 20^aC anuales, donde en enero, febrero y marzo son los meses más cálidos por el verano y en el resto de meses es templado y húmedo y con

ello las bajas temperaturas por la noche y la presencia de nubosidad que cubre parcialmente el cielo, dando inicio a las conocidas garuas. Sin embargo, la temporada de invierno permite la aparición de la vegetación en las lomas de Mangamarca en las montañas que rodean el llano de la quebrada. (SJL,2020).

Su altitud se divide en 2 partes:

- Parte Baja: El punto más bajo se encuentra al Borde del Rio Rímac con una altitud de 179.90 m.s.n.m, donde lo conforma una llanura de sedimentos arcillosos que antiguamente permitían la actividad agrícola.
- Parte Alta: El pico más alto se ubica en el Cerro colorado al norte del distrito con una altitud de 2 240 m.s.n.m, donde los fenómenos aluviales hicieron irregular las pampas de Canto Grande pero que en la actualidad es desértico (Plan de desarrollo local concertado SJL 2015-2021).

Su topografía lo conforman desniveles, los cuales forman grandes montañas en la parte alta del distrito y el nivel más plano en la zona urbana hacia el Rio Rímac.

4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1 Aspectos cualitativos

4.2.1.1 Tipos de usuarios y necesidades

ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIO	ESPACIO ARQUITECTONICO
ZONA ADMINISTRATIVA	SOLUCIONAR LA ADMINISTRACION DE FONDOS Y TOMA DE DECISIONES .	ESPERA	VISITANTE	HALL DE ESPERA
		RECEPCION	RECEPCIONISTA	RECEPCION
		ASISTIRA GERENCIA	ASISTENTE	SECRETARIA
		TOMA DECISIONES	GERENTE	GERENCIA
		ADMINISTRAR	ADMINISTRADOR	OFICINAS
			LOGISTICA	
			CONTABILIDAD	
			MARKETING	
			RRHH	
		LEGAL	ABOGADO	
TRABAJO SOCIAL	TRABAJADOR SOCIAL			
ALMACENAR	ADMINISTRADOS	DEPOSITO		
REUNIONES		SALA REUNIONES		
ZONA MEDICA	ATENCION DE PACIENTES CON ENFERMEDADES EN TRATAMIENTO Y DIAGNOSTICO MENSUAL.	RECEPCION	RECEPCIONISTA	RECEPCION
		ESPERA	PACIENTE	SALA DE ESPERA
		ATENCION MEDICA	MEDICO GENERAL	CONSULTORIO
			GERIATRA	
			NUTRICIONISTA	
			PSICOLOGO	
			ODONTOLOGO	
		FISIOTERAPEUTA	FISIOTERAPIA	
		ENFERMERA	ENFERMERIA	
		CUIDADO PACIENTE	TECNICA	TOPICO
HISTORIAL CLINICO	EQUIPO MEDICO	ARCHIVOS		
MEDICINAS	FARMACEUTICO	FARMACIA		
LIMPIEZA	SERVICIO LIMPIEZA	CUARTO LIMPIEZA		
ZONA COMPLEMENTARIA	EDUCACION Y VENTA DE PRODUCTIVIDAD DE ADULTO AYOR	EDUCACION	DOCENTE DE MUSICA	AULA
			DOCENTE DE COSTURA	
			DOCENTE MANUALIDADES	
		ALMACENAR UTILES	DOCENTE HUERTO	BIOHUERTO
			BIBLIOTECARIO	BIBLIOTECA
			DOCENTES	DEPOSITO
			SACERDOTE	CAPILLA
VENTAS	ADULTO MAYOR	MODULOS DE VENTA		
ZONA SERVICIOS	LIMPIEZA, ORDEN, VIGILANCIA Y ALIMENTACION DEL ADULTO MAYOR	COCINAR	COCINERA	COCINA
		COMER	RECIDENTES	COMEDOR
		LIMPIEZA Y ORDEN	SERVICIO Y TECNICA	LAVANDERIA
				ROPORIO
				LIMPIEZA
		VIGILAR	VIGILANTE	VIGILANCIA
ALMACENAR	SERVICIO	ALMACEN		
ZONA RECREACION	EVENTOS SOCIALES Y RECREATIVOS PARA ADULTO MAYOR	SOCIALIZAR	RESIDENTES Y VOLUNTARIOS	SUM
				VIDEOTECA
				TALLER DE ACTIVIDADES
				JUEGOS DE MESA
				PLAZAS
ZONA RESIDENCIA	RESIDENCIA Y CUIDADO ADULTO MAYOR	DORMIR Y ESTANCA	RESIDENTE AUTOVALENTE	RECEPCION
				SALA COMUN
				HALL
				AREA DE ESCRITORIO
				AREA DE COMEDOR
				DORMITORIO CON BAÑO
		LIMPIEZA	RESIDENTE	CUARTO LIMPIEZA
		DORMIR Y RECUPERACION	RECIDENTE FRAGIL	RECEPCION
ENFRMERIA				
DORMITORIO CON BAÑO				

4.2.2 Aspectos cuantitativos

4.2.2.1 Cuadro de Áreas

ZONA	N°	ESPACIO ARQUITECTONICO	AMBIENTE	AFORO	AFORO TOTAL	SEGUN RNE	CANTIDAD	AREA PARCIAL	AREA TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	1	SALA DE ESPERA	SALA DE ESTAR	12	12	4	1	48	902.2
	2		SSH DAMAS	1	0	9.7	1	9.7	
	3		SSHVARONES	1	0	10	1	10	
	4		SSH DISCAPACITADOS	2	0	5	1	5	
	5	CAJA	PAGOS	2	2	9.5	1	19	
	6	RECEPCION	INFORMES	3	3	3	1	9	
	7	SECRETARIA	SECRETARIA	4	4	4	1	16	
	8		KITCHENNETTE	2	2	4	1	8	
	9	GERENCIA	GERENCIA	1	1	9.5	1	15.5	
	10		SSH	1	0	6	1		
	11	OFICINAS	ADMINISTRADOR	2	2	9.5	2	24	
	12		LOGISTICA	4	4	9.5	4	152	
	13		CONTABILIDAD	2	2	9.5	2	24	
	14		MARKETING	2	2	9.5	2	24	
	15		RRHH	4	4	9.5	4	152	
	16		ARCHIVOS	6	0	20	4	80	
	17		LEGAL	2	2	9.5	2	24	
	18		TRABAJADOR SOCIAL	2	2	9.5	2	24	
	19	KITHENETTE	KITCHENETTE	2	0	4	2	16	
	20		COMEDOR	10	0	4	2	80	
	21	SSH DAMAS		1	0	5	2	10	
	22	SSH VARONES		1	0	6	2	12	
	23	DEPOSITO		3	0	20	3	60	
	24	SALA REUNIONES		10	0	4	2	80	
ZONA MEDICA	25	HALL DE ACCESO	INGRESO	3	0	9.5	2	57	807
	16	RECEPCION	RECEPCIONISTA	2	2	3	2	12	
	17	SALA DE ESPERA	SALA DE ESTAR	10	0	4	2	80	
	18		SSH DAMAS	1	0	9.5	2	19	
	19		SSHVARONES	1	0	10	2	20	
	30		SSH DISCAPACITADOS	1	0	5	2	10	
	31	CONSULTORIO	MEDICINA GENERAL	3	1	6	3	18	
	32		SSH	1	0	3	3	9	
	33		GERIATRIA	3	1	6	3	18	
	34		SSH	1	0	3	3	9	
	35		NUTRICION	3	1	6	3	18	
	36		SSH	1	0	3	3	9	
	37		PSICOLOGIA	3	1	6	4	24	
	38		SSH	1	0	3	4	12	
	39		ODONTOLOGIA	3	1	6	3	18	
	40		SSH	1	0	3	3	9	
	41		FISIOTERAPIA	3	1	6	5	30	
	42		SSH	1	0	3	5	15	
	43		ENFERMERIA	10	10	6	2	120	
	44	CUIDADO PACIENTE	TOPICO	10	10	6	2	120	
	45	DEPOSITO	HISTORIAL CLINICO	2	0	20	3	60	
	46	FARMACIA		3	0	8	2	48	
	47	CTO LIMPIEZA		1	0	5	2	10	
	48	SSH DAMAS		1	0	5	2	10	
	49	SSH VARONES		1	0	6	2	12	
	50	SALA REUNIONES		8	0	6	2	12	
	51	KITHENETTE	KITCHENETTE	2	0	4	1	8	
	52		COMEDOR	5	0	4	1	20	

ZONA COMPLEMENTARIA	53		AULA DE MUSICA	30	1	3	4	360	1988.5
	54	AULAS	AULA DE COSTURA	30	1	3	4	360	
	55		AULA MANUALIDADES	30	1	3	4	360	
	56		BIOHUERTO		30	1	3	4	
	57	BIBLIOTECA		20	1	3	2	120	
	58	DEPOSITO			0	20	4	80	
	59	CULTO	SACERDOTE		2	50	1	50	
	60	VENTAS	CUBICULO	3	1	4	20	240	
	61	SSHH VARONES		4	0	10	3	30	
62	SSHDAMAS		5	0	9.5	3	28.5		
ZONA SERVICIOS	63		COCINA	4	0	4	2	32	470
	64		COMEDOR	50	0	2	2	200	
	65		LAVANDERIA	5	0	4	2	40	
	66		ROPORIO	5	0	4	2	40	
	67		LIMPIEZA	5	0	4	2	40	
	67		DEPOSITO	2	0	20	5	100	
	68	VIGILANCIA	CASETA	2	0	3	2	12	
69	SSHH		1	0	6	1	6		
ZONA RECREACION	70		SUM	100	100	2	1	200	1359
	71		VIDEOTECA	30	0	2	2	120	
	72		TALLER DE ACTIVIDADES	30	0	2	2	120	
	73		JUEGOS DE MESA	30	0	2	2	120	
	74		PLAZAS	8	0	9.5	10	760	
	75		SSHH VARONES	4	0	10	2	20	
76		SSHDAMAS	5	0	9.5	2	19		
ZONA RESIDENCIA	77		RECEPCION	3	1	3	4	36	4311.5
	78		SALA COMUN	20	0	3	4	240	
	79		AREA DE ESCRITORIO	20	0	3	4	240	
	80		AREA DE COMEDOR	20	0	2	4	160	
	81		DORMITORIO INDIVIDUAL CON BAÑO PAM AUTOVALENTE	1	400	20	400	800	
	82		DORMITORIO DOBLE CON BAÑO PAM AUTOVALENTE	2	200	40	200	800	
	83		DORMITORIO INDIVIDUAL CON BAÑO PAM FRAGIL	1	200	30	200	600	
	84		DORMITORIO DOBLE CON BAÑO PAM FRAGIL	2	200	60	100	600	
	85		DORMITORIO INDIVIDUAL CON BAÑO PAM DEPENDIENTE	1	200	30	200	600	
	86		DORMITORIO DOBLE CON BAÑO PAM DEPENDIENTE	2	200	60	100	600	
	87		CUARTO LIMPIEZA	2	0	20	3	60	
	88		RECEPCION	3	1	3	2	18	
	89		ENFERMERIA	10	10	3	2	60	
	90		DORMITORIO UCI HOMBRES	20	60	100	3	300	
	91		DORMITORIO UCI DAMAS	20	60	100	3	300	
	92		SSHH VARONES	4	0	10	5	50	
93		SSHDAMAS	5	0	9.5	5	47.5		

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONAS	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	902.2
ZONA MEDICA	807
ZONA COMPLEMENTARIA	1988.5
ZONA DE SERVICIOS	470
ZONA DE RECREACION	1359
ZONA DE RESIDENCIA	4311.5
CUADRO RESUMEN	
TOTAL AREA CONSTRUIDA	9838.2
%MUROS	983.82
%CIRCULACION	1967.64
TOTAL AREA LIBRE	3836.898
TOTAL	16626.558

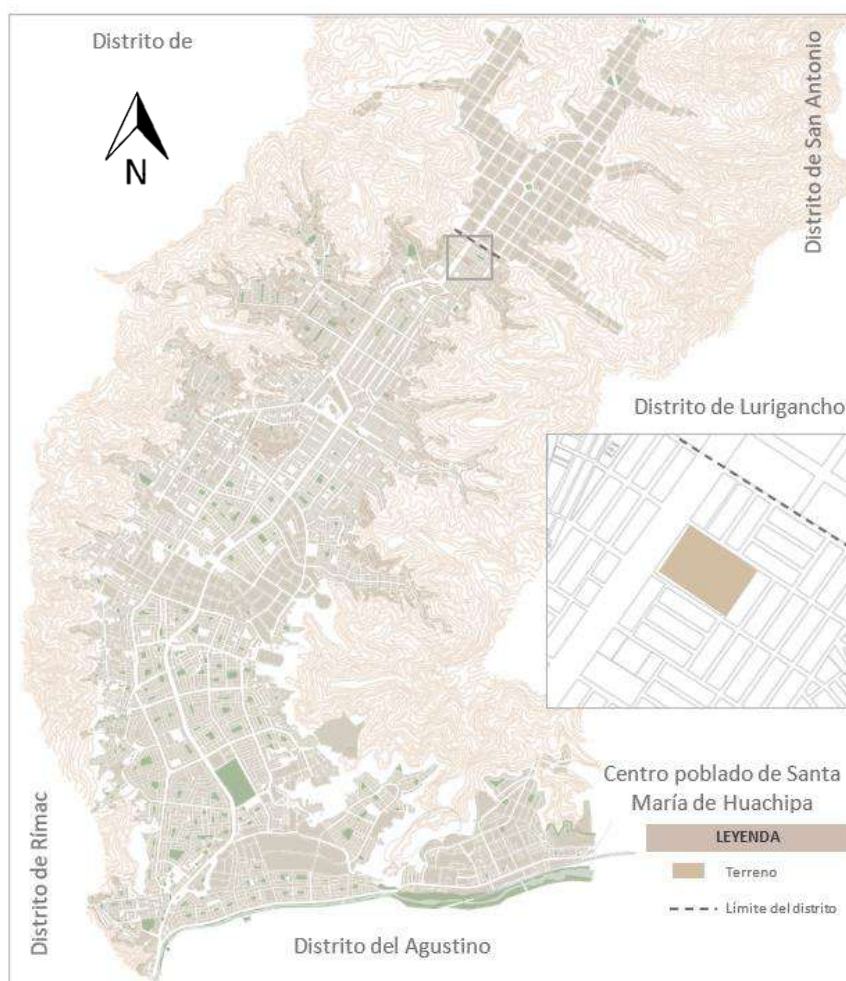
4.3 ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1 Ubicación del terreno

La propuesta arquitectónica está ubicada dentro del departamento de Lima, Provincia de Lima, en el distrito de San Juan de Lurigancho, en el sector 3, llamado Montenegro, es una zona donde actualmente hay un polideportivo cerca de la portada del distrito de San Antonio (Huarochiri), tal y como lo demuestra en la figura 11.

Figura 12

“Ubicación del Terreno”

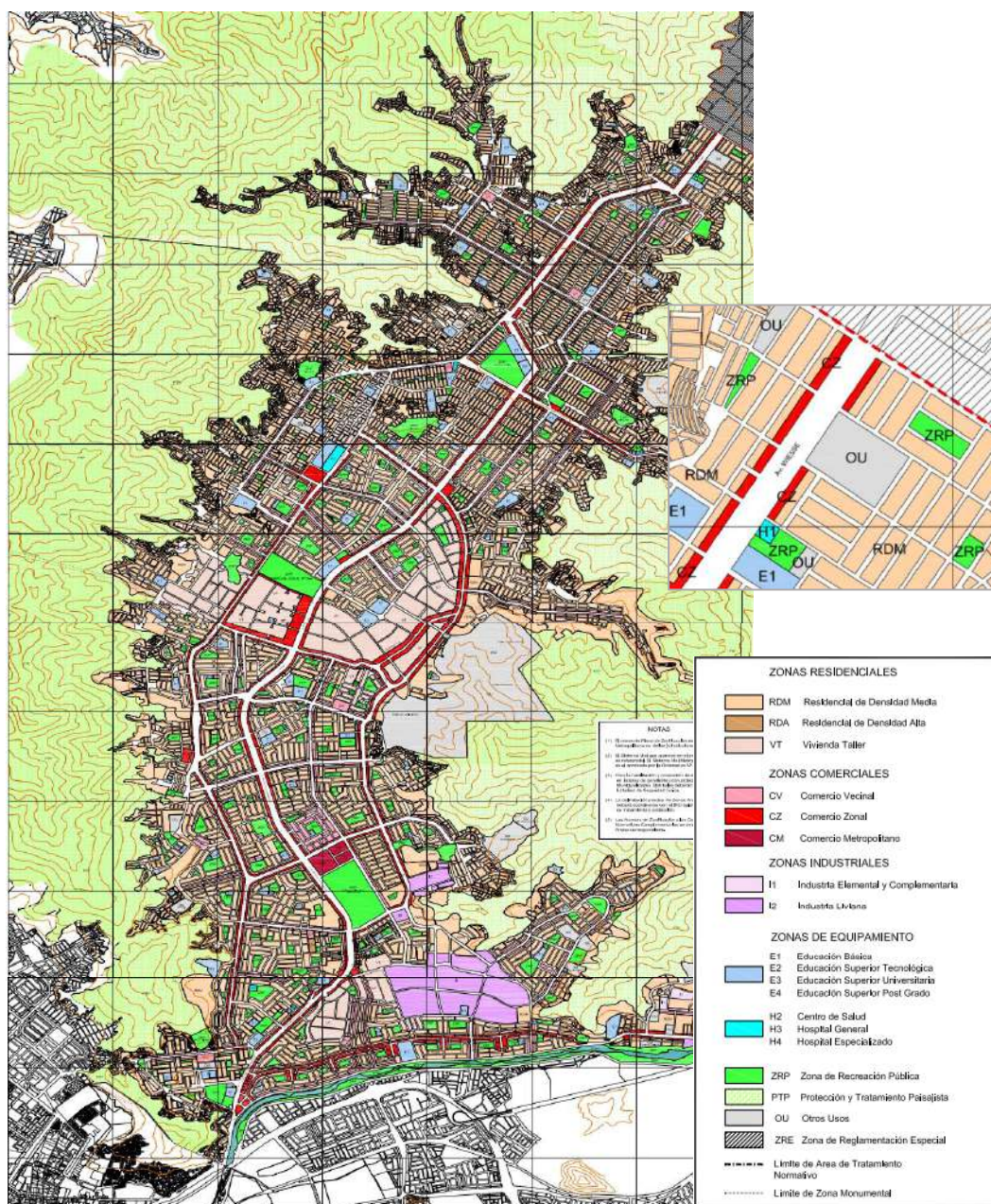


Fuente: Plan concertado – S.J.L (Elaboración propia)

El plano de zonificación de la municipalidad metropolitana de Lima del Instituto Metropolitano de Planificación (IMP), determina que el terreno tiene una zonificación de Otro Usos (OU), rodeado de una zona residencial de Densidad Media (RDM).

Figura 13

“Zonificación del terreno”



Fuente: Plan concertado – S.J.L (Elaboración propia)

El área del terreno tiene 28 225.27 m² y esta propuesto frente a la vía principal, Av. Fernando Wiesse, una gran vía que tiene una larga alameda, también cuenta con 2 vías regulares y 2 auxiliares, donde el transporte público y privado tienen un flujo moderado. Cerca al terreno se encuentran equipamientos de salud, educación y comercio, como; mercados.

Figura 14

Ubicación del terreno



Fuente: Elaboración propia

Figura 15

Ubicación del terreno



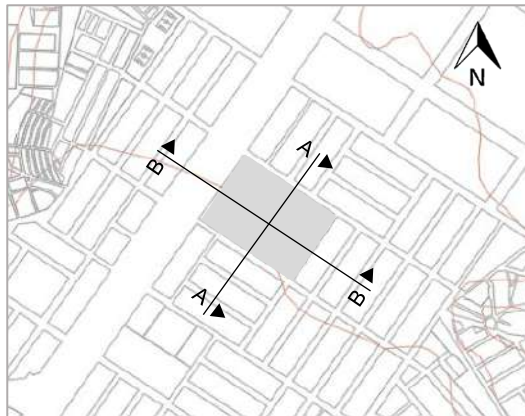
Fuente: Google Earth

4.3.2 Topografía del terreno

El terreno está ubicado en una zona ligeramente plana, sin embargo, está ubicada en la zona alta del distrito, debido a su entorno de grandes laderas, llamado, Cerro Colorado, los cuales fueron ocupados desordenadamente por pobladores que migraron de otras provincias.

Figura 16

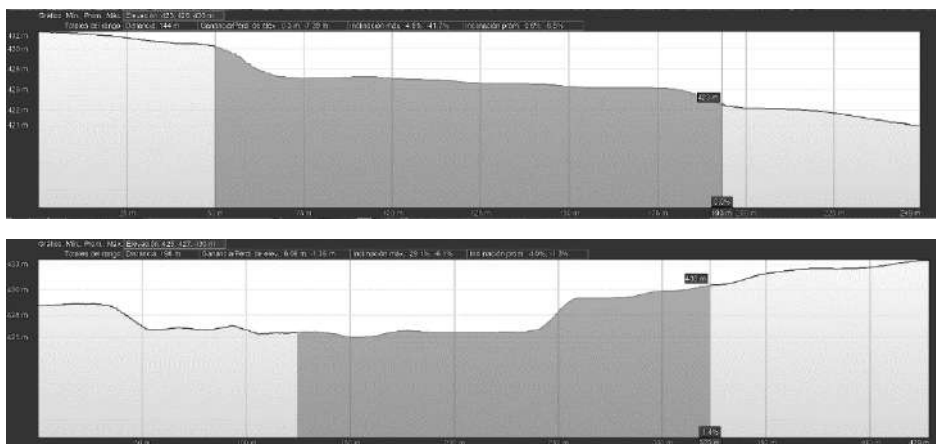
Topografía del terreno con líneas de corte



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 17

Sección Topográfico A-A y Sección Topográfico B-B



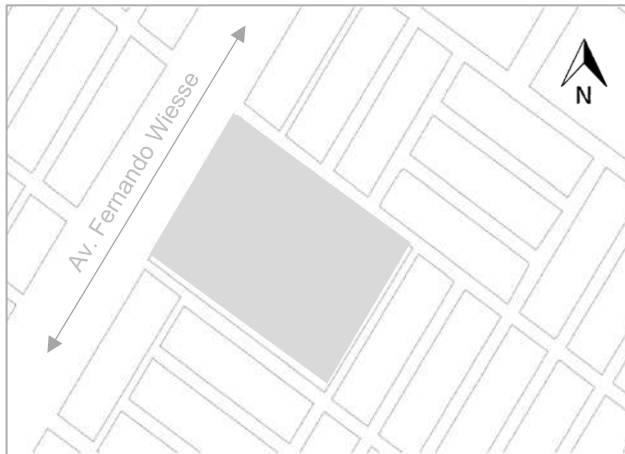
Fuente: Google Earth

4.3.3 Morfología del terreno

La figura 18 nos muestra que el terreno que se eligió, mantiene una forma regular, ortogonal.

Figura 18

Morfología del terreno



Fuente: Elaboración Propia, 2022.

El terreno tiene las siguientes colindantes:

- **Por el Frente:** Av. Fernando Wiese
- **Por la Derecha:** Jr. Mar de Coral
- **Por la Izquierda:** Jr. Mar del timor
- **Por el fondo:** Jr. Mar de Jonco

Figura 19

Fotos del entorno del terreno



Fuente: Google Earth

4.3.4 Estructura urbana

Montenegro en San Juan de Lurigancho es un sector de área de migraciones, así como en los otros sectores distrito, la población fue expandiéndose hacia las laderas, lo cual provoca la expansión informal de las viviendas, los cuales son precarias y no tienen servicios básicos, a comparación de las zonas bajas y donde está ubicado el terreno propuesto.

De tal manera que la construcción alrededor del terreno, tienen una tipología básica, viviendas de frontis planos y ortogonales, por la misma trama urbana que los direcciona, al igual que su altura, las viviendas tiene máximo 4 pisos de altura, no se encuentran edificios alrededor de más de 4 pisos.

El terreno elegido es ortogonal, un rectángulo regular, cuyo entorno tiene una trama ordenada, formando una cuadrícula. Sin embargo, mientras se acerca a los cerros, se va desapareciendo el ordenamiento, debido a la expansión urbana irregular.

Figura 20

Trama urbana



Fuente: Google Earth (Elaboracion,2022)

Figura 21

Alturas del entorno del terreno



Fuente: Google Earth (Elaboración propia, 2022)

1ª P	2ª P	3ª P	4ª P

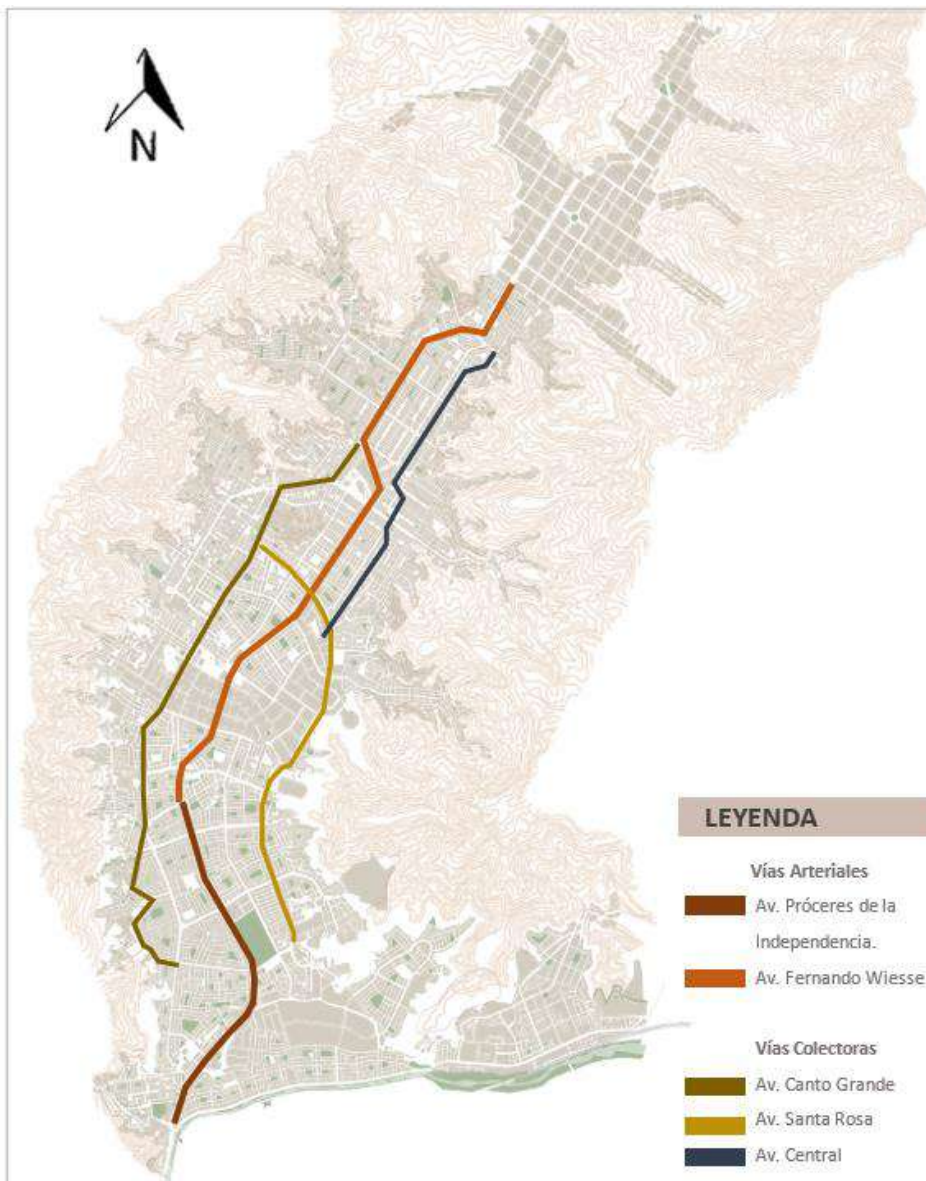


4.3.5 Vialidad y Accesibilidad

La manera de acceder al distrito es mediante todo tipo de transporte, ya sea público o privado, las avenidas arteriales, que recorren todo el distrito es la Av. Próceres de la independencia y la Av. Fernando Wiese.

Figura 22

Plano del distrito de San Juan de Lurigancho -accesibilidad

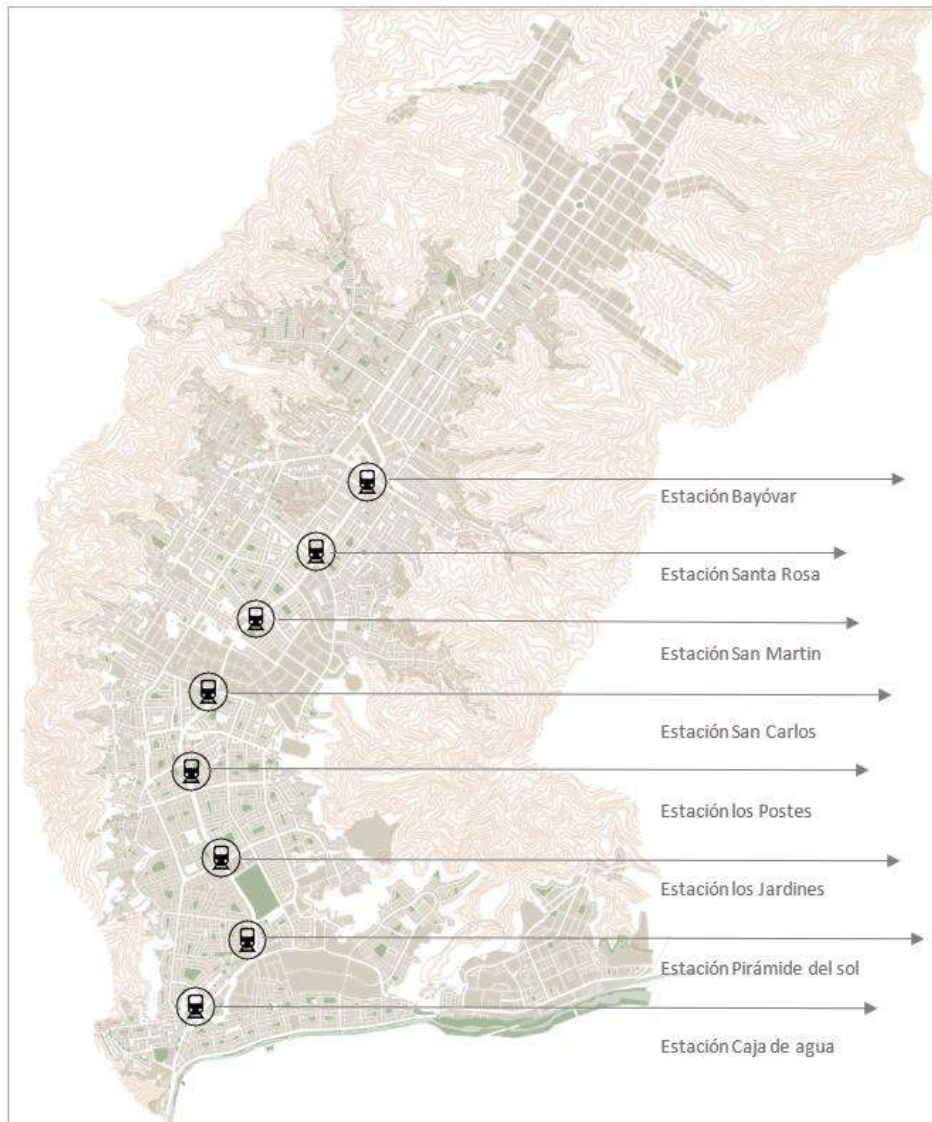


Fuente: Elaboración propia, 2022

Otro tipo de transporte, es la Línea 1 del metropolitano, que consta de 8 estaciones, desde la estación caja de agua, hasta la estación Bayóvar.

Figura 23

Recorrido de las Estaciones del tren en el distrito

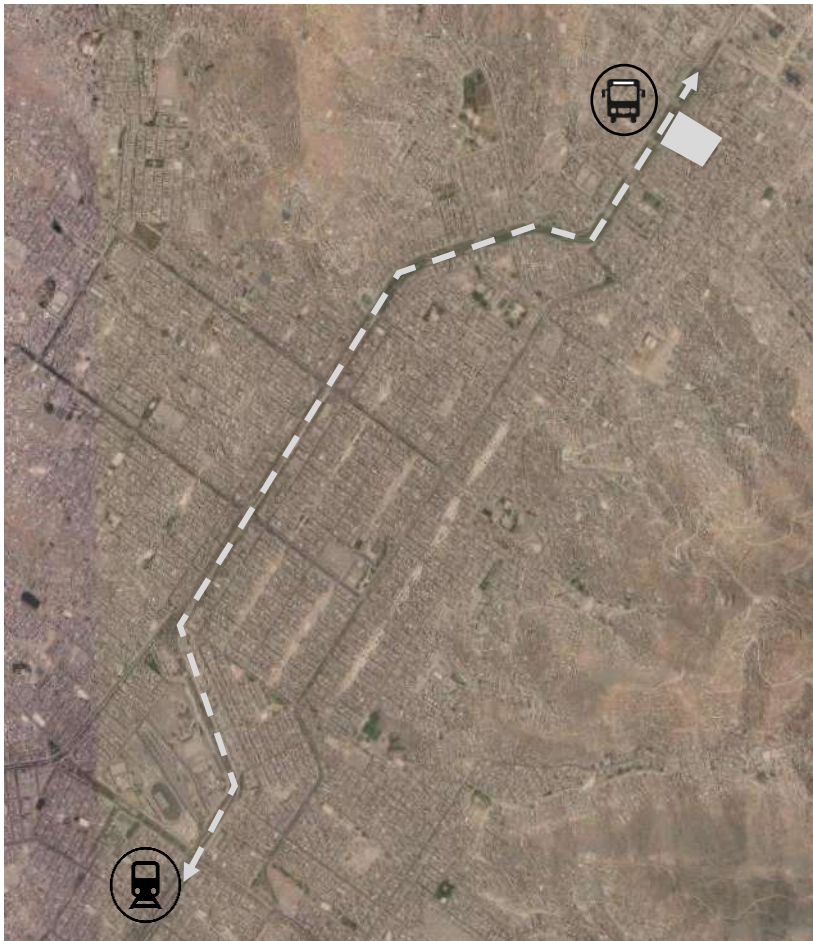


Fuente: Elaboración propia, 2022

Con las Referencias de las figuras 21 y 22, podemos observar la accesibilidad hacia el terreno propuesto, la via más rápida al distrito es gracias al tren, Por lo tanto, el paradero de la Estación Bayóvar es el más cercano, luego se debe acceder mediante un bus, taxi y otros medios más básicos, como los mototaxis, que son muy recurrentes en la zona, Todos estos medios transitan por la Av. Fernando Wiese, ya que es la avenida principal del distrito.

Figura 24

Accesibilidad al terreno

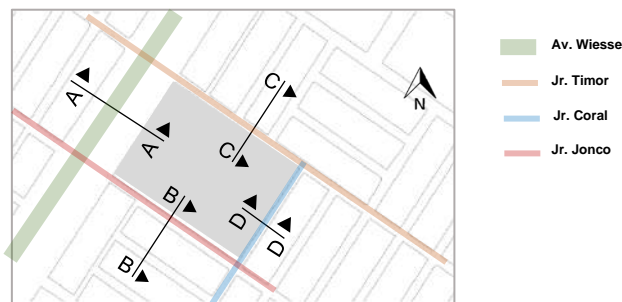


Fuente: Google Earth

La Accesibilidad al terreno, se hace mediante la av. principal (Av. Fernando Wiese), y sus jirones, timor, Jonco y coral, cuyas tienen una medida de 6 metros aproximadamente.

Figura 25

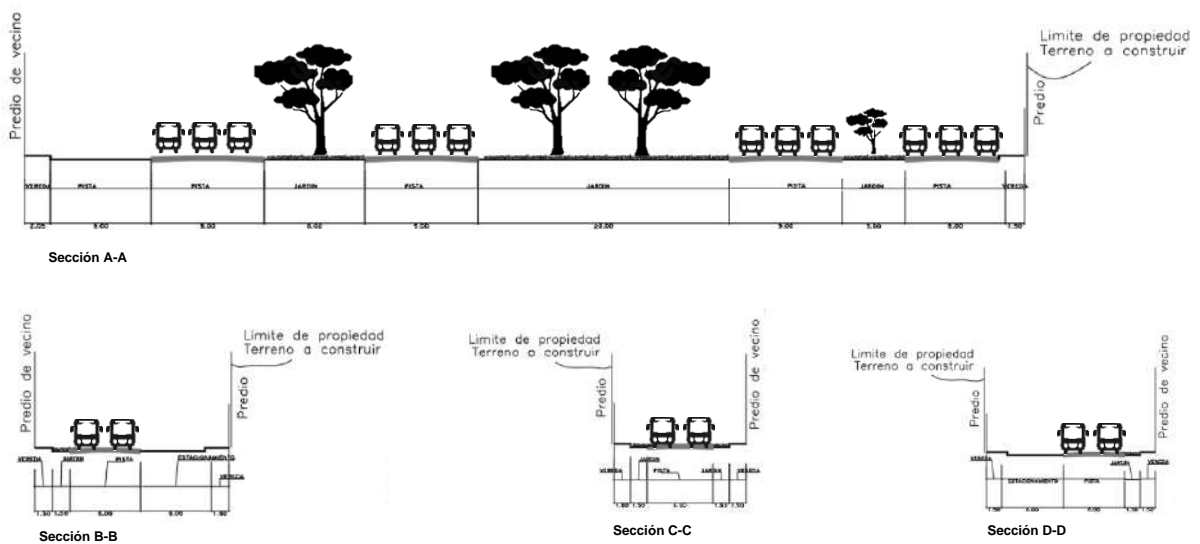
Plano de Terreno con líneas de secciones de vías



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 26

Secciones de vías – (Sección A-A, B-B, C-C y D-D)



Fuente: Elaboración propia, 2022

4.3.6 Relación con el entorno

En el distrito de San Juan de Lurigancho, en el Sector 3, Predominan los equipamientos de educación, también el comercio zonal como el mercado, pero el equipamiento que vela por la salud del poblador, llamado Centro de Salud Montenegro, solo cuenta con una capacidad de atención baja y no se especializan en atenciones a los adultos mayores, solo atenciones básicas y por las cual se derivan a hospitales especializados (Ver Figura 26).

Figura 27

Equipamientos del Sector Montenegro -S.J. L



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 28

Fotografías de los equipamientos del Sector Montenegro -S.J. L



Fuente: Elaboración propia, 2022

4.3.7 Parámetros urbanísticos y edificatorios

Se requiere conocer el tipo de edificación que podemos construir, los usos, altura máxima (pisos), estacionamientos mínimos, el retiro mínimo, área libre mínima y se realiza solicitando a la municipalidad del distrito, para desarrollar el proyecto sin restricciones. Es por ello, que, según el cuadro de compatibilidad, se puede observar que equipamiento se puede edificar en el terreno propuesto (Ver gráfico 27).

Este terreno tiene una zonificación de Otros usos (OU), las alturas de las viviendas a su alrededor tienen como máximo 4 pisos de altura y el menor solo piso.

5. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1 Ideograma Conceptual

Para la idea conceptual del proyecto partimos de la frase ``Envejecer es como escalar una montaña: mientras más se sube las fuerzas disminuyen, pero la mirada es más libre, la vista más amplia y serena `` , la montaña representa firmeza, mejor visión, calma y naturaleza.

En el grafico 28, se puede observar, También en lo alto del distrito y en la zona donde esta ubicado el terreno, el Cerro Colorado, donde antiguamente se construían templos en forma de U, cuyos templos encerraban plazas centrales.

Además, nos basamos en la historia de San Juan de Lurigancho, el cual está sobre un valle (Ver Gráfico 29), naturalmente rodeado áreas verdes, subdividiéndose en un gran eje, como lo que es San juan de Lurigancho, ya que la Av. Fernando Wiesse, separa en 2 de los cuales cada uno cuenta con 4 sectores, llamados comunas (ver Gráfico 30)

Figura 30

Cerro Colorado



Fuente: Pagina Web, 2022

Figura 31

Valle del Distrito



Fuente: Pagina Web, 2022

Figura 32

Eje principal S.J.L

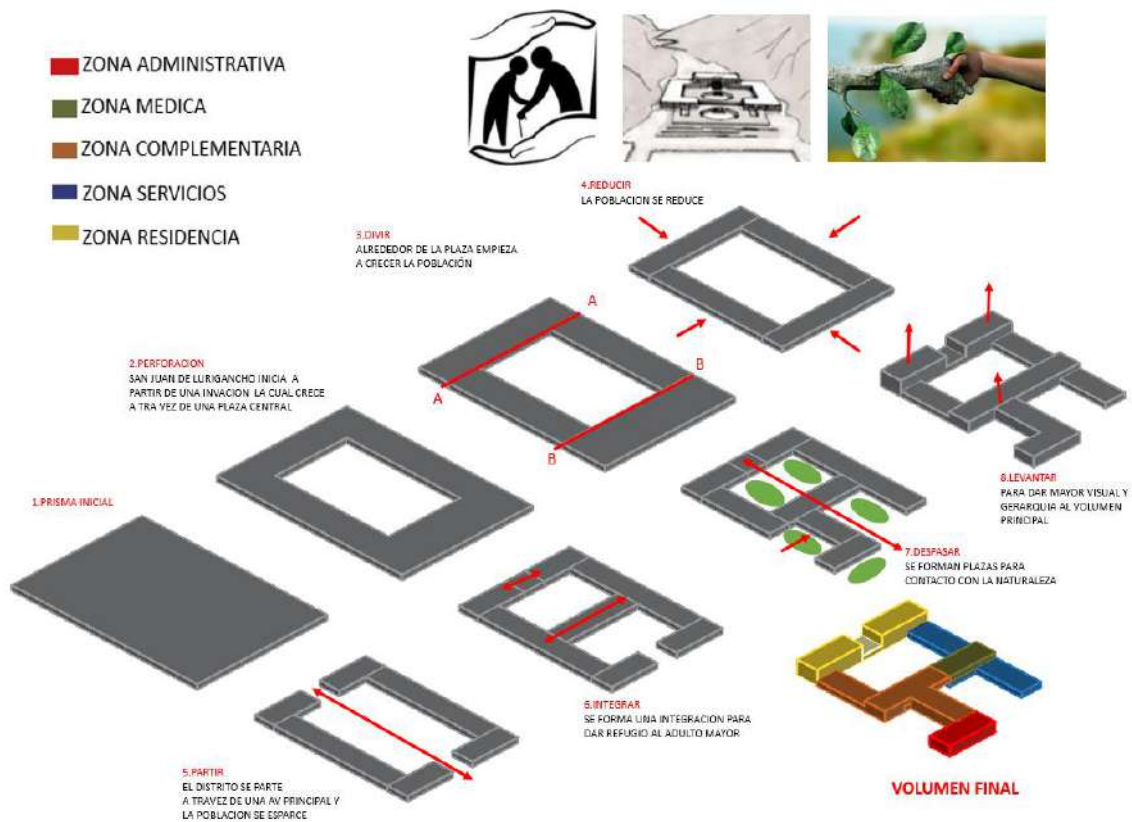


Fuente: Pagina Web, 2022

En cuanto al desarrollo de la geometrización, partimos desde el eje principal, que sería el divisor del distrito, donde a partir del eje, va creciendo sus alrededores, como las montañas y en el cual se asienta, el santuario principal en lo alto del Cerro colorado, donde estaría ubicado nuestra propuesta que parte de la forma del santuario ya que es la forma que indica protección, el cual queremos similar con los adultos mayores.

Figura 33

Massing de la Volumetría



Fuente: Elaboración propia, 2022

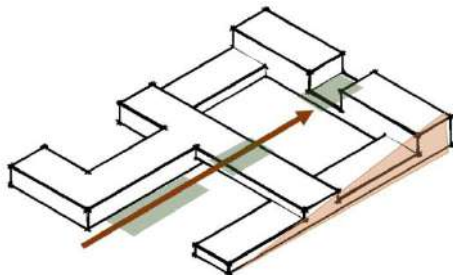
5.1.2 Partido Arquitectónico

Con el procedo del massing definido, continuamos con el partido arquitectónico, donde la volumetría ya se puede observar en diferentes alturas y por bloques. Ya que se trata de un centro residencia, es la volumetría con mayor nivel, dando jerarquía ante los otros bloques, se trata de enlazar volumetrías, el cual encierra la plaza principal, donde los adultos mayores podrán compartir actividades en torno a ello.

Podemos observar en la figura 32, la volumetría descrita, así como en la figura 33, su emplazamiento en el terreno y accesibilidad.

Figura 34

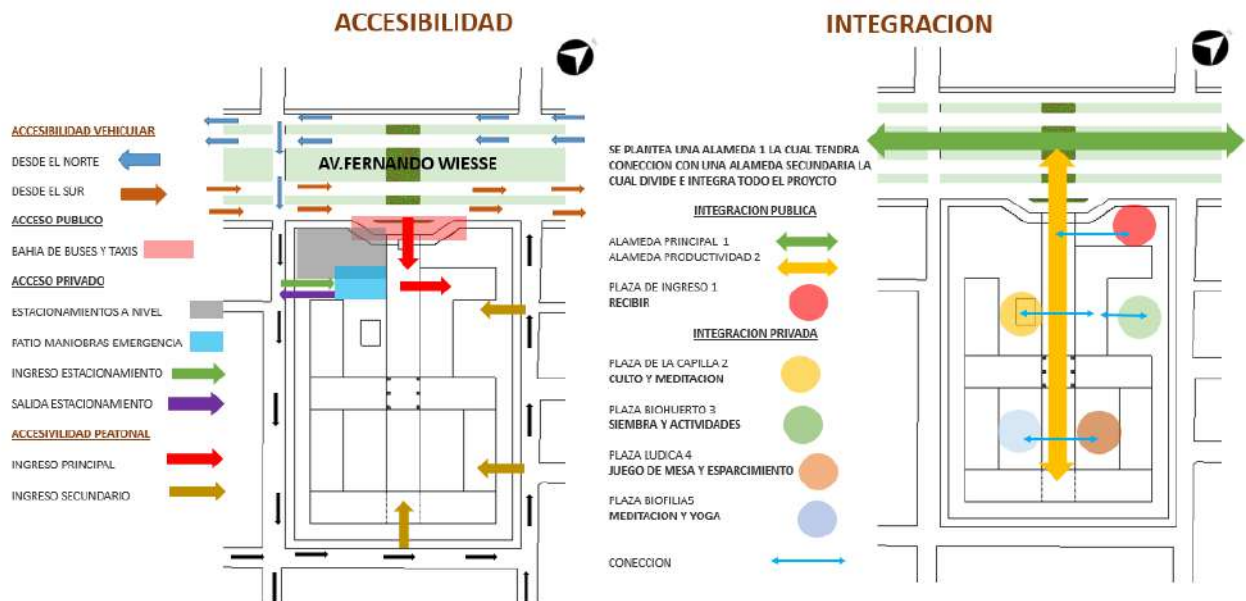
Volumetría en 3D



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 35

Accesibilidad y emplazamiento de la volumetría



5.1.3 Criterios de diseño

- Criterios funcionales

Para los criterios Funcionales, para la accesibilidad correspondiente nos basamos en el reglamento nacional de edificación, donde la altura máxima es de 3 pisos, ambientes para almacén de útiles de aseo, por lo tanto, pisos adecuados, llamados pisos antideslizantes. Por otro lado, los dormitorios deberán ser diseñados con el paso libre y los baños contarán con servicio de agua caliente.

- Criterios espaciales

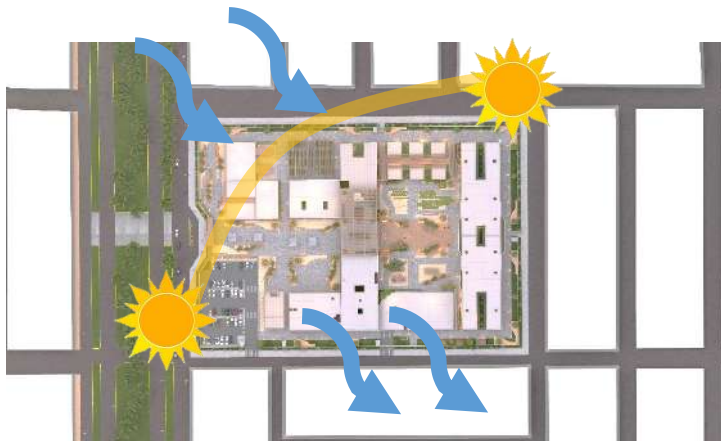
En torno a los criterios espaciales, los espacios recreativos para el usuario son primordiales y se amoblarán según su uso, también las actividades que se generen deben ser de fácil acceso y deben dinámicas para que se unifiquen con el entorno.

- Criterios ambientales

Los criterios ambientales son fundamentales para el diseño, es por ello que se debe contar con iluminación natural y ventilación cruzada haciendo que el confort térmico, disminuyendo la radiación solar con la utilización de techos y muros verdes, con el cual se pueda refrescar el ambiente.

Figura 36

Soleamiento y vientos de proyecto



Fuente: Elaboración propia, 2022

5.1.4 Aplicación de la arquitectura bioclimática al proyecto

Para el proyecto se empleó los criterios bioclimáticos los cuales generaran confort interno y externo en el usuario. Para desarrollar este punto, partimos de los ocho criterios bioclimáticos, detallados a continuación;

- a) **Área Verde:** En la arquitectura biofílica, el área verde es un recurso primordial, ya que aparte de dar vida a la edificación, protege de los asoleamientos y vientos, estos criterios de unificar la naturaleza, estos criterios ayudan al usuario a disminuir el estrés.

Figura 37

Zona de Vegetación del proyecto



Fuente: Elaboración propia, 2022

En la Figura 34 podemos observar los tipos de arboles que se pueden implementar, ya que son arboles que puedes vivir sin mucha agua y en suelos desérticos.

Figura 38

Cuadro de Arboles (escasez de agua)

Nombre científico	Nombre común
<i>Callistemon viminalis</i>	Escobillón de botella
<i>Cassia spectabilis</i>	Cassia
<i>Cassia reticulata</i>	Cassia de capullo
<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarina
<i>Cydonia oblonga</i>	Membrillero
<i>Ceiba speciosa</i>	Ceibo o palo borracho
<i>Delonix regia</i>	Ponciana
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto costeño
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto serrano
<i>Ficus carica</i>	Higuera
<i>Grevillea robusta</i>	Grevillea
<i>Jacaranda sp</i>	Jacarandá
<i>Ligustrum japonicum</i>	Ligustrum
<i>Olea europaea</i>	Olivo
<i>Parkinsonia aculeata</i>	Palo verde
<i>Schinus molle</i>	Molle serrano
<i>Schinus terebinthifolius</i>	Molle costeño



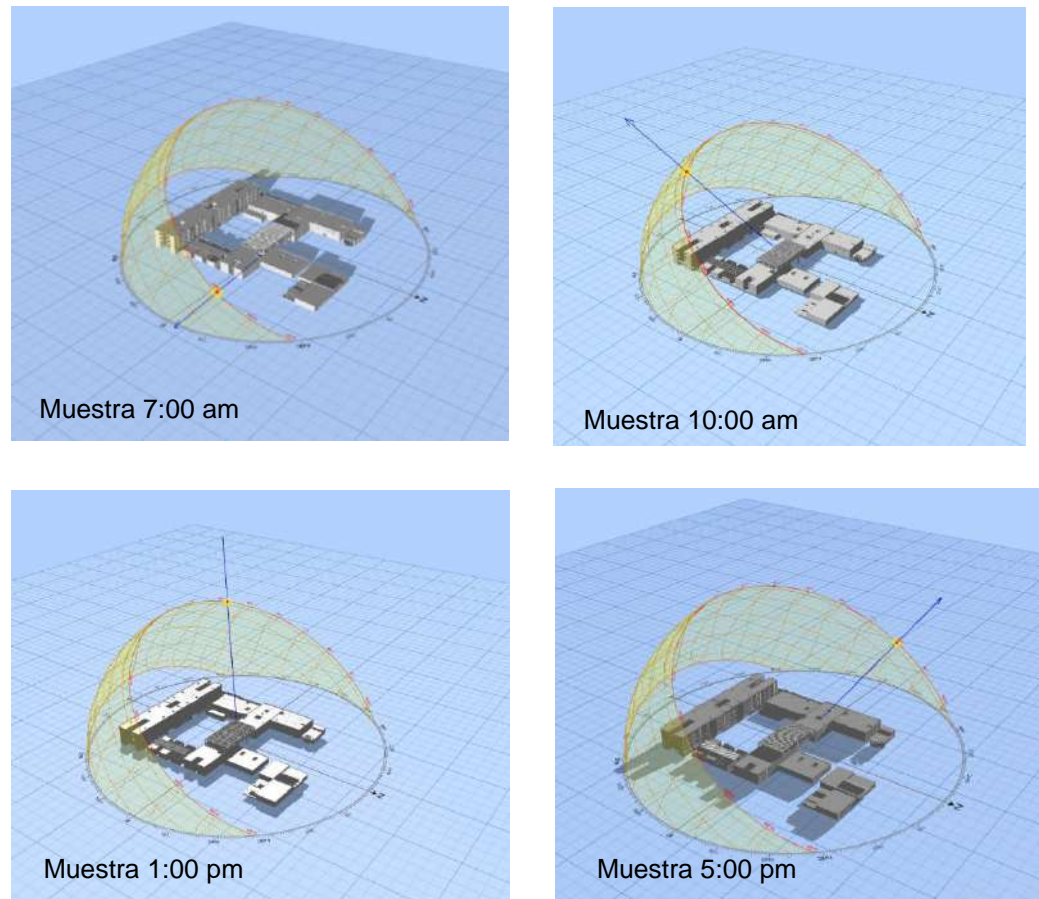
LA ra

Fuente: Elaboración propia, 2022

este y se esconde al oeste, primero le da la bienvenida por la residencia, el cual se encuentra protegido mediante aleros cortos y taludes de vegetación, para que el espacio se haga más fresco

Figura 39

Geometría Solar en el proyecto

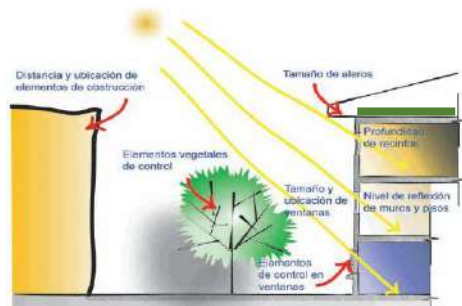


Fuente: Aplicación 3D Sun Path

- c) **Confort Interior y Exterior:** En el grafico 35, la implementación de árboles ayuda a proteger la edificación de vientos y radiación solar, en cual, con la ventilación cruzada, se hará el confort térmico pasivo, el cual ayuda a refrescar los ambientes.

Figura 40

Confort térmico



Fuente: Pagina web, 2022

d) Materiales sostenibles

Los materiales sostenibles en esta época, ayudan a minimizar costos de presupuesto del proyecto, seguido de los beneficios que trae a la edificación, ya que los materiales aportan aislamiento térmico y confort en el espacio.

Figura 41

Materiales sostenibles



Fuente: Pagina Web, 2022

e) Tecnologías Contemporáneas: Una de las Tecnologías mas usas, son los paneles solares y el muro cortina, trae las fachadas fotovoltaicas (ver figura 37), ya que contiene energía limpia y protección IR y UV.

Por otro lado, la captación de agua en temporada de invierno, por las lluvias, también por el atrapa aire a cambio de agua potable.

Esto sucede cuando el aire ingresa y la turbina caliente hace que el vapor baje hacia el reservorio.

Figura 42

Tecnologías contemporáneas del proyecto

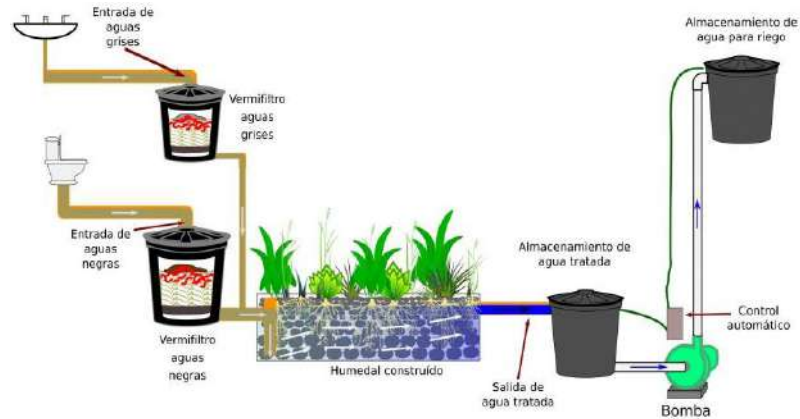


Fuente: Pagina Web, 2022

f) Gestión de Agua: Las aguas residuales pasan por un filtro de grasas y sólidos, luego se posan en las pozas de agua de biofiltro donde hay vegetación, por último, desemboca en aguas tratadas, para ser utilizadas.

Figura 43

Gestión del agua.



Fuente: Pagina Web, 2022

g) Eficiencia Energética: se puede obtener energía, colocando paneles que captan la luz solar con los paneles fotovoltaicos y en otros casos los ductos de luz, que direcciona la luz al interior de los ambientes.

Figura 44

Ahorro Energético



Fuente: Pagina Web, 2022

h) Gestión de Residuos: Se clasifican los residuos no reciclables y son llevados a los rellenos sanitarios. Se hace una clasificación de desechos residuales clasificados y son llevados y se hace un tratamiento especial para ser reutilizado.

Figura 45

Ciclo del reciclaje



Fuente: Pagina Web, 2022

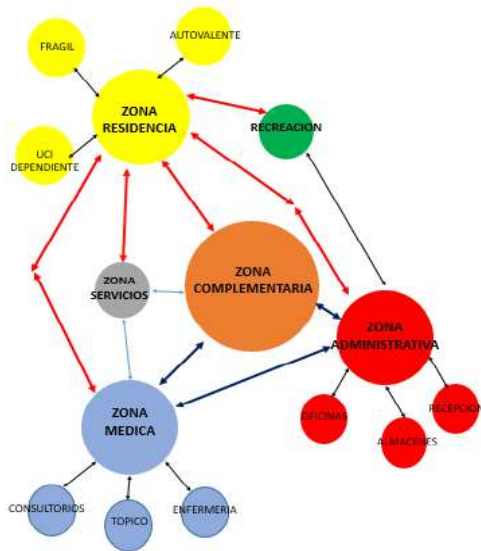
5.2 ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

La zonificación del proyecto, cuenta con 8 sectores, desde la zona social, donde se encuentra la biblioteca, luego zona administrativa y la zona privada, donde se encuentra la residencia.

A continuación, en la figura 40, se puede observar la zonificación por áreas que se propone.

Figura 46

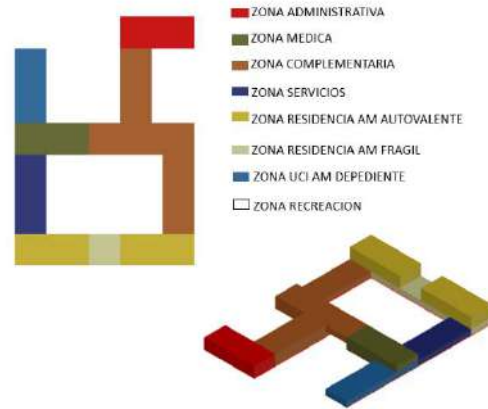
Diagrama de Ambientes



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 47

Zonificación por Sectores

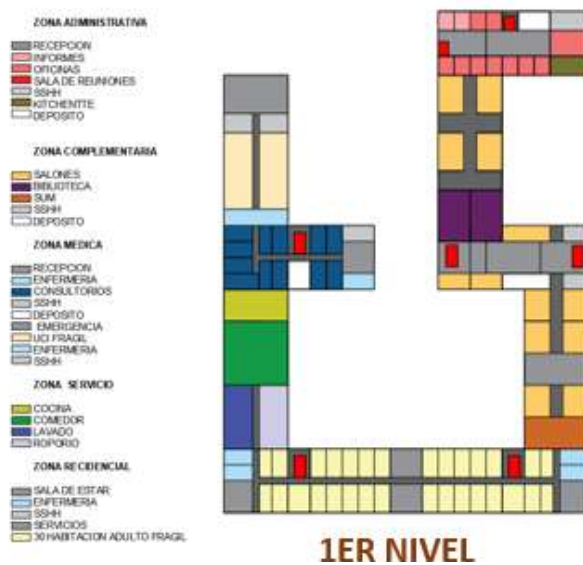


Fuente: Elaboración propia, 2022

En los siguientes planos, como se muestran en las figuras 42, 43 y 44 se muestra la zonificación por niveles del proyecto.

Figura 48

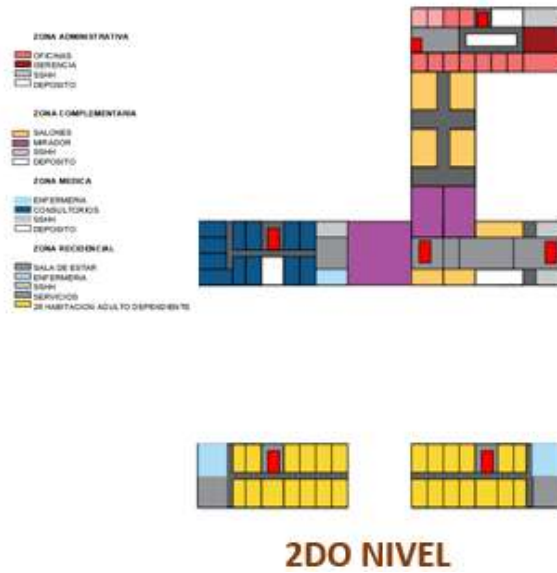
Zonificación Primer Nivel



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 49

Zonificación Segundo Nivel



Fuente: Elaboración propia, 2022

Figura 50

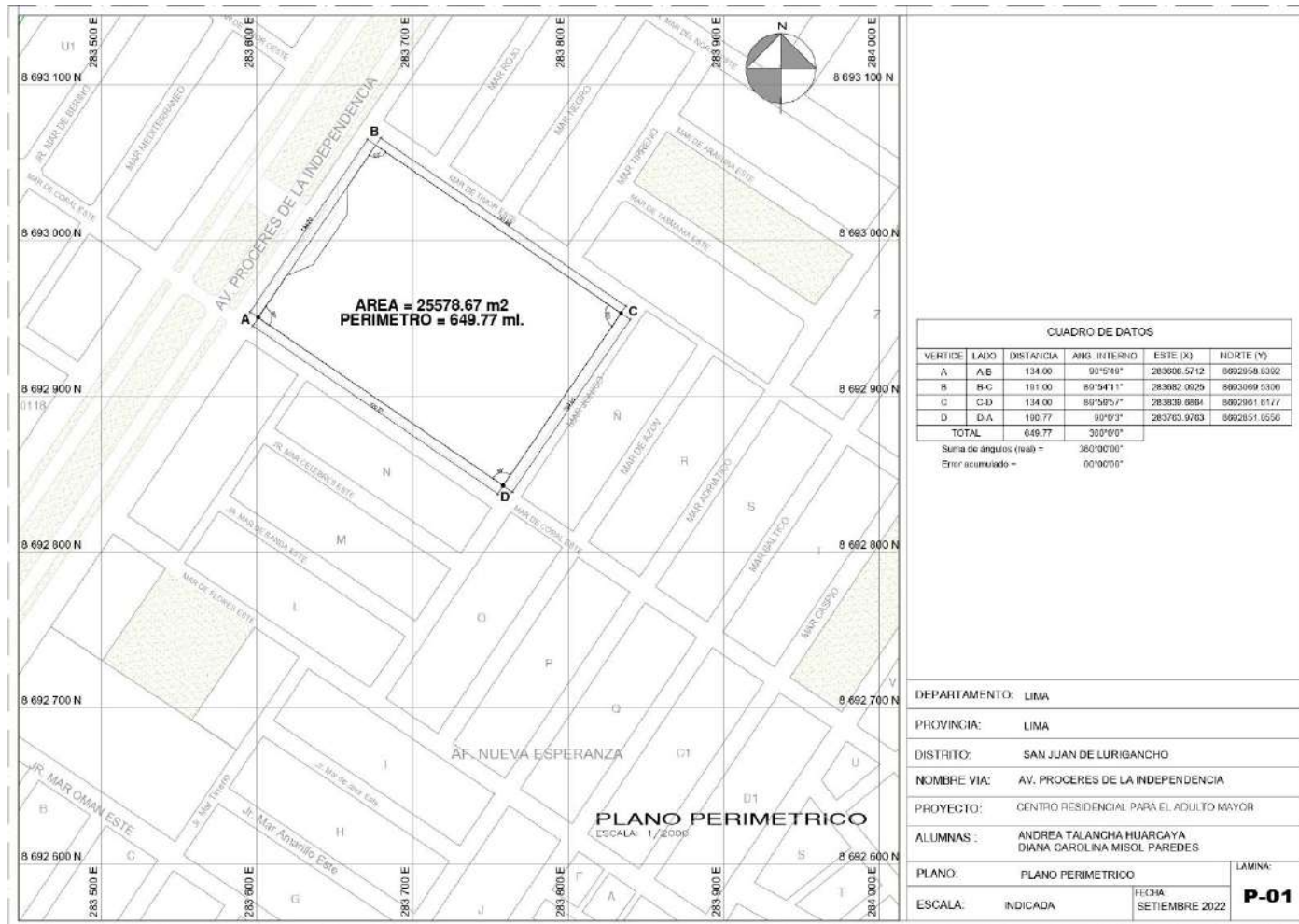
Zonificación Tercer Nivel



Fuente: Elaboración propia, 2022

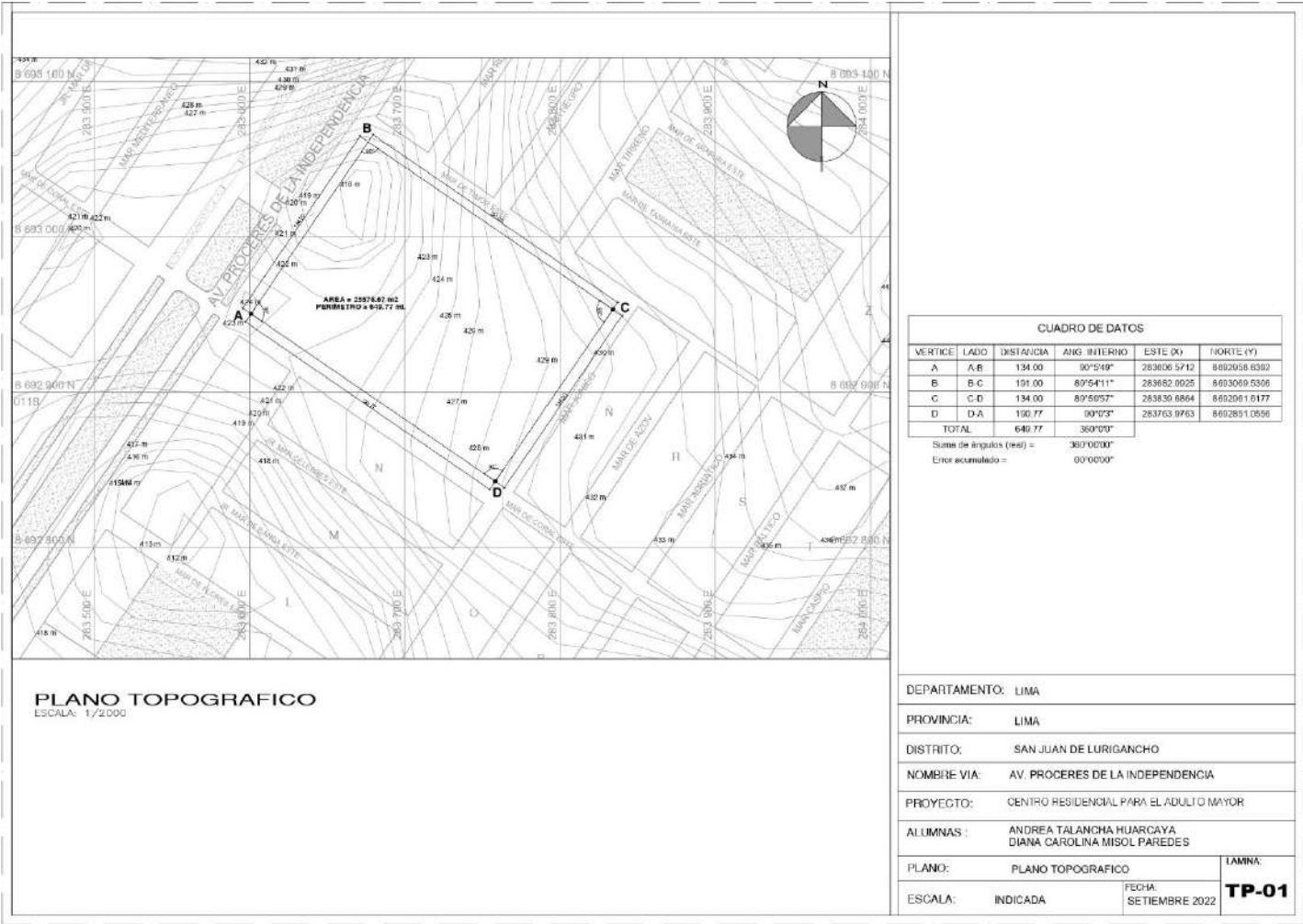
5.3.2 Plano Perimétrico -Topográfico

FIGURA 52



Plano Perimétrico
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

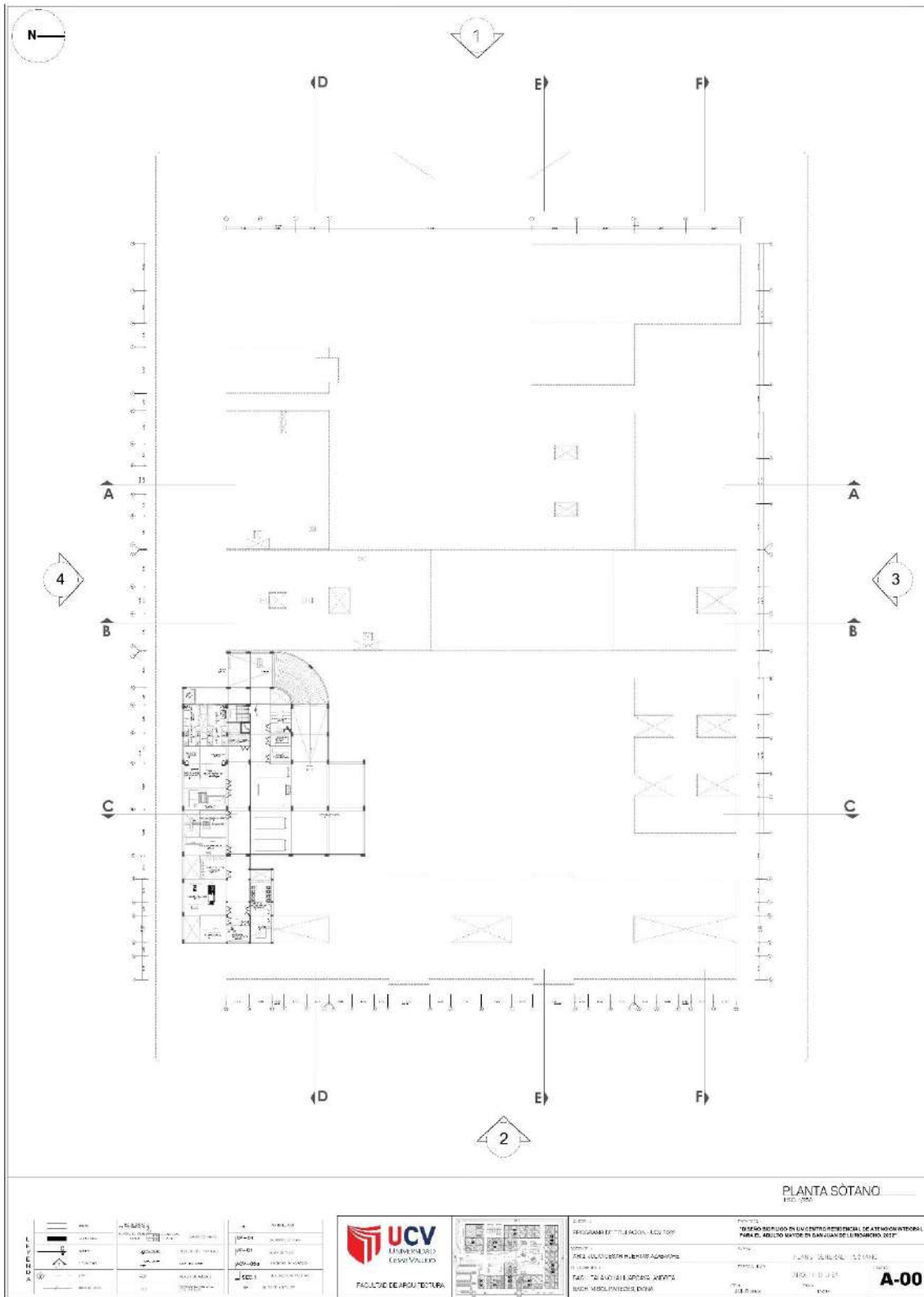
FIGURA 53



Plano Topográfico
Fuente: Elaboración Propia, 2022

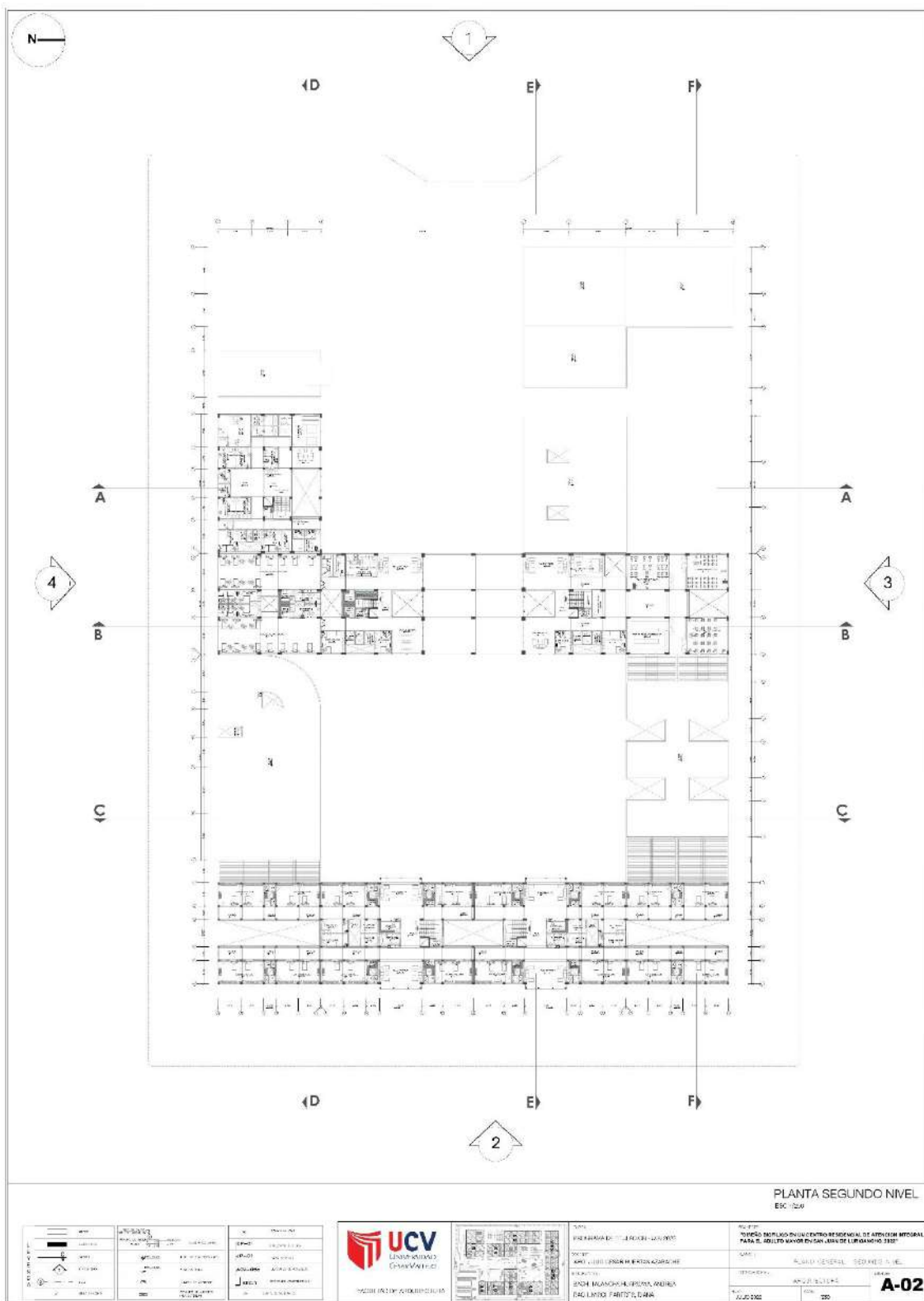
5.3.3 Planos Generales

FIGURA 54



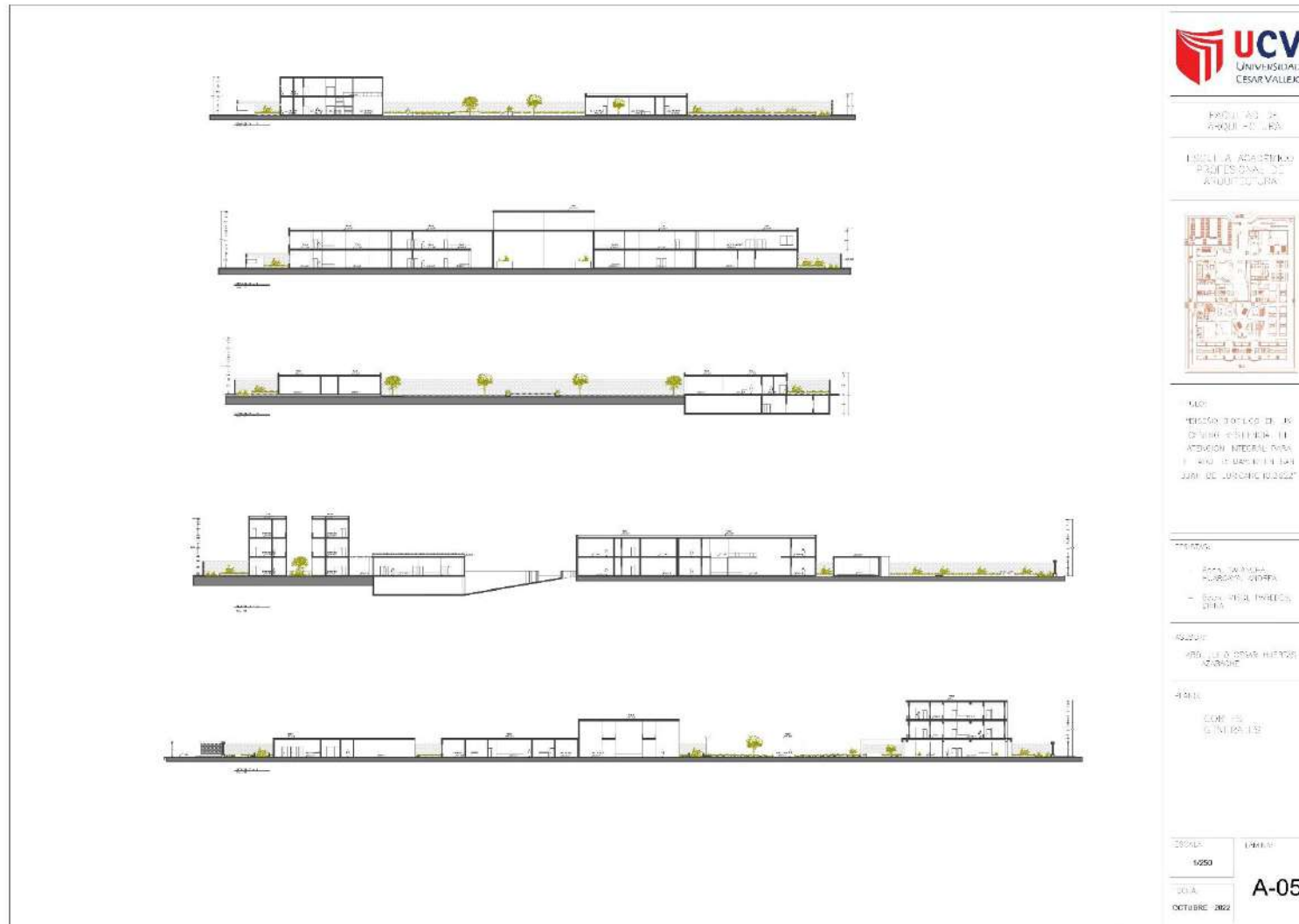
Plano General Sótano
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 56



Plano General Segundo Nivel
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 59



Plano Secciones Generales
Fuente: Elaboración Propia, 2022

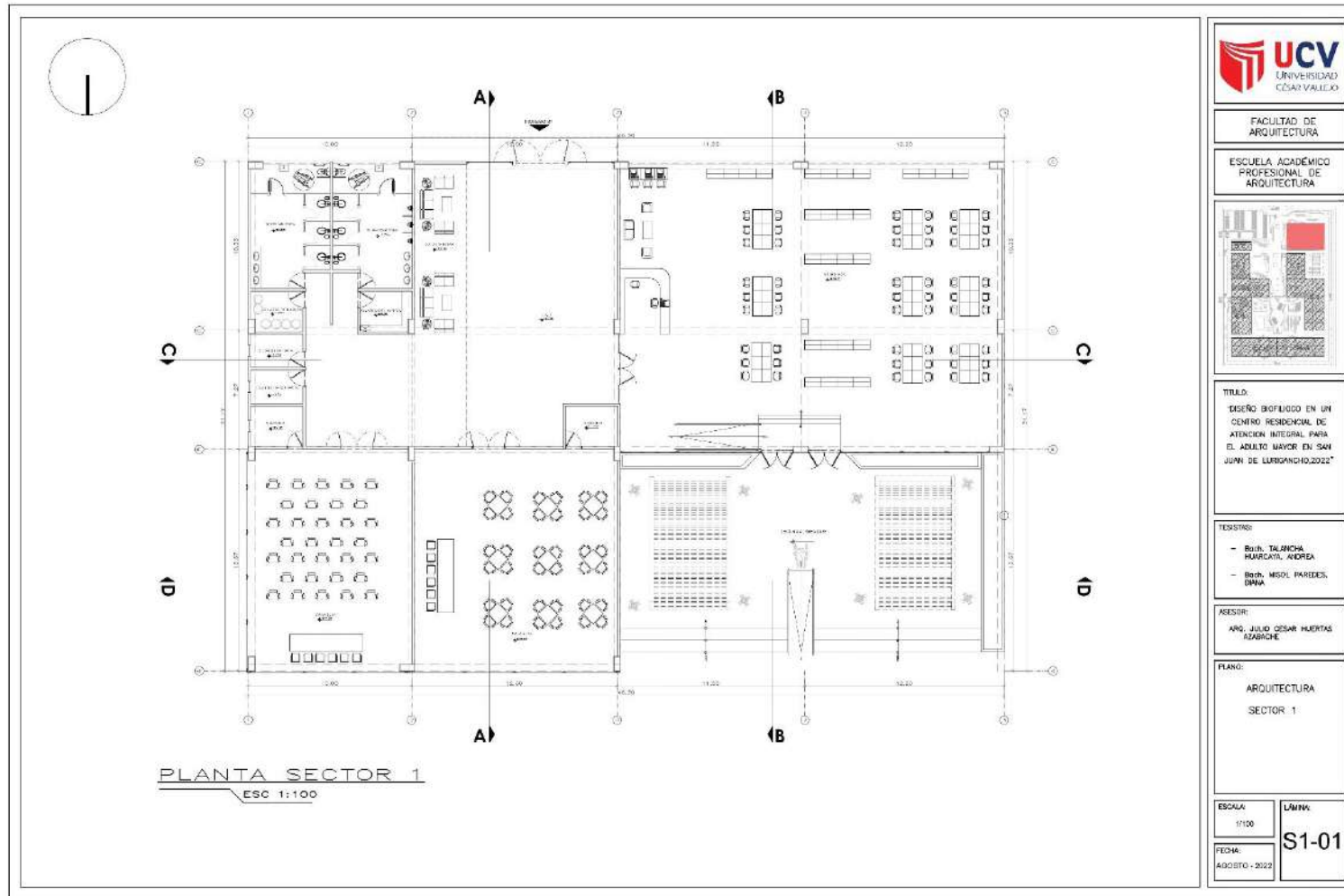
FIGURA 60



Plano Elevaciones Generales
Fuente: Elaboración Propia, 2022

5.3.4. Planos De distribución por Sectores y Niveles

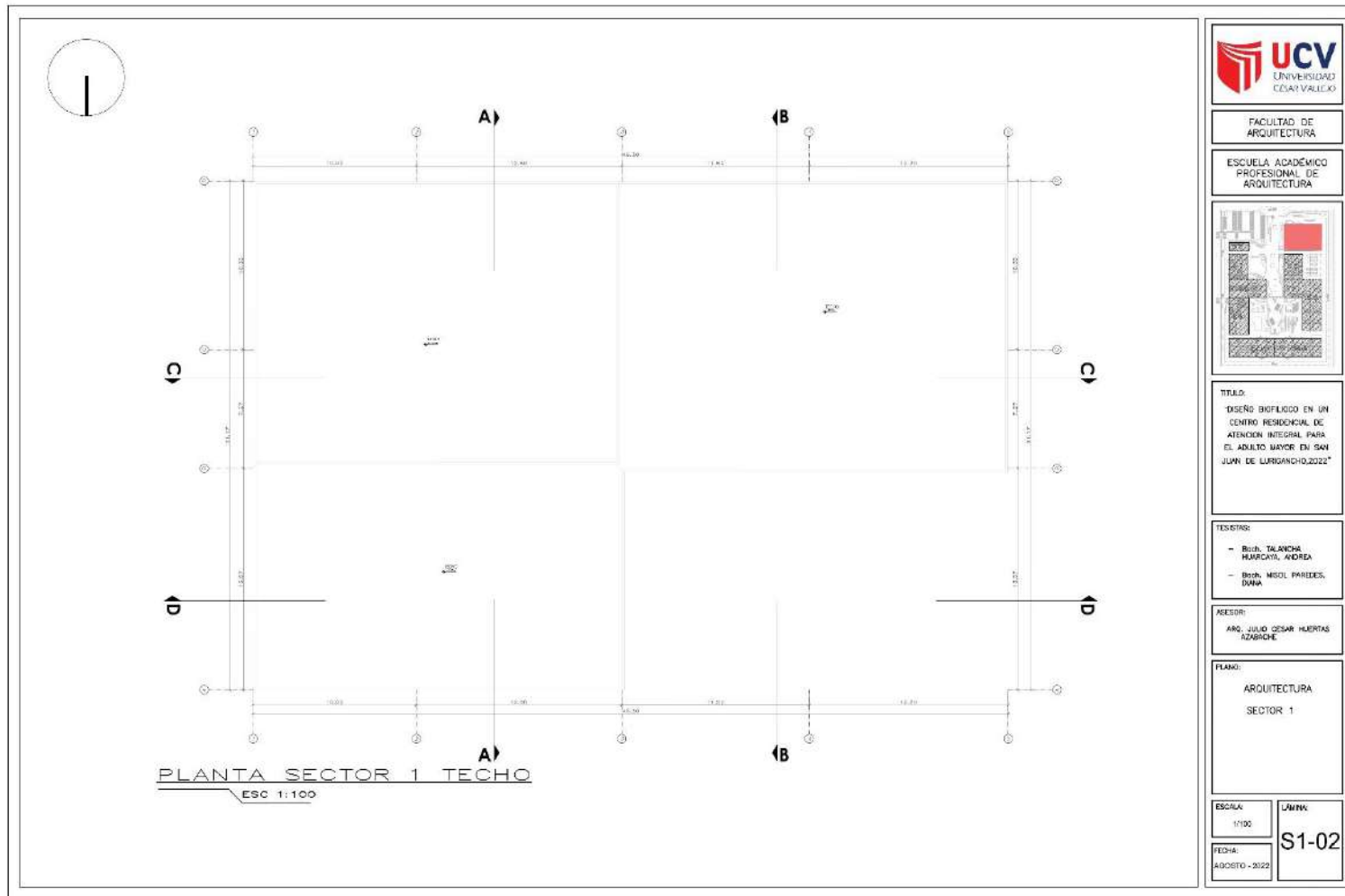
FIGURA 61



Plano Arquitectónico - Primer Nivel - Sector 1

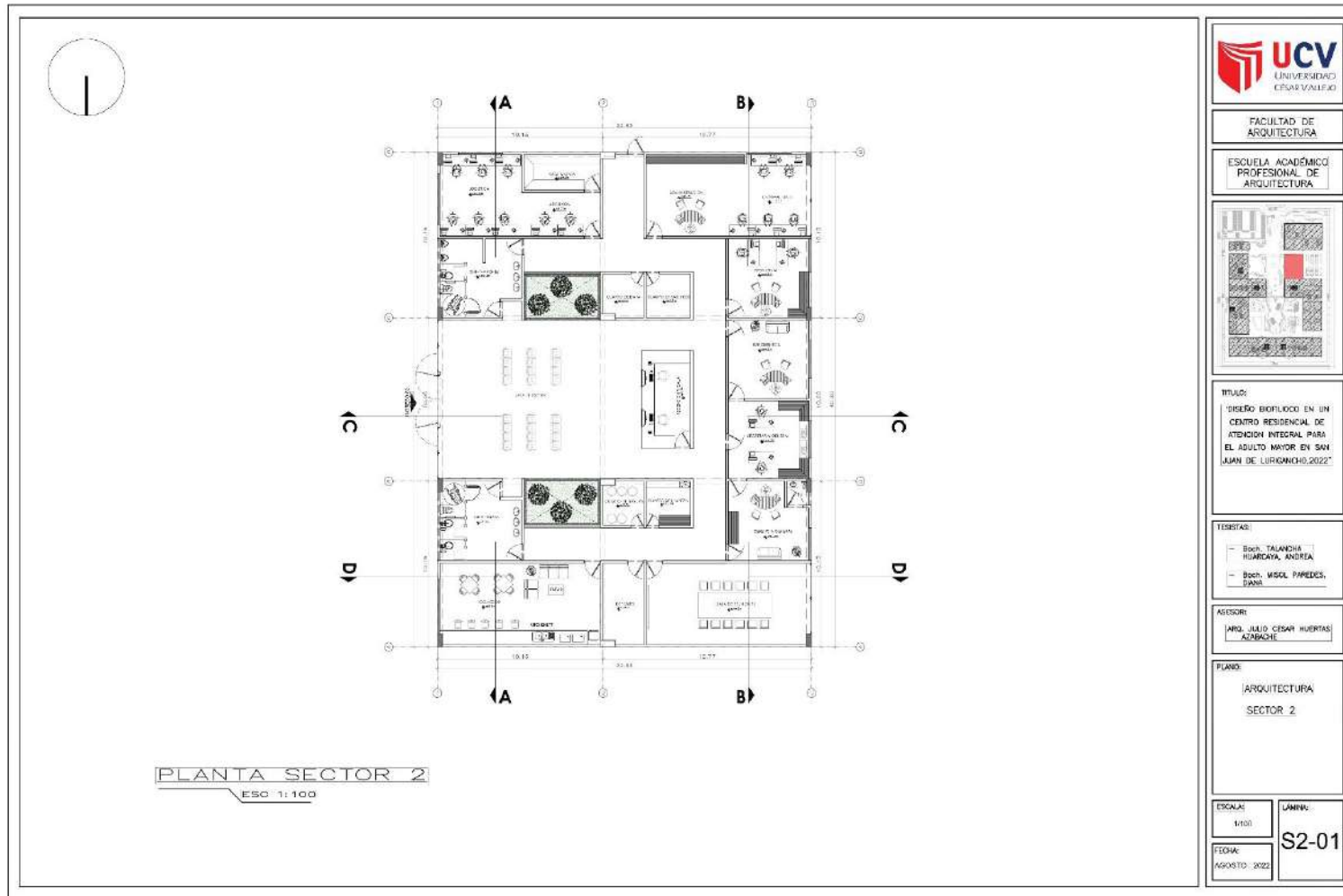
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 62



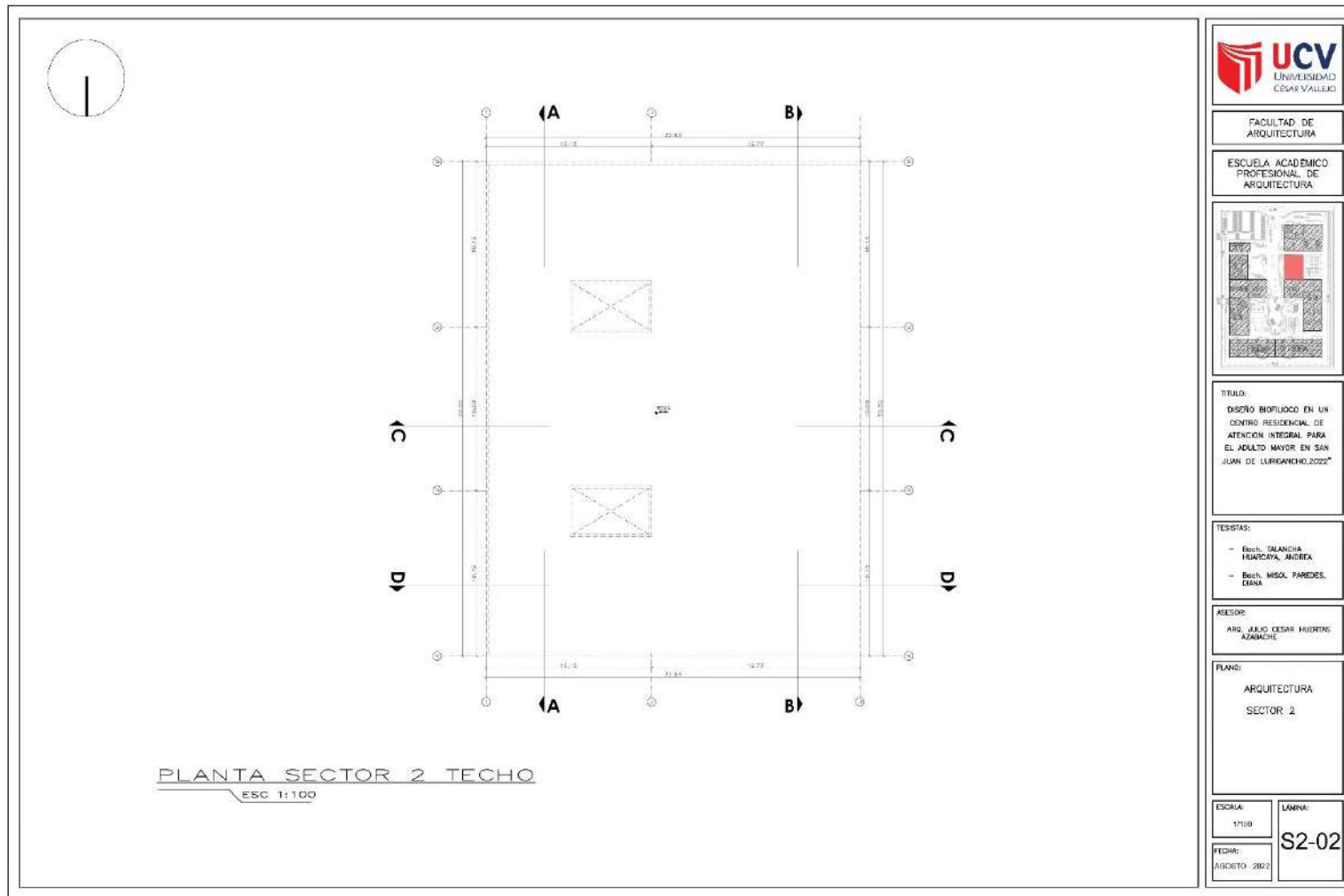
Plano Arquitectónico - Techo – Sector 1
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 63



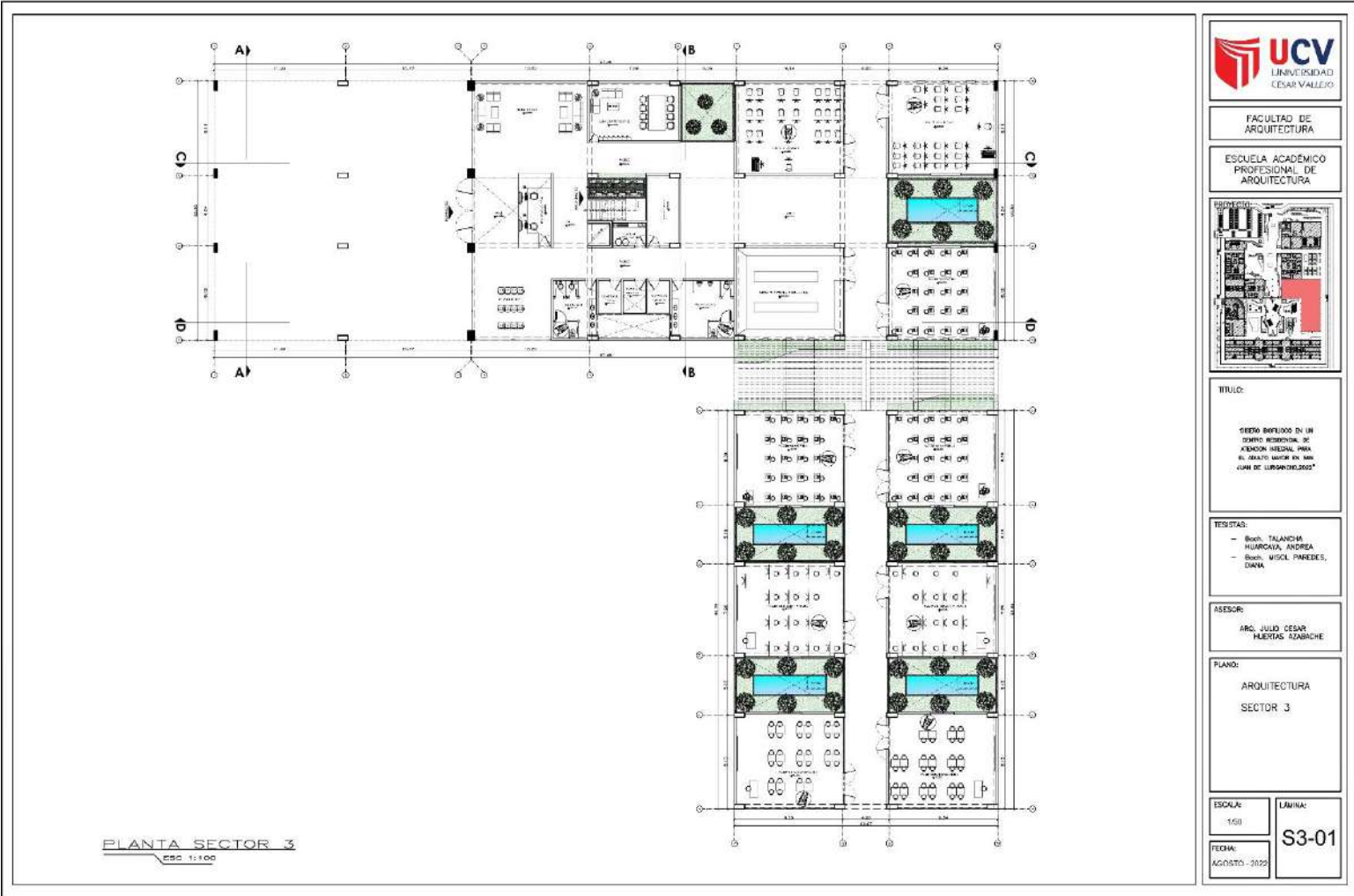
Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 2
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 64



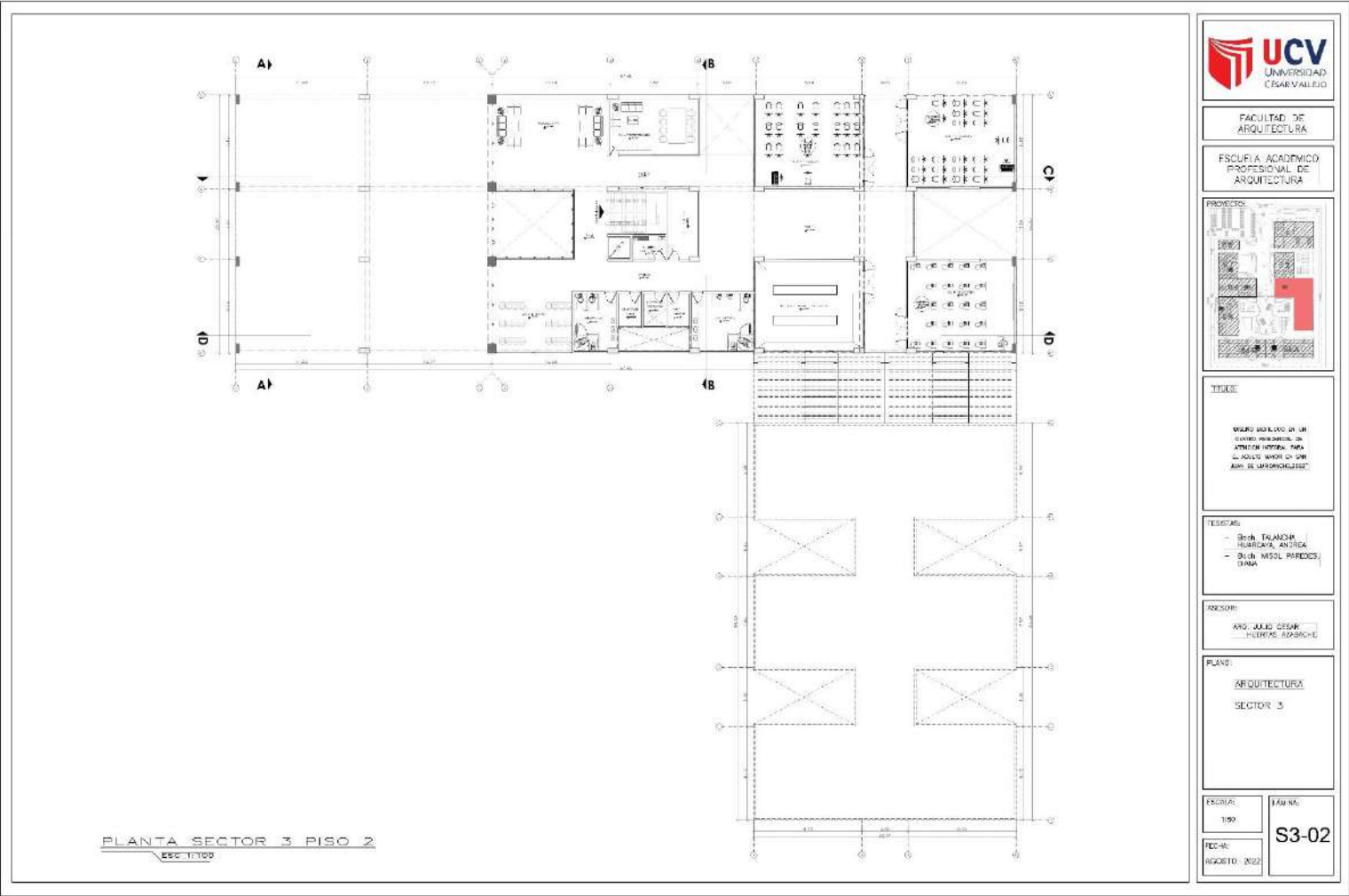
Plano Arquitectónico - Techo – Sector 2
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 65



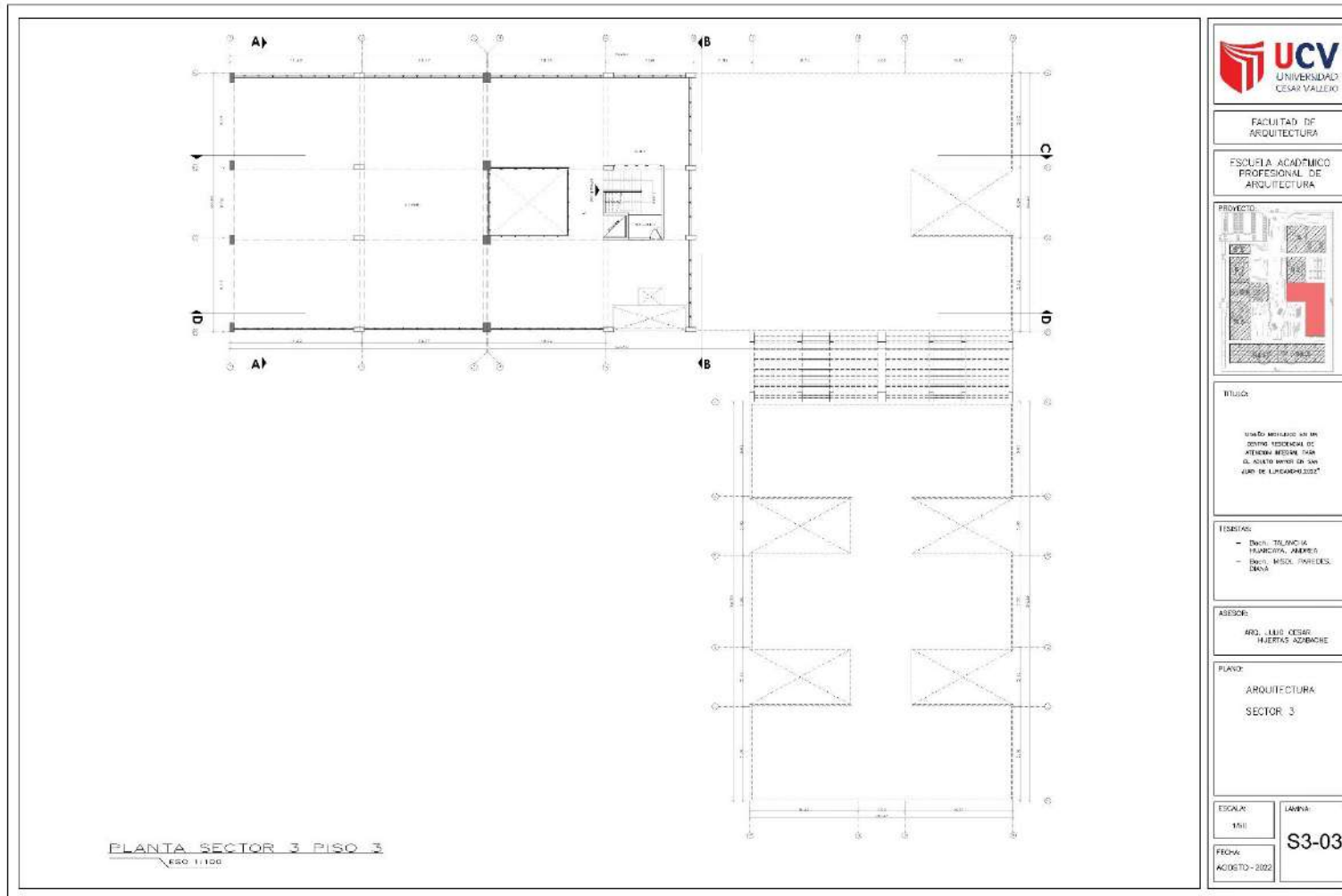
Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 3
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 66



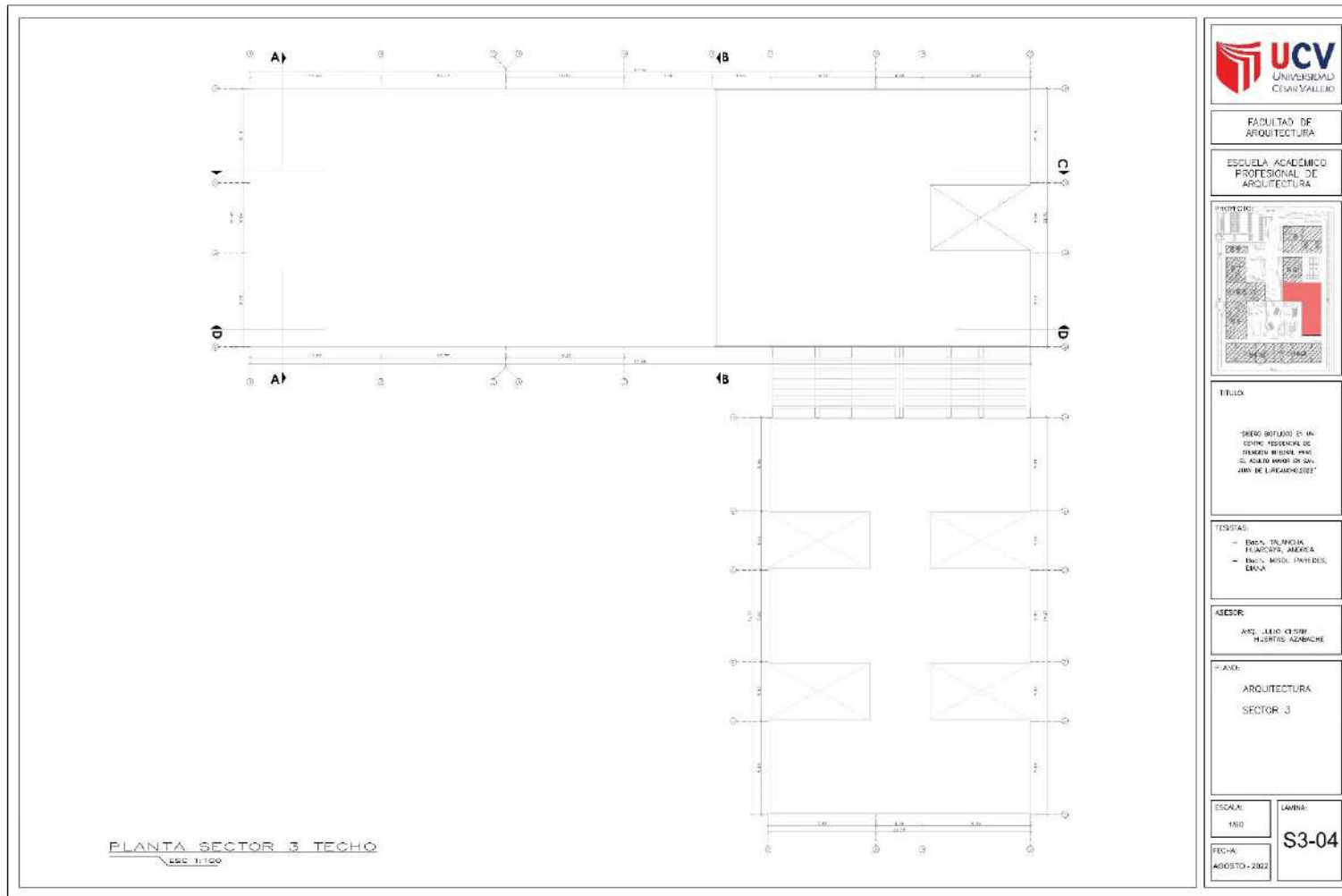
Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 3
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 67



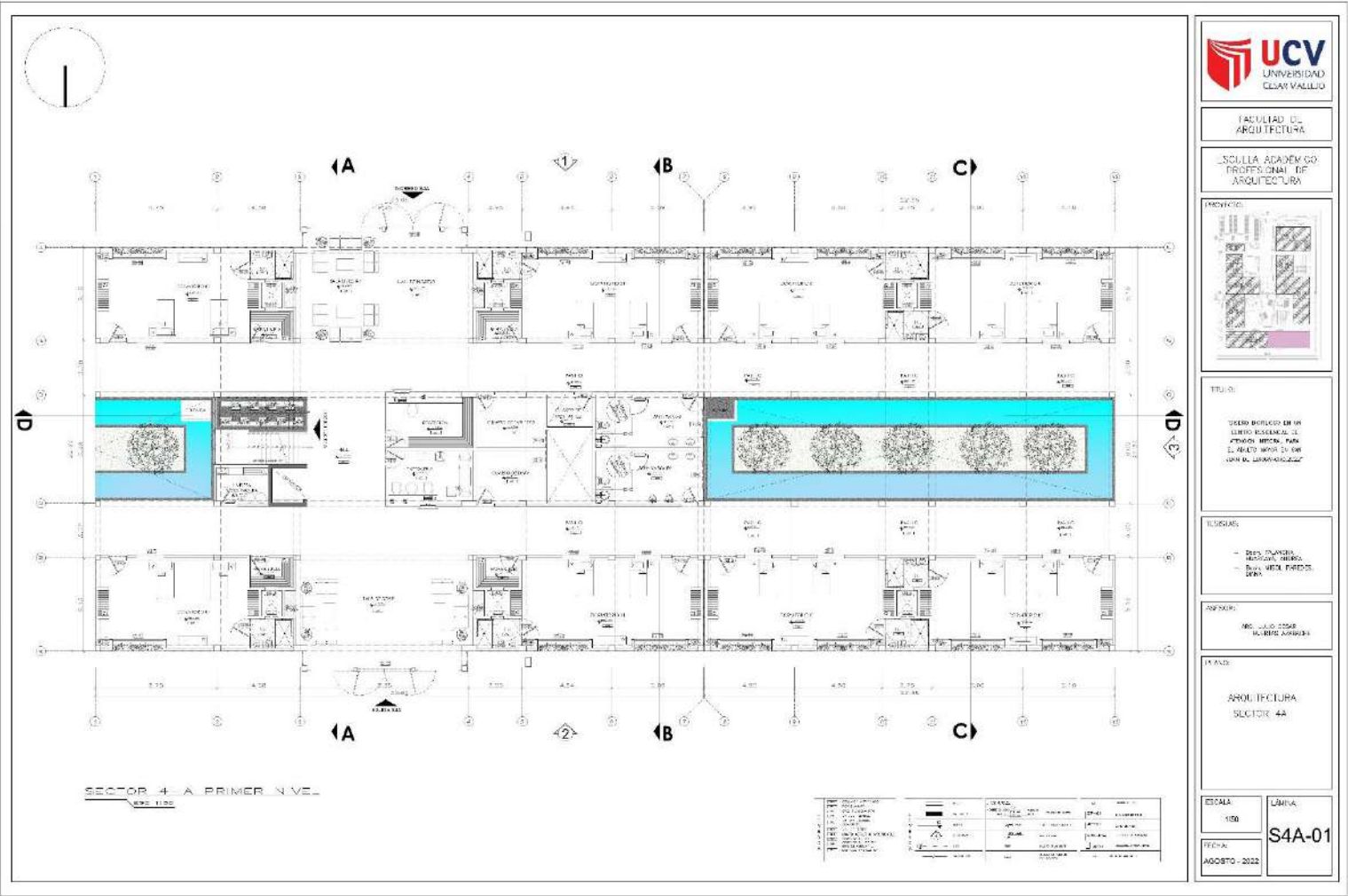
Plano Arquitectónico – Tercer Nivel - Sector 3
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 68



Plano Arquitectónico – Techo - Sector 3
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 69



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ADAMÉ GO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



TÍTULO:
DISEÑO BIOLÓGICO EN UN ENTORNO ESCOLAR, DE FINES ESCOLARES, PARA EL RECTORADO DE UCV EN LA LAMARCAZUZU

TEMÁTICAS:
- DISEÑO BIOLÓGICO ESCOLAR, RECTORADO
- DISEÑO URBANO, PASEOS ESCOLARES

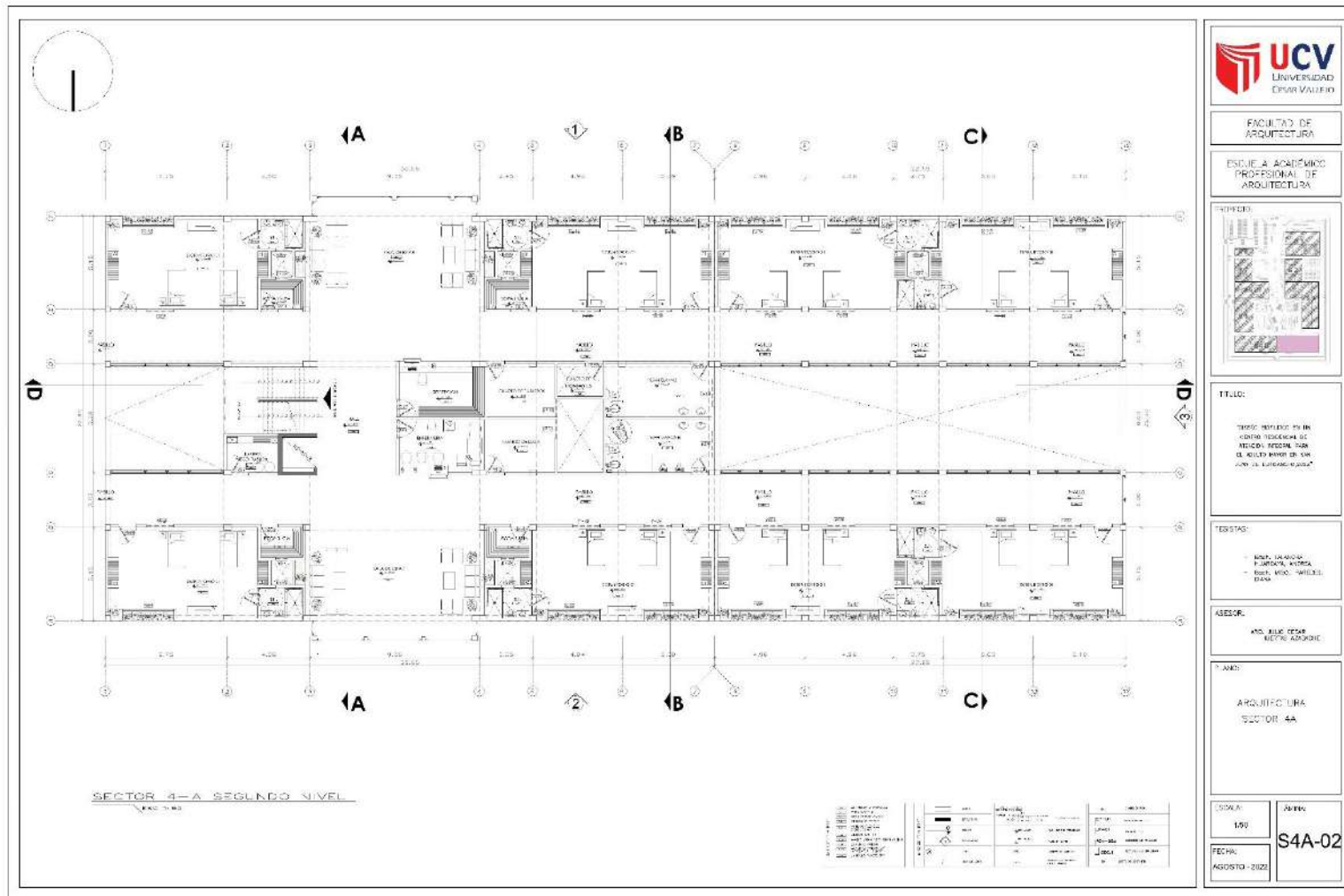
PROFESOR:
ING. JUAN JOSÉ RAMÍREZ

ASIGNATURA:
ARQUITECTURA SECTOR 4A

ESCALA: 1:200
LÍNEA: S4A-01
FECHA: AGOSTO - 2022

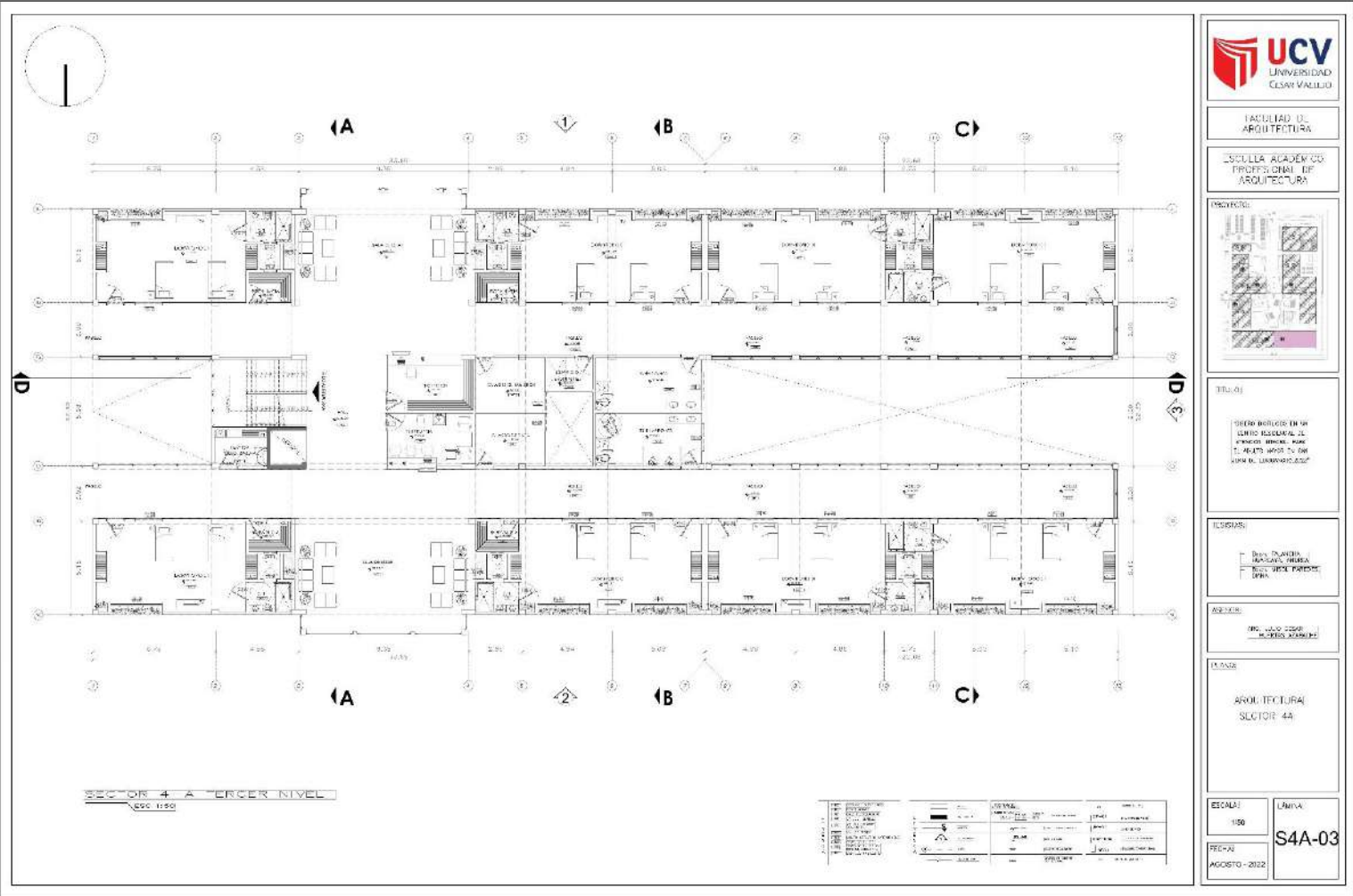
Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 4A
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 70



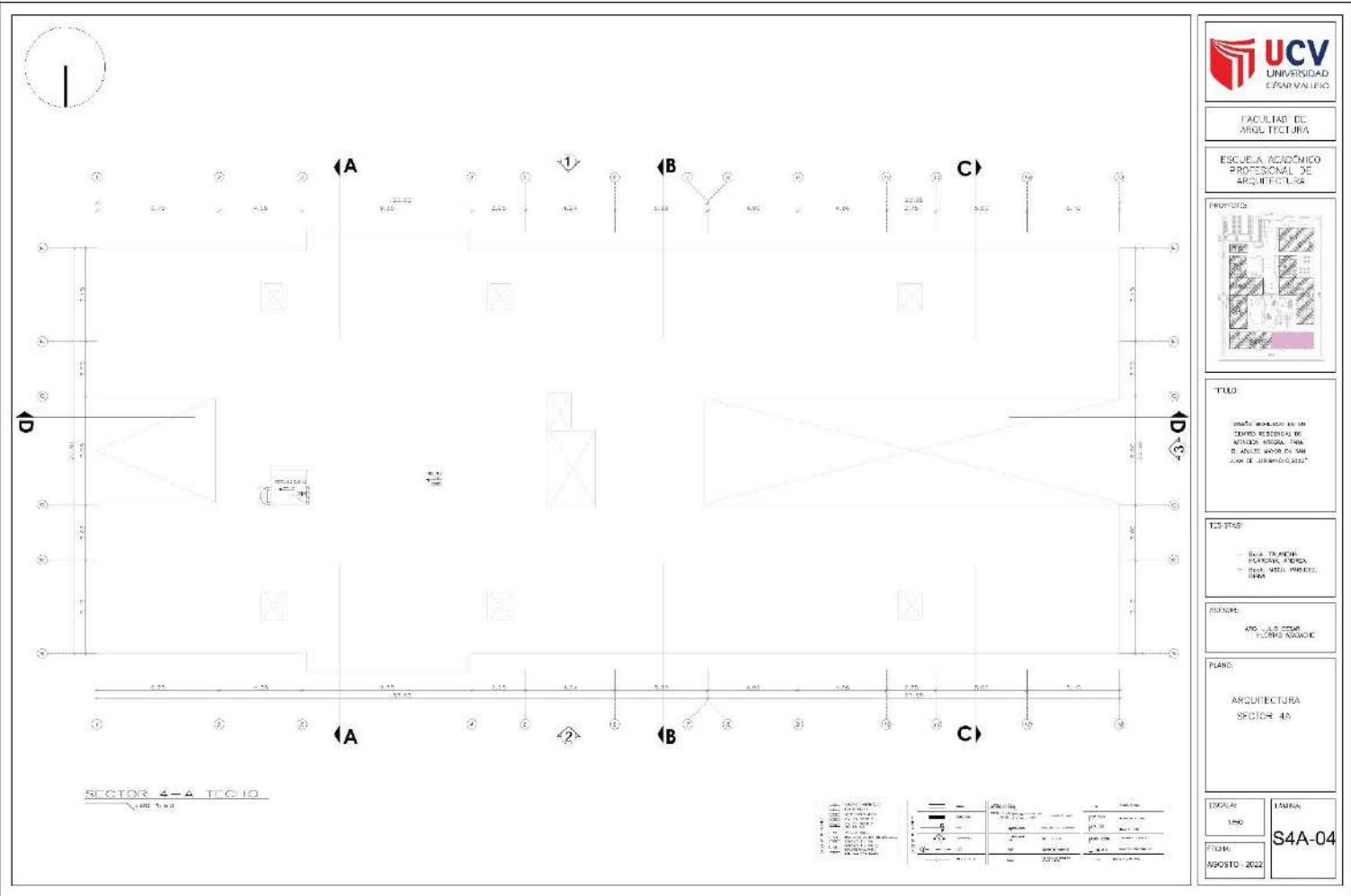
Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 4A
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 71



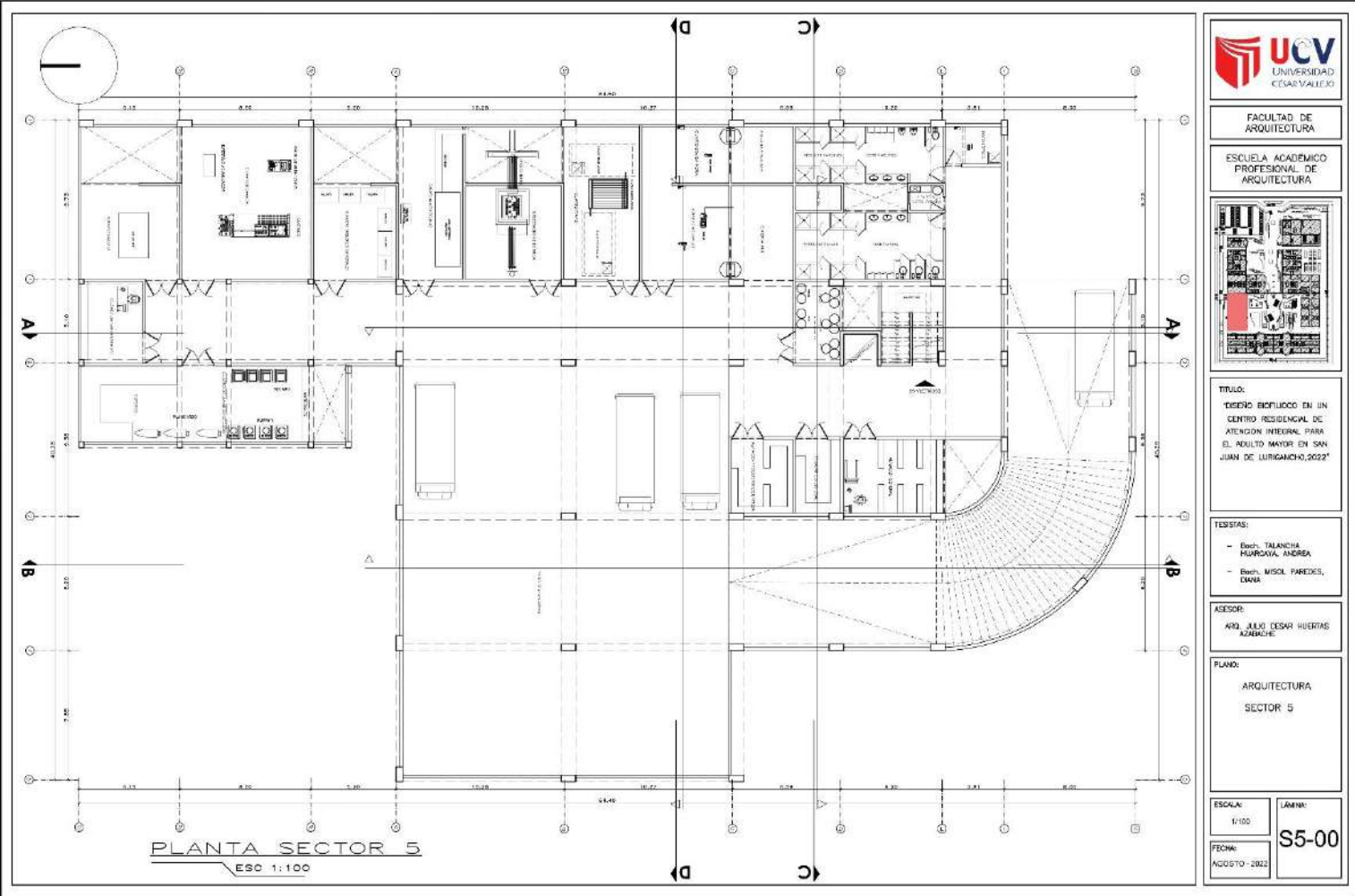
Plano Arquitectónico – Tercer Nivel - Sector 4A
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 72



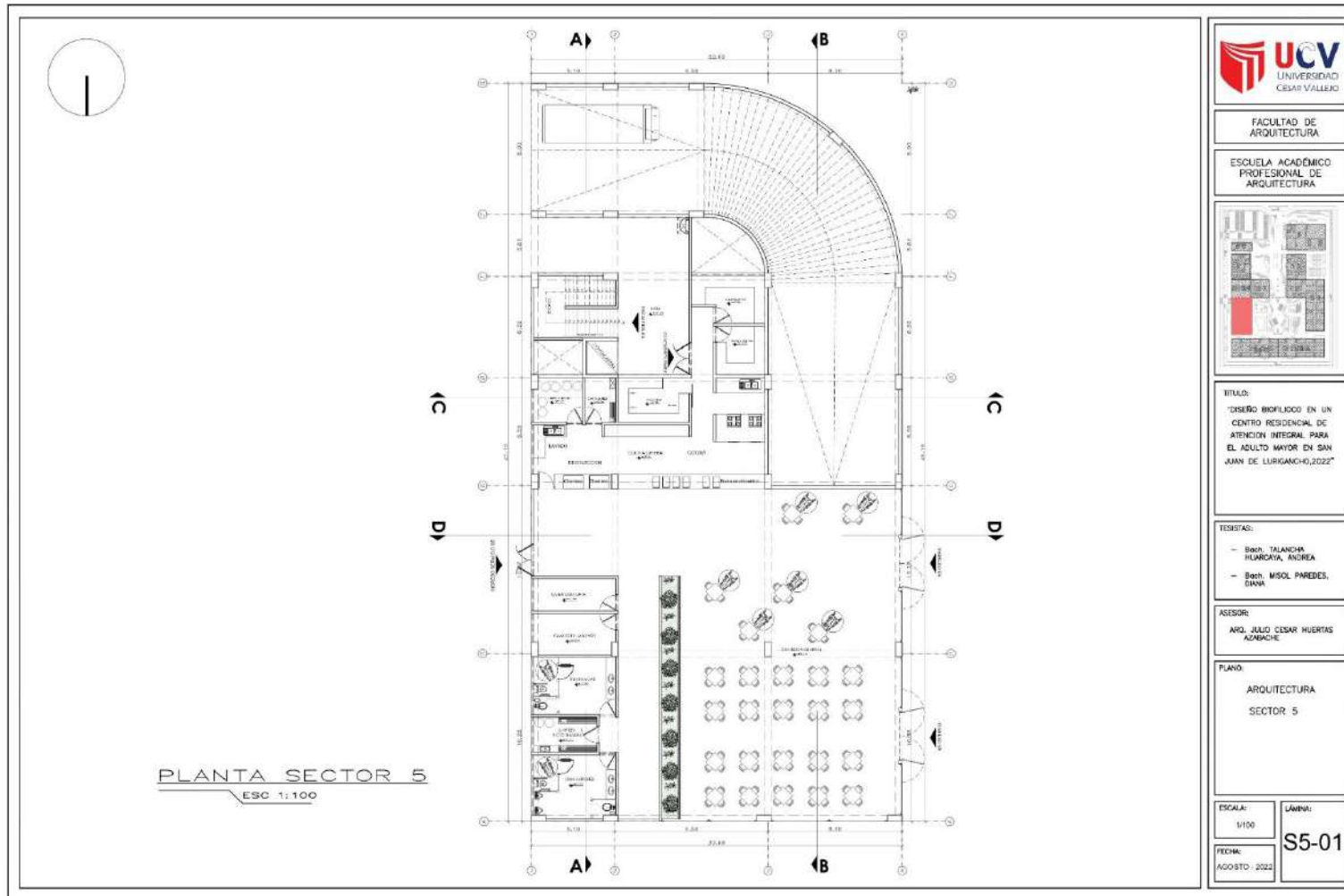
Plano Arquitectónico – Techo - Sector 4A
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 73



Plano Arquitectónico – Sótano - Sector 5
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

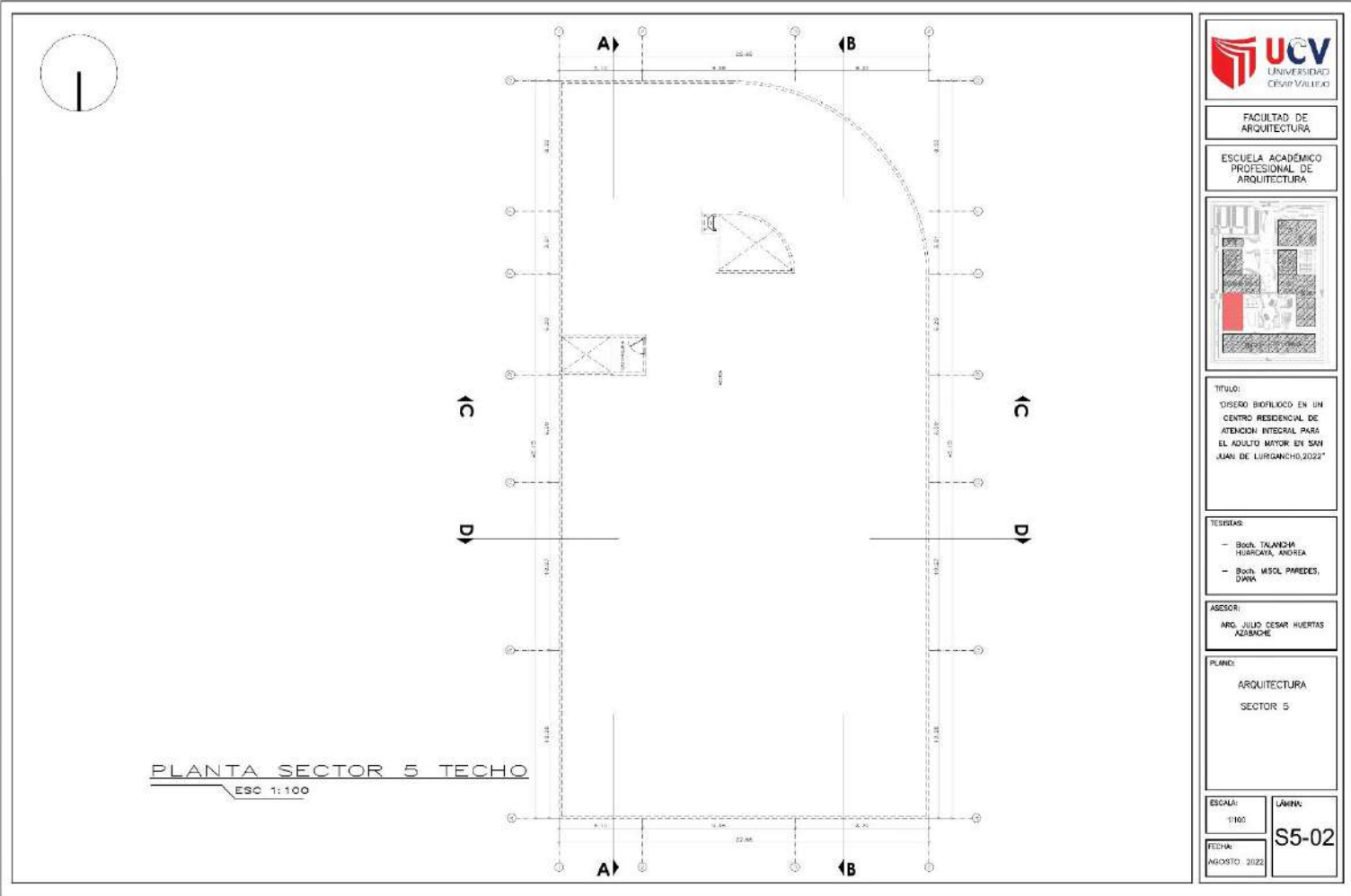
FIGURA 74



Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 5

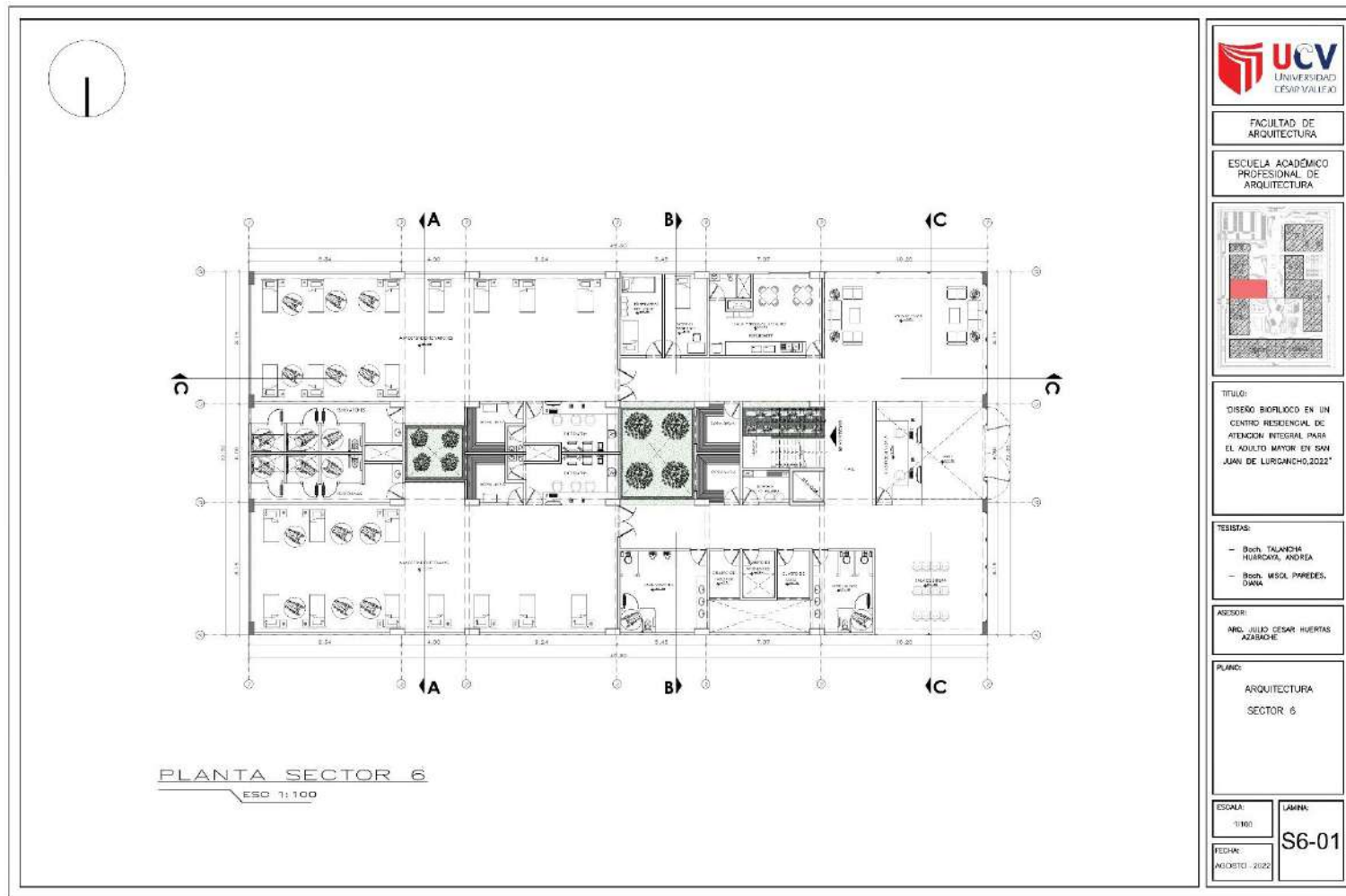
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 75



Plano Arquitectónico – Techo - Sector 5
Fuente: Elaboración Propia, 2022

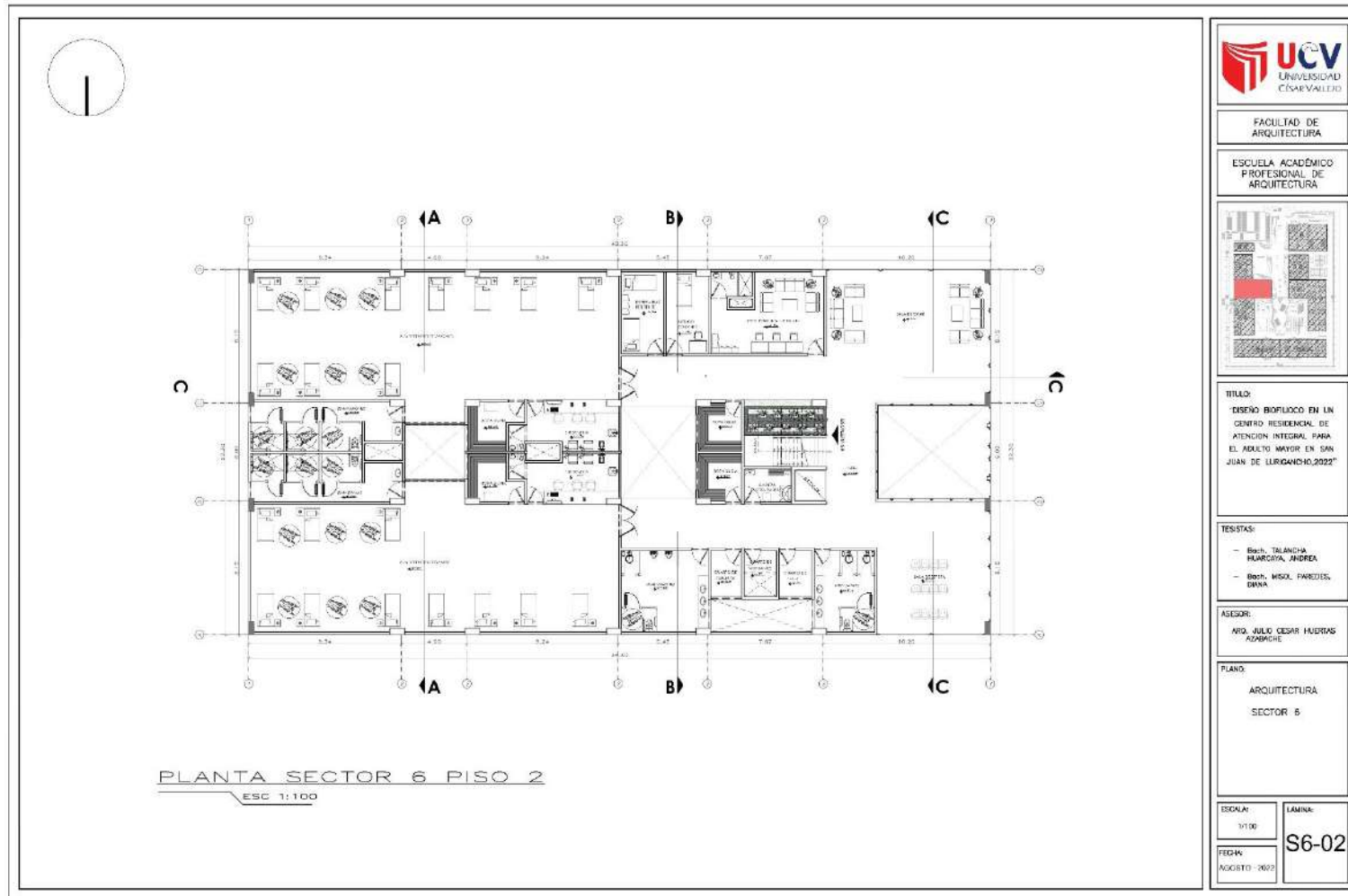
FIGURA 76



FACULTAD DE ARQUITECTURA	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
TÍTULO: DISEÑO BIOPRODUCO EN UN CENTRO RESIDENCIAL DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2022*	
TERECISTAS: - Bach. TALANCHA HUARCAYA, ANDREA - Bach. MESLA PARRALES, DANIA	
ASESOR: MDC. JULIO CESAR HUERTAS AZABACHE	
PLANO: ARQUITECTURA SECTOR 6	
ESCALA: 1:100	LÁMINA: S6-01
FECHA: AGOSTO - 2022	

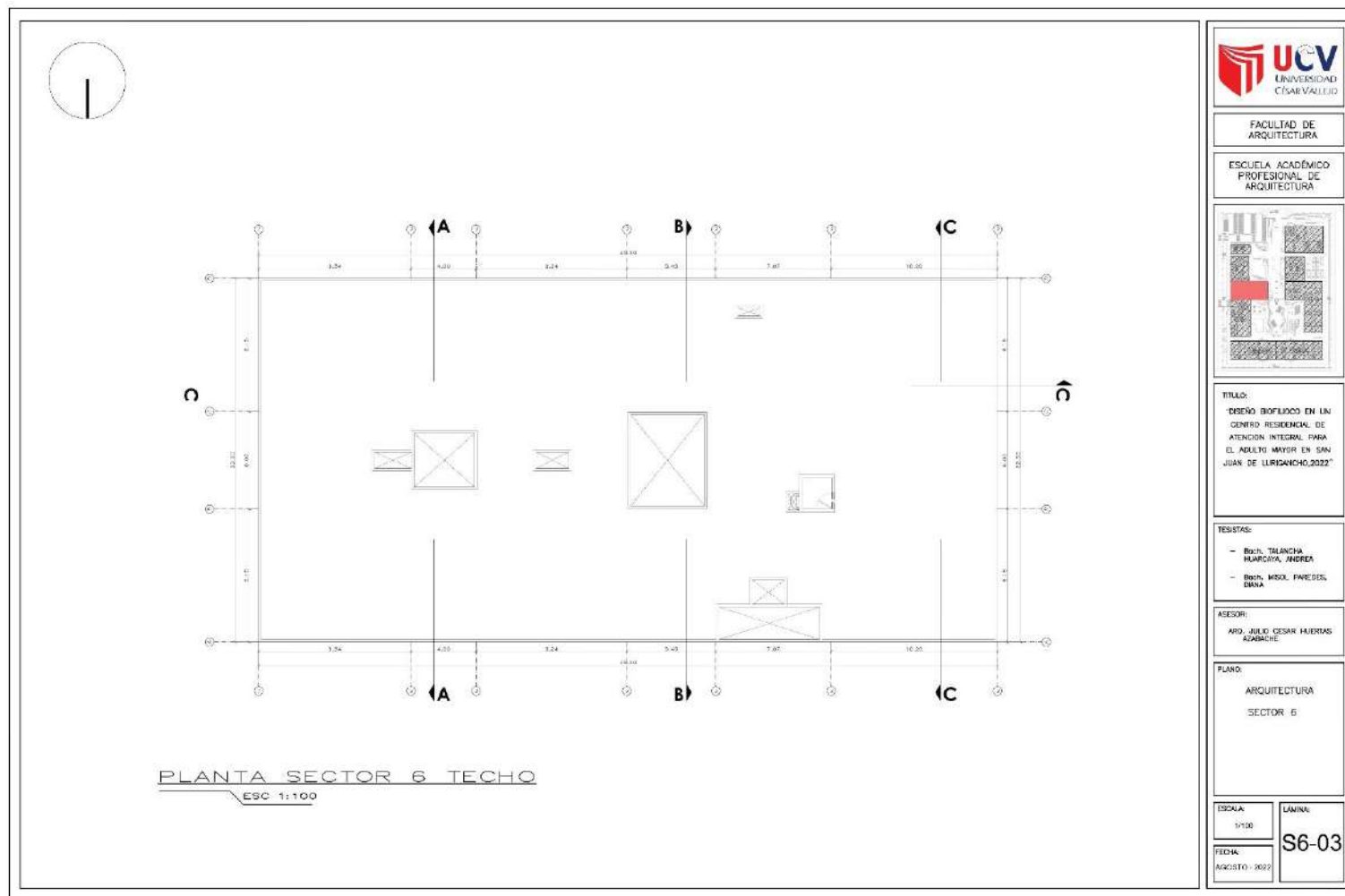
Plano Arquitectónico – Primer Nivel - Sector 6
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 77



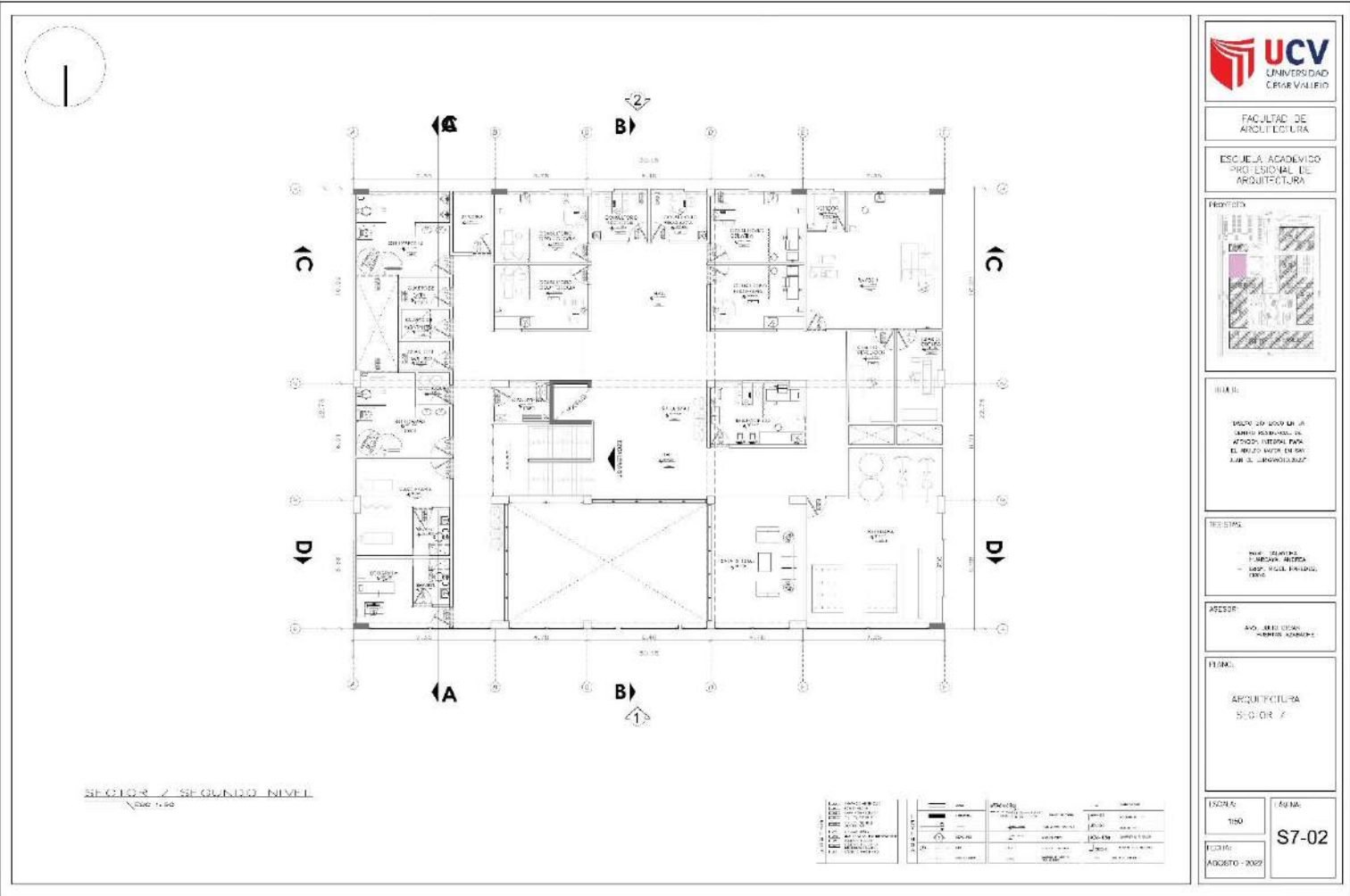
Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 6
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 78



Plano Arquitectónico – Techo - Sector 6
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 80



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



TÍTULO:
DISEÑO DE UN SISTEMA DE SERVIDORES PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES EN EL SECTOR 7 DE LA UCV

TEMÁTICA:
- PLAN GENERAL
- PLANO GENERAL
- PLANO GENERAL

ASPECTO:
ARQUITECTURA

PLANO:
ARQUITECTURA
SEC 07 - 2

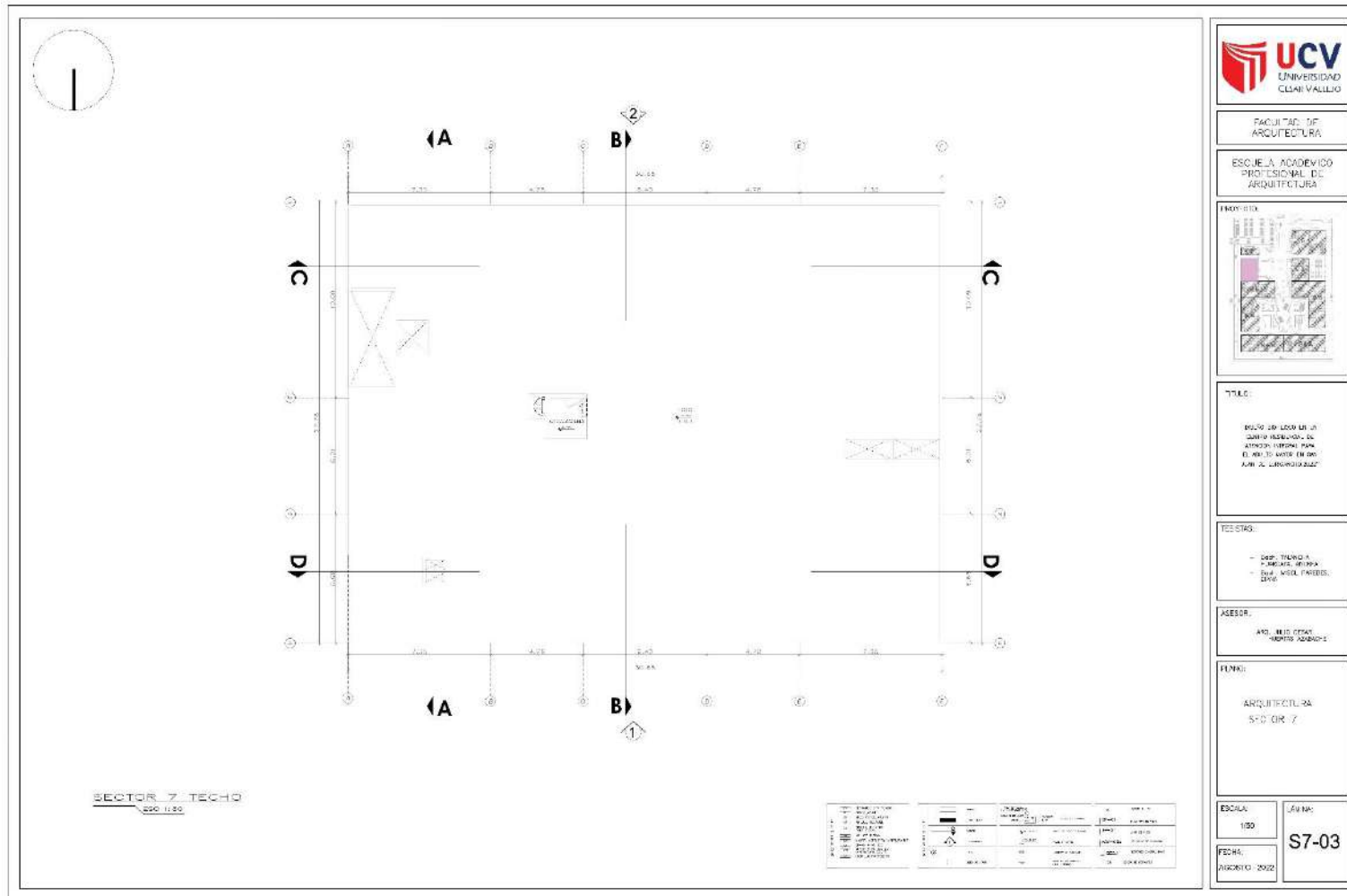
ESCALA:
1:500

FECHA:
AGOSTO - 2022

NUMERO:
S7-02

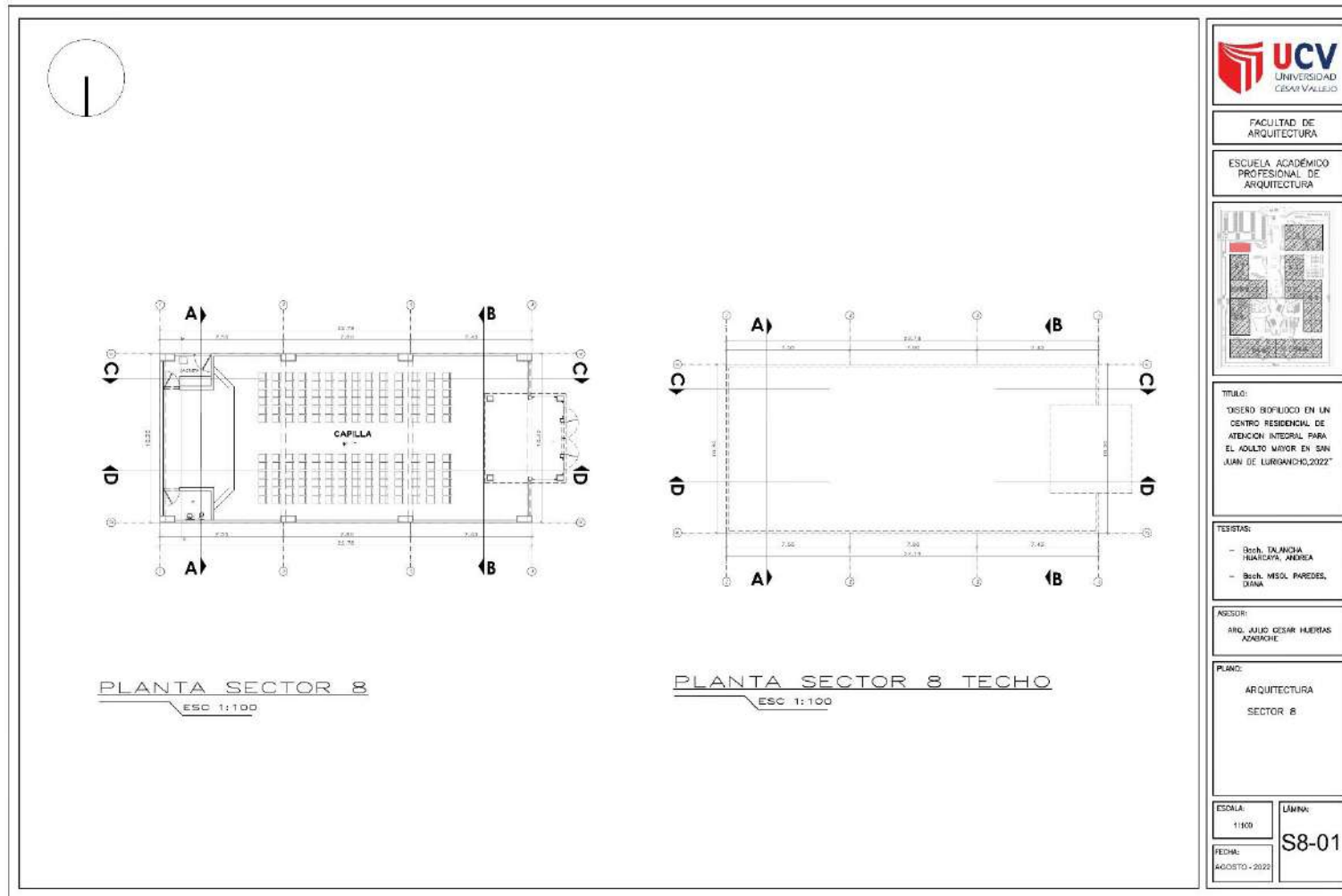
Plano Arquitectónico – Segundo Nivel - Sector 7
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 81



Plano Arquitectónico – Techo - Sector 7
Fuente: Elaboración Propia, 2022

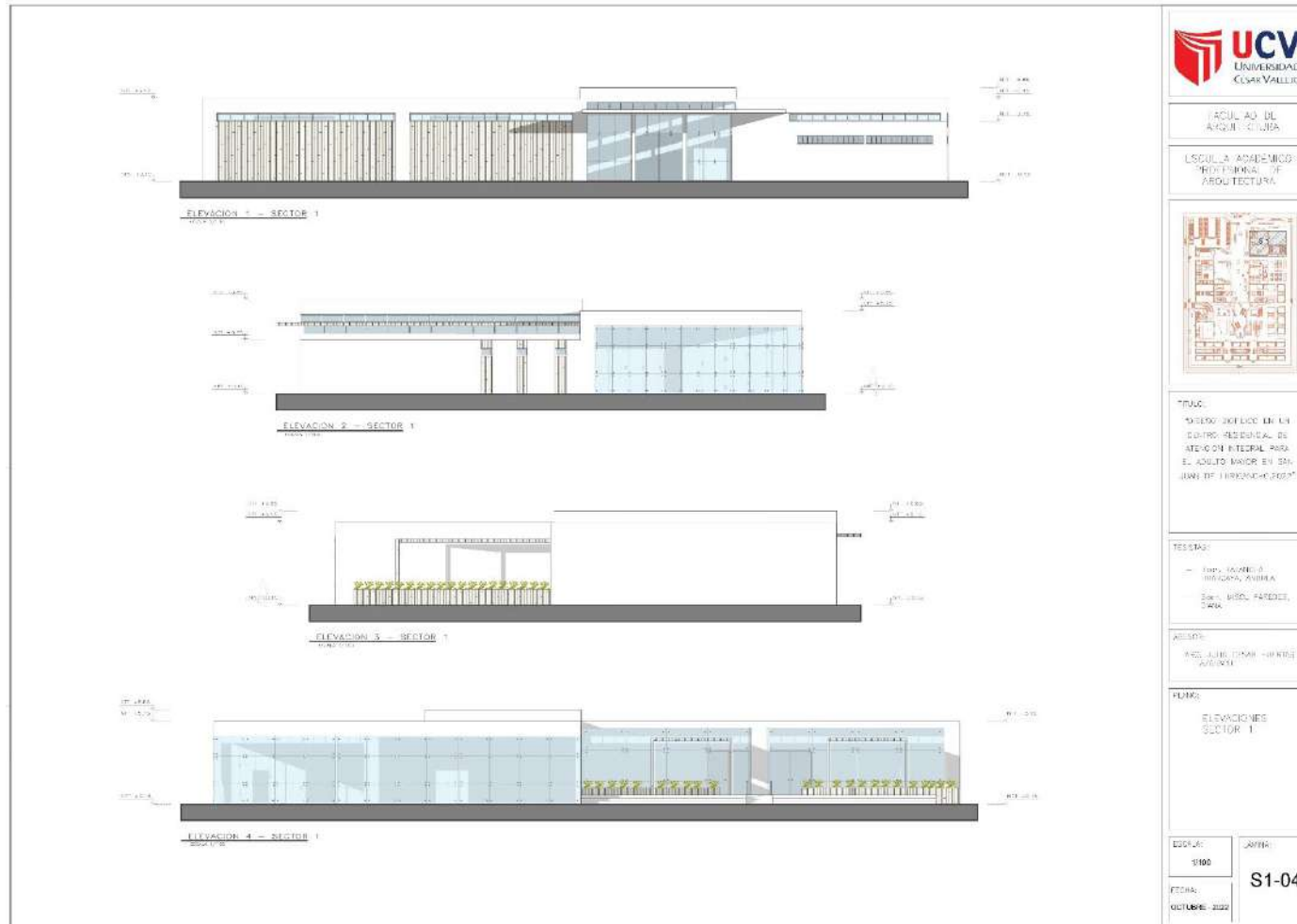
FIGURA 82



Plano Arquitectónico – Primer Nivel y Techo - Sector 8
Fuente: Elaboración Propia, 2022

5.3.5 Planos de Elevaciones por Sector

FIGURA 83



Elevaciones - Sector 1
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 84



Elevaciones - Sector 2
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 85



Elevaciones - Sector 3
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 86



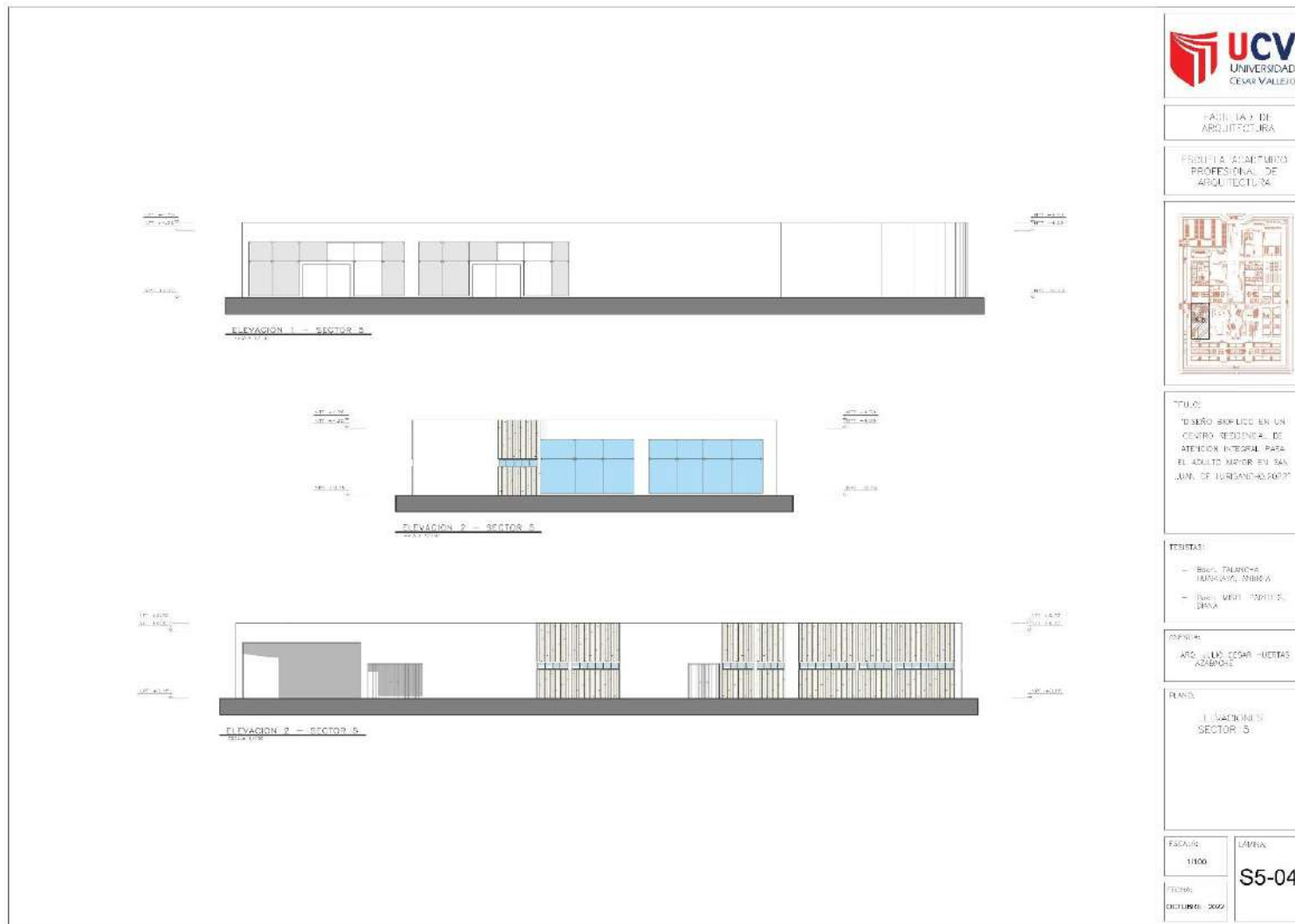
Elevaciones - Sector 4A
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 87



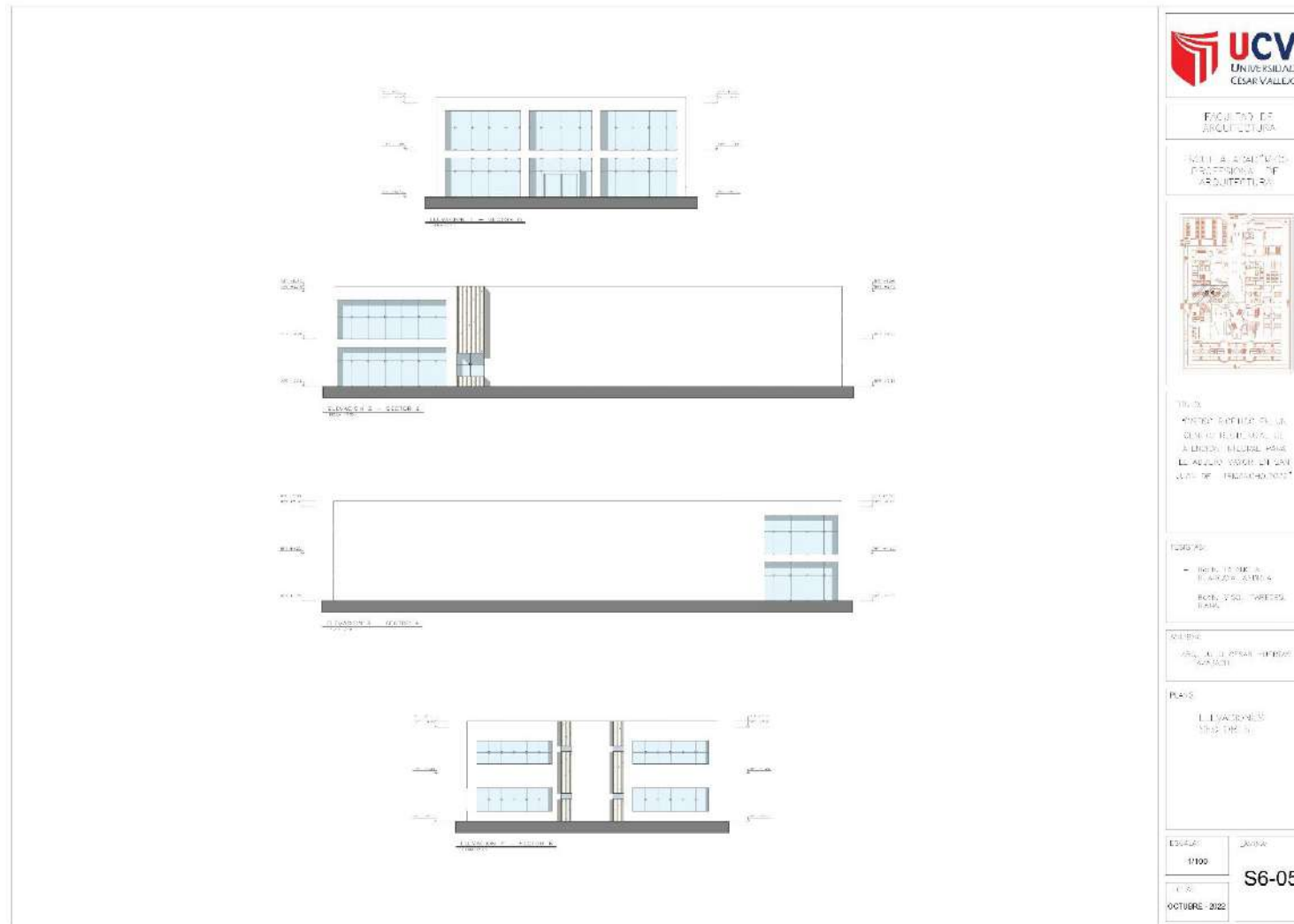
Elevaciones - Sector 4B
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 88



Elevaciones - Sector 5
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 89



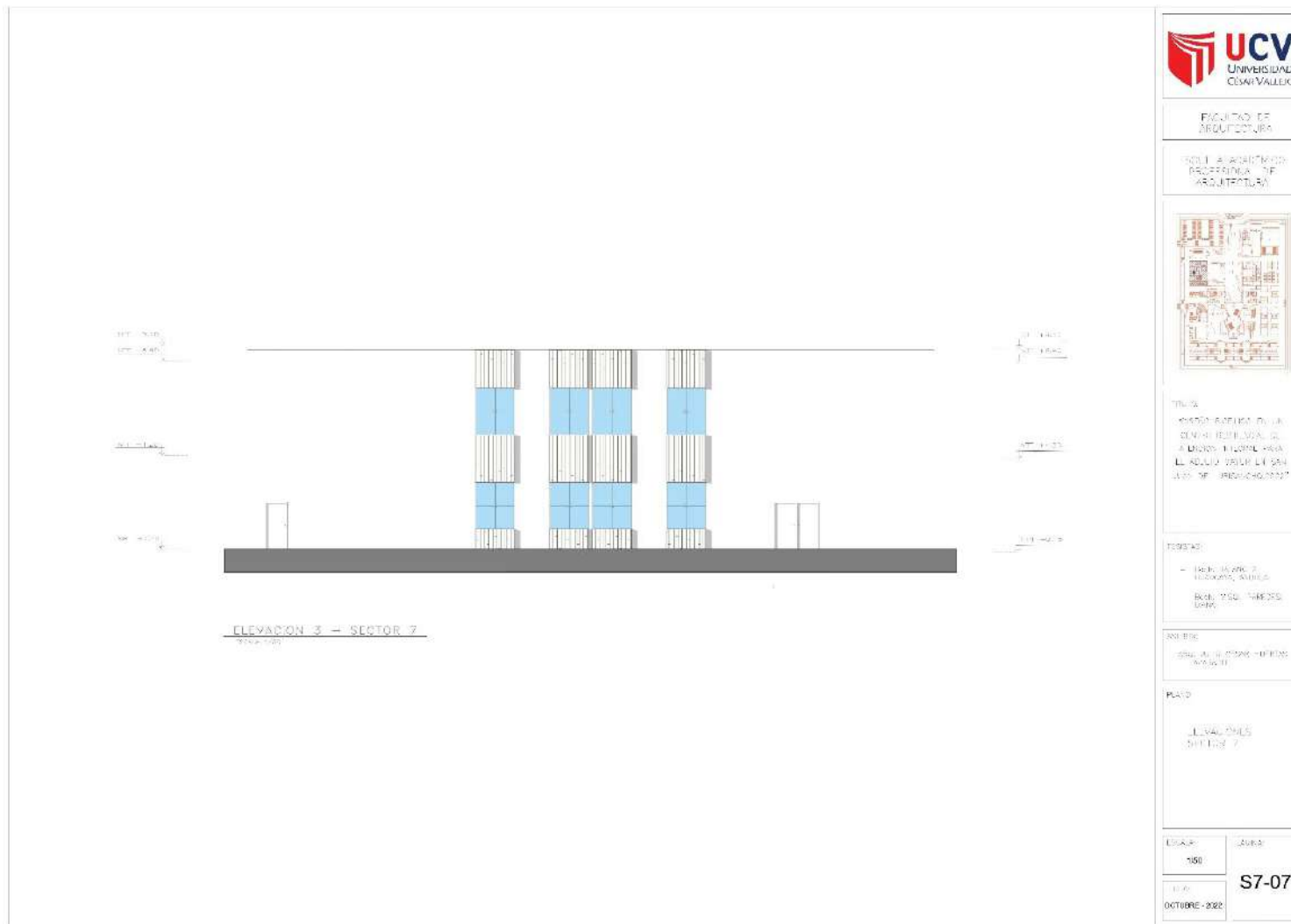
Elevaciones - Sector 6
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 90



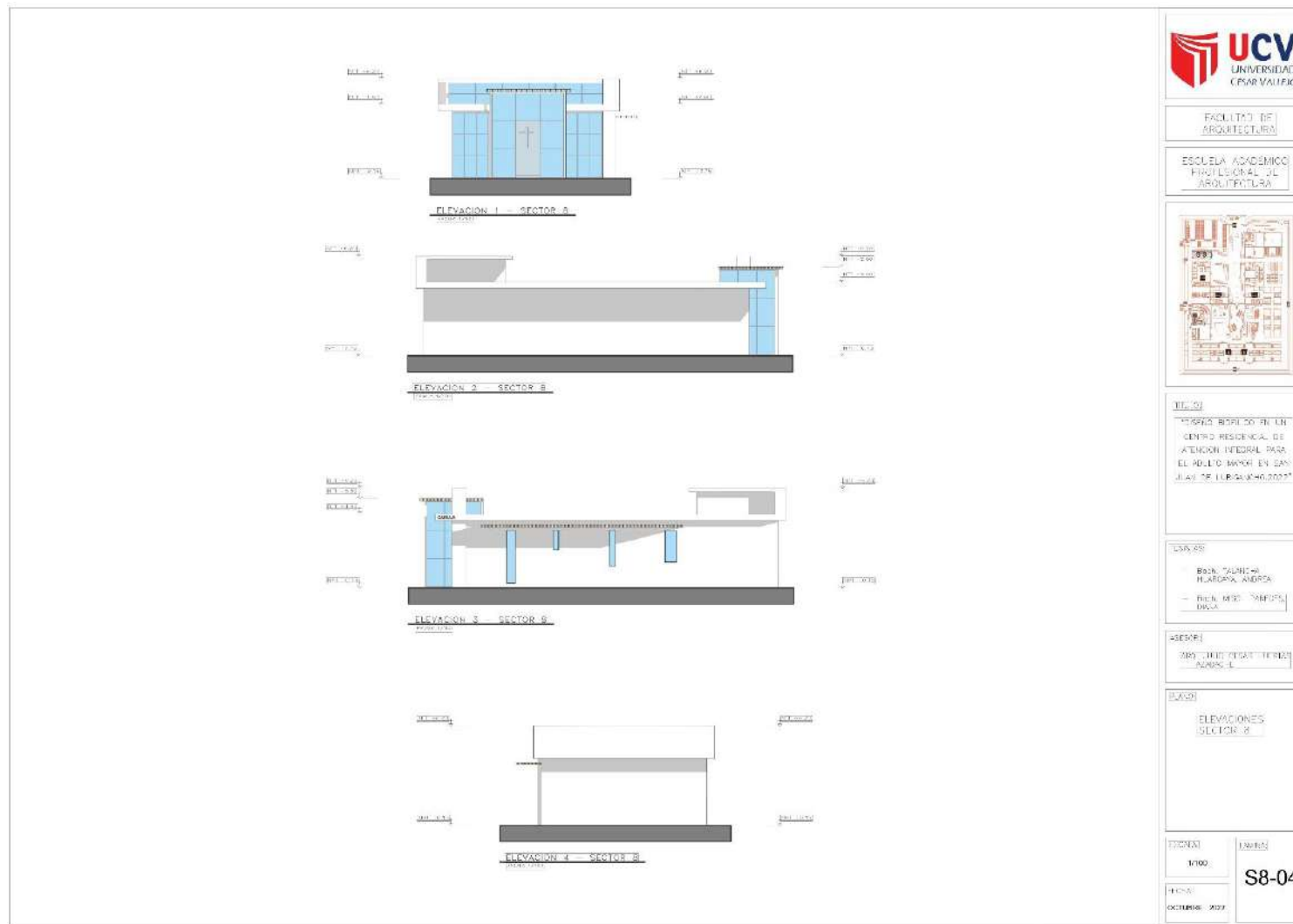
Elevaciones - Sector 7-1
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 91



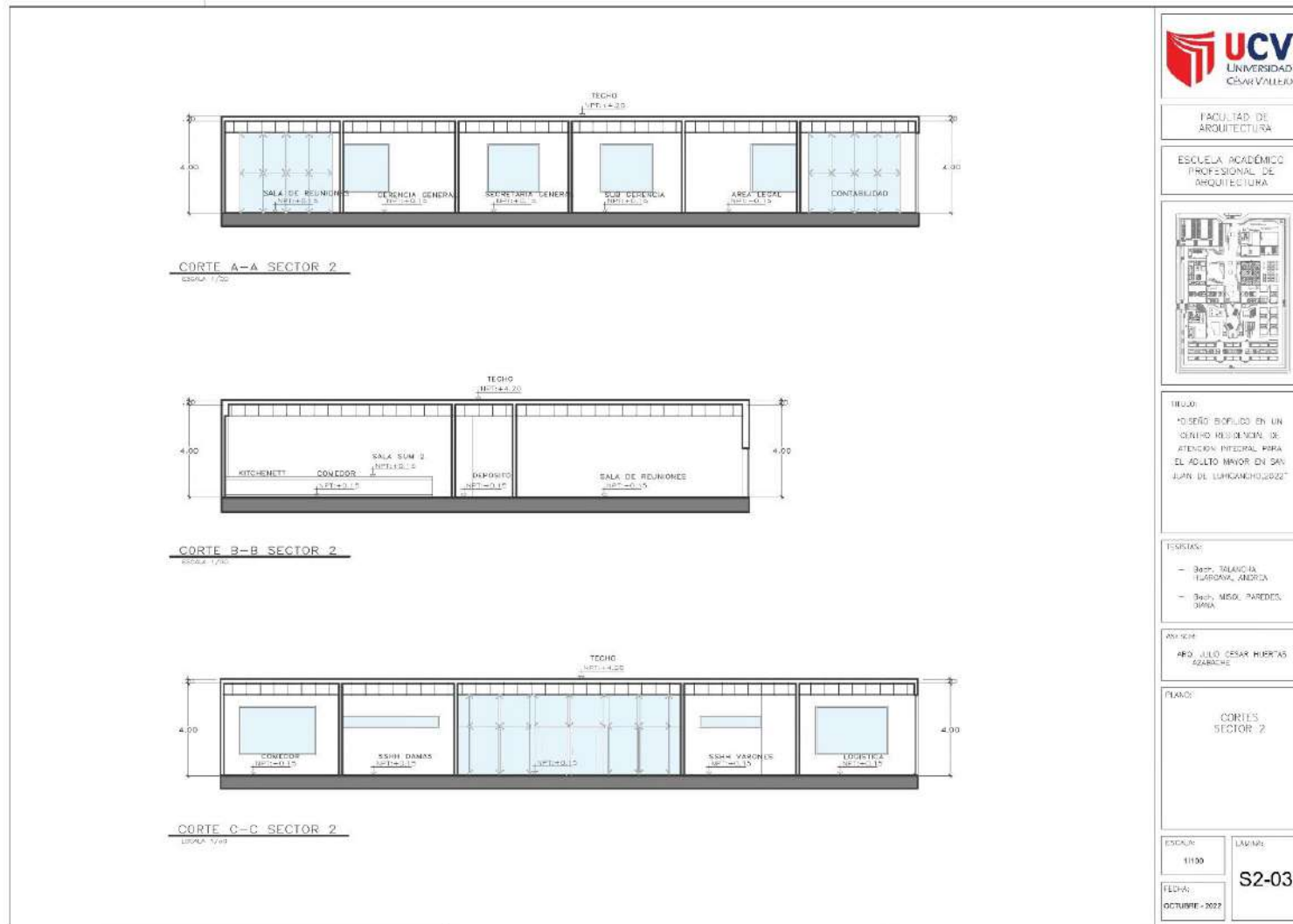
Elevaciones - Sector 7-2
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 92



Elevaciones - Sector 8
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 94



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



TÍTULO:
DISEÑO BIOMÉTRICO EN UN CENTRO RESIDENCIAL DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN SAN JUAN DE LOS RÍOS, 2022

ESTRAT:
- 3er. TALLADO: PLANO, ALBA
- 3er. MÓD. PAREDES, OTRA

ANALISTA:
DR. JULIO CESAR HUERTAS AZARACHE

PLANO:
CORTE SECTOR 2

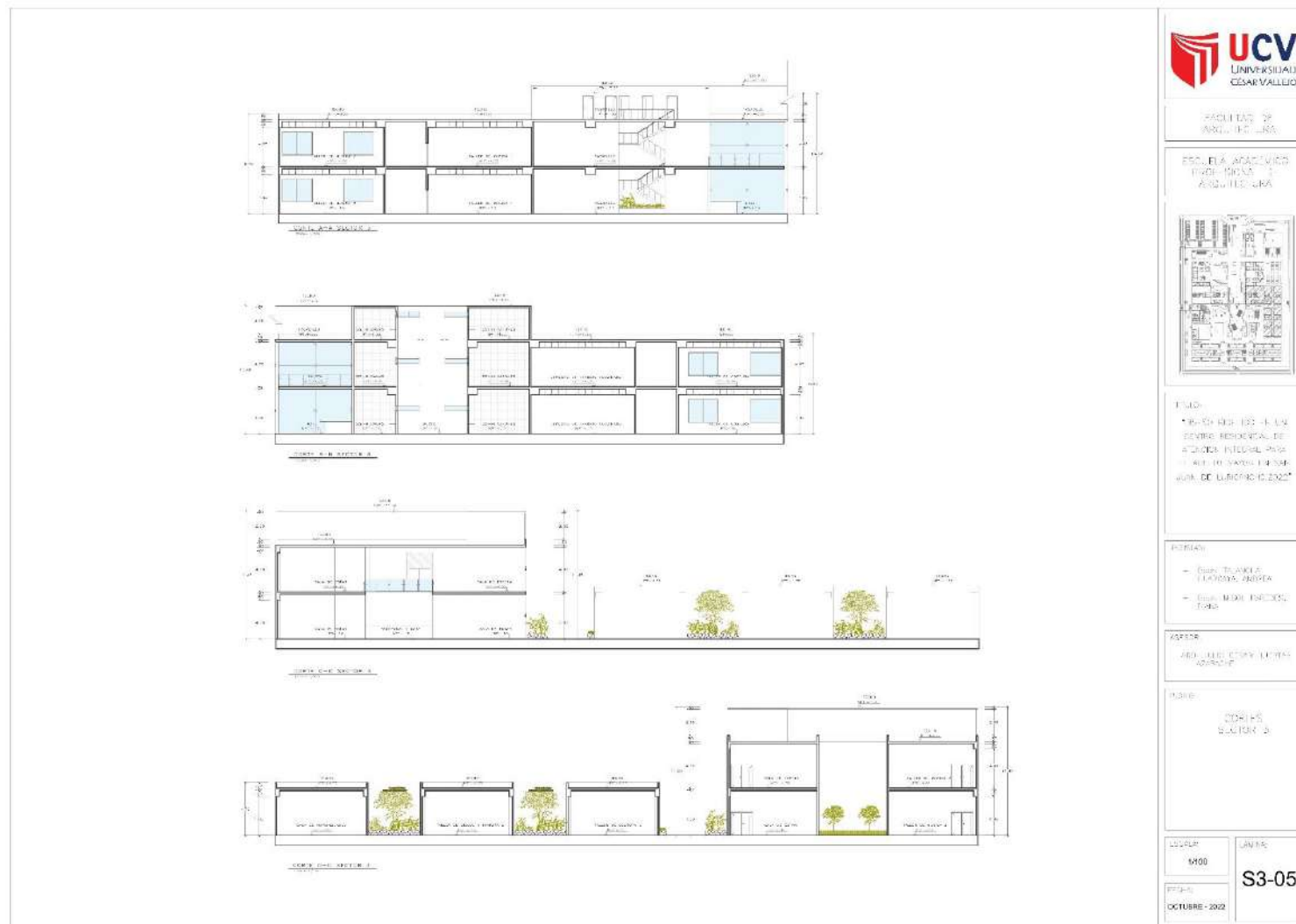
ESCALA:
1/20

FECHA:
OCTUBRE - 2022

LÁMINA:
S2-03

Secciones – Sector 2
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 95



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICA
DE ARQUITECTURA



TÍTULO:
*PROYECTO DE DISEÑO DE UN
CENTRO EDUCACIONAL DE
SECUNDA INTEGRAL PARA
EL DISTRITO DE SAN JUAN,
CICLO ESCOLAR 2022*

PROYECTO:

- Equip. TEATRO
- EQUIPO DE LABORATORIO
- Equip. MUSEO ESCOLAR
- TALLER

ESPACIO:

AREA DEL CENTRO EDUCACIONAL

UBICACION:

DISTRITO DE SAN JUAN
SECTOR 3

ESCALA:

1:100

FECHA:

OCTUBRE - 2022

UNIVERSIDAD:

UCV

CARRERA:

ARQUITECTURA

SEMESTRE:

IV

PROYECTO:

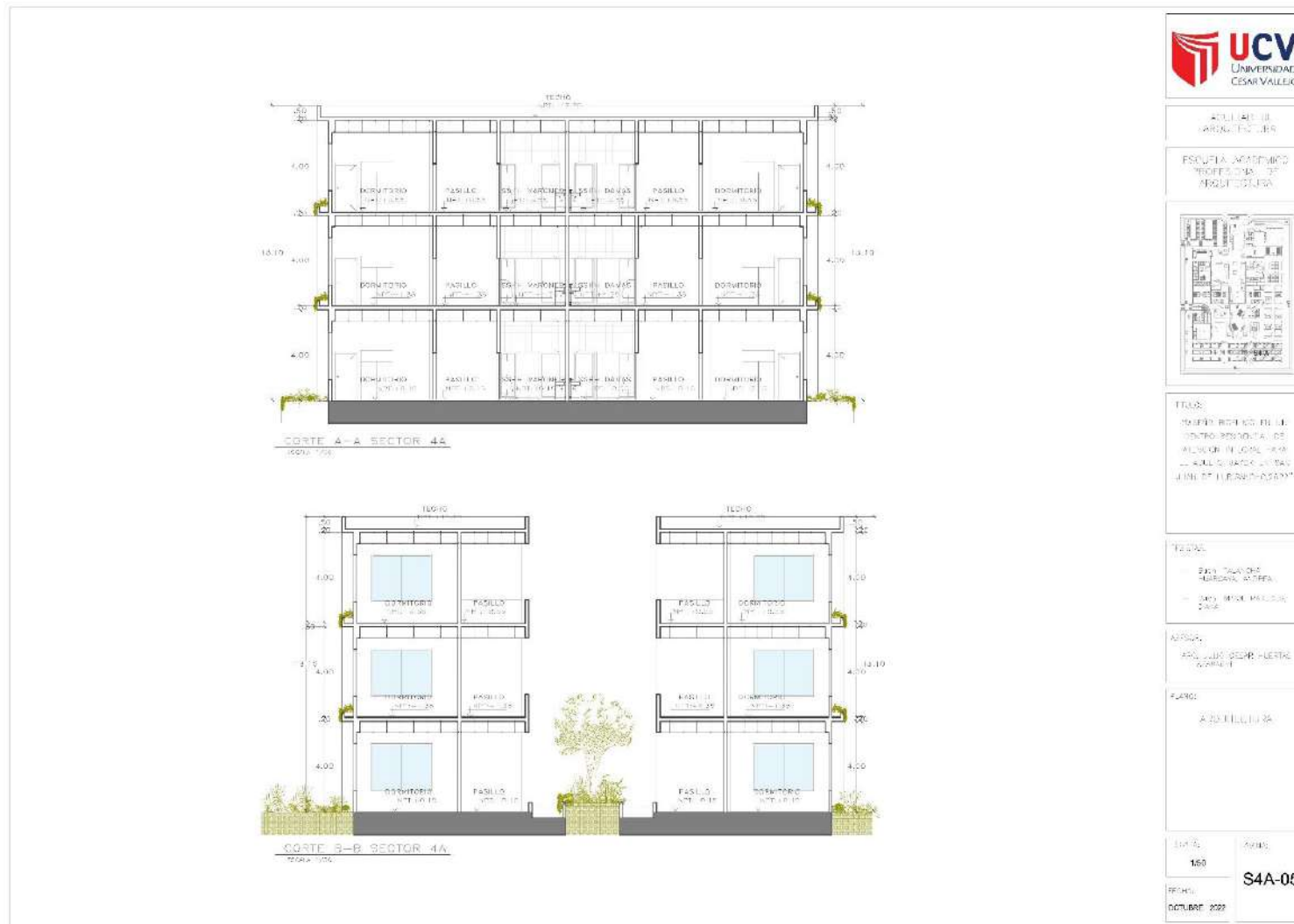
S3-05

FECHA:

OCTUBRE - 2022

Secciones – Sector 3
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 96



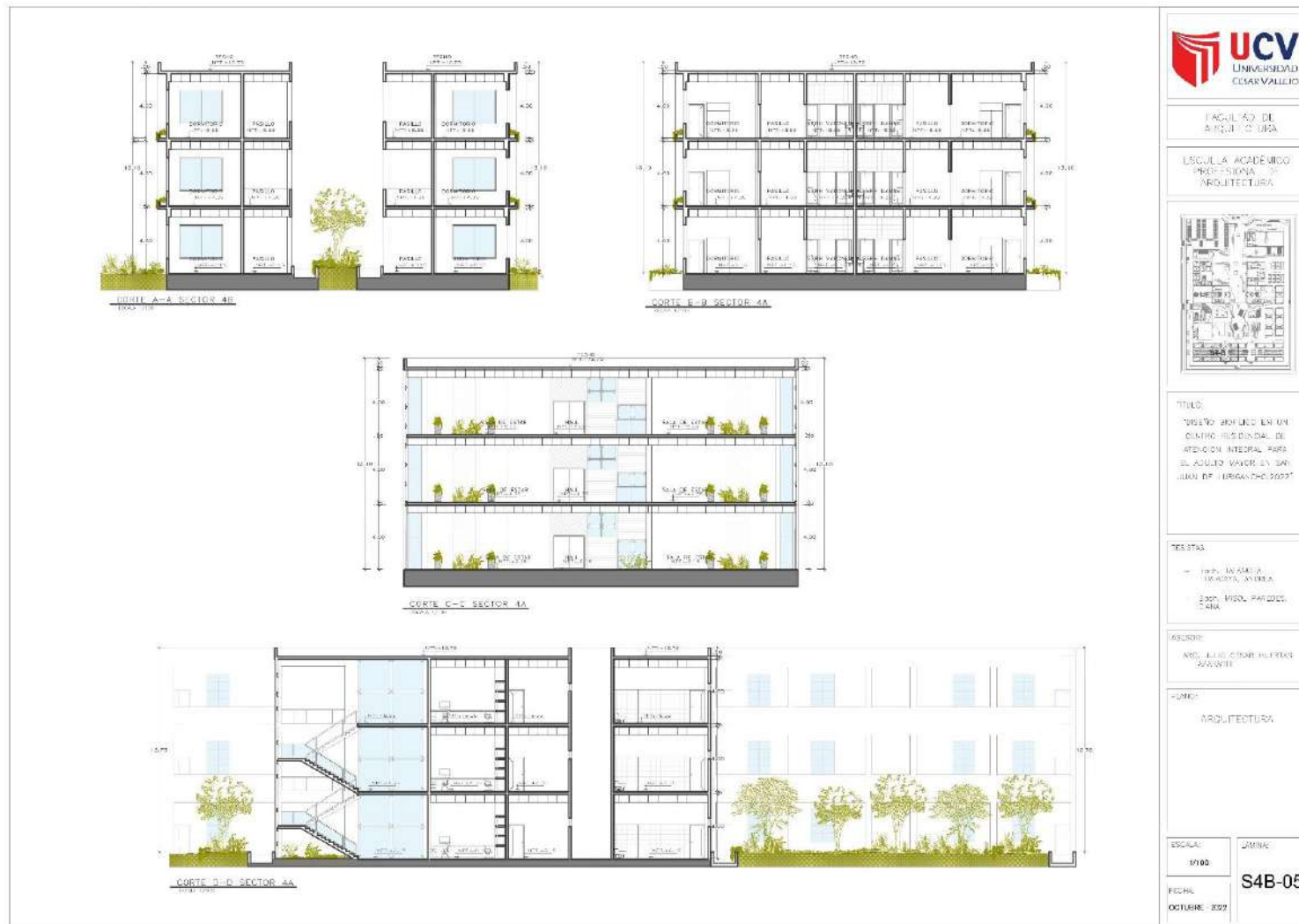
Secciones - Sector 4A-1
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 97



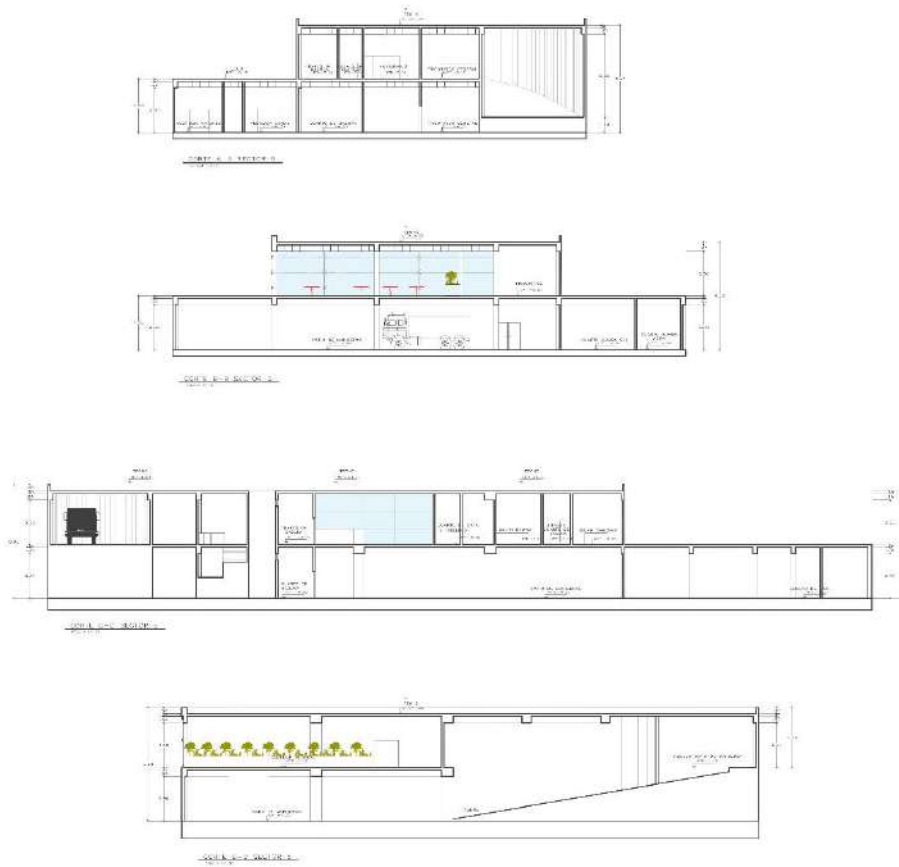
Secciones - Plano Sector 4A-2
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 98



Elevaciones - Sector 4B
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 99



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICA
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA



TÍTULO:
"DISEÑO DE UN
CENTRO RESIDENCIAL EN
EL DISTRITO RÍFICO PARA
LA CIUDAD DE TACNA EN EL
AÑO DE 2022"

TUBERÍA:
- TUBERÍA DE
- TUBERÍA DE
- TUBERÍA DE

ALUMBRADO:
- ALUMBRADO DE
- ALUMBRADO DE

PLANO:
- PLANO DE

ESCALA:	OTRO:
1:100	S5-03
FECHA:	
OCTUBRE - 2022	

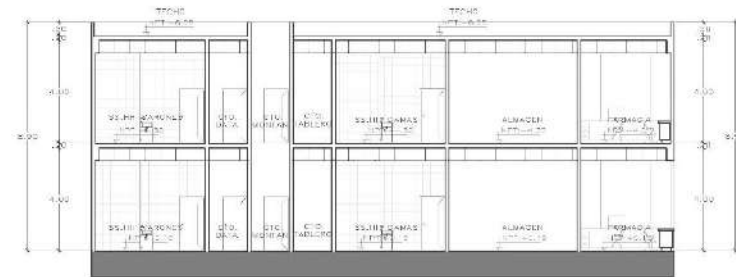
Secciones - Sector 5
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 100

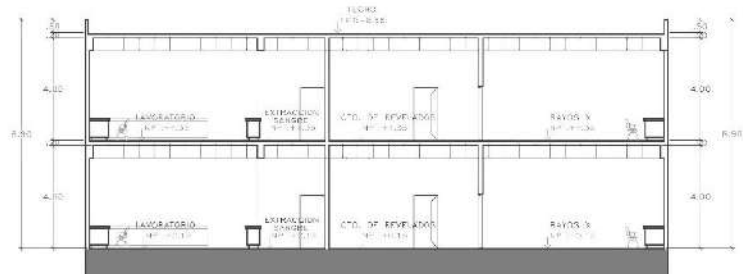


Secciones - Sector 6
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 101



CORTE A-A SECTOR 7



CORTE B-B SECTOR 7



FACULTAD DE
INGENIERIA

ESCUELA ACADÉMICA
DE INGENIERIA EN
INGENIERIA CIVIL



TÍTULO:
DISEÑO BIOMÉDICO DE UN
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIAS BIOMÉDICAS PARA
EL SECTOR 7 DE LA UCV

TEMAS:
DISEÑO BIOMÉDICO
MATERIA 300-04
DISEÑO BIOMÉDICO 300-04

PROFESOR:
INGENIERO CIVIL MSc. ALBERTO
SOLÍS

MATERIA:
ARQUITECTURA
CORTES SECTOR 7

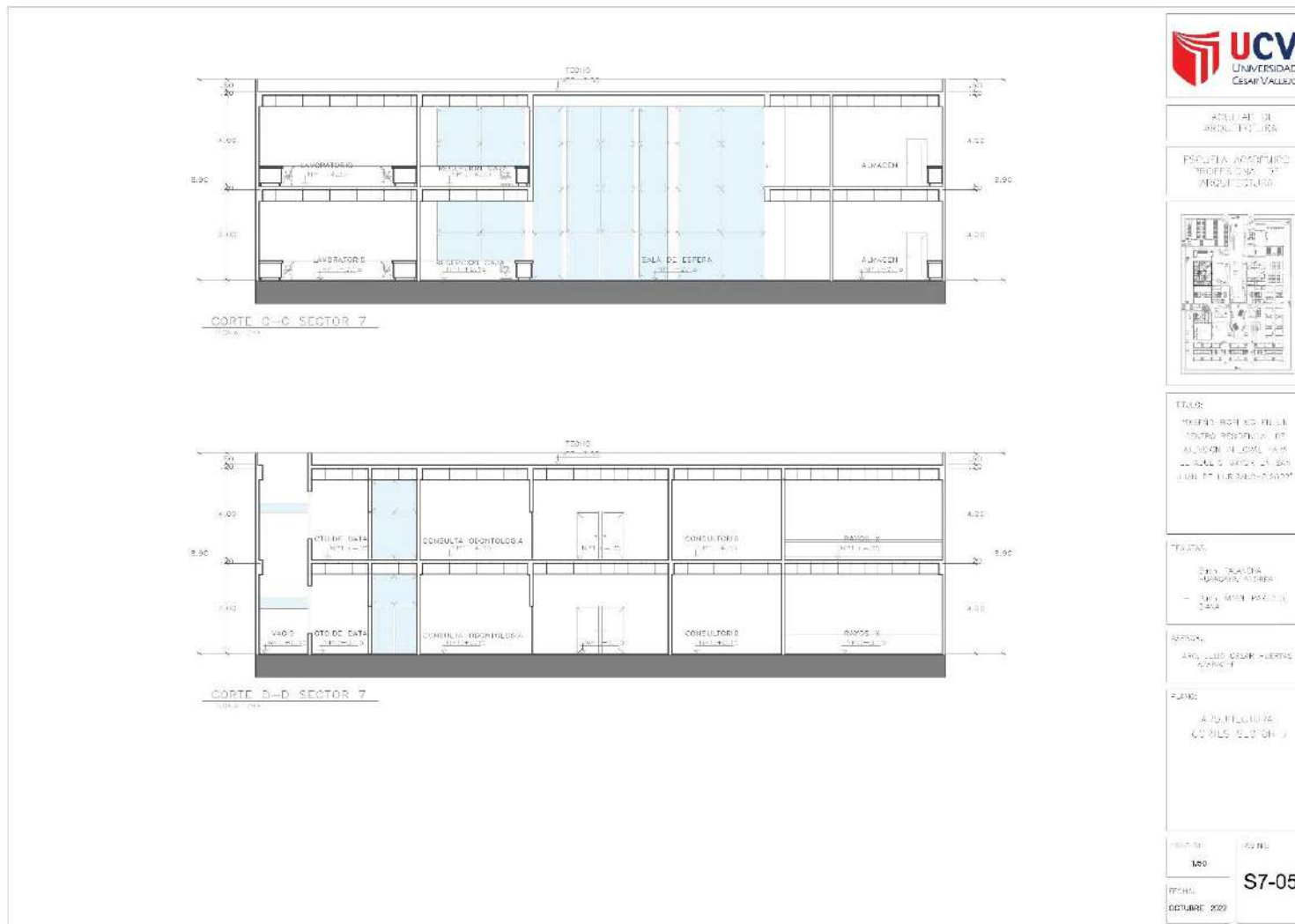
ESCALA:
1:50

LABOR:
S7-04

FECHA:
OCTUBRE 2022

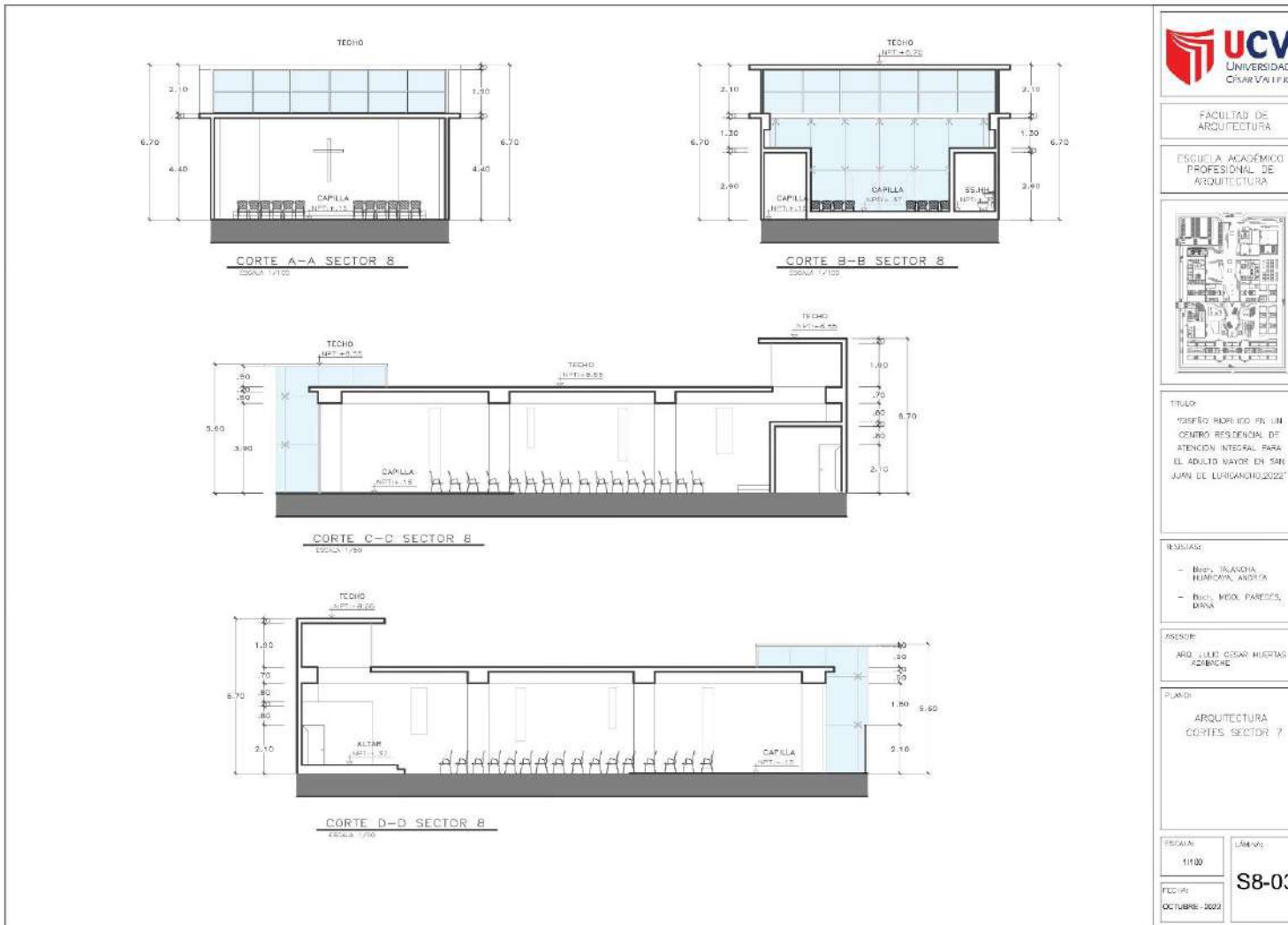
Secciones - Sector 7-1
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 102



Secciones - Sector 7-2
Fuente: Elaboración Propia, 2022

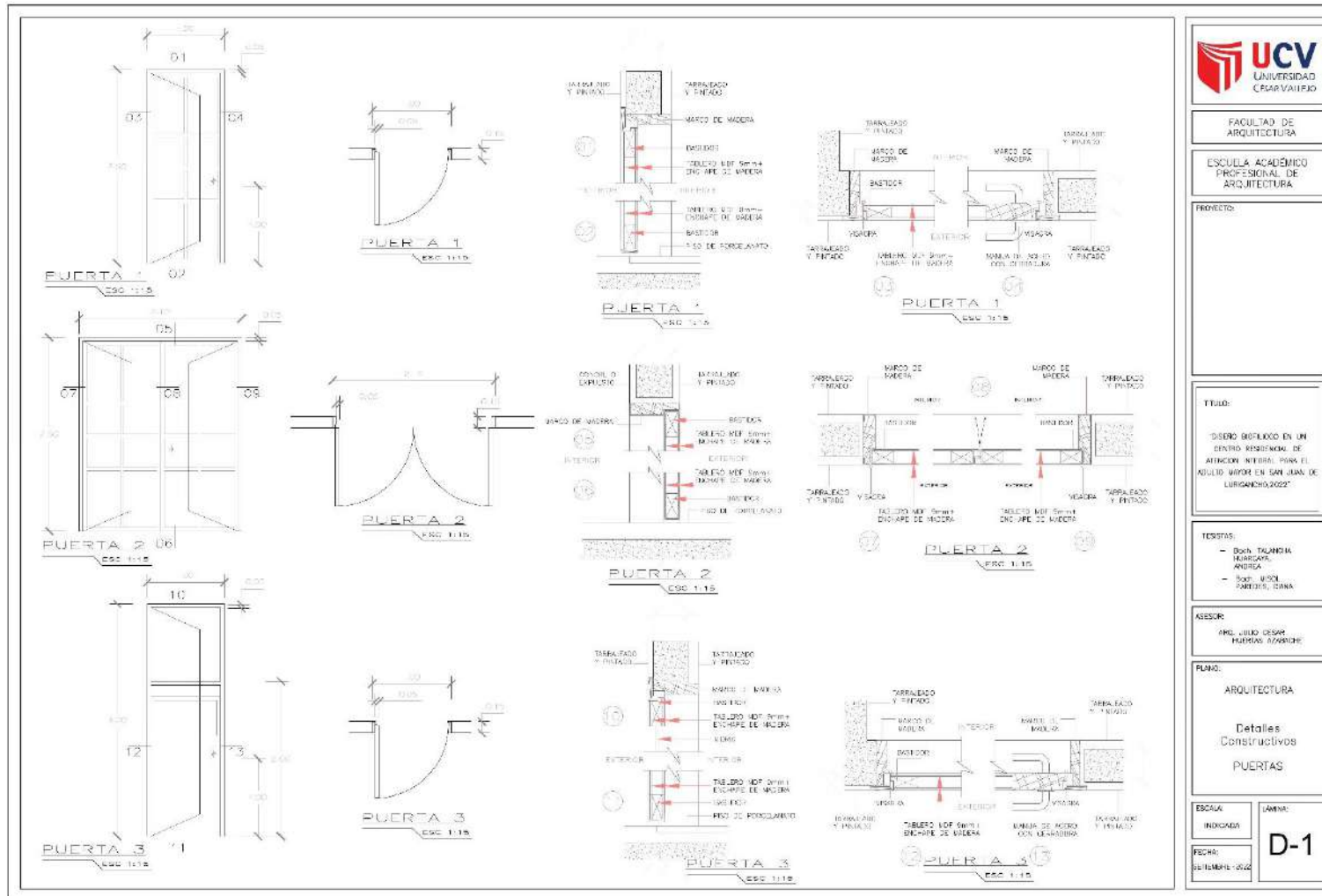
FIGURA 103



Secciones - Sector 8
Fuente: Elaboración Propia, 2022

5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos

FIGURA 104



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

TÍTULO:

DESARROLLO EN UN CENTRO RESERVA DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL NIÑO, NIÑA EN SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2022

TORNAS:

- Dora TRUJILLO
- ANDREA
- JUAN

ASESOR:

ARC. JULIO CESAR

PLANO:

ARQUITECTURA

Detalles Constructivos

PUERTAS

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

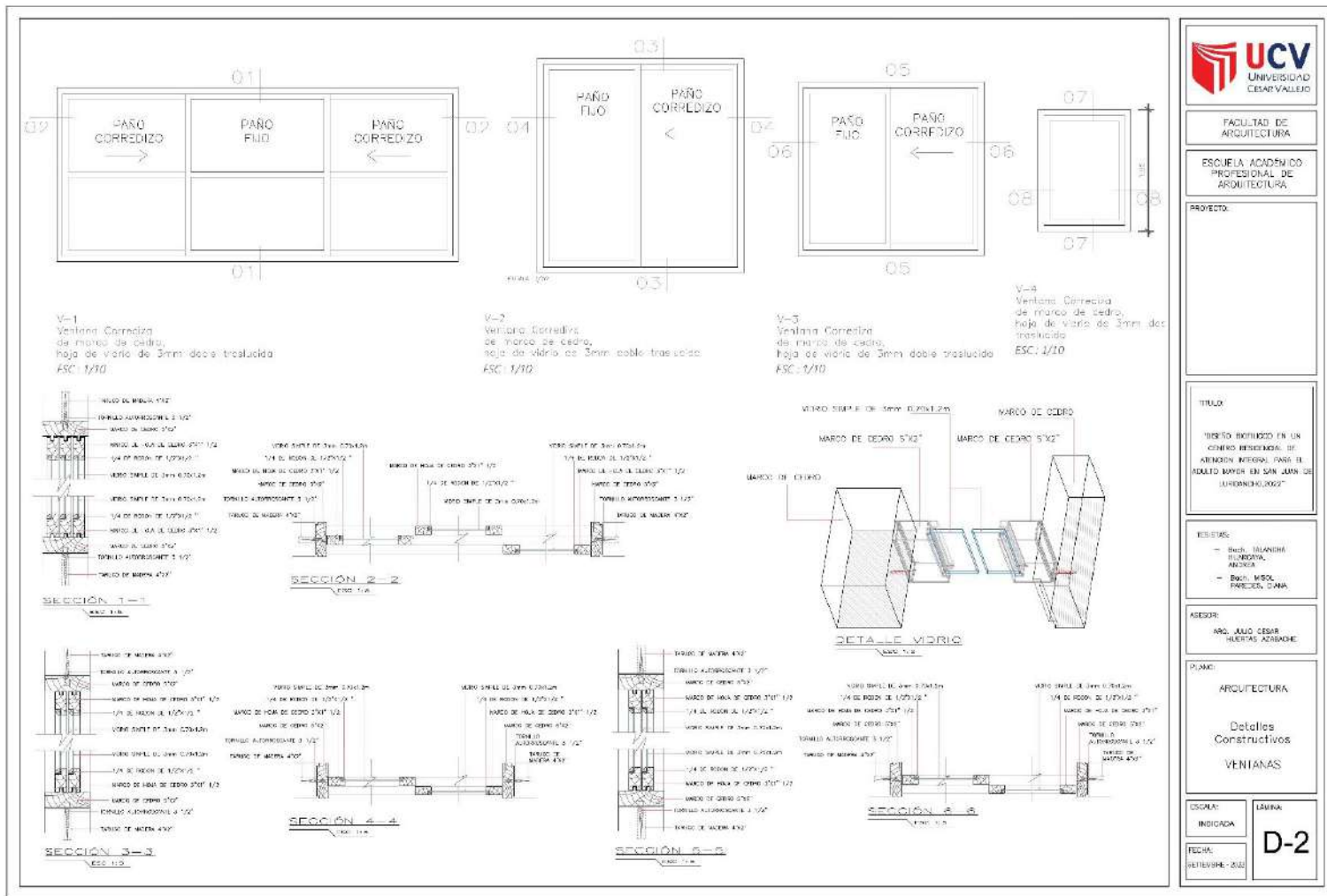
SEPTIEMBRE 2022

LÁMINA:

D-1

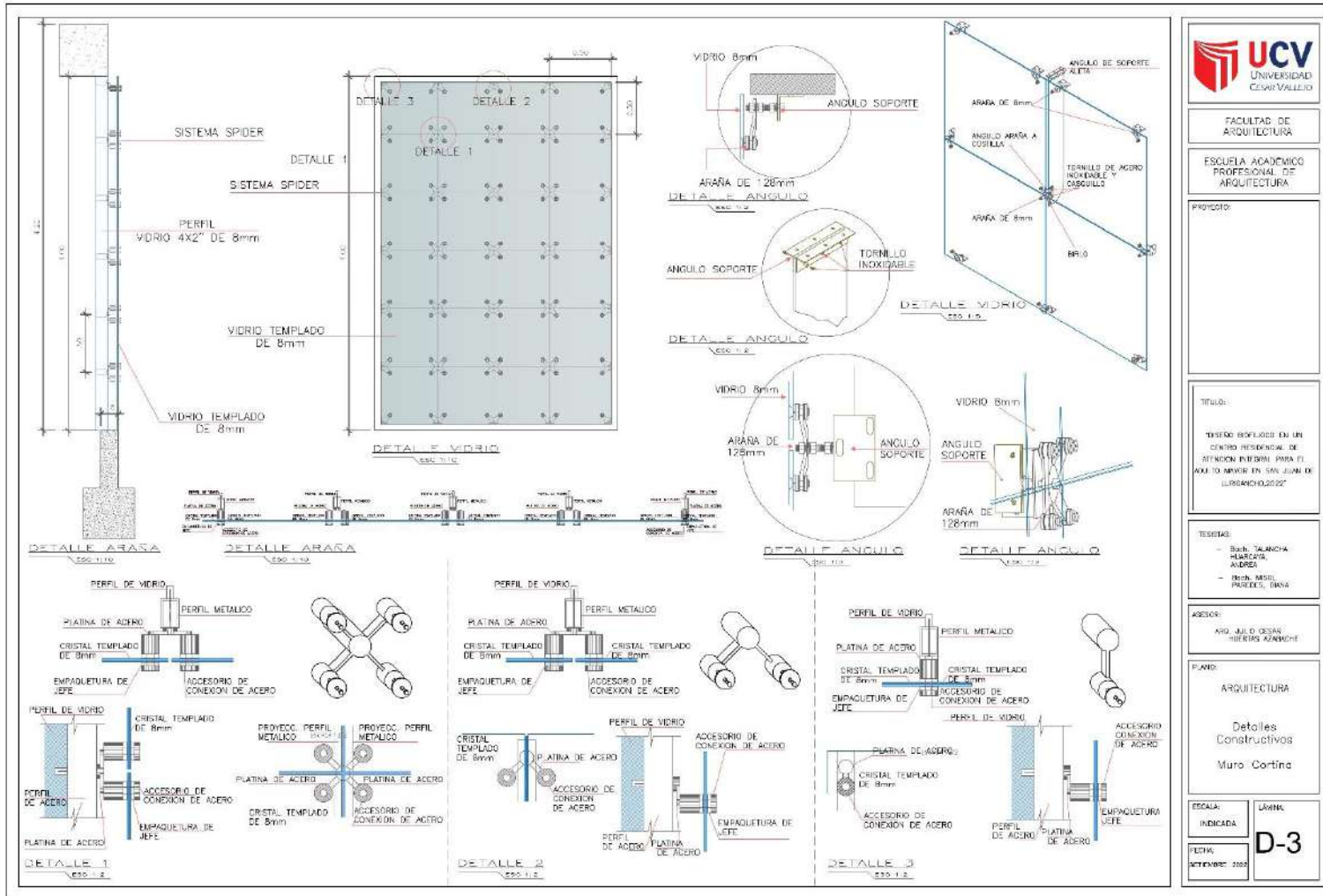
Plano Detalles 1 - Puertas
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 105



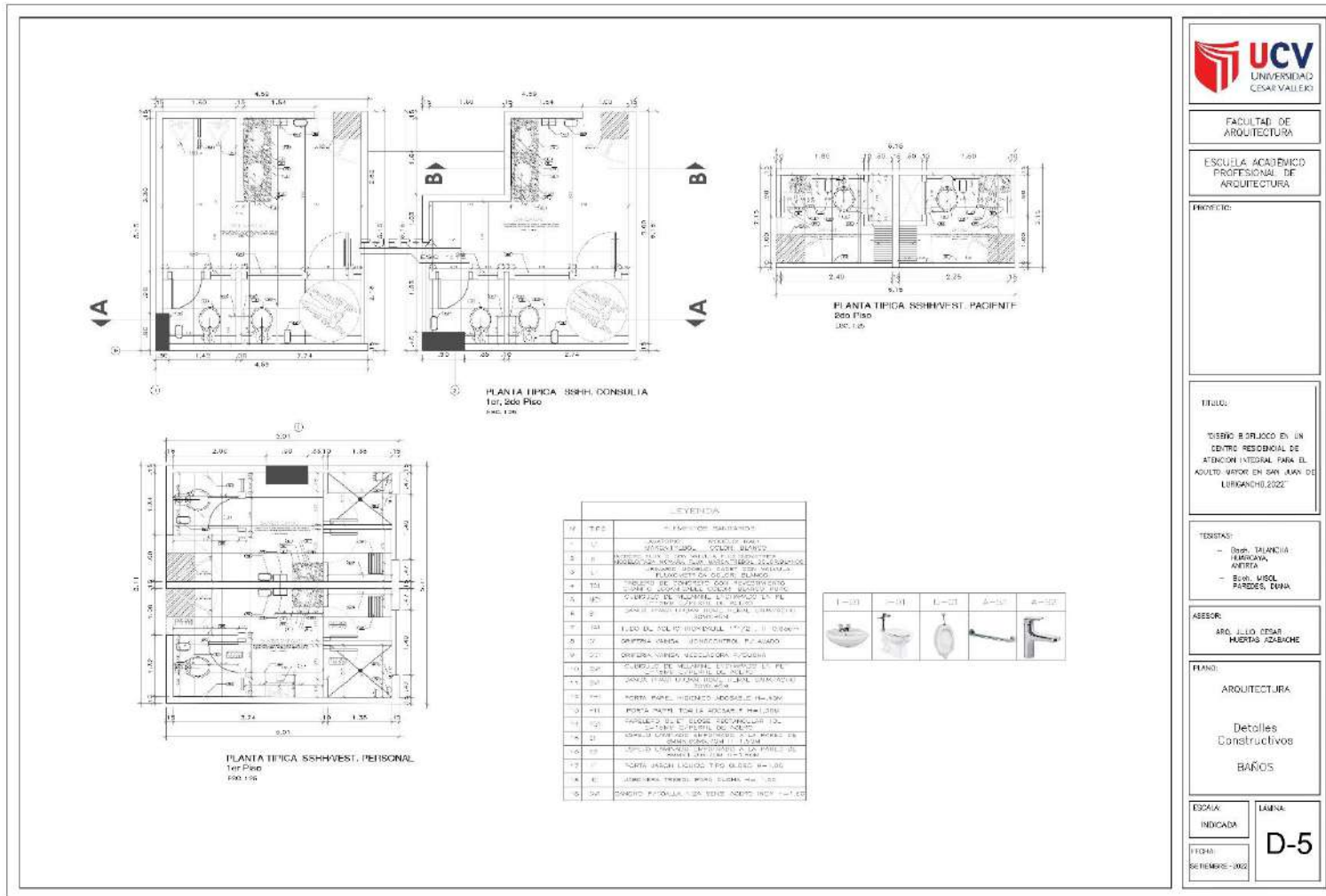
Plano Detalles 2 - Ventanas
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 106



Plano Detalles 3 – Muro Cortina
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 108



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

PROFESOR:

TÍTULO:

DESIGNO BURLOCO EN UN
CENTRO RESIDENCIAL DE
ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL
ADULTO MAYOR EN CAY. SAN DE
LURCANCHI, 2022

TERECISTAS:

- Dora TALANCHA
MARCAYA
AMÉRICA
- Eddy VÍSCOR
PAREDES, DORA

ASESOR:

ARC. J. LEO ESPAR
MUEYTA, JOHANNES

PLANO:

ARQUITECTURA

Detalles
Constructivos

BAÑOS

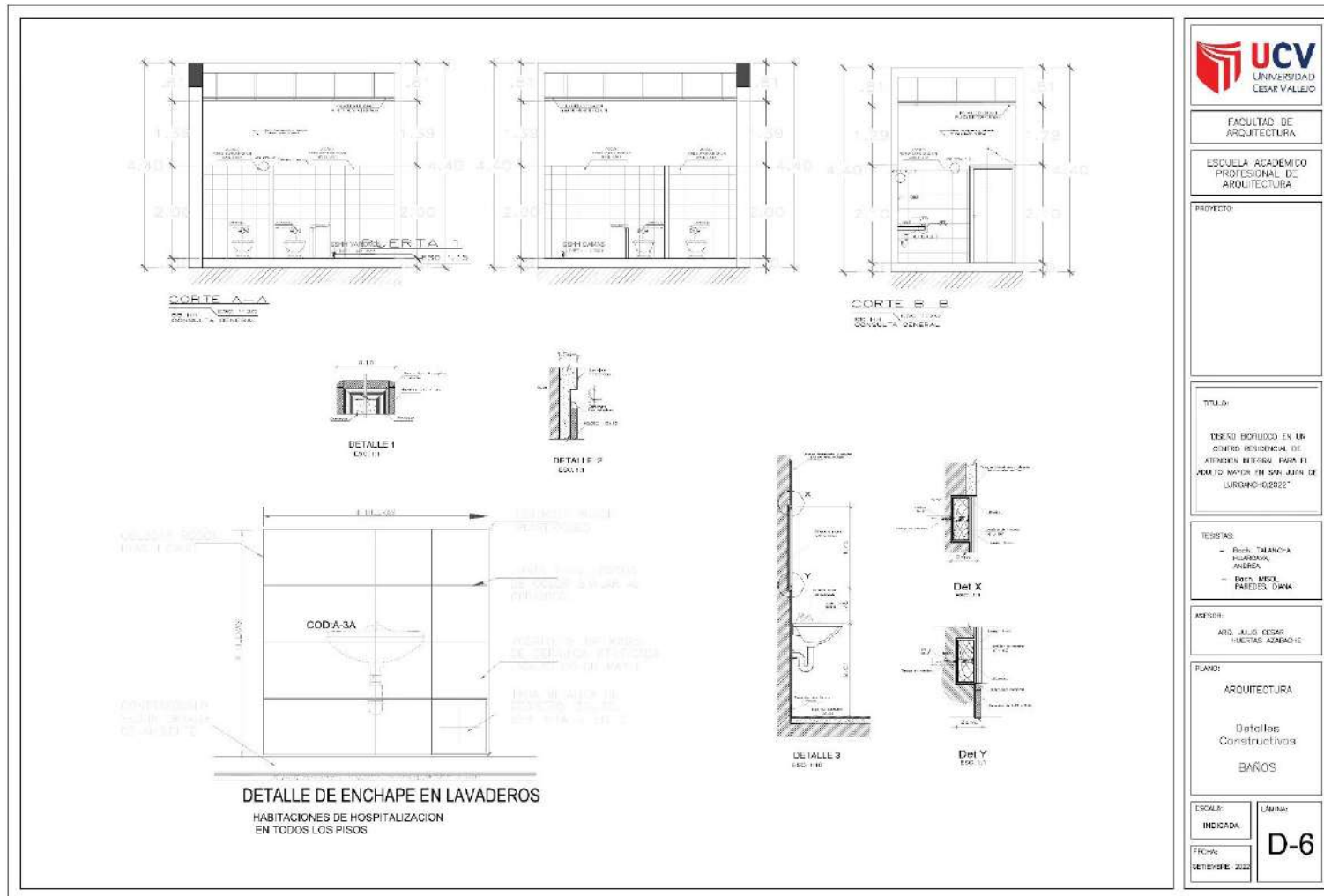
ESCALA:
INDICADA

LÁMINA:
D-5

FECHA:
SEPTIEMBRE 2022

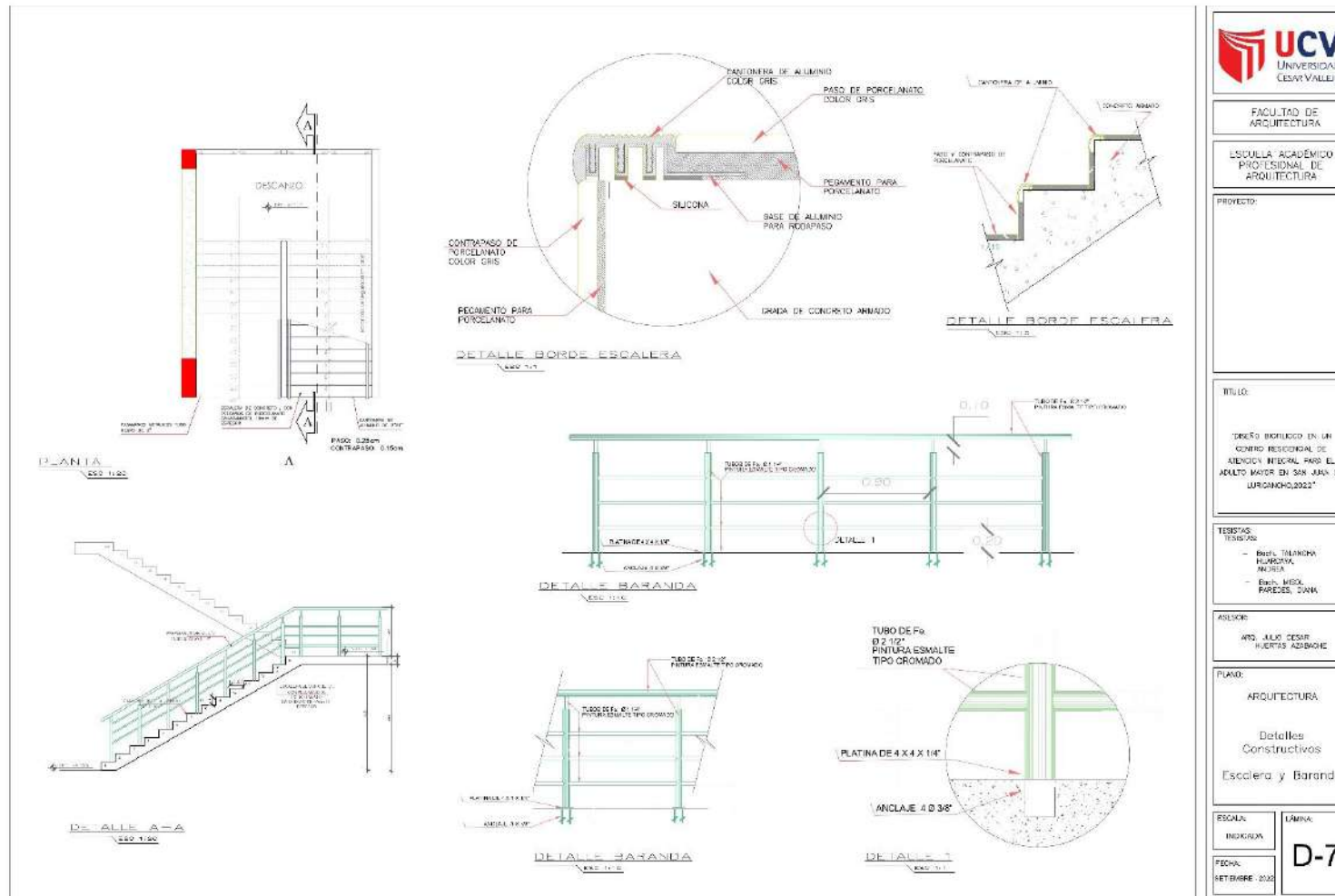
Plano Detalles 5 - Baños
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 109



Plano Detalles 6 - Baños
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 110

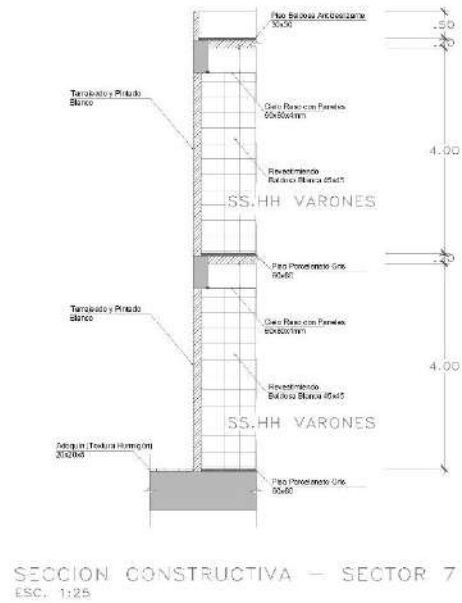
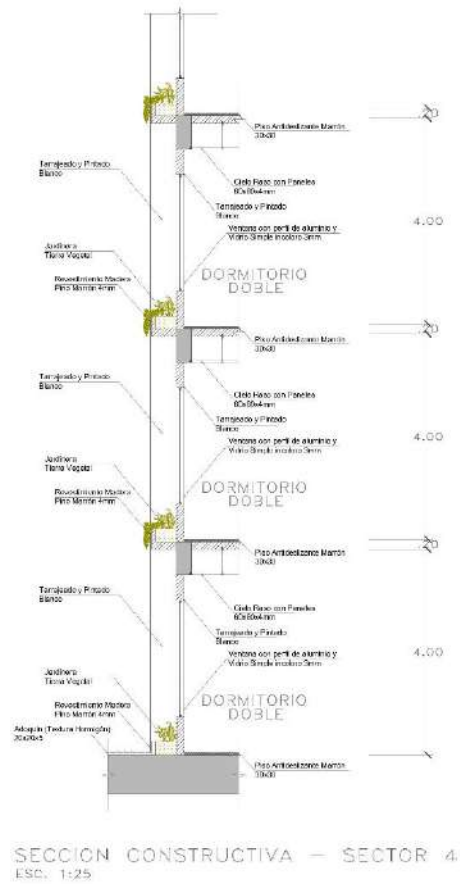


 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PROYECTO:	
TÍTULO:	
DISEÑO INTEGRAL DE UN COMPLEJO RESIDENCIAL DE BIENESTAR INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2022	
TESIS/AS: TESIS/AS:	
- Ing. TALLERÍA HERNÁNDEZ ANDREA - Ing. MED. PAREDES, DANIEL	
ASesor: ING. ALDO CESAR HUERTAS AZORINCHI	
PLANO: ARQUITECTURA Detalles Constructivos Escalera y Baranda	
ESCALA: INDICADA	LÁMINA: D-7
FECHA: SETIEMBRE 2022	

Plano Detalles 7 - Barandas
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

5.3.8. Plano de Detalles Constructivos

FIGURA 111



 UCV UNIVERSIDAD CENAMALLEDO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
ESCUELA ACADÉMICA DE ARQUITECTURA	
PROFESOR:	
TÍTULO:	
"DISEÑO ESTRUCTURAL EN UN CAMPO RESERVABLE DE ANILINDO RESERVABLE PARA EL ADULTO MAYOR EN SAN JUAN DE LOS RIOS-2022"	
TERCERAS: - RAFAEL ANACHE MARICELA ANDREA SEBASTIÁN REYES, DANA	
SE JORN: ANA JULIA CESAR HUGROV ANAGRAE	
PLANO: ARQUITECTURA, Detalles Constructivos	
DISEÑADA INDELEGA	TERCERA D-8
FECHA: 2022/06/06 - 08:00	

Plano Detalles 8 – Sector 4 y 7
 Fuente: Elaboración Propia, 2022

5.3.9 Planos de Seguridad

5.3.9.1. Memoria Descriptiva de señalética y Evacuación

MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD

PROYECTO: APLICACION DEL DISEÑO BIOFILICO EN UN CENTRO RESIDENCIAL DE ATENCION INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LUIRGANCHO, 2022

UBICACIÓN: Av. Fernando Wiese, Sector 3, Montenegro – San Juan de Lurigancho.

ALCANCES:

En esta memoria emplearemos todo lo relacionado con métodos para evacuación, tomando en cuenta aforo y niveles, además de especialidades sanitarias y eléctricas para prevenir, controlar y mitigar incendios con agentes químicos y agua.

A) SEGURIDAD

- Planos de sistema de evacuación
- Planos sistema de señalización
- Memoria descriptiva

B) NORMATIVA

- A040-RNE
- A120-RNE
- A130-RNE
- A090-RNE
- NTP350.043-1
- NTP399.010-1
- NFPA

c) EVACUACION

c.1) **Cálculo de aforo:** Capacidad de aforo basado en el artículo 11 de la norma a090 del RNE.

Figura 112

Cálculo de Aforo

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m2 por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m2 por persona
Ambientes de reunión	1.0 m2 por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m2 por persona
Recintos para culto	1.0 m2 por persona
Salas de exposición	3.0 m2 por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m2 por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m2 por persona
Estacionamientos de uso general	16,0 m2 por persona

Fuente: RNE

c.2) Puertas y evacuación

- Las puertas de ingreso tienen 3.00m de ancho y 2.10 de alto, con apertura hacia afuera, cumpliendo lo que indica el RNE, aforo mayor a 50 personas.
- El proyecto cuenta con 1 acceso principal con una puerta doble hoja de 4 metros de ancho y 3 secundarios para servicio y residentes con puertas doble hoja de 3 metros de ancho.
- Los pasillos de evacuación han sido colocados en base a la norma a 120 considerando 2.50m de ancho mínimo.
- Las rampas de acceso no superan el 12% y solo se encuentran en el espacio público.
- En todos los pasillos y hall se permito el giro de silla de ruedas superando el ancho mínimo 1.50 m.

c.3) Calculo tiempo de evacuación

El artículo 25 de la A130 del RNE menciona que el cálculo de evacuación es referenciado, en nuestro proyecto se tomaron en

cuenta los aforos de cada sector.

El total de personas en las instalaciones es aproximadamente de **1057 personas** considerando que se encuentra en su máxima demanda.

Según NFPA:

- Una luz de vano 1.20 equivale a 2 personas.
- Distancia de recorrido vertical, calcular promedio por piso.
- Velocidad horizontal: 2 m/seg. (Tomar en cuenta la velocidad de caminata normal que es de 1.38 m/seg.)
- Velocidad vertical promedio: **2 Gradas / 1 Segundo**

Figura 113

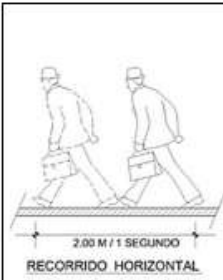
Fórmula de Evacuación

Según formula tenemos:

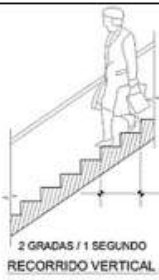
$$TE = Td + Ts$$

Dónde:

TE	: Tiempo de evacuación
Td	: Tiempo de desplazamiento = $Tdh + Tdv$
Ts	: Tiempo de salida
$Tdh = D$: Distancia Horizontal
V	: Velocidad
Tdh	: Tiempo de distancia horizontal
Tdv	: Tiempo de distancia Vertical
Tdv	: $\frac{N^{\circ} \text{ Pasos (Escalera)}}{(2 \text{ gradas / 1 segundo})}$



2.00 M / 1 SEGUNDO
RECORRIDO HORIZONTAL



2 GRADAS / 1 SEGUNDO
RECORRIDO VERTICAL

Fuente: RNE

D) SEÑALIZACIÓN

Según la A130 del RNE el proyecto cuenta con las siguientes características

- Contempla sistema de detectores en todos los ambientes
- Contempla sistema contra incendio con paneles de control y mangueras para personal capacitado.
- Contiene sistema de iluminación de emergencia
- Considera extintores de pqs en ambientes como talleres, consultorios y zonas comunes
- Botiquín de primeros auxilios en todos los ambientes de enfermería y escaleras.

D.1) Señales

- Señal de Salvamento y Socorro

Figura 114

Señales de Salvamento y Socorro



Fuente: Google Imágenes

- Señal de prohibición:

Figura 115

Señal de Prohibición



Fuente: Google Imágenes

- Señal de botiquín

Figura 116

Señal de Botiquín



Fuente: Google Imágenes

- Señal Contra Incendio

Figura 117

Señales Contra Incendios



Fuente: Google Imágenes

- Señal de advertencia

Figura 118

Señal de Advertencia

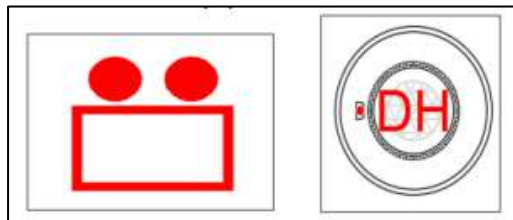


Fuente: Google Imágenes

- Señales de equipos

Figura 119

Señales de equipos



Fuente: Google Imágenes

- Señal informativa

Figura 120

Señal Informativa



Fuente: Google Imágenes

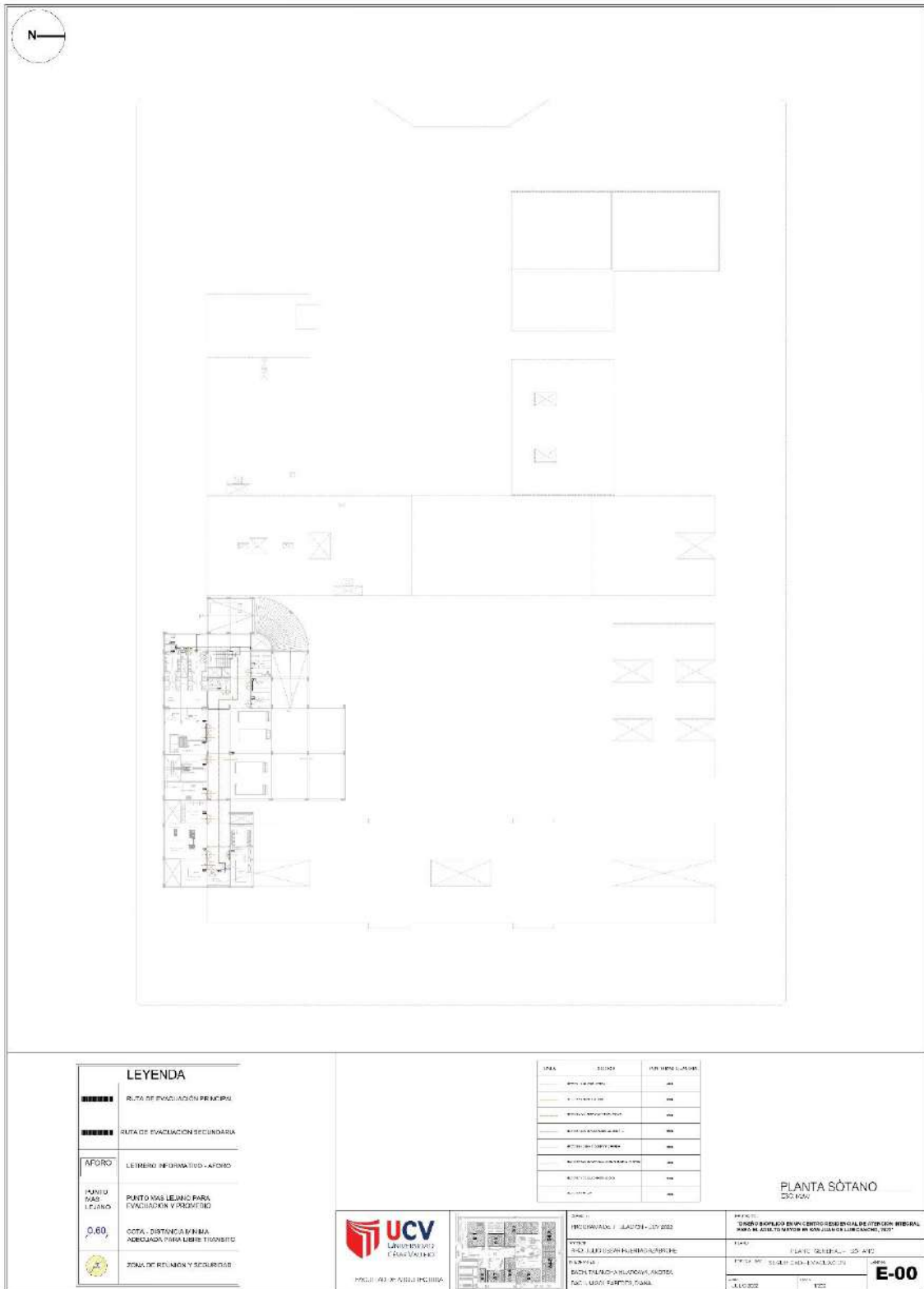
VINIL AUTODHESIVO: la materialidad debe ser de larga duración y resistente a la humedad debe aguantar temperaturas de 40° y 50° grados centígrados.

FIGURA 123



Plano Señalética – Segundo Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 126



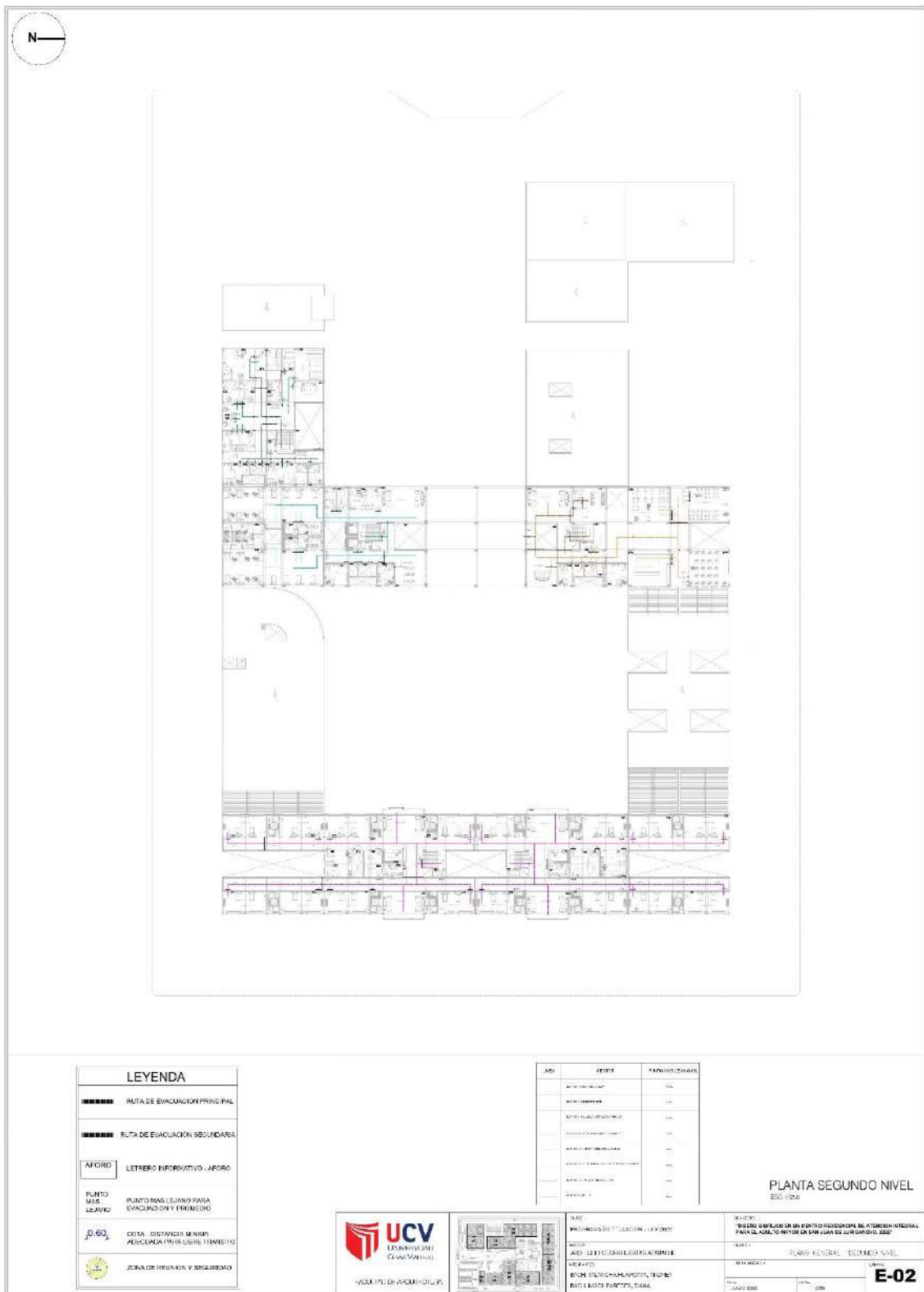
Plano Evacuación – Planta Sótano
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 127



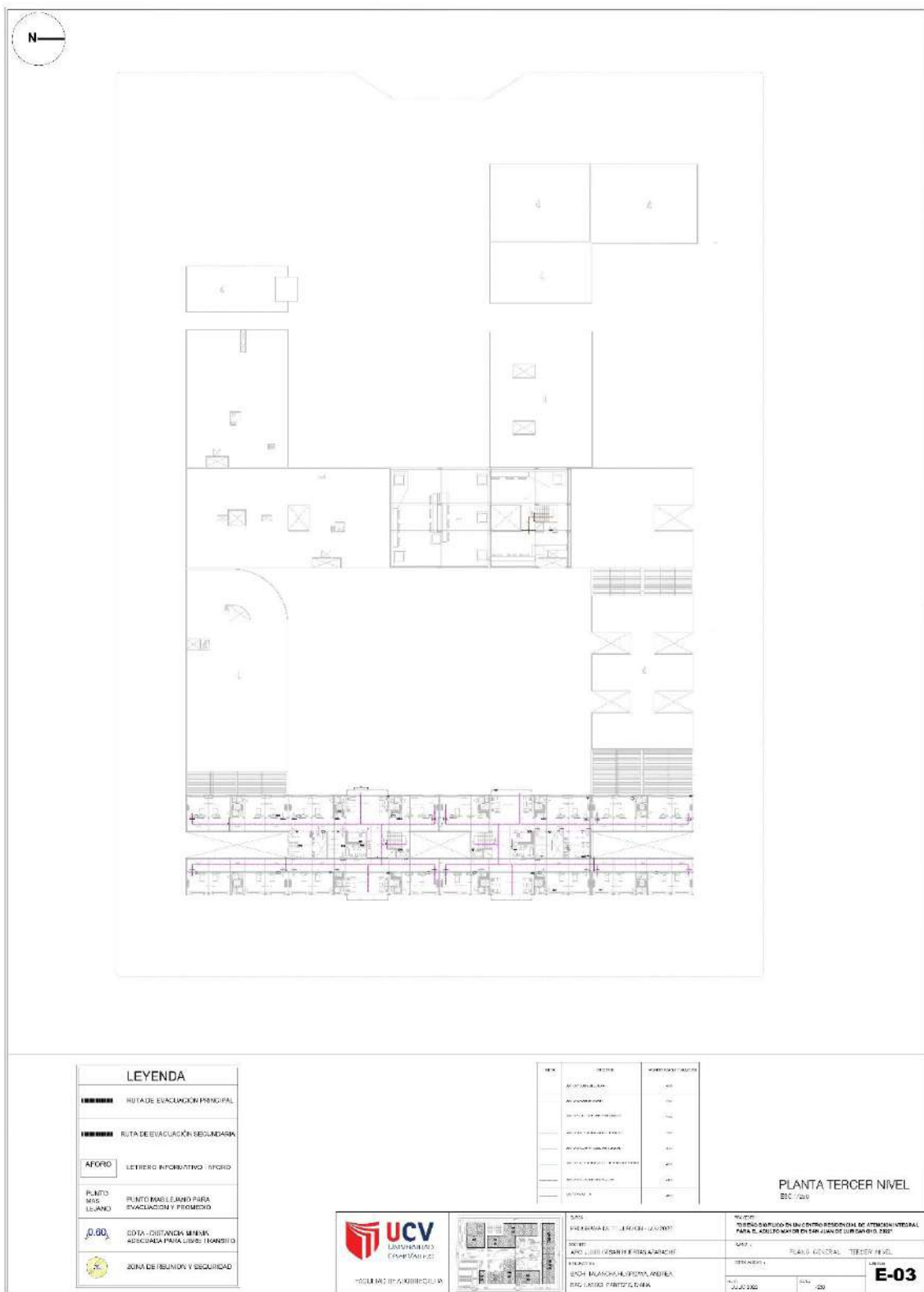
Plano Evacuación – Primer Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 128



Plano Evacuación – Segundo Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 129



Plano Evacuación – Tercer Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

5.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

- **PROYECTO:** APLICACION DEL DISEÑO BIOFILICO EN UN CENTRO RESIDENCIAL DE ATENCION INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2022

- **UBICACIÓN:**
 - PROVINCIA: LIMA
 - DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO
 - DIRECCION: Av. Fernando Wiesse - Urbanización Montenegro, Sector 3
 - ZONIFICACION: OU (OTROS USOS)
 - AREA DE TERRENO :25594.0M2

- **ESTADO ACTUAL DEL TERRENO**

El terreno actualmente es una cancha deportiva que pertenece a la municipalidad y no está 100% construida.

- **DESCRIPCION DEL PROYECTO**

El proyecto se distribuye a partir de un eje principal el cual es una alameda donde hay módulos de venta, además forma plazas internas con diversas actividades la distribución cuenta con 8 sectores y 3 niveles con la siguiente descripción:

SECTOR 1: ZONA SOCIAL

TABLA 4

Aforo Sector 1

<i>SECTOR 1</i>	<i>AFORO</i>
SUM 1	38
SUM 2	42
BIBLIOTECA	59
TOTAL	139

Fuente: Elaboración propia, 2022

SECTOR 2: ZONA ADMINISTRATIVA

TABLA 5

Aforo Sector 2

<i>SECTOR 2</i>	<i>AFORO</i>
SALA DE ESPERA	32
RECEPCIÓN Y CAJA	2
GERENCIA GENERAL	3
SUB GERENCIA	3
SECRETARIA	2
AREA LEGAL	3
ARCHIVOS Y LOGISTICA	8
ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD	8
SALA DE TRABAJADORES	13
SALA DE REUNIONES	12
TOTAL	86

Fuente: Elaboración propia, 2022

SECTOR 3: ZONA COMPLEMENTARIA TALLERES

TABLA 6

Aforo Sector 3

<i>SECTOR 3</i>	<i>AFORO</i>
SALA DE ESPERA	12
RECEPCIÓN Y CAJA	2
DEPÓSITO DE TRABAJO	1
SALA DE PROFESORES	8
TALLER 101	22
TALLER 102	22
TALLER 103	23
TALLER 104	23
TALLER 105	23
TALLER 106	15
TALLER 107	15
TALLER 108	32
TALLER 109	32
TALLER 201	22
TALLER 202	22
TALLER 203	23
TOTAL	297

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Sector 4: ZONA RESIDENCIA A.M. INDEPENDIENTE

TABLA 7

Aforo Sector 4

<i>SECTOR 4</i>	<i>AFORO</i>
RESIDENCIA PISO 1	36
RESIDENCIA PISO 2	36
RESIDENCIA PISO 3	36
TOTAL	108

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Sector 5: ZONA SEVICIOS

TABLA 8

Aforo Sector 5

<i>SECTOR 5</i>	<i>AFORO</i>
COMEDOR	104
COCINA	4
TOTAL	108

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Sector 6: ZONA RESIDENCIA A.M. DEPENDIENTE Y FRAGIL

TABLA 9

Aforo Sector 6

<i>SECTOR 6</i>	<i>AFORO</i>
SALA DE ESPERA 1	12
SALA DE ESPERA 2	12
RECEPCIÓN Y CAJA	2
RESIDENCIA AM VARON PISO 1	14
RESIDENCIA AM DAMAS PISO 1	14
RESIDENCIA AM VARON PISO 2	14
TOTAL	68

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Sector 7: ZONA RESIDENCIA A.M. DEPENDIENTE Y FRAGIL

TABLA 10

Aforo Sector 7

<i>SECTOR 7</i>	<i>AFORO</i>
SALA DE ESPERA 1	20
SALA DE ESPERA 2	12
RECEPCIÓN Y CAJA	2
CONSULTORIO PISO 1	24
CONSULTORIO PISO 2	25
TOTAL	83

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Sector 8: ZONA CULTO

TABLA 11

Aforo Sector 8

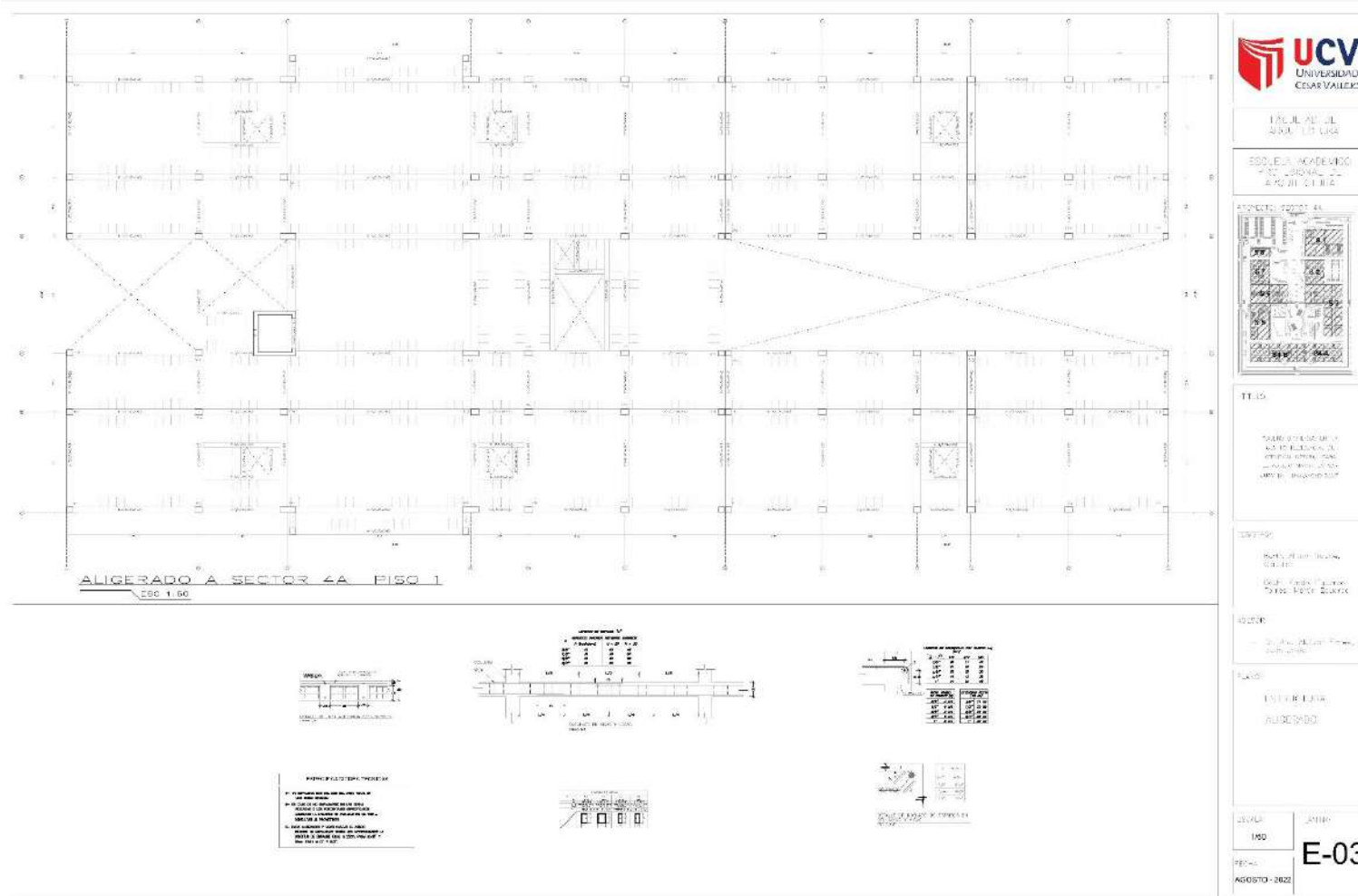
<i>SECTOR 8</i>	<i>AFORO</i>
CAPILLA	168
TOTAL	168

Fuente: Elaboración Propia, 2022

- MATERIALIDAD

- **TECHOS:** losa aligerada de concreto armado espesor 20m, cubierto con manto asfáltico impermeable
- **MUROS:** concreto cara vista y ladrillo con tarrajeo y pintado con gloss.
- **MUROS CORTINA:** Vidrio templado eco amigable con estructura de acero
- **PUERTAS:** Contra placadas con enchape ecológico PET para interiores, Vidrio para ingresos a sector y metálicas las principales.
- **VENTANAS:** Vidrio templado ecológico sistema nova
- **PISOS:** pisos interiores enchapados en gres porcelánico ecológico, en ambientes con riesgo eléctrico con conductivos y exteriores.

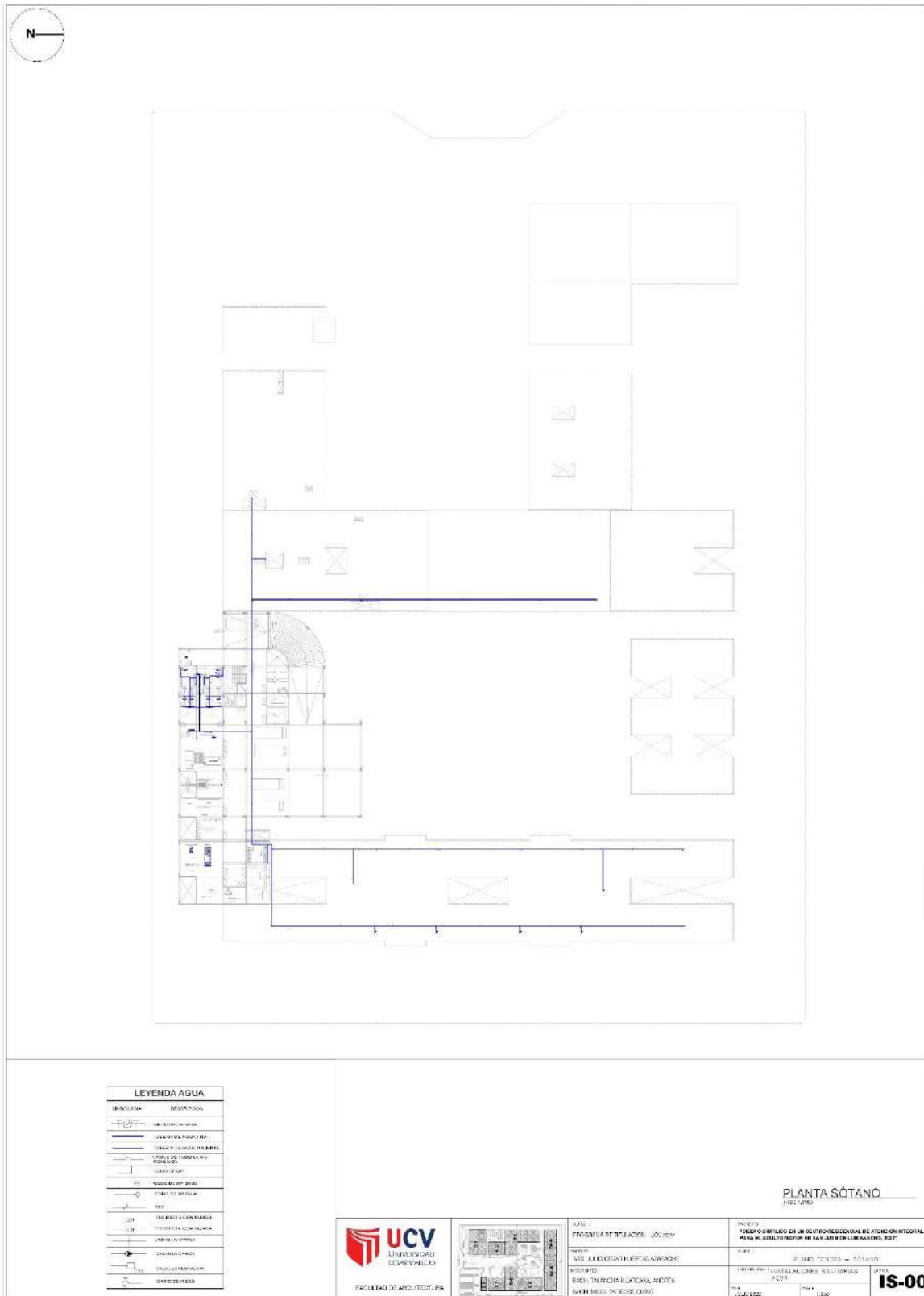
FIGURA 133



Plano Estructuras – Aligerado – Primer Nivel - S4A
Fuente: Elaboración Propia, 2022

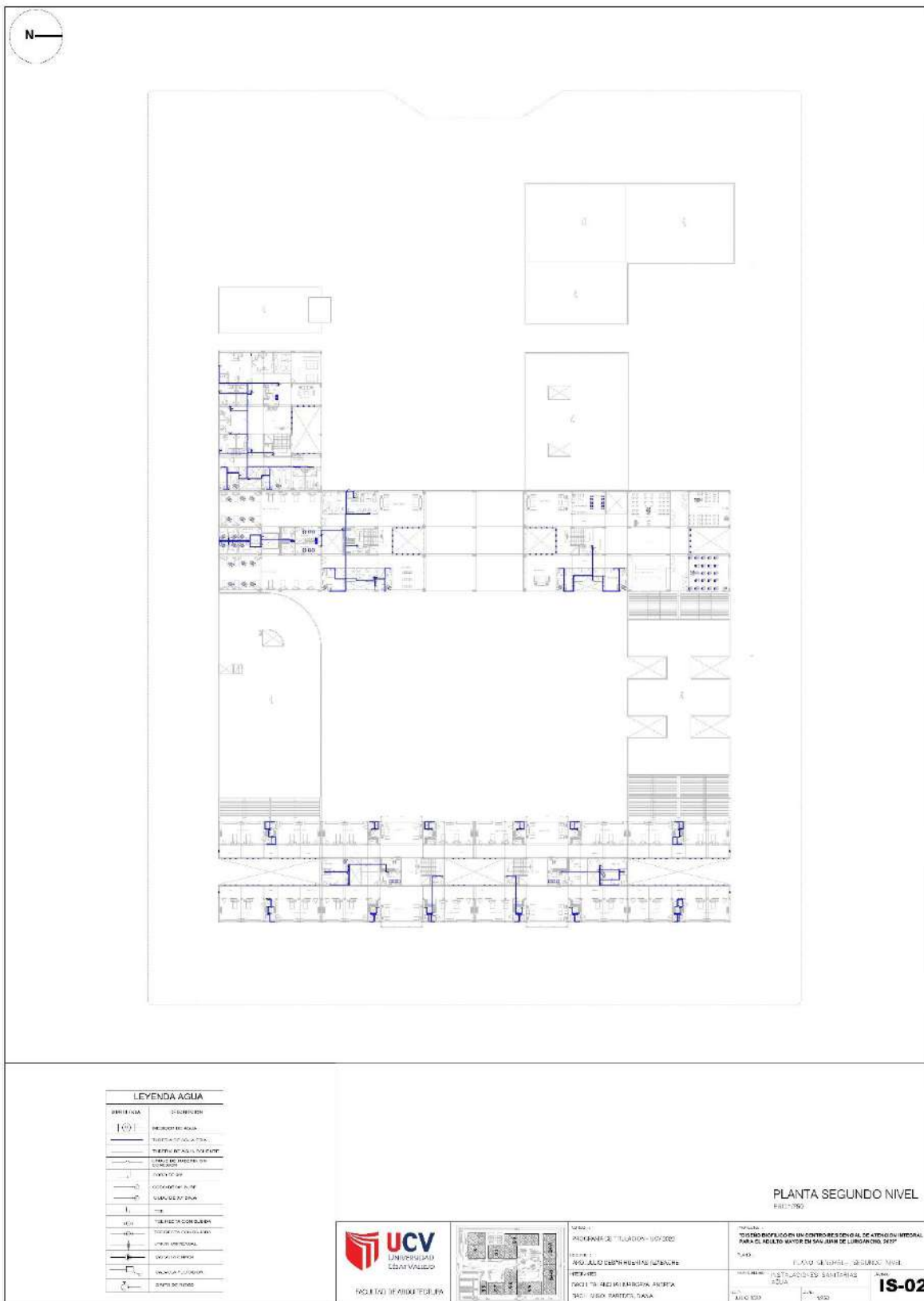
5.5.2 Planos Básicos de Instalaciones Sanitarias

FIGURA 138



Plano Instalación Sanitaria (Agua) – Planta Sótano
Fuente: Elaboración Propia, 2022

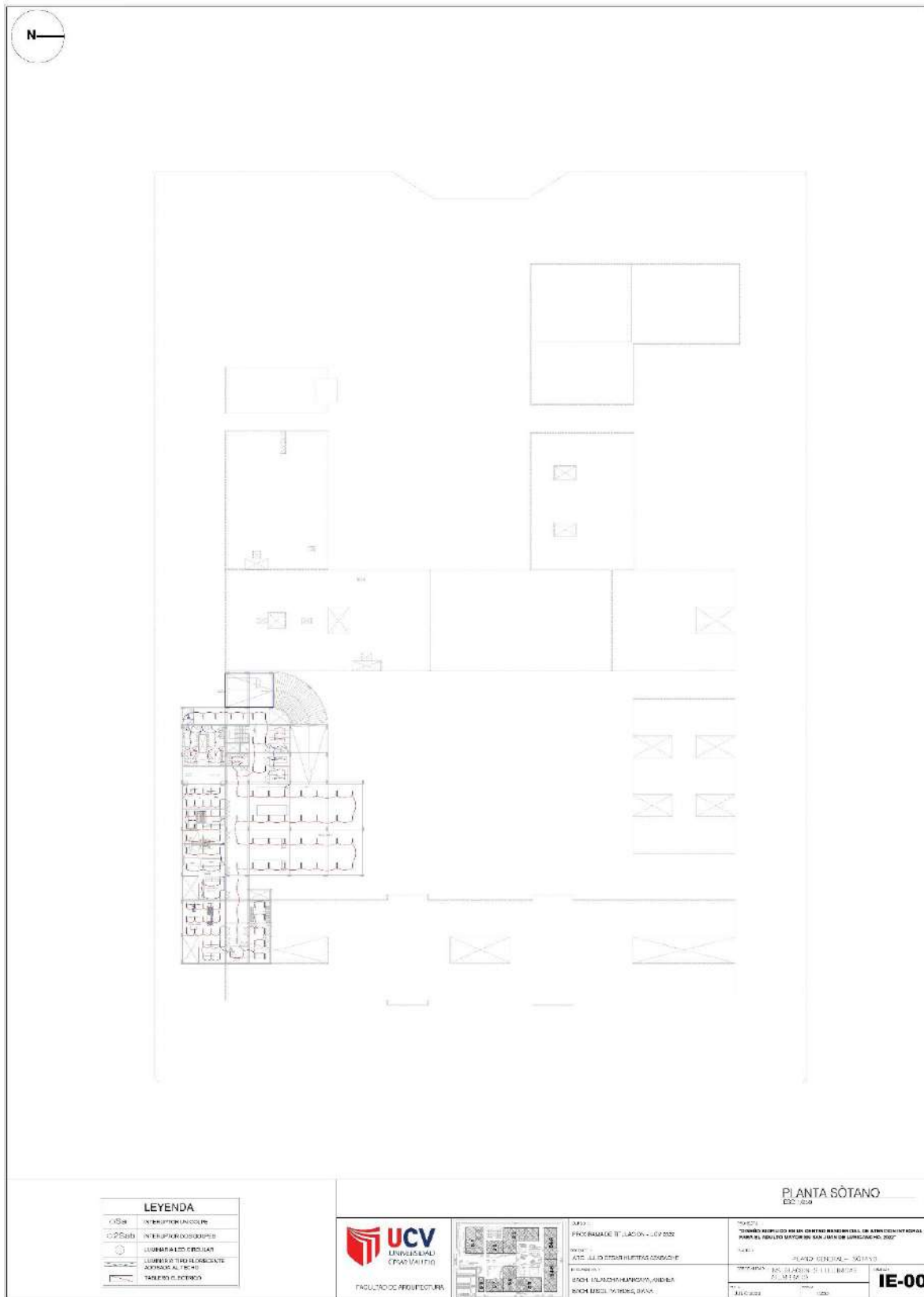
FIGURA 140



Plano Instalación Sanitaria (Agua) - Segundo Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

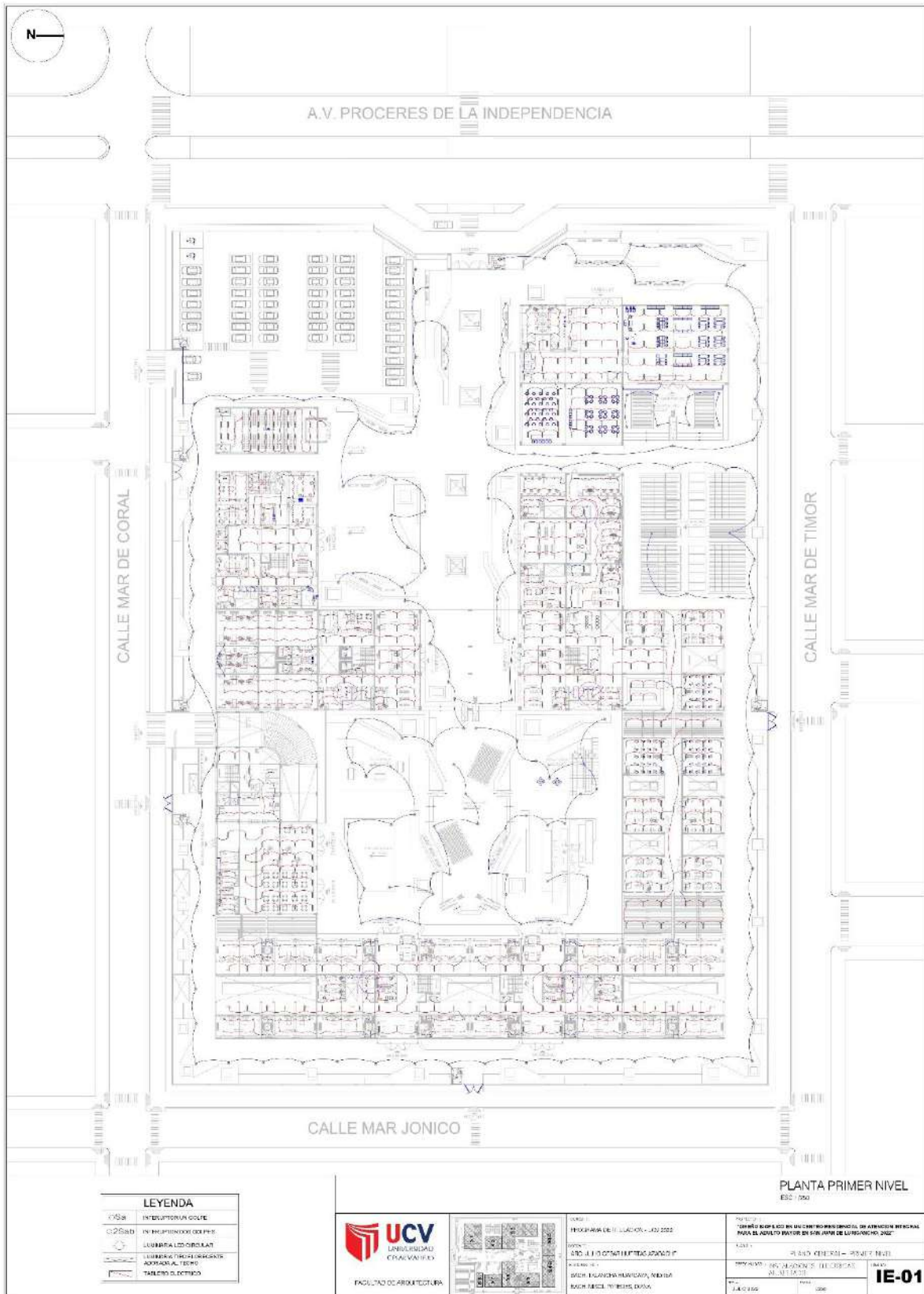
5.5.3 Planos Básicos de Instalaciones Eléctricas

FIGURA 148



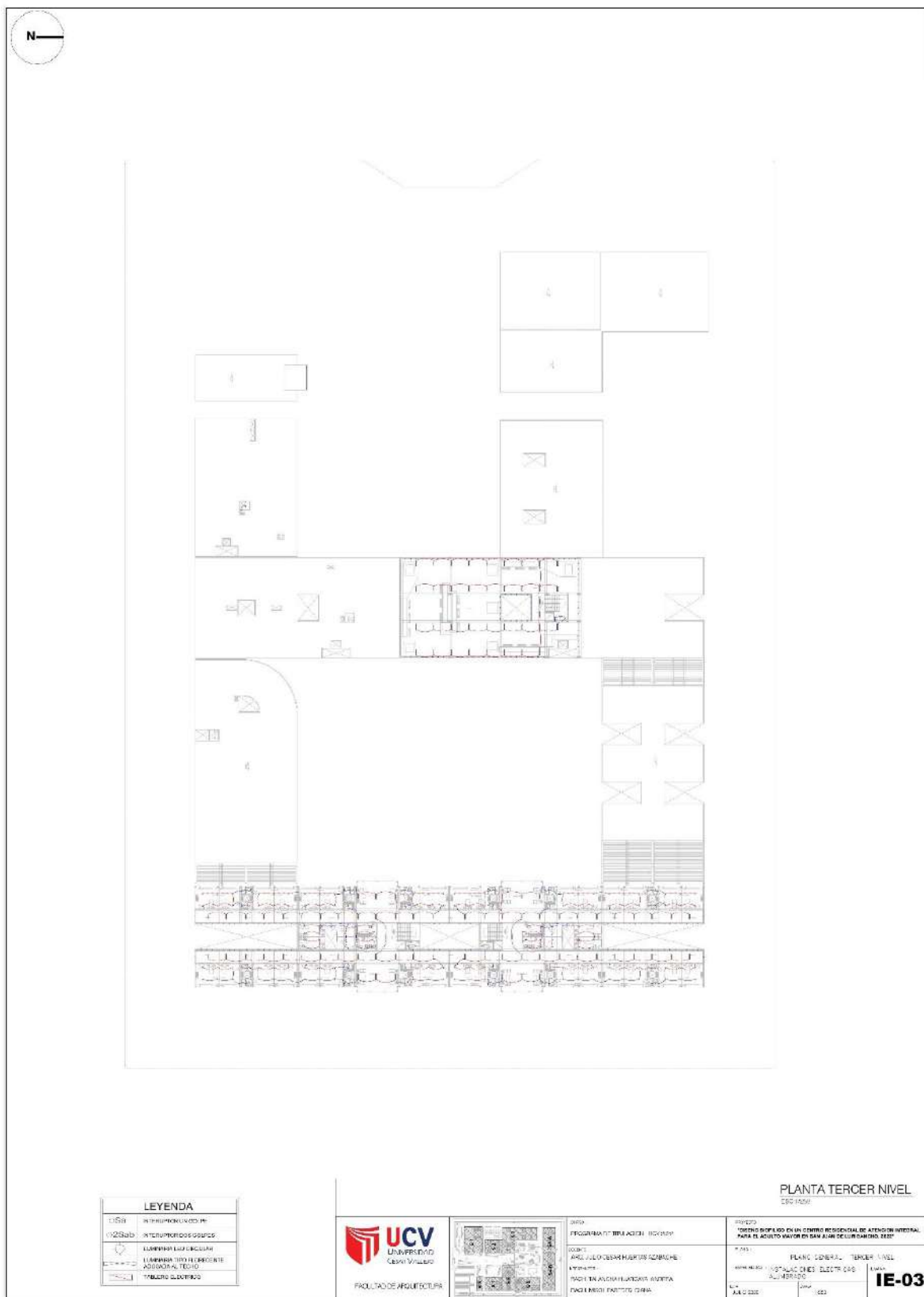
Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) - Planta Sótano
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 149



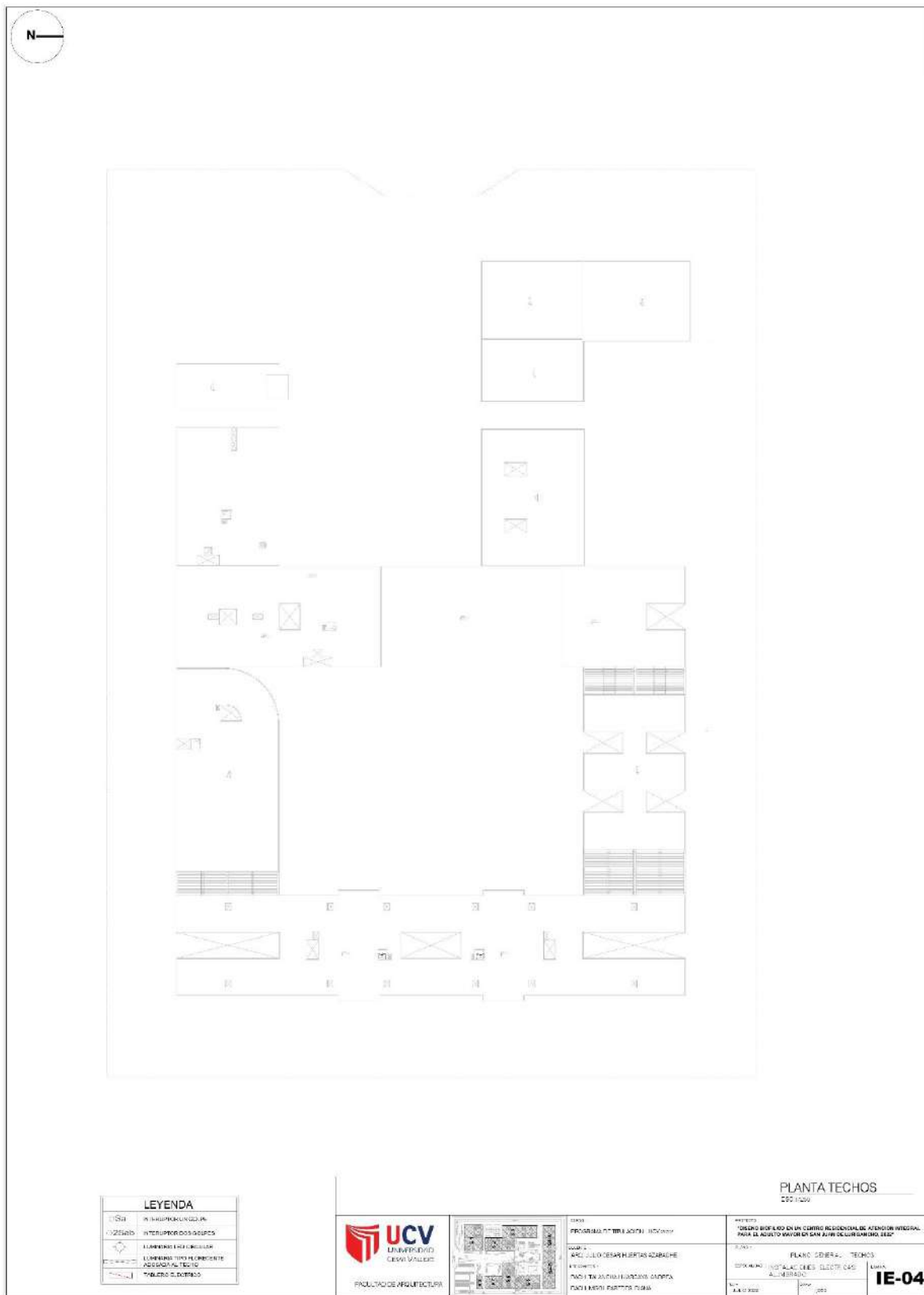
Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) – Primer Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 151



Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) – Tercer Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 152



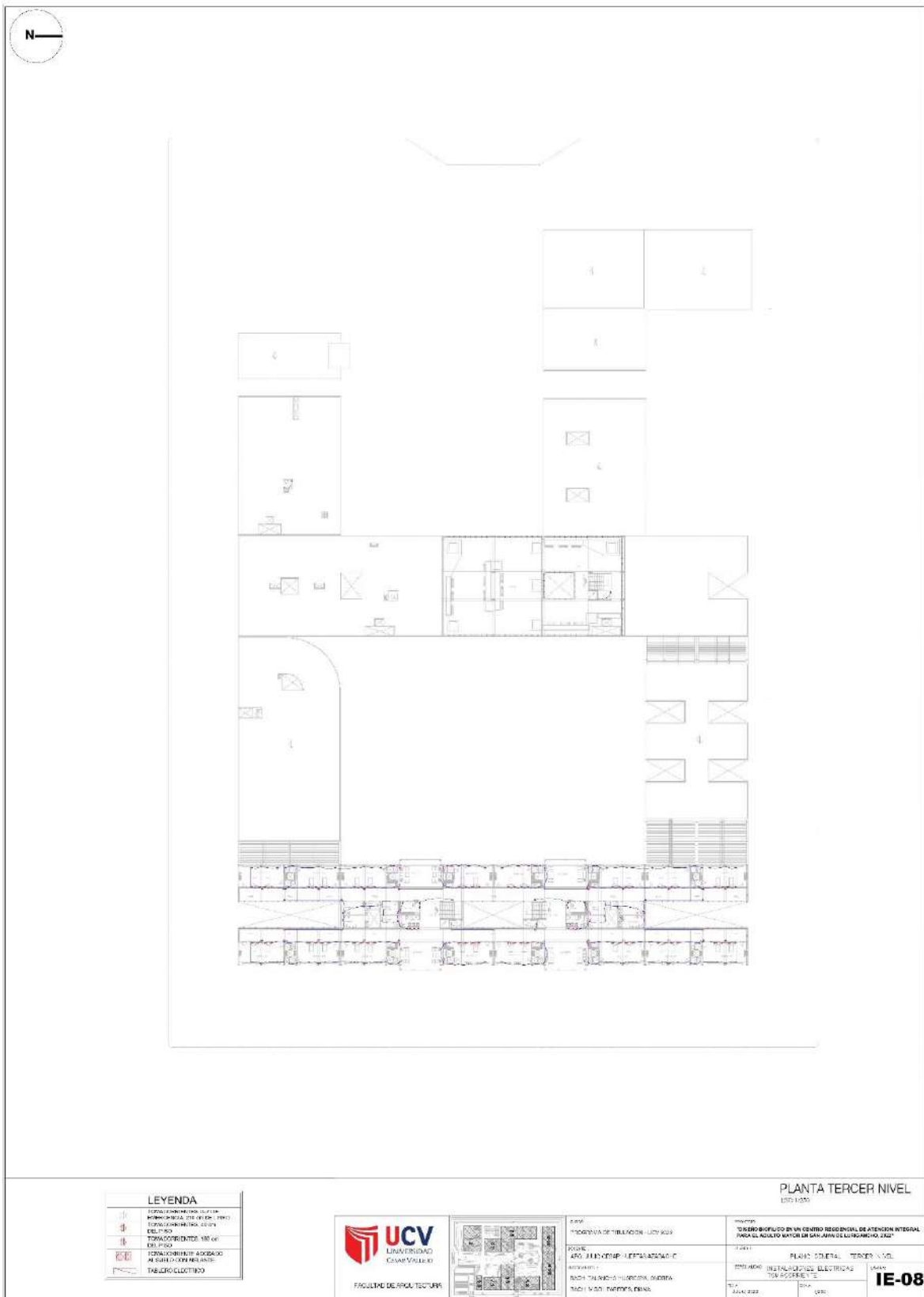
Plano Instalación Eléctrica (Alumbrado) – Planta Techos
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 154



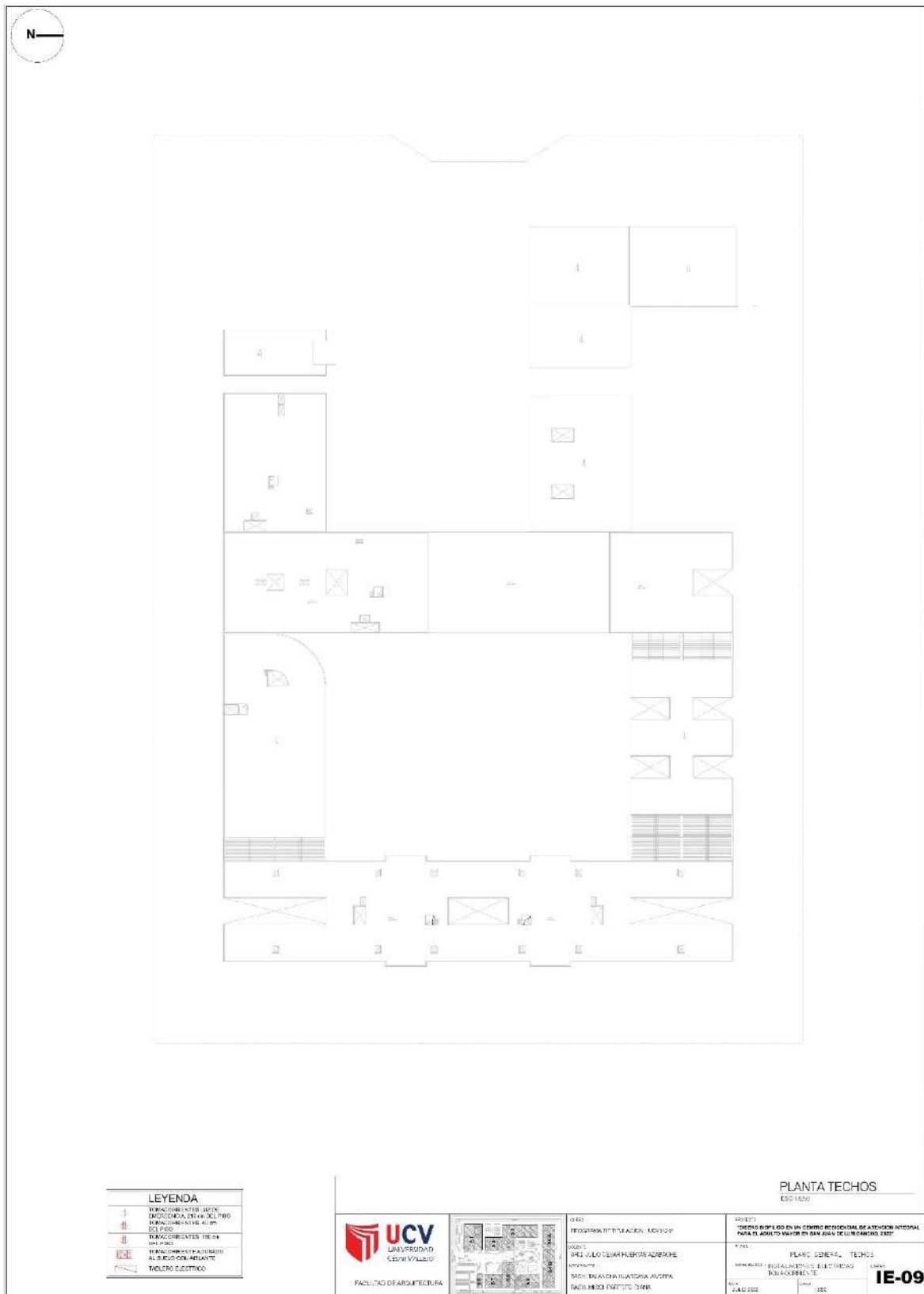
Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Primer Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 156



Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Tercer Nivel
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 157



Plano Instalación Eléctrica (Tomacorriente) - Planta Techo
Fuente: Elaboración Propia, 2022

5.6 INFORMACION COMPLEMENTARIA

5.61. Animación Virtual

FIGURA 158



Vista Plot Plan

Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 159



Vista Aérea General 1

Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 160



Vista Aérea General 2
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 161



Vista Aérea General 3
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 162



Vista Aérea General 4
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 163



Ingreso Principal – Av. Fernando Wiese
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 164



Fachada Principal de Biblioteca
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 165



Alameda Principal
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 166



Alameda Estacionamiento
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 167



Zona Mirador
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 168



Plaza Principal - Residencia
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 169



Plaza de yoga y de Juegos
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 170



Plaza de Picnic
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 171



Recepción Biblioteca
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 172



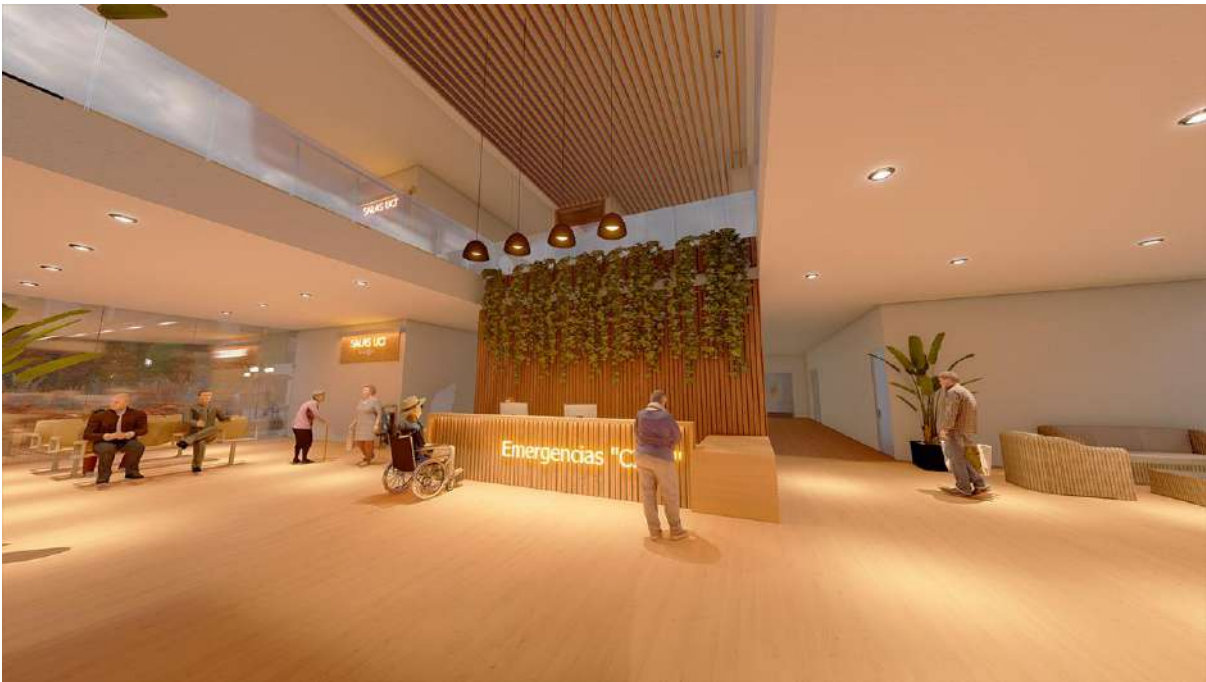
Recepción Residencia
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 173



Dormitorio Doble de Residencia
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 17



Recepción Emergencia – Sector 6
Fuente: Elaboración Propia, 2022

FIGURA 175



Sala Adulto Mayor Dependiente (Frágil) – Sector 6
Fuente: Elaboración Propia, 2022

CONCLUSIONES

- Actualmente no existe preocupación por parte del gobierno sobre la salud física y emocional del adulto mayor por lo que existen muy pocos albergues que cuenten con consultorios médicos y talleres, en su mayoría solo son asilos de residencia.
- San Juan de Lurigancho es el distrito con mayor cantidad de adultos mayores en Lima y cuenta solo con 1 albergue el cual no tiene la magnitud de lo que debe satisfacer al distrito.
- En el Perú los centros residenciales que cuentan con todos los implementos y diseños para un bienestar físico emocional son privados, los que pertenecen al estado carecen ambientes adecuados para un bienestar y confort, el cual ayude a un bienestar general del adulto mayor.
- La propuesta arquitectónica de APLICACION DEL DISEÑO BIOFILICO EN UN CENTRO RESIDENCIAL DE ATENCION INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LUIRGANCHO, mejorara la salud física y emocional del adulto mayor con ambientes que favorecerán a su recuperación, bienestar y confort.

RECOMENDACIONES

- Encontrar soluciones y alternativas para mejorar la calidad de vida y salud del adulto mayor, con participación de los habitantes del distrito y el gobierno.
- Inculcar el uso del diseño biofílico aplicando sus patrones para mejorar los ambientes de los asilos, refugios y albergues de adultos mayor y así ofrecer un mejor lugar.
- El presente trabajo está basado en ejemplos internacionales los cuales aplican la biofilia en diversos proyectos donde se ha comprobado la mejoría y bienestar general tanto física como emocional del usuario.
- Fomentar el uso de propuestas bioclimáticas para inicial un desarrollo sostenible en el sector en viviendas y espacios públicos.

REFERENCIAS

- Blouin, C., Tirado, E., Mamani, F., (2018). *La situación de la Población adulta mayor en el Perú: Camino a una nueva política*. Obtenido de <https://cdn01.pucp.education/idehpucp/wp-content/uploads/2018/11/23160106/publicacion-virtual-pam.pdf>
- Bonilla, G (2014). “¡Aquí nadie es viejo!” *Usos e interpretaciones del Programa Centro del Adulto Mayor-EsSalud de Villa María del Triunfo y las experiencias de envejecimiento de sus usuarios*. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/anthro/v34n37/a07v34n37.pdf>
- CEPAL (2018). *Los efectos y desafíos de la transformación demográfica en América latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/enfoques/efectos-desafios-la-transformacion-demografica-america-latina-caribe>
- CEPAL (2020). *Perspectivas de la población mundial 2019: metodología de las Naciones Unidas para las estimaciones y proyecciones de población*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45989/1/S2000384_es.pdf
- Defensoría del pueblo (2019). *Envejecer en el Perú: Hacia el fortalecimiento de las políticas para personas adultas mayores*. Obtenido de INFORME LA SITUACIÓN DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES JMD.indd
- Gálvez, M., Chávez, H., & Aliaga, E. (2016). *Utilidad de la valoración geriátrica integral en la evaluación de la salud del adulto mayor*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342016000200018&script=sci_abstract

INEI (2020). PERU: *Estimaciones y proyecciones de población por departamento, provincia y distrito, 2018-2021*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1715/libro.pdf

MINSA (2010). *Norma Técnica de Salud integral de Salud de las Personas Adultos Mayores*. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3132.pdf>

Municipalidad Distrital De San Juan De Lurigancho (2021). *Plan Concertado de San Juan de Lurigancho 2015-2021*. [Archivo PDF]. [pla_de_desarrollo_local_concertado_2015_2021.pdf](#)

Organización Mundial de la Salud (2021). *Década del envejecimiento saludable*. Obtenido de [9789240039759-spa.pdf](#)

TERRAPIN BRIGHT GREEN, LLC (2014). *14 patrones de Diseño Biofilico: Mejorando la Salud y el Bienestar en el Entorno Construido*. Obtenido de https://www.terrapinbrightgreen.com/wpcontent/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf

ANEXOS

ANEXO 1

Aforo Sector 3

SECTOR 3	AFORO
SALA DE ESPERA	12
RECEPCIÓN Y CAJA	2
DEPÓSITO DE TRABAJO	1
SALA DE PROFESORES	8
TALLER 101	22
TALLER 102	22
TALLER 103	23
TALLER 104	23
TALLER 105	23
TALLER 106	15
TALLER 107	15
TALLER 108	32
TALLER 109	32
TALLER 201	22
TALLER 202	22
TALLER 203	23
TOTAL	297

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Sector 4: ZONA RESIDENCIA A.M. INDEPENDIENTE

TABLA 7

Aforo Sector 4

SECTOR 4	AFORO
RESIDENCIA PISO 1	36
RESIDENCIA PISO 2	36
RESIDENCIA PISO 3	36
TOTAL	108

Fuente: Elaboración Propia, 2022



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, HUERTA AZABACHE JULIO CESAR, 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: "APLICACION DEL DISEÑO BIOFILICO EN UN CENTRO RESIDENCIAL DE ATENCION INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2022.", cuyos autores son MISOL PAREDES DIANA CAROLINA, TALANCHA HUARCAYA ANDREA MERCEDES, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 27.00%, 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, 26 de Mayo del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
HUERTA AZABACHE JULIO CESAR DNI: 09600094 ORCID: 0000-0003-1598-8560	Firmado electrónicamente por: JHUERTAA el 26-05- 2023 15:20:21

Código documento Trilce: TRI - 0543055