



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Parque Biblioteca como regenerador del espacio público. Distrito de Puente
Piedra, Lima - 2021”

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

AUTORES:

Ramírez Inoñan, Ángelo Leonars (ORCID: 0000-0003-0394-3314)

Castillo Solís, Samantha Danitsa (ORCID: 0000-0003-3352-1868)

ASESOR:

Mg. Arq. Zorogastua Vila, Gisello Fortunato (ORCID: 0000-0002-09178-2664)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Arquitectura

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

Dedicatoria a nuestros padres por su sacrificio, confianza, consejos, valores y amor, también a nuestros hermanos por su apoyo constante, pero más que nada, por su cariño y comprensión.

AGRADECIMIENTO

Expresamos un profundo agradecimiento nuestros padres, ya que gracias a ellos somos buenas personas, a nuestros hermanos y a las personas que nos apoyaron con sus valiosos aportes y sugerencias, críticas constructivas, apoyo moral e intelectual para plasmar la presente tesis. Al Dr. César Acuña Peralta, fundador de la Universidad “CÉSAR VALLEJO”, gratitud eterna por darnos la oportunidad de realizar nuestros estudios. A nuestro asesor de tesis Mg. Arq. Gisello Fortunato, Vila Zorogastua, por su experiencia para el Desarrollo del proyecto de Tesis.

A todos ellos, infinitas gracias.

Los autores

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO.....	III
INDICE DE CONTENIDO	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	VIII
RESUMEN	XII
ABSTRAC.....	XIII
I. INTRODUCCIÓN	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA / REALIDAD PROBLEMÁTICA	14
1.1.1 Realidad Problemática.....	14
1.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO	19
1.2.1 Objetivo General.....	19
1.2.2. Objetivos Específicos	19
II. MARCO ANÁLOGO.....	20
2.1. ESTUDIO DE CASOS URBANO-ARQUITECTÓNICOS SIMILARES.....	20
2.1.1 Cuadro de síntesis de casos estudiados.....	20
2.2.2 Matriz comparativa de aportes de caso.....	27
III. MARCO NORMATIVO	27
3.1. SÍNTESIS DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS APLICADOS EN EL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	27
4.1. CONTEXTO.....	29
4.1.1. Lugar.....	29
4.1.2. Condiciones bioclimáticas.....	29
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	31
4.2.1. Aspectos Cualitativos	31
4.2.2. Aspectos cuantitativos	34
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO	36

4.3.1. Ubicación del terreno.....	36
4.3.2. Topografía del terreno	38
4.3.3. Morfología del terreno.....	38
4.3.4. Estructura urbana.....	40
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad	41
4.3.6. Relación con el entorno.	42
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	43
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO.....	45
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTONICO	
.....	45
5.1.1. Ideograma Conceptual.....	45
5.1.2. Criterios de diseño.....	47
5.1.3. Partido Arquitectónico.....	50
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN.....	51
5.3. PLANOS ARQUITECTONICOS DEL PROYECTO	52
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización	52
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.....	53
5.3.3. Plano General	54
5.3.4. Planos de distribución por Sectores y Niveles.....	58
5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores.....	64
5.3.7. Plano de Detalles Arquitectónicos.....	67
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos	81
5.3.9. Planos de Seguridad	83
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA	95
NOMBRE DEL PROYECTO.....	95
UBICACIÓN DE LA OBRA:.....	95
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)	
.....	97
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS	97
5.5.2 PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	104
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTROMECAICAS	
.....	115

5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	127
5.6.1. Animación virtual (Recorrido virtual y 3Ds del proyecto).....	127
VI. CONCLUSIONES.....	131
VII. RECOMENDACIONES	132
REFERENCIAS	132
ANEXOS	135

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	20
TABLA 2	24
TABLA 3	27
TABLA 4	135
TABLA 5	136
TABLA 6	137
TABLA 7	32
TABLA 8	33
TABLA 9	33
TABLA 10	34
TABLA 11	96

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	14
FIGURA 2	16
FIGURA 3	17
FIGURA 4	18
FIGURA 5	19
FIGURA 6	22
FIGURA 7	23
FIGURA 8	25
FIGURA 9	26
FIGURA 10	28
FIGURA 11	29
FIGURA 12	30
FIGURA 13	31
FIGURA 14	37
FIGURA 15	38
FIGURA 16	39
FIGURA 17	40
FIGURA 18	41
FIGURA 19	42
FIGURA 20	43
FIGURA 21	44
FIGURA 22	45
FIGURA 23	46
FIGURA 24	48
FIGURA 25	48
FIGURA 26	49
FIGURA 27	50
FIGURA 28	51
FIGURA 29	52
FIGURA 30	53
FIGURA 31	54

FIGURA 32	55
FIGURA 33	56
FIGURA 34	57
FIGURA 35	58
FIGURA 36	59
FIGURA 37	60
FIGURA 38	61
FIGURA 39	62
FIGURA 40	63
FIGURA 41	64
FIGURA 42	65
FIGURA 43	66
FIGURA 44	67
FIGURA 45	68
FIGURA 46	69
FIGURA 47	70
FIGURA 48	71
FIGURA 49	72
FIGURA 50	73
FIGURA 51	74
FIGURA 52	75
FIGURA 53	76
FIGURA 54	77
FIGURA 55	78
FIGURA 56	79
FIGURA 57	80
FIGURA 58	81
FIGURA 59	82
FIGURA 60	83
FIGURA 61	84
FIGURA 62	85
FIGURA 63	86
FIGURA 64	87

FIGURA 65	88
FIGURA 66	89
FIGURA 67	90
FIGURA 68	91
FIGURA 69	92
FIGURA 70	93
FIGURA 71	94
FIGURA 72	95
FIGURA 73	96
FIGURA 74	97
FIGURA 75	98
FIGURA 76	99
FIGURA 77	100
FIGURA 78	97
FIGURA 79	98
FIGURA 80	99
FIGURA 81	100
FIGURA 82	101
FIGURA 83	102
FIGURA 84	103
FIGURA 85	104
FIGURA 86	105
FIGURA 87	106
FIGURA 88	107
FIGURA 89	108
FIGURA 90	109
FIGURA 91	110
FIGURA 92	111
FIGURA 93	112
FIGURA 94	113
FIGURA 95	114
FIGURA 96	115
FIGURA 97	116

FIGURA 98	117
FIGURA 99	118
FIGURA 100	119
FIGURA 101	120
FIGURA 102	121
FIGURA 103	122
FIGURA 104	123
FIGURA 105	124
FIGURA 106	125
FIGURA 107	126
FIGURA 108	127
FIGURA 109	127
FIGURA 110	128
FIGURA 111	128
FIGURA 112	129
FIGURA 113	129
FIGURA 114	130
FIGURA 115	130
FIGURA 116	135
FIGURA 117	139

RESUMEN

El presente proyecto arquitectónico: “Parque Biblioteca como regenerador del espacio Público. Distrito de Puente Piedra, Lima – 2021.”, nos muestra el déficit de Equipamientos culturales y de espacios públicos, la implementación de estos espacios es importante para el desarrollo de la ciudad y sus habitantes, ya que se fomenta la interculturalidad y el crecimiento de áreas verdes como pulmones de ciudad. Para este trabajo se tomó como referencia países a nivel internacional, donde se encontró una realidad problemática similar a la nuestra y dando como solución proyectos como parques biblioteca. Estos proyectos de referencia se encuentran en América latina, para ser más exacto en Colombia, donde la implementación de estos proyectos buscó solucionar muchas de sus problemáticas y teniendo como resultado la contribución a un desarrollo socio – cultural, los modelos de diseño y referencias arquitectónicas fueron el Parque Biblioteca León de Grieff y el Parque Biblioteca España, ambos ubicados en Colombia. Todos se analizaron y se recopilaron datos importantes para la sustentación de este proyecto arquitectónico. Posteriormente se plantearon el objetivo general y los objetivos específicos buscando determinar como un parque biblioteca logra ser un objeto regenerador aprovechando los espacios que se generan para la interculturalidad, los cuales se encuentran dentro y fuera de los volúmenes, el diseño paisajista del parque considera espacios que transmiten calma con espejos de agua, materiales expuestos como la piedra y vegetación en los distintos planos de forma vertical y horizontal, en el interior de los volúmenes se recrearon espacios verdes para generar ambientes naturales dando la percepción de conexión con el ambiente natural exterior. Finalmente, este proyecto busca motivar a la población a retomar el uso del espacio público de manera inclusiva para mejorar su calidad de vida urbana.

Palabras claves: Regeneración, Cultura, Espacios Públicos.

ABSTRAC

The present architectural project: “Library Park as a regenerator of the Public space. Puente Piedra District, Lima - 2021.”, shows us the deficit of cultural facilities and public spaces, the implementation of these spaces is important for the development of the city and its inhabitants, since it encourages interculturality and the growth of green areas like city lungs. For this work, countries at the international level were taken as a reference, where a problematic reality similar to ours was found and providing projects such as library parks as a solution. These reference projects are found in Latin America, to be more exact in Colombia, where the implementation of these projects sought to solve many of their problems and having as a result the contribution to a socio-cultural development, the design models and architectural references were the León de Grieff Library Park and the Spain Library Park, both located in Colombia. All were analyzed and important data was collected to support this architectural project. Subsequently, the general objective and the specific objectives were raised, seeking to determine how a library park manages to be a regenerative object taking advantage of the spaces that are generated for interculturality, which are inside and outside the volumes, the landscape design of the park considers spaces that they transmit calm with mirrors of water, exposed materials such as stone and vegetation in the different planes vertically and horizontally, inside the volumes green spaces were recreated to generate natural environments giving the perception of connection with the natural environment outside. Finally, this project seeks to motivate the population to resume the use of public space in an inclusive way to improve their quality of urban life.

Keywords: Regeneration, Culture, Public Spa

I. INTRODUCCIÓN

1.1.Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

La implementación del proyecto “Parque biblioteca” en el distrito de puente piedra se da por el resultado del análisis urbano de los barrios aledaños, identificando sus carencias y su potencial así también como su historia de crecimiento demográfico. Históricamente la expansión de este distrito fue acelerada y con una penosa gestión que permitió la explotación inmobiliaria de la venta de terrenos lo que no permitió dejar suficientes espacios públicos, esto sumado a la falta de accesibilidad universal de los parques, lleva a los ciudadanos a buscar un refugio social para aliviar el estrés urbano de la agitada vida que llevan, entonces no hay mayor opción que acudir que acudir a centros privatizados como los centros comerciales con gran actividad social pero con un trasfondo consumista. El crecimiento urbano de los residentes del distrito de puente piedra originada por las inmigraciones tuvo como resultado la multiculturalidad que necesita espacios de expresión cultural y desarrollo social. Para preservar las diversas expresiones artísticas y permitir su trascendencia generar identidad y apego al espacio urbano, que tiene como consecuencia el acercamiento social, interés de uso y la conservación de estas áreas dejando de lado antivalores como la contaminación y la desigualdad.

1.1.1 Realidad Problemática

Los espacios verdes son piezas claves para mejorar el bienestar físico y psicológico de los ciudadanos, sin embargo su situación en los diversos países del mundo no es la más alentadora, puesto que existe un gran déficit en comparación por lo recomendado por la OMS que es una media de 9 m²/hab. La ONU en la conferencia HABITAT III menciona que:

Los espacios urbanos públicos, deben ser mirados como zonas multifuncionales para el encuentro social, el desarrollo económico y de la cultura, mediante las diversas manifestaciones de personas, estos espacios deben de ser pensados para su diseño y guiados para asegurar el progreso humano, la edificación de sociedades sosegadas y democráticas, y promover la diversidad cultural, [...], la organización mundial de la salud (OMS) sugiere por lo menos 9 m² de área verdes por residente y que todos los

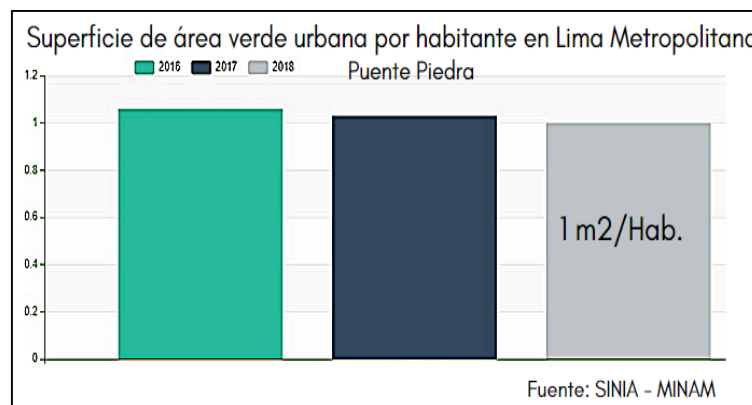
lugareños residen a 15 minutos de distancia y que llegar caminando a las áreas verdes de la zona. (ONU, 2015, p.5).

Cuando hablamos de espacio público no debemos olvidar que las áreas verdes poseen un porcentaje importante, además que funcionan como principales puntos de encuentro y del desarrollo de actividades, sin embargo según de "Ciudades del Perú y WWF (fondo Mundial para la Naturaleza, 2020, s.p), Lima ocupa en último puesto de áreas verdes en Latinoamérica. Además, Lima es una de las capitales más pobladas según el ranking América Latina y el Caribe 2020. Según el registro de Áreas Verdes de la Municipalidad Metropolitana de Lima, Lima tiene un déficit de 56 millones de m² de área verde, lo que equivale a 5 mil canchas de fútbol.

Con respecto al distrito de Puente Piedra la expansión demográfica fue similar a la de todos los distritos de Lima Norte, los que en un primer momento no fueron debidamente fiscalizados por las autoridades, lo que dio paso a la explotación inmobiliaria frente a la necesidad de adquirir un lote a un bajo costo, lo que trajo como consecuencia la falta de interés urbano de poseer áreas públicas con mayor calidad a la que actualmente se aprecia en todo el distrito. En la actualidad el distrito de Puente Piedra tiene un déficit de área verde, ya que cuenta según el SINIA - MINAM (2018), solo con 1 m²/hab.

Figura 1

Superficie de área verde por habitante en el distrito de Puente Piedra.



Nota. Se muestra la cantidad de área verde por habitante en los años 2016, 2017 y 2018. Tomado de *Superficie de Área Verde por Habitante* [Imagen], Minam, 2018, <https://sinia.minam.gob.pe/>

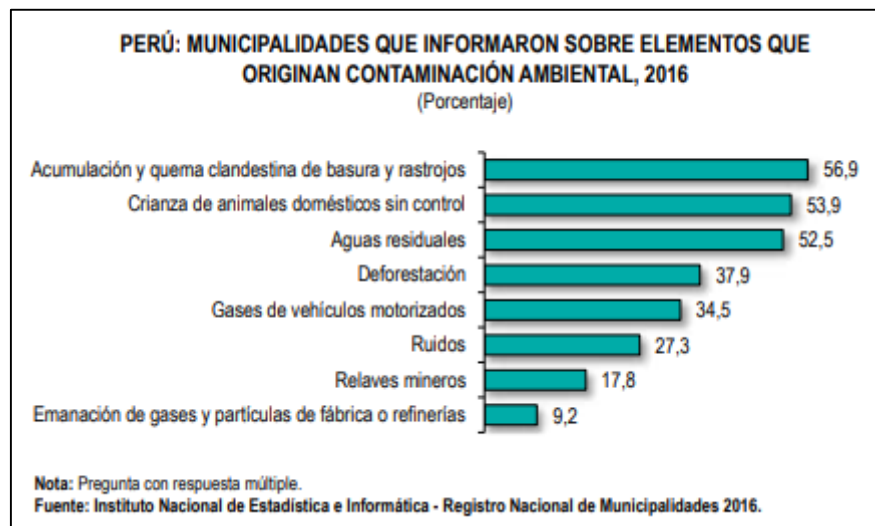
La contaminación ambiental del espacio urbano juega un papel elemental en la salud física y psicológica del ciudadano, no es agradable ni saludable habitar alrededor o utilizar un espacio público contaminado, pues los ciudadanos se arriesgan a contraer algún tipo de enfermedad o al estar en constante contacto con elementos desagradables podrían perturbar la imagen que tiene del entorno que conocen, generando estrés urbano. En este punto los lugares pierden por completo su confort y bienestar.

A nivel nacional la contaminación es uno de los problemas con más énfasis a tratar, y uno de los más complicados, puesto que la contaminación ambiental de los espacios públicos viene de la mano con la falta de cultura y los malos hábitos, además de la falta de medidas por las autoridades para sancionar estos hechos que parecen ser leves, sin embargo son generadores de grandes problemas por el impacto que tiene sobre el espacio público.

Los problemas ambientales detectados en el 2016 a nivel nacional, son la acumulación clandestina de basura y rastros con 56.9 %, actividad que más se realiza.

Figura 2

Estadística de elementos que generan contaminación ambiental.

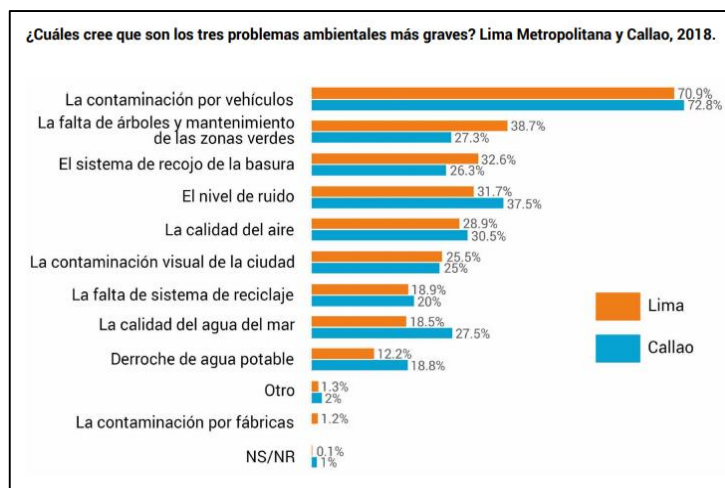


Nota. Se muestra el porcentaje de elementos contaminantes. Tomado de *Elementos que Originan Contaminación Ambiental* [Imagen], INEI, 2016, https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1417/14.pdf

Según la encuesta lima como vamos 2018, tenemos como mayores contaminantes a los vehículos con 70.9 % y como segundo problema de contaminación mas importante es la falta de áreas verdes y su mantenimiento con 38.7 %, cifras alarmantes puesto que el mayor problema de contaminación podría ser mitigado de alguna forma con las áreas verdes existentes sin embargo tengamos un deficit en ellas, el problema de contaminación del sera muy poco probable de ser reducido, e incluso es muy probable que esta cifra incremente con los años.

Figura 3

Estadística referente a los problemas ambientales en Lima Metropolitana y Callao.



Nota. Se muestra en porcentajes los principales contaminantes del medio ambiente. Tomado de *Problemas Ambientales más Graves* [Imagen], Lima Como Vamos, 2018, <http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2018/12/EncuestaLimaComoVamos2018.pdf>

A nivel distrital, Puente Piedra a incrementado a lo largo de los años la contaminación por residuos sólidos, así como su contaminación visual a través de paneles publicitarios y comerciales y la contaminación por parte del parque automotor, que incrementa la contaminación por ruido y la emisión de macropartículas CO₂. Según la Gerencia de Gestión Ambiental del Distrito de Puente Piedra.

El distrito viene desarrollando contaminación de aire por partículas como Dióxido de Nitrógeno, Monóxido de Carbono, Compuestos orgánicos volátiles, etc. La contaminación

sonora debido al incremento del parque automotor, empresas industriales, fábricas, etc. Contaminación de suelo por la acumulación de desmonte en calles, avenida, etc. También la contaminación por residuos sólidos (basuras), afectan la salud pública de los ciudadanos.

Figura 4

Contaminación por residuos sólidos en el distrito de Puente Piedra (toneladas).

SÓLIDOS SEGÚN DISTRITO, 2010-2019 (Toneladas)										
Distrito	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total 1/	2,056,391	2,191,989	2,467,012	2,660,753	2,846,053	3,121,073	3,233,409	3,346,240	3 469 081	3 654 132
Arcón	2,807	-	-	9,419	10,136	10,525	11,413	12 813	15 721	18 590
Carabaylo	44,986	51,818	66,635	80,356	101,576	94,967	117,695	120 313	121 633	124 254
Comas	-	31,880	156,763	149,382	157,789	208,930	205,822	214 883	169 155	242 457
Independencia	38,222	46,761	54,462	61,170	64,926	68,803	69,199	70 029	75 111	76 899
Lima	175,865	183,319	198,411	209,253	210,491	219,021	206,698	209 731	212 862	248 368
Los Olivos	88,742	92,334	96,302	104,677	111,251	121,429	113,125	116 970	121 936	117 252
Puente Piedra	60,782	61,790	66,911	28,344	13,145	80,426	101,068	106 021	105 606	122 453
San Martín de Porres	150,531	153,746	164,667	185,263	222,234	257,455	268,010	262 458	300 238	297 802
Santa Rosa	-	8,776	2,339	2,820	3,100	3,437	3,519	3 660	1 984	4 482

1/ La información de la disposición de residuos sólidos es proporcionada de manera bimestral por los Retenos Sanitarios. Los datos comprenden básicamente los residuos sólidos domiciliarios, comerciales y los recogidos por el servicio de limpieza pública; no incluye residuos sólidos de la construcción y desmontes.
Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental - Sub-Gerencia de Gestión Ambiental - División de Gestión de Residuos Sólidos.

Nota. Se muestra la cantidad de contaminación de residuos sólidos por toneladas. Tomado de *Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental* [Imagen], Municipalidad Metropolitana de Lima, 2019, <https://www.munlima.gob.pe/gerencia-de-servicios-a-la-ciudad-y-gestion-ambiental>

A nivel mundial la implementación de establecimientos culturales como el parque biblioteca, han logrado generar un cambio social y urbano enriqueciendo la calidad de vida de los residentes. En la conferencia TEDX Córdoba Argentina 2013, se menciona que los índices de delincuencia disminuyeron luego de la implementación de un parque biblioteca. Los barrios más peligrosos de Medellín son un ejemplo de cómo actúan estos espacios públicos, pues se obtuvo un cambio positivo en sus ciudadanos, reflejado en la tasa de homicidios, pues en el año de 1991 se registraron 381 muertes al año, sin embargo, en el año 2007 disminuyó a 26 muertes por año.

A nivel del distrito de puente piedra, el equipamiento cultural más cercano al terreno donde se ejecutará el proyecto es la denominada biblioteca y casa de la cultura Luis Negreiros Vega además de ser el único en el distrito, sin embargo, sus instalaciones no

presentan la calidad necesaria para que las actividades se puedan desarrollar de manera eficiente.

Figura 5

Cantidad de Centros de cultura y bibliotecas en Lima Metropolitana y Callao.

Directorio de las Bibliotecas Municipales de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao			
N°	MUNICIPALIDAD	NOMBRE DE LA BIBLIOTECA	DIRECCIÓN
07.	La Victoria	Inca Gracilaso de la Vega	Humbolt N° 1055 (Parque Porvenir)
08.	Lince	Javier Prado	Av. Militar N° 1962-66
09.	Lurigancho (Chosica)	José Flanson Schmith	Jr. Arica N° 495
10.	Lunn	---	Jr. Castilla 4° cuadra
11.	Miraflores	Ricardo Palma	Av. Larco N° 772
12.	Pueblo Libre	---	Av. General Vivanco N° 859
13.	Puente Piedra	Luis Negreros Vega	Av. Buenos Aires s/n
14.	Punta Hermosa	---	Av. Central s/n

Fuente: Oficina General del Sistema de Bibliotecas y Biblioteca Central UNMSM

Nota. Se muestra las bibliotecas y casas de cultura en los distritos de lima y callao. Tomado de Directorio de las Bibliotecas Municipales del Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao [Imagen], UNMSM, 2018, https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Human/alejos_ar/Cap1.pdf

Según el diario "El Comercio" elaboro un cuadro con el estudio de los servicios de las bibliotecas que son reconocidas por la municipalidad de lima y callao donde se aprecia que la biblioteca de puente piedra Luis Negreríos no cuenta con los servicios de biblioteca virtual, salas infantiles, préstamo a domicilio

1.2. Objetivos del Proyecto

1.2.1 Objetivo General

Realizar el diseño arquitectónico de un parque biblioteca, con espacios que conecten al hombre con la naturaleza y fomenten el desarrollo de actividades sociales, mediante lugares de encuentro, asimismo brindar escenarios que alienten al ciudadano a compartir su cultura y tradiciones, donde la interculturalidad pueda trascender en los demás ciudadanos del distrito, con el fin de promover identidad y apego al lugar mejorando así su calidad de vida

1.2.2. Objetivos Específicos

- Crear espacios con características culturales, de dispersión y de conexión natural que sirvan de apoyo a las agrupaciones distritales menos favorecidas.
- La adaptación de espacios informativos dentro de un espacio de esparcimiento a través de la guía de casos análogos. El proyecto enfatizara entre lo interior y exterior, así como la conexión de ambientes con múltiples o definidos propósitos.
- Mimetizar los volúmenes arquitectónicos con el parque, empleando elementos de la naturaleza techos verdes, muros verdes, terrazas y jardines interiores, así como la utilización del material expuesto (concreto expuesto).

II. MARCO ANÁLOGO

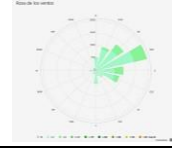





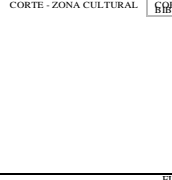
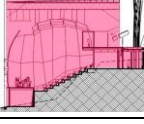


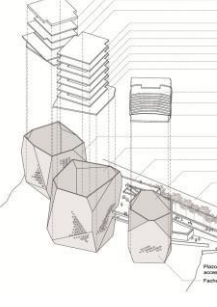
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

2.1.1 Cuadro de síntesis de casos estudiados

Tabla 1

Cuadro de Síntesis de caso de estudio – Parque Biblioteca España - Colombia

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS DE ESTUDIO				
PARQUE BIBLIOTECA ESPAÑA				
DATOS GENERALES				
CASO N°1	PROYECTISTA: Giancarlo Mazzanti			ANO DE CONSTRUCCIÓN: 2007
RESUMEN: Proyecto arquitectónico con un perspectiva de integración social que busca la recuperación de los barrios peligrosos, mediante espacios públicos y nuevas opciones aprendizaje.				
EMPLAZAMIENTO		ANÁLISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES
	El proyecto se emplaza en el borde del cerro Santo Domingo y cerca al metro cable convirtiéndose en referente urbano.		Se encuentra entre senderos y espacios público residuales en el borde de una montaña. Se construye este proyecto por la dificultad de la topografía que impedía integrar los espacios públicos	<ul style="list-style-type: none"> * El terreno del proyecto se encuentra en una zona de pendiente pronunciada. * La zona carecía de espacios públicos a consecuencia de su topografía. * El proyecto se transformó en un icono urbano - social.
	Las calles aledañas al terreno se encuentran conformada por senderos y el proyecto se ubica en el segundo desvío de la carretera 33 (carretera 33b) y cercana a la estación santo domingo de metro cable		El parque biblioteca se relaciona con su entorno a través de vías peatonales y vehiculares, así como su cercanía al metro cable que facilita su comunicación con todas las zonas aledañas al barrio donde se encuentra. Su forma de roca hace que se mimetice con el paisaje urbano	<ul style="list-style-type: none"> * El metro cable facilita el acceso de la población al proyecto. * El proyecto genera un nuevo espacio público donde la gente puede desarrollarse social y culturalmente. * Cumple la función de mirador
	<ul style="list-style-type: none"> * El clima de Medellín es tropical húmedo, con variaciones de temperatura entre 15° la más baja y la más alta hasta 32°. * Las precipitaciones más intensas se producen entre los meses de octubre y noviembre. 		<ul style="list-style-type: none"> * El proyecto tiene una orientación hacia el noroeste, de modo tal que el recorrido solar impacta en la menor superficie de las caras del proyecto, teniendo una duración de luz solar de 12 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> * Posee un clima tropical que permite el crecimiento de mayor vegetación, lo que brinda a Medellín un agradable paisaje urbano. * La dirección y la velocidad de los no son de gran intensidad.
VIAS		ORIENTACION		APORTES

	<p>* La rosa de vientos sopla en dirección de suroeste a Noreste, con velocidades de viento comprendida entre 1 k/h a 12 k/h.</p>		<p>* El proyecto tiene una orientación con dirección al Noroeste.</p>	<p>* La orientación del proyecto permite que los ambientes del proyecto mantengan un confort térmico agradable, al disminuir el área de impacto del recorrido solar. * El diseño del proyecto permite que los vientos puedan circular entre las separaciones de los volúmenes, permitiendo ambientes agradables.</p>
<p>ANÁLISIS FORMAL</p>		<p>CONCLUSIONES</p>		
<p>IDEOGRAMA CONCEPTUAL</p> 	<p>* La volumetría del proyecto intenta mimetizarse con el espacio recreando la forma de roca.</p>		<p>* Se conforma de 3 volúmenes donde cada uno es independiente unidos por una plaza pública que a su vez sirve de mirador hacia el valle.</p>	<p>* El proyecto se mimetiza con el entorno, teniendo forma de rocas integradas al cerro. * La arquitectura del proyecto genera un espacio público en una geografía una poco accidentada.</p>
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA</p>		<p>MATERIALIDAD</p>		<p>APORTES</p>
	<p>* Los volúmenes se encuentran girados y deformados que cambian de forma de acuerdo a la perspectiva del observador.</p>		<p>Utiliza una textura de laja de piedra negra con tonalidades oxidadas para generar la apariencia de roca y hacer que se mimetice en el espacio, también columnas metálicas y muros gavión de piedra.</p>	<p>* La forma en la que se encuentran ubicados los volúmenes, no bloquea el paisaje urbano, adicional a ello los materiales usados en la fachada hace que se integre aún más al entorno.</p>
<p>ANÁLISIS FUNCIONAL</p>		<p>CONCLUSIONES</p>		
<p>CORTE - ZONA CULTURAL</p> 	<p>ZONIFICACION</p> <p>CORTE BIBLIOTECA</p> <p>CORTE AUDITORIO</p> 	<p>La composición del proyecto está comprendida en 3 volúmenes. * Volumen - Z. Cultural: en el 1° Nivel cuenta con la zona administrativa, en el 2° Nivel cuenta con la ludoteca, en el 3° Nivel cuenta con Sala mi barrio y en el 4° Nivel cuenta con talleres. * Volumen - Biblioteca: en el 1° Nivel Sala de niños, en el 2° Nivel cuenta con Sala de Jóvenes, en el 3° cuenta con Sala de Adultos y en el 4° Nivel cuenta con sala de exposiciones. * Volumen - Auditorio: Cuenta con mezanine, área de butacas y escenario.</p>	<p>ORGANIGRAMA</p> 	<p>todos los elementos se organizan por la plataforma pública los ambientes están agrupados de acuerdo a la similitud de su función</p>
<p>FLUJOGRAMAS</p>		<p>PROGRAMA ARQUITECTONICO</p>		<p>APORTES</p>
	<p>*Cada volumen tiene un acceso independientes igual que las circulaciones verticales desde la plaza, la única circulación horizontal es la plataforma</p>		<p>PRIMER NIVEL (Auditorio): encontramos el auditorio y la cafetería SEGUNDO NIVEL (Auditorio): en un mezanine encontramos el hall , una tienda y el cueto de luces y sonido, el techo llega hasta el tercer nivel . PRIMER NIVEL (Biblioteca): contiene una Biblioteca y una ludoteca con una recepción SEGUNDO NIVEL (Biblioteca): sala de usos múltiples "Mi vecindario" a disposición del ciudadano y 3 tiendas. TERCER NIVEL (Biblioteca): solamente aulas para capacitaciones CUARTO NIVEL (Biblioteca): en este ultimo nivel se ubica un gimnasio. PRIMER NIVEL (Z. Cultural): encontramos una sala de múltiples usos al que se ingresa por un hall de entrada con escaleras que me lleva a los dmas niveles SEGUNDO PISO: sala de computo TERCER Y CUARTO NIVEL (Z. Cultural): salones de exposición y conferencias</p>	<p>* La verticalidad de la arquitectura permite que existan mayor cantidad de ambientes. * La independencia de las áreas en los volúmenes, genera una atención sin interrupciones.</p>

Nota. Se muestran los análisis contextual, bioclimático, formal y funcional del parque Biblioteca España – Colombia. (Elaboración propia).

Figura 6

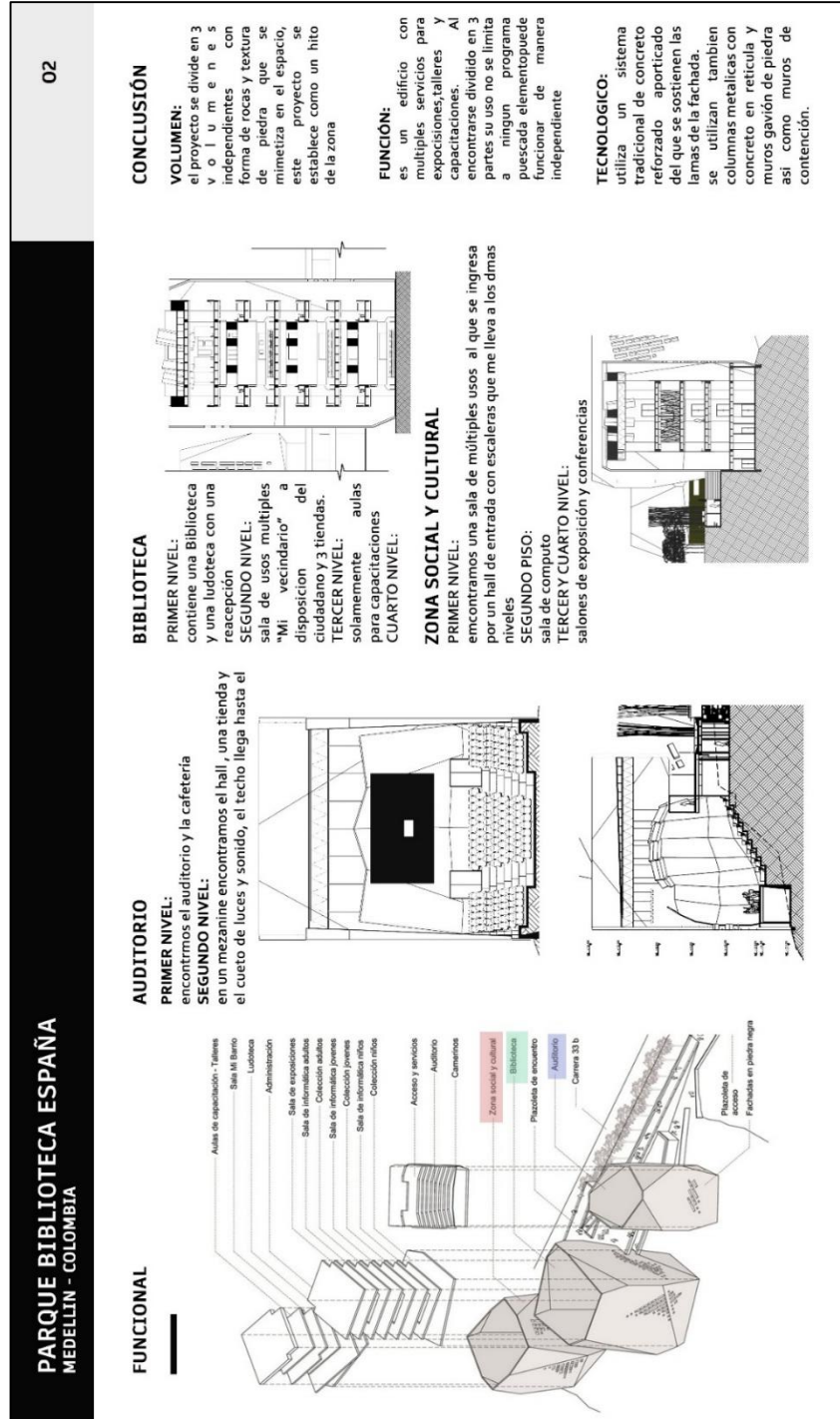
Estudio de Biblioteca España, Medellín – Colombia.



Nota. Se muestra las principales características del Parque Biblioteca España en Colombia. Tomado de *Parque Biblioteca España* [Figura], Archdaily, 2008, <https://www.archdaily.pe/pe/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti>

Figura 7


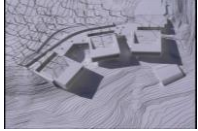




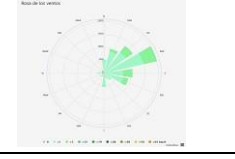
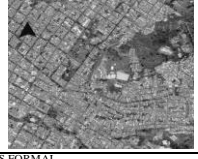

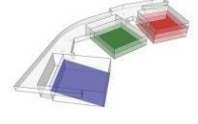
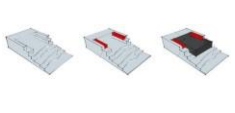





Estudio de Biblioteca España, Medellín – Colombia.



Nota. Se muestra las principales características del Parque Biblioteca España en Colombia. Tomado de *Parque Biblioteca España* [Figura], Archdaily, 2008, <https://www.archdaily.pe/pe/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti>

Tabla 2

Cuadro de Síntesis de caso de estudio – Parque Biblioteca León de Greiff - Colombia

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS DE ESTUDIO				
CASO N°1	PARQUE LEÓN DE GREIFF			
DATOS GENERALES				
UBICACIÓN: Medellín - Colombia	PROYECTISTAS: Giancarlo Mazzanti		AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 2007	
RESUMEN: El proyecto es el inicio de una renovación urbana, con la intención de enlazar dos zonas de la ciudad que estuvieron abandonadas por la presencia de áreas vacías ante la falta de la presencia de ciudadana.				
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO		CONCLUSIONES
	El proyecto emplaza 3 volúmenes en una ladera ubicada en una extensión de área ver, donde se encuentran canchas de fútbol y parques.		El proyecto se encuentra entre dos senderos, una vía principal y al final de una vía interna del parque, ubicada en una ladera con ligera pendiente, que da la impresión de la finalización de los cerros aleñaños.	
ANÁLISIS VIAL		RELACION CON EL ENTORNO		APORTES
	* Las calles aledañas al terreno se encuentran conformada por senderos y el proyecto se ubica en la calle 59 A, a dos cuadras de la carretera 39.		* El parque biblioteca se relaciona con su entorno a través de los senderos peatonales que conectan al proyecto con el área deportiva y recreativa, respetando los parámetros urbanos de la zona.	
CLIMA		ASOLEAMIENTO		CONCLUSIONES
	* El clima de Medellín es tropical húmedo, con variaciones de temperatura entre 15° la más baja y la más alta hasta 32°. * Las precipitaciones más intensas se producen entre los meses de Octubre y Noviembre.		* El proyecto tiene una orientación hacia el norte, de modo tal que el recorrido solar impacta en la menor superficie de las caras del proyecto, teniendo una duración de luz solar de 12 horas.	
VIENTOS		ORIENTACIÓN		APORTES
	* La rosa de vientos sopla en dirección de suroeste a Noreste, con velocidades de viento comprendidas entre 1 k/h a 12 k/h.		* El proyecto tiene una orientación con dirección al Norte.	
IDEOGRAMA CONCEPTUAL		PRINCIPIOS FORMALES		CONCLUSIONES
	* La volumetría del proyecto intenta mimetizarse con el espacio dando la impresión de continuidad del terreno, finalizando en terrazas al aire libre ubicadas en el techo de cada volumen.		* Se conforma de 3 volúmenes donde cada uno es independiente unidos por una plaza pública a doble altura, que a su vez sirve de mirador hacia el parque	
CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA		MATERIALIDAD		APORTES
	* Los volúmenes o contenedores se encuentran girados y direccionados a hacia un mismo punto, adaptándose a la topografía, y unidos por un conector curvo que cumple la función de plaza.		* Utiliza una textura de concreto expuesto de alta resistencia, duraderos en el tiempo y de fácil mantenimiento y muro gavión como contención.	
ZONIFICACIÓN		ORGANIGRAMA		CONCLUSIONES
	La composición del proyecto está comprendido en 3 volúmenes. * Volumen - Centro comunitario: En este centro se encuentran Salas Múltiples (reuniones barriales), mi barrio, cedezo, gimnasio, sub estación técnica. * Volumen - Biblioteca: Vestíbulo, recepción, catálogo, colección, salas de lectura, centro de investigación. * Volumen - centro cultural: apoyo a sala de exposición, cafetería, ba. flos, administración, ludoteca.		* Todos los elementos se organizan por la plataforma pública de forma curva y los ambientes están agrupados de acuerdo a la similitud de sus funciones	
FLUJOGRAMAS		PROGRAMA ARQUITECTÓNICO		APORTES
	* Cada volumen tiene un acceso independientes igual que las circulaciones verticales desde la plaza, la única circulación horizontal es la plataforma		Volumen n° 1: Centro comunitario. Salas de uso múltiples, cedezo, gimnasio, subestación técnica (se aprovecha el corte del terreno) * Volumen n° 2: Biblioteca Vestíbulo, recepción, Catálogo, colección, salas de lectura, centro de investigación, servicio. Volumen n° 3: Centro cultural Auditorio y talleres.	

Nota: Se muestran los análisis contextual, Bioclimático, Formal y Funcional (Elab. Prop.)

Figura 8

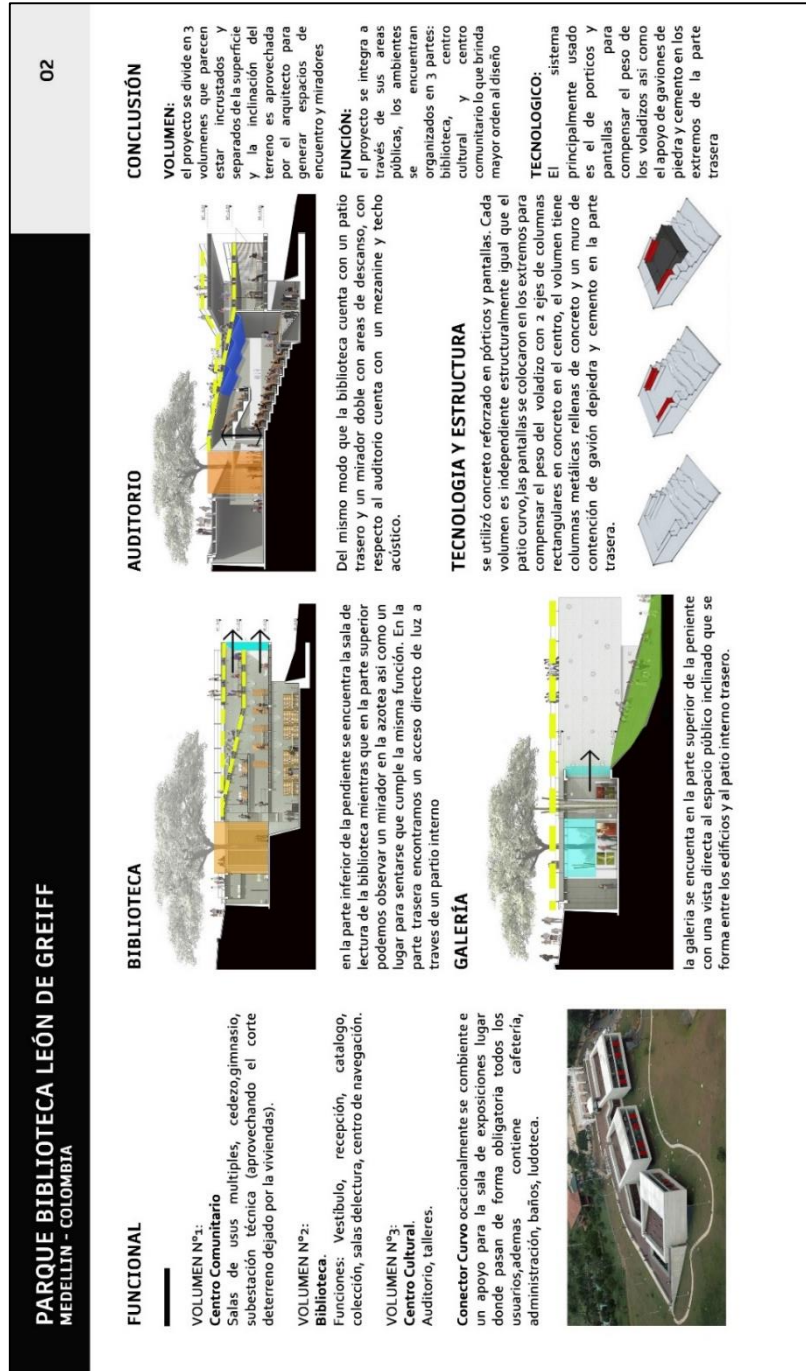
Estudio de Biblioteca León de Grieff, Medellín – Colombia.



Nota. Se muestra las principales características del Parque Biblioteca León de Grieff en Colombia. Tomado de Parque Biblioteca León de Grieff [Figura], Archdaily, 2008, <https://www.archdaily.pe/pe/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>

Figura 9

Estudio de Biblioteca León de Grieff, Medellín – Colombia.



Nota. Se muestra las principales características del Parque Biblioteca León de Grieff en Colombia. Tomado de Parque Biblioteca León de Grieff [Figura], Archdaily, 2008, <https://www.archdaily.pe/pe/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>

2.2.2 Matriz comparativa de aportes de caso

Tabla 3

Matriz Comparativa de los aportes de los casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
ANÁLISIS CONTEXTUAL	<ul style="list-style-type: none"> * El terreno del proyecto se encuentra en una zona de pendiente pronunciada. * La zona carecía de espacios públicos a consecuencia de su topografía. * El proyecto se transformó en un icono urbano - social. 	<ul style="list-style-type: none"> * El terreno del proyecto se encuentra en una zona de pendiente pronunciada. * La zona carecía de espacios públicos de conexión como senderos, ciclo vías, etc. * El proyecto se transformó en un icono urbano - social.
ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> * Posee un clima tropical que permite el crecimiento de mayor vegetación, lo que brinda a Medellín un agradable paisaje urbano. * La dirección y la velocidad de los no son de gran intensidad. 	<ul style="list-style-type: none"> * Posee un clima tropical que permite el crecimiento de mayor vegetación, lo que brinda a Medellín un agradable paisaje urbano. * La dirección y la velocidad de los vientos no son de gran intensidad.
ANÁLISIS FORMAL	<ul style="list-style-type: none"> * El proyecto se mimetiza con el entorno, teniendo forma de rocas integradas al cerro. * La arquitectura del proyecto genera un espacio público en una geografía una poco accidentada. 	<ul style="list-style-type: none"> * El proyecto se mimetiza con el entorno, dando la impresión de la continuidad del terreno. * La arquitectura del proyecto genera una conexión de los distintos espacios público en una ladera con pendiente ligera.
ANÁLISIS FUNCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> * Todos los elementos se organizan por la plataforma pública los ambientes están agrupados de acuerdo a la similitud de su función. 	<ul style="list-style-type: none"> * Todos los elementos se organizan por la plataforma pública de forma curva y los ambientes están agrupados de acuerdo a la similitud de sus funciones.

Nota. Esta tabla muestra las principales características de los casos analizados. (Elab. Prop)

III. MARCO NORMATIVO

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

- Reglamento de la Ley N° 30034 - Ley del Sistema Nacional de Bibliotecas
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A. 090 Servicios Comunes

Las edificaciones proyectadas para el desarrollo de proyectos de servicios comunales están dirigidas básicamente al desarrollo de actividades de servicio público, relacionadas directamente con la sociedad, considerando sus necesidades y mejorando el desarrollo de la comunidad. Por lo cual las bibliotecas es uno de ellos.

- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A. 040 “Educación”

Se presentan las principales características y requisitos que deben de tener las edificaciones de uso educativo para poder lograr las condiciones de habitabilidad y de seguridad. En esta norma se consideran a los auditorios, talleres, salas de usos múltiple.

- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A. 010 Condiciones generales de diseño
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A. 0100 Condiciones generales de diseño
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A. 0120 Accesibilidad Universal en las Edificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A. 0130 Requisitos de seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma IS.010 Instalaciones sanitarias para edificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma EM.010 Instalaciones Eléctricas interiores.
- Normativa SISNE (Sistema Nacional de Estándares Urbanísticos) – Equipamientos Culturales.

Figura 10

Equipamientos requeridos según su número de habitantes – sisne.

Jerarquía urbana	Equipamientos requeridos
Áreas Metropolitanas / Metrópoli Regional: 500,001 - 999,999 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal Museo
Ciudad Mayor Principal 250,001 - 500,000 Hab.	Centro Cultural Teatro Municipal
Ciudad Mayor 100,001 - 250,000 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal Museo Centro Cultural
Ciudad Intermedia Principal: 50,001 - 100,000 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal Museo
Ciudad Intermedia: 20,001 - 50,000 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal
Ciudad Menor Principal: 10,000 - 20,000 Hab.	Auditorio Municipal
Ciudad Menor: 5,000 - 9,999 Hab.	

Nota. Se muestra la cantidad de equipamientos requeridos por la cantidad de habitantes según el SISNE (Sistema Nacional de Equipamientos). Tomado de *Sisne (Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo* [Figura], Scribd, 2011, <https://es.scribd.com/document/319275758/Sistema-Nacional-de-Estandares-de-Urbanismo>

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. CONTEXTO

4.1.1. Lugar

El terreno se encuentra emplazado en el distrito de Puente Piedra, con acceso desde la nueva panamericano norte mediante la Av. Miguel Grau. El terreno cuenta con una ligera pendiente que tiene una altura aproximada de 6 metros.

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

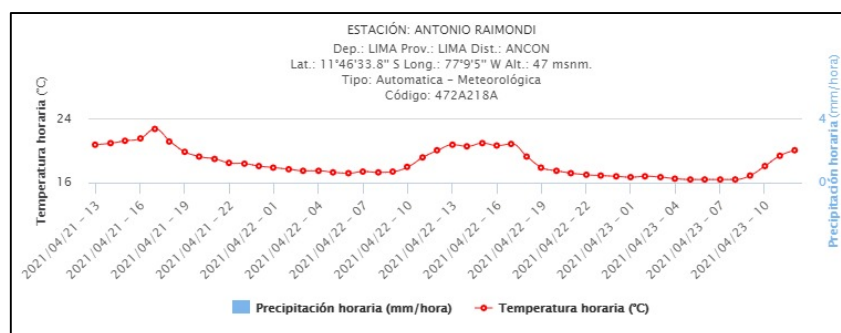
Las condiciones bioclimáticas son en su mayoría son típicas de casi todos los distritos de lima norte:

Clima:

La temperatura del distrito de Puente Piedra cuenta con las características de la región chala o costa, según los datos históricos del senamhi las temperaturas mínimas registradas son entre 13° y 14° en los meses de junio y agosto, en los meses de verano llega hasta 28° grados centígrados, en la actualidad en el mes de abril del presente año la temperatura llego hasta 20° grados centígrados.

Figura 11

Precipitación y variación de temperatura - Senamhi



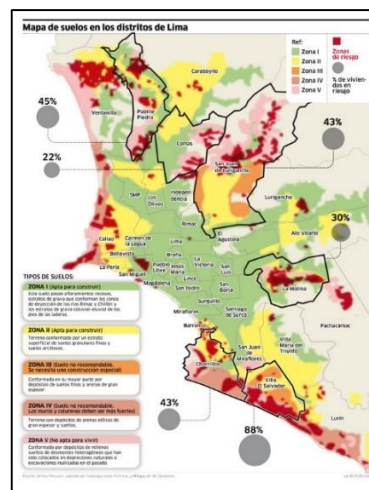
Nota. Se muestra la variación de temperatura y precipitación horaria. Tomado de *Precipitación y Variación de Temperatura* [Figura], Senamhi, 2021, <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-meteorologico>

Suelo:

Los tipos de suelos del distrito de Puente Piedra se fueron moldeando por los sedimentos aluviónicos colocados sobre basamentos rocosos que fueron particionados en 2 grupos, los cuales son material ligero poco penetrante con una composición de arcillas, arena fina y gruesa, piedra menuda y por limos, el otro grupo está compuesta por arena gruesa y fina, y por arcillas. Según el MINAM (ministerio del medio ambiente), el tipo de suelo donde se desarrollará el proyecto se encuentra apto para construir, ya que su composición consta de afloramientos rocosos y estratos de grava.

Figura 12

Mapa de suelos en los distritos de Lima Metropolitana.



Nota. Se muestra la calidad del suelo del distrito de puente piedra y los distritos de Lima Metropolitana. Tomado de *Mapa de suelos en los Distritos de Lima* [Figura], Sinia, 2012, <https://sinia.minam.gob.pe/mapas/mapa-suelos-distritos-lima>

Hidrología:

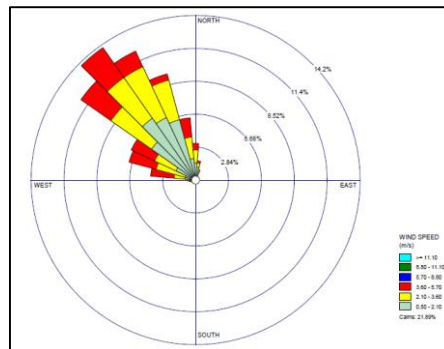
El distrito de Puente Piedra es parte de la cuenca baja del río chillón, ubicándose en su margen derecha, mostrando como particularidad un valle dedicado a la agricultura.

Vientos:

La dirección y velocidad de los vientos que se producen en nuestra costa son en su mayoría similares. Según el Senamhi la dirección de los vientos en el distrito de puente piedra es de sur a noreste, con velocidades que varían de 0.5 m/s – 2.10 m/s como mínimo, y como máximo de 3.60 m/s – 5.70 m/s.

Figura 13

Rosa de vientos en la ubicación del terreno.



Nota. Se muestra la dirección y la velocidad del viento en el distrito de puente piedra. Tomado de Velocidad y Dirección de los vientos [Figura], Senamhi, 2021, <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-meteorologico>

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1. Aspectos Cualitativos

El proyecto Parque Biblioteca se planifica dentro de la ciudad de Lima, en el distrito de Puente Piedra en la zona norte de la capital, sector 5, el proyecto cuenta con un área de 41,796.24 m², donde se acogerán actividades para la interacción social e interacción cultural para los futuros asistentes. Adicional a ello los ambientes serán espacios para el conocimiento de nuevas expresiones culturales y el encuentro con la naturaleza. El proyecto se diseñará para albergar a una capacidad de 500 usuarios, los cuales podrán hacer uso de las zonas:

* Zona de Parques y jardines.

* Zona de Biblioteca.

* Zona de Auditorio.

* Zona de Talleres y Galería.

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Visitantes (Usuarios Temporales)

Los usuarios están comprendidos en diferentes edades, algunos de esos grupos serán los niños que tienen la necesidad de aprender nuevas ideas y pensamientos que alimenten su conocimiento y habilidades, cuentan con la energía y la ganas de adquirir nuevas experiencias, mediante los ambientes que será de uso exclusivo para su edad, en ellos podrán socializar y aprender en zonas al aire libre e internas del proyecto. Otro grupo está comprendido por adolescentes y jóvenes que por su edad están en constante sociabilización y con el interés de adquirir y reforzar el conocimiento ya aprendido, adicional a ello seguir alimentando su aprendizaje conociendo nuevas culturas. Otros grupos son de adultos y adultos mayores, al igual que los otros grupos, ellos contarán con la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos mediante los talleres, salas de lectura y zonas al aire libre que permitirán encontrar la tranquilidad en un medio natural como un parque.

Tabla 4

Usuarios temporales (visitantes), necesidades, actividades y espacios arquitectónicos.

Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Cultural	Leer	Visi. - Niños	Sala de Lectura - Biblioteca
Cultural	Leer	Visi. - Jóvenes/Adultos	Sala de Lectura - Biblioteca
Cultural	Leer-Ordenadores	Visitantes	Sala de Computo - Biblioteca
Cultural	Reuniones	Visitantes	Sala Grupal - Biblioteca
Cultural	Actuar	Visitantes	Auditorio
Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Talleres
Cultural	Exponer	Visitantes	Galerías de exposiciones
Recrear	Ocio	Visitantes	Parque
SS.HH	Servicios	Visitantes	Baños

Nota. Se detalla los tipos de usuarios, actividades, y los espacios arq. (Elaboración Propia).

Personal Administrativo (Usuarios permanentes)

El personal Administrativo son profesionales capaces de orientar a los usuarios que visiten el parque biblioteca, dándoles el mejor aporte de sus capacidades para ayudar a solucionar sus necesidades.

Tabla 5

Usuarios Permanentes (personal administrativo), necesidades, actividades y espacios arq.

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Ingreso	Marcar	Trabajador	Recepción
Trabajar	Trabajar	Trabajador	Oficinas
Alimentarse	Comer	Trabajador	Comedor
SS. HH	Servicios	Trabajador	Baños

Nota. Se detalla los tipos de usuarios, actividades, y los espacios arq. (Elaboración Propia).

Personal de servicio (Usuarios permanentes)

El personal de mantenimiento y servicio de limpieza, realizara actividades como mover objetos, asear y levantar objetos, con la finalidad de mantener en buenas condiciones el edificio.

Tabla 6

Usuarios Permanentes (personal servicio), necesidades, actividades y espacios arq.

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios Arquitectónicos
Ingreso	Marcar	Trabajador	Ingreso de servicio
Cambiarse	Cambio de ropa	Trabajador de serv.	Vestidores con baños
Trabajar	Limpiar	Trabajador de serv.	Cuarto d Limpieza
SS.HH	Servicios	Trabajador	Baños

Nota. Se detalla los tipos de usuarios, actividades, y los espacios arq. (Elaboración Propia).

4.2.2. Aspectos cuantitativos

4.2.2.1. Cuadro de áreas

Tabla 7

Programación Arquitectónica

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO												
ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANTIDAD	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB_ZONA	ÁREA_ZONA	
A. Cultural - Talleres	Hall	Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Sofás	Hall	1	4	1	4	4	
	Recepción	Informar	Informar	Personal	Mostrador, Silla, Computadora	Recepción	1	1	9.5	9.5	9.5	
	Taller de Fotografía	Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Proyector, pizarra, Escenario fotográfico.	Salón	1	10	4	40	72
		Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Computadoras - Mesas - Sillas	Salón de edición	1	5	2	10	
		Cambiar	Cambiar de guard	Visitantes	Visitantes	Armario, mesas, sillas,	Camerinos	2	2	3	12	
		Guardar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	
	Taller de Pintura	Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Proyector, pizarra, Cabelleros, Lavadero	Salón	1	15	4	60	70
		Guardar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	
	Taller de Manualidades	Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Proyector, pizarra, Mesas, Sillas, Lavaderos	Salón	1	15	4	60	70
		Guardar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	
	Taller de Teatro	Cultural	Cambiar de ropa	Visitantes	Visitantes	Armario, mesas, sillas,	Camerinos	2	2	3	12	102
		Guardar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	
		Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Proyector, pizarra,	Salón	1	13	4	52	
		Cambiar	Cambiar de guard	Visitantes	Visitantes	Armario, mesas, sillas,	Camerinos	2	2	3	12	
	Taller de Danza	Guardar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	74
		Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Proyector, pizarra,	Camerinos	1	15	4	60	
	Taller de Música	Guardar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	70
		Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Mesas, sillas, proyector y pizarra,	Salón	1	15	3	45	
	Taller de Tejido	Guardar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	55
		Cultural	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Mostradores, lavadero, cocinas, hornos, campana, refrigeradora,	Salón	1	10	10	100	
	Taller Gastronómico	Cultural	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	110
		Tecnológica	Aprendizaje	Personal	Personal	Mesas, sillas, proyector y pizarra,	Salón - Concepción de proyectos	1	4	2	8	
		Tecnológica	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Mesas, sillas, computadoras,	Salón - Post. Prod. De proyectos	1	4	2	8	
		Guardar	Almacenar	Personal	Personal	Anaqueles	Depósito	1	1	10	10	
	Estudio	Nec. Psicológica	Necesidades	Visitantes	Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. hh - Hombres	1	6	-	15	37.4
		Nec. Psicológica	Necesidades	Visitantes	Visitantes	Lavadero, Inodoros	SS. hh - Mujeres	1	6	-	15	
	SS. HH	Nec. Psicológica	Necesidades	Visitantes	Visitantes	Lavadero, Urinario, Inodoro	SS. hh - Discapacitados	1	1	-	5	37.4
Guardar		Almacenar	Personal	Personal	Lavadero, Asaqueil	C. Limpieza	1	1	-	2.4		
Terraza	Aprendizaje y Ocio	Aprendizaje y Ocio	Visitantes	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	8	4.50	36	36	
	Reprografía	Duplicar Inf	Duplicar de Inf	Personal- Visitantes	Mesas, Sillas, Computadoras, Fotocopadoras,	Reprografía	1	2	1.6	3.2	3.2	
Sala de Profesores	Reuniones	Reuniones	Descanso y Reuniones	Personal	Sofas, mesa, sillas, computadoras.	Sala de Profesores	1	8	1.5	12	14.5	
	Guardar	Almacenar	Personal	Personal	Castillos	Área de castillos	1	8	-	2.5		
A. Cultural - Biblioteca de Jóvenes y Adultos	Hall	Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Sofas	Hall	1	6	1	6	6	
	Recepción	Informar	Informar	Personal	Mostrador, Silla, Computador	Recepción	1	1	9.5	9.5	9.5	
	Sala de Banca	Esperar	Esperar	Visitantes	Sofas	Sala de espera	1	6	0.8	4.8	4.8	
	Autoprestamo	Prestamo de Material Inf.	Adquirir Libros	Visitantes	Maquina de autoprestamo	Autoprestamo	1	5	1.6	8	8	
	Reprografía	Duplicar Inf.	Duplicar de Inf.	Personal y Visitantes	Mesas, Sillas, Computadoras, Fotocopadoras,	Reprografía	1	2	1.6	3.2	3.2	
	Sala de Lectura - Jóvenes	Aprendizaje Cultural	Aprendizaje Cultural	Visitantes	Mesas, sillas, estantes, sofas,	Área de Lectura	1	74	4.5	333	333	
	Terraza interior	Aprendizaje y Ocio	Aprendizaje y Ocio	Visitantes	Vegetación, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	12	4.5	54	54	
	Sala Grupal	Cultural	Aprendizaje grupal	Visitantes	Mesas, Sillas	Sala Grupal	3	5	1.5	22.5	22.5	
	Sala de Computo	Aprendizaje grupal	Aprendizaje Tecnológico	Visitantes	Visitantes	Mesas, Sillas, Computadoras, Lecran	Sala de Computo	1	12	1.5	18	18
		Trabajo	Trabajo	Personal	Personal	Mesas, Sillas, Computadoras	Restauración de Libros	1	6	5.34	32.04	32.04
	Oficinas	Trabajo	Trabajo	Personal	Personal	Mesas, Sillas, Anaqueles	Clasificación de Libros	1	3	5.34	16.02	16.02
		Cuidar	Cuidado de Libros	Personal	Personal	Anaqueles	Almacen de Libros	1	2	10	20	20
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Hombres	1	6	-	15	15
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Mujeres	1	6	-	15	15
	SS. HH	Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoro, Urinario	SS. HH - Discapacitados	1	1	-	5	5
		Guardar	Almacenar	Personal	Personal	Lavadero, Asaqueil	C. Limpieza	1	1	-	1.97	1.97
	Videoteca	Aprendizaje audiovisual	Aprendizaje audiovisual	Visitantes	Visitantes	Mesas, Sofas, Televisores, Anaqueles	Videoteca - Grupal	3	5	1.5	22.5	22.5
		Aprendizaje audiovisual	Aprendizaje audiovisual	Visitantes	Visitantes	Mesa, Sofas, Televisor	Videoteca - Individual	1	12	4.5	54	54
		Almacenar	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Área de anaqueles	1	7	10	70	70
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoro, Urinario	SS. HH - Hombres	1	1	-	8	8
	SS. HH	Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoro, Urinario	SS. HH - Mujeres	1	1	-	8	8
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoro, Urinario	SS. HH - Discapacitados	1	1	-	5	5
	Hall	Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Visitantes	Sofas	Hall	1	6	1	6	6
		Sala de Lectura - Adultos	Aprendizaje Cultural	Aprendizaje Cultural	Visitantes	Mesas, sillas, estantes, sofas,	Área de Lectura	1	74	4.5	333	333
	Sala Grupal	Cultural	Aprendizaje grupal	Visitantes	Visitantes	Mesas, Sillas	Sala Grupal	3	5	1.5	22.5	22.5
		Terraza 1	Aprendizaje y Ocio	Aprendizaje y Ocio	Visitantes	Vegetación, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	24	4.5	108	108
	SS. HH	Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Hombres	1	6	-	15	15
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Mujeres	1	6	-	15	15
	Hemeroteca	Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoro, Urinario	SS. HH - Discapacitados	1	1	-	5	5
		Aprendizaje	Aprendizaje	Visitantes	Visitantes	Mesas, Sillas, Anaqueles	Hemeroteca	1	23	1.5	34.5	34.5
	Área de anaqueles	Almacenar Libros	Almacenar	Visitantes	Visitantes	Anaqueles	Anaqueles	1	5	10	50	50
		SS. HH - Hombres	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Hombres	1	1	-	8	8
	SS. HH - Mujeres	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Mujeres	1	1	-	8	8	
	Terraza 2	Aprendizaje y Ocio	Aprendizaje y Ocio	Visitantes	Visitantes	Vegetación, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	8	4.5	36	36
	BIBLIOTECA DE NIÑOS	Hall	Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Sofas	Hall	1	6	1	6	6
		Recepción	Informar	Informar	Personal	Mostrador, Silla, Computadora	Recepción	1	1	9.5	9.5	9.5
		Ludoteca	Actividades libres	Realizar actividades libres	Visitantes	Visitantes	Mesa, Sofas, estantes	Ludoteca	1	15	4.5	67.5
Sala de video		Audiovisual	Aprendizaje Audiovisual	Visitantes	Visitantes	Puff, Lecran, Mesa, Computadora	Sala de video	1	12	1.5	18	18
Terraza interior		Aprendizaje y Ocio	Aprendizaje y Ocio	Visitantes	Visitantes	Vegetación, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	8	4.5	36	36
Sala de Cuentos		Aprendizaje Cultural	Aprendizaje Cultural	Visitantes	Visitantes	Mesas, sillas, estantes, sofas,	Área de Lectura	1	18	4.5	81	81
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Niños	1	4	-	13.55	13.55
SS. HH		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Niños	1	4	-	13.55	13.55
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Niños	1	4	-	15.61	15.61
Hall		Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Visitantes	Sofas	Hall	1	6	1	6	6
Sala de Lectura		Aprendizaje Cultural	Aprendizaje Cultural	Visitantes	Visitantes	Mesas, sillas, estantes, sofas,	Área de Lectura	1	34	4.5	153	153
Sala de Computo		Aprendizaje grupal	Aprendizaje Tecnológico	Visitantes	Visitantes	Mesas, Sillas, Computadoras, Lecran	Sala de Computo	1	9	1.5	13.5	13.5
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Niños	1	4	-	13.55	13.55
SS. HH		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Niños	1	4	-	13.55	13.55
		Nec. Psicológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Personal y Visitantes	Lavadero, Inodoros, Urinario	SS. HH - Niños	1	4	-	15.61	15.61

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONAS	SUB ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	AMBIENTES ARQUITECTONICOS	CANTIDAD	AFORO	ÁREA	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA	
A. Cultural - Auditorio	Hall	Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Sofas	Hall	1	53	1	53	53	
	Boletería	Venta	Venta de Boletos	Personal	Mostrador, Silla, Computadora	Recepción	1	2	1,5	3	3	
	Foyer	Espera	Ingreso	Visitantes	Sofas	Foyer	1	195	0,52	91,5	91,5	
	Guardarropa y Dpsto	Guardar	Trabajo	Personal	Silla y mesa	Guardarropa	1	1	11	11	11	
	Snaks	Consumir	Preparación	Personal	Barra (mesa), Microondas, Silla, Nevera, Mostrador	Snaks	1	3	5	15	15	
	Zona de Butacas	Espectar	Observar	Visitantes	Butacas	Zona de Butacas	1	195	0,8	156	156	
	Escenario	Presentar	Exponer	Personal y Visitantes	-	Snaks	1	19	4	76	104,5	
	Tras-escenario	Circulación	Caminar	Personal	-	Tras-escenario	1	19	1,5	28,5	40,5	
	Sala de reuniones	Reunirse	Dialogo grupal	Personal	Mesa, Sillas, Tv	Sala de reuniones	1	8	1,5	12	39	
	Sala de Conferencias	Presentar	Dialogo grupal	Personal y Visitantes	Mesa, Sillas	Sala de Conferencias	1	18	1,5	27	27	
	Sala de espera	Espera	Esperar	Visitantes	Sofas	Sala de espera	1	6	0,8	4,8	93,62	
	Terraza	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	15	4,5	67,5	67,5	
	SS.HH	Nec. Fisiológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	SS. HH - Hombres	1	8	-	21,32	21,32	
		Nec. Fisiológica	Necesidades	Personal y Visitantes	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	SS. HH - Mujeres	1	8	-	25,92	25,92	
		Guardar	Almacenar	Personal	Lavadero, Anaqueles	C. Limpieza	1	1	-	3,07	3,07	
	Foyer	Espera	Ingreso	Visitantes	Sofas	Foyer	1	68	0,52	91,5	91,5	
	Terraza	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	9	4,5	40,5	40,5	
	Cuarto de Proyección	Visual	Proyectar	Personal	Proyector, Mesa, Silla	Cuarto de Proyección	1	2	10	20	20	
	Cuarto Técnico	Menejo técnico	Control de luz y sonido	Personal	Mesa, Silla, Computadora	Cuarto Técnico	1	1	10	10	10	
	Mezancine	Espectar	Observar	Visitantes	Butacas	Butacas	1	68	0,8	54,4	54,4	
	SS.HH	Nec. Fisiológica	Necesidades	Personal	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	SS. HH - Hombres	1	1	-	5,59	5,59	
		Nec. Fisiológica	Necesidades	Personal	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	SS. HH - Mujeres	1	1	-	5,59	5,59	
	Camerinos	Maquillarse	Maquillar	Personal	Mesas, Sillas, Espejos	Camerinos - Hombres	1	4	2	8	8	
		Maquillarse	Maquillar	Personal	Mesas, Sillas, Espejos	Camerinos - Mujeres	1	4	2	8	8	
	Vestuarios	Cambiarse	Cambio de ropa	Personal	Sofas	Vestuario - Hombres	1	4	1,5	6	6	
		Cambiarse	Cambio de ropa	Personal	Sofas	Vestuario - Mujeres	1	4	1,5	6	6	
	Guardarropa	Almacenar	Guardar ropa	Personal	Lockers	Guardarropa	1	1	4,5	4,5	4,5	
		Almacenar	Guardar ropa	Personal	Lockers	Guardarropa	1	1	4,5	4,5	4,5	
	Depósito	Almacenar	Almacenar material del auditorio	Personal	Anaqueles	Depósito de auditorio	1	1	5	5	5	
	Sala de Ensayo	Practicar	Ensayar	Personal	Mesa, Silla, Computadora	Sala de Ensayo	1	12	4	48	48	
	Oficina	Coordinar	Coordinación	Personal	Mesas, Sillas, Computadoras	Oficina	1	2	9,5	19	19	
	A. Cultural - Galerías	Hall	Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Sofas	Hall	1	6	1	6	6
		Recepción	Informar	Informar	Personal	Mostrador, Silla, Computadora	Recepción	1	1	9,5	9,5	9,5
		Exposición	Mostrar	Exponer	Visitantes	Mostradores.	Sala de Exposiciones permanente	1	56	3,5	196	196
		SS.HH	Nec. Fisiológica	Necesidades	Visitantes	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	Ss.hh - Hombres	1	1	-	4,26	4,26
			Nec. Fisiológica	Necesidades	Visitantes	Lavaderos, Inodoros	Ss.hh - Mujeres	1	1	-	3,82	3,82
			Nec. Fisiológica	Necesidades	Visitantes	Lavadero, Urinario, Inodoro	Ss.hh - Discapacitados	1	1	-	6,82	6,82
		Exposición	Mostrar	Exponer	Visitantes	Mostradores.	Sala de Exposiciones temporales	1	48	3,5	168	168
		Terraza 1	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	5	3,5	17,5	17,5
		Terraza 2	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	8	3,5	28	28
Terraza 3	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	14	3,5	49	49		
A. Institucional -S.U.M	Hall	Distribuir	Direccionar hacia los ambientes	Personal y Visitantes	Sofas	Hall	1	6	1	6	6	
	Recepción	Informar	Informar	Personal	Mostrador, Silla, Computadora	Recepción	1	1	9,5	9,5	9,5	
	Sala de Espera	Esperar	Esperar	Visitantes	Sofas	Sala de espera	1	6	6	6	6	
	S.U.M	Preparar	Preparación de bocadillos	Personal	Microhondas, mueble bajo de cocina.	Kitchenette	1	2	3,5	7	7	
		Exponer	Exponer	Visitantes	Proyector, Podio, Equipos de sonido, Mesas	Sala S.U.M	1	61	1,5	91,5	91,5	
	A. Comercial -Cafetería	Cafetería	Preparar	Preparación de bebidas y Otros	Personal	Muebles bajos y altos, lavadero	Barra	1	3	3,5	10,5	10,5
Ocio y Consumo			Consumo y Ocio	Visitantes y Personal	Mesas, Sillas,	Zona de comensales	1	52	1,5	78	78	
Nec. Fisiológica			Necesidades	Personal	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	Ss.hh - Hombres	1	1	-	4,65	4,65	
Nec. Fisiológica		Necesidades	Personal	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	Ss.hh - Mujeres	1	1	-	4,65	4,65		
Oficinas		Esperar	Esperar	Visitantes	Sofas	Sala de Espera	1	4	1	4	4	
		Trabajar	Administrar	Personal	Mesa, Silla, Computadora	Oficina - Director	1	1	9,5	9,5	9,5	
	Trabajar	Administrar	Personal	Mesa, Silla, Computadora	Oficina - Sub Director	1	1	9,5	9,5	9,5		
	Trabajar	Contabilizar	Personal	Mesa, Silla, Computadora	Oficina - Contabilidad	1	1	9,5	9,5	9,5		
	Trabajar	Apoyo adminis	Personal	Mesas, Sillas, Computadoras	Oficina - Grupal	1	2	9,5	19	19		
	Almacenar	Almacenar	Personal	Anaqueles	Archivo	1	1	5	5	5		
Terrazas	Preparar	Preparar/comer	Personal	Muebles bajos y altos, lavadero	Kitchenette - Comedor	1	8	1,5	12	12		
	Nec. Fisiológica	Necesidades	Personal	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	Ss.hh - Hombres	1	1	-	4,66	4,66		
	Nec. Fisiológica	Necesidades	Personal	Lavaderos, Inodoros, Urinarios	Ss.hh - Mujeres	1	1	-	5,24	5,24		
	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	10	3,5	35	35		
	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior	1	8	3,5	28	28		
	Recrear	Ocio	Visitantes	Área verde, Bancas	Terraza y Jardín interior 3	1	5	3,5	17,5	17,5		
Servicios	Estacionamientos	Estacionar	-	Visitantes	-	-	102	510	12,5	1275	1275	
	Control y ascensores	Contral el ingreso de autos	-	Visitantes	Mesa y Computadora	Oficina de Control	1	15	3,5	52,5	52,5	
	Hall y Ascensores	Ingreso a estac.	-	Visitantes y Personal	-	Hall y Ascensores	1	10	3,5	35	35	
	Sub estación	Supervisar	Supervisar	Personal	Maquinarias	Generador Eléctrico	1	1	1	1	14.805	
		Controlar Energía	Controlar	Personal	Maquinarias	Cuarto de Tableros	1	1	1	1	11.809	
		Controlar Energía	Controlar	Personal	Maquinarias	Cuarto de Transformador	1	1	1	1	12,87	
	Cisternas	Almacenar	Almacenar	Personal	Maquinarias	Cuarto de Bombas	1	1	1	1	19.404	
		Controlar	Controlar	Personal	Maquinarias	Cisterna de uso diario	1	1	1	1	14,08	
		Almacenar	Almacenar	Personal	Maquinarias	Cistema de agua contra incendios	1	1	1	1	31,95	
	Almacen	Guardar materiales	Guardar materiales	Personal	Anaqueles	Almacen	1	10	M2/PERS	1	7	
	Loma	Ocio y Descanso	Caminar, sentarse, mirar	Visitantes y Personal	-	Capilla-Mirador	1	12	0,52	6,24	6,24	
	Parques y Jardines	Ocio y Descanso	Caminar, sentarse, mirar	Visitantes y Personal	OBS: ESTAS ÁREAS SE CONSIDERARAN COMO OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL PROYECTO. YA QUE SOLO CUENTAN CON PISOS MAS NO ESTAN TECHADAS.	-	1	-	-	-	-	
											Total de área construida	5989,218
											% Circulación	7785,9834

Nota. La tabla muestra los ambientes de todo el proyecto

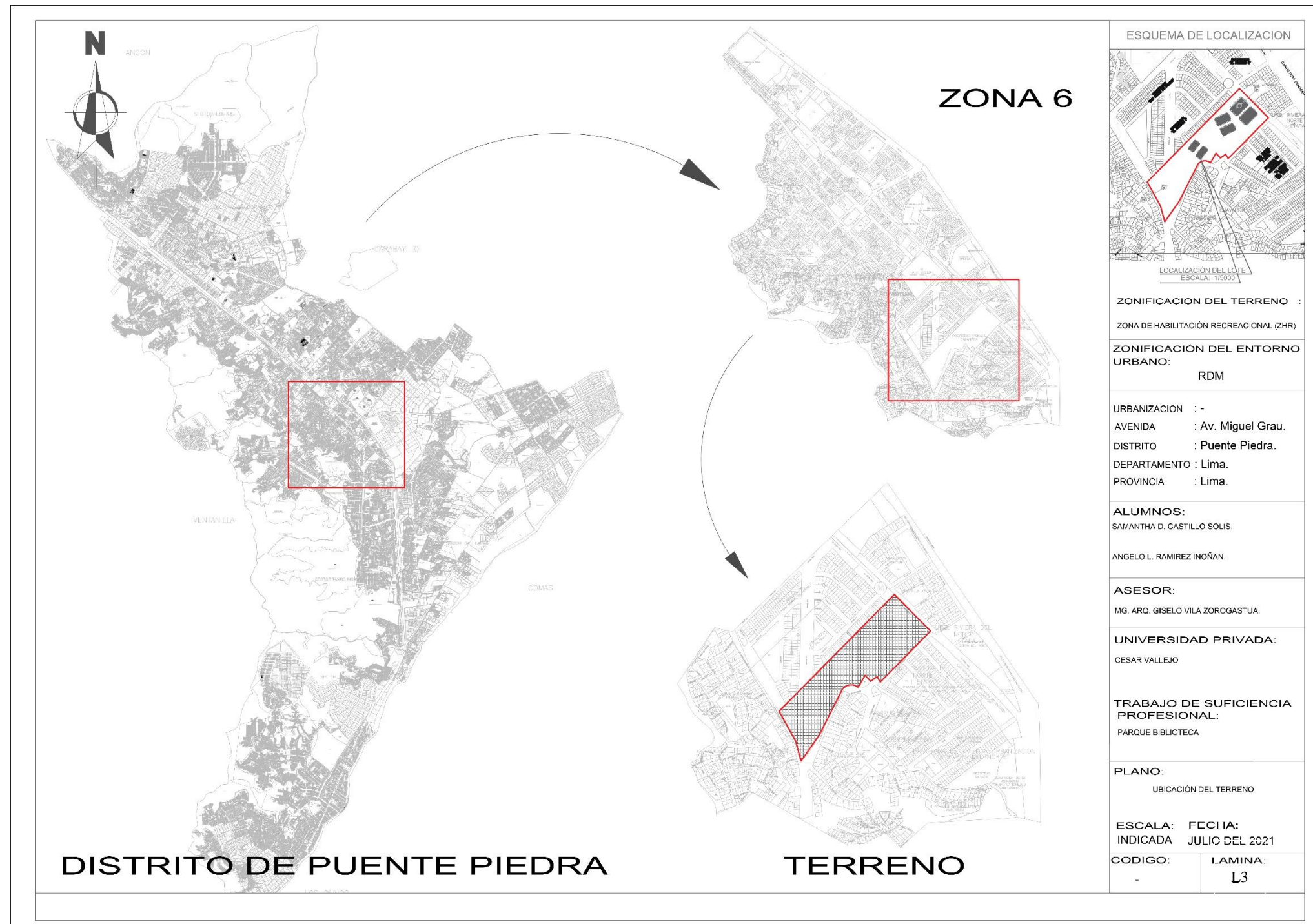
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1. Ubicación del terreno

El lugar donde se encuentra el terreno es en el distrito de puente piedra al norte del centro de la ciudad de lima metropolitana, el distrito posee una superficie de 71.18 km², el terreno del proyecto se localiza en la zona 6, el distrito limita por el norte con el distrito de ancón, por el este con el distrito de Carabaylo, por el oeste con el distrito de ventanilla y por el sur con el distrito de los olivos y san Martín de Porres. El terreno cuenta con cuatro linderos, frente a la avenida Miguel Grau, con la calle 27 de octubre, la Antigua Panamericana norte y su ultimo lindero colinda con los lotes vecinos.

Figura 14

Lamina de Ubicación del terreno según el distrito, la zona y la urbanización.



Nota. Se muestra la ubicación del terreno en proyecto. (Elaboración Propia)

4.3.2. Topografía del terreno

El terreno se encuentra a una altura de 176 msnm, cuenta con una topografía plana en la mayoría de la superficie, ya que cuenta con una ligera elevación o loma con una altura de 6 metros. EL terreno cuenta con una orientación norte.

Figura 15

Elevación ubicada Enel terreno del proyecto.



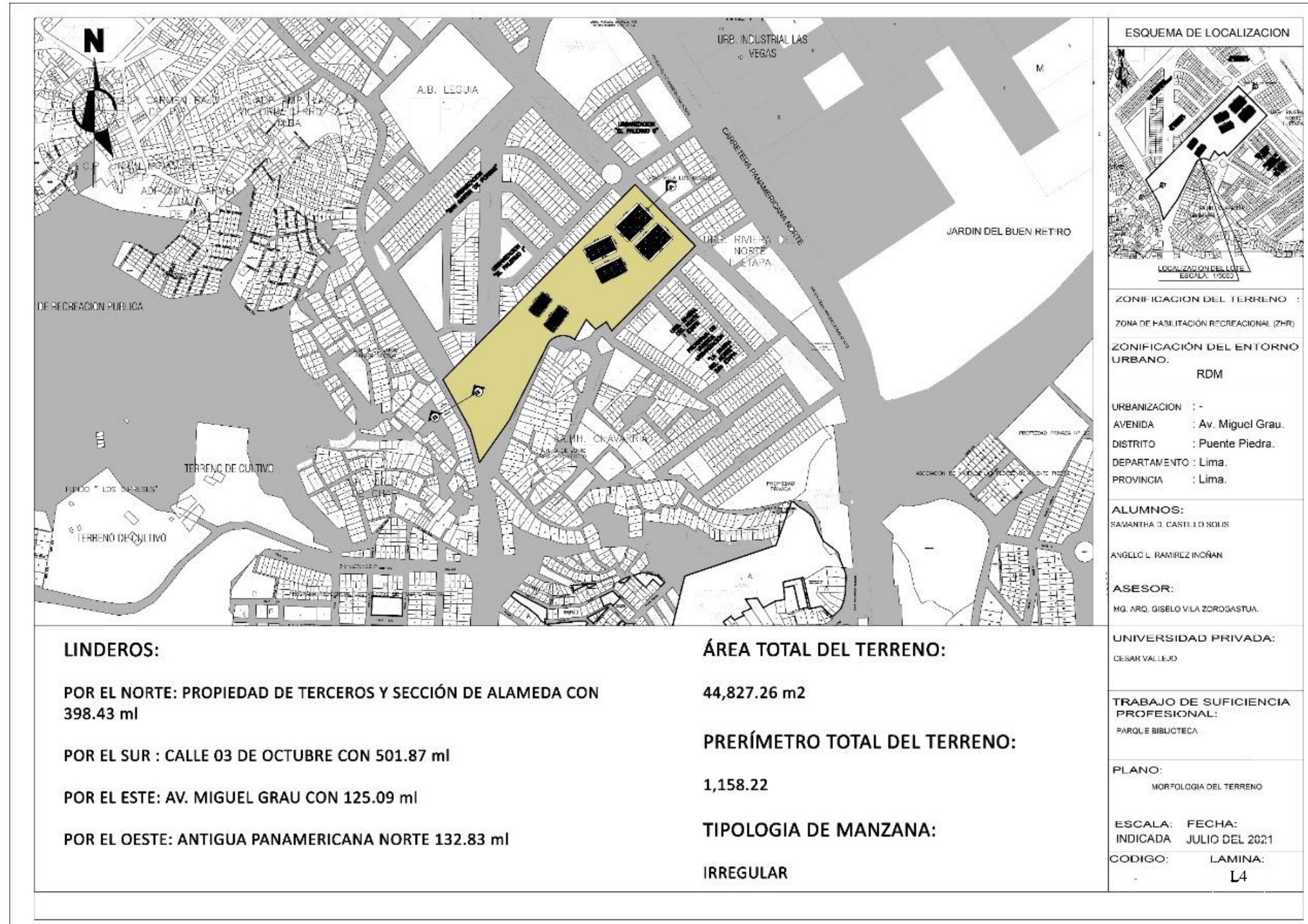
Nota. La elevación de la loma tiene una altura de 6 m. Tomado de Vista aérea del terreno del proyecto [Figura], Geoidep, 2021. <http://mapas.geoidep.gob.pe/mapasperu/> (Geoidep, 2021)

4.3.3. Morfología del terreno

El terreno es de forma irregular, por el frente colinda con la av. Miguel Grau, por la derecha colinda con la calle 17 de septiembre, por la izquierda con los lotes de la urbanización el Palermo I, y por el fondo colinda con la Antigua panamericana norte. El terreno presenta un área de 44,827.26 m².

Figura 16

Lamina de Morfología del terreno

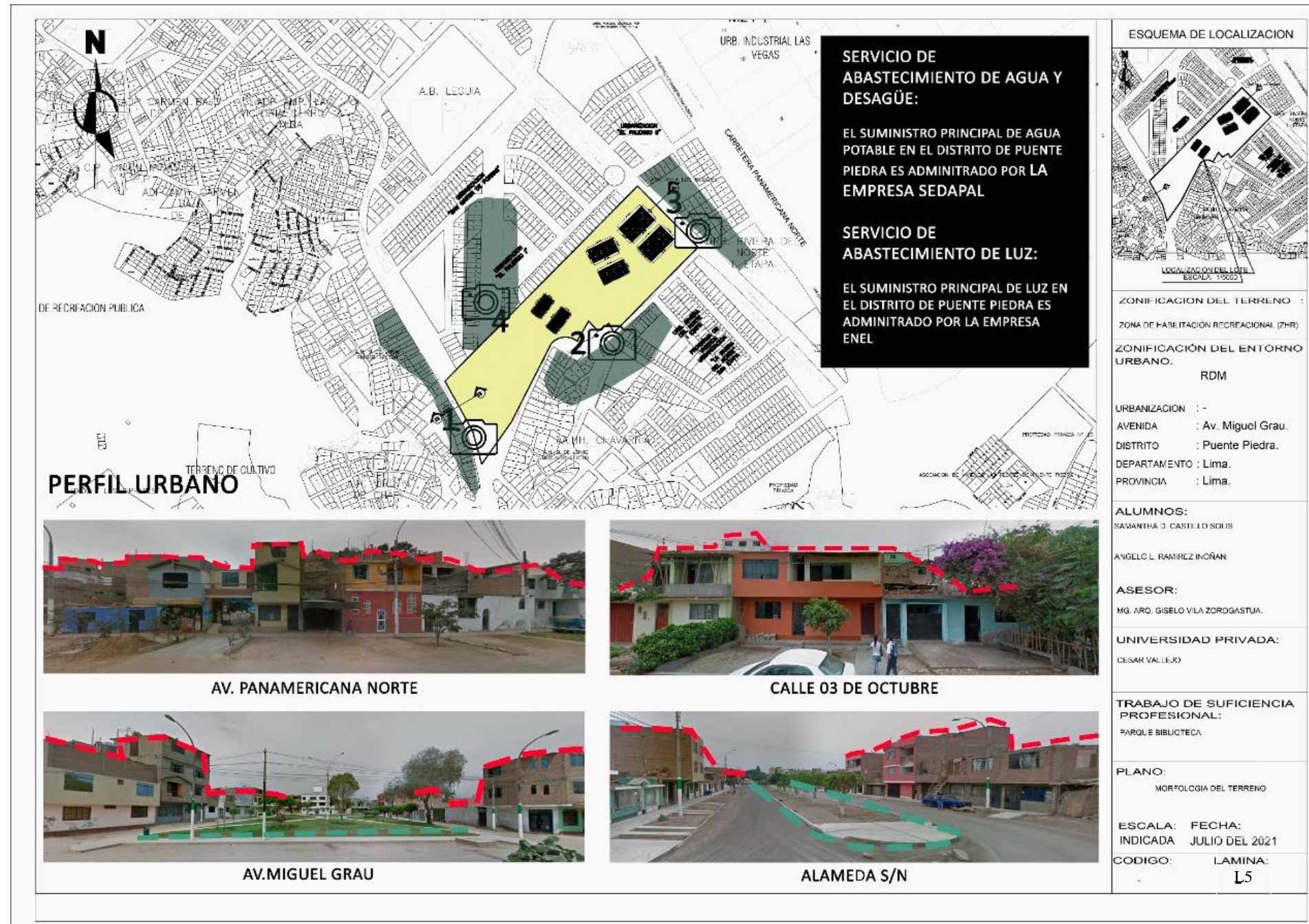


Nota. Se muestra los linderos, área y perímetro del terreno del proyecto. (Elaboración propia)

4.3.4. Estructura urbana

Figura 17

Lamina de Estructura Urbana – Perfil Urbano

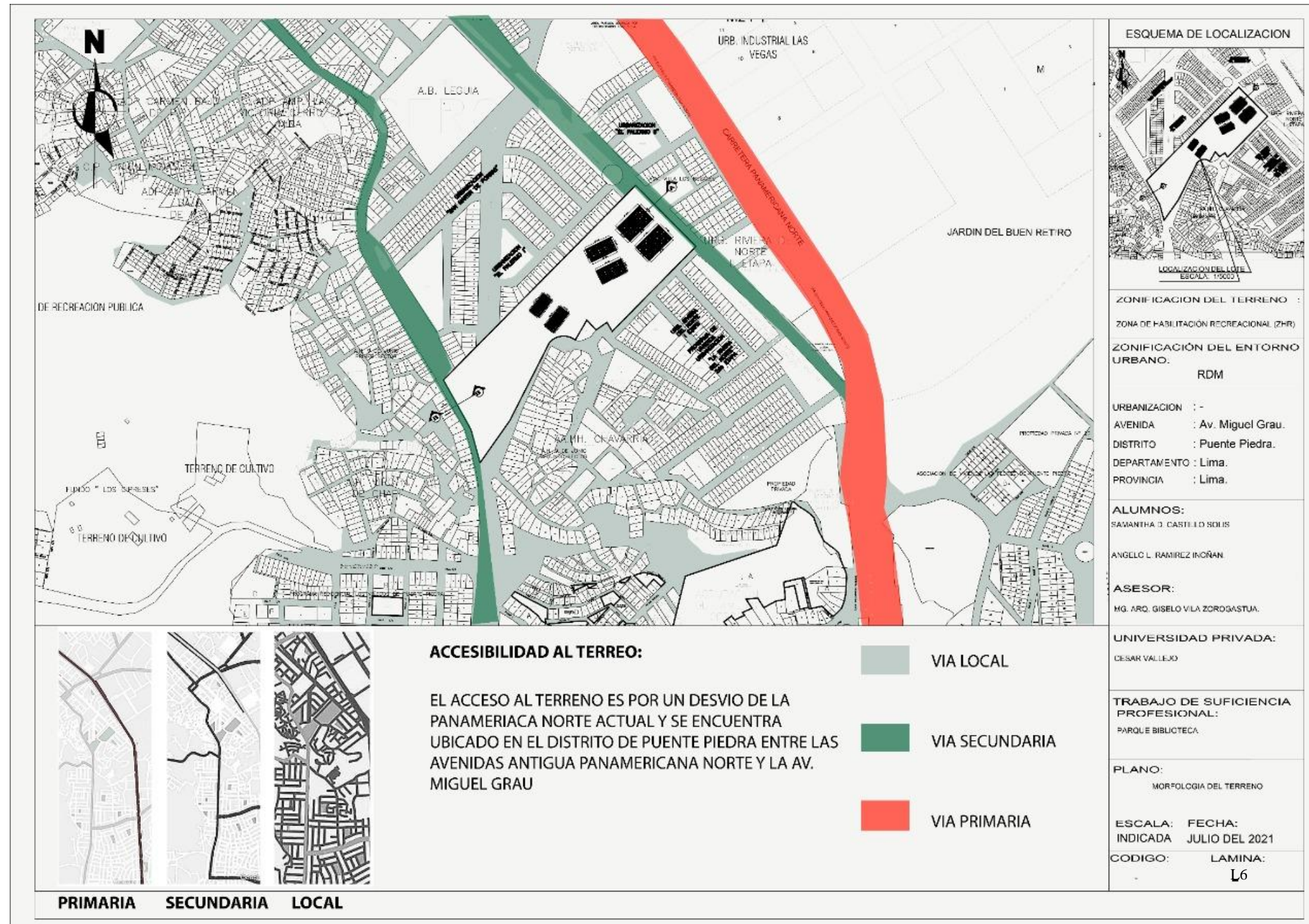


Nota. Se muestran los perfiles del entorno inmediato al terreno. (Elaboración propia)

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Figura 18

Lamina de Accesibilidad (vías) al terreno.

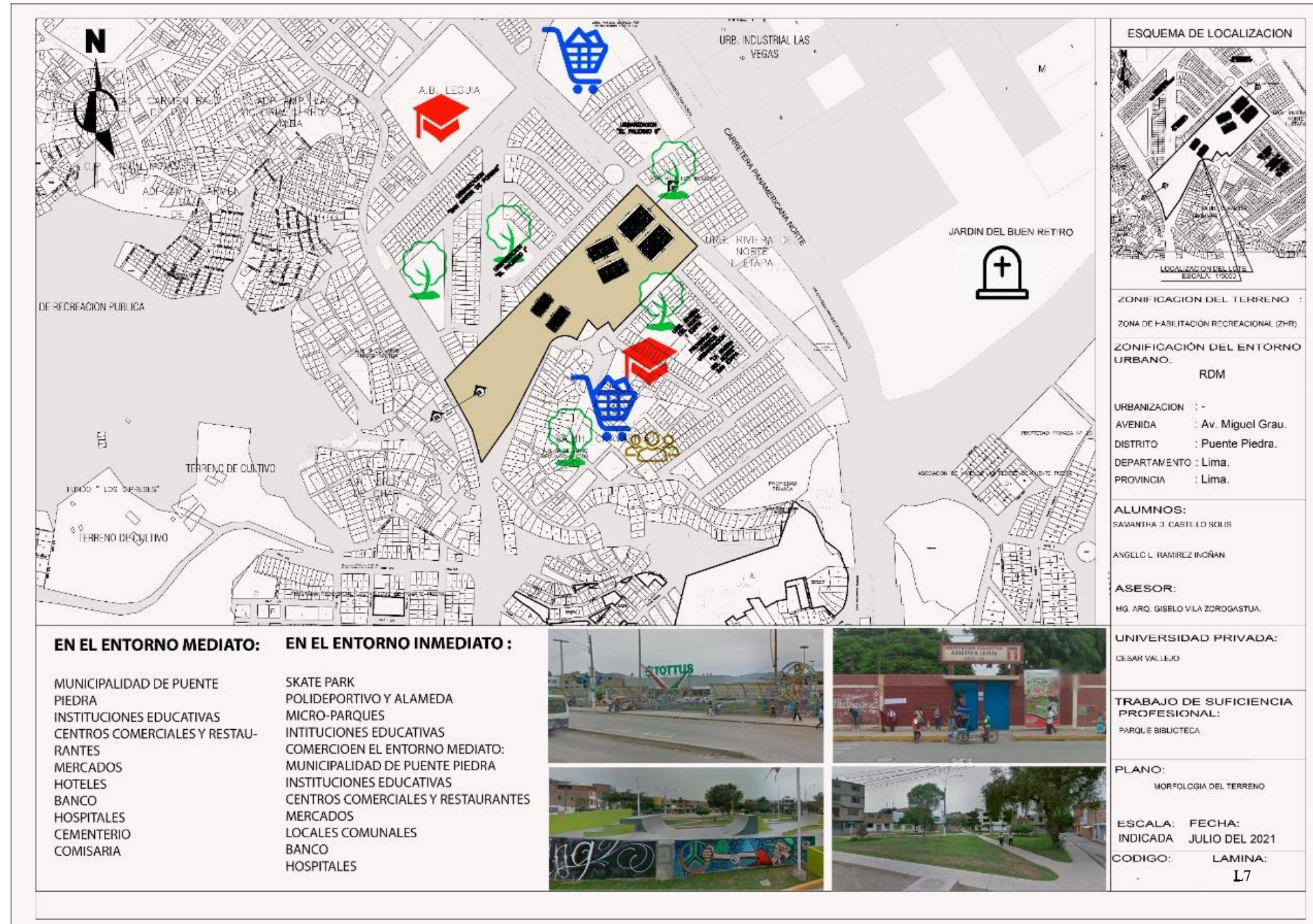


Nota. Se muestran las vías principales, vías secundarias y vías primarias al entorno del terreno. (Elaboración Propia)

4.3.6. Relación con el entorno.

Figura 19

Lamina de relación con el entorno.




Nota. Se muestra el análisis del entorno mediato e inmediato del terreno. (Elaboración Propia)

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

Figura 20


Certificado de parámetros del terreno – Municipalidad Distrital de Puente Piedra.



Municipalidad de Puente Piedra
Subgerencia de Autorizaciones Municipales

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Puente Piedra, 04 de mayo de 2021



CARTA N° 308 -2021-SGAM-GDU/MDPP

Señor(a):
SAMANTHA DANITSA CASTILLO SOLIS
Mz. B Lt. 33 Asociación Valle Chillón
Puente Piedra- Lima

Asunto: Certificado de Parámetros
Referencia: Exp. N° 06431-2021

De nuestra mayor consideración:

Me es grato dirigirme a usted en atención al documento de la referencia mediante el cual solicita Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios; del predio al cual denomina Av. Miguel Grau 15118 con calle 03 de Octubre Asociación los Cabanistas Distrito de Puente Piedra, Provincia Lima, al respecto se le informa que:

- El ítem 2 del Artículo 14° de la Ley 29090 Ley de regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones, establece que el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios es el documento donde se especifican los parámetros de diseño que regulan el proceso de edificación sobre un predio urbano.
- No obstante, de la información que obra en esta Subgerencia realizada la verificación según el plano de zonificación aprobado mediante la Ordenanza N° 1105-MML el predio al cual denomina Av. Miguel Grau 15118 con calle 03 de octubre Asociación los Cabanistas distrito de Puente Piedra, Provincia Lima, se encuentra afecto a la Zonificación de Habilitación Recreacional (ZHR), en la cual consta de las siguientes características;

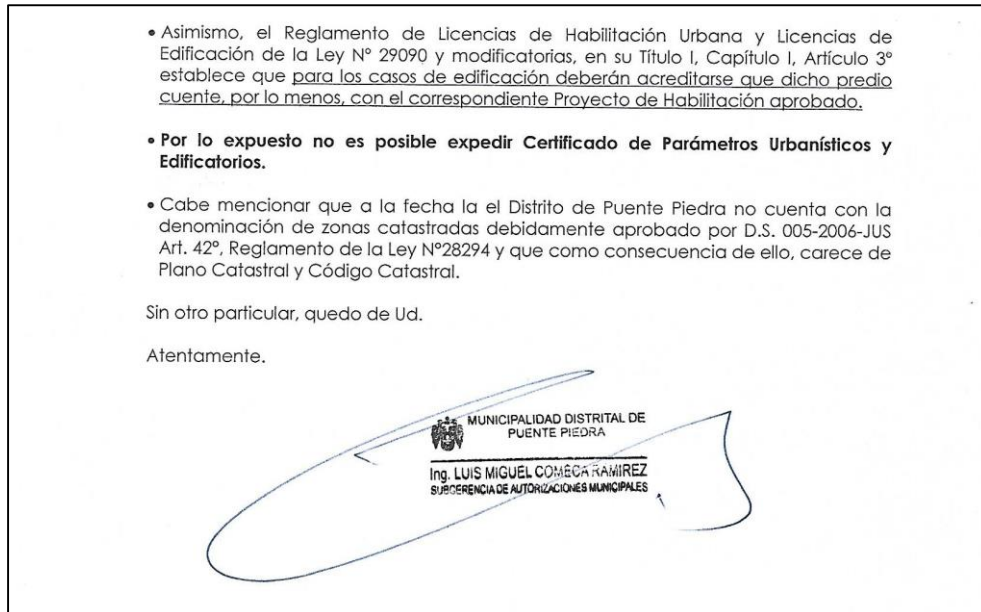
ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO	: I
ZONIFICACIÓN	: ZONA DE HABILITACIÓN RECREACIONAL - ZHR
USOS PERMITIDOS	: Residencial de Densidad Baja / Uso recreativo y vacacional
USOS COMPATIBLES	: Vivienda de uso temporal, equipamiento deportivo, clubs deportivos y similares. De acuerdo lo establecido en el Reglamento de zonificación General de Lima metropolitana, aprobada mediante R.S N° 045-79-VC-5500.
LOTE NORMATIVO / FRENTE MÍNIMO	: 200 m2 /10.00 ml Unifamiliar 450 m2 /15.00 ml Multifamiliar
ALTURA DE LA EDIFICACIÓN	: 3 Pisos Unifamiliar 4 Pisos Multifamiliar
PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE	: 40.00 % Unifamiliar 60.00 % Multifamiliar
COEFICIENTE MÁXIMO DE EDIFICACIÓN	: No exigible
RETIRO MUNICIPAL	: Frente a avenida: 3.00ml. Frente a calle o jirón: 1.50ml. Frente a pasaje: 0.00ml.
ALINEAMIENTO DE FACHADA	: A/2+r (1)
NÚMERO DE ESTACIONAMIENTOS	: 1/Cada Viv. Unf. Unifamiliar 1/Cada 2 Viv. Unf. Multifamiliar (*)

Nota:
(1) A: ancho de vía; r: retiro municipal.
(*) Según el uso se requerirá la dotación de estacionamientos, de acuerdo a lo establecido en el Anexo N° 2 de la Ord. N° 1105 – MML.

Nota. Se muestran el certificado de parámetros del terreno y otras características.

Figura 21

Certificado de parámetros del terreno – Municipalidad Distrital de Puente Piedra.



Nota. Se muestra que a la fecha el distrito no cuenta con plano catastral.

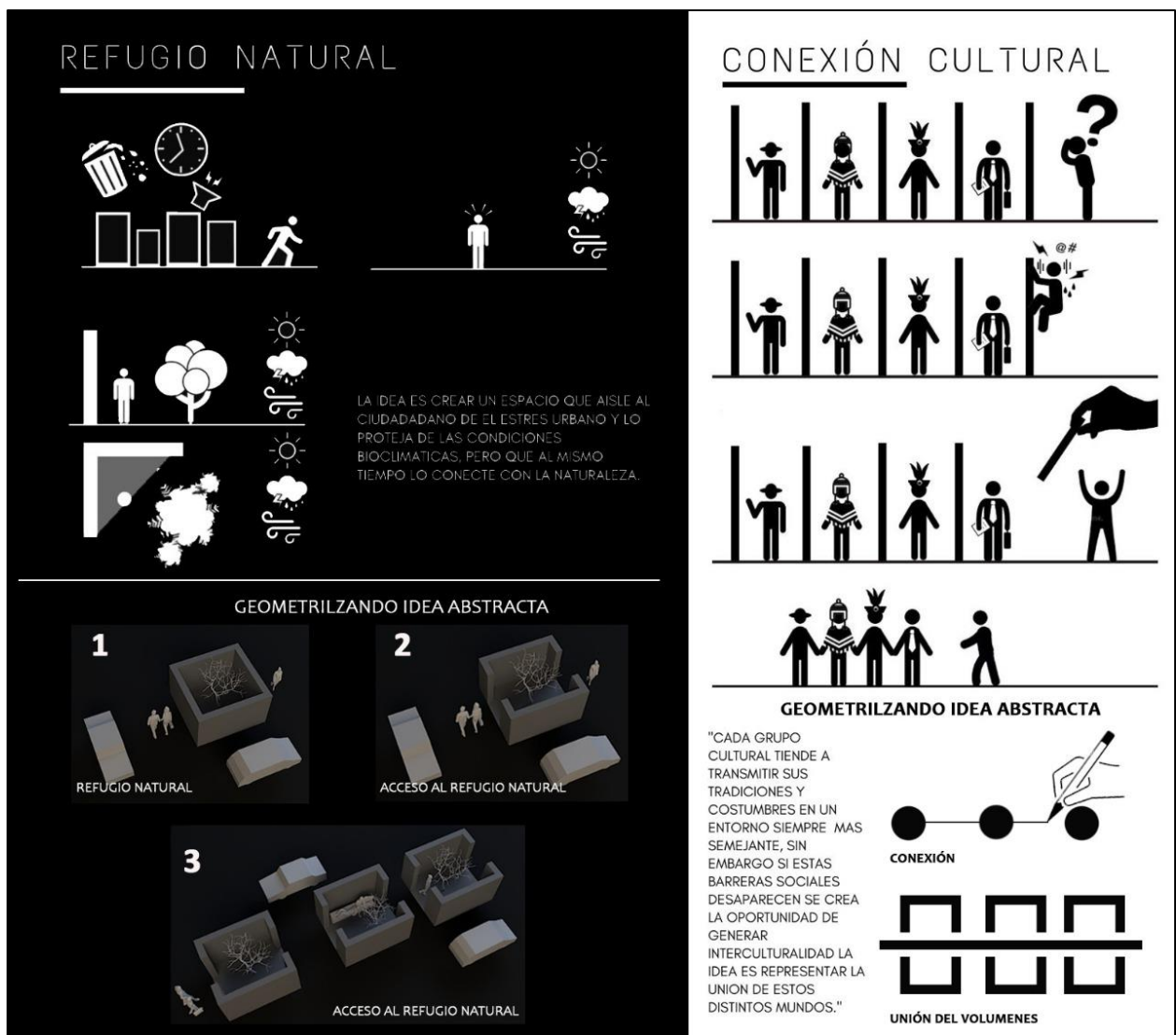
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1. Ideograma Conceptual

Figura 22

Ideograma Conceptual



Nota. Se muestra la idea abstracta de refugio natural y conexión cultural. (elaboración propia)

Figura 23

Volumetría final del proyecto



Nota. Se muestra la volumetría final emplazada en el terreno. (elaboración propia)

5.1.2. Criterios de diseño

Se consideró la implementación de un parque biblioteca en el distrito de puente piedra para dar respuesta a las necesidades que requieren sus ciudadanos, y que sirva como extensión de la cultura, mediante la interacción social en espacios al aire libre y en zonas donde se imparta y exhiba la cultura.

Espacial: Los volúmenes se distribuyen en el terreno, adecuándose a su geografía y según el uso, tendiendo una conexión central mediante un sendero, las zonas de uso son, la zona cultural, administrativa, aprendizaje, y de recreación u ocio.

Formal:

- La composición de la volumetría está basada en el concepto, con características de forma regular en la mayoría de sus lados.
- Los volúmenes están articulados por plazas públicas con un eje central conformado por vegetación, agua y estructuras armadas, lo cual aporta un carácter tranquilo.

Tecnología y ambiental:

- Se controla el ingreso de luz natural mediante celosías de madera y de concreto, lo cual ayuda a sin afectar el confort térmico en el interior de los ambientes.
- Para la iluminación y ventilación natural se consideró la orientación de los volúmenes, con la intención de percibir la energía natural y aminorando gastos energéticos.

Materiales:

- Concreto expuesto y pulido

Este material es una buena opción para dar carácter a las fachadas y también a los ambientes interiores, ya que es económica y visualmente se ve muy natural.

Figura 24

Muro con acabado de concreto expuesto con bruña de 1cm.



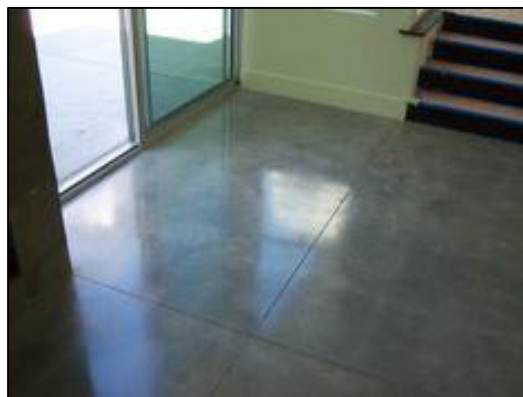
Nota. Se muestra el acabado de concreto expuesto en la mayoría de ambientes. Tomado de *Concreto Expuesto* [Figura], Freepik, 2021, https://www.freepik.es/vector-premium/fondo-textura-pared-hormigon_10455199.htm

- Pisos pulidos:

Es una buena opción para el contrato de algunos ambientes interiores o exteriores, es un acabado de rápida elaboración y de fácil acabado.

Figura 25

Piso con acabado de concreto expuesto con bruña de 1cm.



Nota. Se muestra el acabado de cemento Pulido. Tomado de *Piso Cemento Pulido* [Figura], Pinterest, 2021, <https://br.pinterest.com/pin/426856870905670841/>

- **Piso laminado:**

Se propone un piso laminado tipo madera, el cual es usado en su mayoría en ambientes como talleres o salas grupales, el diseño y el color combina muy bien con el concreto expuesto.

Sus propiedades son, fáciles de instalar, son reciclables, no se deforman. El color y relieve de la madera aporta un buen contraste con los demás materiales.

Figura 26

Piso con acabado de madera laminada.

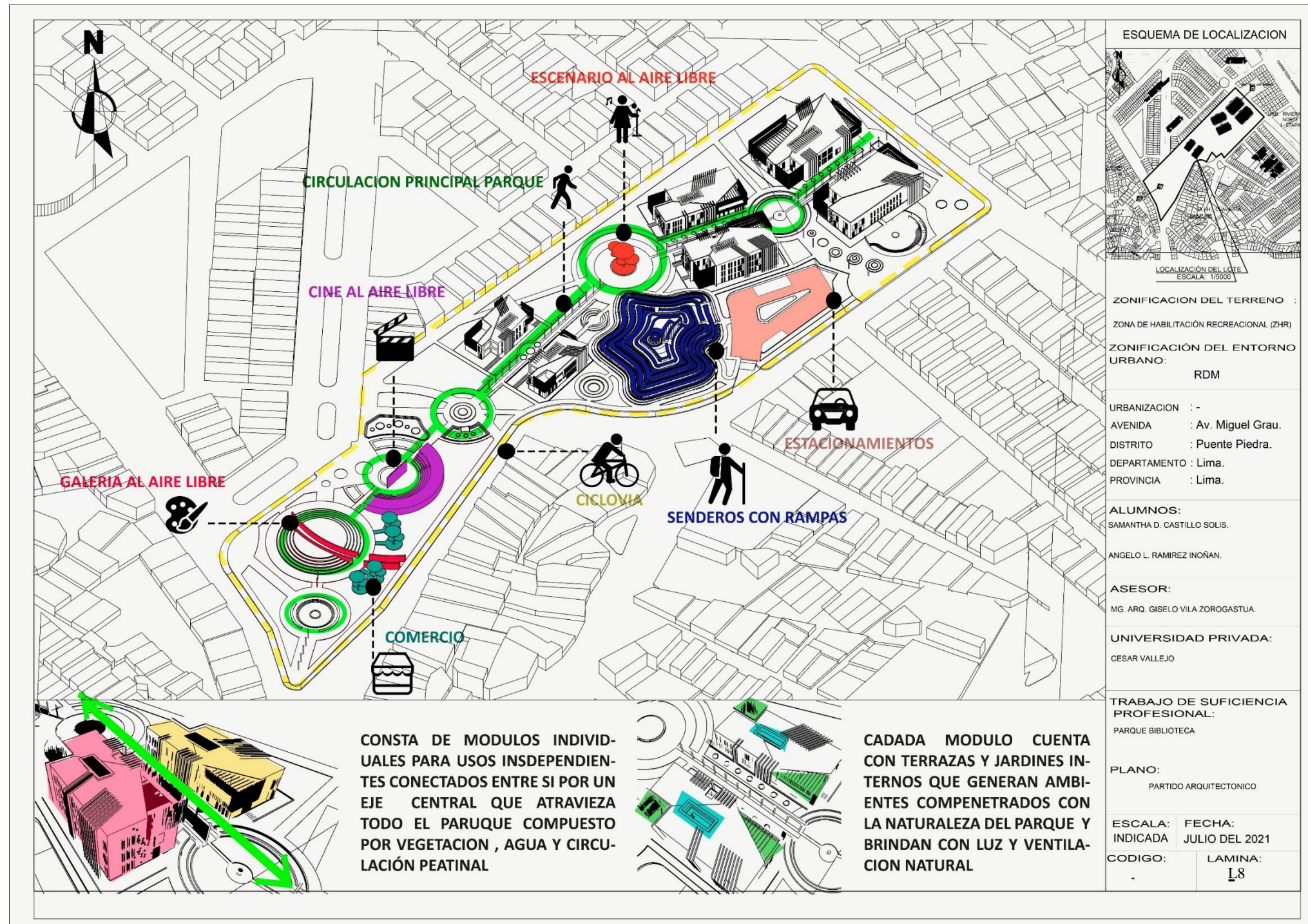


Nota. Se muestra el acabado de piso laminado. Tomado de *Piso Laminado* [Figura], Pinterest, 2021, <https://www.pinterest.com.mx/pin/478929741621236825/>

5.1.3. Partido Arquitectónico

Figura 27

Lamina de Partido Arquitectónico, se muestran los espacios en el terreno.

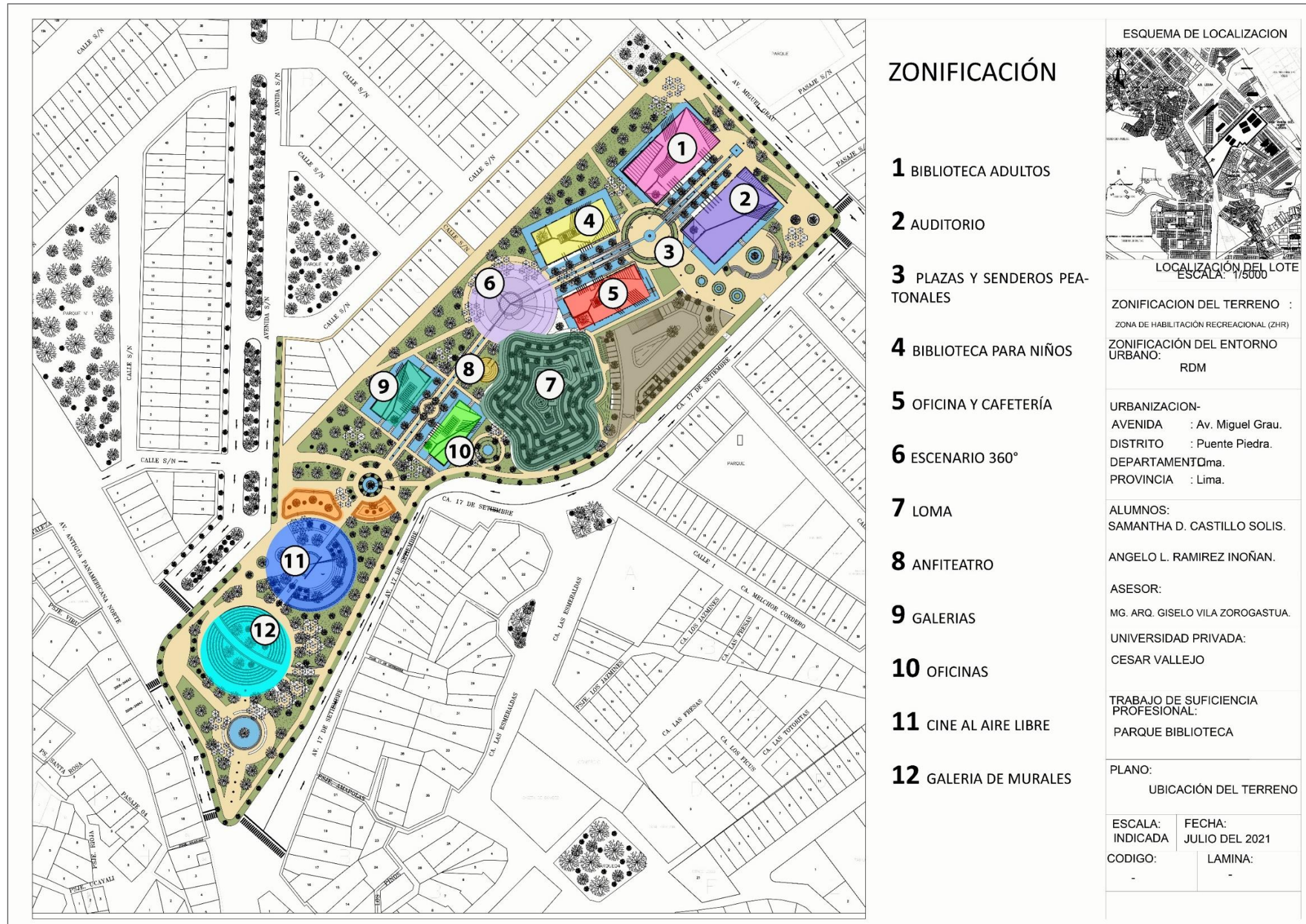


Nota. Se muestran los espacios emplazados en el terreno. (Elaboración Propia)

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

Figura 28

Lamina de Zonificación de los espacios del proyecto.



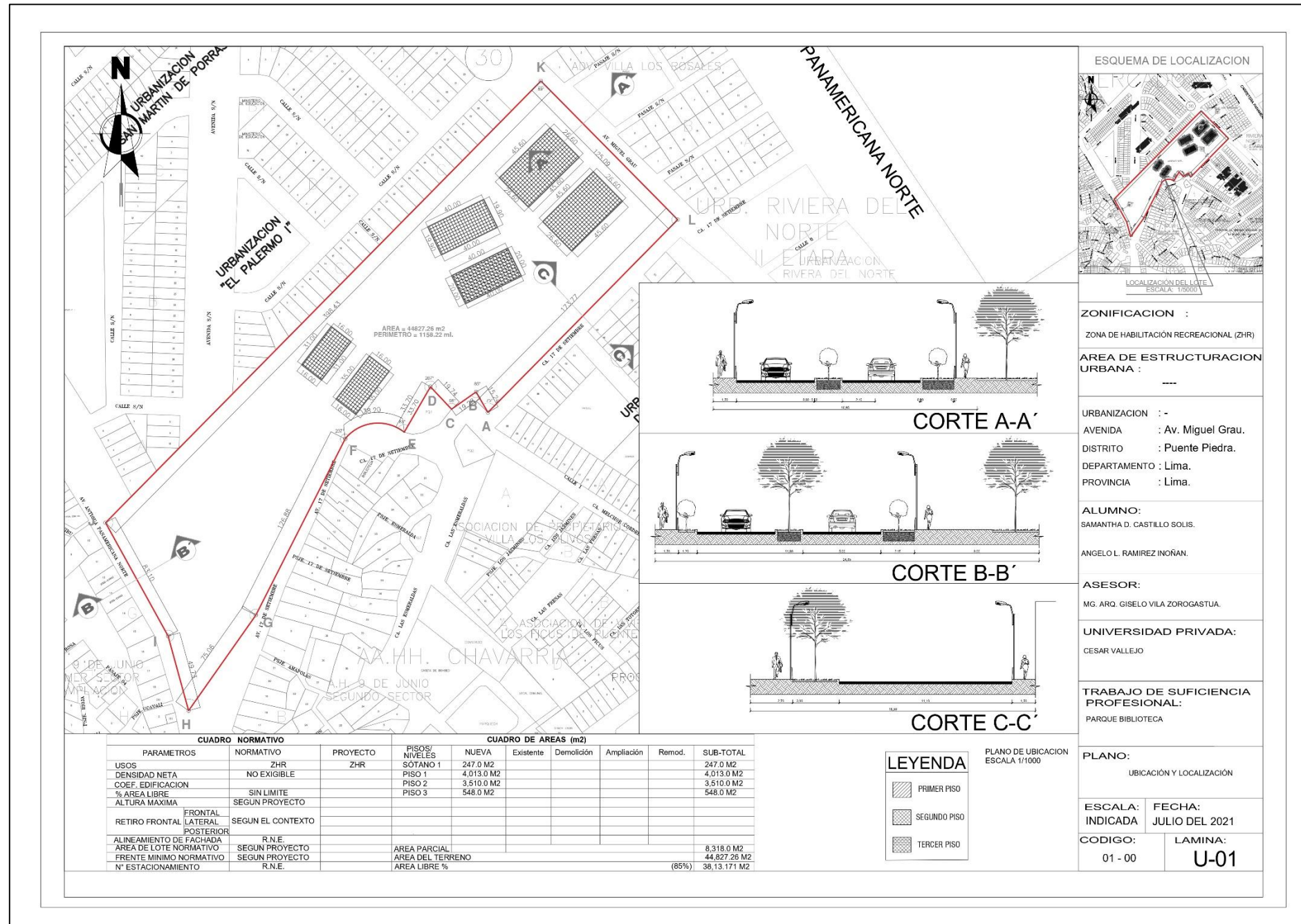
Nota. Se muestra la zonificación de los espacios emplazados en el terreno. (Elaboración Propia)

5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

Figura 29

Plano de Ubicación y Localización.

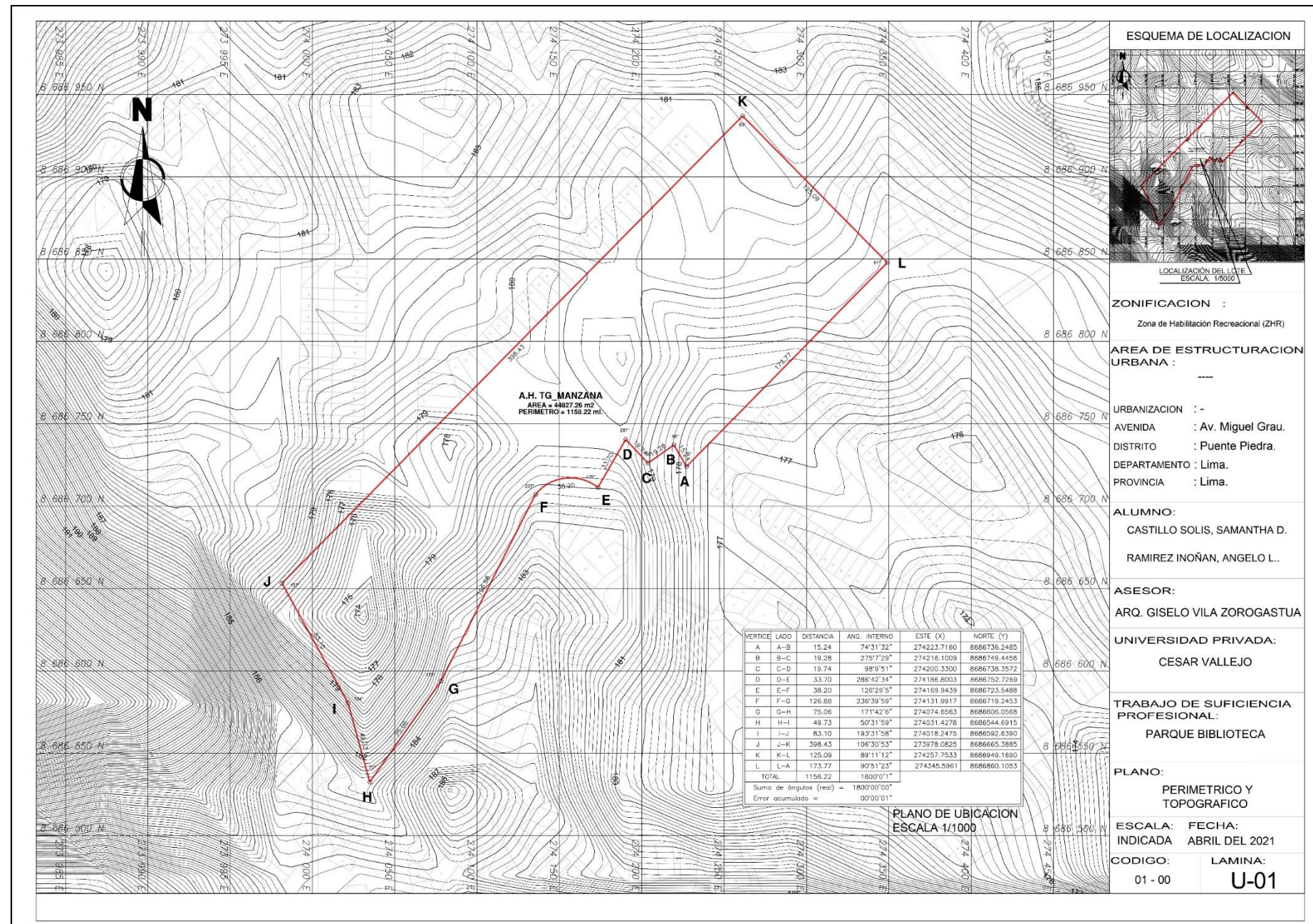


Nota. Se muestra el plano de Ubicación y Localización del terreno. (Elaboración Propia)

5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico

Figura 30

Plano Topográfico

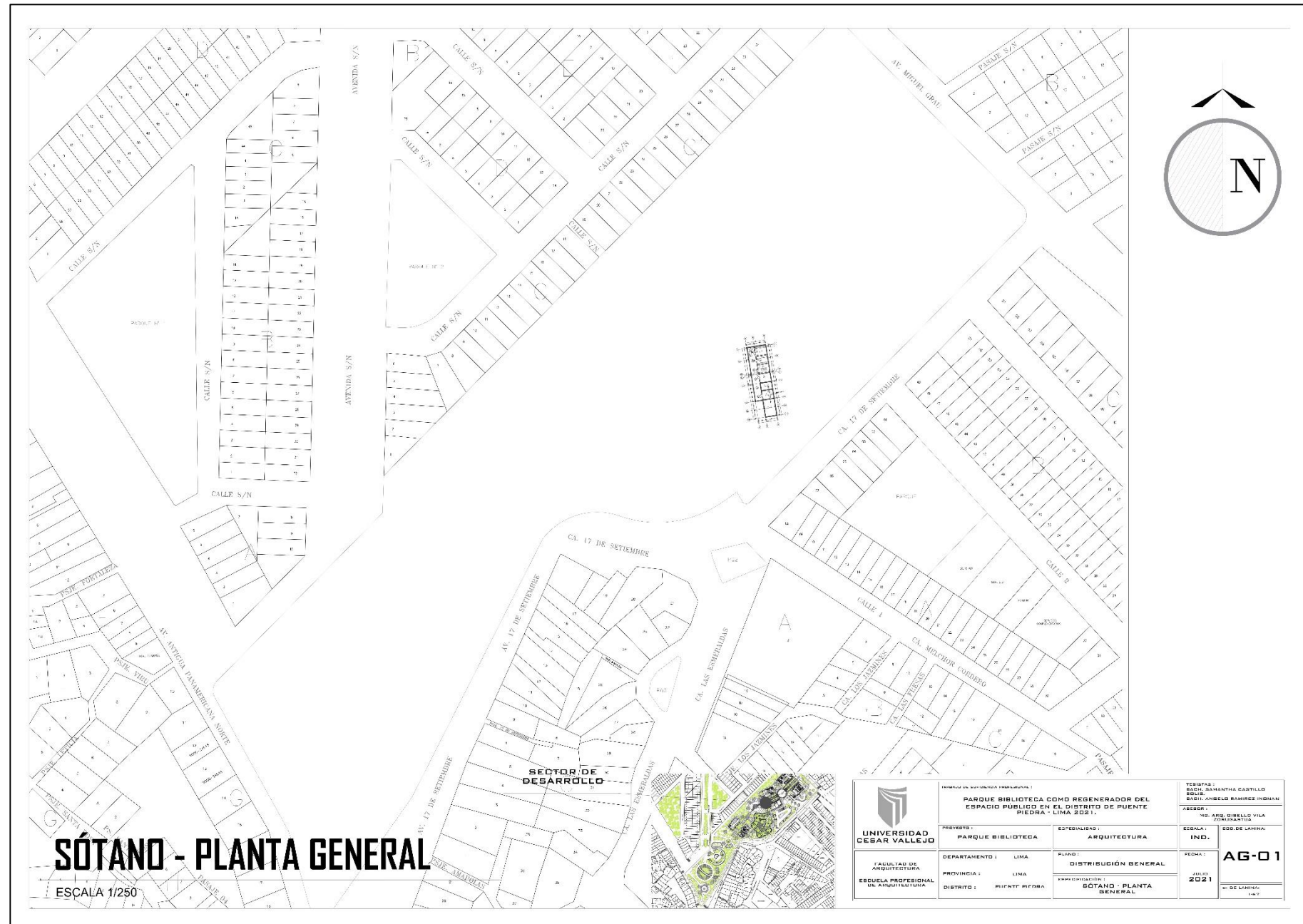


Nota. Se muestra el plano topográfico con las curvas de nivel y linderos del terreno. (Elaboración Propia)

5.3.3. Plano General

Figura 31

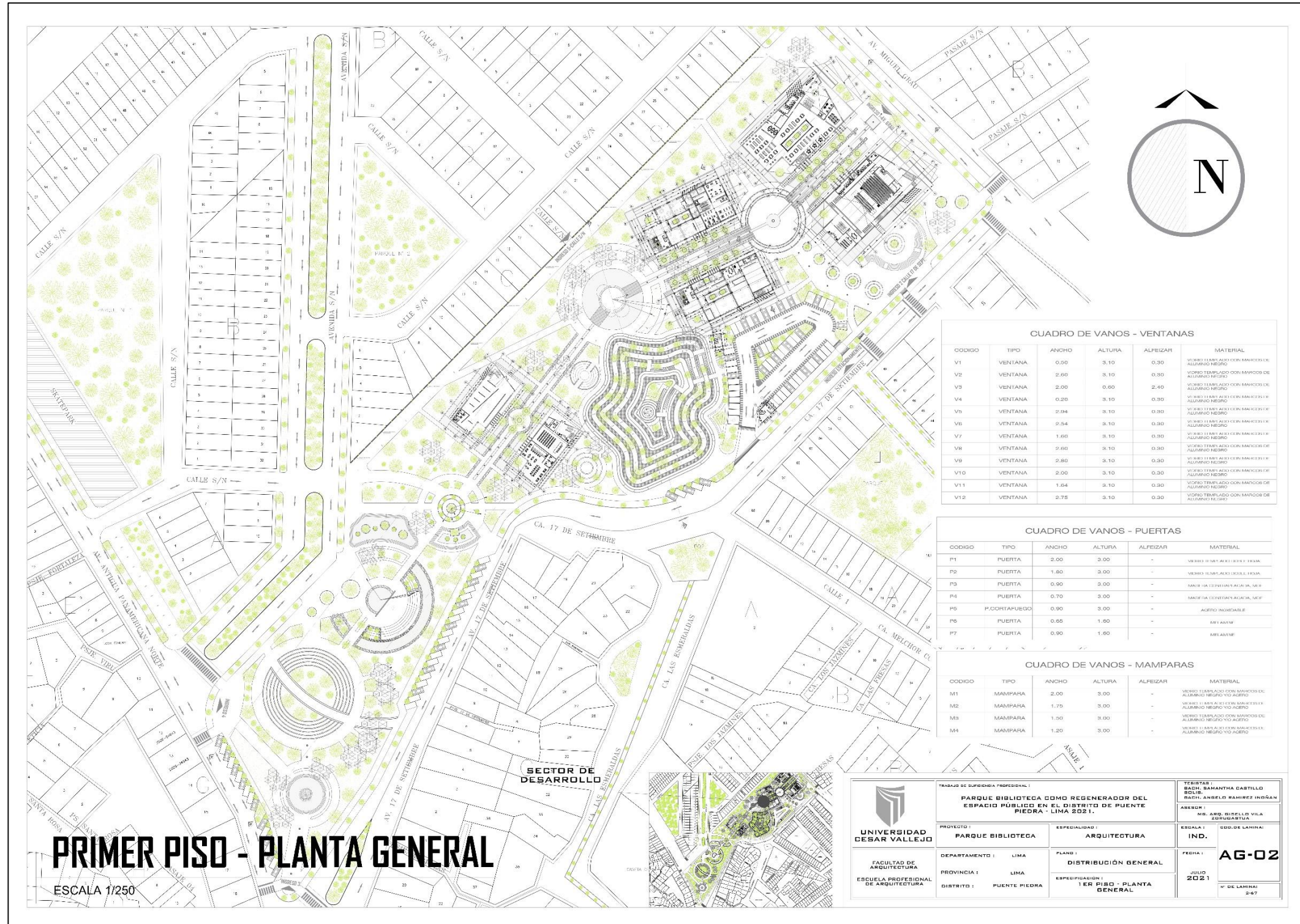
Plano de Arquitectura General – Sótano



Nota. Se muestra el plano Arquitectura General - Sótano. (Elaboración Propia)

Figura 32

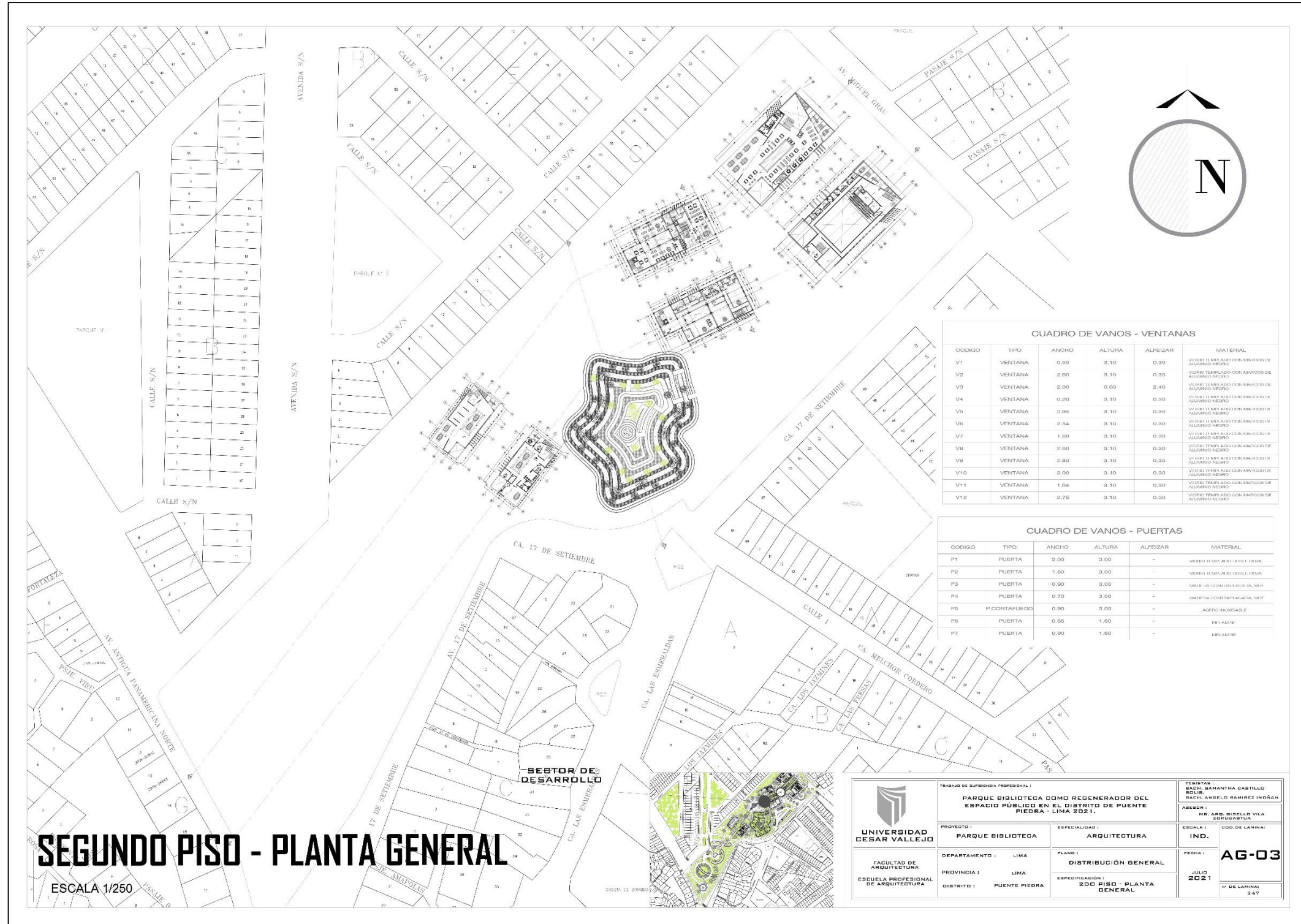
Plano de Arquitectura General – Primer Piso



Nota. Se muestra el plano Arquitectura General – Primer Piso. (Elaboración Propia)

Figura 33

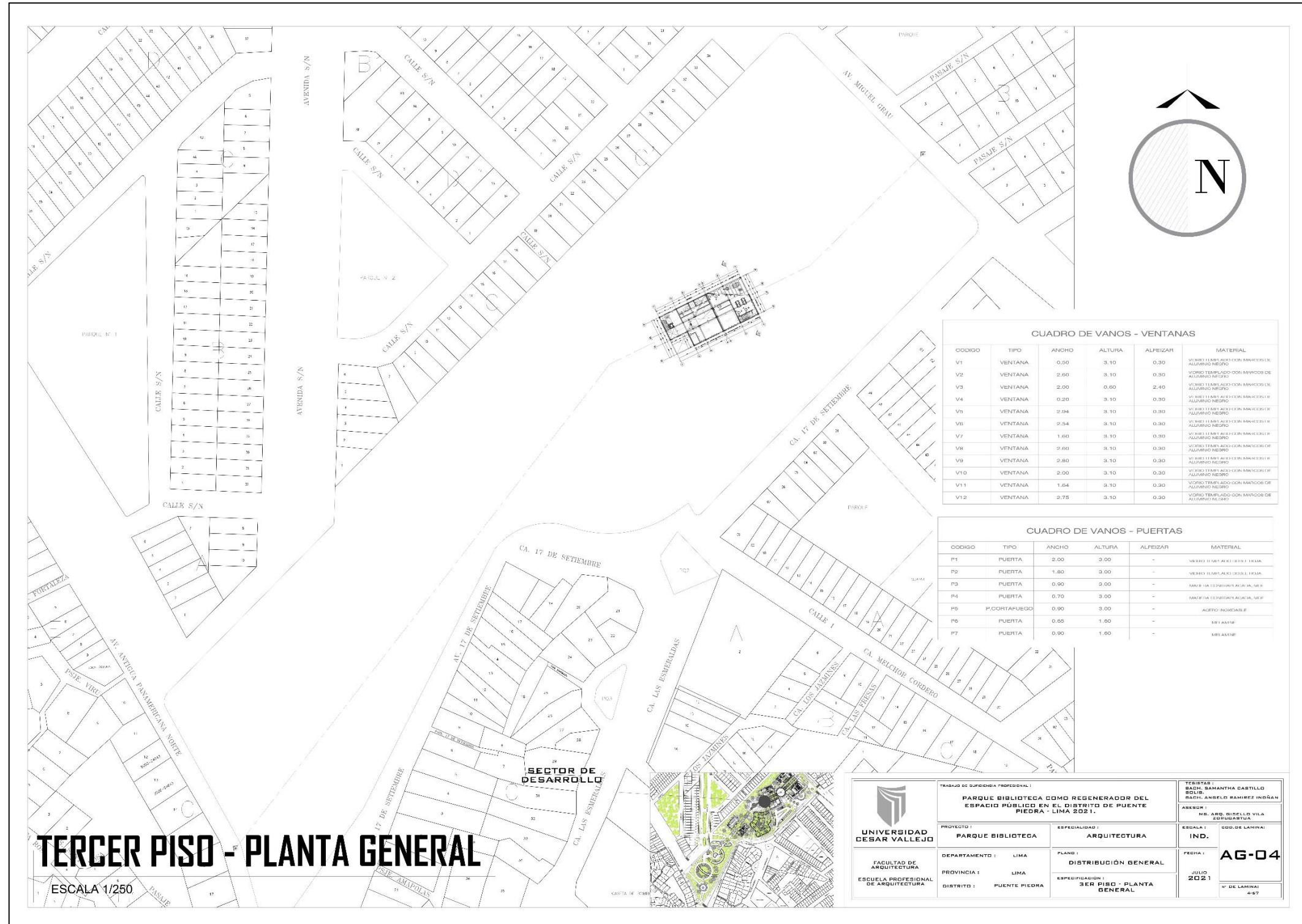
Plano de Arquitectura General – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el plano Arquitectura General – Segundo Piso. (Elaboración Propia)

Figura 34

Plano de Arquitectura General – Tercer Piso.

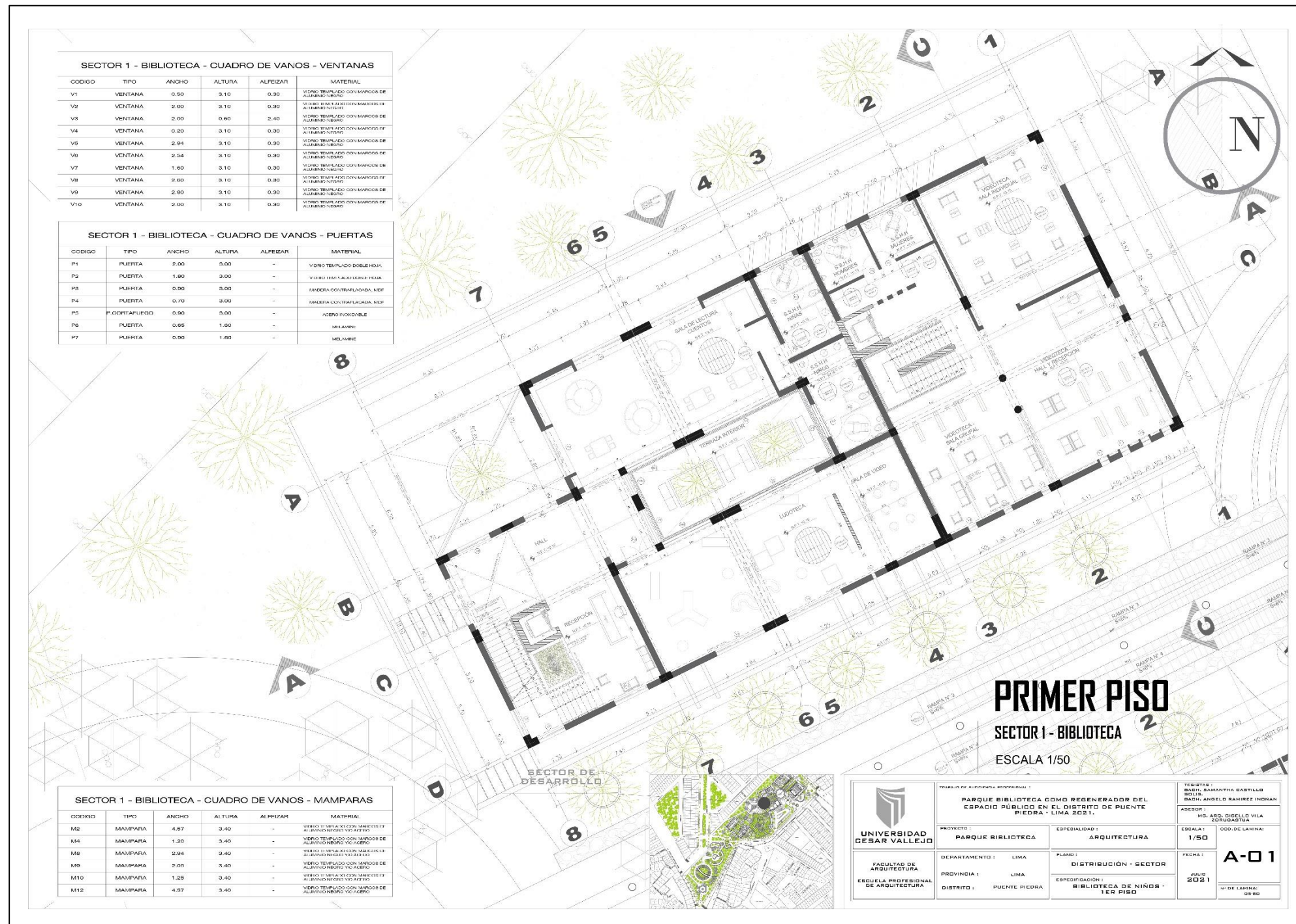


Nota. Se muestra el plano Arquitectura General – Tercer Piso. (Elaboración Propia)

5.3.4. Planos de distribución por Sectores y Niveles

Figura 35

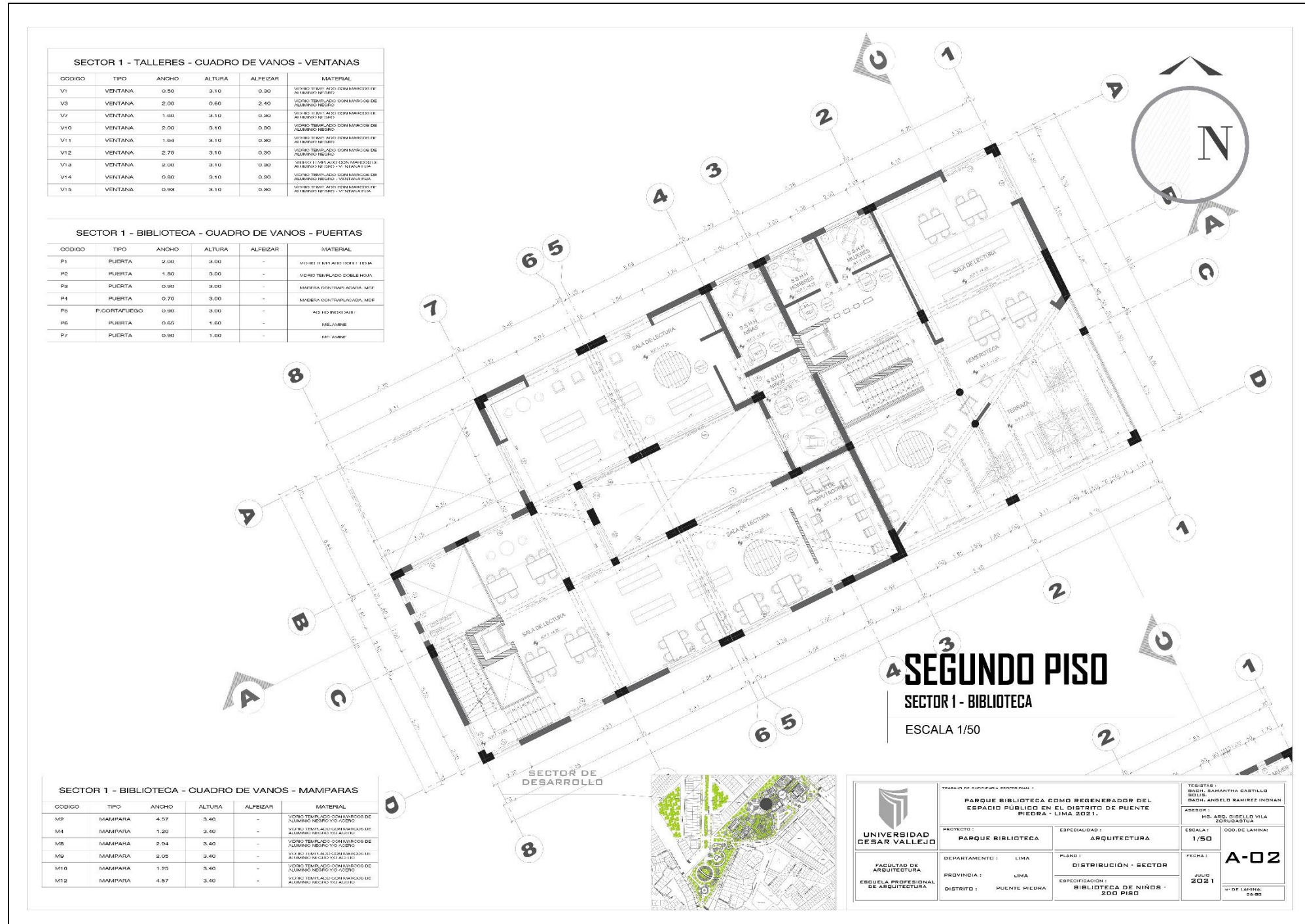
Plano de Distribución del Sector elegido - Biblioteca de niños, videoteca - Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano Distribución del sector elegido – Primer Piso. (Elaboración Propia)

Figura 36

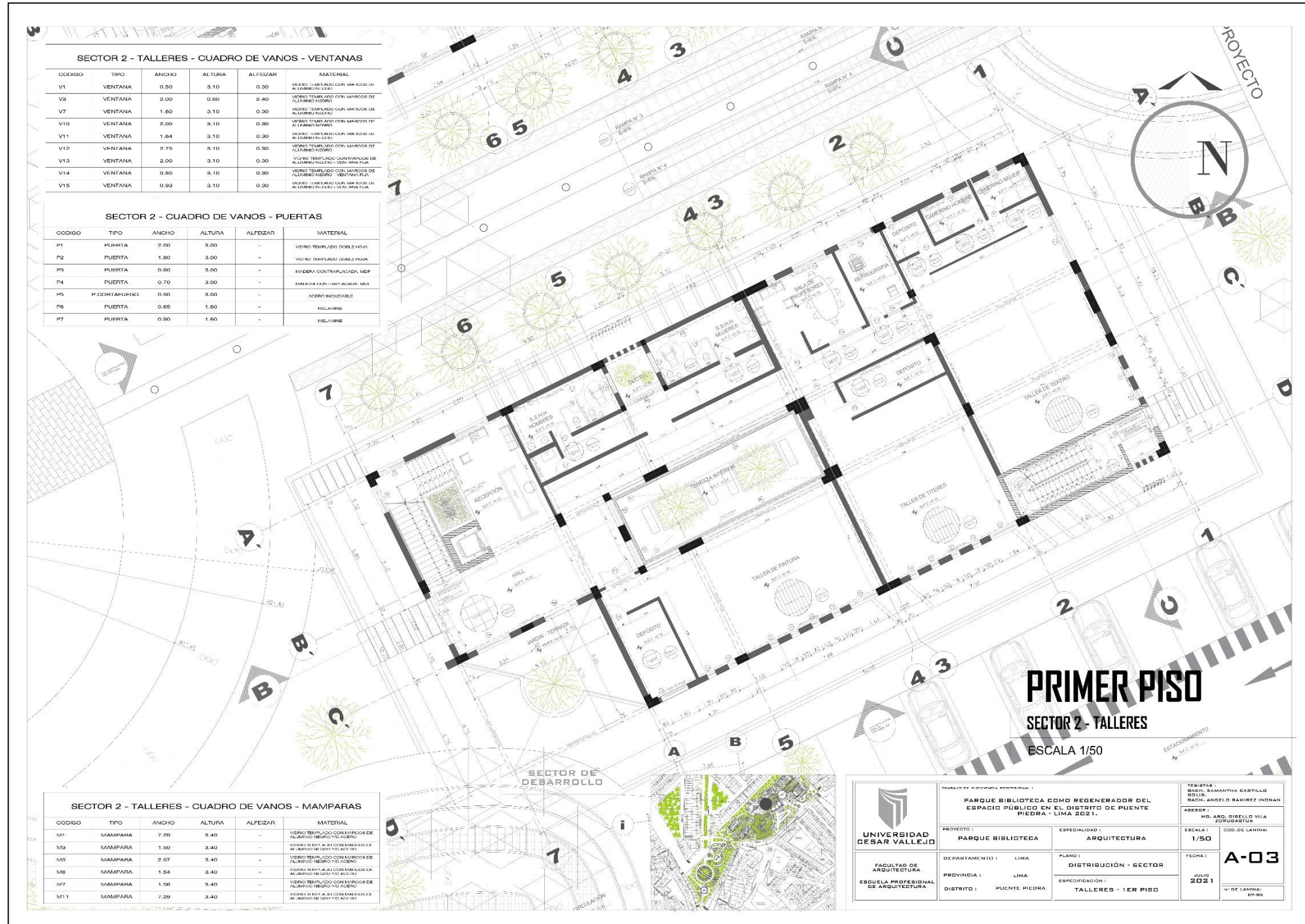
Plano de Distribución del Sector elegido - Biblioteca de niños, hemeroteca - Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano Distribución del sector elegido – Segundo Piso. (Elaboración Propia)

Figura 37

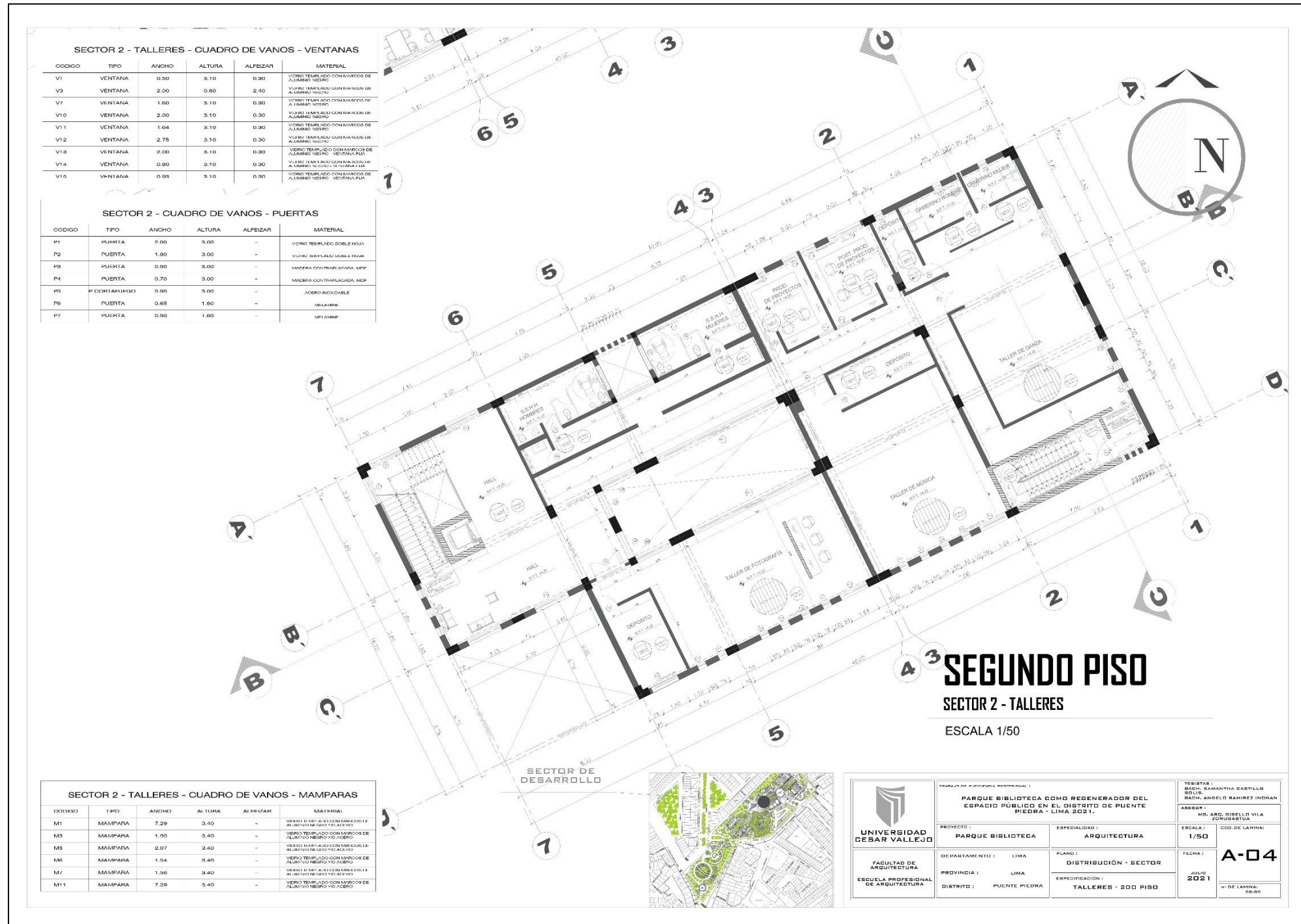
Plano de Distribución del Sector elegido - Talleres, - Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano Distribución del sector elegido – Primer Piso. (Elaboración Propia)

Figura 38

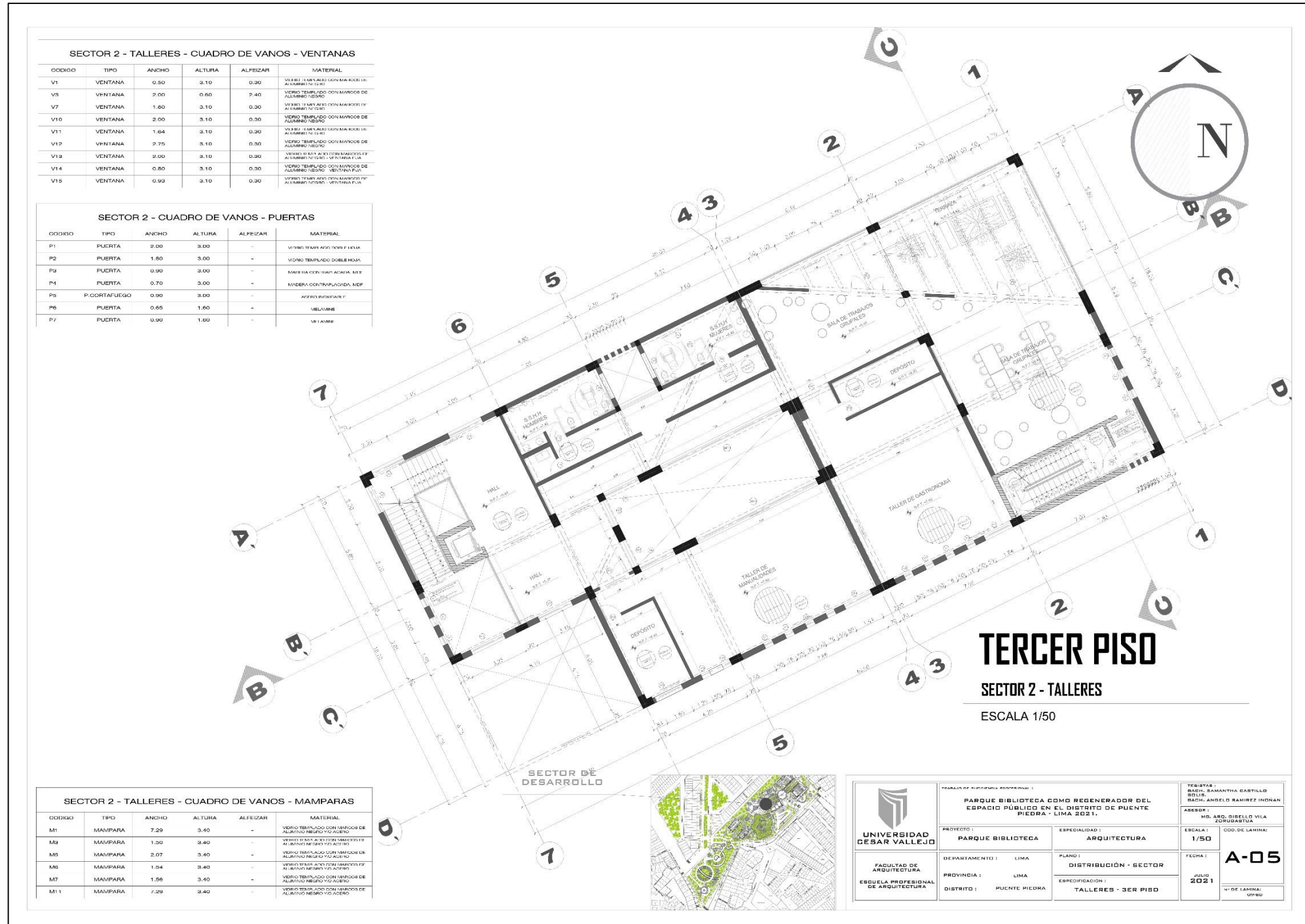
Plano de Distribución del Sector elegido - Talleres, - Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano Distribución del sector elegido – Segundo Piso. (Elaboración Propia)

Figura 39

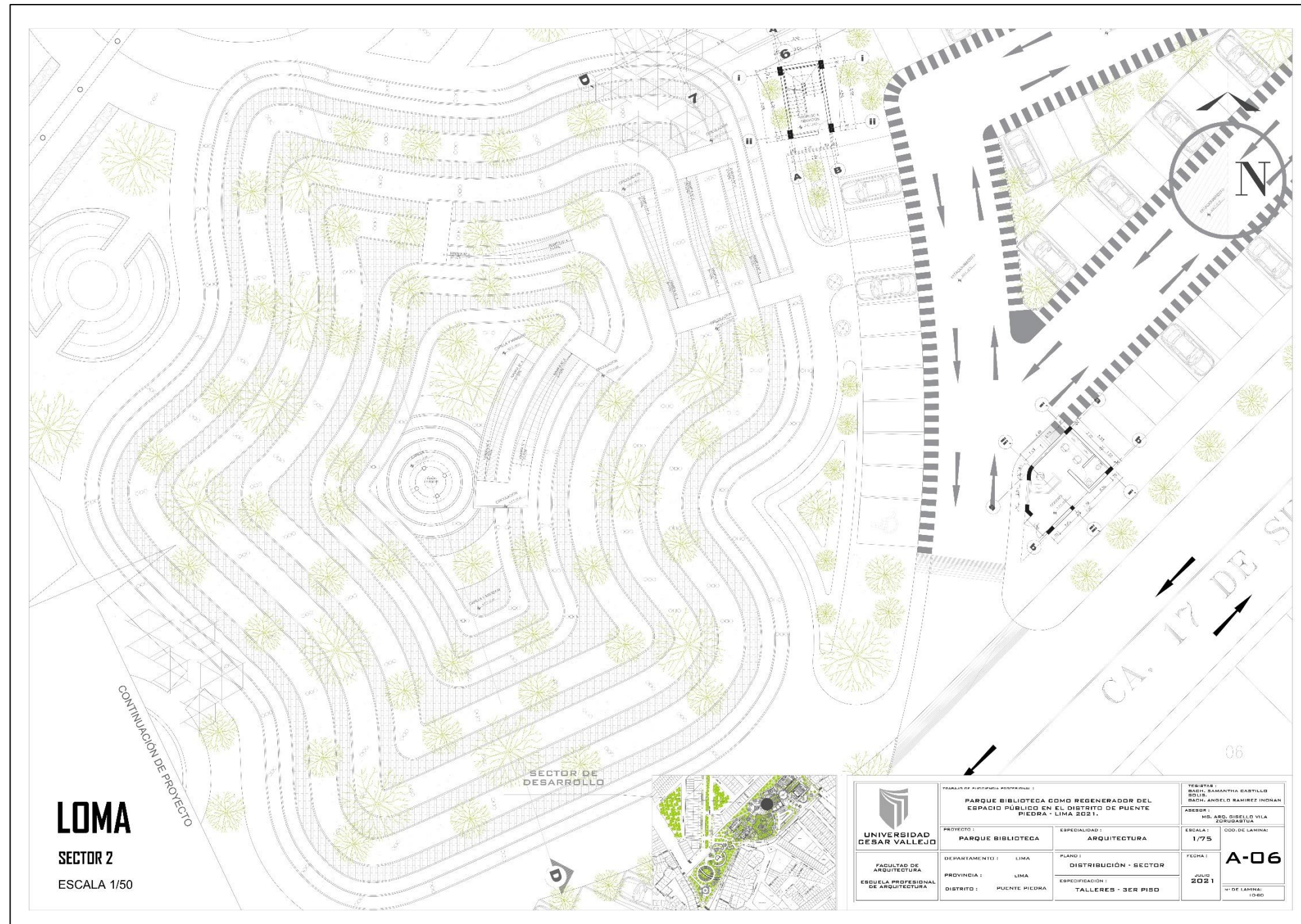
Plano de Distribución del Sector elegido - Talleres, - Tercer Piso



Nota. Se muestra el Plano Distribución del sector elegido – Tercer Piso. (Elaboración Propia)

Figura 40

Plano de Distribución del Sector elegido – Loma.

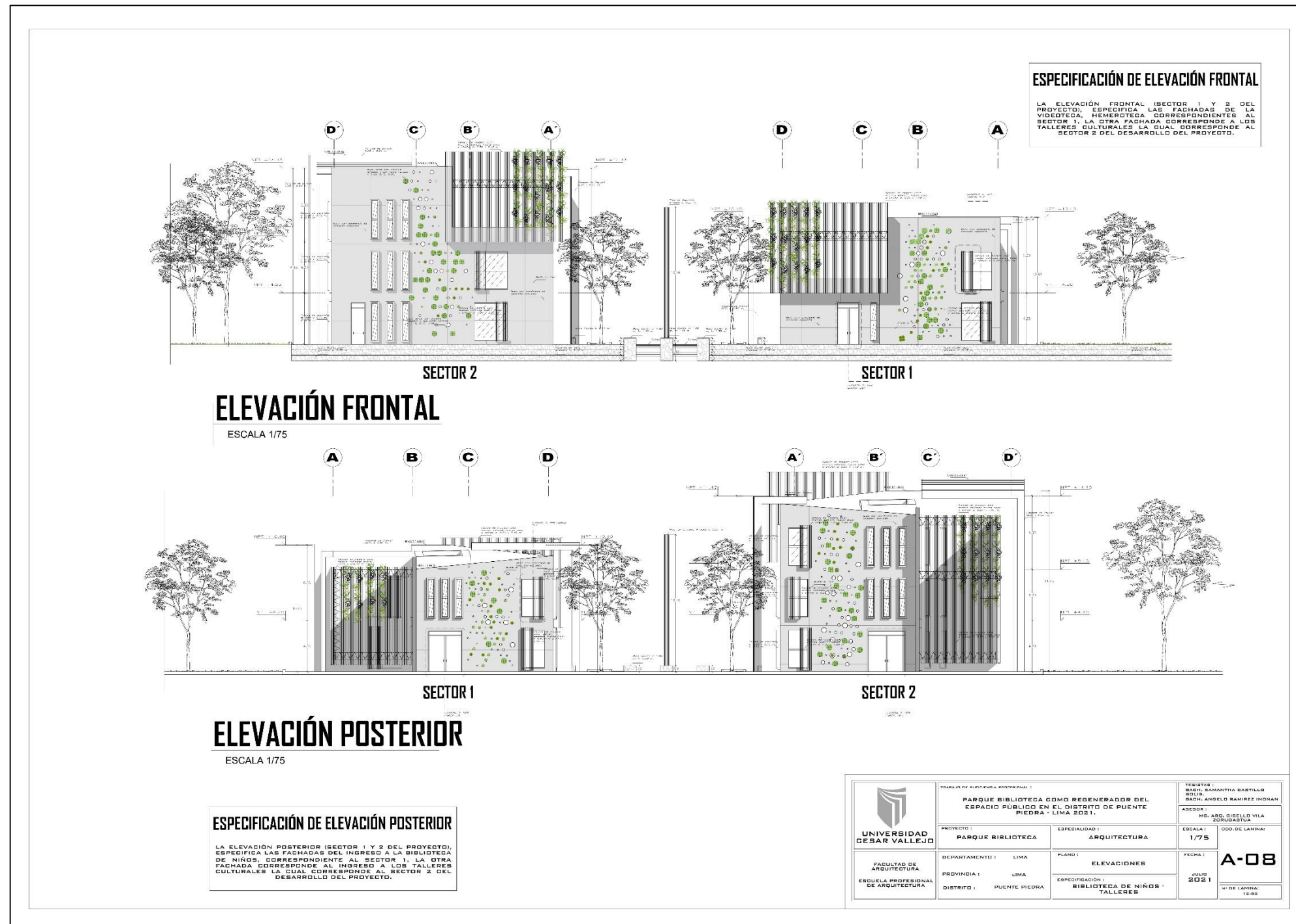


Nota. Se muestra el Plano Distribución del sector elegido – Loma. (Elaboración Propia)

5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores

Figura 41

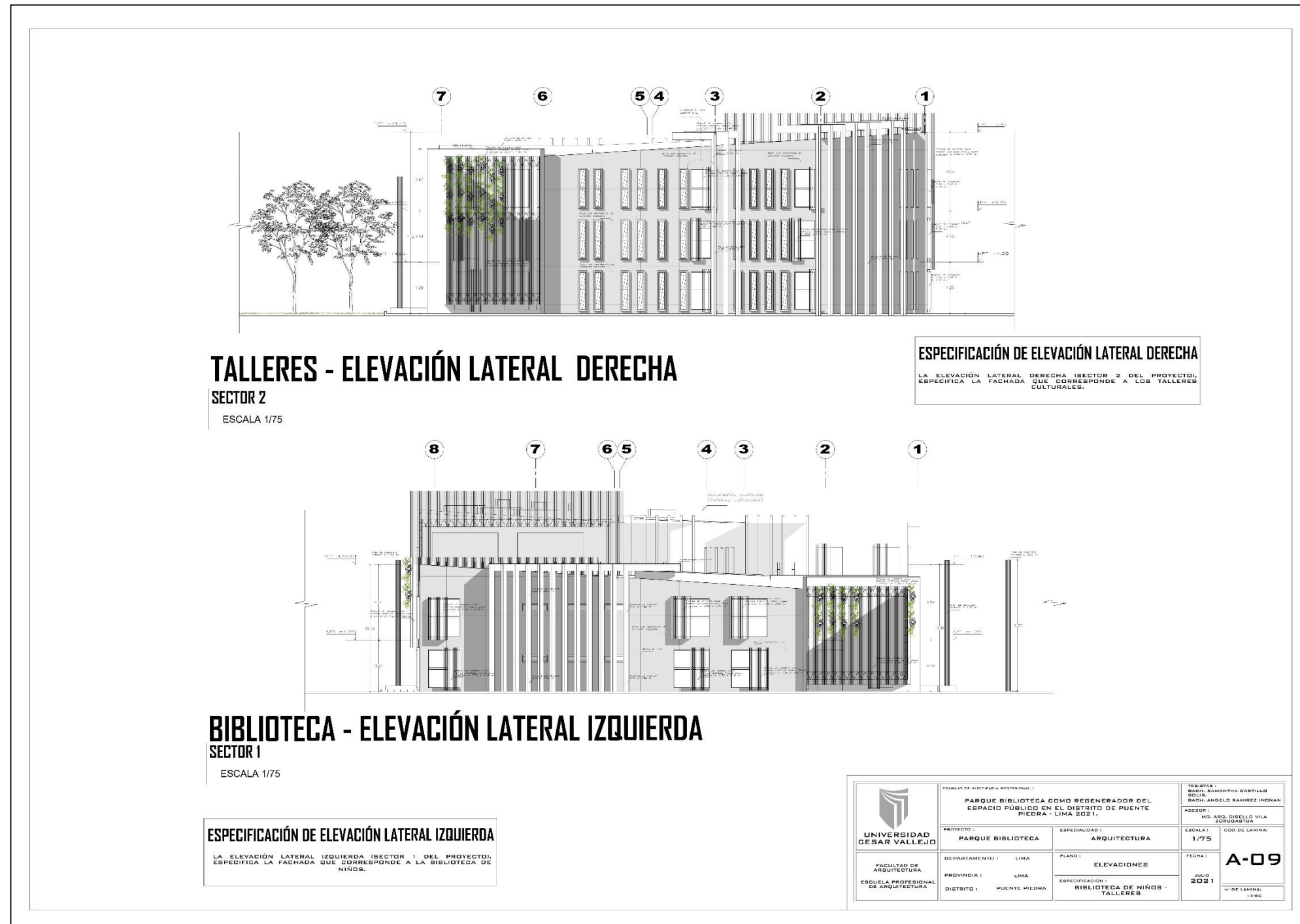
Plano de Elevación frontal del Sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Elevación del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 42

Plano de Elevación lateral derecha e izquierda del Sector elegido.

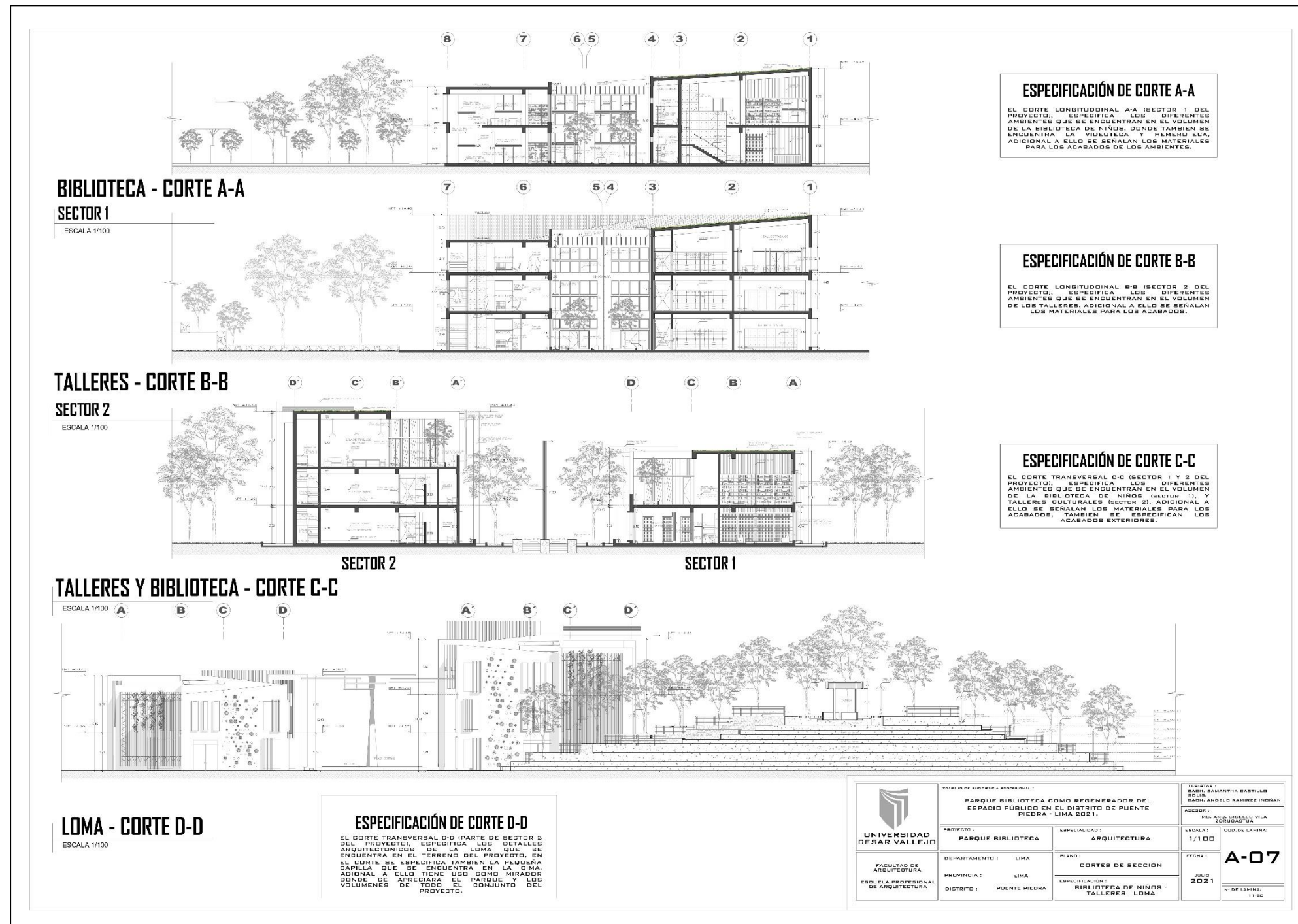


Nota. Se muestra el Plano de Elevación del sector elegido. (Elaboración Propia)

5.3.6. Plano de Cortes por sectores

Figura 43

Plano de Cortes del Sector elegido.

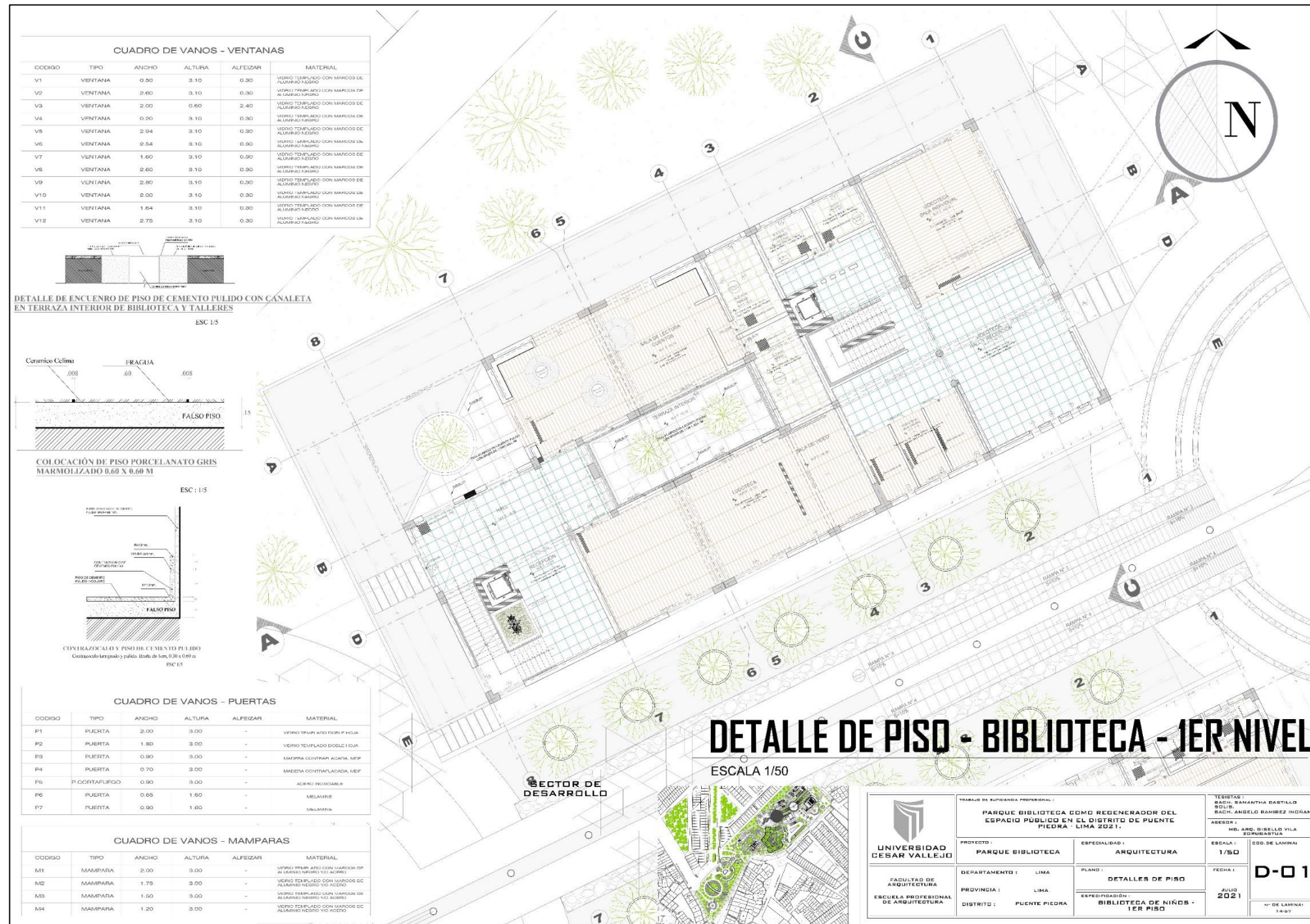


Nota. Se muestra el Plano de Cortes del sector elegido. (Elaboración Propia)

5.3.7. Plano de Detalles Arquitectónicos

Figura 44

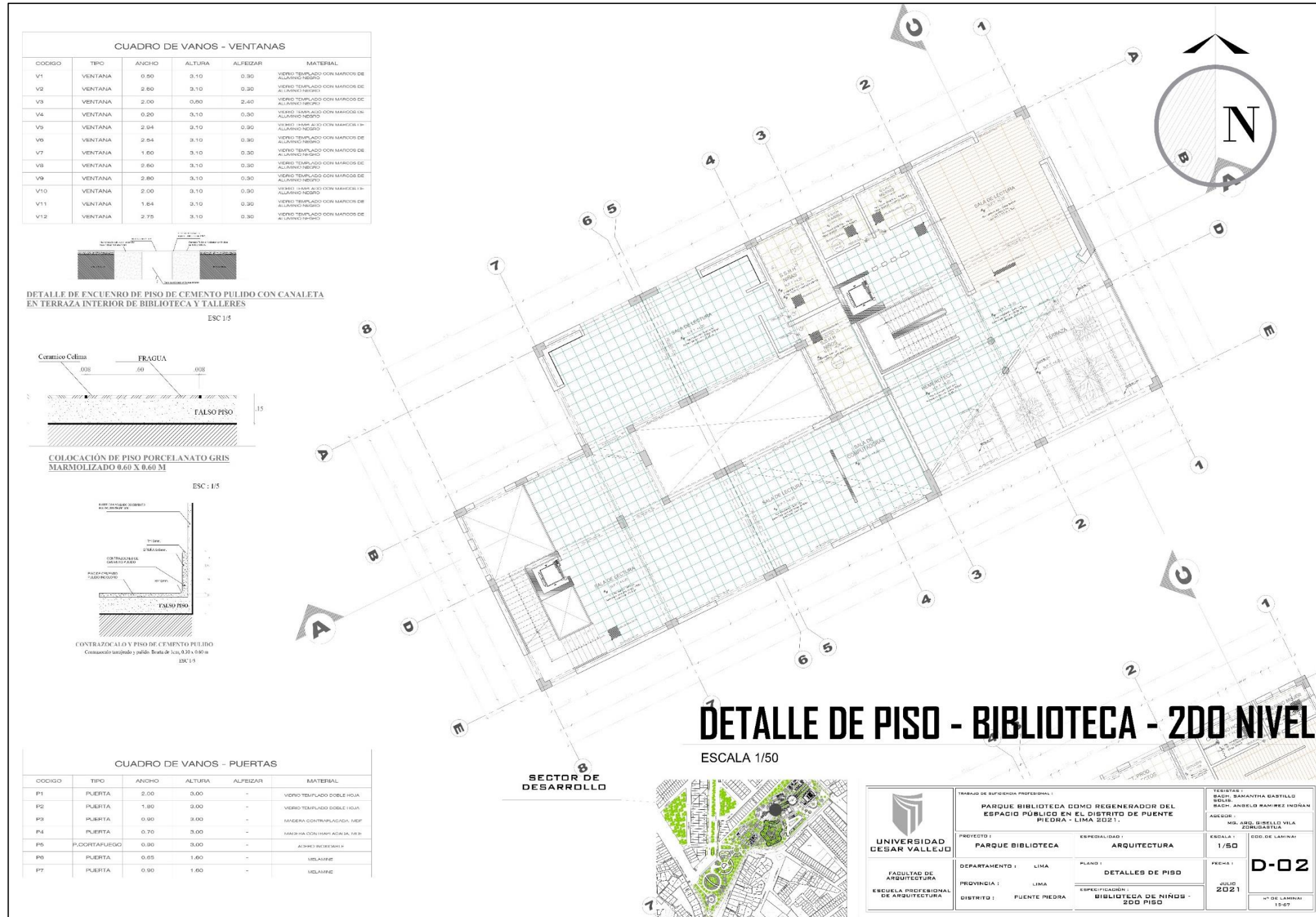
Plano de Detalles de Piso del Sector elegido, Biblioteca, Videoteca – Primer piso.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Piso del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 45

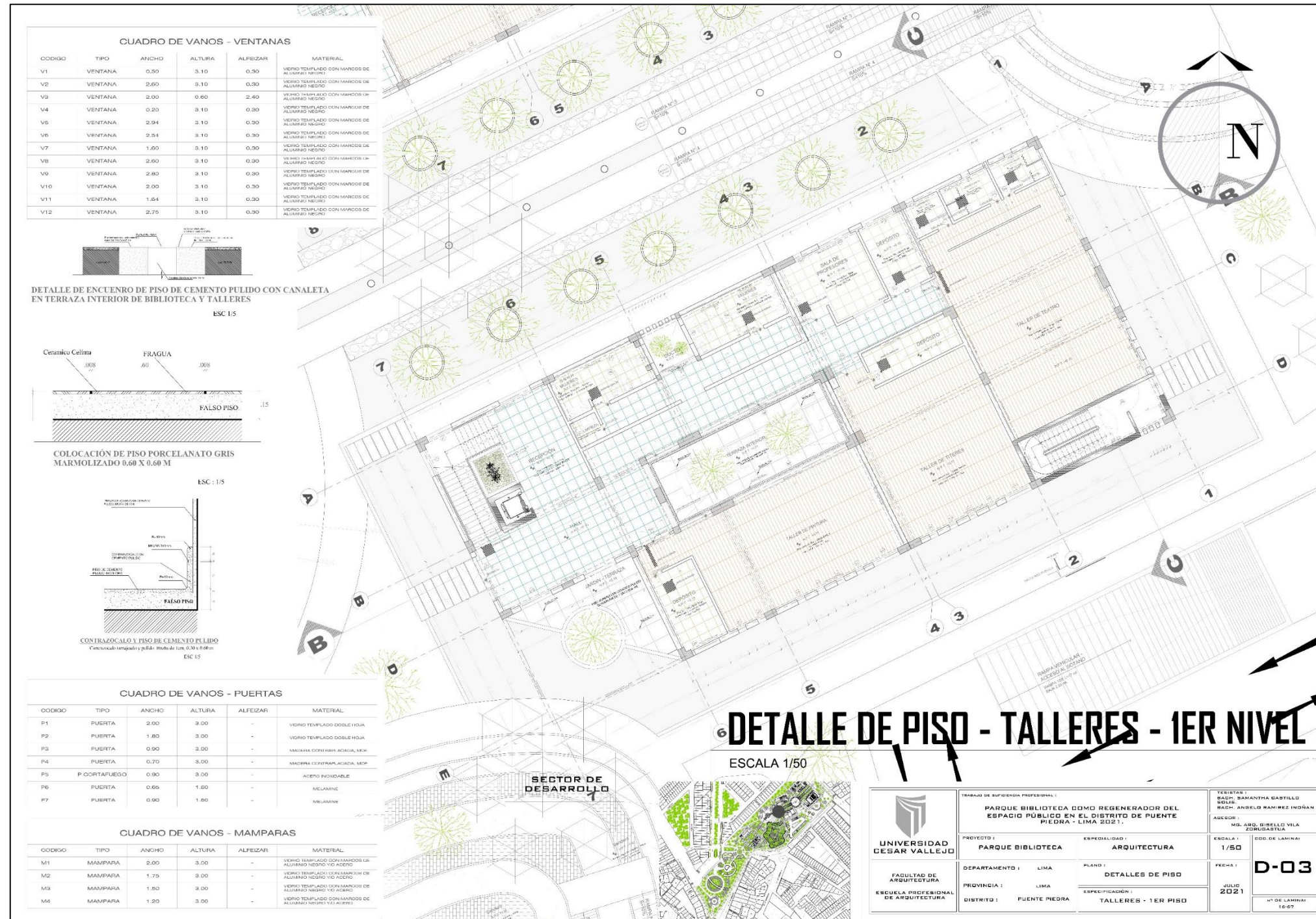
Plano de Detalles de Piso del Sector elegido, Biblioteca, hemeroteca – Segundo piso.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Piso del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 46

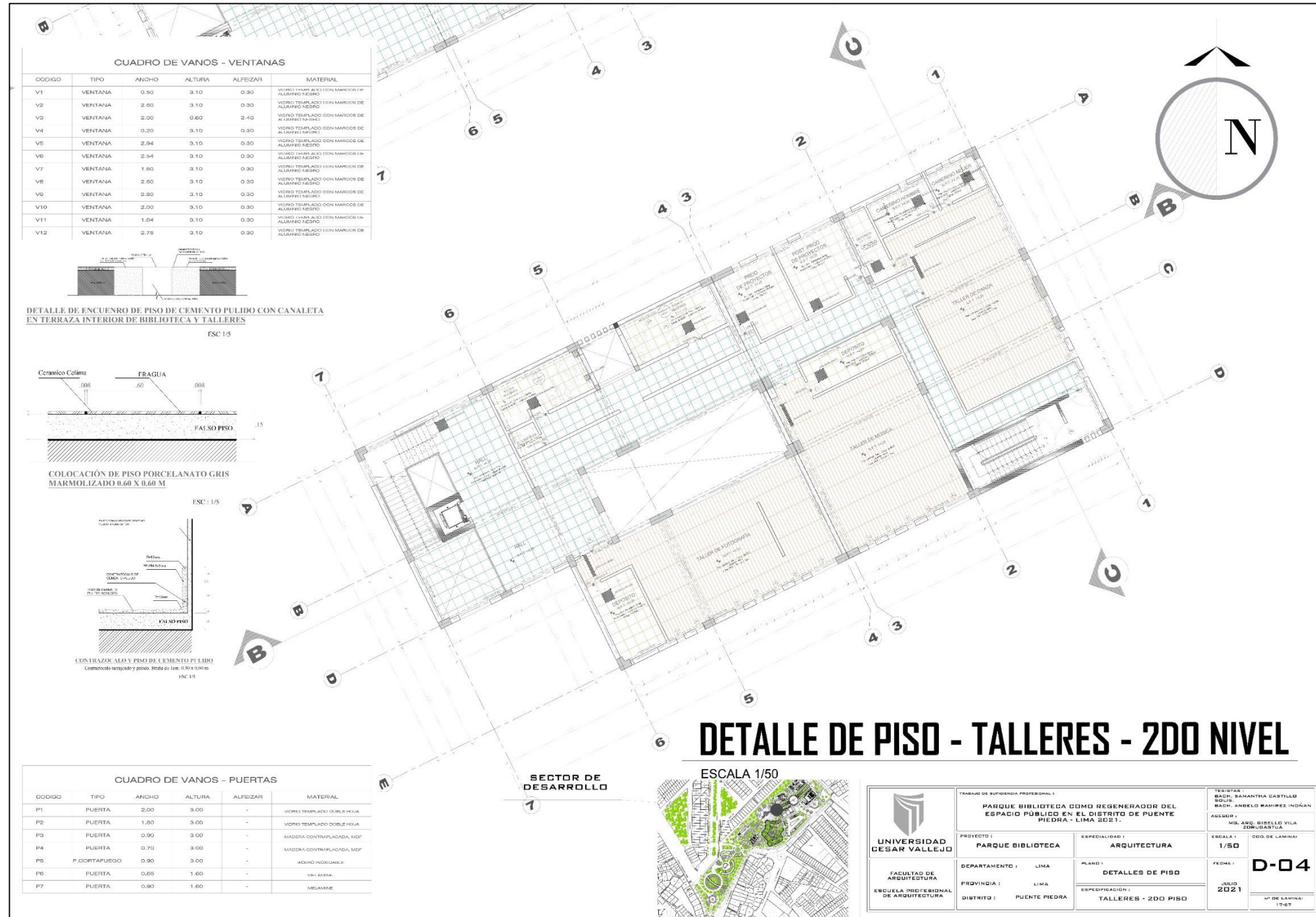
Plano de Detalles de Piso del Sector elegido, Talleres – Primer piso.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Piso del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 47

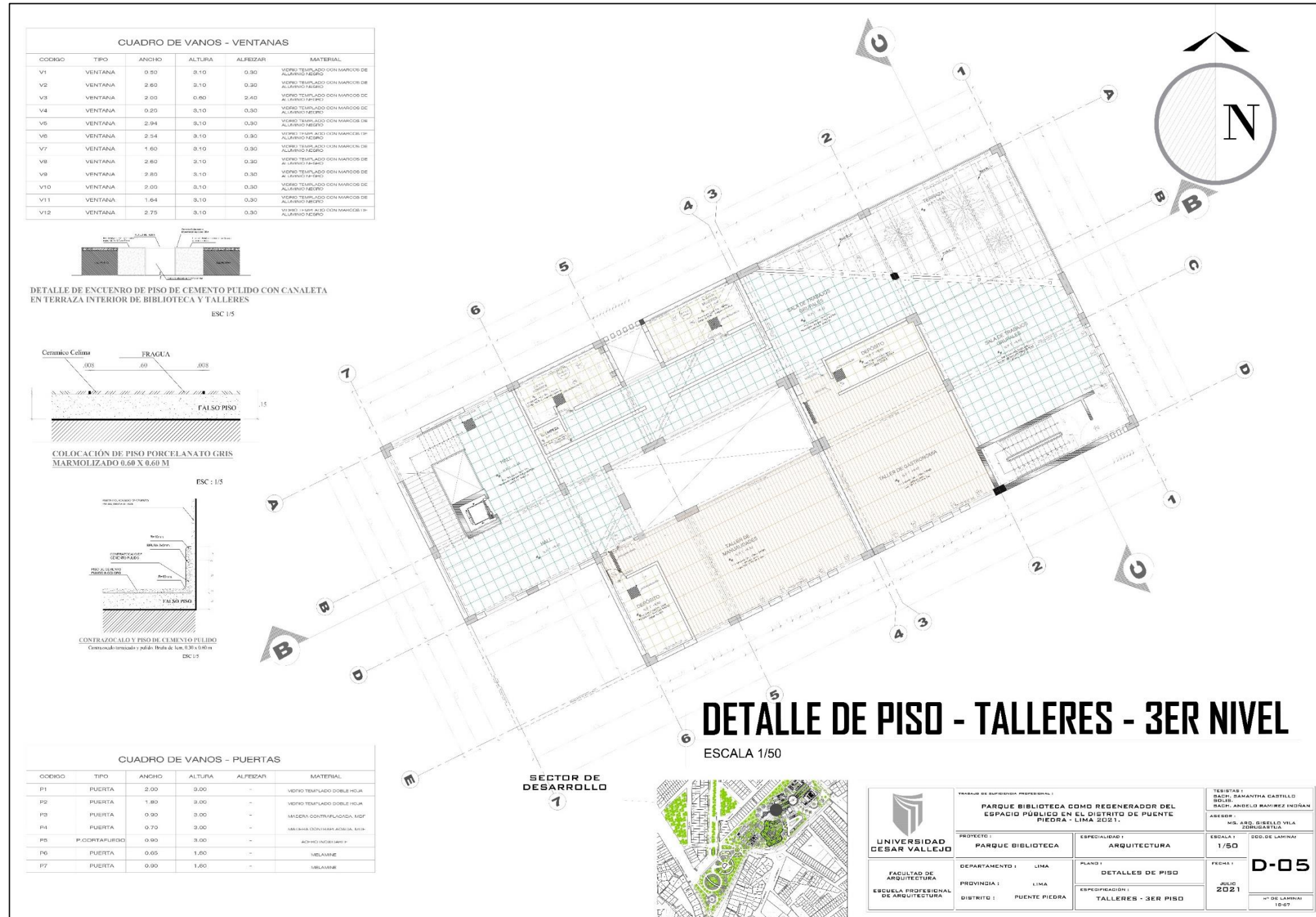
Plano de Detalles de Piso del Sector elegido, Talleres – Segundo piso.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Piso del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 48

Plano de Detalles de Piso del Sector elegido, Talleres – Tercer piso.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Piso del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 49

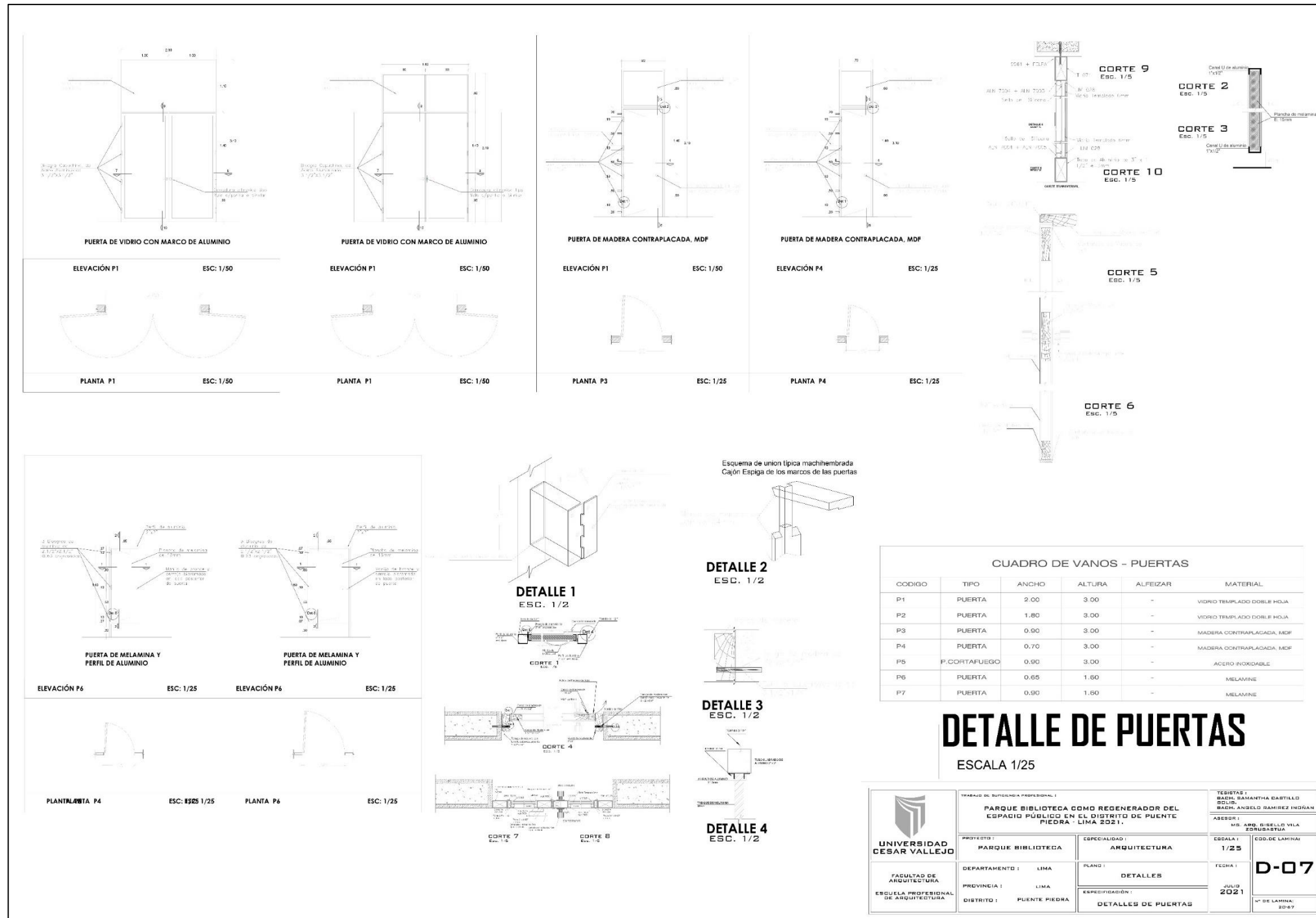
Plano de Detalles de Piso del Sector elegido, Loma.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Piso del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 50

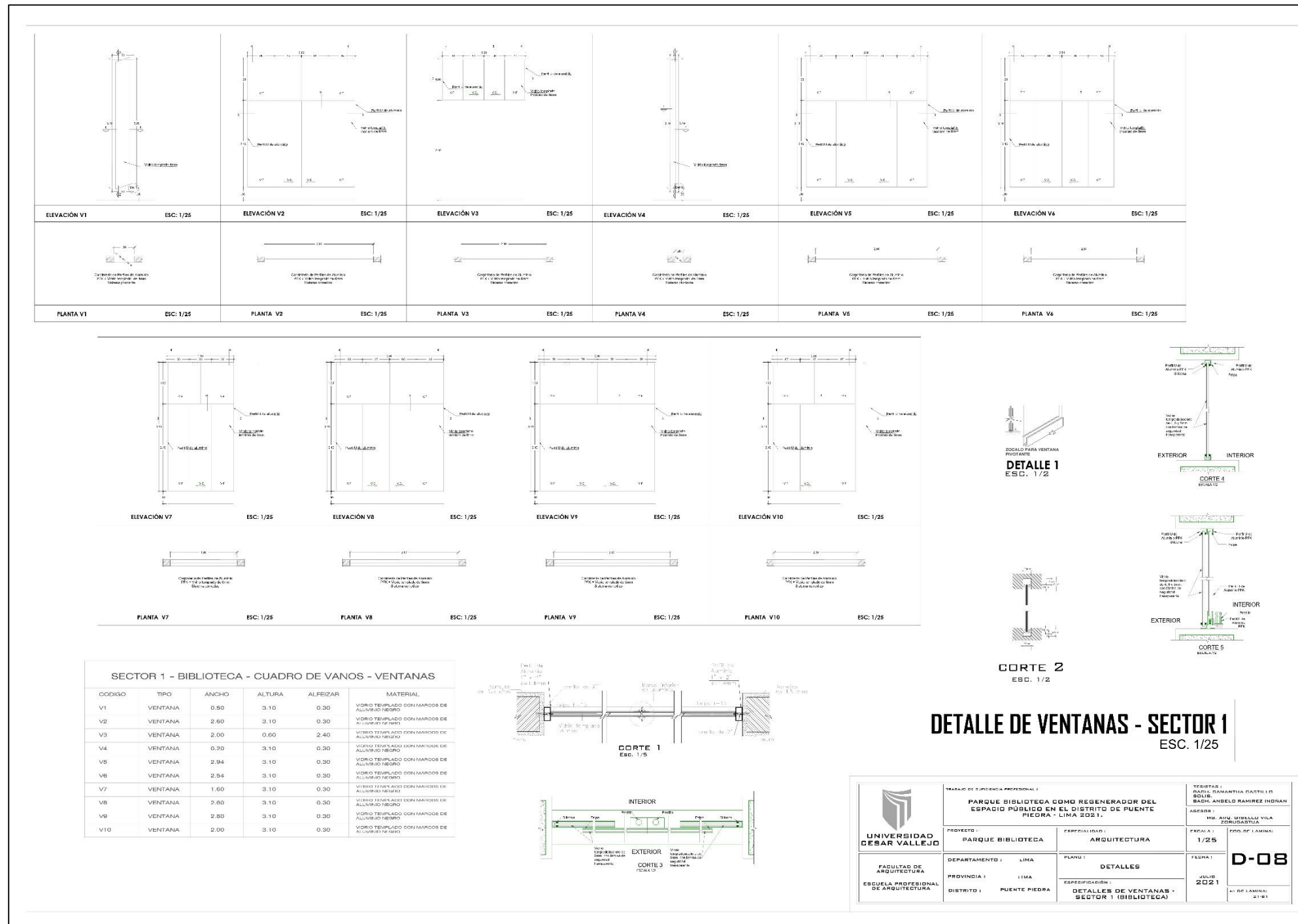
Plano de Detalles de Puertas del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Puertas. (Elaboración Propia)

Figura 51

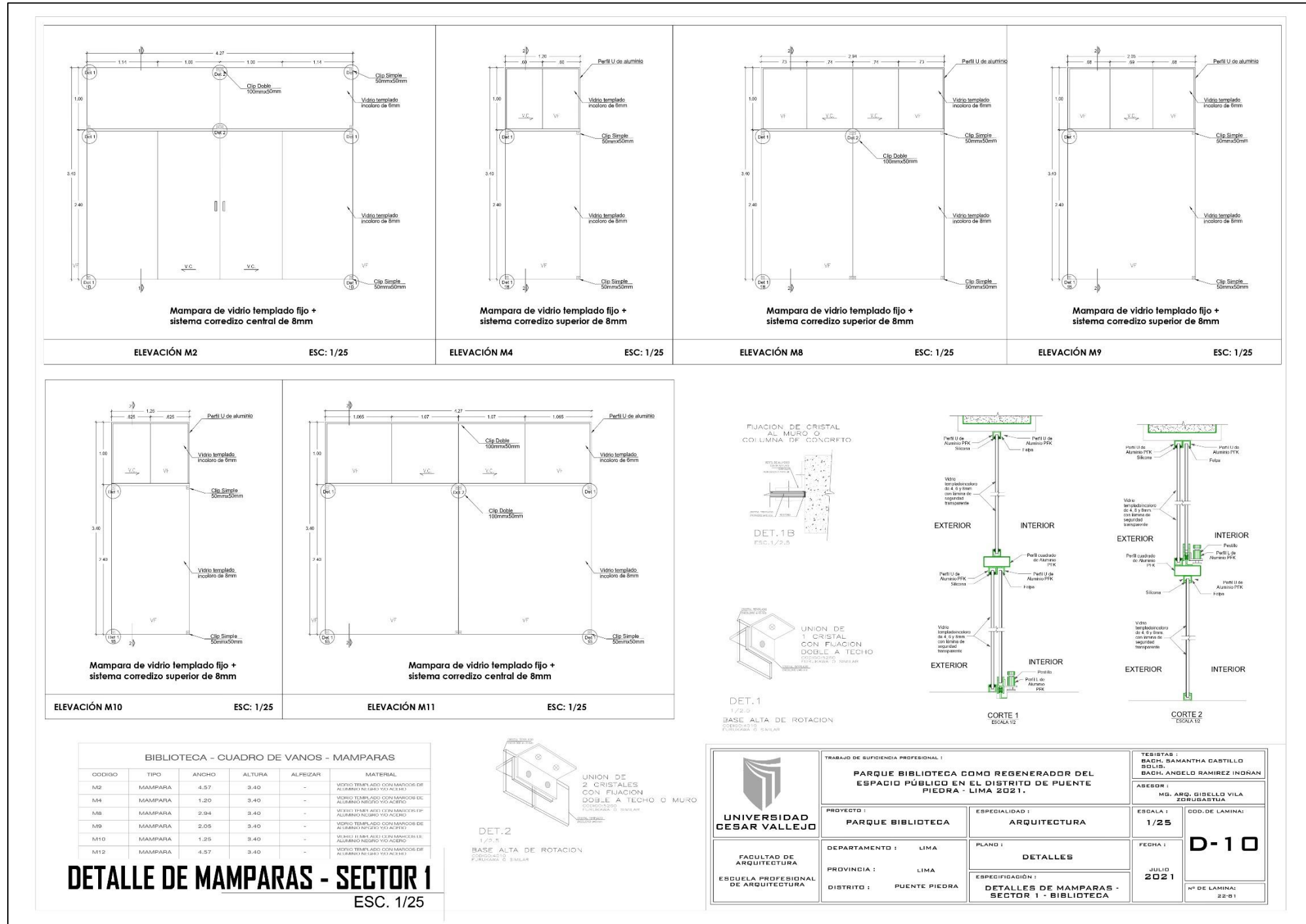
Plano de Detalles de Ventanas del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Ventanas. (Elaboración Propia)

Figura 52

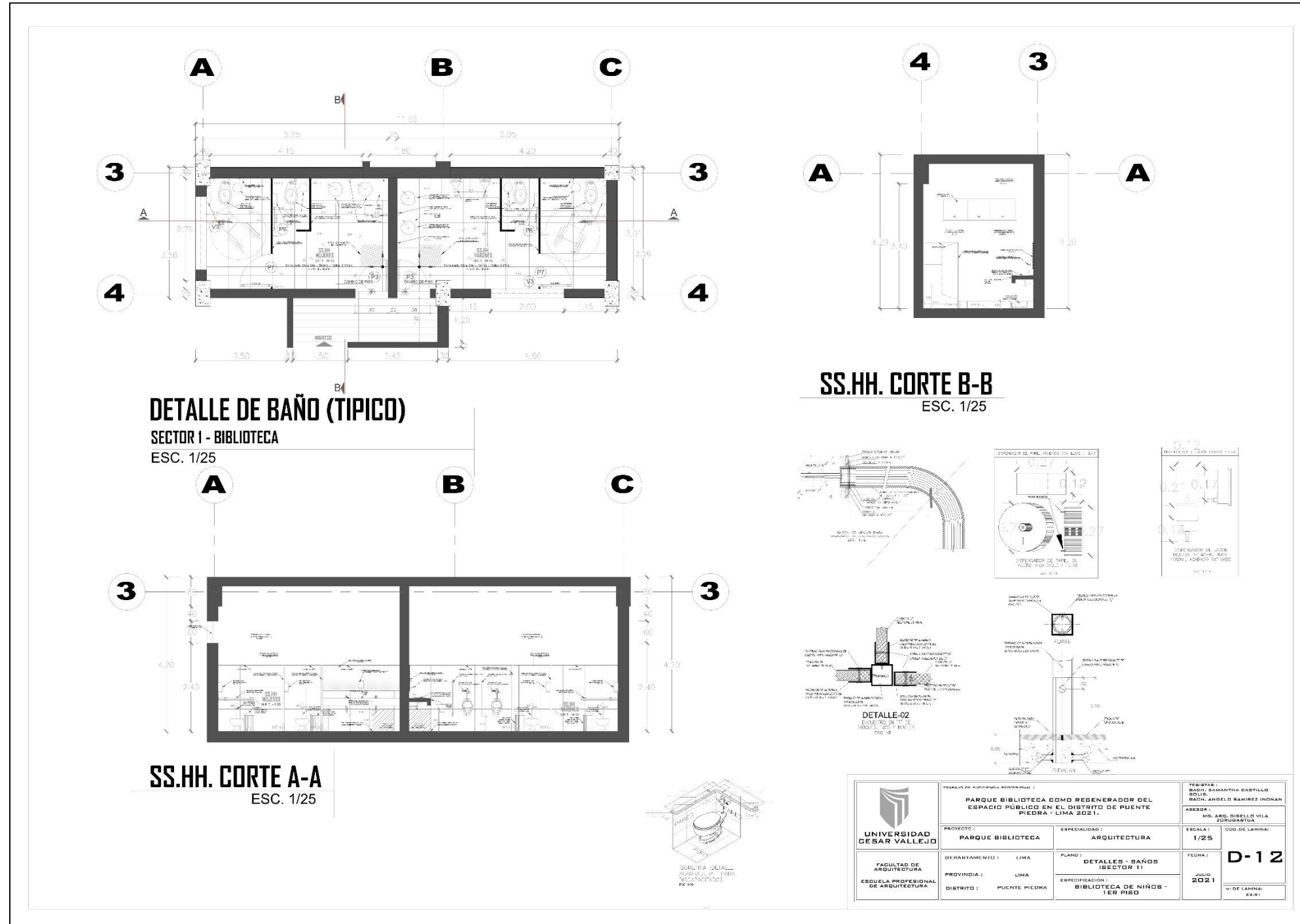
Plano de Detalles de Mamparas del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Mamparas. (Elaboración Propia)

Figura 53

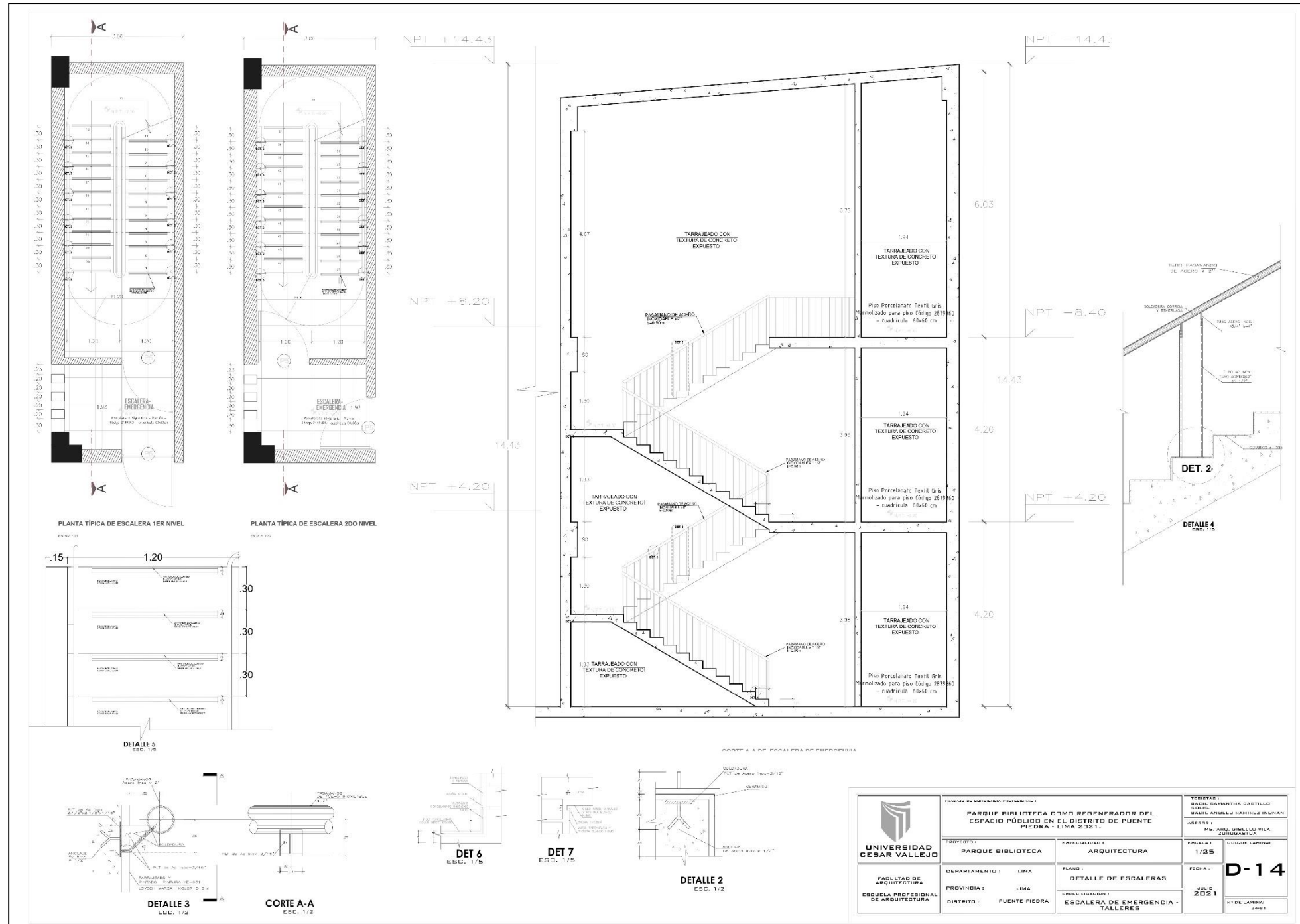
Plano de Detalles de Baños del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Baños. (Elaboración Propia)

Figura 54

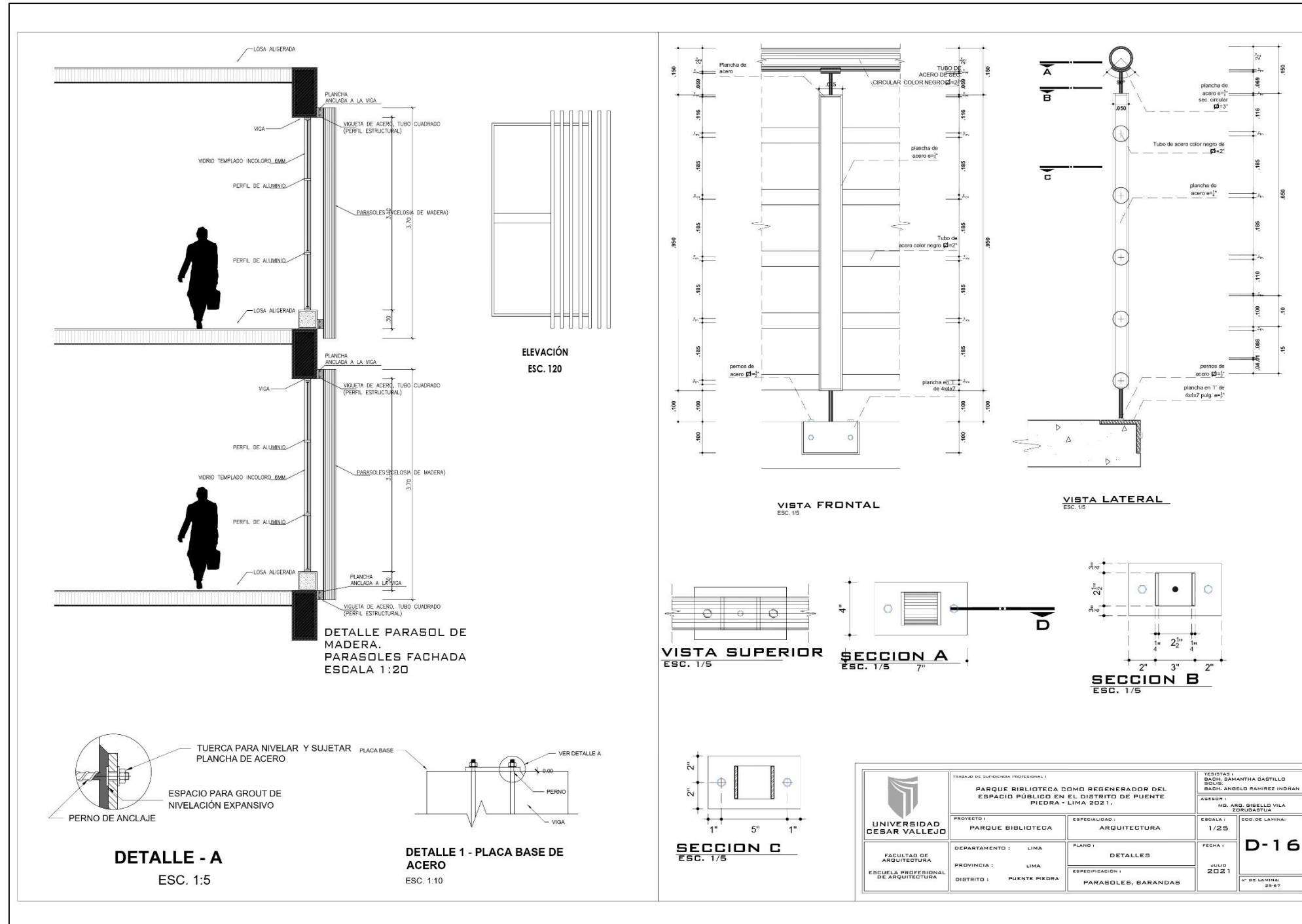
Plano de Detalles de Escaleras del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Escaleras. (Elaboración Propia)

Figura 55

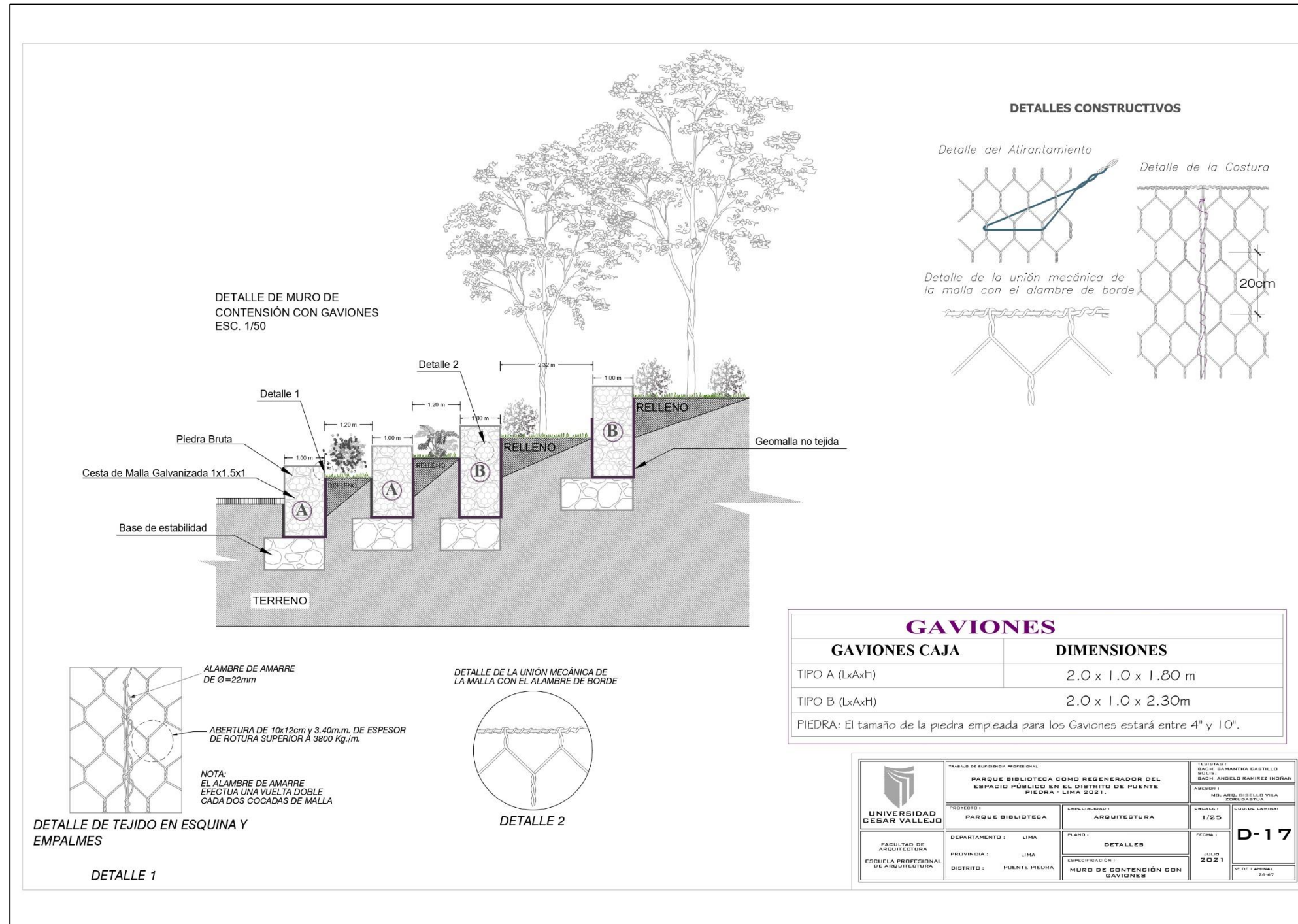
Plano de Detalles de Celosía y Barandas del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles de Celosía y Barandas. (Elaboración Propia)

Figura 56

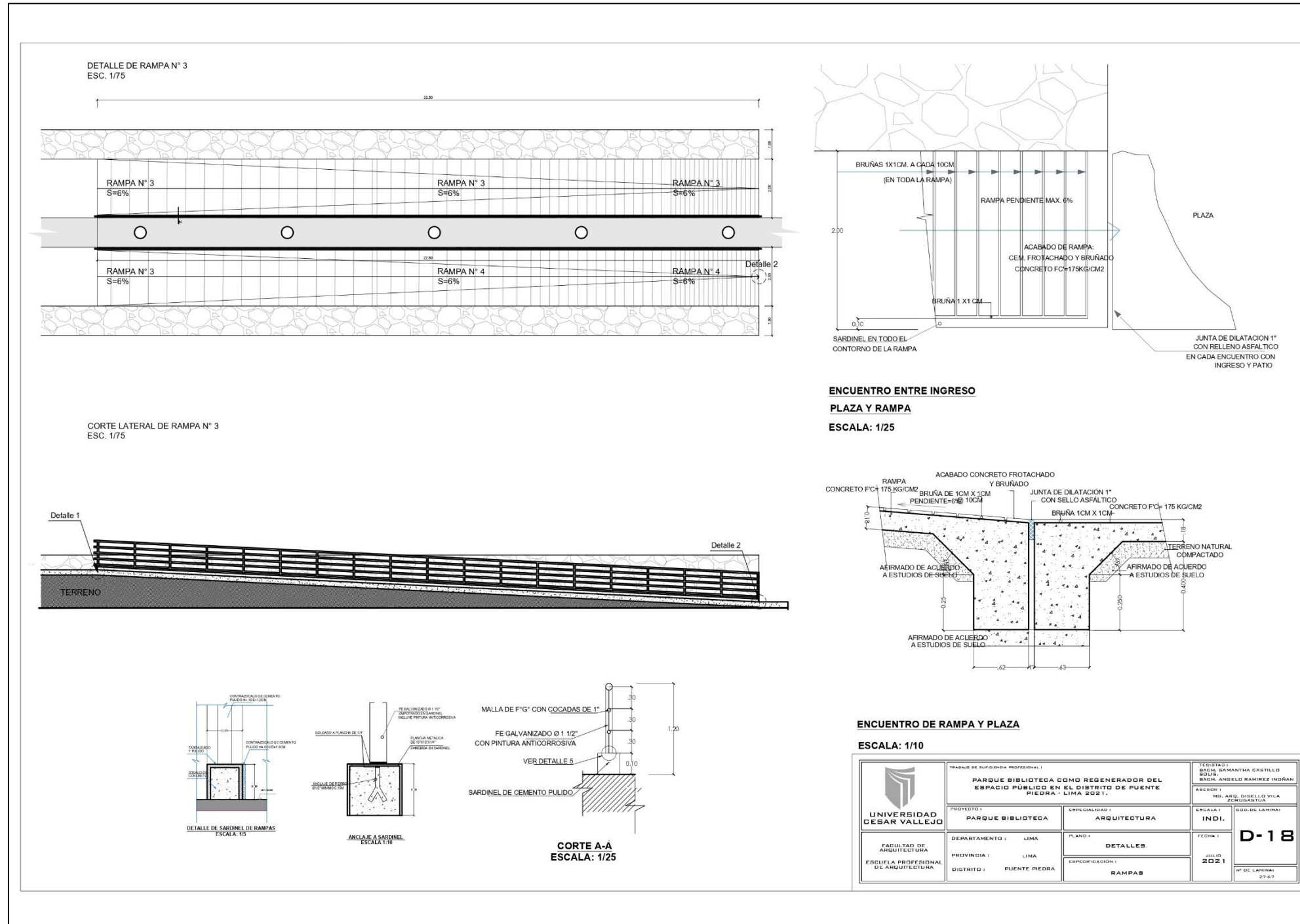
Plano de Detalles de Muro Gavión de Loma del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalle de Muro Gavión de la Loma. (Elaboración Propia)

Figura 57

Plano de Detalles de Rampa del sector elegido.

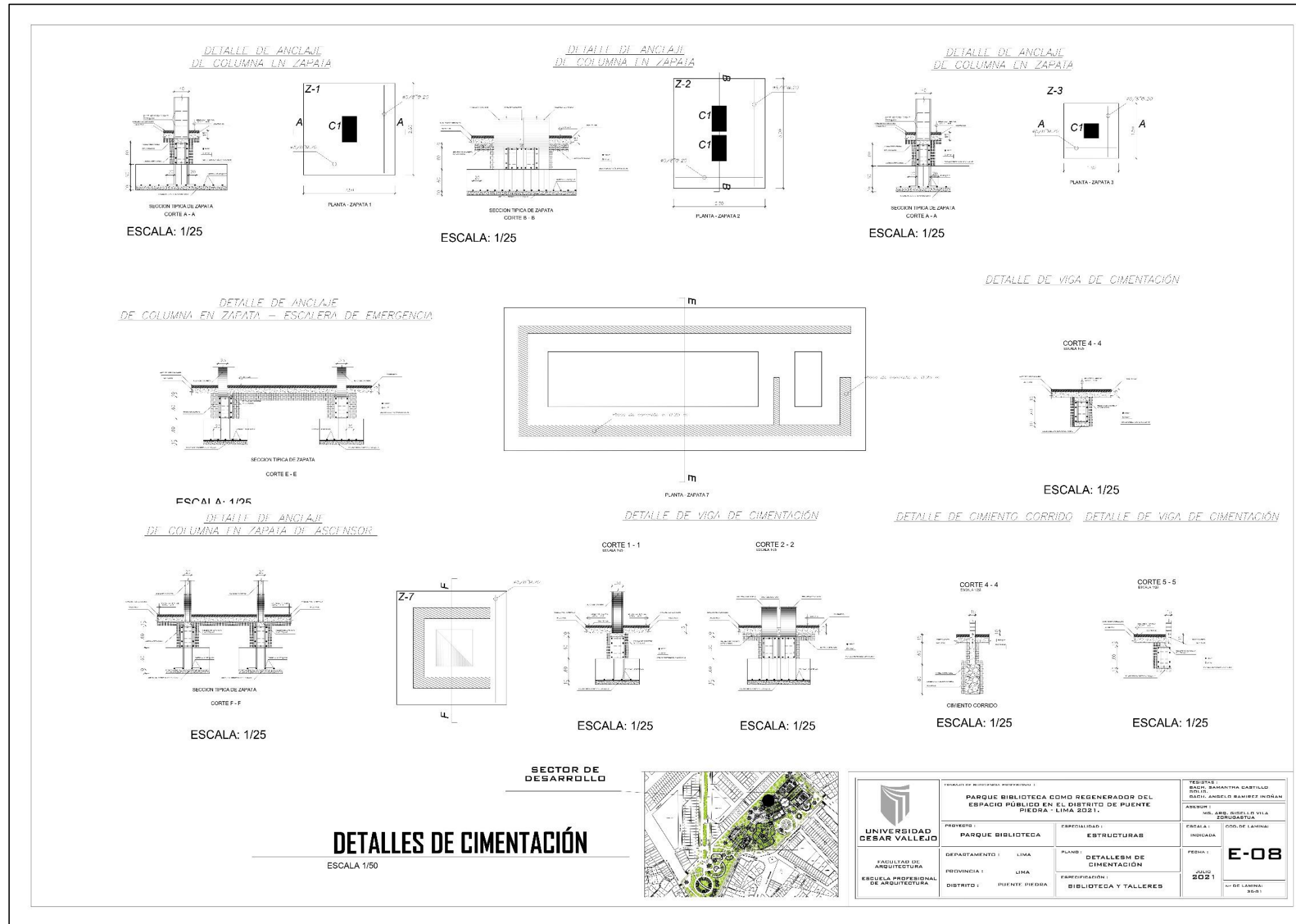


Nota. Se muestra el Plano de Detalle de Rampa. (Elaboración Propia)

5.3.8. Plano de Detalles Constructivos

Figura 58

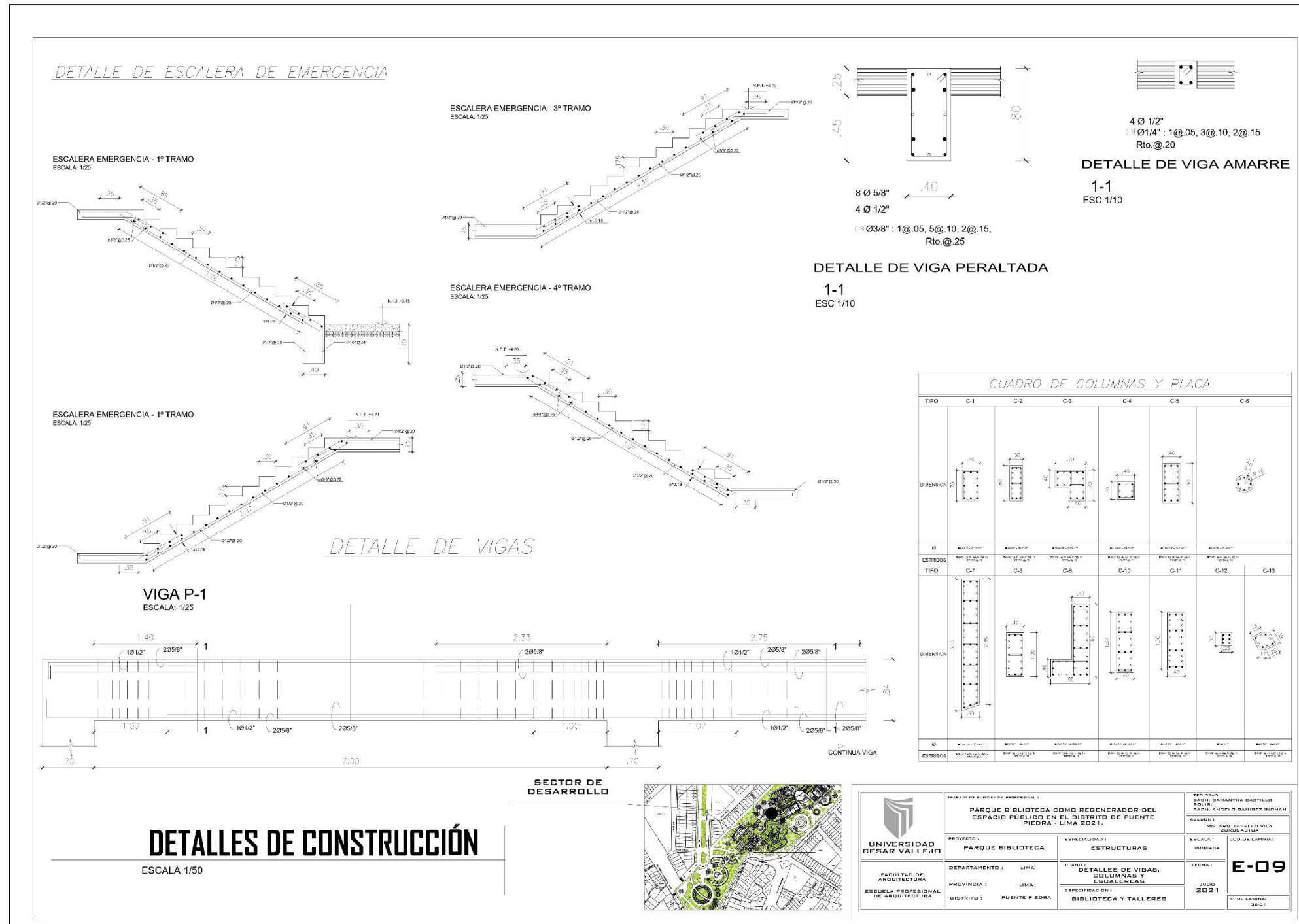
Plano de Detalles de Constructivos de cimentación del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Detalles Constructivos del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 59

Plano de Detalles de Constructivos de escalera del sector elegido.



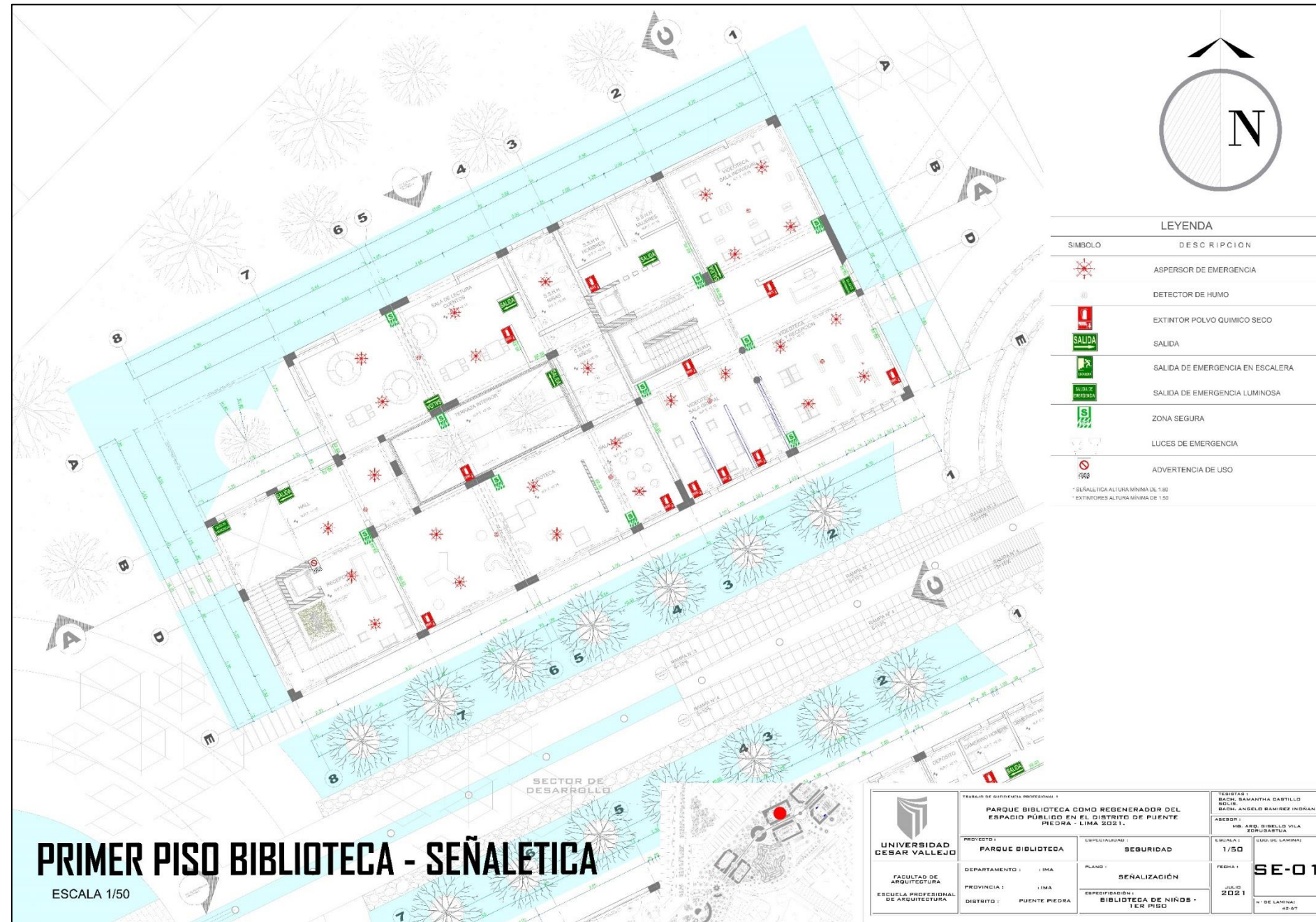
Nota. Se muestra el Plano de Detalles Constructivos del sector elegido. (Elaboración Propia)

5.3.9. Planos de Seguridad

5.3.9.1. Plano de señalética

Figura 60

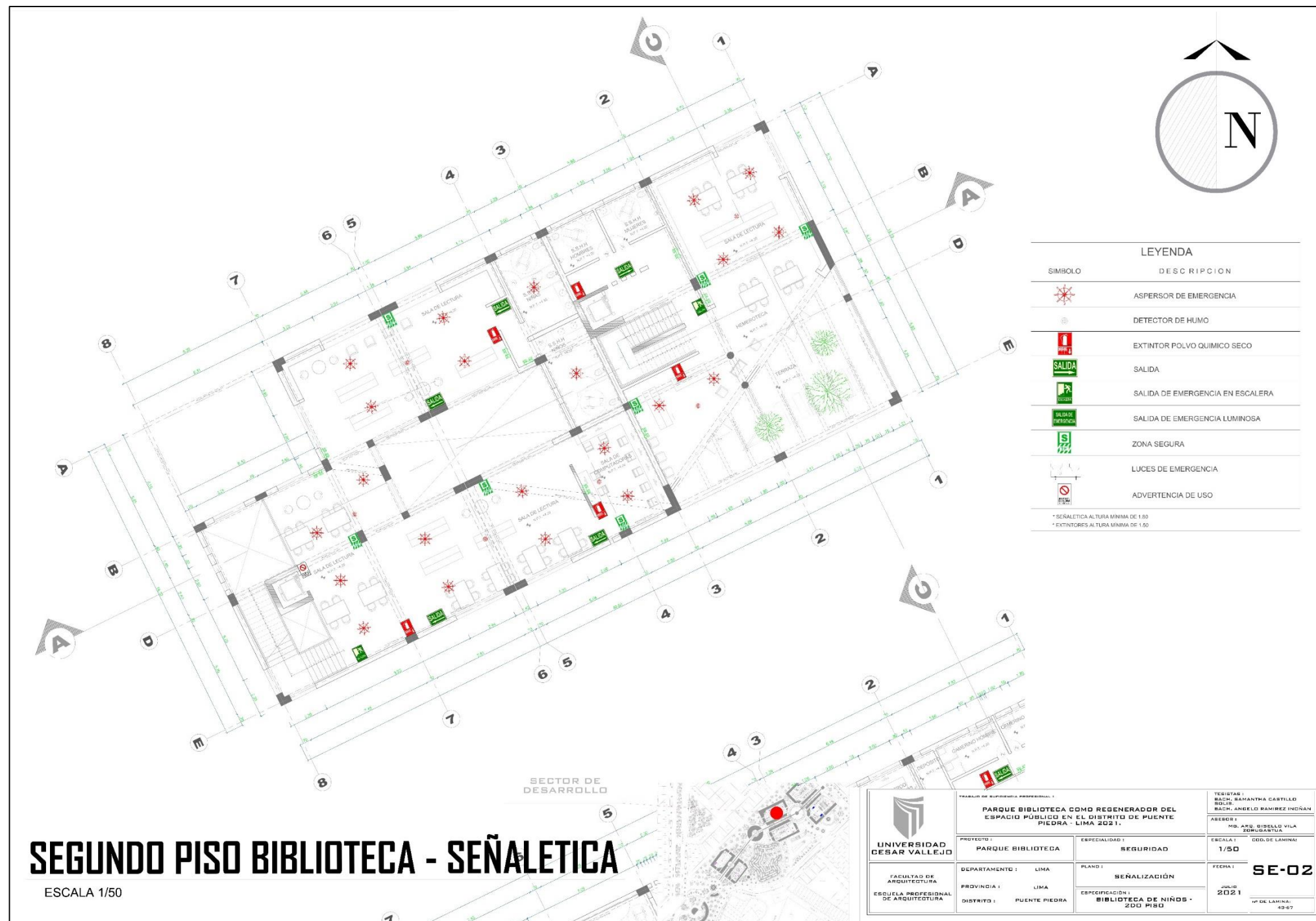
Plano de Señaléticas, Biblioteca, Videoteca del sector elegido – Primer Piso



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 61

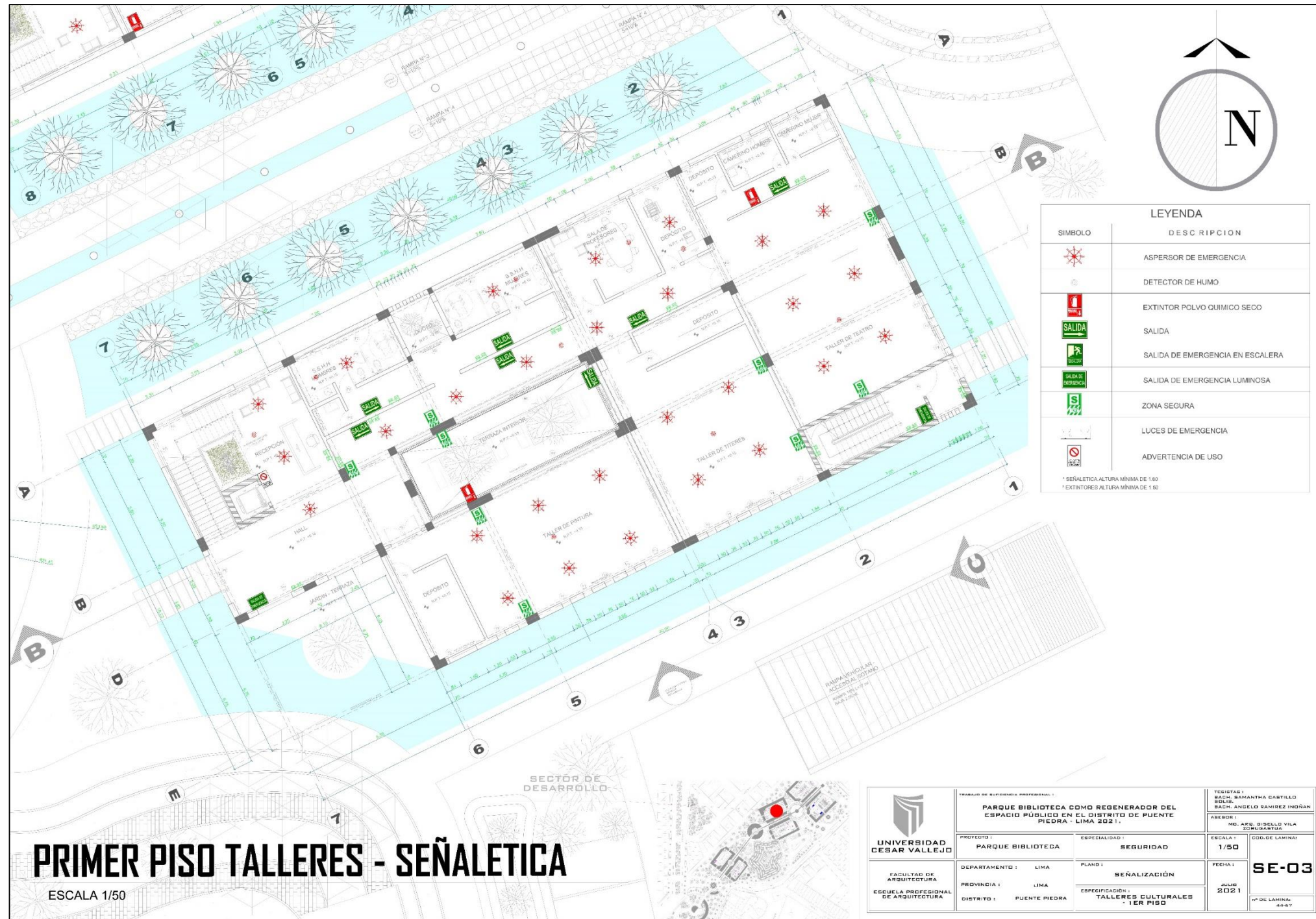
Plano de Señaléticas, Biblioteca, Hemeroteca del sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 62

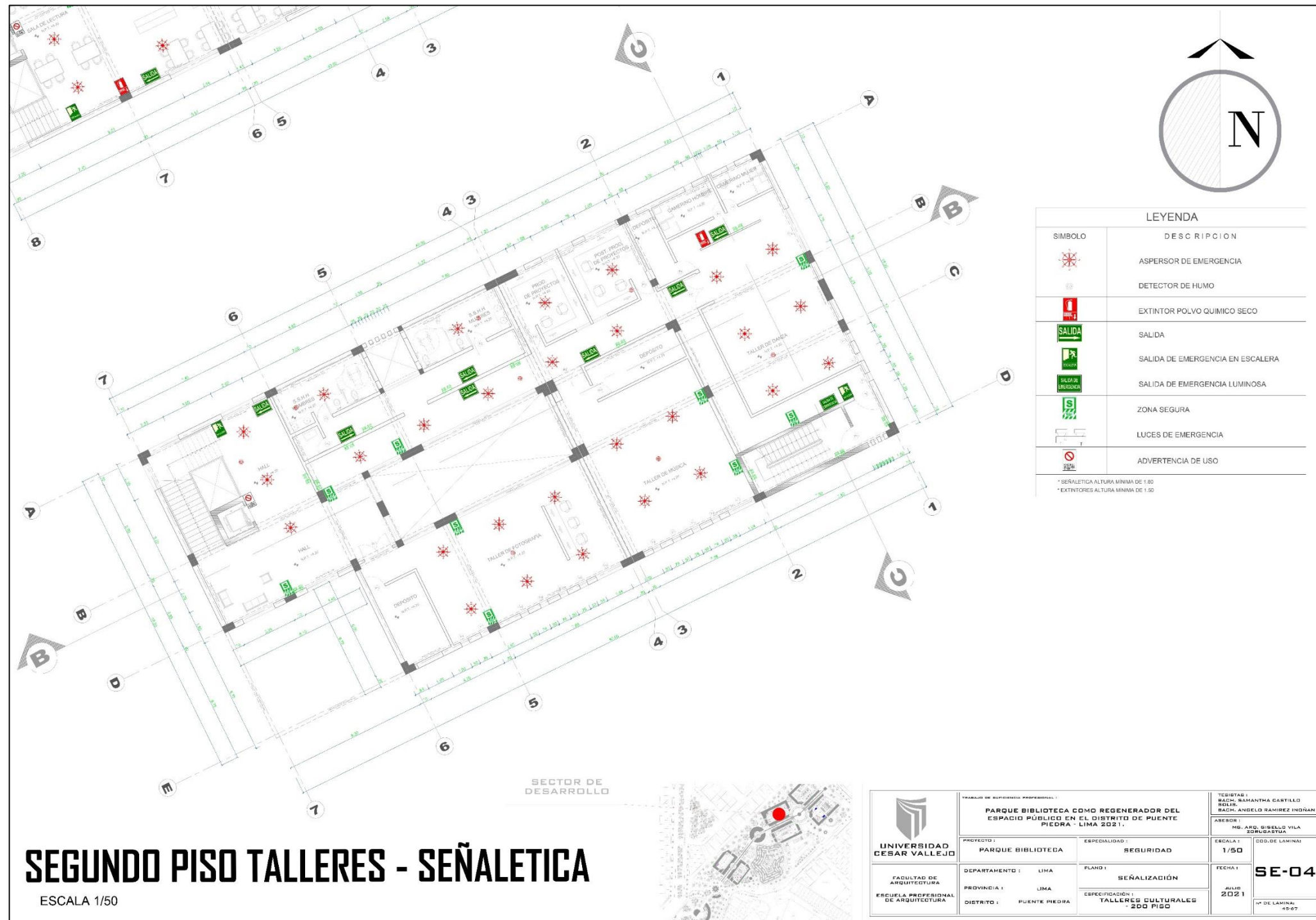
Plano de Señaléticas, Talleres, del sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 63

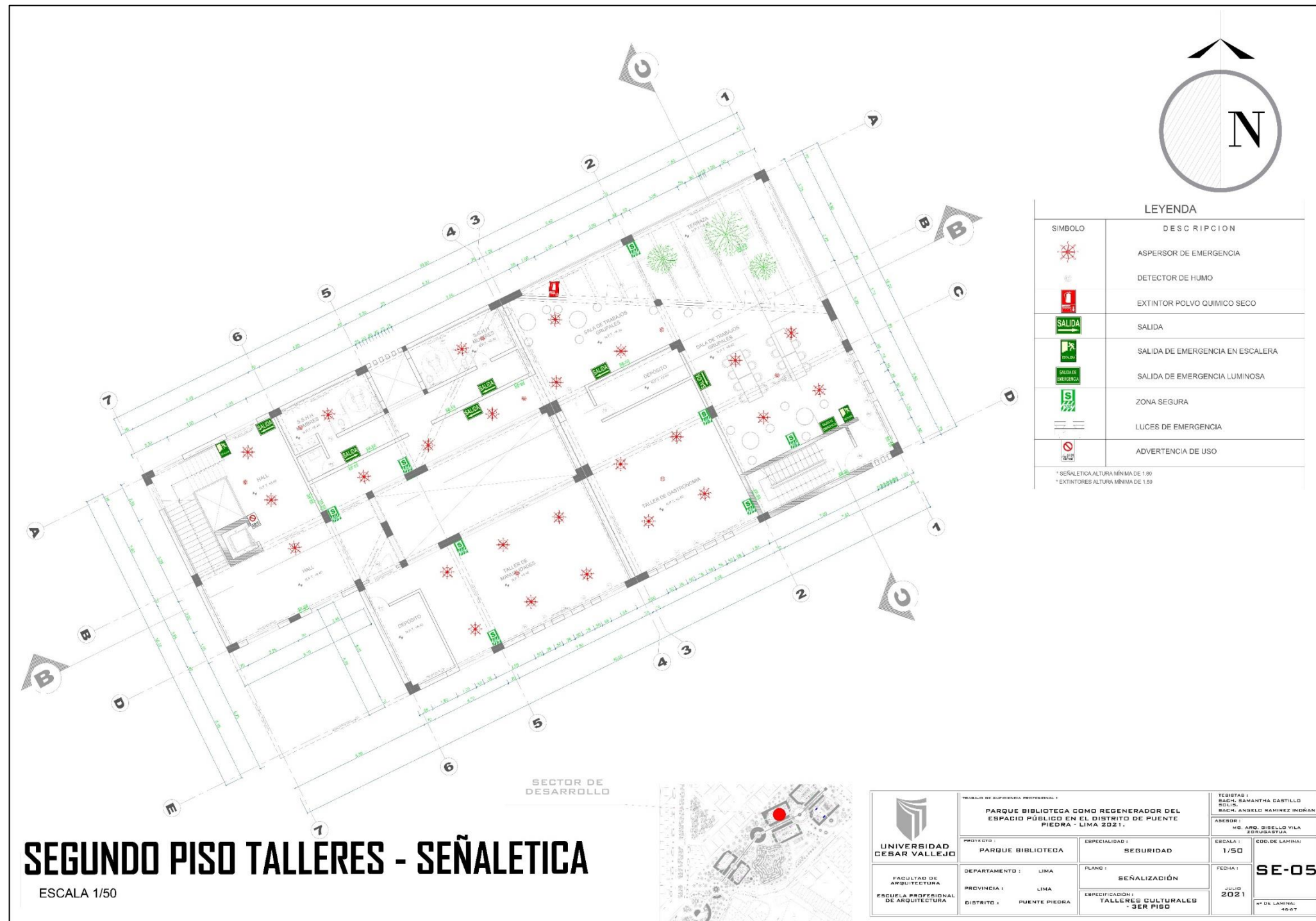
Plano de Señaléticas, Talleres, del sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 64

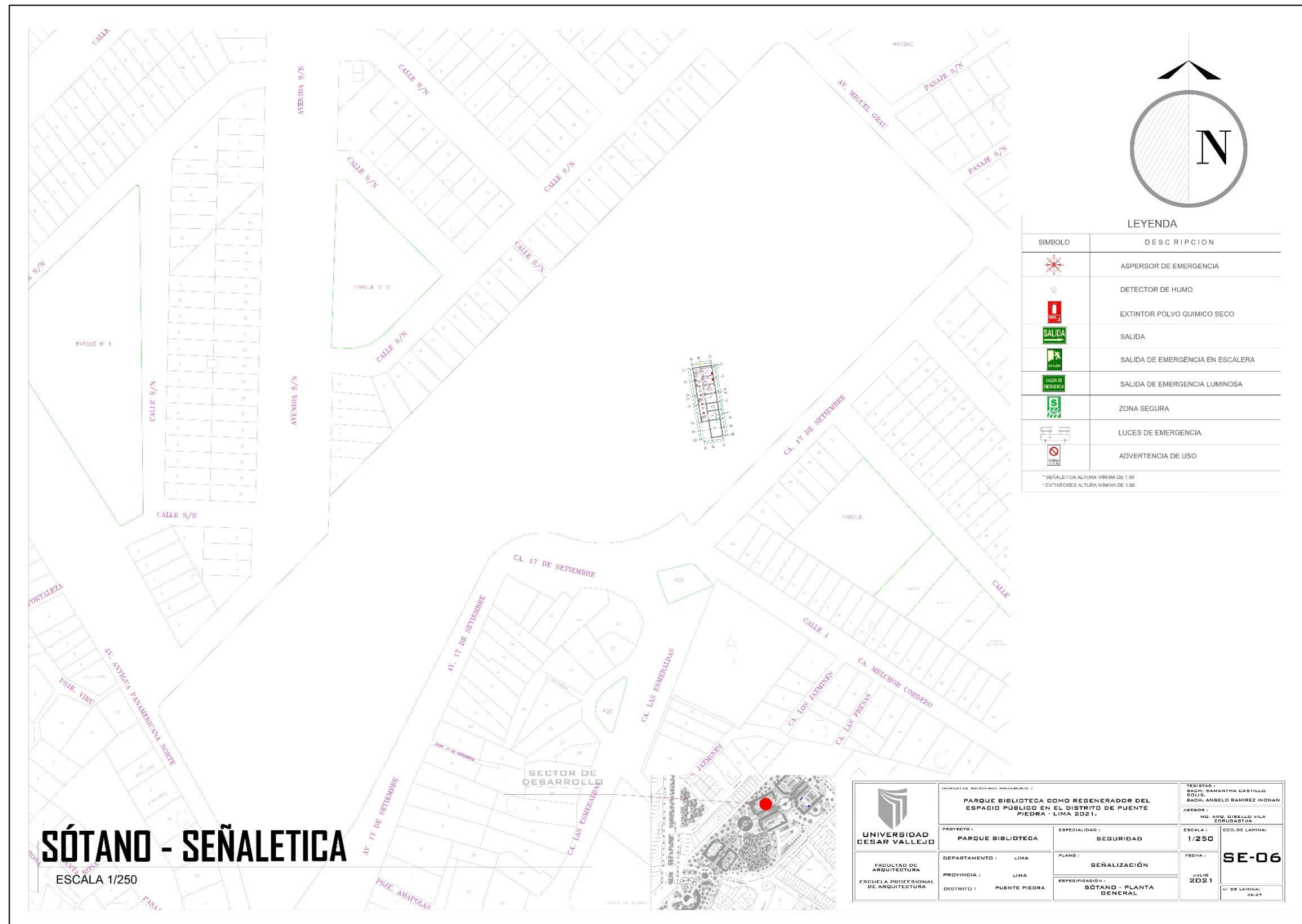
Plano de Señaléticas, Talleres, del sector elegido – Tercer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 65

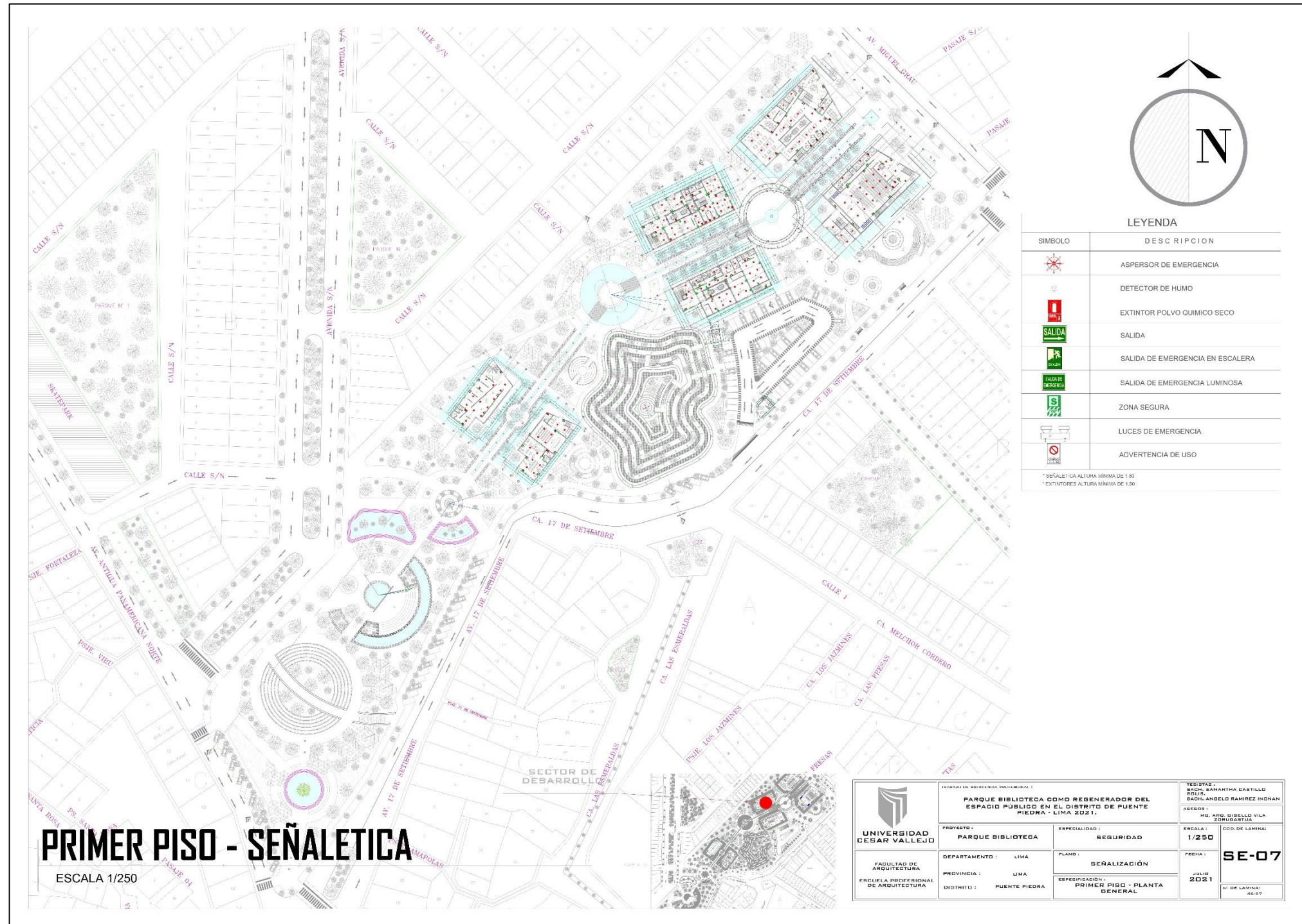
Plano de Señaléticas, Planta General – Sótano.



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas General-Sótano. (Elaboración Propia)

Figura 66

Plano de Señaléticas, Planta General – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas General-Primer Piso. (Elaboración Propia)

Figura 67

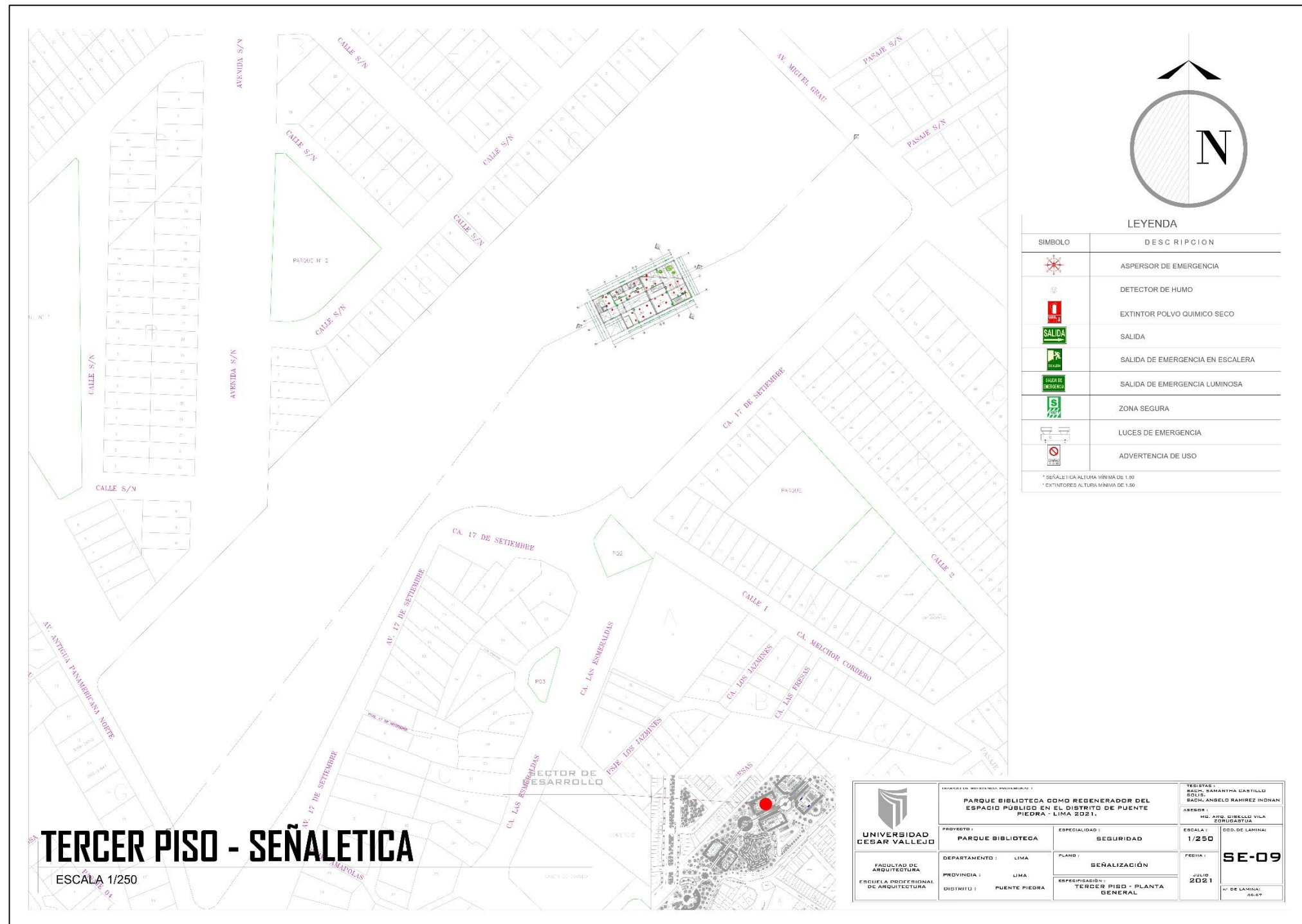
Plano de Señaléticas, Planta General – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas General-Segundo Piso. (Elaboración Propia)

Figura 68

Plano de Señaléticas, Planta General – Segundo Piso.

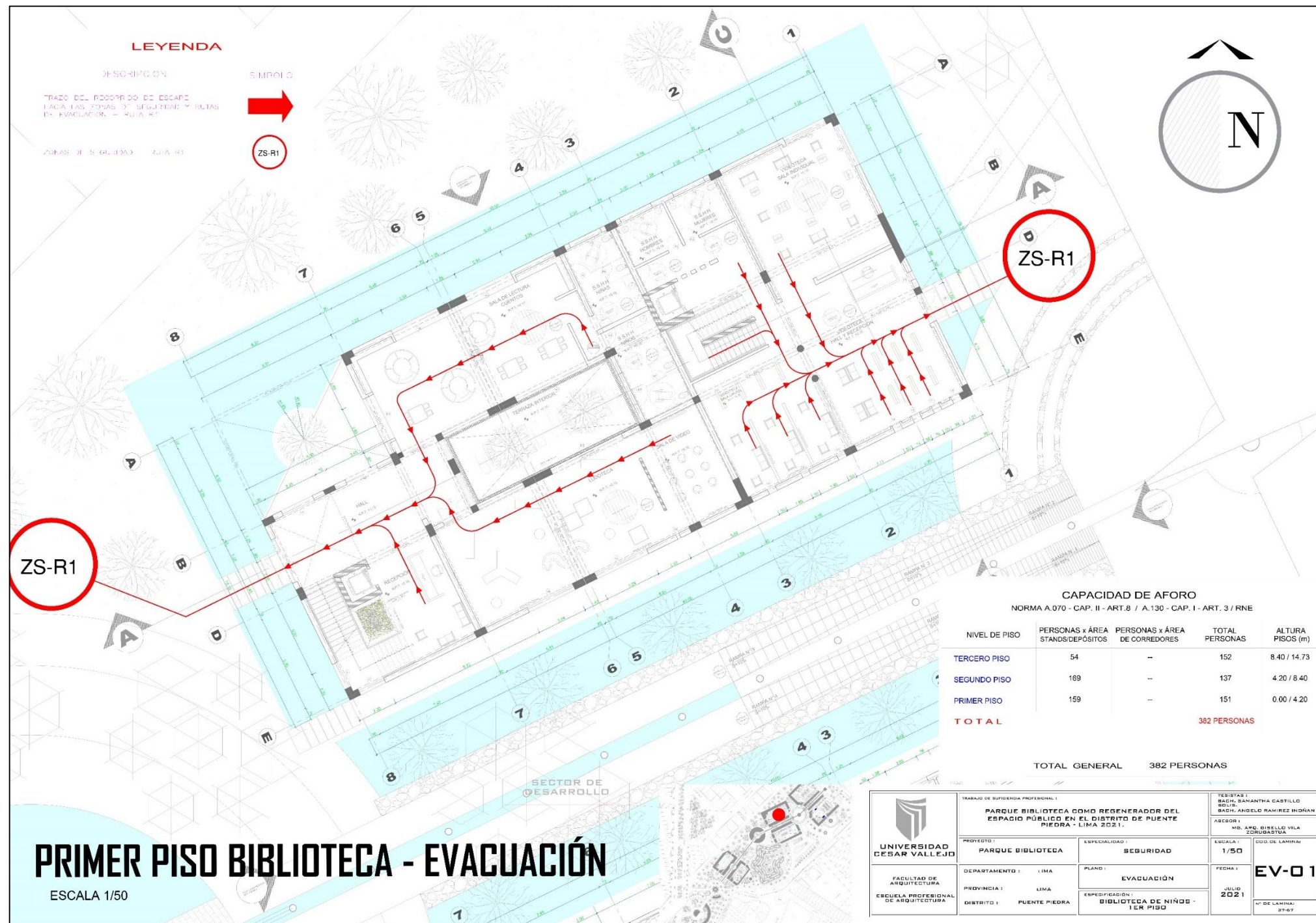


Nota. Se muestra el Plano de Señaléticas General-Tercer Piso. (Elaboración Propia)

5.3.9.2. Plano de evacuación

Figura 69

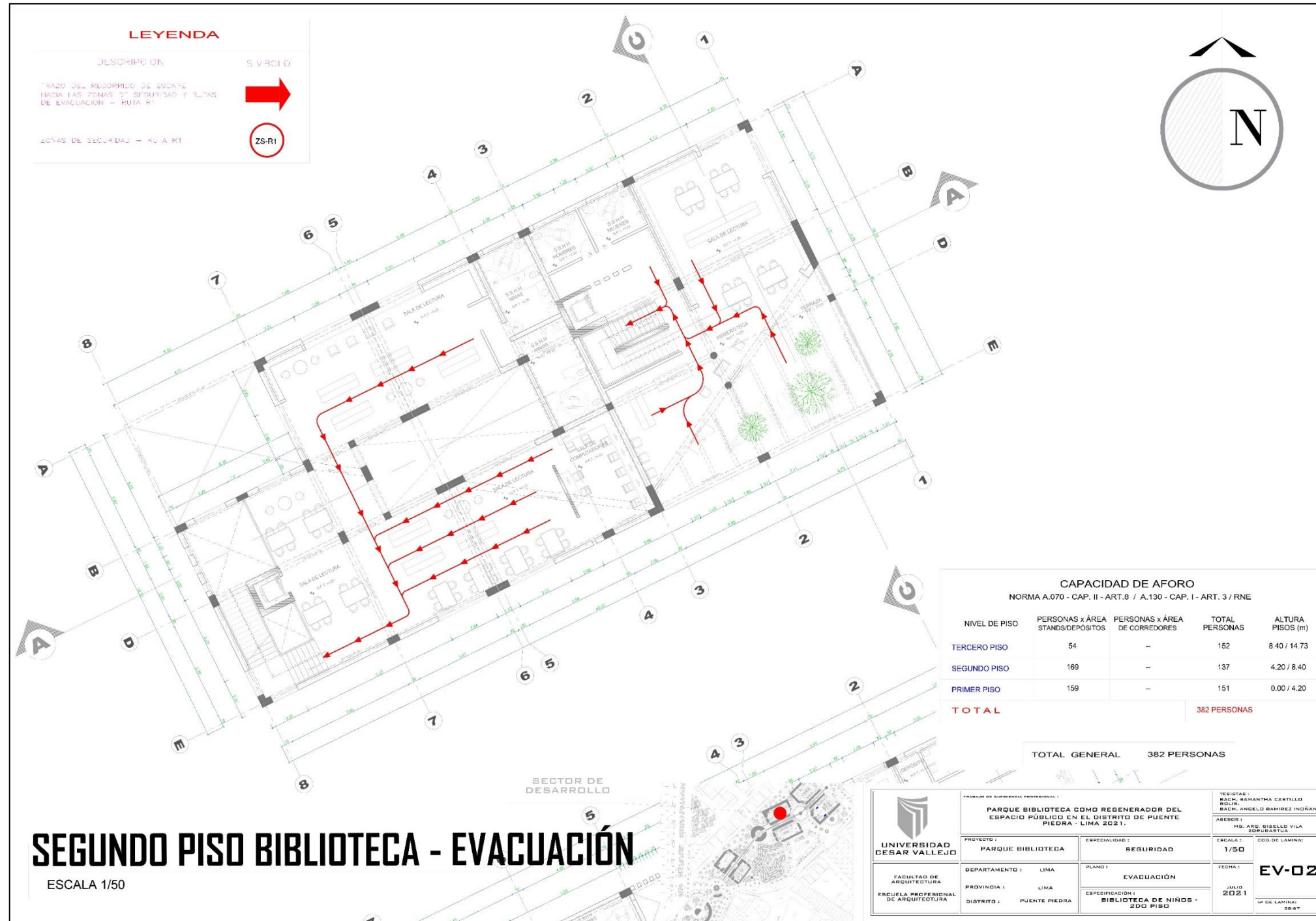
Plano de Evacuación, Biblioteca, Videoteca, del sector elegido – Primer Piso



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 70

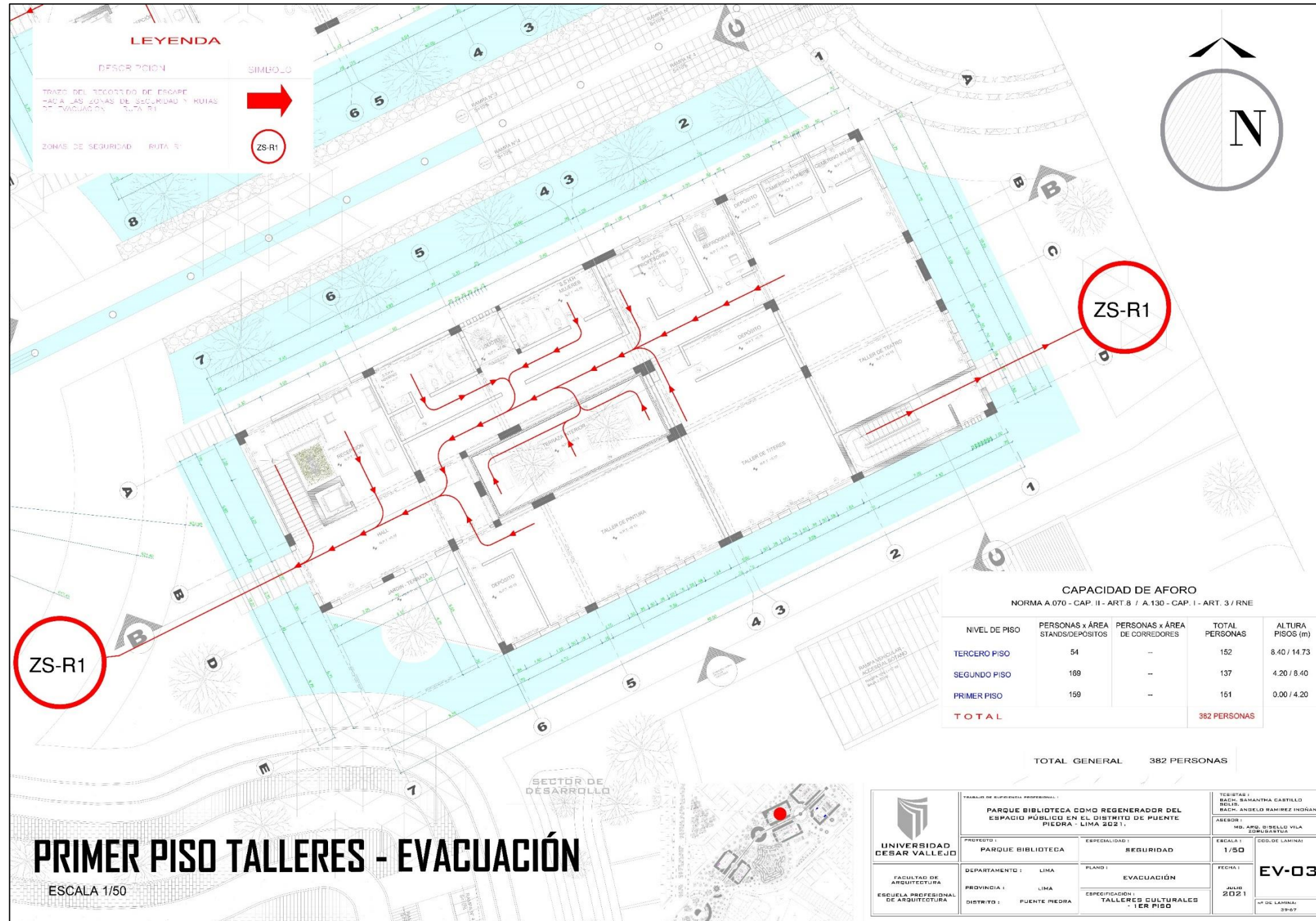
Plano de Evacuación, Biblioteca, Hemeroteca, del sector elegido – Segundo Piso



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 71

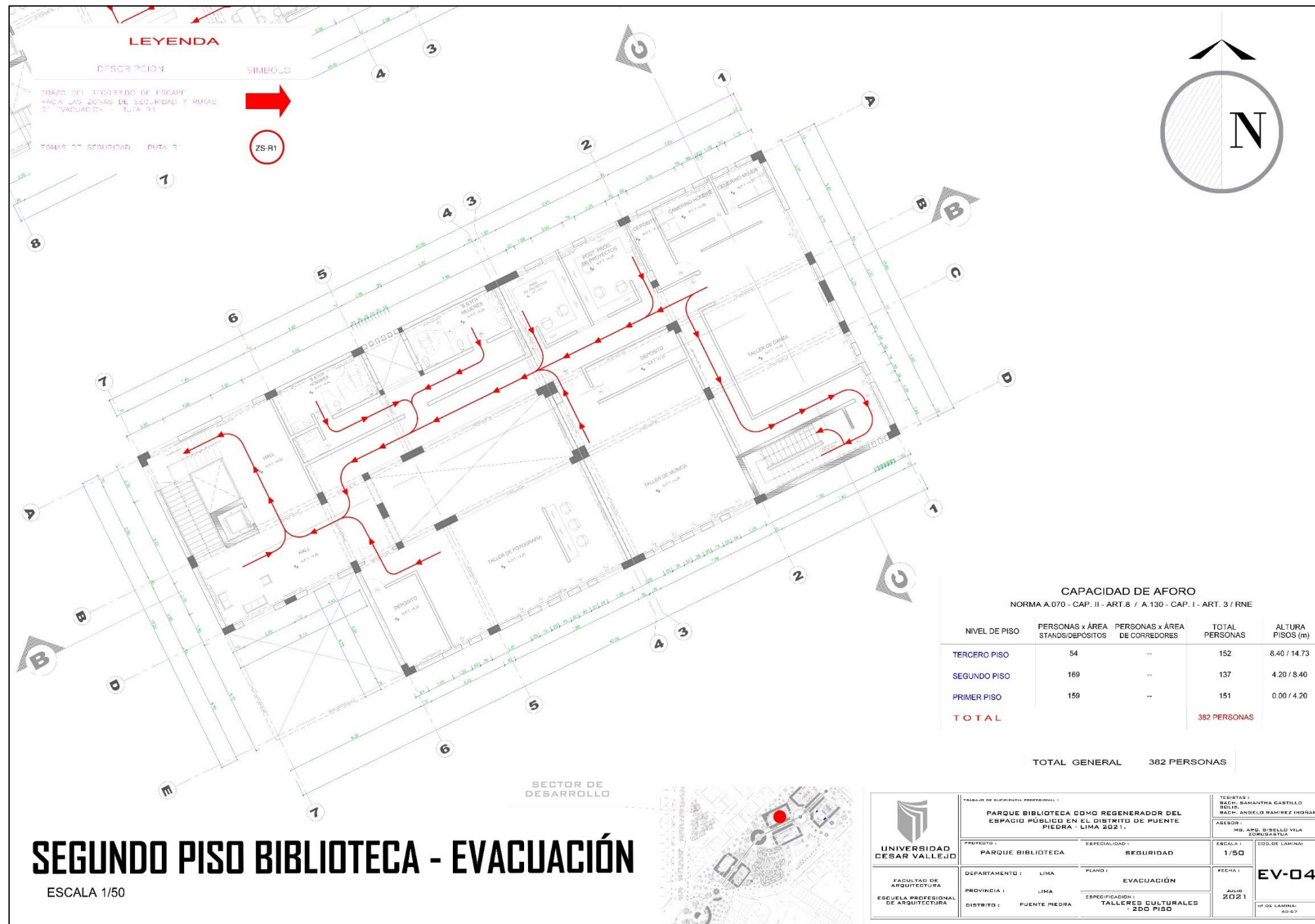
Plano de Evacuación, Talleres, del sector elegido – Primer Piso



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 72

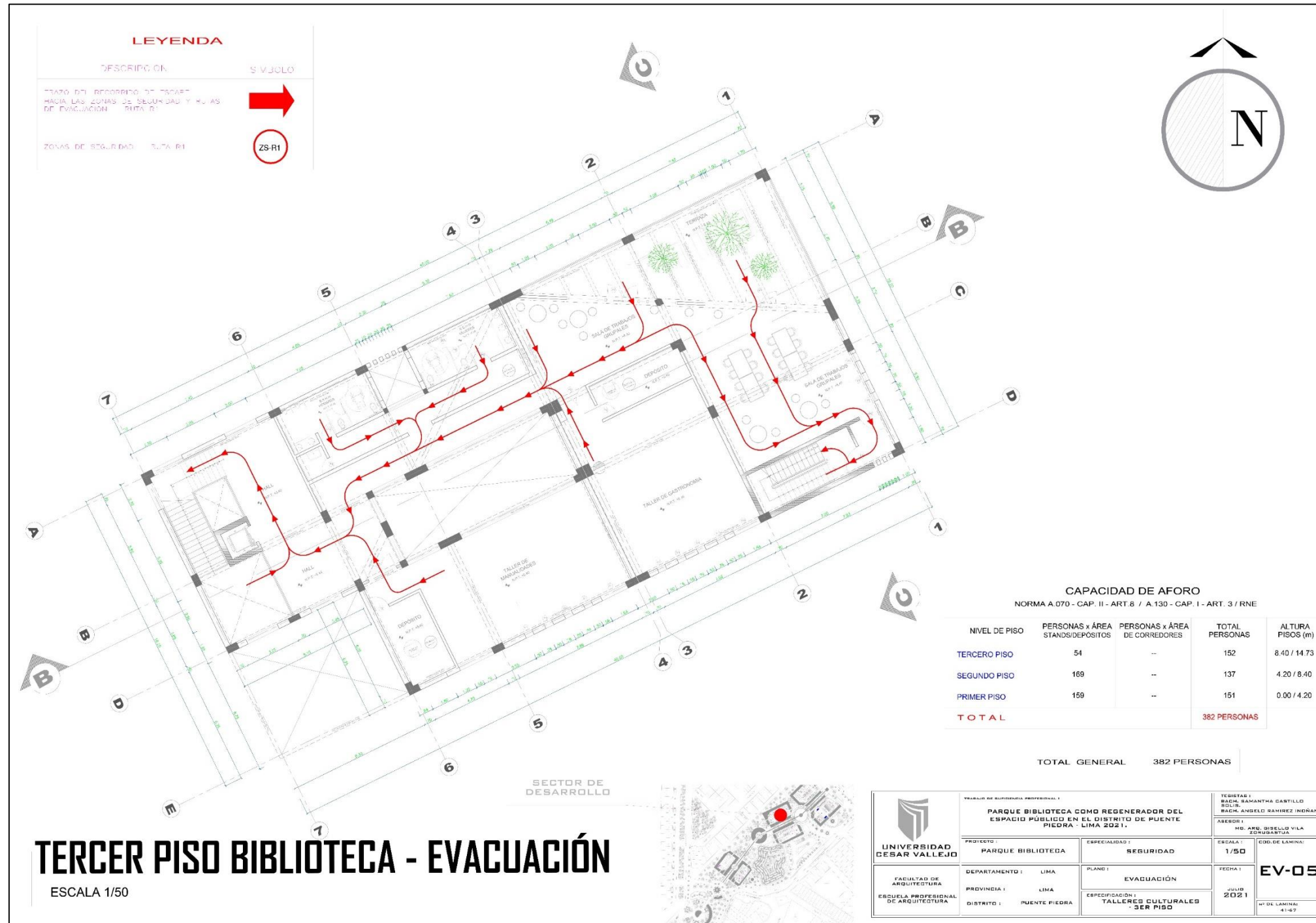
Plano de Evacuación, Talleres, del sector elegido – Segundo Piso



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 73

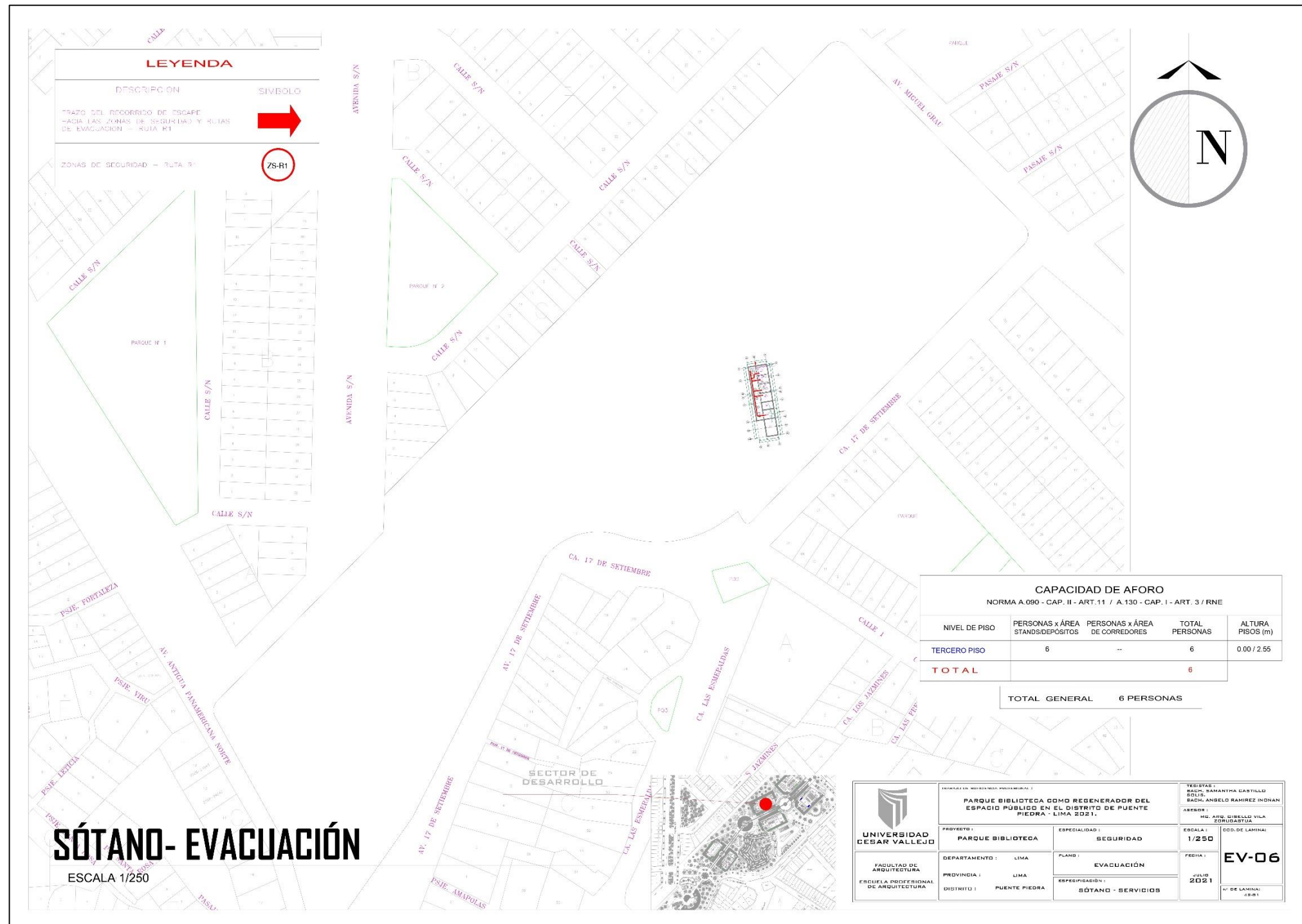
Plano de Evacuación, Talleres, del sector elegido – Tercer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 74

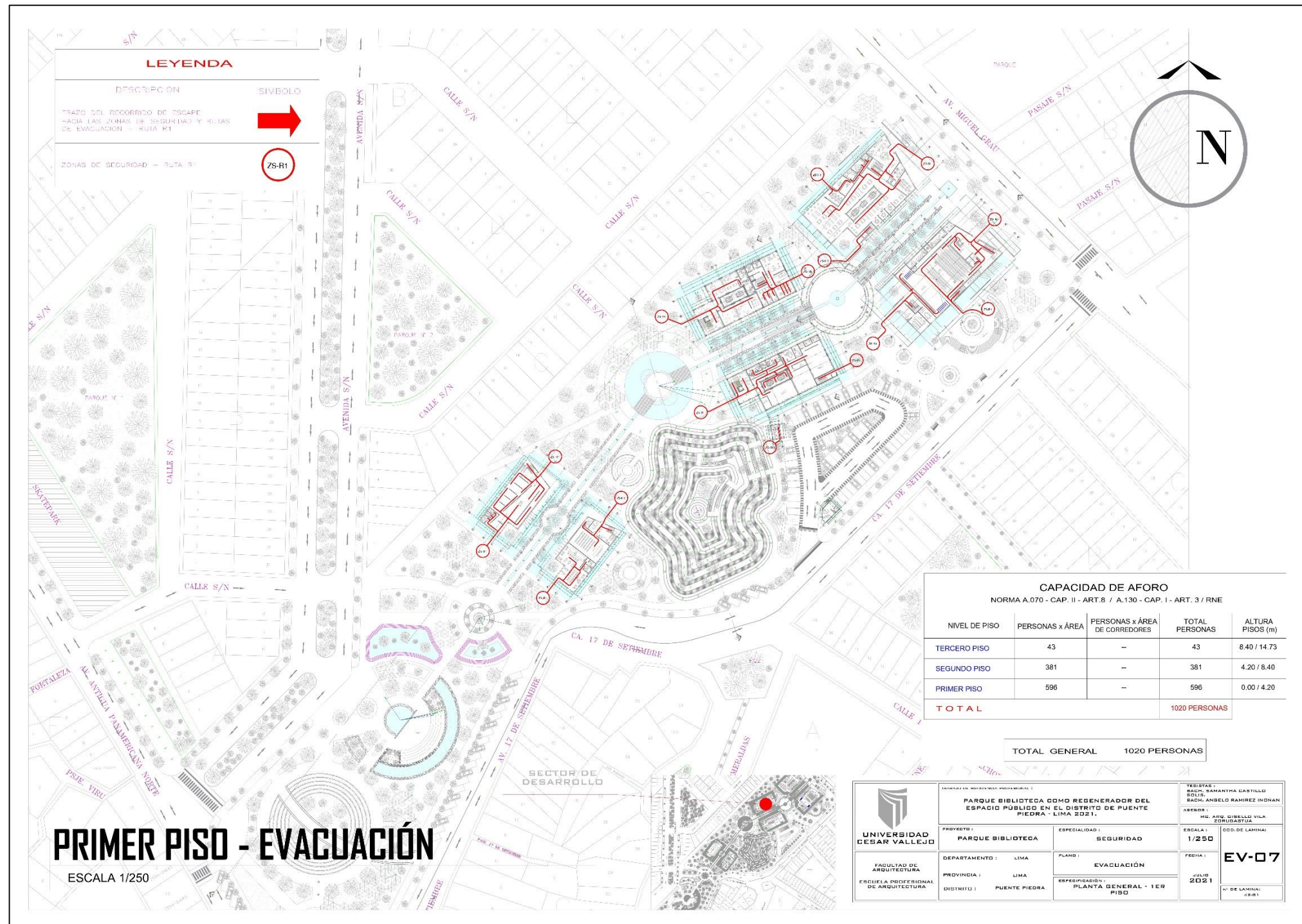
Plano de Evacuación, Planta General – Sótano.



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación General - Sótano. (Elaboración Propia)

Figura 75

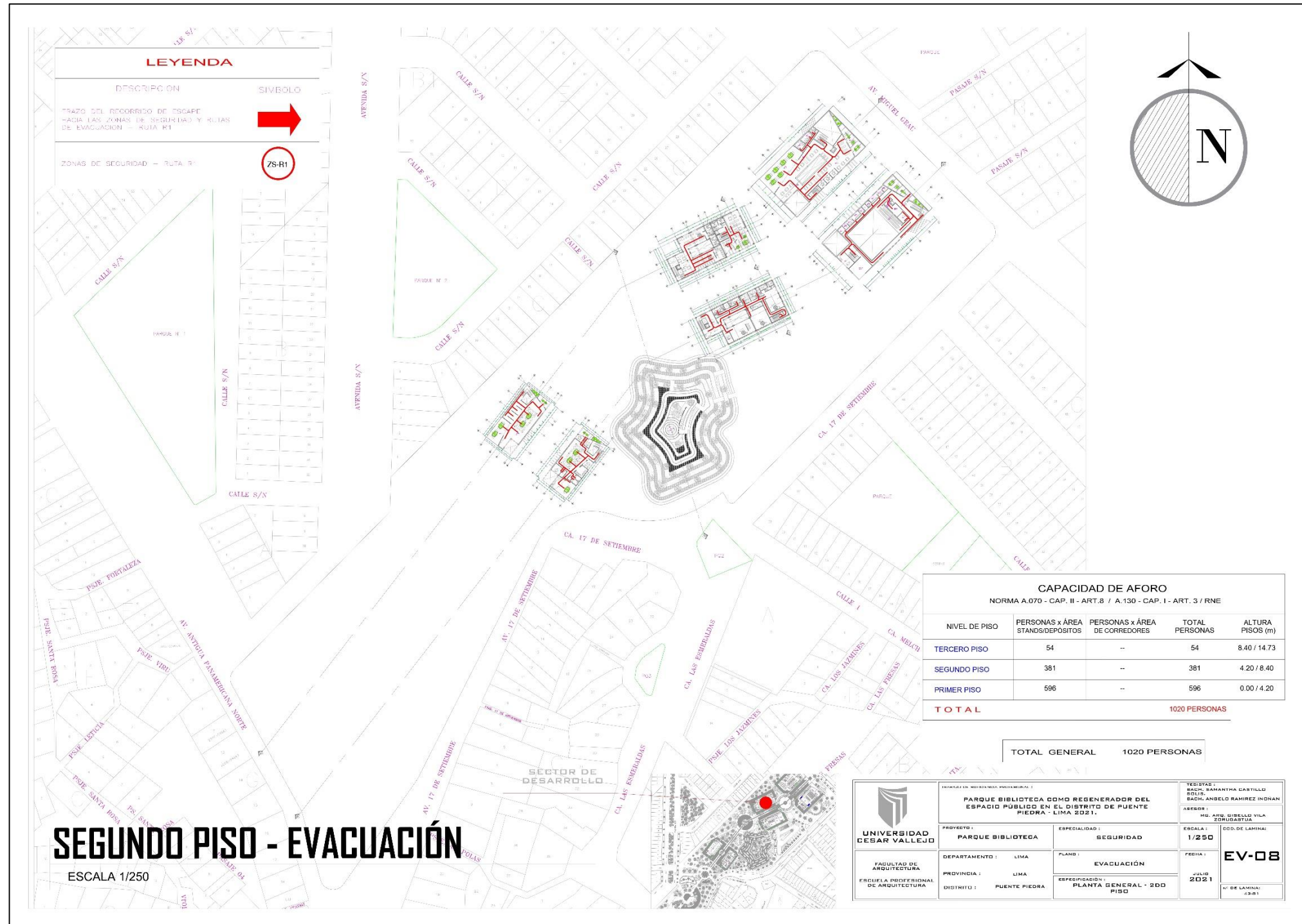
Plano de Evacuación, Planta General – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación General – Primer Piso. (Elaboración Propia)

Figura 76

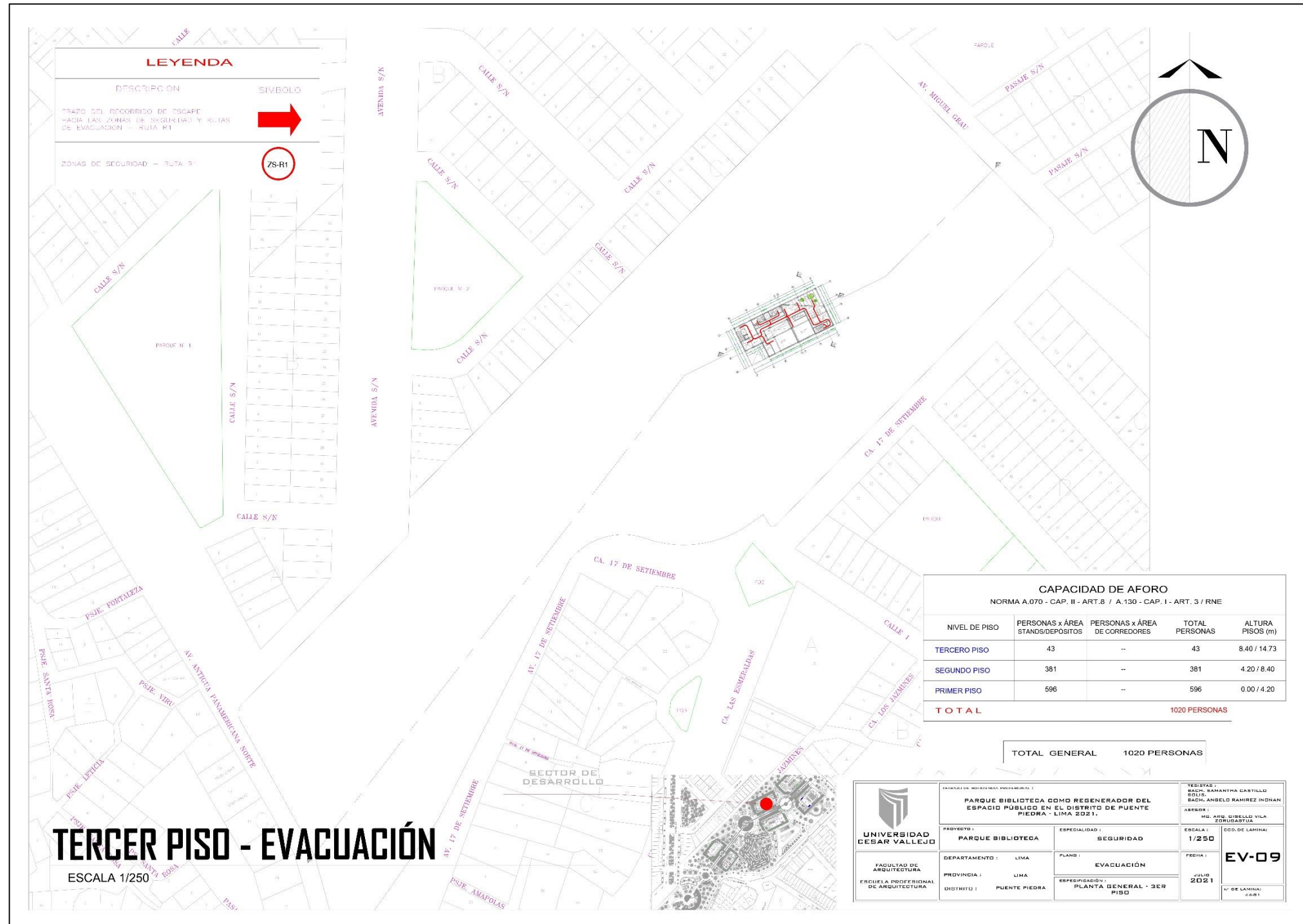
Plano de Evacuación, Planta General – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación General – Segundo Piso. (Elaboración Propia)

Figura 77

Plano de Evacuación, Planta General – Tercer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Evacuación General – Tercer Piso. (Elaboración Propia)

5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

"Parque Biblioteca como regenerador del espacio público en el distrito de Puente Piedra, 2021"

UBICACIÓN DE LA OBRA:

Av. Miguel Grau 15118 con calle 03 de octubre, Asociación Cabanistas, distrito de Puente Piedra, provincia de Lima.

DEFINICIÓN:

El proyecto Parque Biblioteca responde a las necesidades socio culturales y recreativas de la zona 5 del distrito de Puente piedra. Es un lugar propuesto para la ejecución de las distintas expresiones artísticas al aire libre, así como ambientes dirigidos a la información y aprendizaje.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto dispone de 6 volúmenes independientes, el primero alberga la biblioteca para adultos, el segundo el auditorio, el tercero biblioteca para niños y el área de mediateca-videoteca, el cuarto talleres, el quinto galerías y finalmente el sexto modulo comprende el área de oficinas y una cafetería general.

INGENIERIA DEL PROYECTO:

ESTRUCTURAS: el sistema estructural planteado es porticado, con zapatas, vigas y columnas de concreto armado.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS: se ha implementado una subestación eléctrica para la distribución de la energía apoyada con un generador eléctrico, y el poso puesta a tierra según lo indicado en el RNE - EM.010

INSTALACIONES SANITARIAS: se cuenta con una cisterna de uso diario con bombas de impulsión de agua y una cisterna de agua contra incendio. distribuidas según lo indicado en RNE- IS.010

SUPERFICIE A CONSTRUIR:

5,861.128 m²

MATERIALES:

El costo de construcción se estimará atreves de lo indicado en el reglamento nacional de tasaciones de acuerdo a las características contractivas y acabados del inmueble.

1. Vigas, columnas y placas de concreto armado y metálicas.
2. Techos aligerados y losas de contrato armado horizontales e inclinadas.
3. Acabado en parquet, laja, cerámica, loseta veneciana 40x40, piso laminado y ventanas de aluminio.
4. Puertas de madera y vidrio templado.
5. Tarrajeo y pintura en baños completos con cerámica blanca.
6. Corriente monofásica, teléfono, agua fría, gas

Tabla 8

La tabla muestra las partidas y los costos por m² aproximados del proyecto.

Código	Partida	VUE1	
		Clas.	Costo/m ²
1	Muros y Columnas	B	571.00
2	Techos	C	289.93
3	Pisos	D	165.30
4	Puertas y Ventanas	D	143.44
5	Revestimientos	F	108.35
6	Baños	D	49.20
7	Instalaciones Eléctricas y Sanitarias	F	62.11
Costo Unitario de Edificación (S/.):			1,389.33
Gastos Generales: 4% (Obra Grande)			55.57
Utilidad: 10% Tipo de Cambio: S/. 3.42			138.93
Valor Unitario de Edificación (S/.):			1,583.83
Valor Unitario de Edificación redondeado (US\$):			460.00

Nota. La tabla muestra los costos aproximados del proyecto.

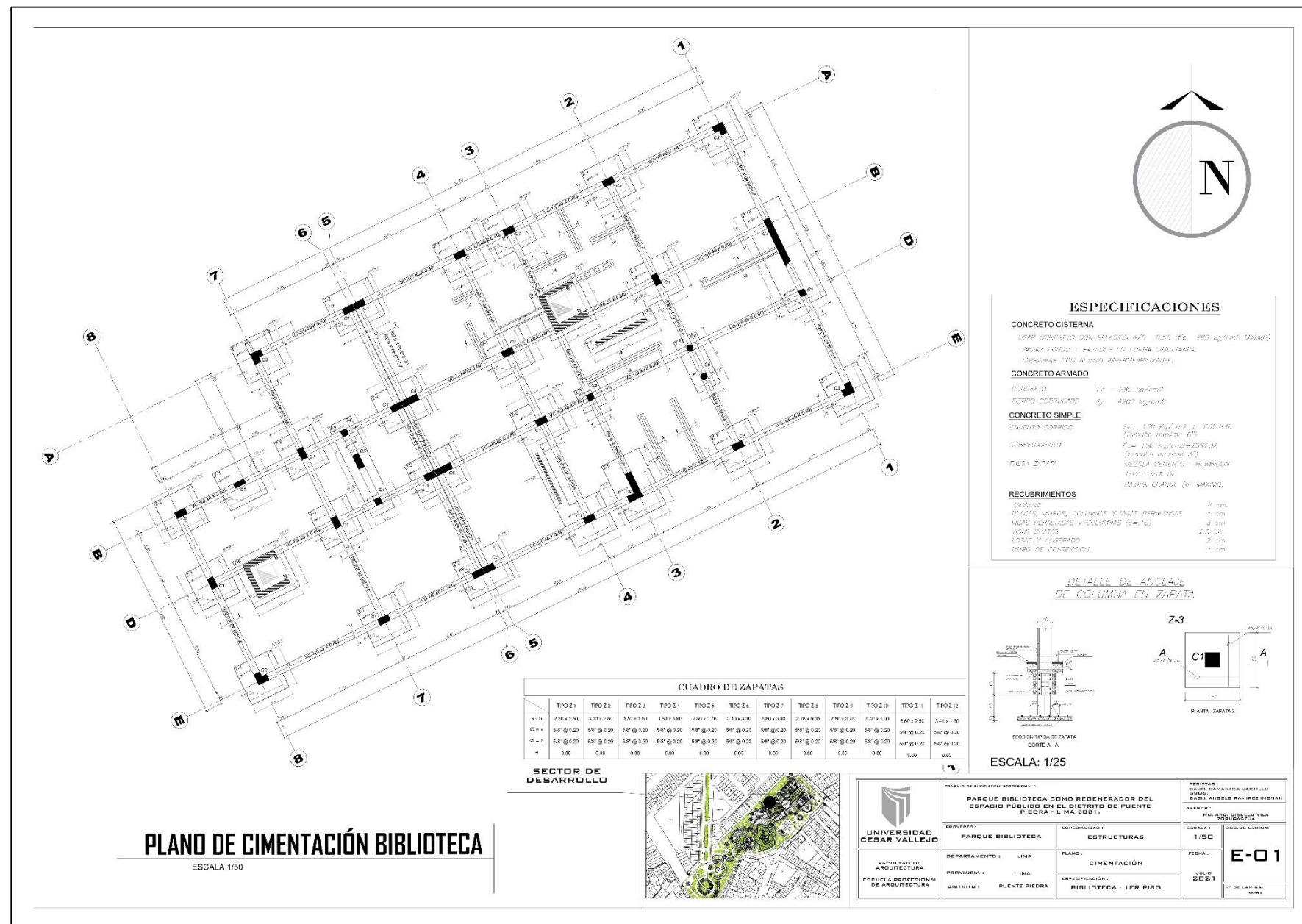
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)

5.5.1. PLANOS BASICOS DE ESTRUCTURAS

5.5.1.1. Plano de cimentación

Figura 78

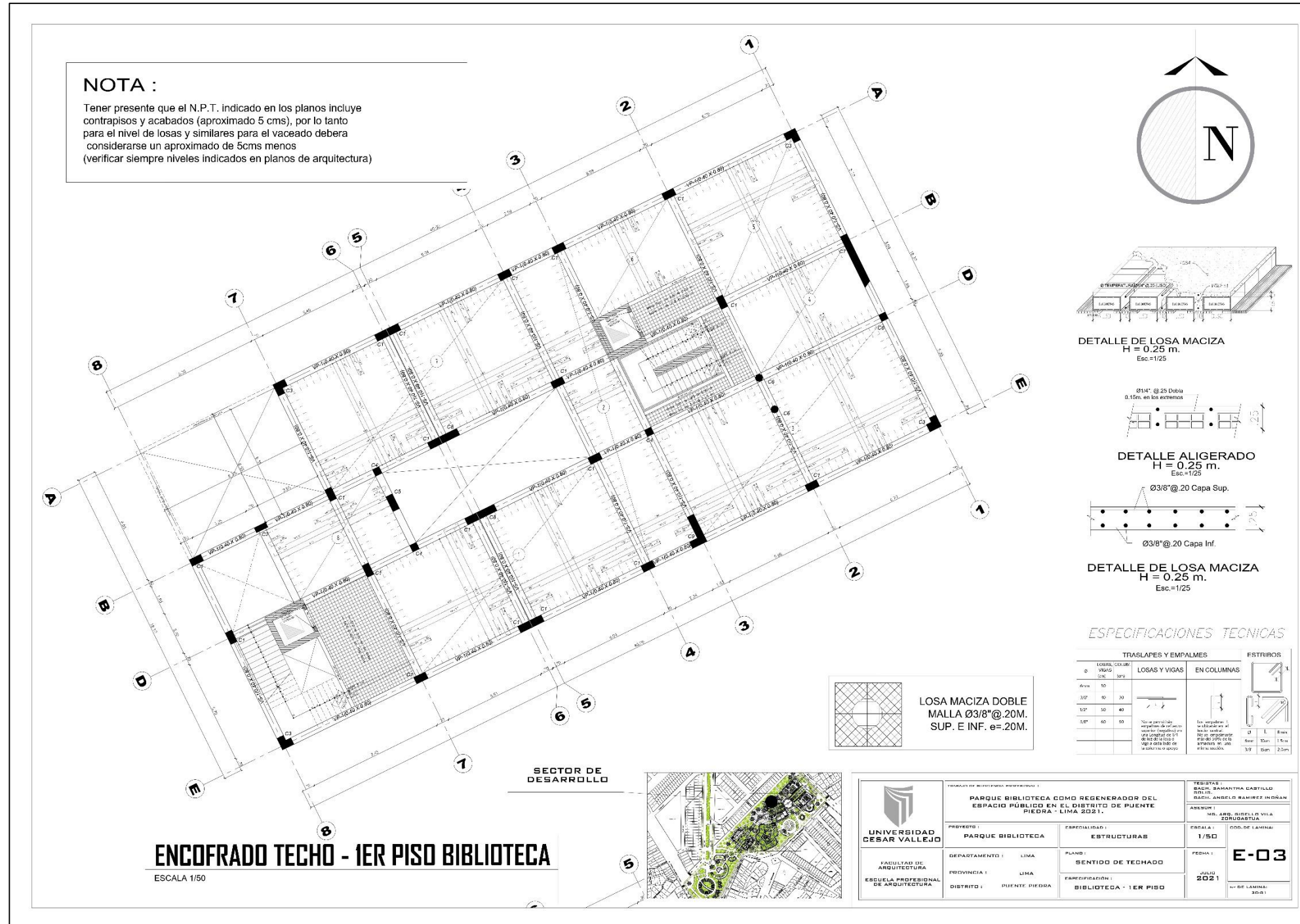
Plano de Cimentación, Biblioteca, Videoteca, del sector elegido.



Nota. Se muestra el Plano de Cimentación del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 79

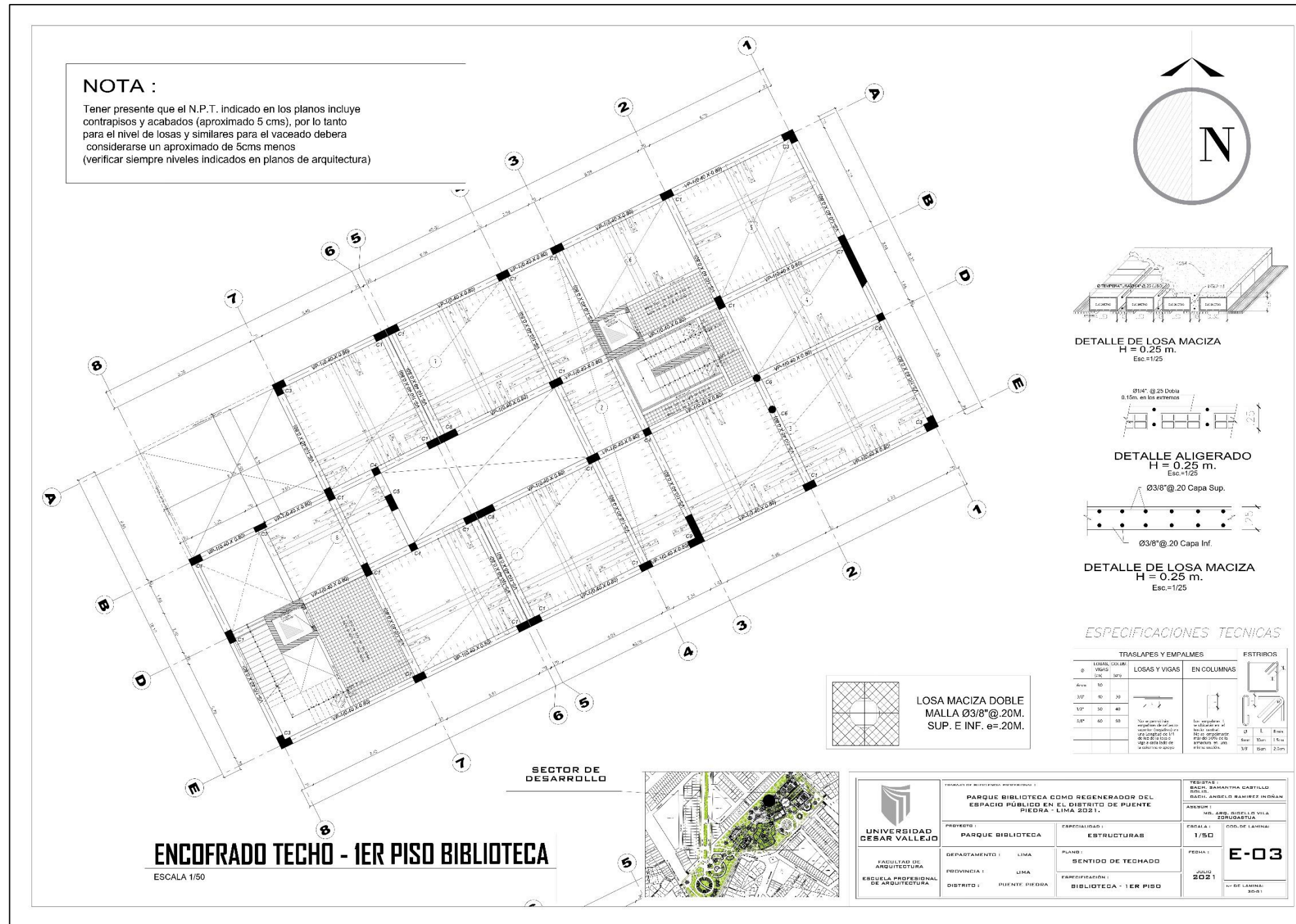
Plano de Cimentación, Talleres, del sector elegido.



5.5.1.2. Planos de estructuras de losas y techos

Figura 80

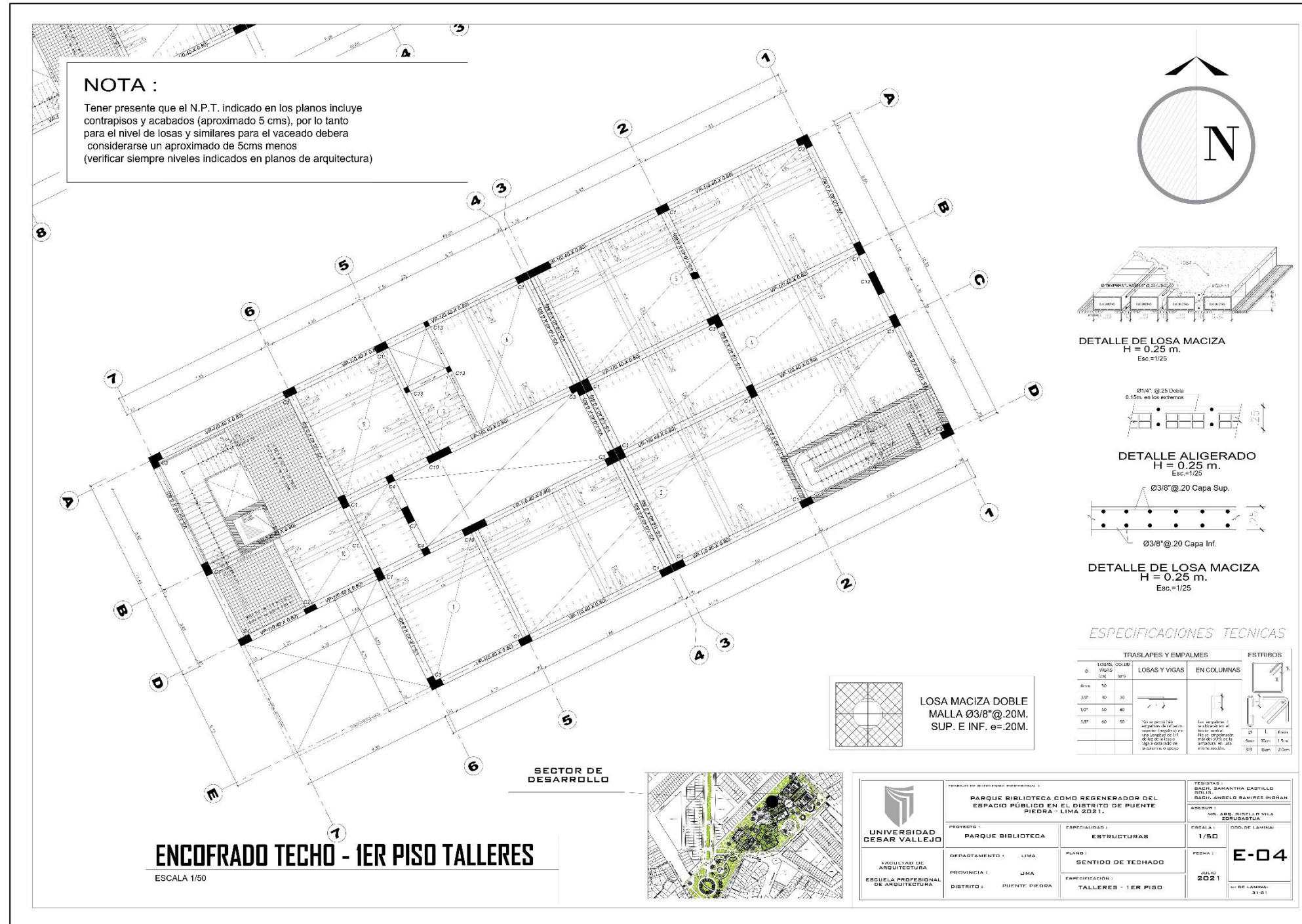
Plano de Encofrado de Techo, Biblioteca, Videoteca, del sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Encofrado de Techo del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 81

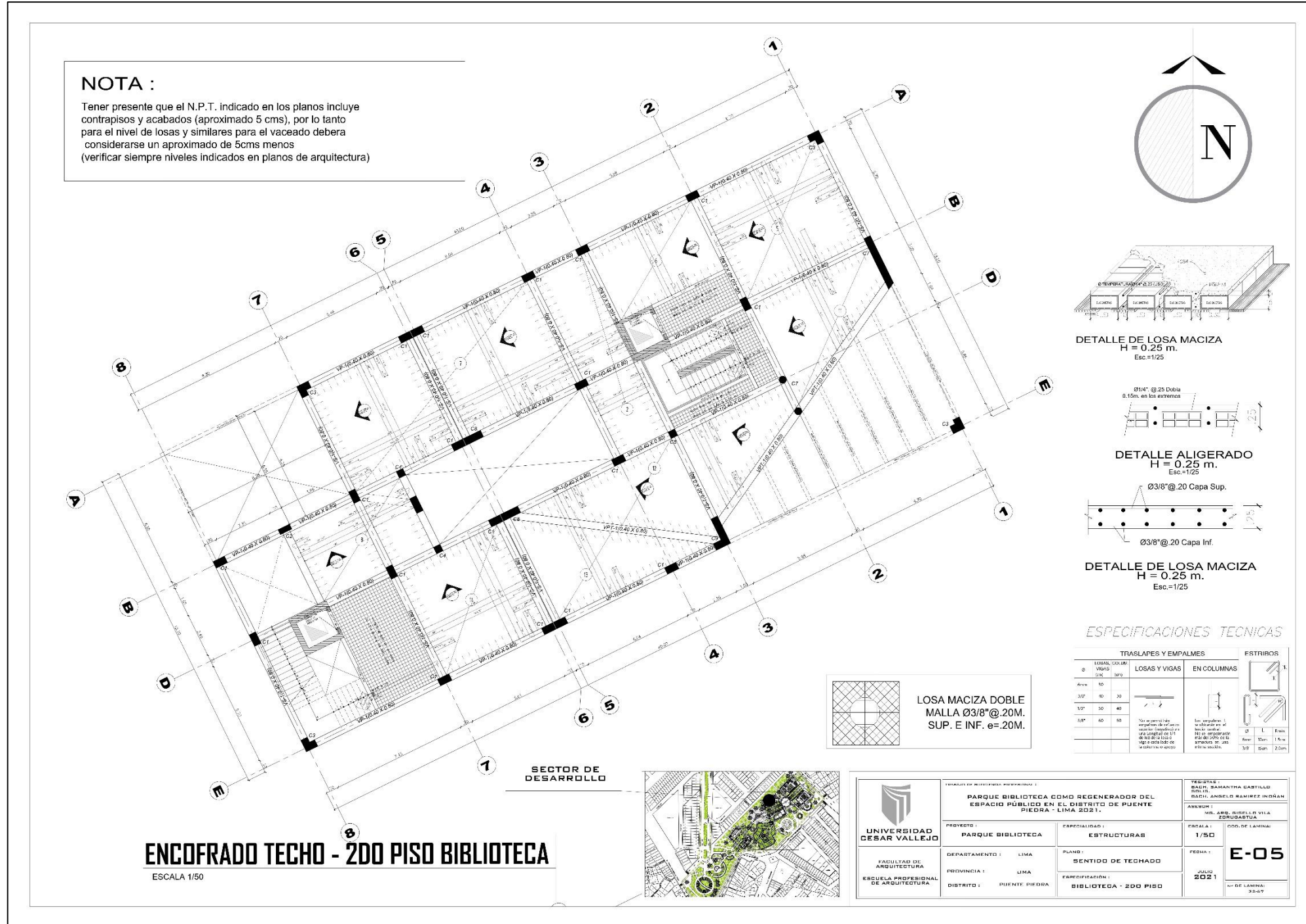
Plano de Encofrado de Techo, Talleres, del sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Encofrado de Techo del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 82

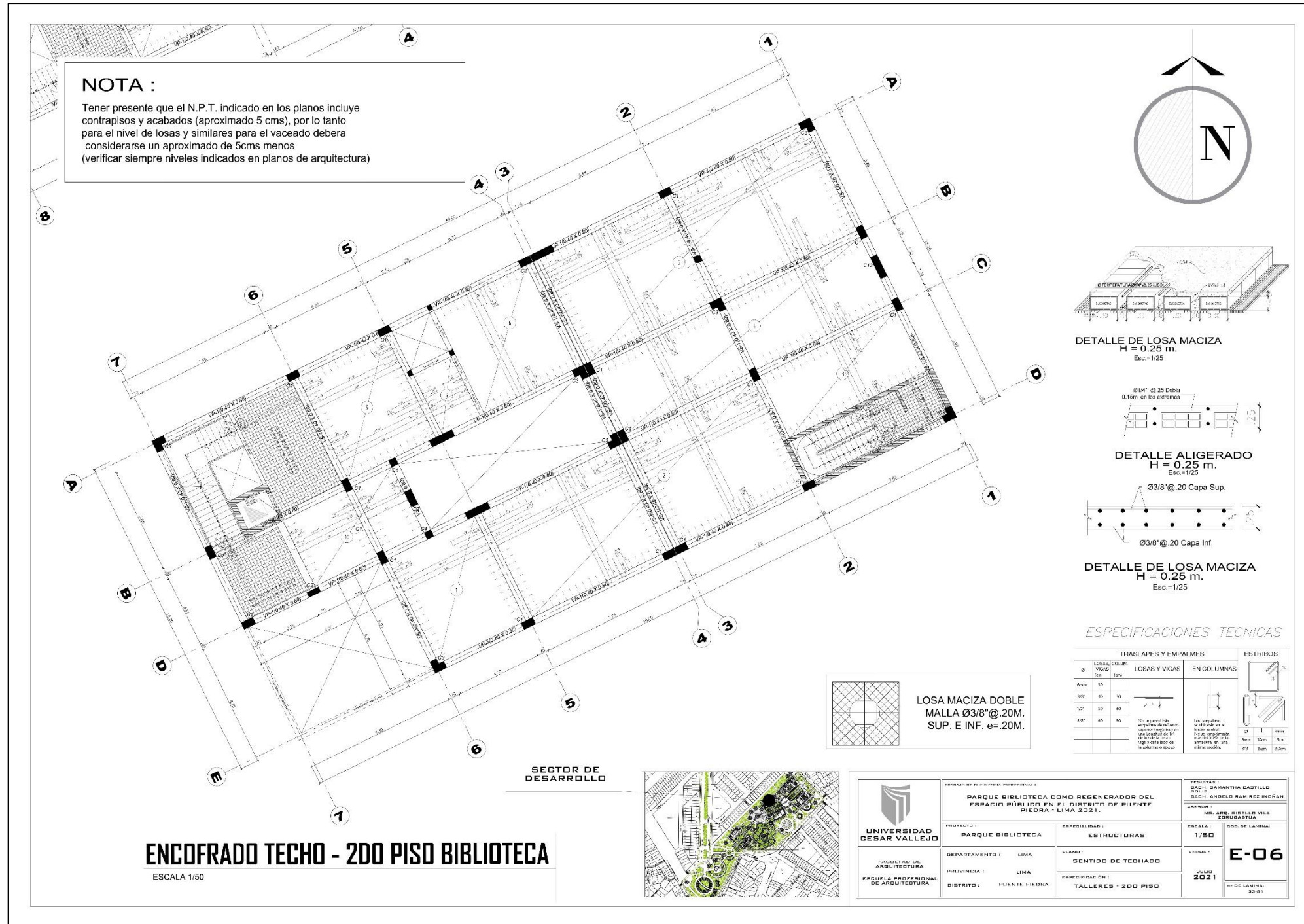
Plano de Encofrado de Techo, Biblioteca, Hemeroteca, del sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Encofrado de Techo del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 83

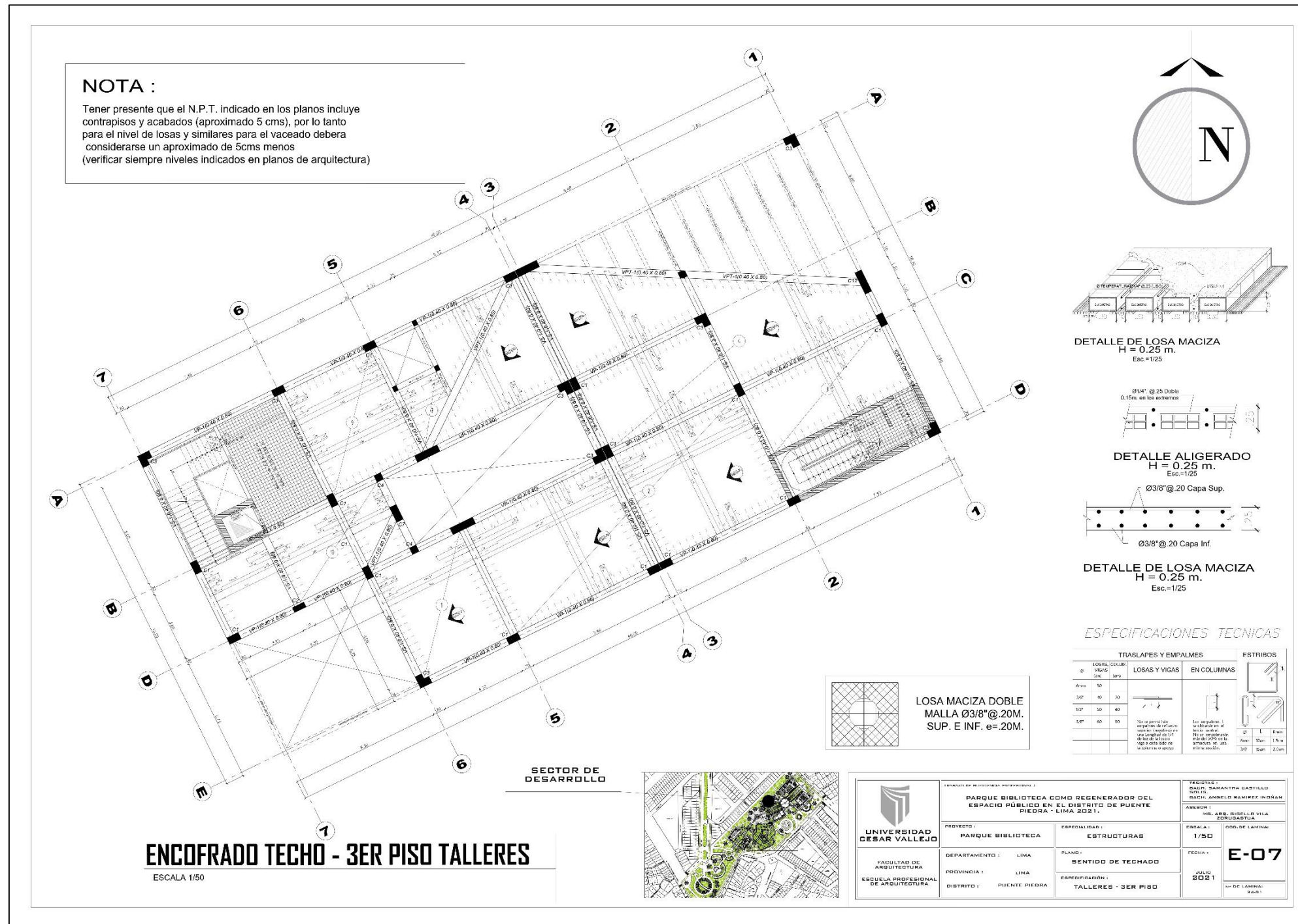
Plano de Encofrado de Techo, Talleres, del sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Encofrado de Techo del sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 84

Plano de Encofrado de Techo, Talleres, del sector elegido – Tercer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Encofrado de Techo del sector elegido. (Elaboración Propia)

5.5.2 PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendios por niveles

Figura 85

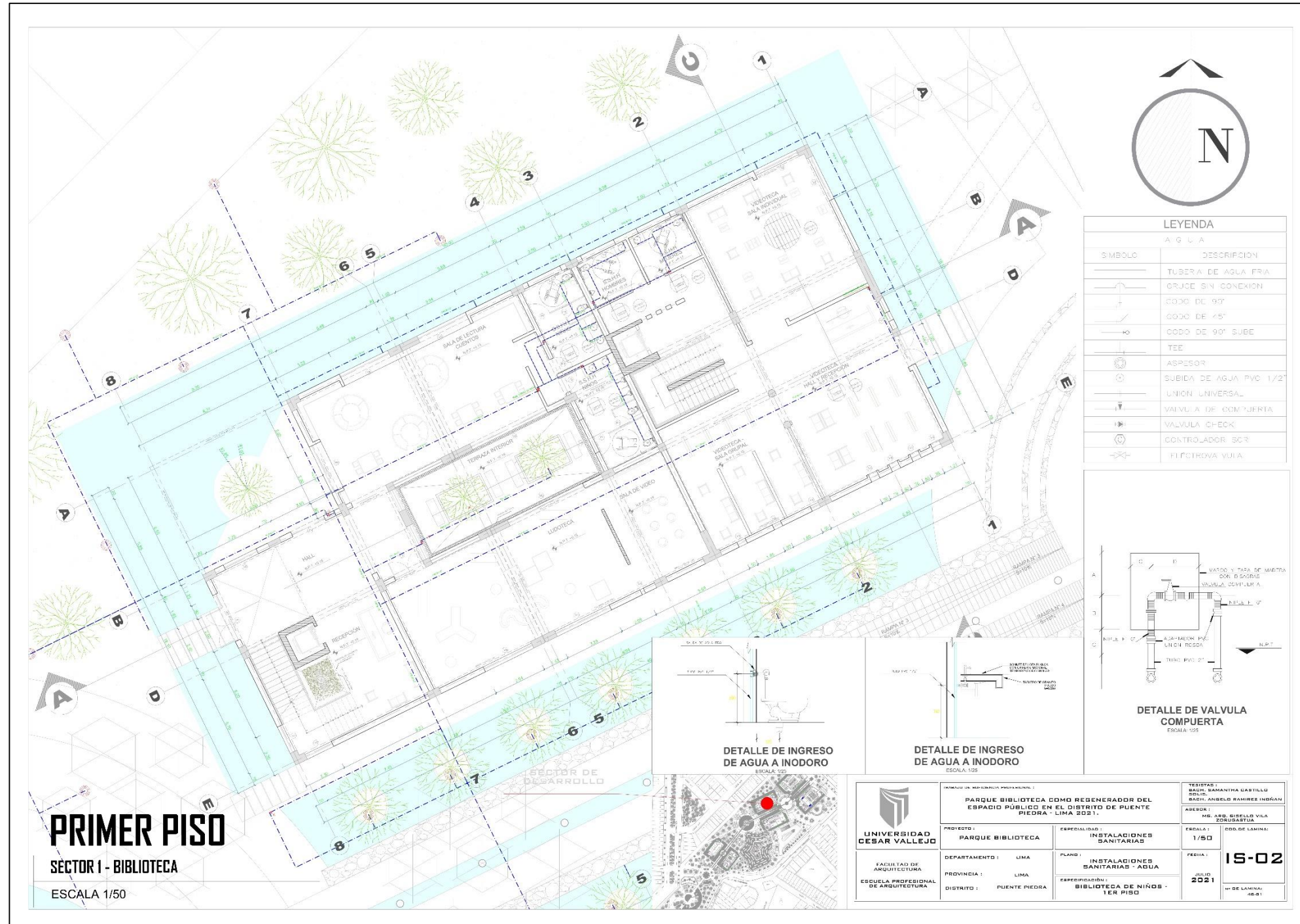
Plano de Distribución de red de Agua, del sector elegido – Loma.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Agua, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 86

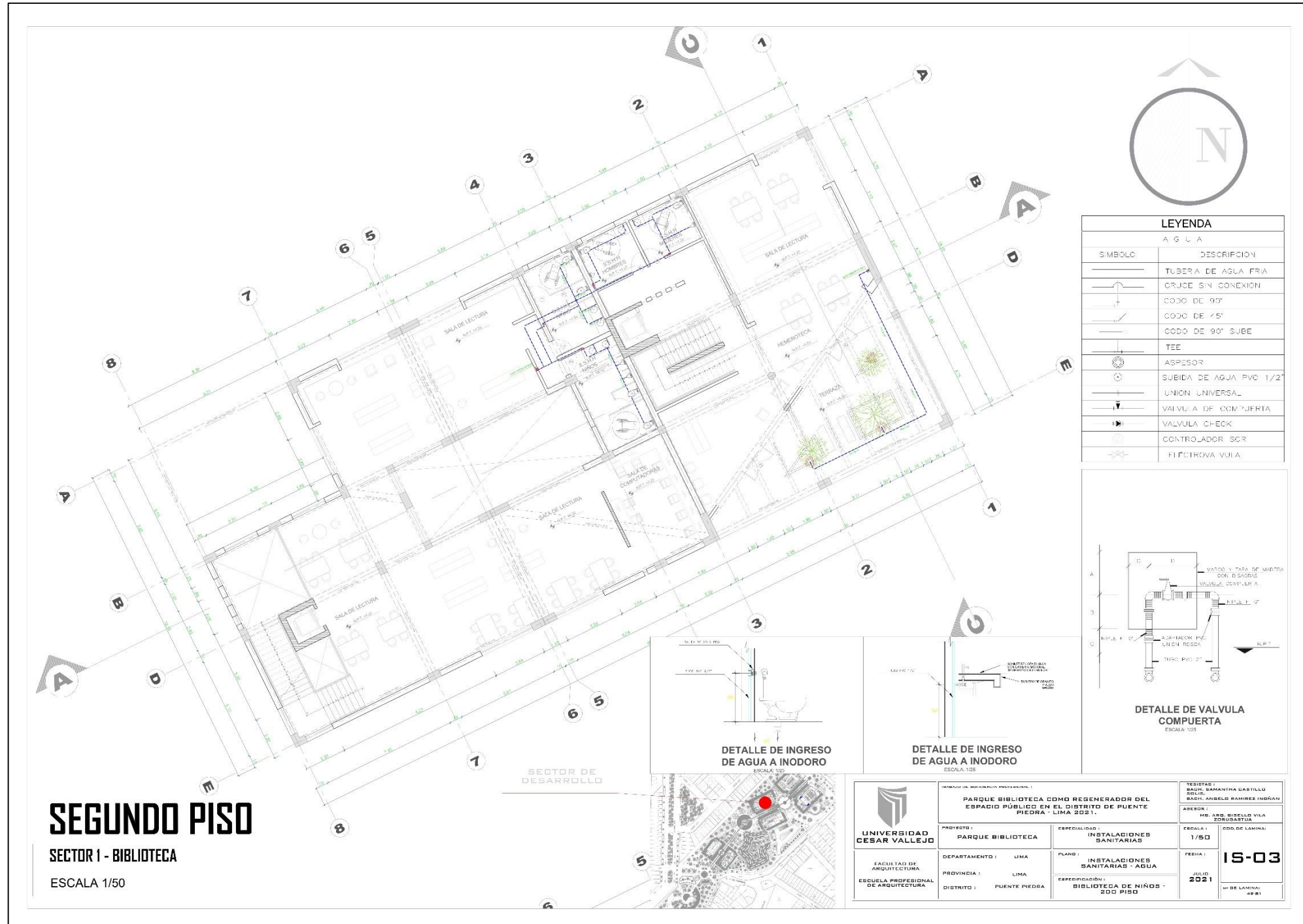
Plano de Distribución de red de Agua, Biblioteca, Videoteca, sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Agua, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 87

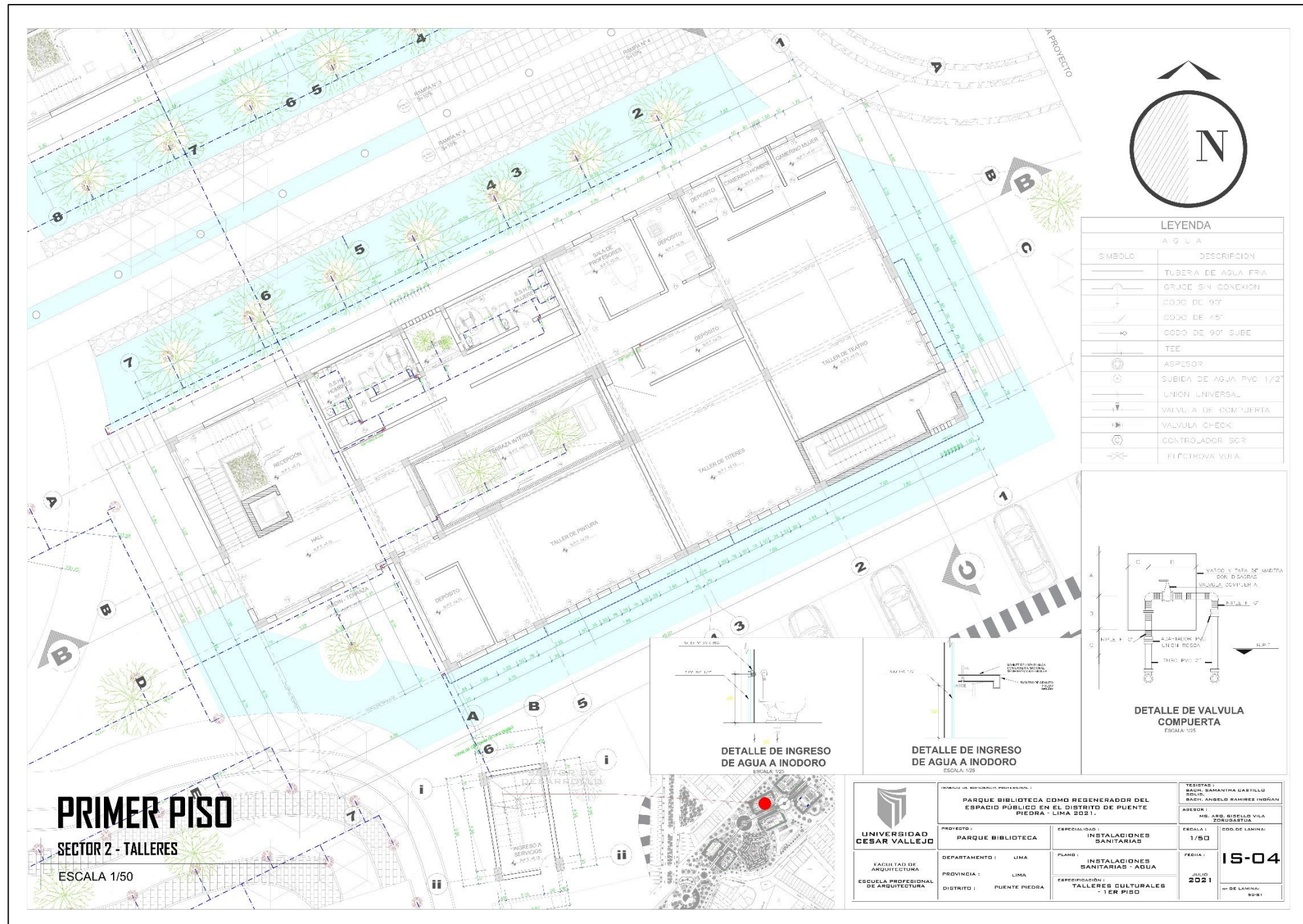
Plano de Distribución de red de Agua, Biblioteca, Videoteca, sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Agua, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 88

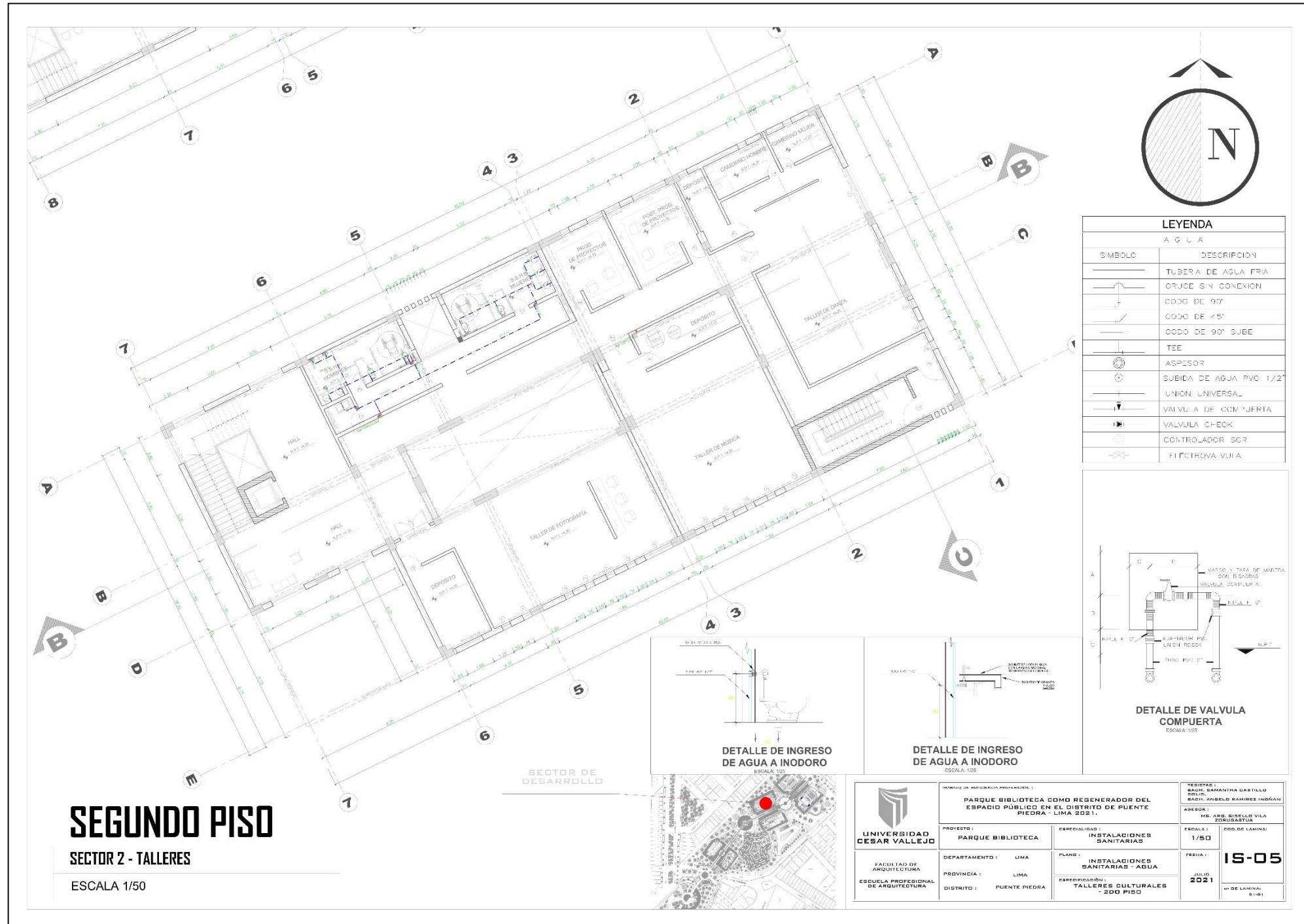
Plano de Distribución de red de Agua, Talleres, sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Agua, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 89

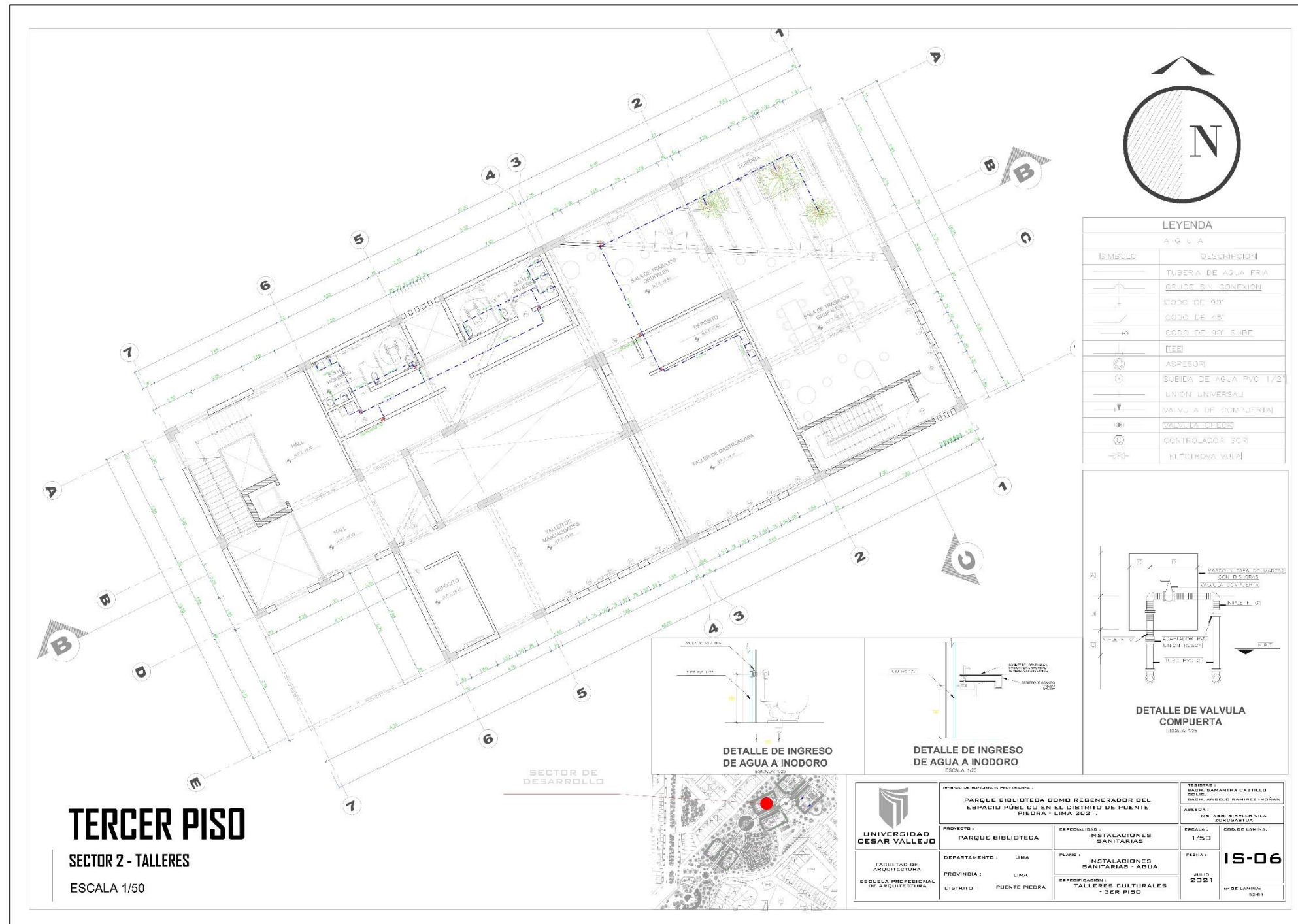
Plano de Distribución de red de Agua, Talleres, sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Agua, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 90

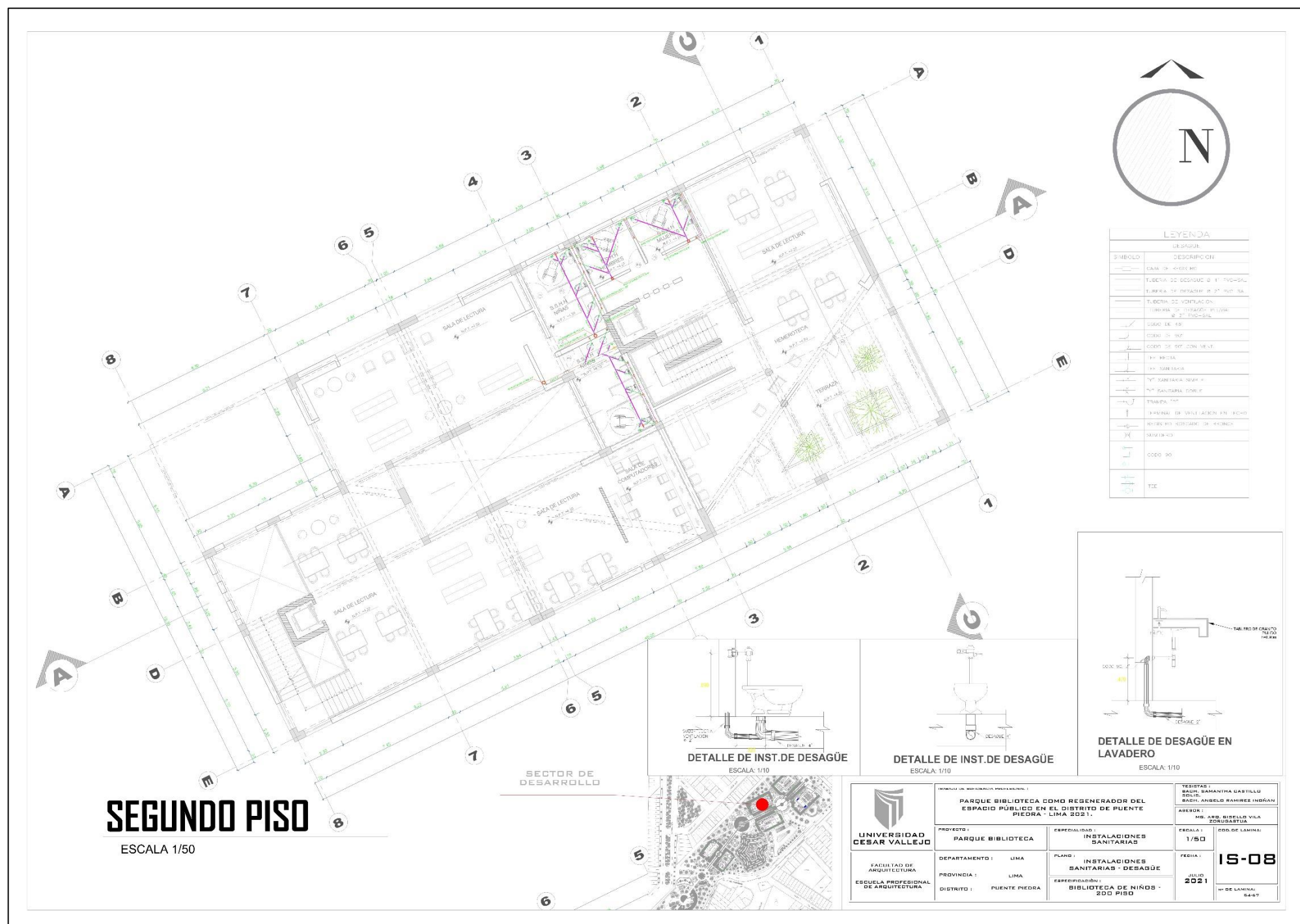
Plano de Distribución de red de Agua, Talleres, sector elegido – Tercer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Agua, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 92

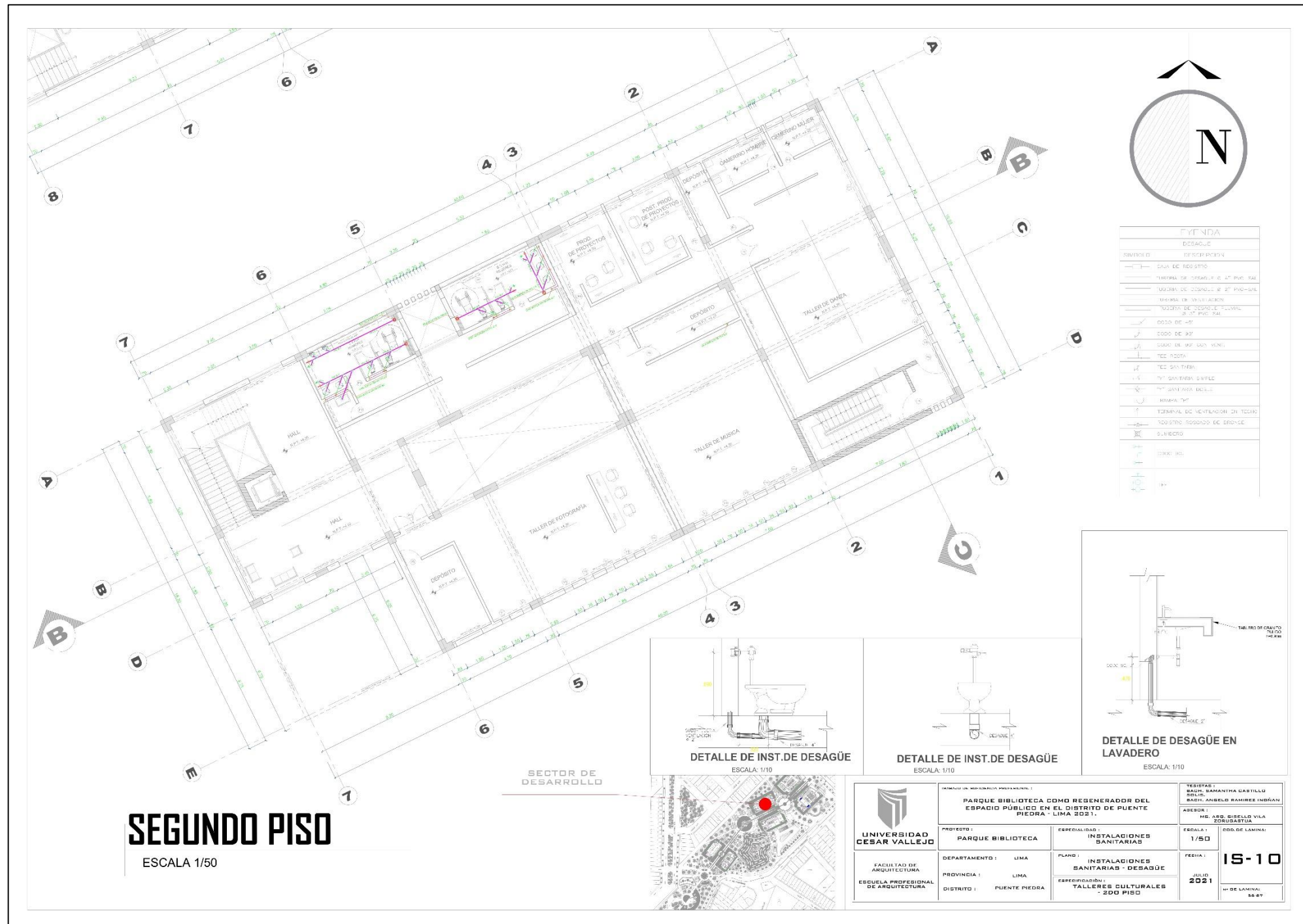
Plano de Distribución de red de Desagüe, Biblioteca y Hemeroteca, sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Desagüe, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 94

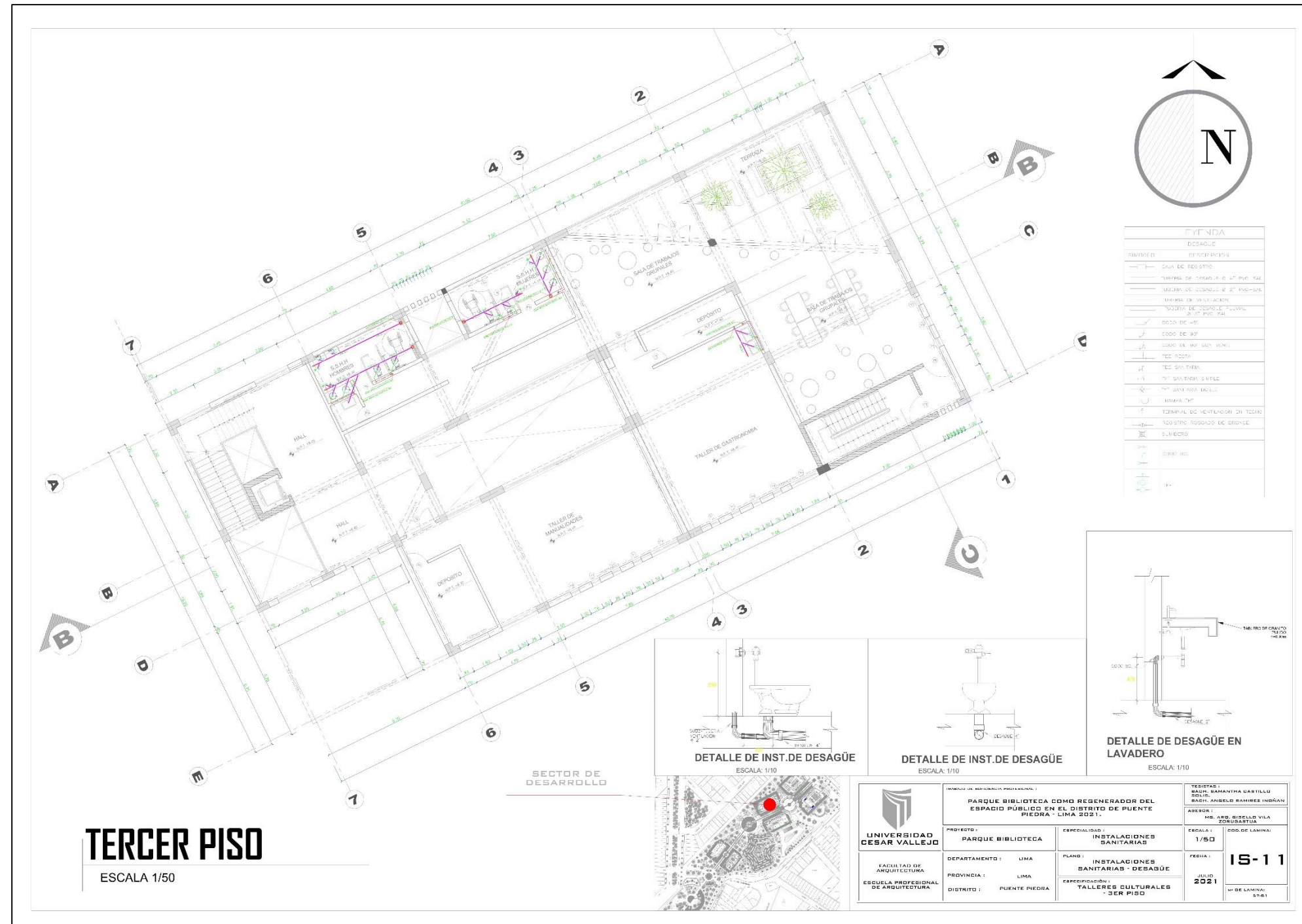
Plano de Distribución de red de Desagüe, Talleres, sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Desagüe, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 95

Plano de Distribución de red de Desagüe, Talleres, sector elegido – Tercer Piso.



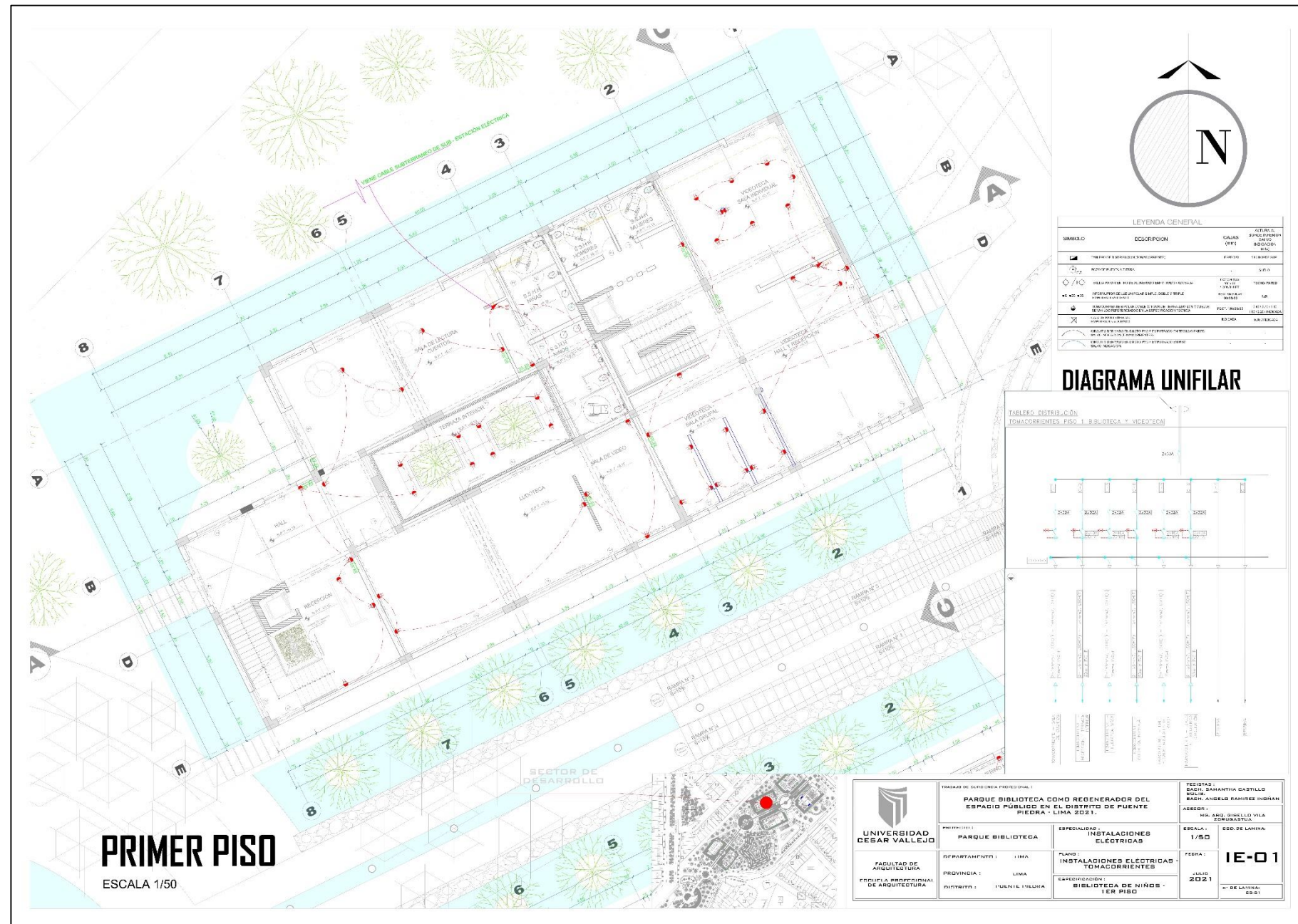
Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Desagüe, sector elegido. (Elaboración Propia)

5.5.3. PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES ELECTROMECAICAS

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).

Figura 96

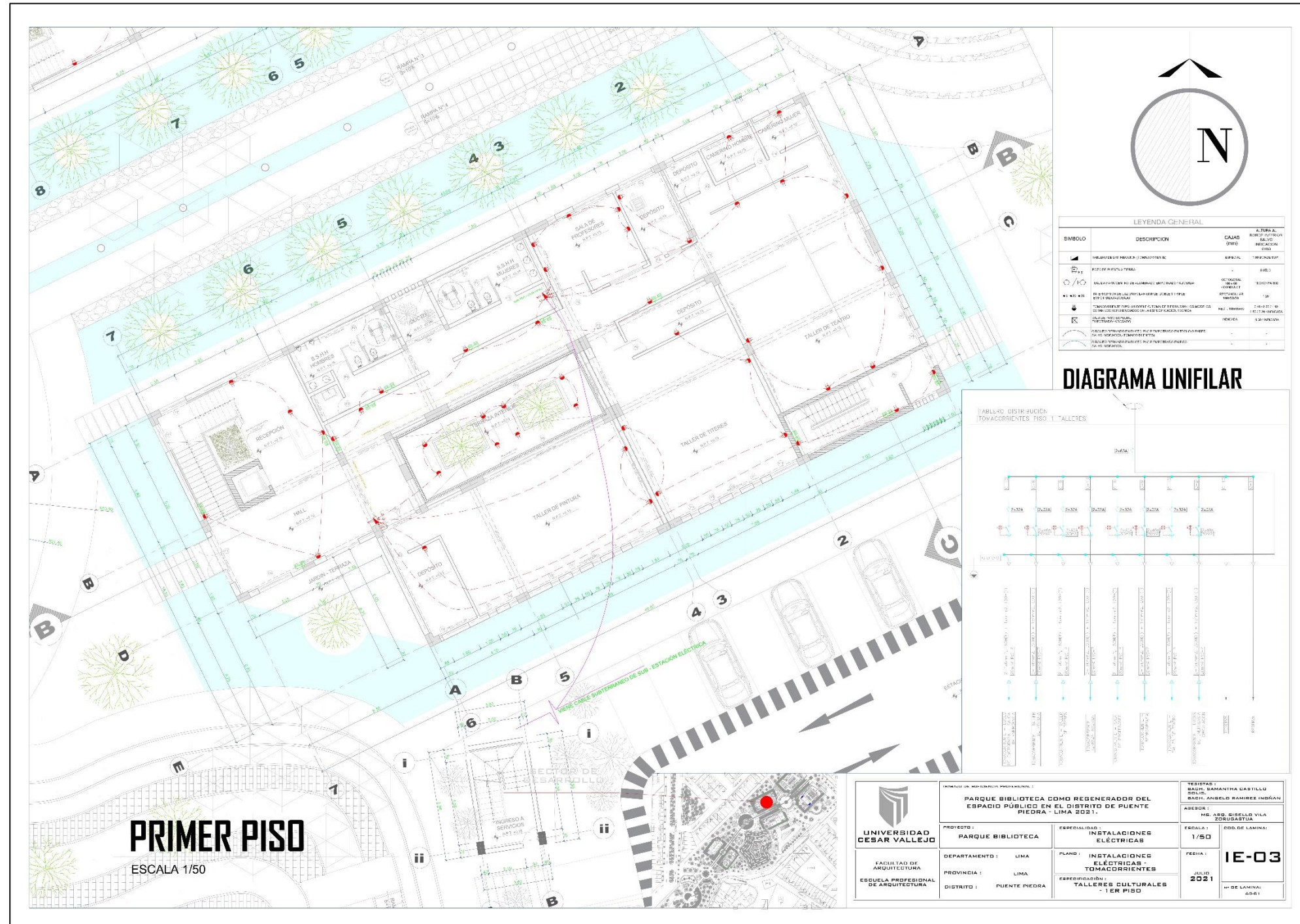
Plano de Distribución de red de Instalación de Tomacorrientes, Biblioteca, Videoteca, sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Instalación de Tomacorrientes, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 98

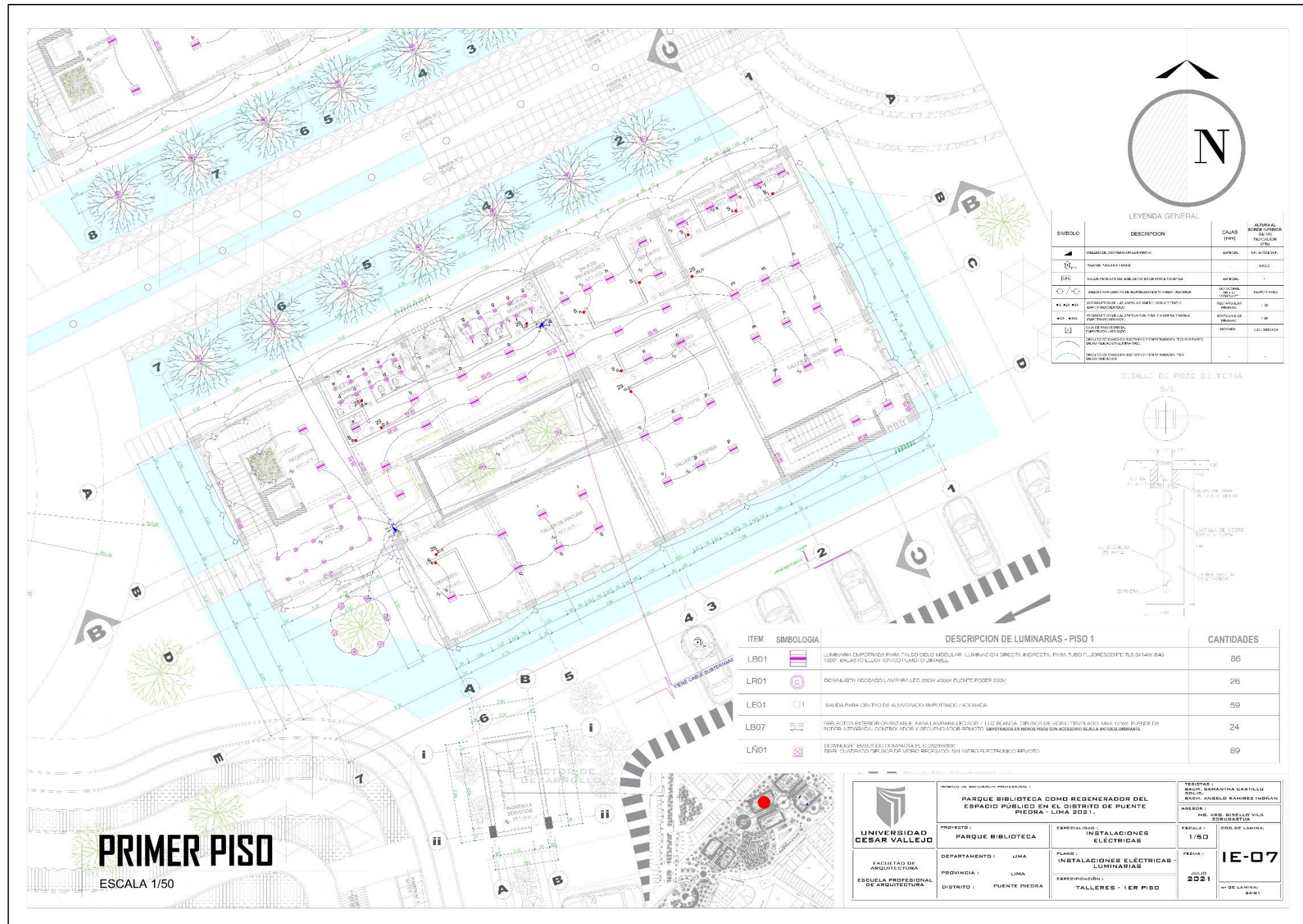
Plano de Distribución de red de Instalación de Tomacorrientes, Talleres, sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Instalación de Tomacorrientes, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 102

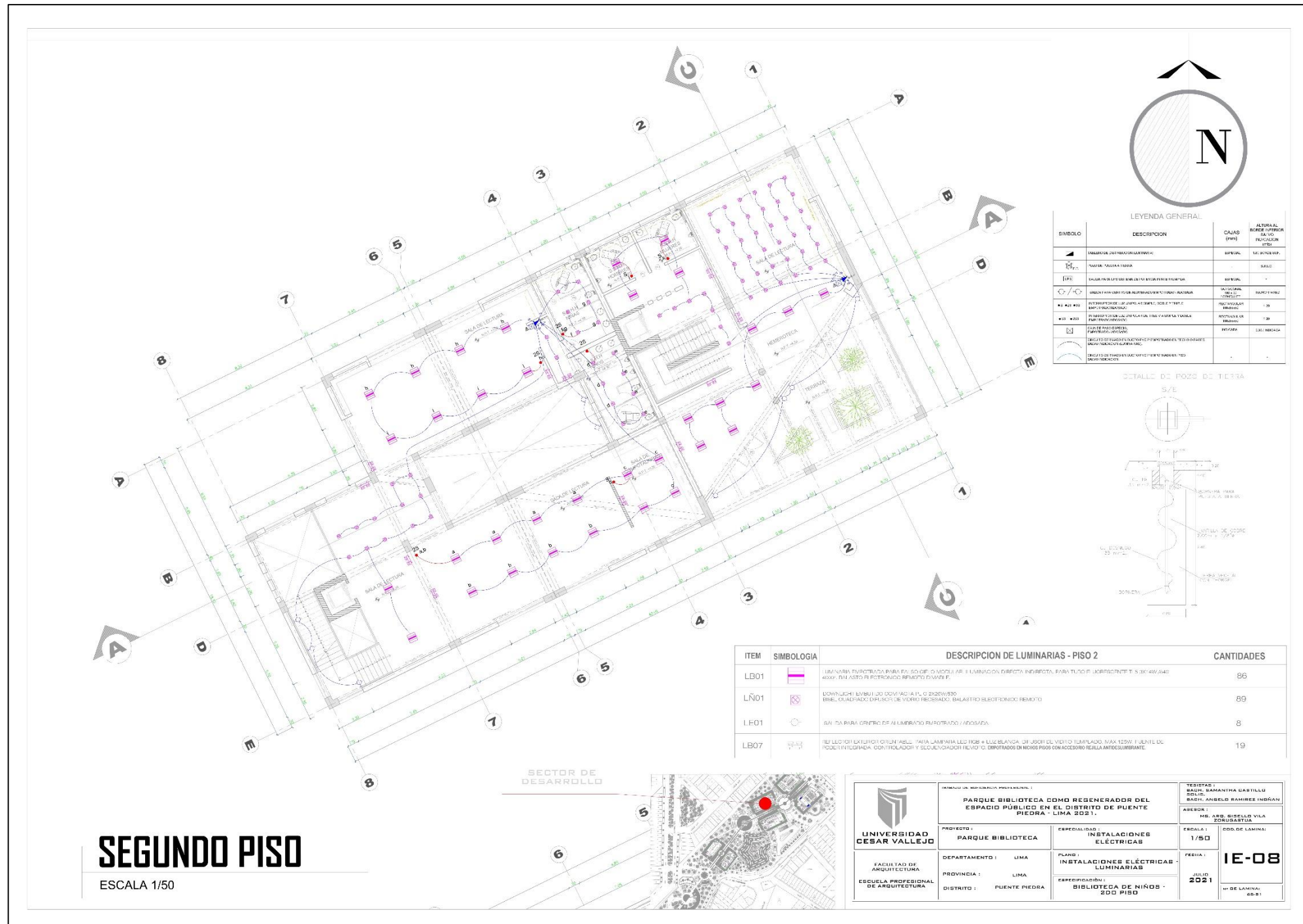
Plano de Distribución de red de Instalación de Luminarias, Talleres, sector elegido – Primer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Instalación de Luminarias, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 103

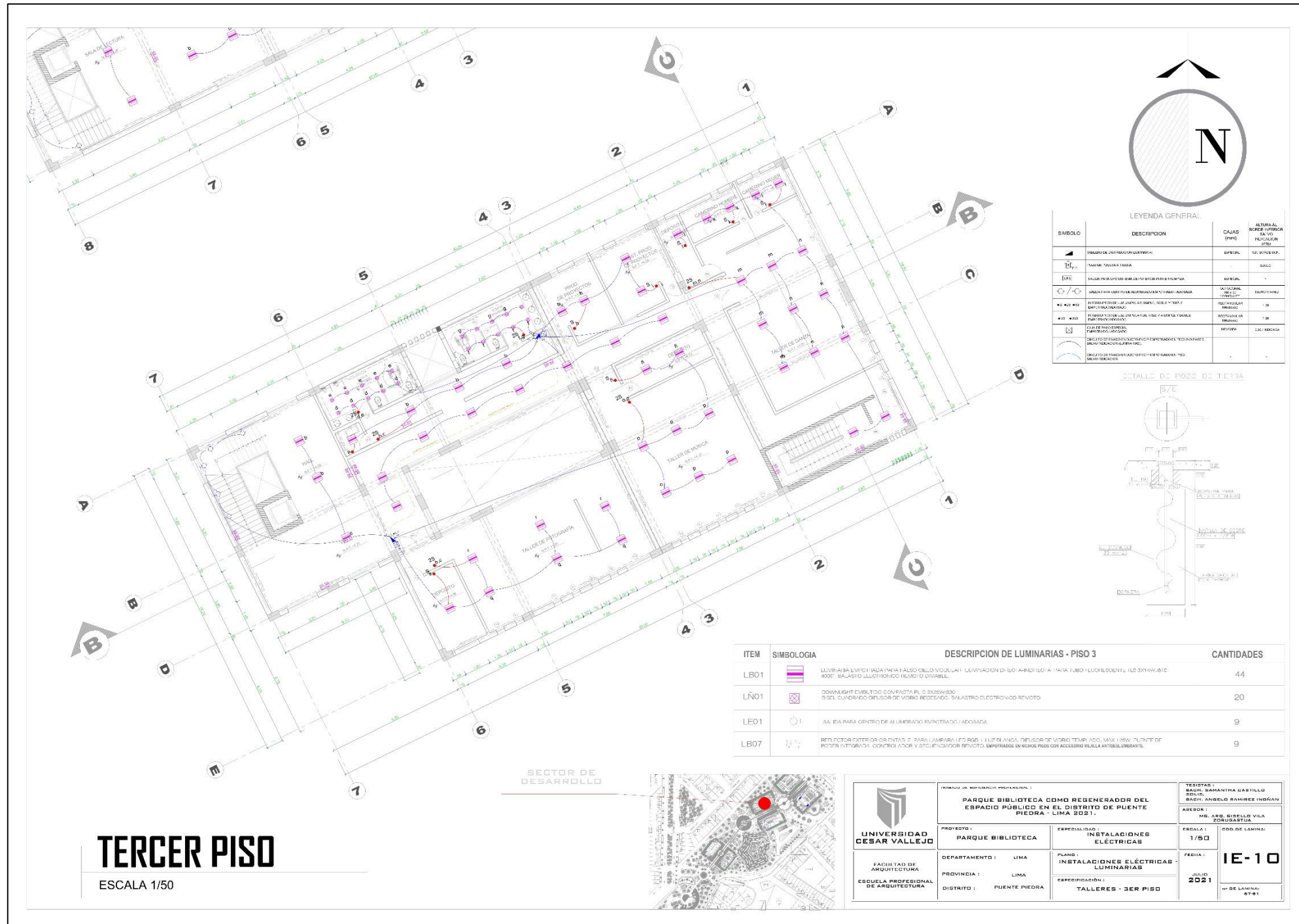
Plano de Distribución de red de Instalación de Luminarias, Biteca, Hemeroteca, sector elegido – Segundo Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Instalación de Luminarias, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 105

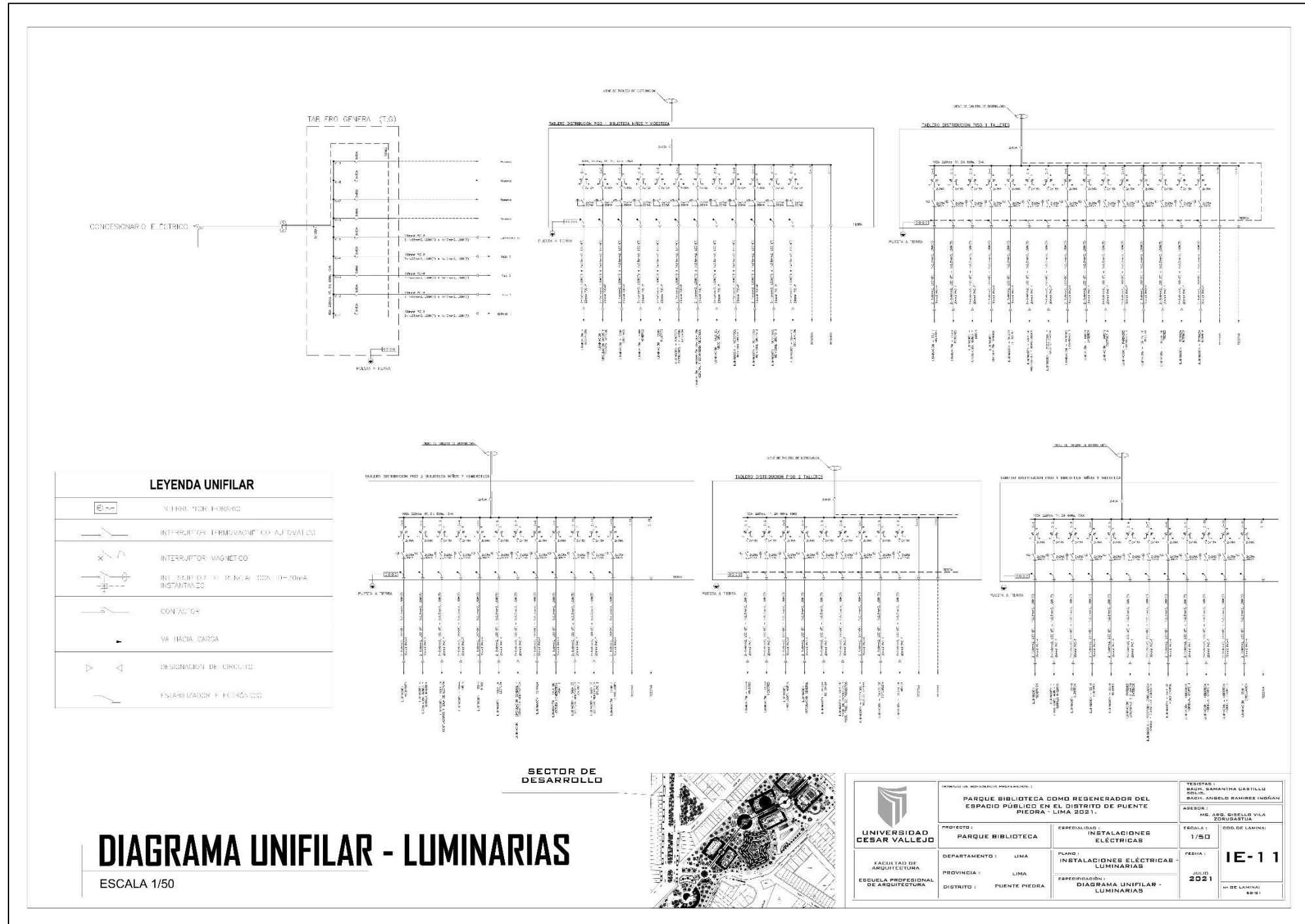
Plano de Distribución de red de Instalación de Luminarias, Talleres, sector elegido – Tercer Piso.



Nota. Se muestra el Plano de Distribución de red de Instalación de Luminarias, sector elegido. (Elaboración Propia)

Figura 106

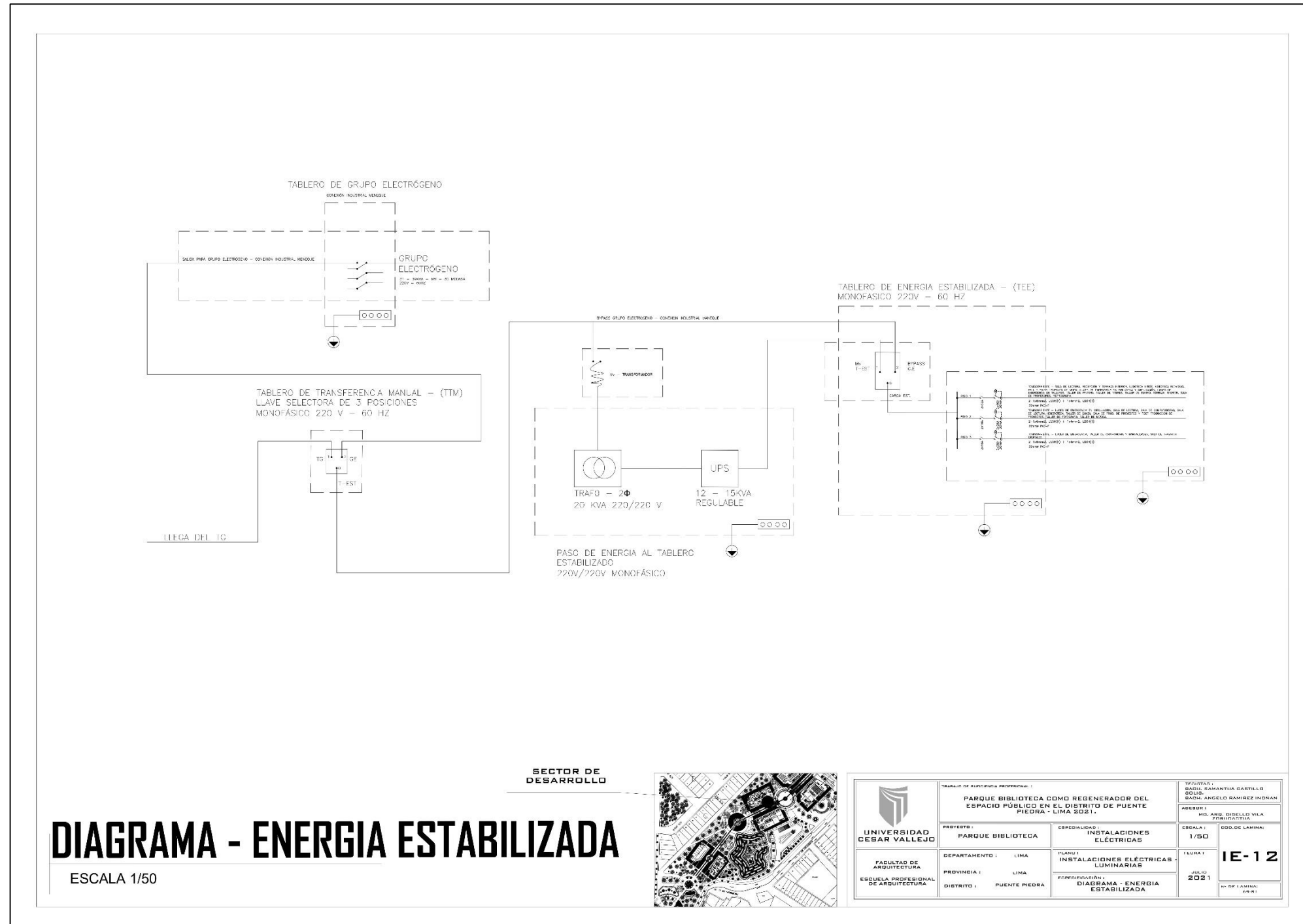
Diagrama Unifilar de Luminarias



Nota. Se muestra el Plano de Diagrama Unifilar de Instalación de Luminarias. (Elaboración propia)

Figura 107

Diagrama de Energía Estabilizada.



Nota. Se muestra el Plano de Diagrama de Energía Estabilizada. (Elaboración propia)

5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

5.6.1. Animación virtual (Recorrido virtual y 3Ds del proyecto)

Figura 108

Vista aérea del proyecto



Nota. Se muestra la vista aérea del proyecto desde el ingreso por la Av. 3 de octubre.
(Elaboración propia)

Figura 109

Vista aérea del proyecto



Nota. Se muestra la vista aérea del proyecto. (Elaboración propia)

Figura 110

Vista de plaza central y del edificio de Talleres Culturales y Videoteca – Hemeroteca.



Nota. Se muestra la vista de la plaza central y los volúmenes unidos por un sendero central donde los usuarios podrán circular y apreciar de los elementos naturales que tiene el proyecto. (Elaboración propia)

Figura 111

Vista de un sendero del parque, donde se encuentran muros con murales.



Nota. Se muestra la vista de un sendero del parque donde los usuarios podrán realizar murales previa coordinación con la administración del proyecto. (Elaboración propia)

Figura 112

Vista de recorrido de Loma.



Nota. Se muestra la vista de la Loma. (Elaboración propia)

Figura 113

Vista interior de Sala de Lectura – Biblioteca de Niños.



Nota. Se muestra la vista interior de la Sala de Lectura de Niños, donde se puede ver la circulación y el uso que se le da al espacio. (Elaboración propia)

Figura 114

Vista interior de Ludoteca – Biblioteca de Niños.



Nota. Se muestra la vista interior de la Ludoteca, donde se puede ver la circulación y el uso que se le da al espacio. (Elaboración propia)

Figura 115

Vista interior de la Sala de Video – Biblioteca de Niños.



Nota. Se muestra la vista interior de la Sala de Video, donde se puede ver la circulación y el uso que se le da al espacio. (Elaboración propia)

VI. CONCLUSIONES

Conclusión general.

Se concluye que el actual trabajo tiene como fin la concepción de un equipamiento cultural, la implementación de un parque biblioteca servirá como un proyecto multifuncional, ofreciendo espacios para las distintas expresiones culturales, lugares de aprendizaje, lugares de encuentro social mediante la creación de un entorno natural mejorando la calidad de vida para los residentes del distrito y visitantes, de la misma forma ayudará a la mitigación de la contaminación e incrementará la cantidad de áreas verdes. Con la implementación de este equipamiento cultural, los ciudadanos contarán con mejores ambientes que tengan las condiciones adecuadas para las distintas actividades, además los ambientes internos contarán con áreas libres que permitan el ingreso de luz y vegetación, con la finalidad de estimular los sentidos y conectándolos con la zona externa del parque.

Conclusión específica 1

El proyecto se realizó en base al análisis del comportamiento ciudadano frente al entorno urbano actual, permitiéndonos proponer espacios que satisfagan las necesidades culturales y medio ambientales.

Conclusión específica 2

Se analizaron las programaciones de espacios de los proyectos similares, nacionales y e internacionales, llegando a una síntesis de ambientes necesarios para este tipo de proyectos, sumado a las necesidades del distrito, se concluyeron ambientes adecuados para el entorno sobre el que se ha trabajado.

Conclusión específica 3

Se ofrecen escenarios libres para el uso público, con la intención que los ciudadanos puedan manifestar las distintas expresiones artísticas y de herencia cultural, así mismo fomentar mayor cantidad de interacciones sociales.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las autoridades municipales trabajar en conjunto con los vecinos para que haya una cooperación de ambas partes para el desarrollo y cuidado del proyecto.

Se recomienda realizar un estudio más riguroso en la especialidad de Estructuras, Sanitarias, Eléctricas, estudio de suelo e impacto ambiental, con el fin de mejorar el desarrollo del proyecto.

Se recomienda la realización de un estudio de impacto vial de la zona, con la finalidad de determinar si ocurre congestión vehicular o posibles accidentes.

Se recomienda que se sigan realizando estudios de proyectos culturales, con el fin de implementar estos equipamientos en el distrito y en otros.

REFERENCIAS

Archdaily. (Diciembre de 2008). *Parque Biblioteca España [Figura]*. Obtenido de Parque Biblioteca España: <https://www.archdaily.pe/pe/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti>

Archdaily. (Diciembre de 2008). *Parque Biblioteca León de Grieff [Fotografía]*. Obtenido de Parque Biblioteca León de Grieff: <https://www.archdaily.pe/pe/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>

Freepik. (Enero de 2021). *Concreto expuesto [Figura]*. Obtenido de Concreto expuesto: https://www.freepik.es/vector-premium/fondo-textura-pared-hormigon_10455199.htm

Geoidep. (Junio de 2021). *Vista aérea del terreno en proyecto [Figura]*. Obtenido de Vista aérea del terreno en proyecto: <http://mapas.geoidep.gob.pe/mapasperu/>

Inei. (Diciembre de 2016). *Protección y Conservación del Ambiente [Imagen]*. Obtenido de Protección y Conservación del Ambiente: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1417/14.pdf

- Lima Como Vamos. (Diciembre de 2018). *Problemas Ambientales más graves [Imagen]*.
Obtenido de Problemas Ambientales más graves:
<http://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2018/12/EncuestaLimaComoVamos2018.pdf>
- Minam. (Diciembre de 2018). *Superficie de Área Verde por Habitante [Imagen]*. Obtenido de Superficie de Área Verde por Habitante: <https://sinia.minam.gob.pe/>
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (Diciembre de 2019). *Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental [Imagen]*. Obtenido de Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental: <https://www.munlima.gob.pe/gerencia-de-servicios-a-la-ciudad-y-gestion-ambiental>
- Pinterest. (Marzo de 2021). *Piso de cemento pulido [Figura]*. Obtenido de Piso de cemento pulido : <https://br.pinterest.com/pin/426856870905670841/>
- Pinterest. (Marzo de 2021). *Piso Laminado [Figura]*. Obtenido de Piso Laminado: <https://www.pinterest.com.mx/pin/478929741621236825/>
- Scridb. (Febrero de 2011). *Sisne [Figura]*. Obtenido de Sisne: <https://es.scribd.com/document/319275758/Sistema-Nacional-de-Estandares-de-Urbanismo>
- Senamhi. (Mayo de 2021). *Variación de Precipitación y temperatura [Figura]*. Obtenido de Variación de Precipitación y temperatura: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-meteorologico>
- Senamhi. (Mayo de 2021). *Velocidad y Dirección de los vientos [Figura]*. Obtenido de Velocidad y Dirección de los vientos: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-meteorologico>
- Sinia. (Junio de 2012). *Mapa de Suelos en los Distrito de Lima [Figura]*. Obtenido de Mapa de Suelos en los Distrito de Lima: <https://sinia.minam.gob.pe/mapas/mapa-suelos-districtos-lima>
- Unmsm. (Diciembre de 2006). *Directorio de las Bibliotecas Municipales de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao [Imagen]*. Obtenido de

Directorio de las Bibliotecas Municipales de Lima Metropolitana y la Provincia
Constitucional del Callao:

https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Human/alejos_ar/Cap1.pdf

ANEXOS

Tabla 9

Descripción de la Norma A. 090 – Servicios Comunales

Capitulo	Art.	Descripción																														
II	Art. 2	Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicaran en los lugares señalados en los planes de desarrollo urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.																														
II	Art. 11	<p>Cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores, ancho y numero de escaleras:</p> <table> <tr> <td>Ambientes para oficinas administrativas</td> <td>10.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Asilos y orfanatos</td> <td>6.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Ambientes de reunión</td> <td>1.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Área de espectadores de pie</td> <td>0,25 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Recintos para culto</td> <td>1.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Salas de exposición</td> <td>3.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Bibliotecas. Área de libros</td> <td>10.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Bibliotecas. Salas de lectura</td> <td>4.5 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Estacionamientos de uso general</td> <td>16,0 m2 por persona</td> </tr> </table>	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												
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																															
III	Art. 15	<p>Las edificaciones destinadas para edificaciones comunales, estaran provistas de servicios sanitarios para empleados, teniendo en cuenta el número requerido al uso.</p> <table> <thead> <tr> <th>Número de empleados</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 a 6 empleados</td> <td>1L, 1 u, 1l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De 7 a 25 empleados</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> <tr> <td>De 26 a 75 empleados</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>De 76 a 200 empleados</td> <td>3L, 3u, 3l</td> <td>3L, 3l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 100 empleados adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table> <p>En los casos que existan ambientes para el uso del público, se proveeran servicio higiénicos para el público.</p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 100 personas</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> <tr> <td>De 101 a 200 personas</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 100 personas adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table>	Número de empleados	Hombres	Mujeres	De 1 a 6 empleados	1L, 1 u, 1l		De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l	De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l	De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l	Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l		Hombres	Mujeres	De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l	De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l	Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l
Número de empleados	Hombres	Mujeres																														
De 1 a 6 empleados	1L, 1 u, 1l																															
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l																														
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l																														
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l																														
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																														
	Hombres	Mujeres																														
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l																														
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l																														
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																														
III	Art. 17	<p>Las edificaciones de servicios comunales deberan de proveer estacionamientos de vehiculos dentro del predio que se edifica.</p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th>Para personal</th> <th>Para público</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uso general</td> <td>1 est. cada 6 pers</td> <td>1 est. cada 10 pers</td> </tr> <tr> <td>Locales de asientos fijos</td> <td>1 est. cada 15 asientos</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Para personal	Para público	Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers	Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos																						
	Para personal	Para público																														
Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers																														
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos																															

Nota. Esta tabla muestra los artículos usados de la norma A.090 usados en el proyecto (Elaboración Propia)

Tabla 10

Descripción de la Norma A. 040 – Educación

Capítulo	Art.	Descripción														
II	Art. 9	9.1 La altura mínima de los ambientes no debe de ser menor a 2.50 m, desde el nivel de piso terminado hasta la parte inferior del techo (cielo raso, falso cielo raso, cobertura o similar). 9.2 La altura mínima desde el nivel de piso hasta el fondo de vigas y dintel no debe ser menor a 2.10 m.														
II	Art. 13	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Principales Ambientes</th> <th>Coefficiente de ocupantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auditorios</td> <td>Según el número de asientos</td> </tr> <tr> <td>Salas de Usos Múltiples</td> <td>1.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Aulas</td> <td>1.5 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Talleres y Laboratorios</td> <td>3.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Bibliotecas</td> <td>2.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Oficinas</td> <td>9.5 m² por persona</td> </tr> </tbody> </table>	Principales Ambientes	Coefficiente de ocupantes	Auditorios	Según el número de asientos	Salas de Usos Múltiples	1.0 m ² por persona	Aulas	1.5 m ² por persona	Talleres y Laboratorios	3.0 m ² por persona	Bibliotecas	2.0 m ² por persona	Oficinas	9.5 m ² por persona
Principales Ambientes	Coefficiente de ocupantes															
Auditorios	Según el número de asientos															
Salas de Usos Múltiples	1.0 m ² por persona															
Aulas	1.5 m ² por persona															
Talleres y Laboratorios	3.0 m ² por persona															
Bibliotecas	2.0 m ² por persona															
Oficinas	9.5 m ² por persona															
III	Art. 14	<p>a) Se deben de usar materiales y acabados durables, de fácil mantenimiento y adecuados para los usos de cada ambiente.</p> <p>b) De acuerdo a las actividades que se desarrollan en el interior de los ambientes, los pisos deben ser antideslizantes y resistentes al tránsito intenso.</p> <p>c) El tipo de pintura debe de ser lavable.</p> <p>d) Las superficies interiores de los servicios higiénicos y superficies húmedas deben estar con revestimientos impermeables, de fácil limpieza y contar con medios de drenaje de aguas.</p> <p>e) Los vidrios deben de ser de seguridad: laminado, templado o con lamina de seguridad. Asimismo, los vidrios que se encuentren en áreas de riesgo deben seguir lo establecido según la norma técnica E.040 "vidrio" del RNE.</p>														
III	Art. 16	<p>a) Las puertas deben de tener un ancho mínimo de vano de 1.00 m</p> <p>b) Las puertas deben de abrirse en el sentido de evacuación, con giro de 180°.</p> <p>c) Deben de contar con un elemento que permita visualizar el interior del ambiente.</p> <p>d) Los marcos de las puertas deben de ocupar como máximo el 10% del ancho del vano.</p> <p>Los ambientes que tengan un aforo mayor al de 50 personas, deberán contar con al menos dos (2).</p>														
III	Art. 18	<p>Los proyectos de uso educativo que tengan más de un piso deberán de tener como mínimo dos escaleras que permitan la rápida evacuación de los usuarios.</p> <p>El recorrido total de viaje del evacuante, desde la puerta del aula más alejada de la edificación hasta la zona segura (escalera de evacuación, refugio o el exterior), es de 45.00 m sin rociadores, o de 60.00 m</p>														
III	Art. 20	<p>Las dotaciones de aparatos sanitarios incluye a centros de educación comunitaria.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>APARATOS</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inodoro</td> <td>1 c/60</td> <td>1 c/30</td> </tr> <tr> <td>Lavatorios (*)</td> <td>1 c/30</td> <td>1 c/30</td> </tr> <tr> <td>Urinario (*)</td> <td>1 c/60</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Los lavatorios y urinarios pueden sustituirse por aparatos de mampostería corridos recubiertos de material vidriado, a razón de 0.60m por posición.</p>	APARATOS	Hombres	Mujeres	Inodoro	1 c/60	1 c/30	Lavatorios (*)	1 c/30	1 c/30	Urinario (*)	1 c/60	-		
APARATOS	Hombres	Mujeres														
Inodoro	1 c/60	1 c/30														
Lavatorios (*)	1 c/30	1 c/30														
Urinario (*)	1 c/60	-														

Nota. Esta tabla muestra los artículos usados de la norma A.040 usados en el proyecto (Elaboración Propia)

Tabla 11

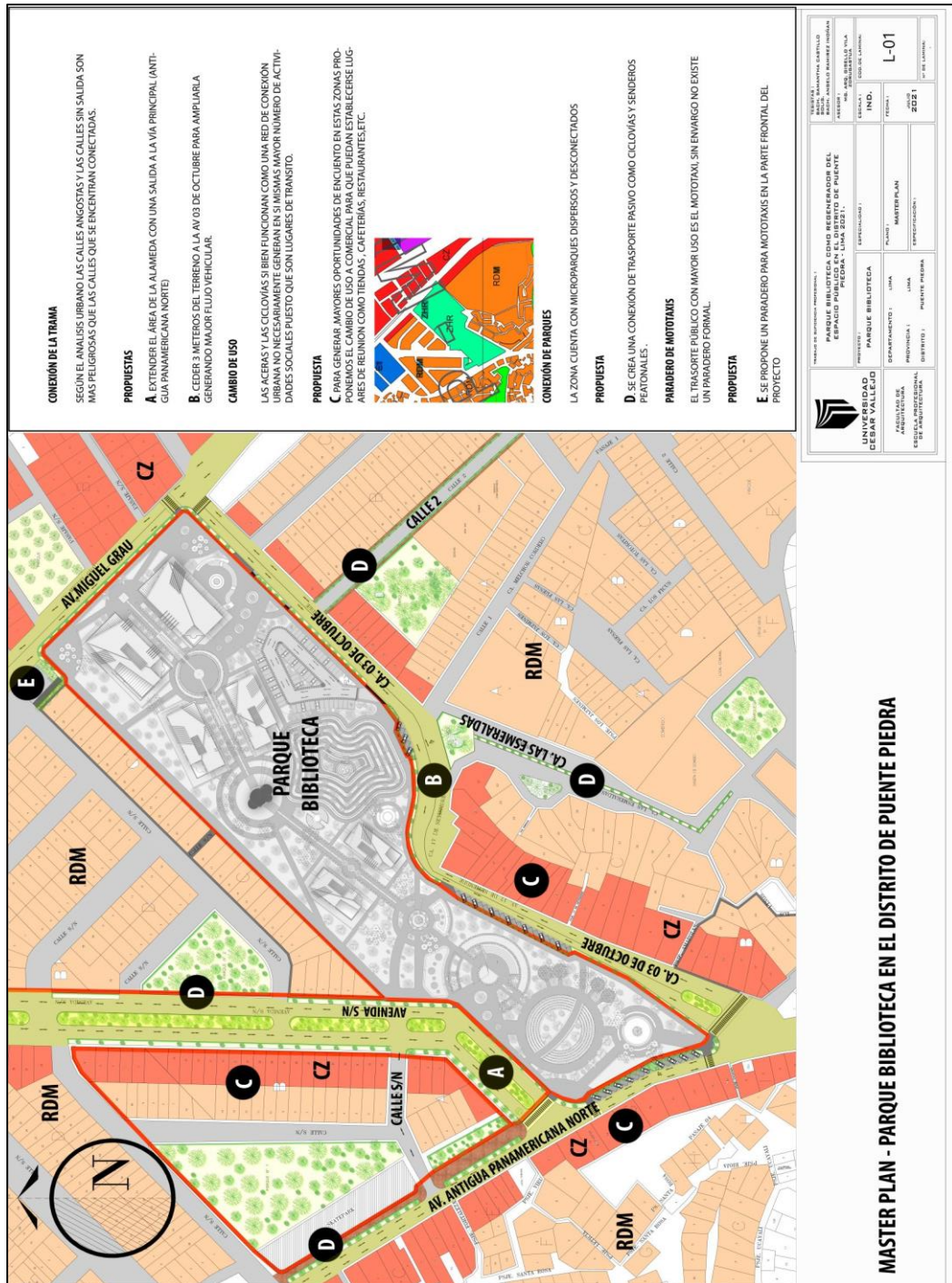
Descripción de la Norma A. 100 – Recreación y Deporte

Capitulo	Art.	Descripción																		
I	Art. 2	Las edificaciones que se encuentran comprendidas dentro de los alcances de esta norma se encuentran los teatros, cines, salas de conciertos.																		
II	Art.7	El número de ocupantes de una edificación para recreación y deportes se determinara de acuerdo con la tabla siguiente. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Zona Pública</th> <th>Nº de asientos o espacios para espectadores (*)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Discotecas y Salas de Baile</td> <td>1.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Casinos</td> <td>2.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Ambientes Administrativos</td> <td>10.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Vestuarios y Camerinos</td> <td>3.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Depósitos y Almacenamiento</td> <td>40.0 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Piscinas Techadas</td> <td>4.5 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Butacas (gradería con asiento en deportes)</td> <td>0.5 m2 por persona</td> </tr> <tr> <td>Butacas (teatros, cines, salas de concierto)</td> <td>0.7 m2 por persona</td> </tr> </tbody> </table>	Zona Pública	Nº de asientos o espacios para espectadores (*)	Discotecas y Salas de Baile	1.0 m2 por persona	Casinos	2.0 m2 por persona	Ambientes Administrativos	10.0 m2 por persona	Vestuarios y Camerinos	3.0 m2 por persona	Depósitos y Almacenamiento	40.0 m2 por persona	Piscinas Techadas	4.5 m2 por persona	Butacas (gradería con asiento en deportes)	0.5 m2 por persona	Butacas (teatros, cines, salas de concierto)	0.7 m2 por persona
Zona Pública	Nº de asientos o espacios para espectadores (*)																			
Discotecas y Salas de Baile	1.0 m2 por persona																			
Casinos	2.0 m2 por persona																			
Ambientes Administrativos	10.0 m2 por persona																			
Vestuarios y Camerinos	3.0 m2 por persona																			
Depósitos y Almacenamiento	40.0 m2 por persona																			
Piscinas Techadas	4.5 m2 por persona																			
Butacas (gradería con asiento en deportes)	0.5 m2 por persona																			
Butacas (teatros, cines, salas de concierto)	0.7 m2 por persona																			
III	Art. 19	En las edificaciones que contemplen salas de espectaculos, deberan de cumplir con las condiciones siguientes. a) La altura maxima sera de 0.45 m. b) La profundidad minima ser de 0.80 m. c) El ancho mínimo por espectador será de 0.55 m.																		
III	Art. 22	Las edificaciones para recreación y deportes, deberan de estar equipadas de servicios sanitarios según lo establecido. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Según el número de personas</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 100 personas</td> <td>2.0 1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> <tr> <td>De 101 a 400</td> <td>2L, 2u, 2I</td> <td>2L, 2I</td> </tr> <tr> <td>Cada 200 personas adicionales</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro</p>	Según el número de personas	Hombres	Mujeres	De 0 100 personas	2.0 1L, 1u, 1I	1L, 1I	De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I	Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I						
Según el número de personas	Hombres	Mujeres																		
De 0 100 personas	2.0 1L, 1u, 1I	1L, 1I																		
De 101 a 400	2L, 2u, 2I	2L, 2I																		
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I																		
III	Art. 23	Los estacionamientos para centros de diversión y las salas de espectaculos, se encontraran dentro del terreno donde se ubica la edificación, un estacionamiento cada 50 espectadores. Cuando esto no es posible, se proveera de estacionamientos en otro inmueble según lo establecido por la municipalidad correspondiente.																		
III	Art. 24	En las salas de espectáculos, se debera considerar un espacio para los espectadores discapacitados a razón de uno cada 100 espectadores, la dimensión minima sera de 0.90 m por 1.50 m.																		

Nota. Esta tabla muestra los artículos usados de la norma A.100 usados en el proyecto (Elaboración Propia)

Figura 116

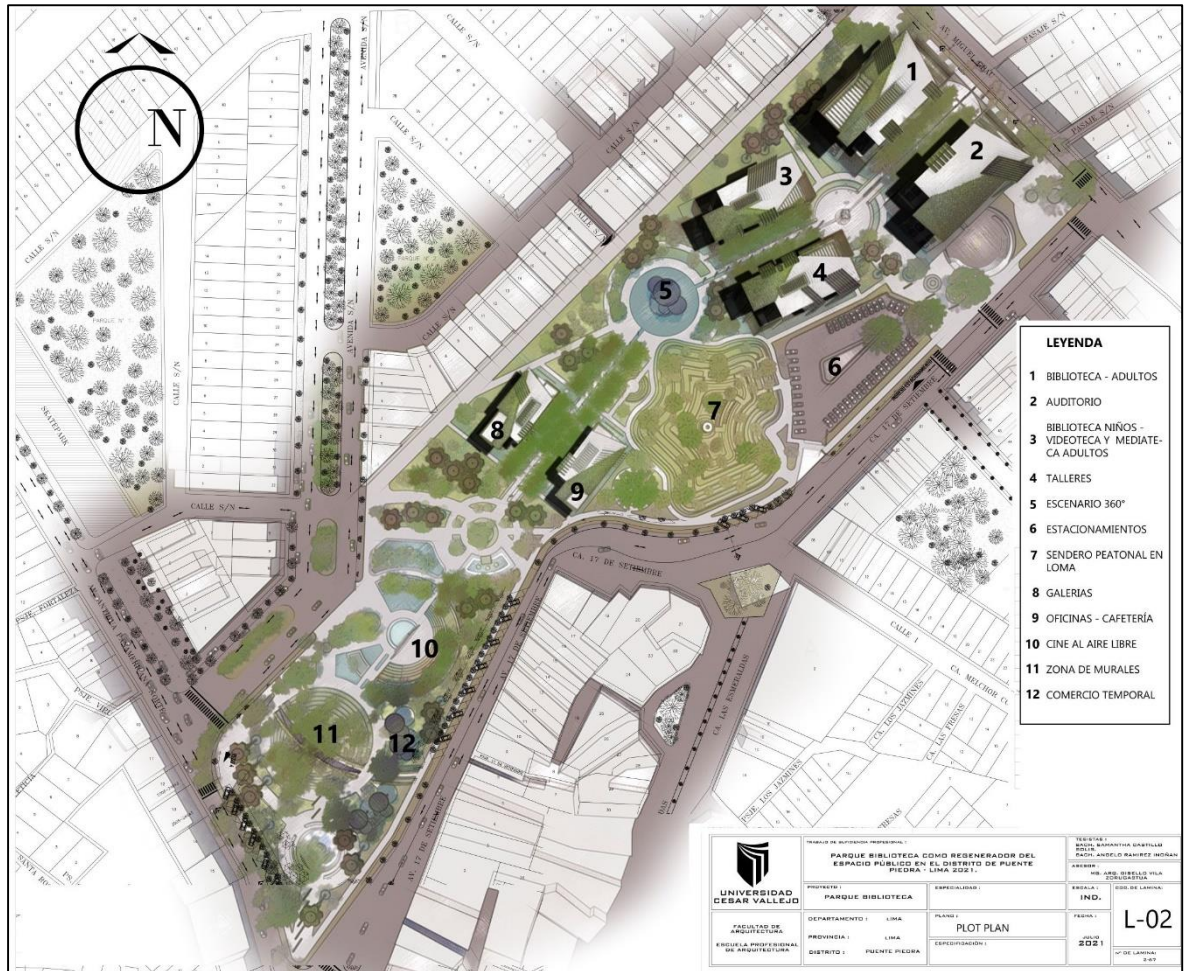
Master Plan del proyecto.



Nota. Se muestra el master plan con las propuestas para el proyecto. (Elaboración propia)

Figura 117

Plot – Plan del proyecto.



Nota. Se muestra el Plot – Plan con las sombras de los volúmenes y los diversos espacios con los que contará.