



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Centro comunal para la difusión artística y cultural en el distrito de El Agustino, Lima 2021”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

**AUTOR:**

Espinoza Jilapa, Anthony Ludwing (ORCID: 0000-0001-6613-0500)

**ASESOR:**

Mg. Arq. Vila Zorogastúa, Gisello Fortunato (ORCID: 0000-0001-6623-3227)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

### **Dedicatoria**

Dedico esta tesis a mis padres por su afecto y comprensión en este trayecto de continuo aprendizaje.

A todos aquellos familiares que me ayudaron con palabras motivadoras para seguir en mis objetivos.

### **Agradecimiento**

A Dios por brindarme salud para realizar mi tesis a mis padres por la confianza brindada.

A los profesores que a lo largo de la carrera me ayudaron con enseñanza y dedicación para seguir adelante con el proyecto.

## Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria.....	2
Agradecimiento .....	3
Índice de contenidos .....	4
Índice de tablas .....	7
Índice de figuras .....	8
Índice de láminas .....	9
Resumen .....	12
Abstract.....	13
I. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. Realidad problemática .....	14
1.2. Objetivos del Proyecto .....	17
1.2.1. Objetivo general .....	18
1.2.2. Objetivos específicos.....	18
II. MARCO ANÁLOGO.....	19
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares .....	19
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.....	19
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos .....	22
III. MARCO NORMATIVO .....	24
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico .....	24
IV. FACTORES DE DISEÑO.....	26
4.1. Contexto .....	26
4.1.1. Lugar.....	26
4.1.2. Condiciones bioclimáticas.....	27
4.2. Programa Arquitectónico .....	29
4.2.1. Aspectos cualitativos .....	29
4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades.....	29
4.2.2. Aspectos cuantitativos .....	31
4.2.2.1. Cuadro de áreas .....	31
4.3. Análisis del terreno.....	34
4.3.1. Ubicación del terreno.....	34

4.3.2. Topografía del terreno .....	35
4.3.3. Morfología del terreno.....	36
4.3.4. Estructura urbana.....	36
4.3.5. Viabilidad y Accesibilidad .....	37
4.3.6. Relación con el entorno .....	37
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	38
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....	40
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico .....	40
5.1.1. Ideograma Conceptual.....	40
5.1.2. Criterios de diseño .....	41
5.1.3. Partido Arquitectónico.....	42
5.2. Esquema de zonificación.....	42
5.3. Planos Arquitectónicos del Proyecto.....	44
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización .....	44
5.3.2. Plano Perimétrico-Topográfico .....	45
5.3.3. Plano General .....	46
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles.....	52
5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores.....	57
5.3.6. Plano de Cortes por sectores.....	61
5.3.6.1. Planos del Sector de Desarrollo (Auditorio).....	66
5.3.6.2. Cortes del Sector de Desarrollo (Auditorio).....	74
5.3.7. Plano de Detalles Arquitectónicos.....	78
5.3.8. Planos de Seguridad .....	82
5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura .....	90
5.5. Planos de Especialidades del Proyecto.....	93
5.5.1. Planos Básicos de Estructuras .....	93
5.5.2. Planos Básicos de Instalaciones Electro Mecánicas.....	98
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (Alumbrado).....	98
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (Tomacorrientes).....	101
5.5.3. Planos Básicos de Instalaciones Sanitarias.....	105
5.5.3.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles...	105
5.5.3.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles.....	109
5.6. Información complementaria .....	113

5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto) .....	113
VI. CONCLUSIONES.....	119
VII. RECOMENDACIONES .....	120
REFERENCIAS .....	121

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Vivienda y servicios públicos	16
Tabla 2 Seguridad personal	16
Tabla 3 Derechos personales	17
Tabla 4 Matriz comparativa	22
Tabla 5 Porcentaje para los ambientes de la propuesta	23
Tabla 6 Necesidades arquitectónicas	30
Tabla 7 Programación arquitectónica	31
Tabla 8 Programación arquitectónica (Continuación)	32
Tabla 9 Programación arquitectónica (Continuación)	33

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Plano de ubicación.	15
Figura 2 Localización del distrito de El Agustino	26
Figura 3 Localización del terreno en el distrito El Agustino	27
Figura 4 Condiciones climáticas	28
Figura 5 Rosas de vientos	28
Figura 6 Asoleamiento	29
Figura 7 Tipos de usuarios	29
Figura 8 Esquema de localización del terreno	34
Figura 9 Localización del terreno en el distrito El Agustino	37
Figura 10 Terreno en el distrito El Agustino	38
Figura 11 Ideograma conceptual para el Centro Comunal	41
Figura 12 Partido arquitectónico para el Centro Comunal	42
Figura 13 Esquema de zonificación	43
Figura 14 Animación 1	113
Figura 15 Animación 2	114
Figura 16 Animación 3	115
Figura 17 Animación 4	116
Figura 18 Animación 5	117
Figura 19 Animación 6	118

## Índice de láminas

	Pág.
PLANTEAMIENTO INTEGRAL	
Lámina 1. Ubicación.	44
Lámina 2. Topográfico.	45
Lámina 3. Master Plan	46
Lámina 4. Plot Plan	47
Lámina 5. Plano de zonificación por niveles	48
Lámina 6. Condiciones climáticas	49
Lámina 7. Rosa de vientos	50
Lámina 8. Asoleamiento, temperatura y precipitaciones	51
ANTEPROYECTO (GENERAL)	
Lámina 9. Nivel Sótano	52
Lámina 10. Primer Nivel	53
Lámina 11. Segundo Nivel	54
Lámina 12. Tercer Nivel	55
Lámina 13. Techo	56
Lámina 14. Elevación Frontal	57
Lámina 15. Elevación Posterior	58
Lámina 16. Elevación Lateral Derecha	59
Lámina 17. Elevación Lateral Izquierda	60
Lámina 18. Corte A-A	61
Lámina 19. Corte B-B	62
Lámina 20. Corte C-C	63
Lámina 21. Plano de Arborización	64
Lámina 22. Detalle de árboles	65
PROYECTO (SECTOR)	
ARQUITECTURA	
Lámina 23. Nivel Sótano	66
Lámina 24. Primer Nivel	67
Lámina 25. Segundo Nivel	68

Lámina 26. Techo	69
Lámina 27. Elevación Frontal	70
Lámina 28. Elevación Posterior	71
Lámina 29. Elevación Lateral Derecha	72
Lámina 30. Elevación Lateral Izquierda	73
Lámina 31. Corte A-A	74
Lámina 32. Corte B-B	75
Lámina 33. Corte C-C	76
Lámina 34. Corte D-D	77
Lámina 35. Detalles Arquitectónicos - Vanos	78
Lámina 36. Detalles Arquitectónicos – Escalera	79
Lámina 37. Detalles Arquitectónicos – SS.HH. Hombres	80
Lámina 38. Detalles Constructivos	81
<b>SEGURIDAD</b>	
Lámina 39. Evacuación – Nivel Sótano	82
Lámina 40. Evacuación – Primer Nivel	83
Lámina 41. Evacuación – Segundo Nivel	84
Lámina 42. Evacuación – Tercer Nivel	85
Lámina 43. Señalética – Nivel Sótano	86
Lámina 44. Señalética – Primer Nivel	87
Lámina 45. Señalética – Segundo Nivel	88
Lámina 46. Detalles de Señalética	89
<b>ESTRUCTURA</b>	
Lámina 47. Cimentación	93
Lámina 48. Plataforma – Nivel Sótano	94
Lámina 49. Losa aligerado – Primer Nivel	95
Lámina 50. Cobertura y Armadura Howe – Segundo Nivel	96
Lámina 51. Detalles Cimentación	97
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>	
Lámina 52. Alumbrado – Nivel Sótano	98
Lámina 53. Alumbrado – Primer Nivel	99
Lámina 54. Alumbrado – Primer Segundo Nivel	100
Lámina 55. Tomacorrientes – Nivel Sótano	101

Lámina 56. Tomacorrientes – Primer Nivel	102
Lámina 57. Tomacorrientes – Segundo Nivel	103
Lámina 58. Detalles Eléctricos	104
INSTALACIONES SANITARIAS	
Lámina 59. Agua Potable y A.C.I. – Nivel Sótano	105
Lámina 60. Agua Potable y A.C.I. – Primer Nivel	106
Lámina 61. Agua Potable y A.C.I. – Segundo Nivel	108
Lámina 62. Desagüe – Nivel Sótano	109
Lámina 63. Desagüe – Primer Nivel	110
Lámina 64. Desagüe – Segundo Nivel	111
Lámina 65. Detalles Sanitarios	112

## Resumen

El presente trabajo de investigación consistió en Realizar un diseño arquitectónico de un centro comunal para la difusión artística y cultural en el distrito de El Agustino, Lima. Como se observa en el análisis urbano el distrito El Agustino cuenta con 198,862 habitantes según el municipio. Por lo que esto garantiza la presencia de usuarios respecto a un flujo de importancia para un equipamiento al que se le otorgue uso. En este estudio se ha considerado a diferentes usuarios para el Centro Comunal para la difusión artística y cultural. Se concluyó que Se realizó un diseño arquitectónico de un centro comunal para la difusión artística y cultural en el distrito de El Agustino, Lima. Al contar con un Centro Comunal permite beneficiarse a la ciudadanía donde cada uno puede realizar distintas actividades y así puedan interactuar logrando de esta manera interacción social. En la zona puede fortalecerse la confianza de los ciudadanos, pues pueden socializar.

*Palabras clave:* Centro comunal, interacción social, arte y cultura.

## **Abstract**

The present research work consisted in carrying out an architectural design of a community center for artistic and cultural diffusion in the district of El Agustino, Lima. As can be seen in the urban analysis, the El Agustino district has 198,862 inhabitants according to the municipality. Therefore, this guarantees the presence of users with respect to a flow of importance for an equipment to which use is granted. In this study, different users have been considered for the Community Center for artistic and cultural diffusion. It was concluded that an architectural design of a community center for artistic and cultural diffusion was carried out in the district of El Agustino, Lima. By having a Community Center, it allows citizens to benefit where each one can carry out different activities and thus can interact, thus achieving social interaction. In the area, the confidence of the citizens can be strengthened, since they can socialize.

**Keywords:** Community center, social interaction, art and culture.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

En el ámbito internacional, es evidente el escenario global caracterizado por un proceso de transformación permanente y una marcada tendencia hacia la contracción debido al crecimiento poblacional y a la demanda creciente por aprovechar el espacio. Tal es así que los organismos internacionales observan que más del 50% de la población en el mundo que habita en el área urbana y se estima para el 2045 que tal población aumente 1,5 veces llegando a 6000 millones de habitantes. De allí nace que los líderes deban preocuparse por una debida proyección de los espacios públicos (Banco Mundial, 2020). En este contexto, el crecimiento de la población se asocia a la disposición del espacio público y a su uso como **Centro Comunal** para la difusión artística y cultural, como aspectos capaces para la mejora de la calidad en la vida del mismo conjunto poblacional en crecimiento. De este modo, la población en crecimiento ejerce presión intensa sobre las condiciones de las ciudades en lo social, económico y ambiental (Tello, 2017).

En América Latina, esta situación está muy presente, principalmente, en algunas ciudades, en las que se requiere contar con espacios públicos que respondan a sus necesidades y deseos frente al crecimiento de sus actividades económicas y de sus poblaciones (Parrado-Rodríguez, 2018). Sin embargo, la atención y la preocupación por crear estos espacios continúa por su constante ausencia, principalmente en las zonas más olvidadas, tal es el caso de proyectos para comunidades étnicas creando espacios para sus manifestaciones culturales en Colombia (Riascos & Vásquez, 2019).

A nivel nacional, los centros comunitarios no han sido estudiados de forma profunda, pero se encuentran denominaciones como Casas de Cultura y Locales comunales, cuyo funcionamiento se suele dar en ambientes para los que se acondicionan (Molina & Quiñones, 2018). Sin embargo, dado que el espacio público es un espacio de alta importancia para la representación ciudadana y su cultura, es importante promover espacios en los que las manifestaciones culturales de un distrito puedan desarrollarse (Ministerio de Cultura, 2020). Se necesita el fortalecimiento de la identidad cultural y esto recae en la necesidad de difundir y promover esta actividad, tal como señalan Monteza & Sandoval (2019) para la zona selva del Perú.



respecto a la vivienda, se contó con un puntaje de 43%, observándose una brecha en la construcción al compararse con Lima Metropolitana que se encuentra con un puntaje de 87,50%. El acceso al servicio eléctrico se denominó Conexión vivienda que se encontró con 100 puntos. Para el caso de vivienda no precaria se halló un 52% de hogares si hacinamiento.

Tabla 1

*Vivienda y servicios públicos*

Zona	Acceso electricidad	Déficit cualitativo de vivienda	Conexión vivienda	Déficit cuantitativo de vivienda	Vivienda no precaria
Zona 1	0.99	0.47	1.00	0.33	0.62
Zona 2	1.00	0.40	1.00	0.34	0.45
Zona 3	1.00	0.43	1.00	0.31	0.49
El Agustino	1.00	0.43	1.00	0.33	0.52

Nota: Datos porcentuales, obtenido de Bautista y Romero (2018).

En cuanto a la seguridad personal, se encontraron mediciones sobre respecto a los niveles de victimización, actos ilícitos e inseguridad acaecidos en el Agustino.

Tabla 2

*Seguridad personal*

Zona	Tasa homicidios	Percepción inseguridad	Venta drogas	Prostitución
Zona 1	0.00	0.72	0.45	0.12
Zona 2	0.00	0.62	0.47	0.18
Zona 3	0.00	0.69	0.27	0.14
El Agustino	0.00	0.68	0.40	0.15

Nota: Datos porcentuales, obtenido de Bautista y Romero (2018).

Respecto a aspectos que involucran la interacción social, se tiene que en cuanto a la libertad de expresión se cuenta con 60%, respecto al título de propiedad 61%, ausencia en tiempo electoral 11%, no se vota para juntas vecinales 87%, espacio para que participe la ciudadanía 4%, derecho a que la ciudadanía participe 19%. De esta forma, la participación ciudadana fue la de menor puntaje, ubicándose en un nivel Extremo Bajo, pese a las actividades desarrolladas por la Comisaría y el Plan de Seguridad Ciudadana mediante la Oficina de

## Participación Ciudadana (OPC).

Tabla 3

### *Derechos personales*

Zona	Libertad de expresión	Título propiedad urbano	Ausentismo (elecciones distritales)	No voto juntas vecinales	Espacio participación ciudadana	Derecho a la participación Ciudadana
Zona 1	0.56	0.60	0.07	0.86	0.04	0.23
Zona 2	0.66	0.72	0.19	0.80	0.06	0.17
Zona 3	0.59	0.52	0.07	0.93	0.02	0.16
El Agustino	0.60	0.61	0.11	0.87	0.04	0.19

Nota: Datos porcentuales, obtenido de Bautista y Romero (2018).

Entre los aspectos resaltantes en estos espacios públicos, se encuentra el ámbito urbano como la articulación con la ciudad, que se tengan los mobiliarios idóneos, así como la accesibilidad vehicular y peatonal. Y por último, en lo ambiental, con un buen estado sin residuos sólidos, sin tantos niveles de ruido y con todo los aspectos de desnaturalización. Es por falta de estos ámbitos en el espacio público de El Agustino que se observa la falta de interacción entre los pobladores, por lo que una de sus consecuencias es la escasa convivencia comunitaria y participación en las actividades sociales, ambas necesarias para generar la cohesión social esperada en toda población. Tal es así que los pobladores jóvenes utilizan su tiempo en actividades poco productivas, que se evidencian en las altas tasas de inseguridad ciudadana. Claramente, estos inconvenientes se hallan vinculados a escasos espacios públicos para tales fines, por **falta de proyección para la difusión artística y cultural**, lo que conlleva a la carencia de elementos capaces de generar interacción e integración en los pobladores, característica principal que promueve el uso del espacio público.

De esta manera, se presentan los objetivos para el proyecto arquitectónico planteado frente a la necesidad que se ha mencionado párrafos arriba.

## 1.2. Objetivos del Proyecto

### **1.2.1. Objetivo general**

Realizar un diseño arquitectónico de un centro comunal para la difusión artística y cultural en el distrito de El Agustino, Lima.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

Así también, el presente proyecto cuenta con objetivos específicos:

Diseñar espacios para mejorar la calidad de vida de los pobladores de las zonas altas del distrito y en general de todo el distrito, con actividades múltiples de carácter cultural.

Diseñar espacios para promover actividades complementarias de carácter cultural y de expresión artística local mediante la implementación de Talleres.

Diseñar nuevos espacios públicos de interacción social a través de la Plazuela, patios, terrazas y miradores. De igual manera el proyecto tendrá accesibilidad vehicular y peatonal existente implementándose veredas, estacionamientos y paraderos.

## **II. MARCO ANÁLOGO**

### **2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares**

Para efectos de estudiar casos de los centros comunales, se efectúa un análisis de centros con similares características en cuya integración muestren una arquitectura con equipamiento idónea para un centro comunal. Dentro de los criterios de selección se observan casos que se hayan desarrollado en laderas o bordes en cerros o montañas de ciudad, de tal modo que sirvan de sustento para potenciar la infraestructura diseñada, en la que las actividades artísticas y culturales sean las primordiales.

De este modo, por lo expresado, se presenta a continuación se presentan dos casos sobre los cuales se basan los espacios de diseño y función estructural que fueron valorados en el presente proyecto urbano arquitectónico:

#### **La Casa de la Cascada**

Este proyecto arquitectónico se halla ubicada en la Reserva Natural de Bear Run, Pensilvania, en Estados Unidos, a 1 298 msnm. Superficie total de la casa principal es de 1624,6 m<sup>2</sup> (Interior: 879,35 m<sup>2</sup> y Terrazas: 745,24 m<sup>2</sup>), casa de huéspedes: 518,16 m<sup>2</sup>. Fue diseñado por Frank Lloyd Wright en 1935. En este proyecto, se resalta la belleza de los espacios en su extensión hacia lo natural con terrazas largas y en voladizo, dándole una forma escultural a la casa.

#### **Parque Biblioteca España**

Esta edificación se encuentra ubicada en el barrio de Santo Domingo Savio, comuna 1, en Medellín, Antioquía, Colombia. Cuenta con un área de 5500 m<sup>2</sup> y fue construido el año 2007 por el Arquitecto Giancarlo Mazzanti. En este proyecto, lo más destacado es estar situado en borde de montaña de una ciudad, compuesta por senderos que se adaptan a la topografía del lugar.

#### **2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados**

**CASO 1**

# LA CASA DE LA CASCADA

<b>UBICACIÓN:</b> PENSILVANIA - ESTADOS UNIDOS	<b>PROYECTISTA:</b> FRANK LLOYD WRIGHT	<b>ÁREA:</b> 1624.6 M2:	<b>ÁÑO DE CONSTRUCCIÓN:</b> ENTRE 1936 Y 1939
---	---	----------------------------	--

**RESUMEN:**  
UBICADO EN RESERVA NATURALDE BEAR RUN, PENSILVANIA, EN ESTADOS UNIDOS. SITUADO A 1298 MSNM. RESALTA LA BELLEZA DE SUS ESPACIOS CON FORMAS SUAVES Y TERROSAS, CON TERRAZAS QUE SE EXTIENDEN HACIA LA NATURALEZA.

**EMPLAZAMIENTO**



**CONCEPTO**

CASA DE CAMPO DE BELLEZA ESCULTURAL, BASADO EN VOLÚMENES HORIZONTALES Y VERTICALES DISPUESTOS DINÁMICAMENTE.

GENERA LA SENSACIÓN DE LIGEREZA GRACIAS AL USO DE TERRAZAS EN VOLADIZO APOYADA EN MACIZOS SOPORTES DE SECCIÓN TRAPEZOIDAL EMPOTRADOS EN LA ROCA.

CONCEPTO ESTRUCTURAL BASADA EN COMO UN MESERO CARGA UNA BANDEJA SOBRE SUS DEDOS.

**ZONIFICACIÓN**



**FUNCIONALIDAD**

ES UN EDIFICIO ORGÁNICO PUES NO ALTERA EL ENTORNO NATURAL.

EL INTERIOR CON EL EXTERIOR ES UNO, NO SE PRESENTA DECORACIÓN ARTIFICIAL.

LA CASA ES UN SOLO ELEMENTO Y TODOS SUS ELEMENTOS ESTÁN INTEGRADOS ENTRE SÍ.

UTILIZÓ TECHOS BAJOS Y VENTANAS CONTINUAS.

**RELACIÓN CON EL ENTORNO**



SE ADAPTA AL ENTORNO ROCOSO. UTILIZANDO COLORES OCRES Y PÉTREOS.

AL INGRESO, LOS BAJOS TECHOS Y LAS GRANDES VENTANAS, ASÍ COMO LA AUSENCIA DE PAREDES EN LA SALA ORIENTA LA VISTA HACIA EL EXTERIOR PARA DISFRUTAR EL PAISAJE.

LA CASCADA OFRECE UN SONIDO CONSTANTE Y OMNIPRESENTE AL INTERIOR DE LA CASA.

**VISTAS INTERIORES**



**VISTAS EXTERIORES**



<p>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN "REVITALIZACIÓN URBANA EN EL ESPACIO PÚBLICO EN LA COOPERATIVA DE VIVIENDA TAYACAJA EN EL AGUSTINO, 2021"</p>	<p>UBICACIÓN RESERVA NATURAL DE BEAR RUN PENSILVANIA, ESTADOS UNIDOS</p>	<p>PLANO REFERENCIA ARQUITECTÓNICA</p>	<p>TESISTA ESPINOZA JILAPA, ANTHONY LUDWING</p>	<p>ESCALA 1/1</p>	<p>COD. DE LÁMINA <b>R - 1</b></p>
	<p>CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</p>	<p>ESPECIALIDAD URBANISMO SOSTENIBLE</p>	<p>ESPECIFICACION Caso 1 / La Casa de la Cascada</p>	<p>ASESOR ESPECIALISTA Arq. VILA ZOROGASTUA, GISELLO</p>	<p>FECHA MAYO 2021</p>	

**CASO 2**

**PARQUE BIBLIOTECA ESPAÑA**

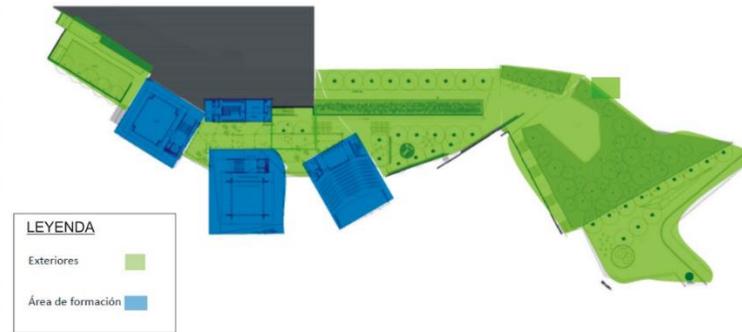
<b>UBICACIÓN:</b> MEDELLÍN - COLOMBIA	<b>PROYECTISTA:</b> ARQ. GIANCARLO MAZANTTI	<b>ÁREA:</b> 5500 M2:	<b>AÑO DE CONSTRUCCIÓN:</b> 2007
--	--	--------------------------	-------------------------------------

**RESUMEN:** UBICADO EN EL BARRIO DE SANTO DOMINGO SAVIO, COMUNA 1, EN MEDELLÍN, ANTIOQUÍA, COLOMBIA. SITUADO EN BORDE DE MONTAÑA, GENERA CONECTIVIDAD URBANA PARA LA INTERACCIÓN SOCIAL DE LOS CIUDADANOS.

**EMPLAZAMIENTO**



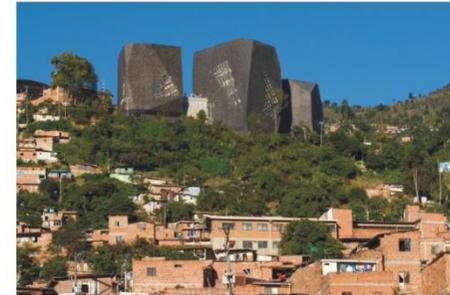
**ZONIFICACIÓN**



**LEYENDA**

- Exteriores ■
- Área de formación ■

**RELACIÓN CON EL ENTORNO**



SE RELACIONA CON LA GEOGRAFÍA DEL LUGAR, ADOPTANDO LA FORMA DE GRANDES ROCAS EN LA CIMA DE LAS MONTAÑAS, LAS QUE PUEDEN ILUMINARSE CONFIGURANDO UN SÍMBOLO PARA LA CIUDAD.



**CONCEPTO**

ROCAS ARTIFICIALES QUE SE PRESENTAN EN TRES VOLÚMENES QUE SE POSAN EN EL RISCO.

SÍMBOLO DE LA CIUDAD AL ILUMINARSE POR LA NOCHE.

**FUNCIONALIDAD**

SE BUSCA POTENCIAR EL ENCUENTRO PROPICIANDO LUGARES PARA INTERACTUAR CONECTANDO LA RED DE ESPACIOS PÚBLICOS A MANERA DE UN GRAN MUELLE URBANO, SIRVIENDO COMO UN BALCÓN PARA LA CIUDAD.

CONECTA LA EDIFICACIÓN CON LOS MIRADORES Y LA ESTACIÓN DEL METRO CABLE AUMENTANDO LA CONECTIVIDAD URBANA.

**VISTAS INTERIORES**



**VISTAS EXTERIORES**



 <p><b>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</b> ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN "REVITALIZACIÓN URBANA EN EL ESPACIO PÚBLICO EN LA COOPERATIVA DE VIVIENDA TAYACAJA EN EL AGUSTINO, 2021"</p>	<p>UBICACIÓN RESERVA NATURAL DE BEAR RUN PENSILVANIA, USA</p>	<p>PLANO REFERENCIA ARQUITECTÓNICA</p>	<p>TESISTA ESPINOZA JILAPA, ANTHONY LUDWING</p>	<p>ESCALA 1/1</p>	<p>COD. DE LÁMINA <b>R - 2</b></p>
	<p>CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL</p>	<p>ESPECIALIDAD URBANISMO SOSTENIBLE</p>	<p>ESPECIFICACIÓN Caso 2 / Parque Biblioteca España</p>	<p>ASESOR ESPECIALISTA Arq. VILA ZOROGASTUA, GISELLO</p>	<p>FECHA MAYO 2021</p>	

### 2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos

Tabla 4

*Matriz comparativa*

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS			
	Ítems	CASO 1 La Casa de la Cascada	CASO 2 Parque Biblioteca España
Análisis Contextual	Accesibilidad		
	Relación con el entorno		
	Utiliza elementos del entorno para obtener partido		
	Potencia y aporta con su presencia al entorno		
Análisis Bioclimático	Uso de energía renovable		
	Correcta orientación		
	Genera aportes al bioclima del entorno		
	Aplicación de sistemas sostenibles		
Análisis Formal	Concepto relacionado al entorno		
	La forma tiene relación con el concepto		
	Utiliza materiales ecológicos		
Análisis Funcional	Espacios de educación		
	Espacios de interacción		
	Integración de espacios abiertos con la edificación		
	Correcta zonificación		

Leyenda	
Alta/Buena	
Media/Regular	
Bja/Mala	

Según se observa la información de los proyectos de referencia, se consideraron las áreas que implicaría la realización de la propuesta del proyecto, estableciéndose la siguiente tabla:

Tabla 5

*Porcentaje para los ambientes de la propuesta*

Ambiente	CASO 1	CASO 2
	La Casa de la Cascada	Parque Biblioteca España
Exteriores y jardines	45%	40%
Oficina o área de control	15%	5%
Educación y capacitación	-	35%
Interacción	30%	15%
Servicios	10%	5%

### **III. MARCO NORMATIVO**

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

La normativa nacional referente a la regulación y control de actividades de los Centros Culturales.

##### **Norma A.010: Condiciones generales de diseño**

Esta norma refiere a los atributos requeridos de contemplar y revisar en cuanto al diseño, pues allí se disponen los criterios básicos para edificar todo proyecto arquitectónico. Entre otros aspectos, se valoró la relación existente entre vía pública e infraestructura, así como las mínimas medidas en cuanto a ambientes, circulación y pasajes conforme al tipo que corresponde.

Asimismo, la norma sugiere tanto criterios como medidas para la circulación vertical, vanos y puertas con fines de evacuación frente a emergencias. De igual manera, se precisan características relacionadas a los servicios sanitarios, ventilación, acondicionamiento

##### **Norma A.040: Educación**

Se utilizará la presente normativa dado que la propuesta arquitectónica prestará servicios de educación artística como se indicó anteriormente. En esta norma se considera una edificación de uso educativo a todo proyecto que se destina a la prestación de servicios con fines educativos y de capacitación, incluyendo además actividades de complemento.

La norma indica los atributos requeridos en cuanto a acabados, anchos de puerta, de pasadizos y de escaleras con el fin de ofrecer el mejor servicio a los estudiantes y profesores que formaran parte de los usuarios que se encontrarán dentro de la infraestructura cultural que se propondrá.

##### **Norma A.090: Servicios comunales**

Se utilizará la presente normativa dado que refiere en cuanto a este tipo de servicios a aquellas edificaciones que brindará servicios comunales, es decir, actividades con servicios públicos complementarios a las viviendas, de acuerdo a la relación funcional con la comunidad de forma permanente.

Dentro de ellas, se encuentran la tipificación de edificaciones como: Servicios Culturales, servicios de culto, servicios de seguridad y vigilancia, protección social, y gobierno. Por lo tanto, es posible afirmar que la propuesta arquitectónica de la que se habla en el presente documento, corresponde a ser de tipo “Servicio Cultural”.

#### **Norma A.130: Requisitos de seguridad**

En esta norma se contemplan los requerimientos para las edificaciones que conforme a su uso y número de personas que lo ocupen, han de cumplir los criterios de seguridad y prevención en caso de siniestros, todo cuanto sea necesario en salvaguarda de la vida humana y la preservación del patrimonio, así como la continuidad del edificio.

#### **Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo**

El mencionado documento que es del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, tiene un capítulo en base al equipamiento cultural, que es a donde pertenece nuestra propuesta arquitectónica.

#### **Ley N° 29394 - Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior**

Se tomará presente la siguiente ley ya que, como se observa, existe poca normativa para el sector cultural. La ley habla sobre el equipamiento educativo, al que también pertenece nuestra propuesta ya que se dedicará a la educación artística.

El Artículo 19 de la ley señala que este tipo de edificaciones, es decir, escuelas que brinden formación artística de nivel superior, ofrecen servicios mediante programas previamente autorizados por el Ministerio de Educación, entre ellos figuran las tareas de capacitar, actualizar y especializar a técnicos como parte de un programa de estudios post-título. Adicionalmente, considera la formación artística a nivel temprano en diversas modalidades (Decreto Supremo N° 004-2010, 2010)

## IV. FACTORES DE DISEÑO

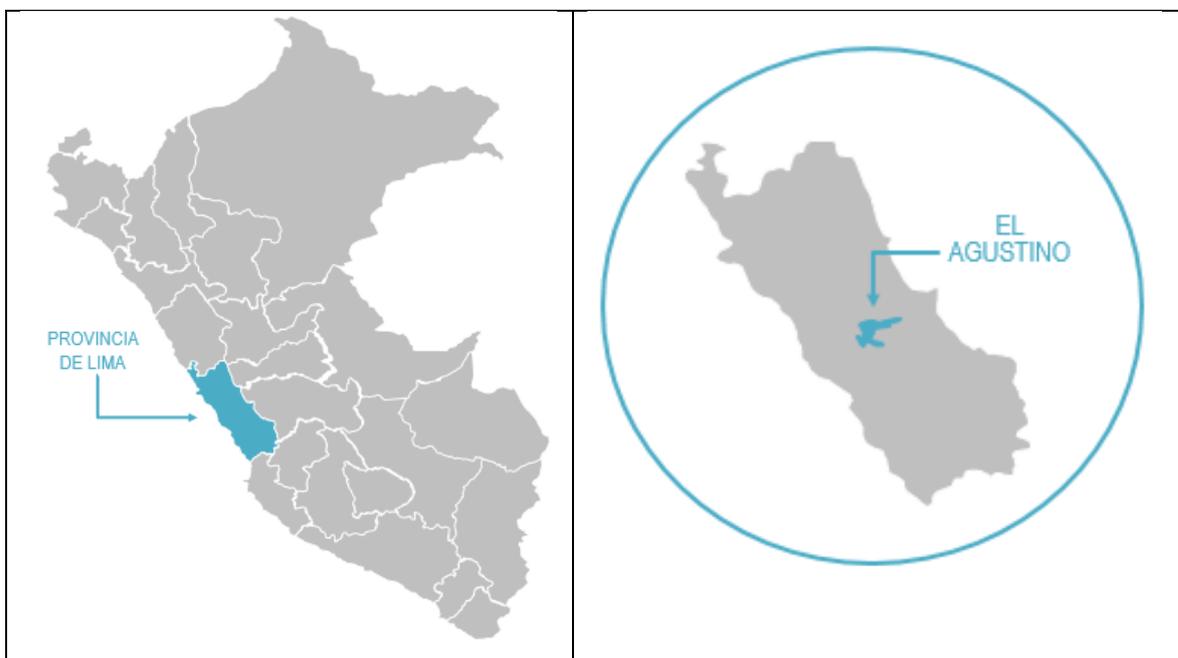
### 4.1. Contexto

#### 4.1.1. Lugar

El Agustino configura uno de 43 distritos que pertenecen a Lima Metropolitana, encontrándose en la provincia limeña. De esta manera al considerar su ubicación es posible situarle al centro de la ciudad, conectando Lima con otros espacios distritales, como son San Juan de Lurigancho, La Molina, Santa Anita y Ate-Vitarte, conformando el denominado Cono Este de Lima Metropolitana junto a todos ellos. En cuanto a sus orígenes, se encuentran referencias en 1551 con la Orden de San Agustín, pues fueron los frailes agustinianos quienes habilitaron los espacios campestres del margen izquierdo del río Rímac. Entre sus límites, San Juan de Lurigancho se halla por el norte, con San Luis y La Victoria por el sur, con Ate y Santa Anita por el este, y con Cercado de Lima por el oeste.

### Figura 2

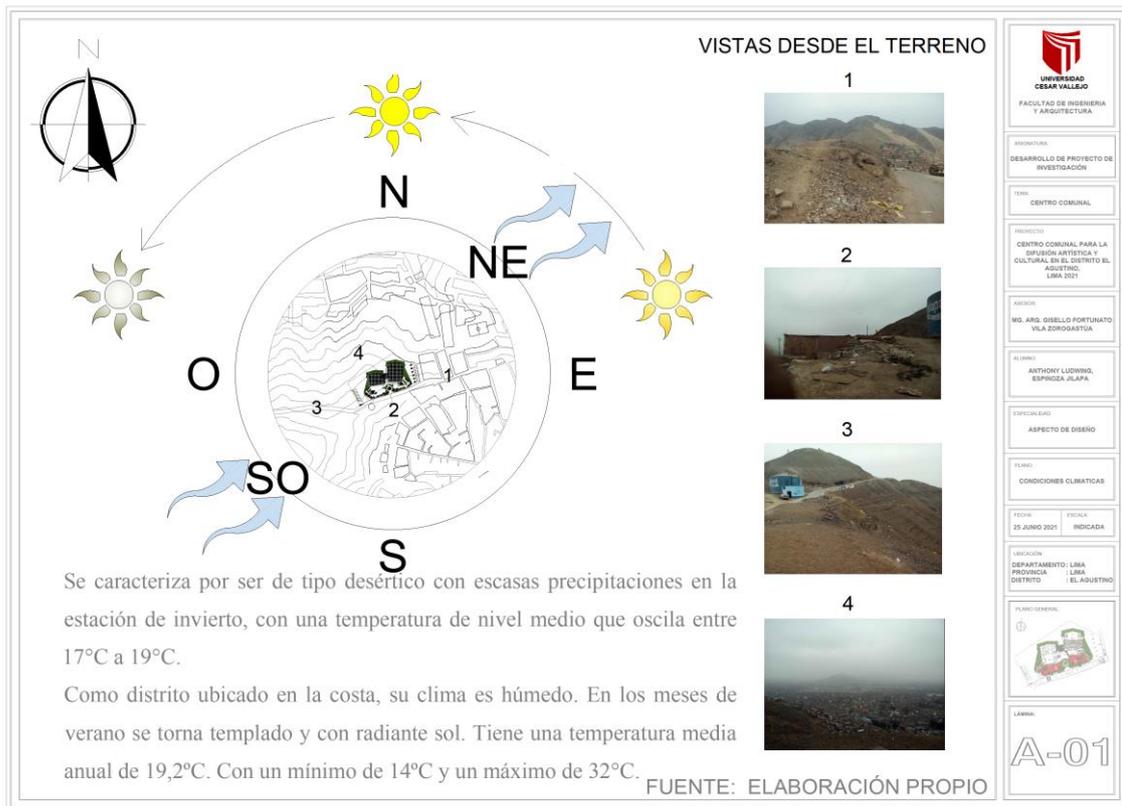
*Localización del distrito de El Agustino*



Nota: En la figura se observa a la izquierda la ubicación de la provincia de Lima y a la derecha, la ubicación del distrito de El Agustino en la provincia de Lima.



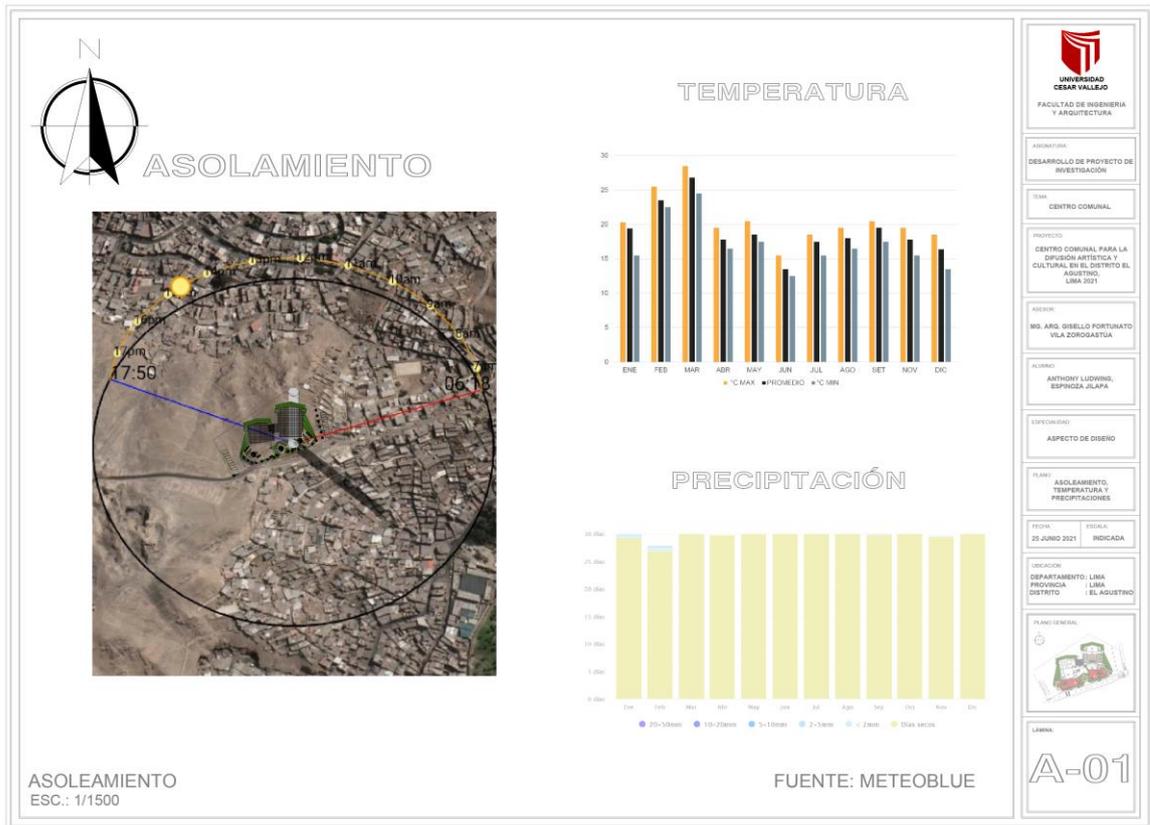
**Figura 4**  
Condiciones climáticas



**Figura 5**  
Rosas de vientos



**Figura 6**  
Asoleamiento



## 4.2. Programa Arquitectónico

### 4.2.1. Aspectos cualitativos

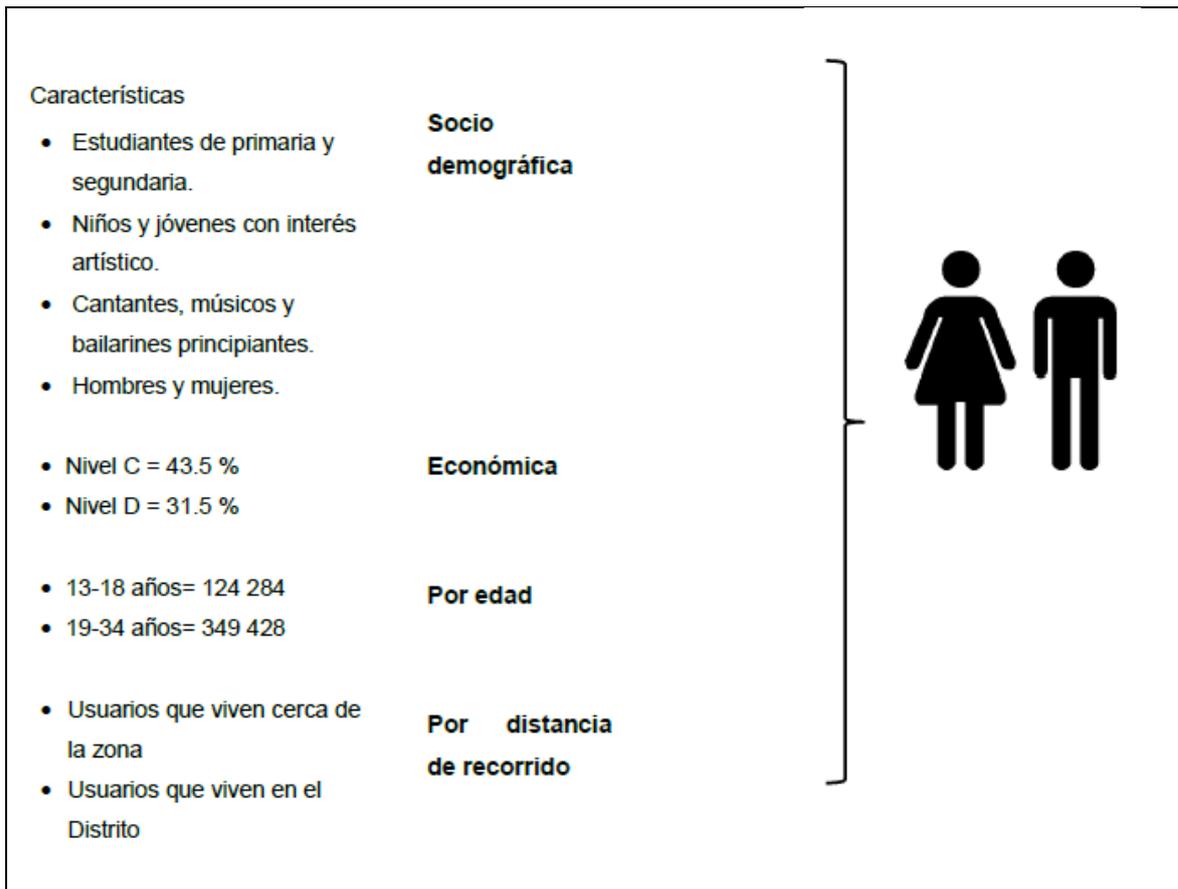
#### 4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Como se observa en el análisis urbano el distrito El Agustino cuenta con 198,862 habitantes según el municipio. Por lo que esto garantiza la presencia de usuarios respecto a un flujo de importancia para un equipamiento al que se le otorgue uso.

En este estudio se ha considerado a diferentes usuarios para el Centro Comunal para la difusión artística y cultural, señalándose sus tipos en el siguiente cuadro de características:

**Figura 7**

## *Tipos de usuarios*



Estos referentes arquitectónicos que se analizaron en la primera parte, también ayudarán para luego proceder a realizar esquemas de actividades y necesidades según el tipo de usuario que asistirá al proyecto.

En la Tabla 6 se señalan los aspectos que se consideraron como necesidades arquitectónicas en los usuarios que harán uso del Centro Comunal.

Tabla 6

## Necesidades arquitectónicas

Necesidades	Actividades	Objetivos	
		Generales	Específicos
Administración y control de las funciones de la edificación	Actividad administrativa	Aplicar la gestión administrativa y funcional de la edificación	Realizar la planeación de las actividades funcionales de la edificación
			Facilitar la organización y coordinación al interior y exterior de la edificación
			Controlar todas las actividades de la edificación
Promoción de actividades a nivel local, nacional e internacional	Actividades de promoción	Promover eventos culturales	Ofrecer espacios para intercambio de conocimientos y experiencias de la localidad
			Brindar espacios para exhibiciones de arte al público
			Ofrecer espacios para reuniones entre dirigentes comunales
Capacitación de la población en actividades artísticas y culturales	Actividad de educación	Ofrecer educación de calidad a toda la población	Ofrecer espacios para clases a grupos pequeños y grandes (aulas)
			Ofrecer espacios para exhibición de actividades artísticas y culturales al aire libre
			Ofrecer espacios para talleres artísticos (danzas)
Mantenimiento de la edificación	Actividad operativa	Mantener un buen servicio operativo para manejo y monitoreo del proyecto	Generar espacios para los servicios generales y de soporte técnico
			Propiciar espacios para control y monitoreo
			Brindar espacios para los cuartos de máquinas
Integración social y participación ciudadana	Actividad pública	Ofrecer espacios para la interacción social	Espacios para descanso de actividades
			Espacios para el entretenimiento
			Espacios para el esparcimiento y encuentros entre las personas

### 4.2.2. Aspectos cuantitativos

#### 4.2.2.1. Cuadro de áreas

Para organizar las áreas, se realiza la distribución de espacios en la Tabla 7.

Tabla 7

Programación arquitectónica

AMBIENTE	AREA NETA (m2)	SUBTOTAL (m2)
<b>1.00 EDIFICIO PRINCIPAL</b>		
<b>NIVEL 1° SOTANO</b>		478.16
<b>TALLER DE TEATRO Y DANZA (48 personas)</b>		
Taller de Teatro - 24 pers.	111.65	
Taller de Danza- 24 pers.	111.65	
Vestuario hombres + SS.HH.	16.28	
Vestuario mujeres + SS.HH.	15.84	
Oficina	11.12	
Cuarto de limpieza	4.98	
Hall + pasadizo	47.2	
Escalera	15.77	
Ascensor	5.3	
<b>CAFETERIA (48 personas)</b>		
Área de mesas Terraza	63.46	
Cocina- Barra atención	26.16	
Despensa	5.29	
Deposito mobiliario	16.94	
Cuarto de limpieza	8.26	
S.H. Hombres	3.35	
S.H. Mujeres	2.35	
Escalera	12.56	
<b>NIVEL 1° PISO</b>		483.42
<b>SALA DE EXPOSICIONES (67 personas)</b>		
Control	41.81	
Sala de Exposiciones	136.67	
Oficina administración	13.44	
Oficina auxiliar	10.66	
<b>TALLER ARTESANAL (44 personas)</b>		
Sala de artesanía	148.44	
Deposito herramientas	31.79	
SS.HH. Hombres	4.25	
SS.HH. Mujeres	2.55	
S.H. Minusvalidos	4.85	
Escalera	12.56	
Hall	11.8	
Ascensor	5.3	
Ingreso	59.3	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 8

Programación arquitectónica (Continuación)

AMBIENTE	AREA NETA (m2)	SUBTOTAL (m2)
<b>NIVEL 2° PISO</b>		361.23
<b>AULAS DE CAPACITACION (132 personas)</b>		
03 Aulas (20 pers. c/u)	96.38	
03 Aulas (24 pers. c/u)	117.16	
02 almacenes material	8.66	
Estar alumnos- pasadizo	78	
Oficina	9.03	
SS.HH. Hombres	10.8	
SS.HH. Mujeres	8.2	
Cuarto de Limpieza	5.6	
Escalera	12.1	
Hall de ascensor	10	
Ascensor	5.3	
<b>NIVEL 3° PISO</b>		352.25
<b>TALLERES DE DIBUJO Y PINTURA (64 personas)</b>		
2 Taller de Pintura (12 pers. c/u)	105	
01 Taller de Dibujo (40 pers.) + Terraza	97.45	
04 almacenes material educativo	16.28	
Estar alumnos- pasadizo	70.81	
Sala de Profesores	24.03	
SS.HH. Hombres	7.03	
SS.HH. Mujeres	4.25	
Escalera	12.10	
Hall de ascensor	10	
Ascensor	5.3	
<b>2.00 AUDITORIO</b>		
<b>NIVEL 1°er SOTANO</b>		178.00
Escenario	80	
Proscenio	28.6	
Escaleras hacia camerinos	13.7	
Escaleras de escape del auditorio (2)	55.7	
<b>NIVEL 1° PISO</b>		522.93
Sala de espectadores (358 pers)	370	
Foyer (doble altura)	76.74	
SS.HH. Hombres	16.02	
SS.HH. Mujeres	16.02	
Deposito	6	
Exclusas de ingreso a sala	10	
Cuarto limpieza	3.2	
Boleteria	5.2	
Administracion	10.7	
Escalera sube al mezanine	9.05	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 9

Programación arquitectónica (Continuación)

AMBIENTE	AREA NETA (m2)	SUBTOTAL (m2)
<b>2.00 AUDITORIO</b>		
<b>NIVEL 2° PISO</b>		123.86
Mezanine espectadores (52 pers)	41.49	
Cabina de control	9.59	
Deposito	9.18	
SH Hombre	3.45	
SH. Mujer	2.4	
Sala de descanso	23.7	
Balcon -corredor	25	
Escalera desde el Foyer	9.05	
TOTAL AREAS NETAS		2,499.85
MUROS Y COLUMNAS		71.88
TOTAL AREA CONSTRUIDA		2,571.73

Área DEL TERRENO	5,160.76
Área LIBRE (75%)	3,870.57
	MODIFICACIONES

PISOS DUROS S/TECHO	MODIFICACIONES
ANDENES ÁREAS VERDES	509.63
ESTACIONAMIENTOS (15)	199.96
VEREDAS	MODIFICACIONES

Nota: Elaboración propia.

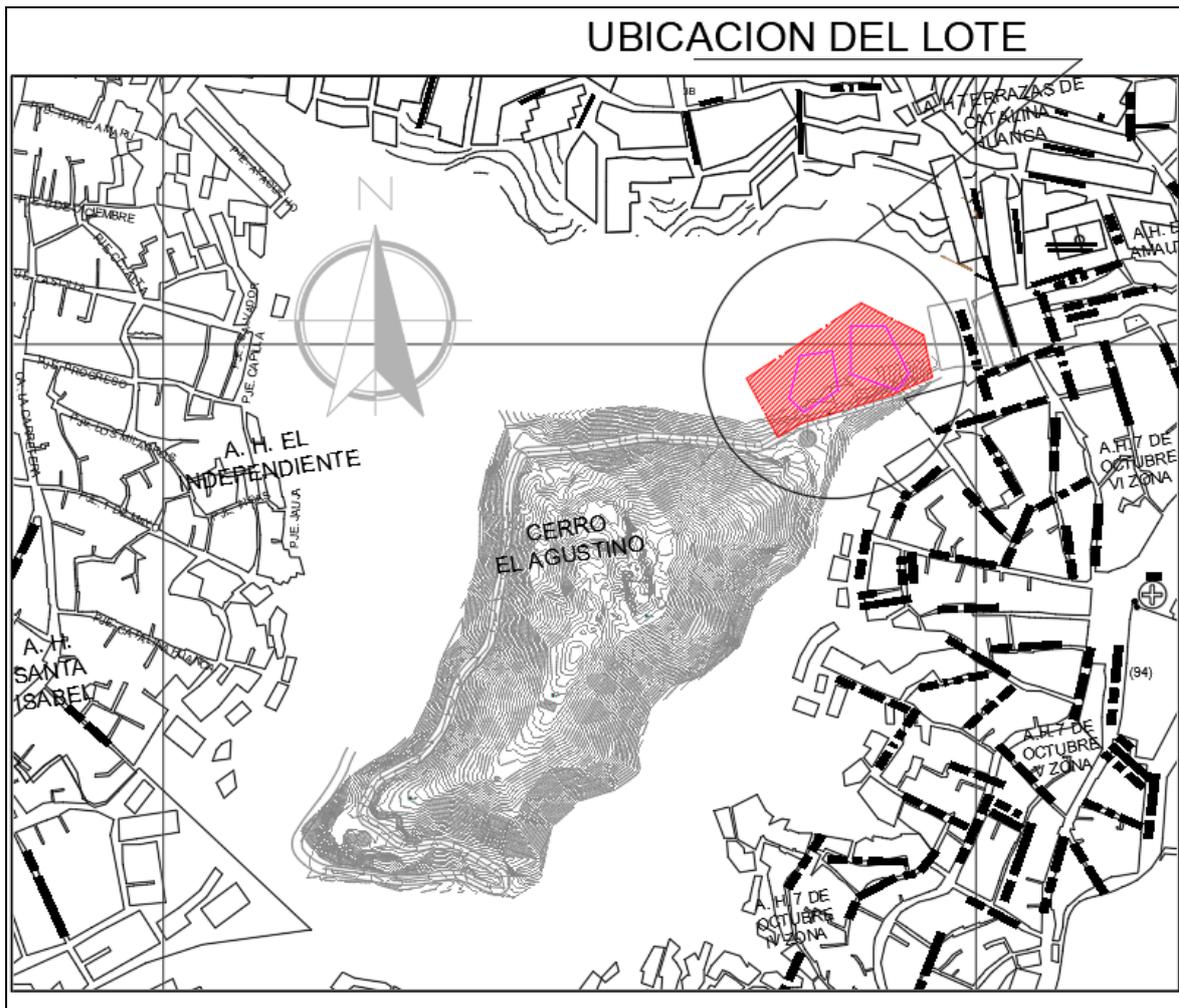
### 4.3. Análisis del terreno

#### 4.3.1. Ubicación del terreno

Esta edificación se ubicará entre los Asentamientos Humanos 7 de octubre (I, II, III, IV, V y VI Zona), AA.HH. Amauta I, AA.HH. Terrazas de Catalina Huanca, AA.HH. Independiente, AA.HH. Santa Isabel y otros ubicados en la Zona Cerros del Distrito de El Agustino, ya que como se observa en el Análisis Urbano, es la zona más consolidada del distrito. Además es el punto céntrico y más accesible de la zona ya que se puede llegar desde la Av. Riva Agüero y una vía expresa.

### Figura 8

### Esquema de localización del terreno



Nota: El área total del terreno es de 5,160.76 m<sup>2</sup>.

#### 4.3.2. Topografía del terreno

El terreno donde se describe el perímetro es de características semirocosas con presencia de material liso arcilloso, presenta una pendiente aproximada de 45° en la parte baja y 15° en la parte alta. El terreno reúne las condiciones adecuadas para que pueda diseñarse en él un Centro Comunal en el distrito de El Agustino.

La zona del proyecto se encuentra al estado natural, la superficie del terreno es semirocoso, con presencia de material limo arcilloso y rocas fracturadas. La topografía es de pendiente pronunciada descendente comenzando desde la vía vehicular denominada Vía Expresa de los Cerros.

El terreno se encuentra rodeado de las poblaciones de los Asentamientos Humanos 7 de Octubre (Zonas I, II, III, IV, V y VI Zona), Amauta I y II, Terrazas de Catalina Huanca, El Independiente, Santa Isabel, asimismo, muy cerca se encuentran los Asentamientos Humanos Cerro El Agustino, San Pedro, Santa Clara de Bellaluz y Catalina Huanca.

Debido a la escasez de vivienda para la población en crecimiento esta área donde se proyecta el Centro Comunal se encuentra en riesgo de ser invadido para fines de vivienda, a lo largo de los últimos diez años este ha sufrido varias recortes producto de las invasiones lo que ha recortado el área inicial que se contemplaba siendo muy necesaria dar solución a esta problemática debido a la inexistencia de este tipo de infraestructura que beneficie a la población de esa zona y del distrito de El Agustino.

#### **4.3.3. Morfología del terreno**

En cuanto a la forma del terreno, el terreno tiene una forma irregular.

En referencia al área del terreno, el área total del terreno es de 5,160.76 m<sup>2</sup>.

En el perímetro, el total del terreno es de 298.89 ml.

#### **4.3.4. Estructura urbana**

La estructura urbana del distrito de Lucanas presenta una trama cuadrangular con un perfil urbano típico de viviendas de 1, 2 y 3 pisos, donde las viviendas de 1 piso es el 41.17% , 2 pisos 40.20% y de 3 pisos es 18.63%, de usos unifamiliar, bifamiliar y comercio, el material predominante en el distrito es el cemento con un 71.3%, el estado de las viviendas es bueno en un 27% con pintura del color en las fachadas, puertas, ventanas y el techo de calamina sin deterioro, viviendas de estado regular 68% sin tarrajar y malo un 5% ya que las construcciones es mayor a 20 años de antigüedad, deterioro por el clima y techos sin mantenimientos.

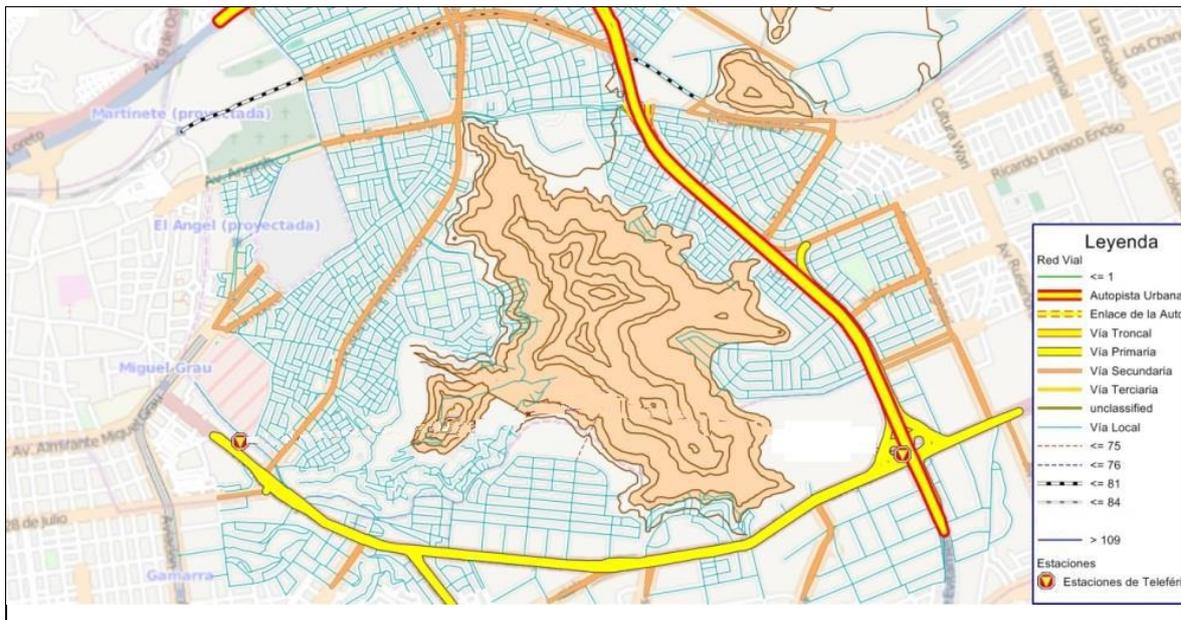
El distrito de El Agustino está habilitado en un 65 % de pistas, veredas, el 25% presenta calles tipo trocha afirmado, cuenta con redes de agua, desagüe, energía eléctrica, telecomunicaciones.

#### 4.3.5. Viabilidad y Accesibilidad

La accesibilidad a la zona del proyecto se realiza desde, la Av. Riva Agüero, continua por el Jirón Pedro Chamocho (Urbanización El Agustino, UP Catalina Huanca), hasta la Av. Señor de Sipán y la Av. Santa Rosa en el A.H. Terrazas de Catalina Huanca, Amauta I y II, Independiente, Santa Isabel, también desde la Carretera Nicolás Ayllón, (Carretera Central) de Oeste a Este hasta la Av. Garcilaso de la Vega (A.H. Santa Clara de Bellaluz, San Pedro, 7 de Octubre y la Av. Santa Rosa en el A.H. 7 de Octubre y Amauta I. Como se aprecia, el acceso para llegar a la zona del proyecto es por cualquiera de las vías principales del distrito, asimismo, estas vías se encuentran pavimentadas tanto para el acceso vehicular y peatonal, cuentan con iluminación y servicios de agua potable, alcantarillado, teléfonos fijo y móvil.

#### Figura 9

Localización del terreno en el distrito El Agustino



Nota: Municipalidad de El Agustino (2021).

#### 4.3.6. Relación con el entorno

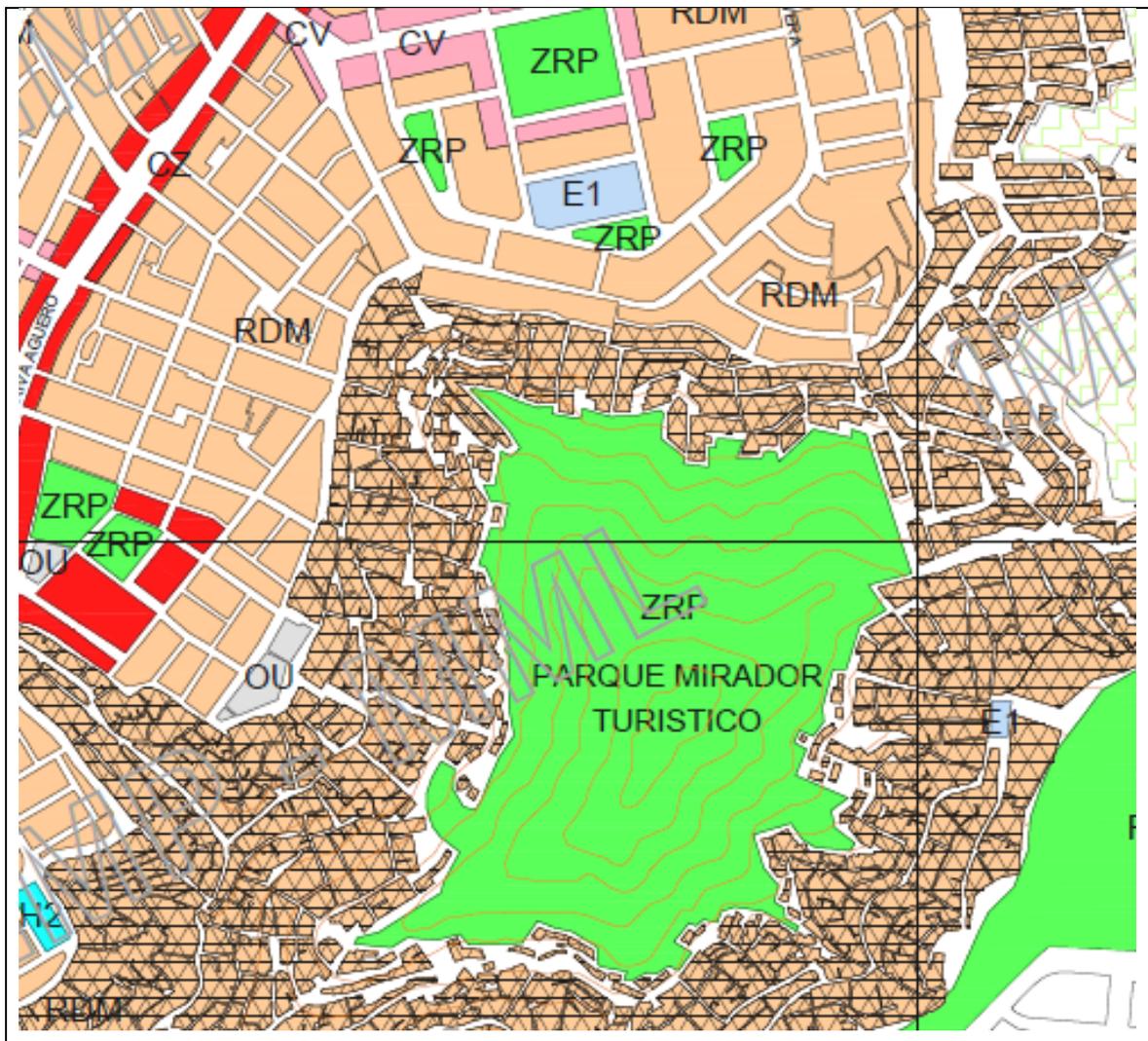
En el entorno al terreno del proyecto para el Centro Comunal, es posible observar que se

cuenta con equipamiento cercano al ubicarnos dentro de una zona de recreación pública, dentro del cual se encuentra el centro de salud, iglesia matriz y la municipalidad distrital, a 300m encontramos el terreno destinado a una plaza y la casa comunal donde en la actualidad se realizan

#### 4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

**Figura 10**

*Terreno en el distrito El Agustino*



Aplicación de la normatividad y parámetros urbanísticos

Área de tratamiento normativo      I área de características especiales

Uso permitido      Metropolitano regional

Área del lote           Existente según proyecto  
 Frente mínimo       -----  
 Altura de edificación 3 pisos  
 Retiro frontal -----.  
 Retiro lateral -----  
 Área libre       No indica  
 Alienamiento de fachada      $A/2+r$ (a=ancho de vía; r=retiro) Estacionamiento     Teatro: 1  
 cada 30 butacas  
 Locales culturales: 100 m<sup>2</sup> de área techada.

Según el Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios N° 04209-B1-2021 obtenido en la Sub Gerencia de Control urbano y Habilitaciones Urbanas de la Municipalidad de El Agustino. El terreno presenta una zonificación de Zona de Recreación Pública (ZRP). En la actualidad, el terreno se encuentra totalmente abandono tanto así que habido invasiones, no obstante los fines de semana se suelen utilizar danzas y socialicen los de la zona y de acuerdo al estudio de distrito por la falta de equipamientos para la difusión artística y cultural.

## **V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO**

### **5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico**

Para conceptualizar el objeto urbano arquitectónico, se considera primero la definición de Centro Comunal:

Para Humanchumo (2015) centro comunal: “es un conjunto de espacios polivalentes donde se busca promover el desarrollo integral de las personas” (, p. 10).

Para Zambrano (2014) centro comunal:

(...) son espacios públicos, que actualmente se construyen en todo el país, para encuentros y la participación de diferentes actores que trabajan de modo intersectorial y participativo con el objetivo de promover el desarrollo local en la inclusión social y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades (p. 48).

Para Ibárcena (2018) centro comunal: “consiste en brindar un servicio a la comunidad complementario a la vivienda, principalmente actividades socioculturales, deportivas y asistenciales” (p. 8).

#### **5.1.1. Ideograma Conceptual**

La edificación formulada propone transformar el cerro en franjas permeables con orientación a generar contacto con la ciudad y convertirse en referente de otros centros comunales utilizando tres principales estrategias para caracterizarle como intervención urbana: Un ideograma conceptual por las aves de la zona, la arquitectura orgánica y la relación con el medio ambiente.

## Figura 11

### *Ideograma conceptual para el Centro Comunal*



El ideograma sugerido como ave resalta aspectos como los siguientes: Reflexión y aprendizaje que eleva, Juventud que observa y Preparación e interacción social.

Respecto a la arquitectura orgánica se busca una integración armónica entre la construcción y el entorno natural. Asimismo, se busca propiciar estructuras que puedan unificarse e interrelacionarse con el medio ambiente.

#### **5.1.2. Criterios de diseño**

Como propuesta arquitectónica que responde a los ciudadanos, sigue los siguientes criterios:

**Funcional:** Uso y entorno. El Centro Comunal se adapta al entorno y se organiza de la siguiente manera: En la primera planta zona de servicios, en la segunda planta zona pedagógica.

**Simbólico:** Nace de la idea de una ave que se refugia en el cerro, en la que descansa para impulsarse al encuentro de la ciudad. Se relaciona con el sitio porque se asemeja a un ave que es común en el distrito de El Agustino.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

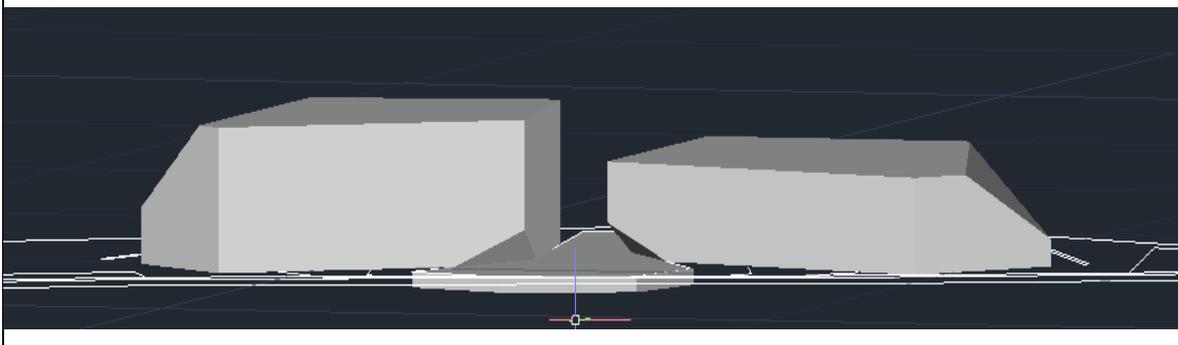
El partido arquitectónico se basa en dos volúmenes que se interrelacionan, asemejando a la Tórtola Melódica en su cabeza y cuerpo recogidos a modo de observar la ciudad. Se siguen criterios de arquitectura orgánica como adaptación al entorno, considerando espacios para la interacción y la conectividad con el entorno.

**Figura 12**

*Partido arquitectónico para el Centro Comunal*



Evolución



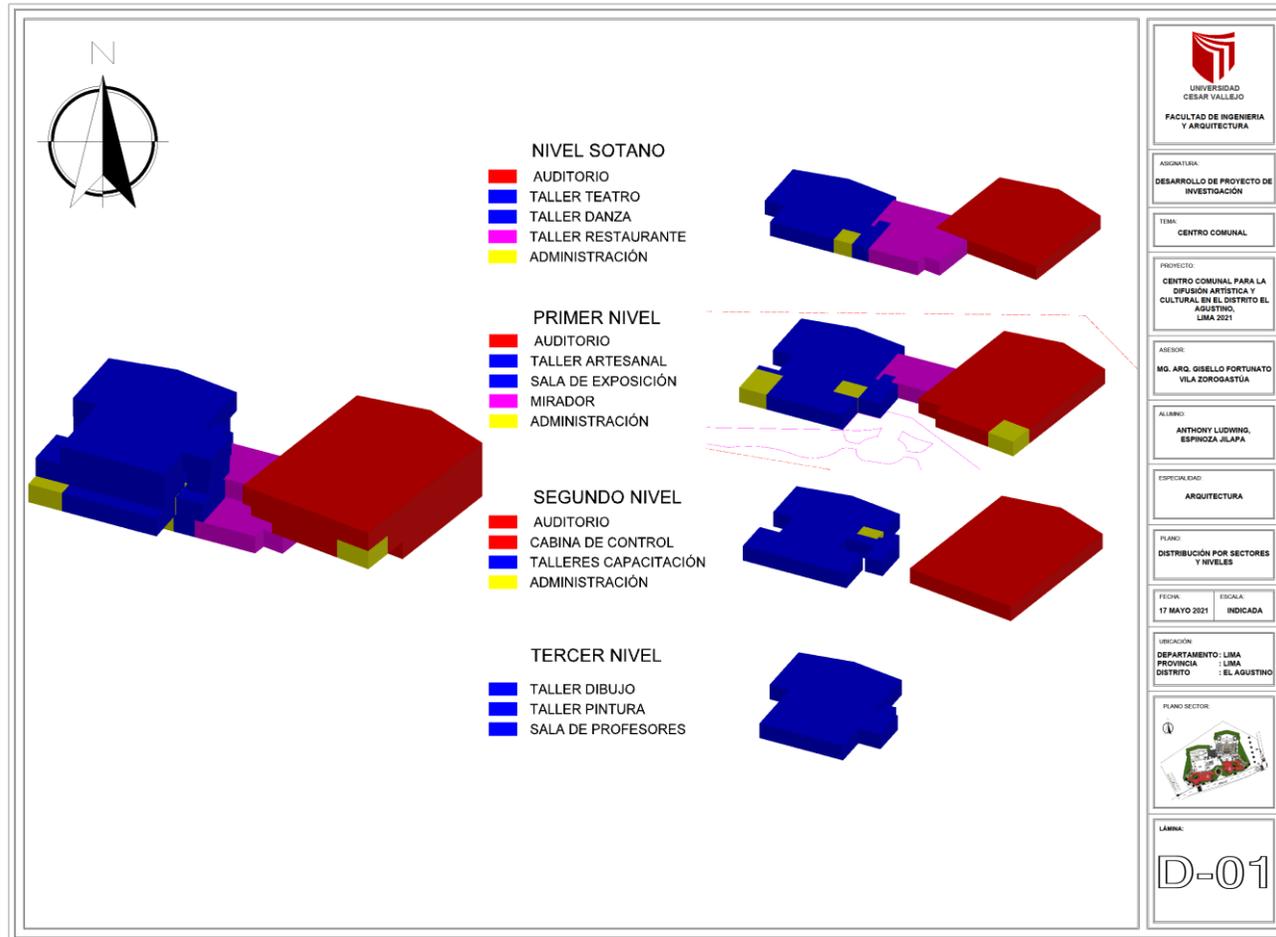
Nota: Elaboración propia.

### 5.2. Esquema de zonificación

Se plantea el siguiente esquema.

**Figura 13**

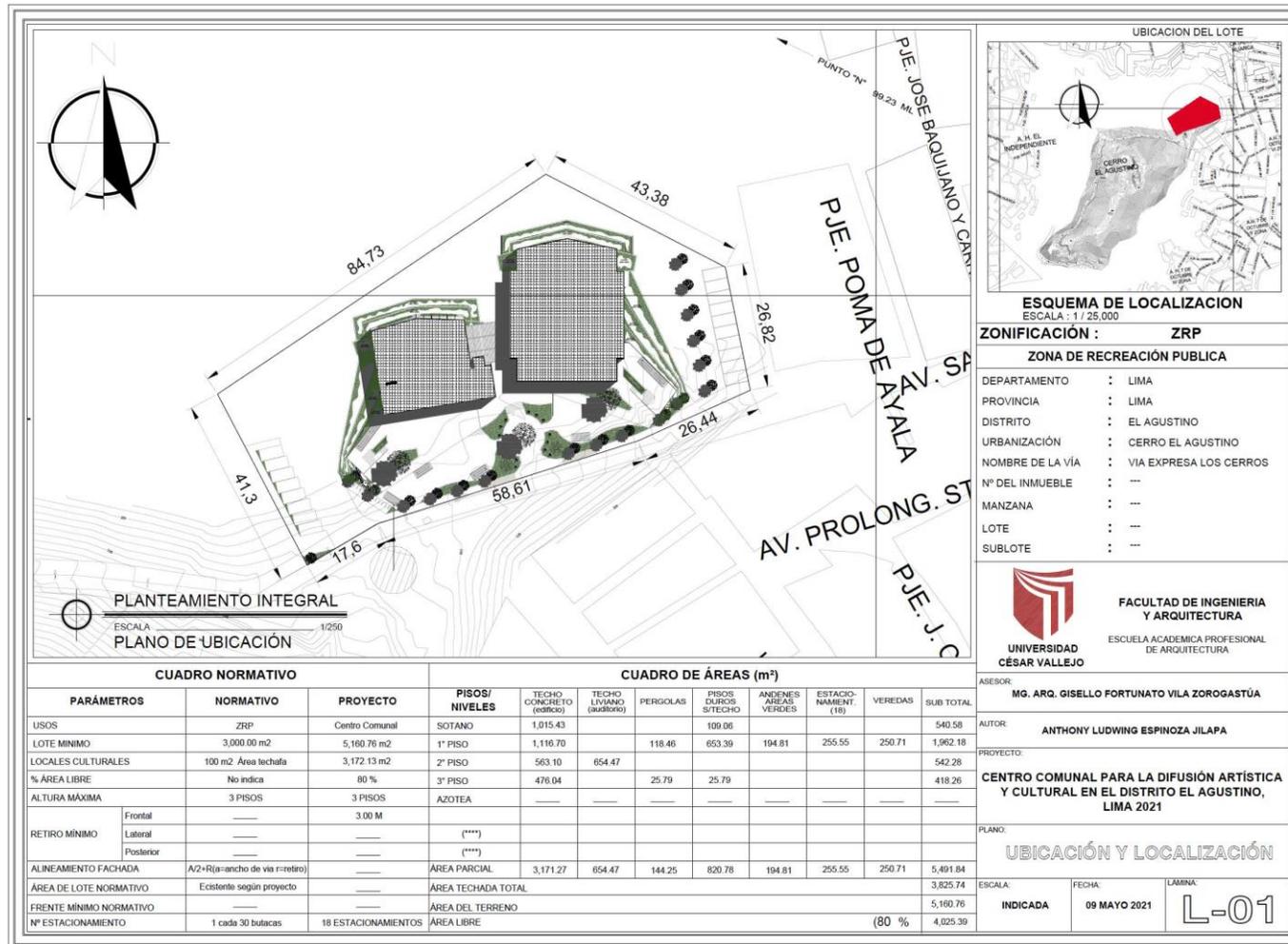
*Esquema de zonificación*



### 5.3. Planos Arquitectónicos del Proyecto

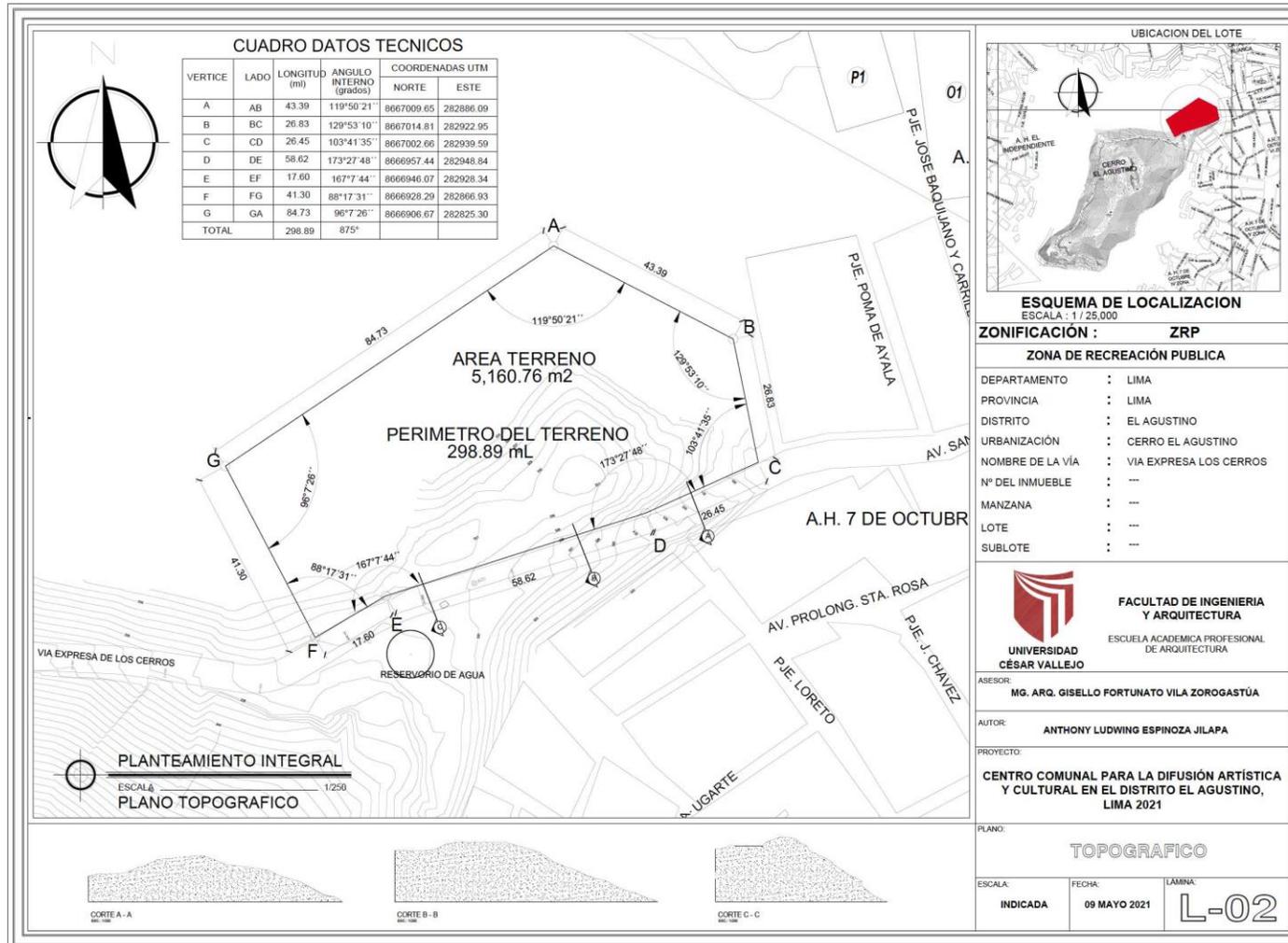
#### 5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

Lámina 1. Ubicación.



### 5.3.2. Plano Perimétrico-Topográfico

Lámina 2. Topográfico.



### 5.3.3. Plano General

Lámina 3. Master Plan

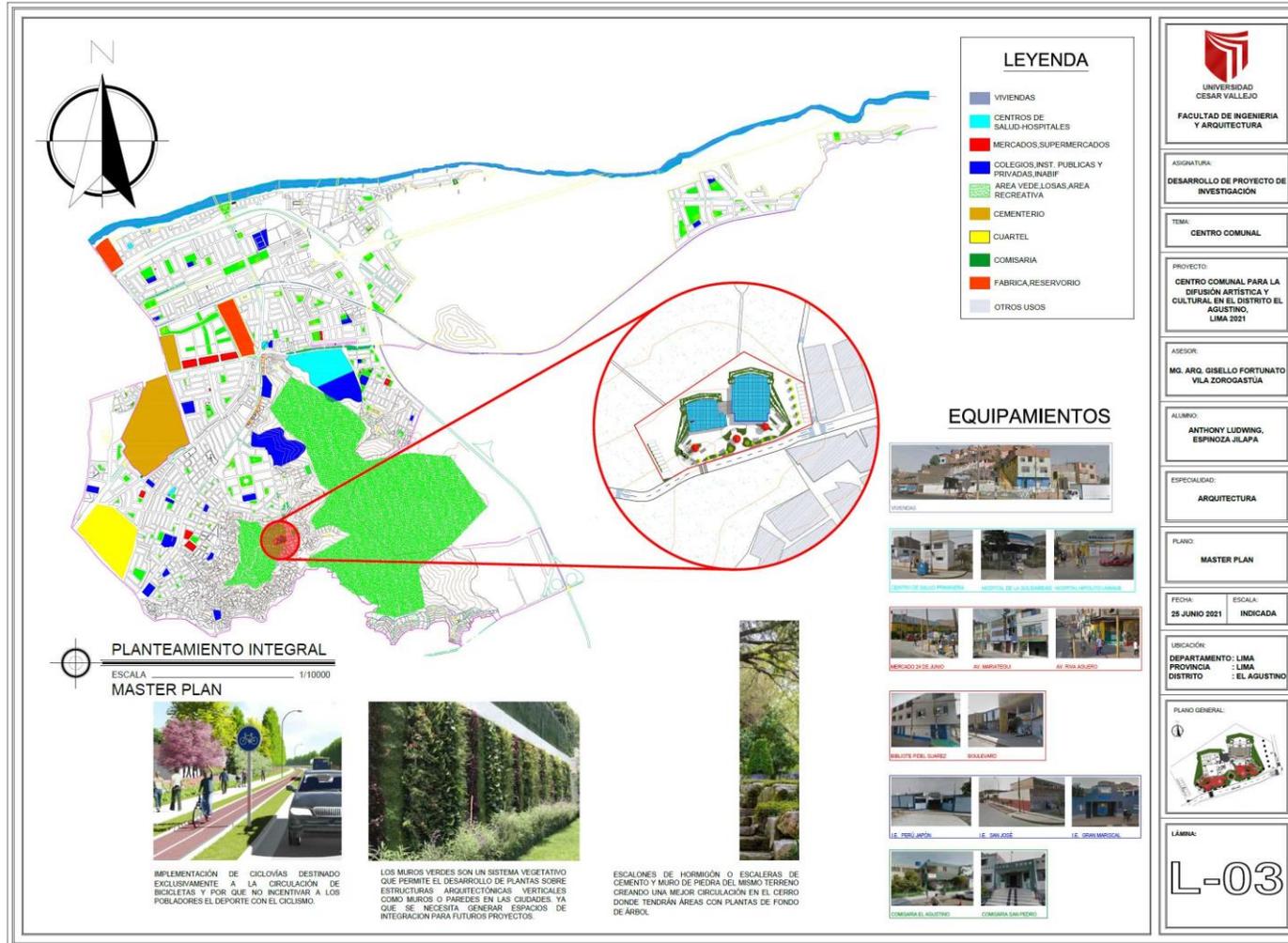


Lámina 4. Plot Plan

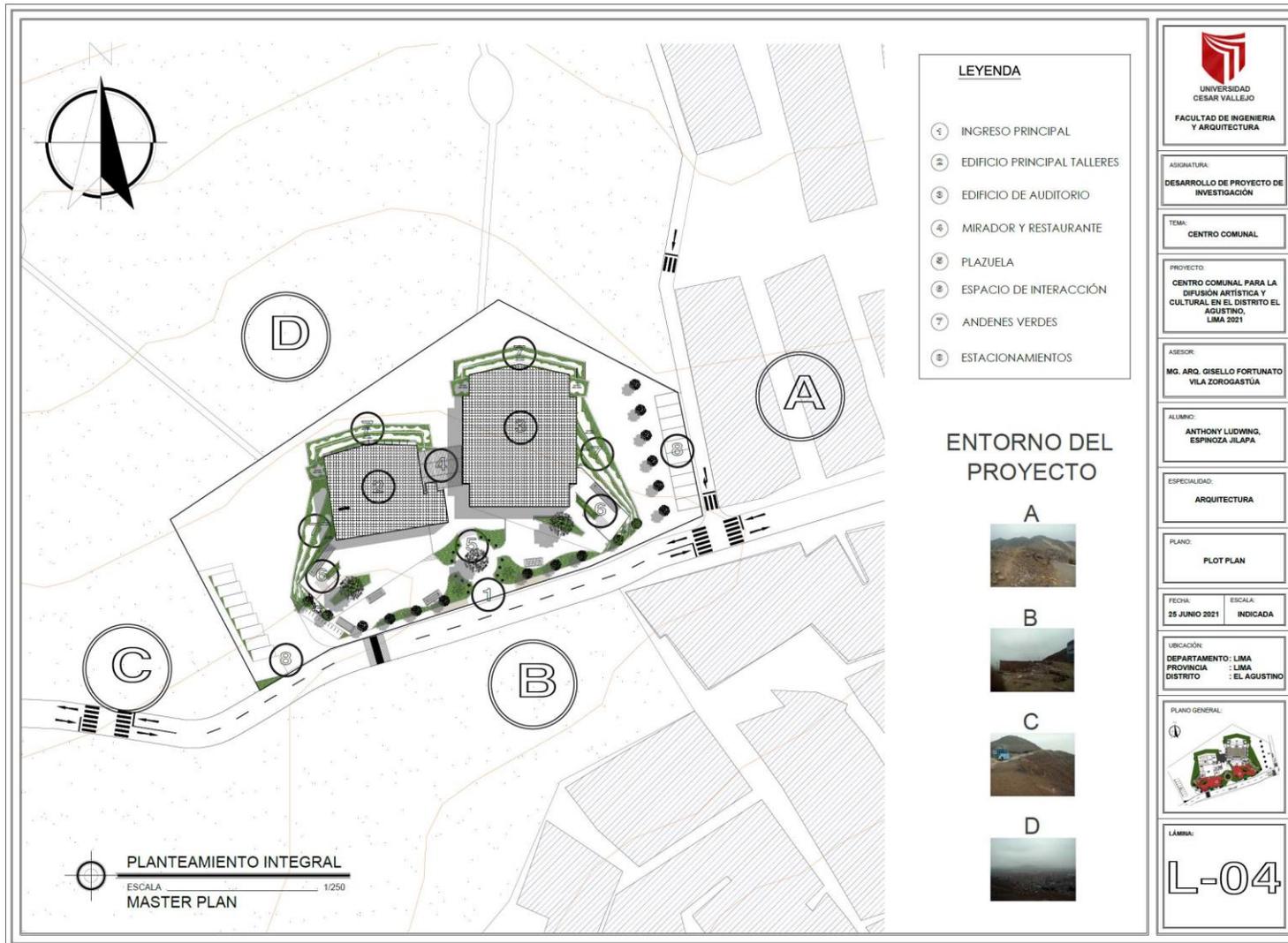
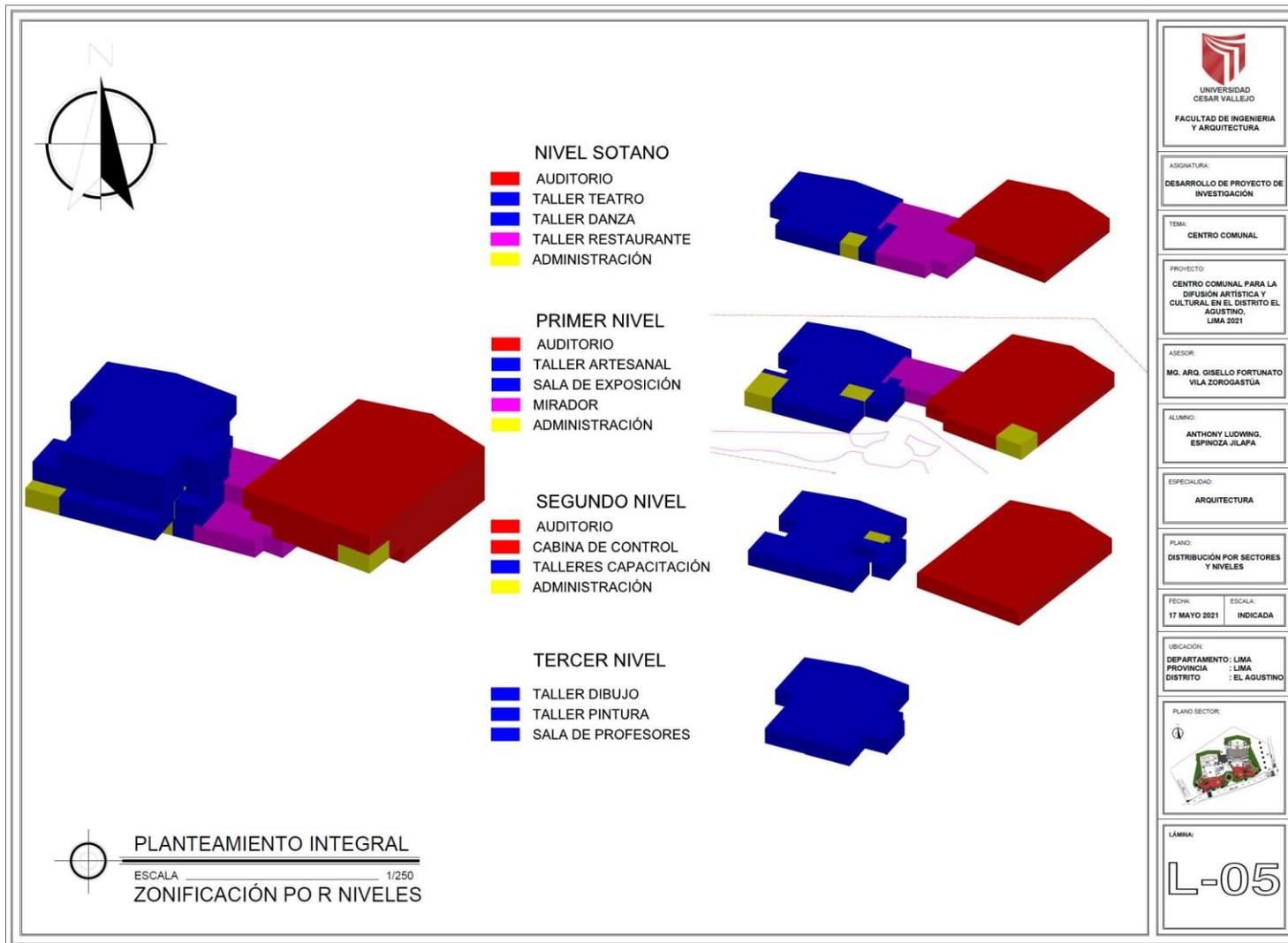


Lámina 5. Plano de zonificación por niveles



# Lámina 6. Condiciones climáticas

Se caracteriza por ser de tipo desértico con escasas precipitaciones en la estación de invierno, con una temperatura de nivel medio que oscila entre 17°C a 19°C.

Como distrito ubicado en la costa, su clima es húmedo. En los meses de verano se torna templado y con radiante sol. Tiene una temperatura media anual de 19,2°C. Con un mínimo de 14°C y un máximo de 32°C.

### VISTAS DESDE EL TERRENO

**PLANTEAMIENTO INTEGRAL**  
**CONDICIONES CLIMÁTICAS**

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:  
CENTRO COMUNAL

PROYECTO:  
CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021

ASESOR:  
MG. ARQ. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTÚA

ALUMNO:  
ANTHONY LUDWING, ESPINOZA JILAPA

ESPECIALIDAD:  
ASPECTO DE DISEÑO

PLANO:  
CONDICIONES CLIMÁTICAS

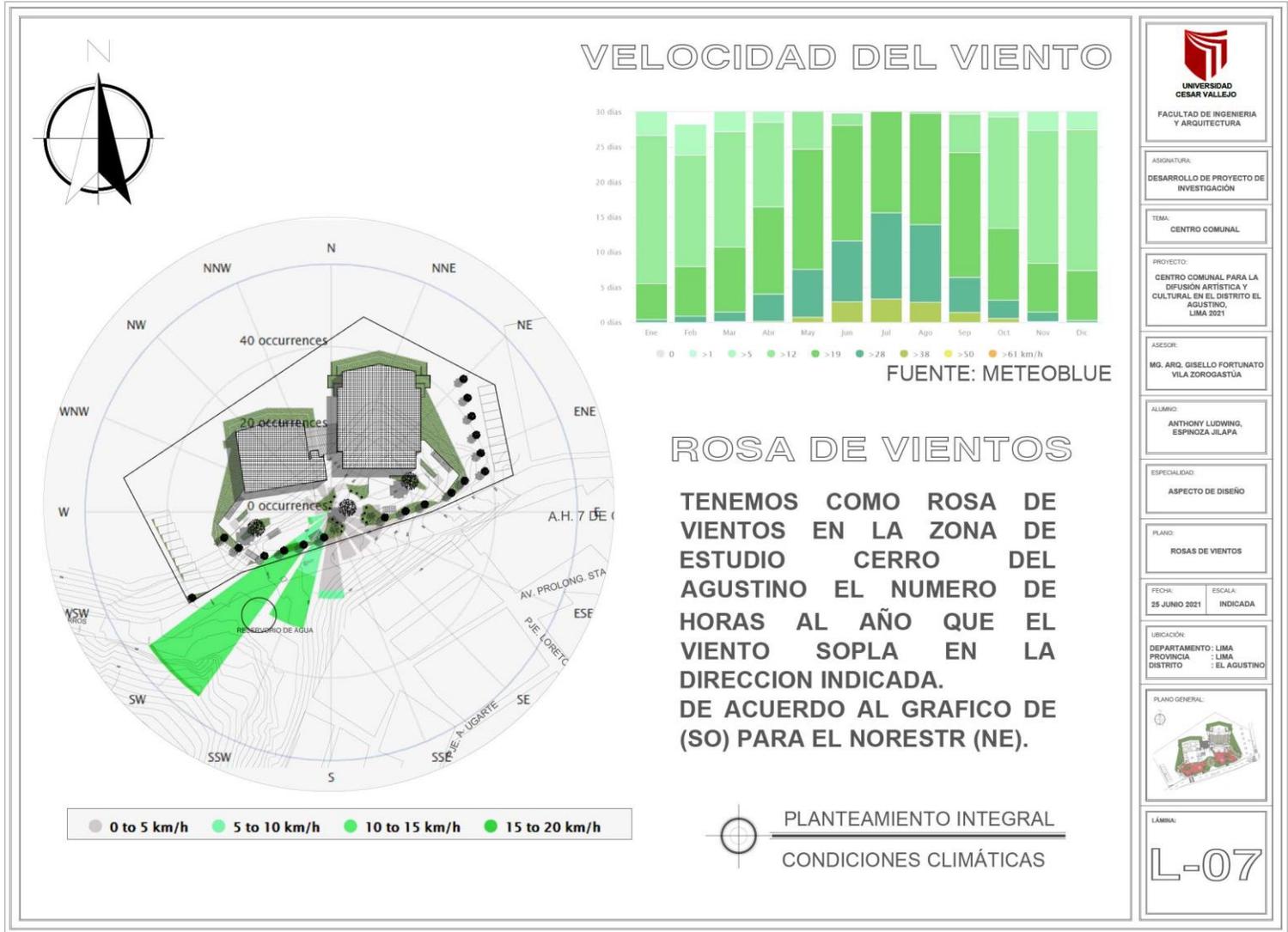
FECHA:	ESCALA:
25 JUNIO 2021	INDICADA

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : EL AGUSTINO

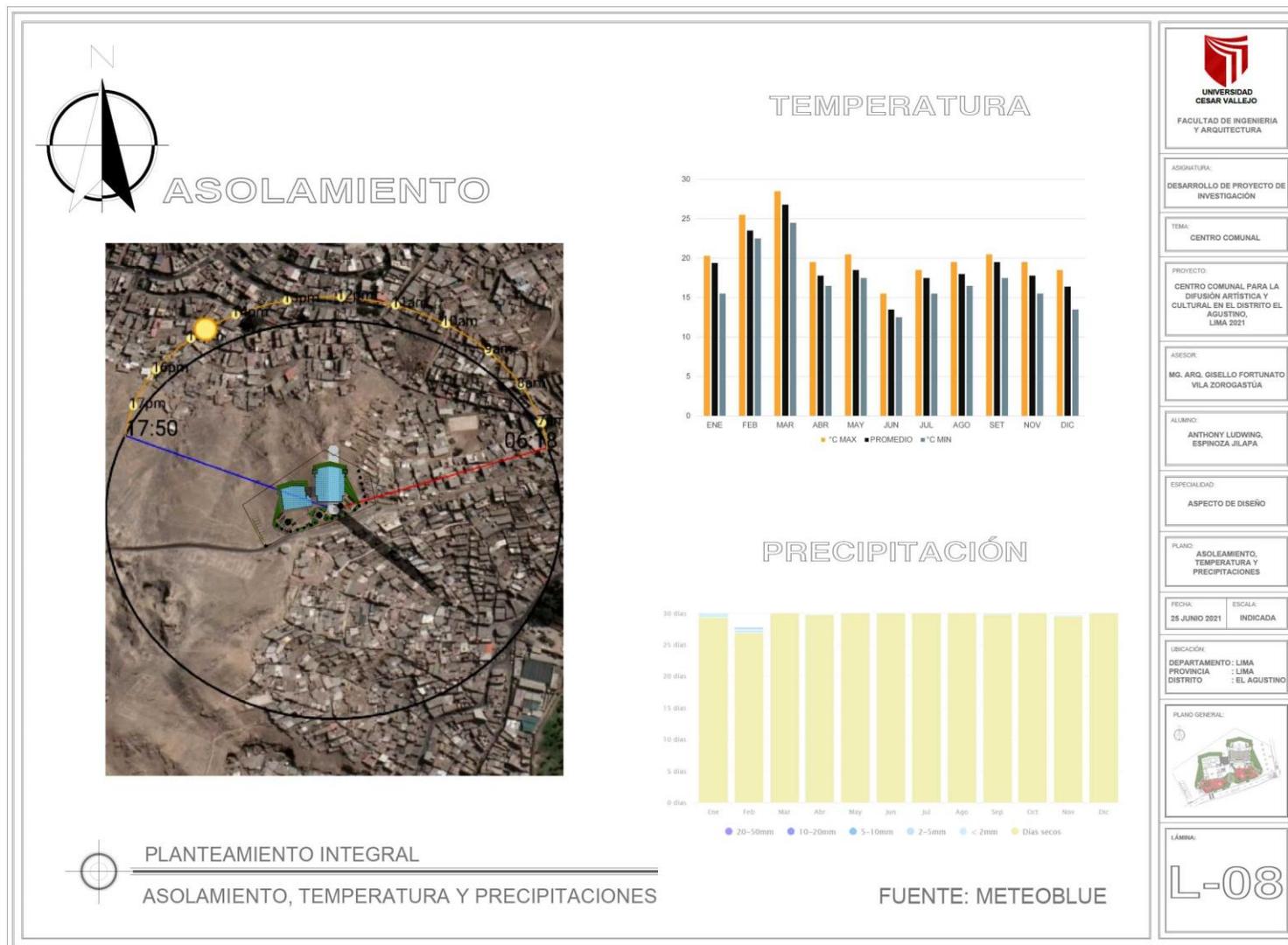
PLANO GENERAL:

LÁMINA:  
**L-06**

Lámina 7. Rosa de vientos



# Lámina 8. Asoleamiento, temperatura y precipitaciones



### 5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles

Lámina 9. Nivel Sótano

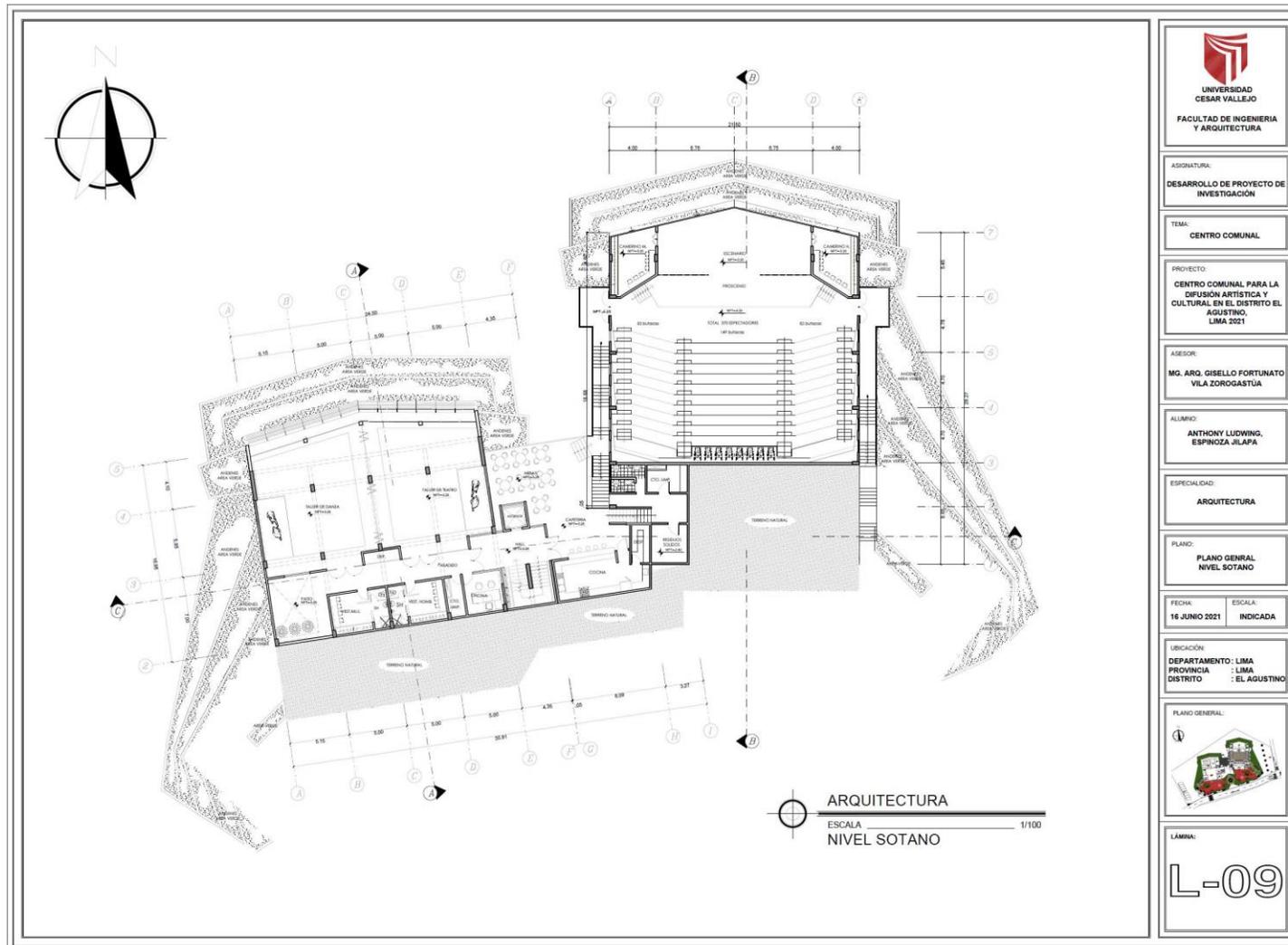
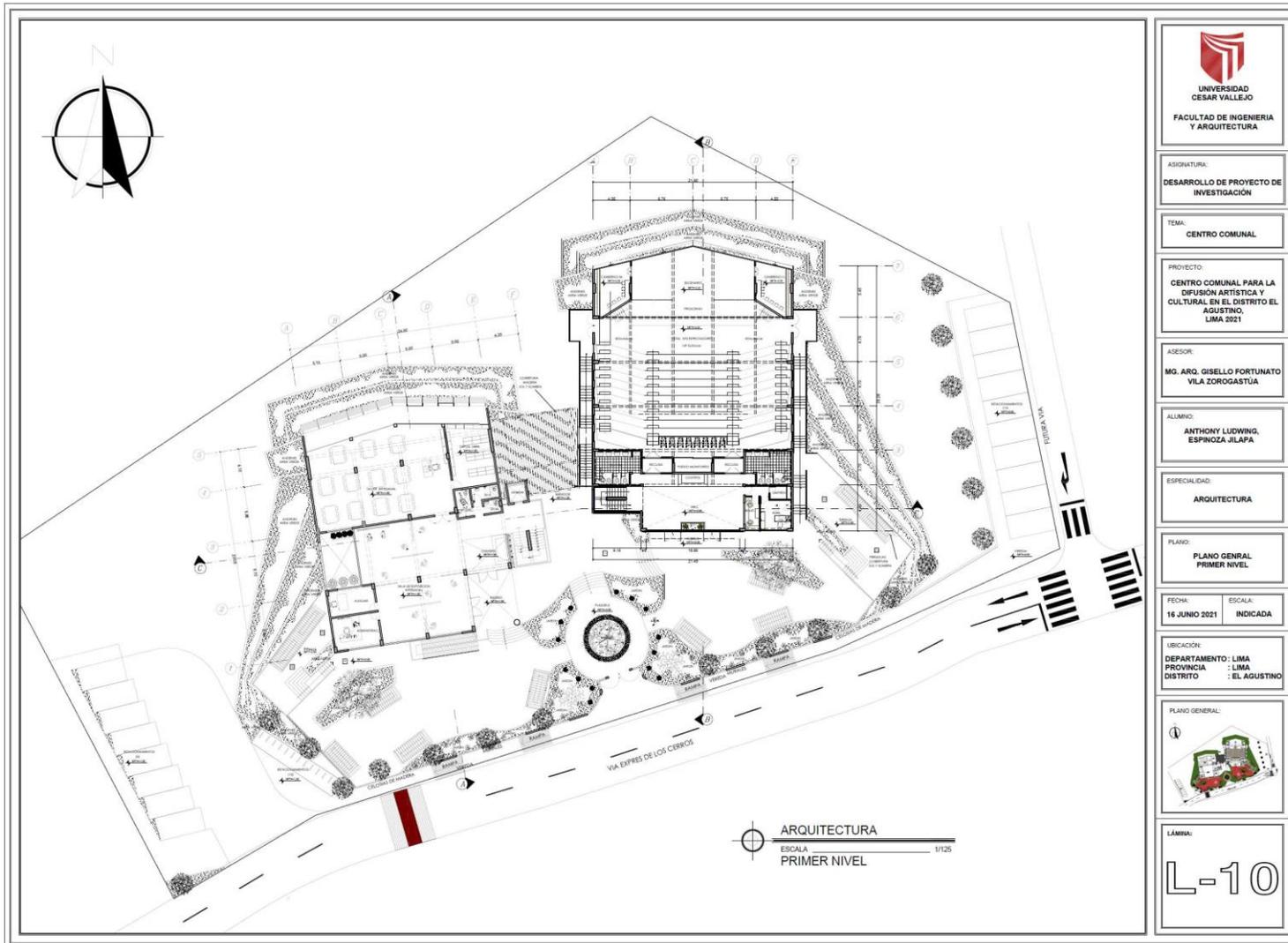
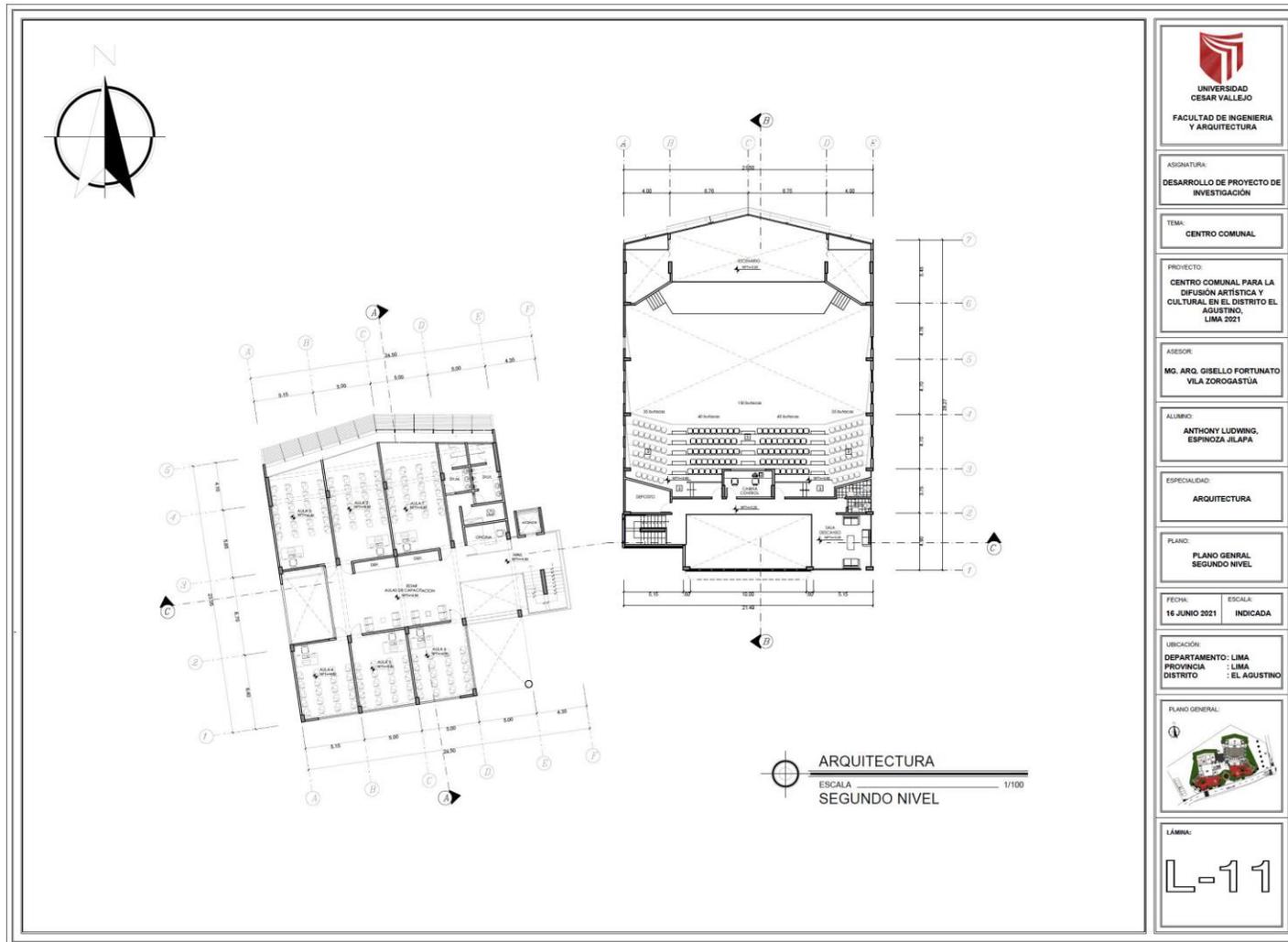


Lámina 10. Primer Nivel



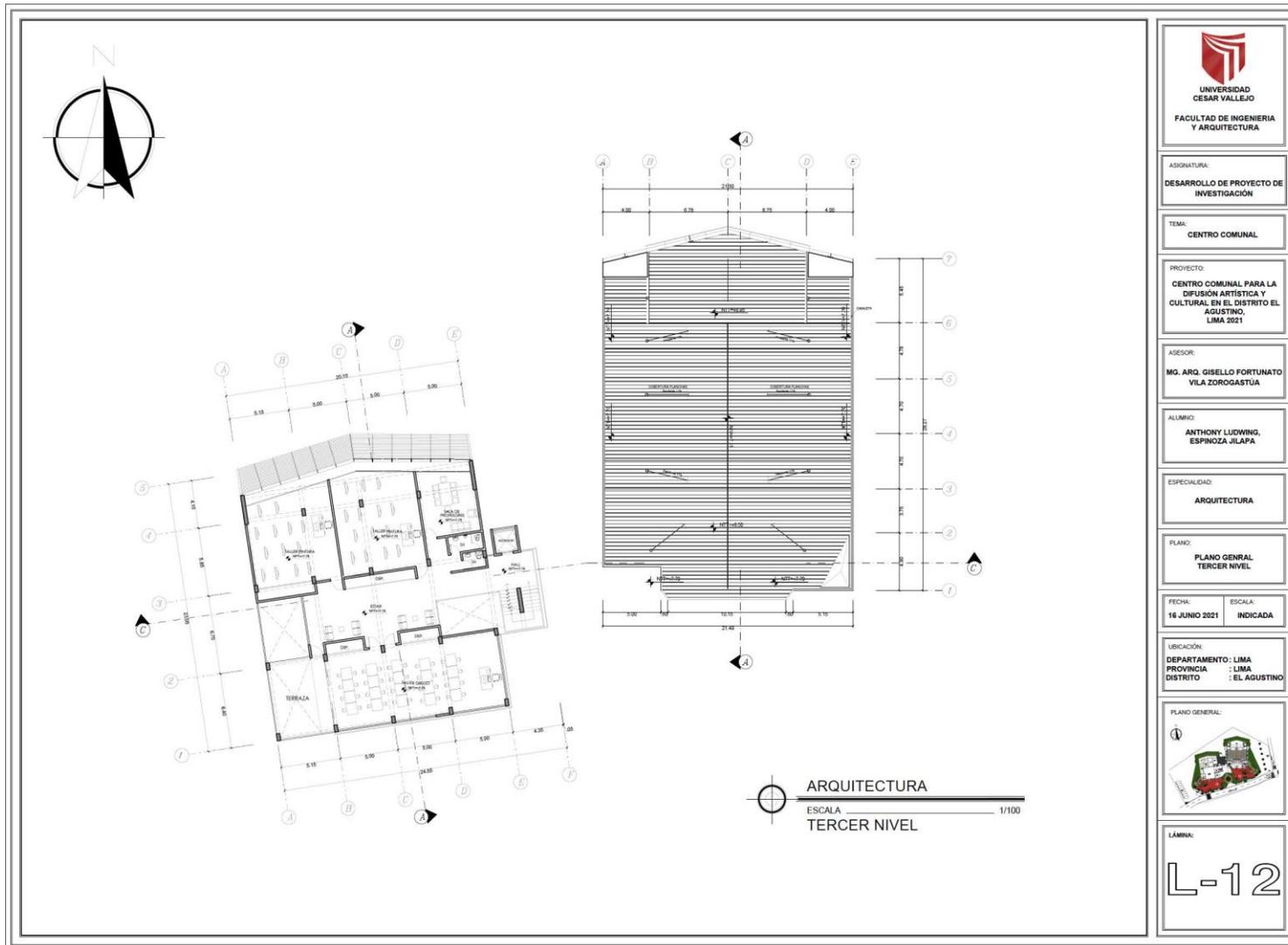
 <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	
ASIGNATURA: <b>DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>	
TEMA: <b>CENTRO COMUNAL</b>	
PROYECTO: <b>CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021</b>	
ASESOR: <b>MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA</b>	
ALUMNO: <b>ANTHONY LUDWING, ESPINOZA JILAPA</b>	
ESPECIALIDAD: <b>ARQUITECTURA</b>	
PLANO: <b>PLANO GENERAL PRIMER NIVEL</b>	
FECHA: <b>16 JUNIO 2021</b>	ESCALA: <b>INDICADA</b>
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : EL AGUSTINO	
PLANO GENERAL: 	
<b>L-10</b>	

Lámina 11. Segundo Nivel



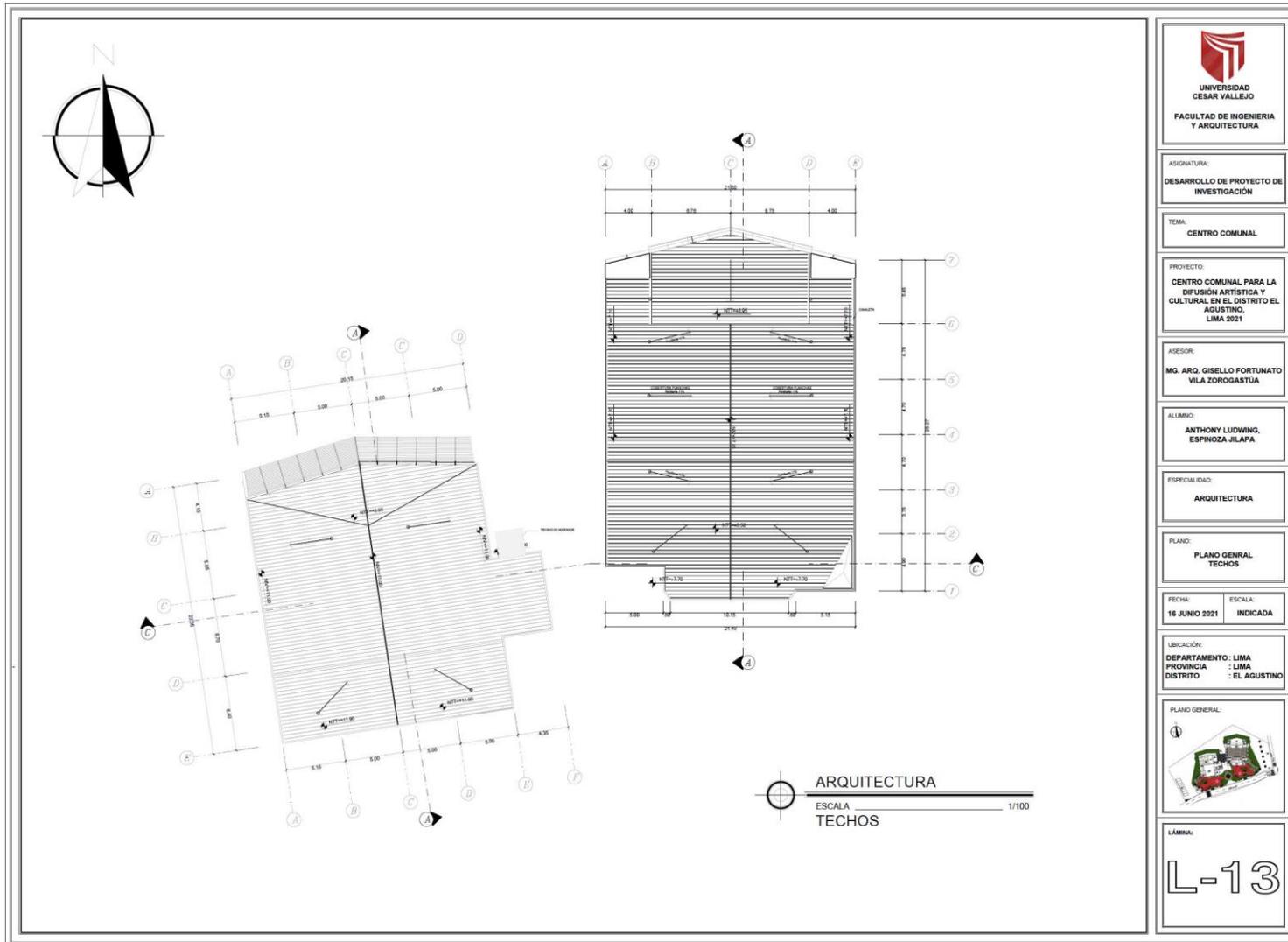
 <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	
ASIGNATURA:	
<b>DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION</b>	
TEMA:	
<b>CENTRO COMUNAL</b>	
PROYECTO:	
<b>CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021</b>	
ASESOR:	
<b>MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA</b>	
ALUMNO:	
<b>ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JILAPA</b>	
ESPECIALIDAD:	
<b>ARQUITECTURA</b>	
PLANO:	
<b>PLANO GENERAL SEGUNDO NIVEL</b>	
FECHA:	ESCALA:
<b>16 JUNIO 2021</b>	<b>INDICADA</b>
UBICACION:	
DEPARTAMENTO: LIMA	
PROVINCIA: LIMA	
DISTRITO: EL AGUSTINO	
PLANO GENERAL:	
	
LÁMINA:	
<b>L-11</b>	

Lámina 12. Tercer Nivel



 <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	
ASESORIA: <b>DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>	
TEMA: <b>CENTRO COMUNAL</b>	
PROYECTO: <b>CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021</b>	
ASESOR: <b>MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA</b>	
ALUMNO: <b>ANTHONY LUDWIG ESPINOZA JILAPA</b>	
ESPECIALIDAD: <b>ARQUITECTURA</b>	
PLANO: <b>PLANO GENERAL TERCER NIVEL</b>	
FECHA: <b>16 JUNIO 2021</b>	ESCALA: <b>INDICADA</b>
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : EL AGUSTINO	
PLANO GENERAL: 	
LÁMINA: <b>L-12</b>	

Lámina 13. Techo



### 5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores

Lámina 14. Elevación Frontal

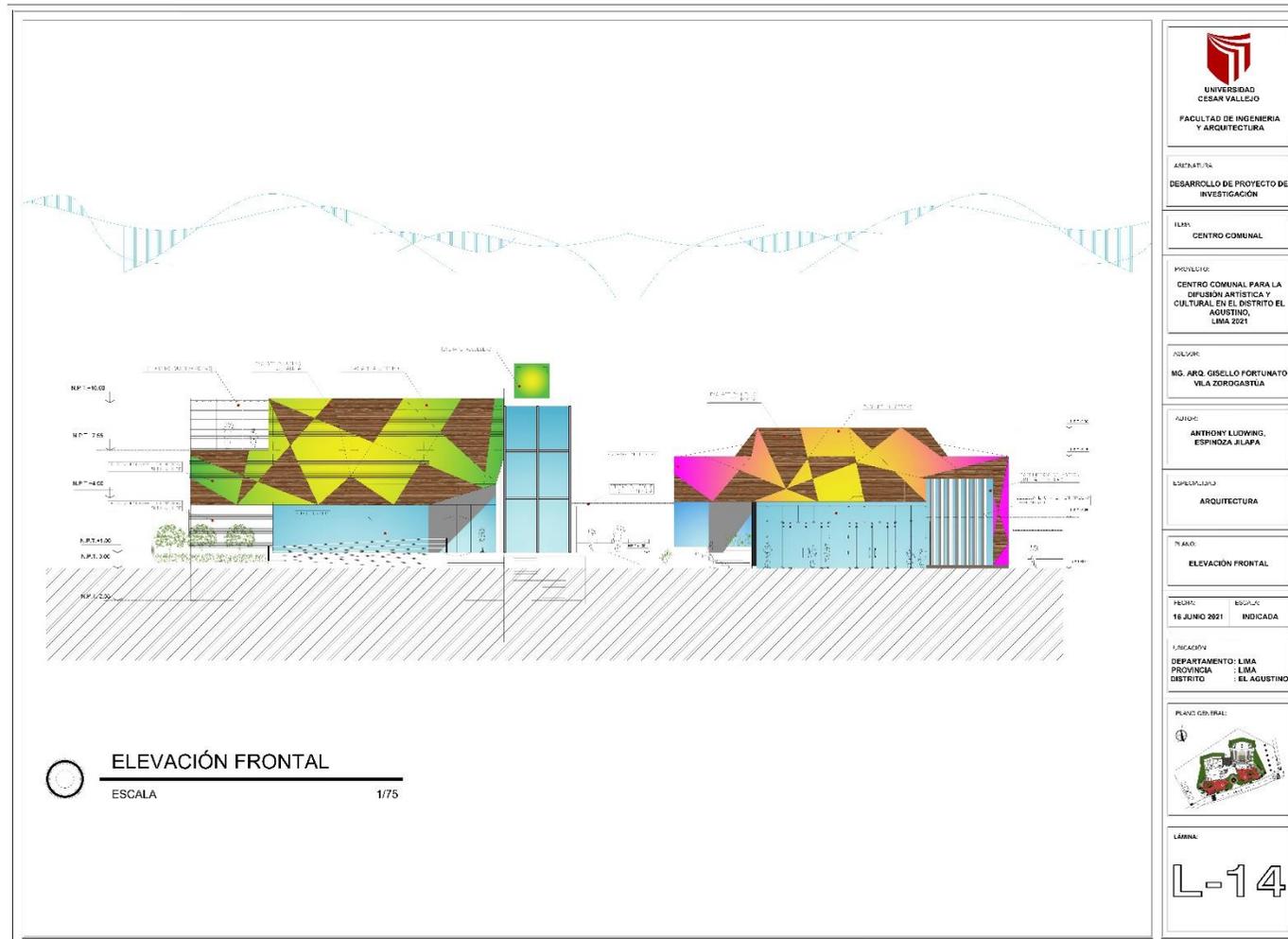




Lámina 16. Elevación Lateral Derecha



Lámina 17. Elevación Lateral Izquierda

**ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO**

ESCALA \_\_\_\_\_ 1/75

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
ASIGNATURA: DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
LIMA: CENTRO COMUNAL	
PROYECTO: CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021	
AUTOR: MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA	
AJUSTO: ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JILAPA	
ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	
PLANEO: ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO	
FECHA: 16 JUNIO 2021	PÁGINA A: INDICADA
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : EL AGUSTINO	
PLAN GENERAL 	
LÁMINA: <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">L-17</span>	

### 5.3.6. Plano de Cortes por sectores

Lámina 18. Corte A-A

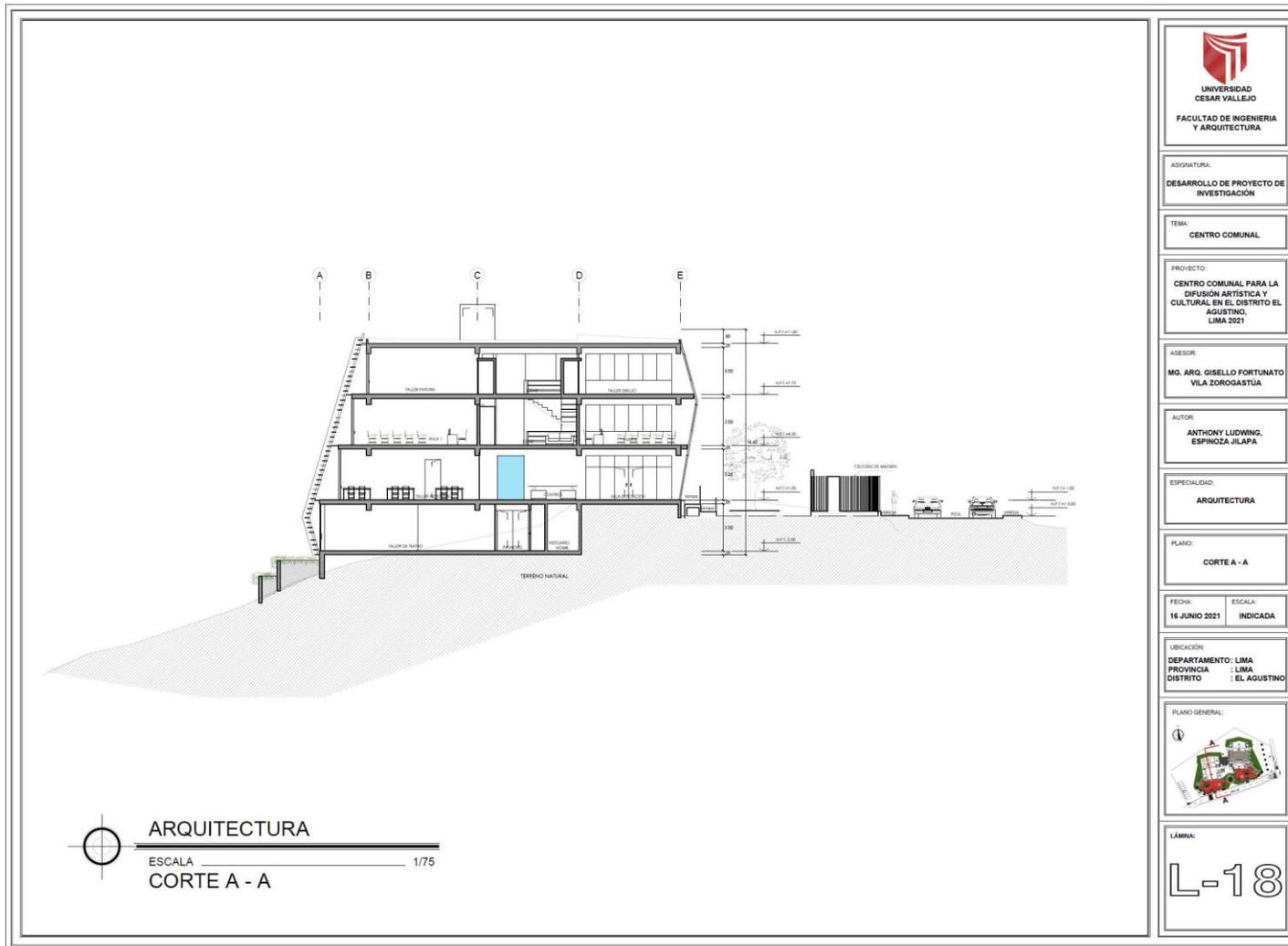




Lámina 20. Corte C-C

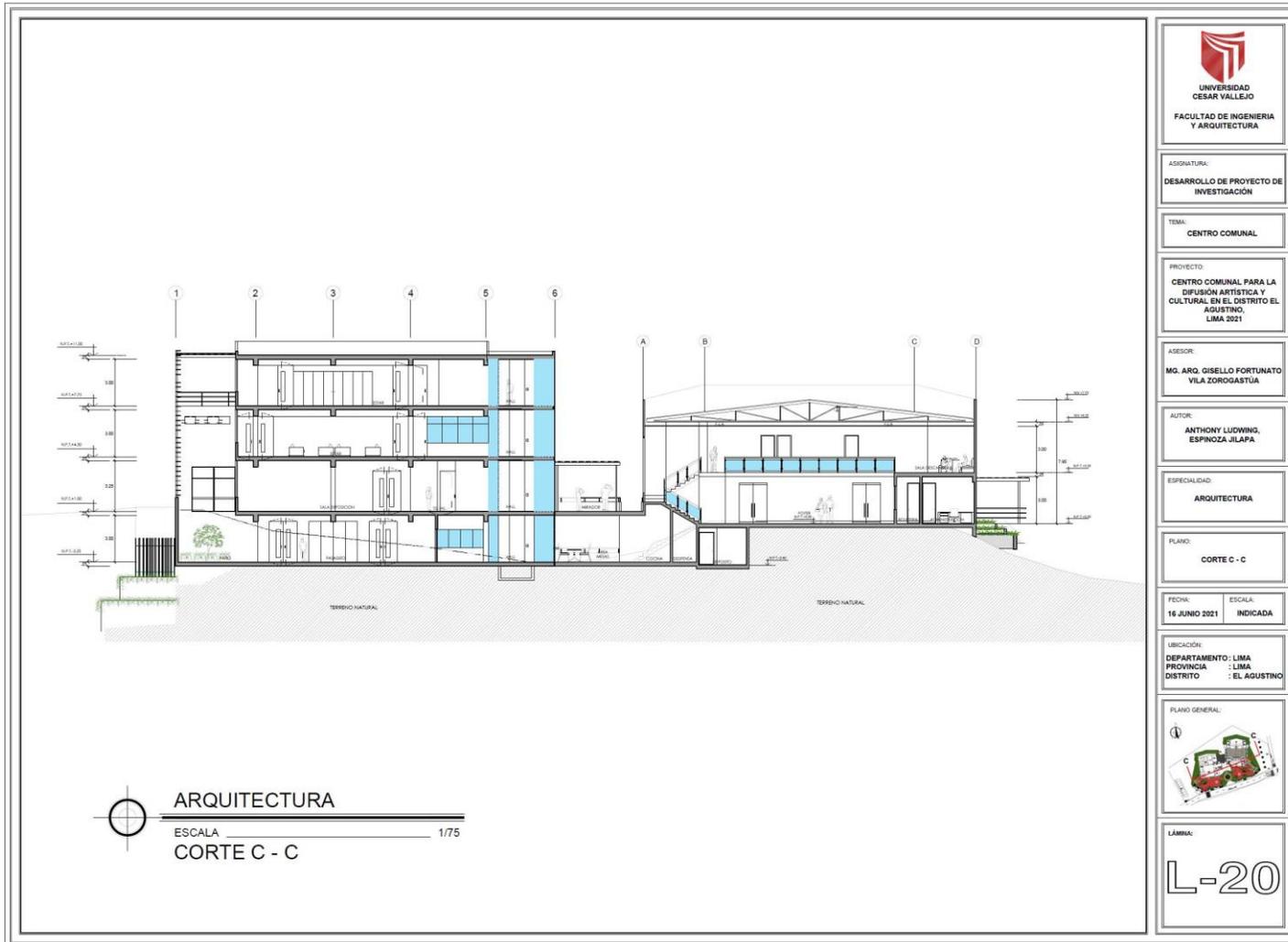


Lámina 21. Plano de Arborización





### 5.3.6.1. Planos del Sector de Desarrollo (Auditorio)

Lámina 23. Nivel Sótano

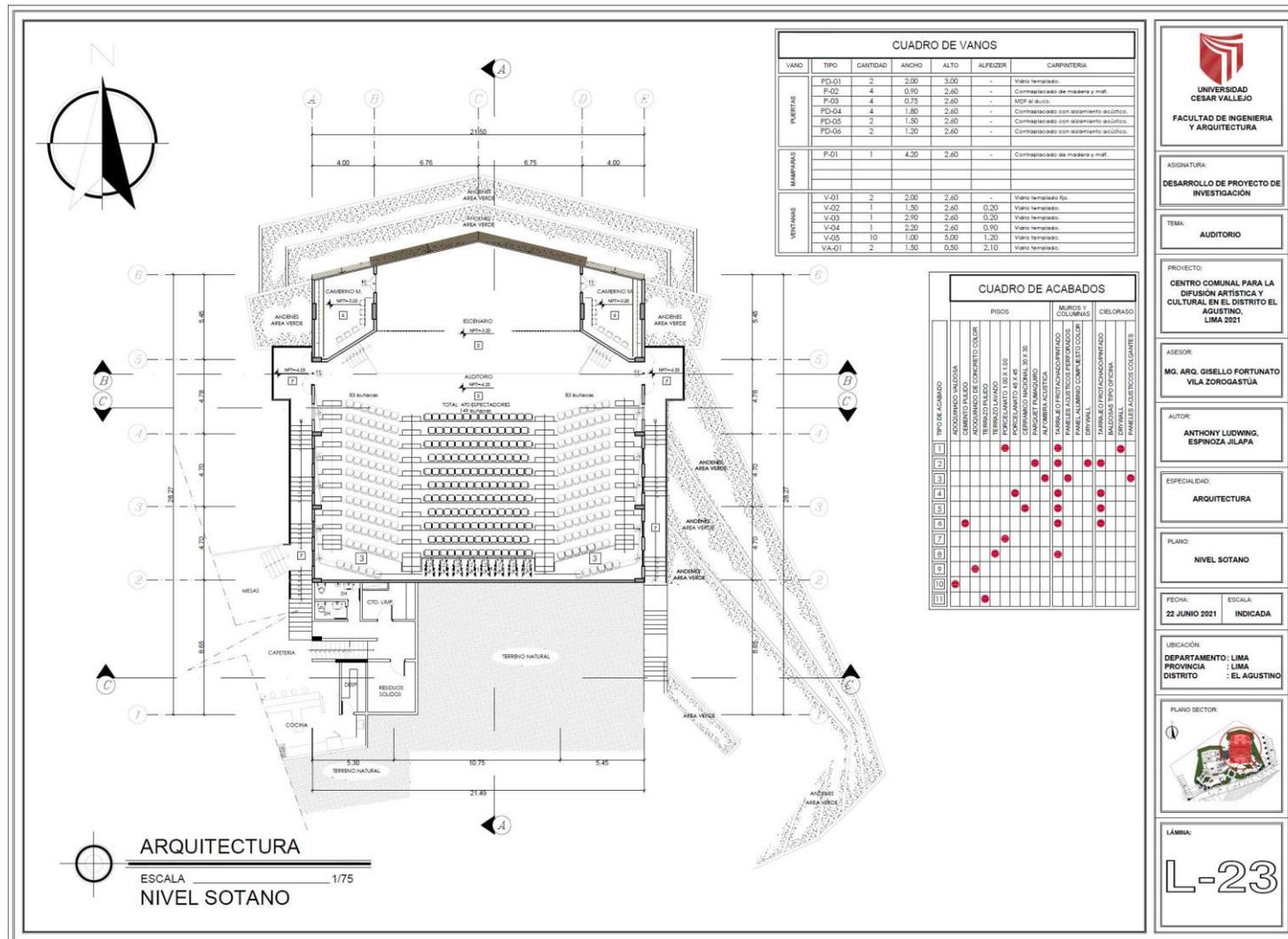
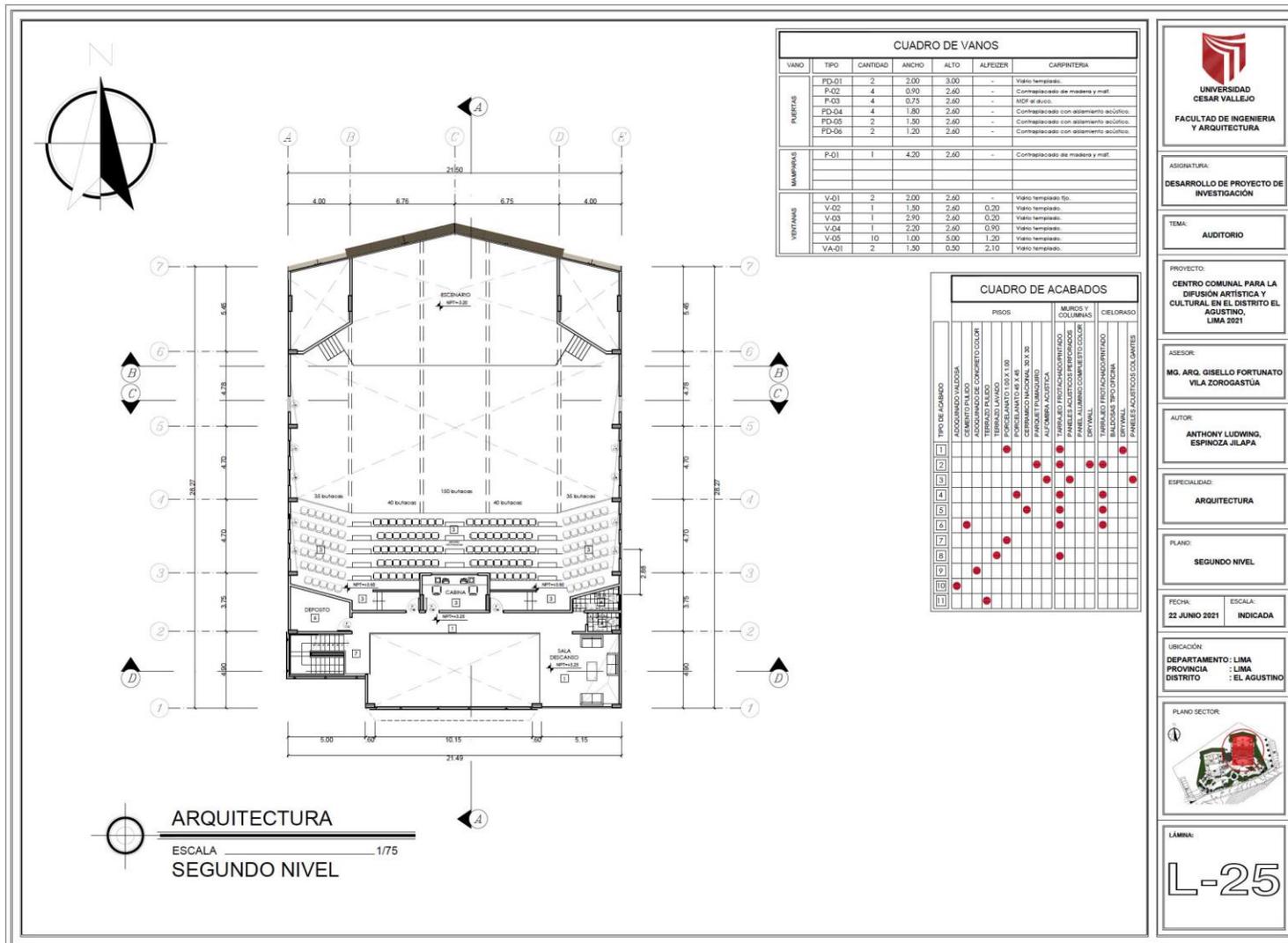




Lámina 25. Segundo Nivel



VANO	TIPO	CANTIDAD	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	CARPINTERIA
PUERTAS	PD-01	2	2.00	3.00	-	Vitro templado.
	P-02	4	0.90	2.40	-	Contrabocados de madera y mat.
	P-03	4	0.75	2.40	-	MOF w. alvco.
	PD-04	4	1.80	2.40	-	Contrabocados con aislamiento acústico.
	PD-05	2	1.80	2.40	-	Contrabocados con aislamiento acústico.
	PD-06	2	1.20	2.40	-	Contrabocados con aislamiento acústico.
MAMPARAS	P-01	1	4.20	2.40	-	Contrabocados de madera y mat.
VENTANAS	V-01	2	2.00	2.40	-	Vitro templado tip.
	V-02	1	1.50	2.40	0.20	Vitro templado.
	V-03	1	2.90	2.40	0.20	Vitro templado.
	V-04	1	2.30	2.40	0.90	Vitro templado.
	V-05	10	1.00	3.00	1.20	Vitro templado.
	VA-01	2	1.50	0.50	2.10	Vitro templado.

TIPO DE ACABADO	PISOS			MUROS Y COLUMNAS		CIELO RASO	
	1	2	3	1	2	1	2
1. ADOQUINADO MAZOLSA							
2. CEMENTITILADO							
3. PAVIMENTO DE PIEDRA							
4. TERRAZO PULIDO							
5. TERRAZO LAVADO							
6. PORCELANATO 60 X 60							
7. CERAMICO NACIONAL 60 X 60							
8. PAVIMENTO DE MARMOL							
9. ACABADO EN ACETICO							
10. PANELES ACUSTICOS PERFORADOS							
11. PANELES ALUMINIO COMPUESTO COLOR							
12. DRYWALL							
13. PANELES ACUSTICOS PERFORADOS							
14. MALLASAS TRICOLORAS							
15. DRYWALL							
16. PANELES ACUSTICOS COLGANTES							



**UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO**

FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

---

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

---

TEMA:  
**AUDITORIO**

---

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021**

---

ASESOR:  
**MG. ARQ. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGATUA**

---

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWING, ESPINOZA JILAPA**

---

ESPECIALIDAD:  
**ARQUITECTURA**

---

PLANO:  
**SEGUNDO NIVEL**

---

FECHA:  
**22 JUNIO 2021**

ESCALA:  
**INDICADA**

---

UBICACION:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: EL AGUSTINO

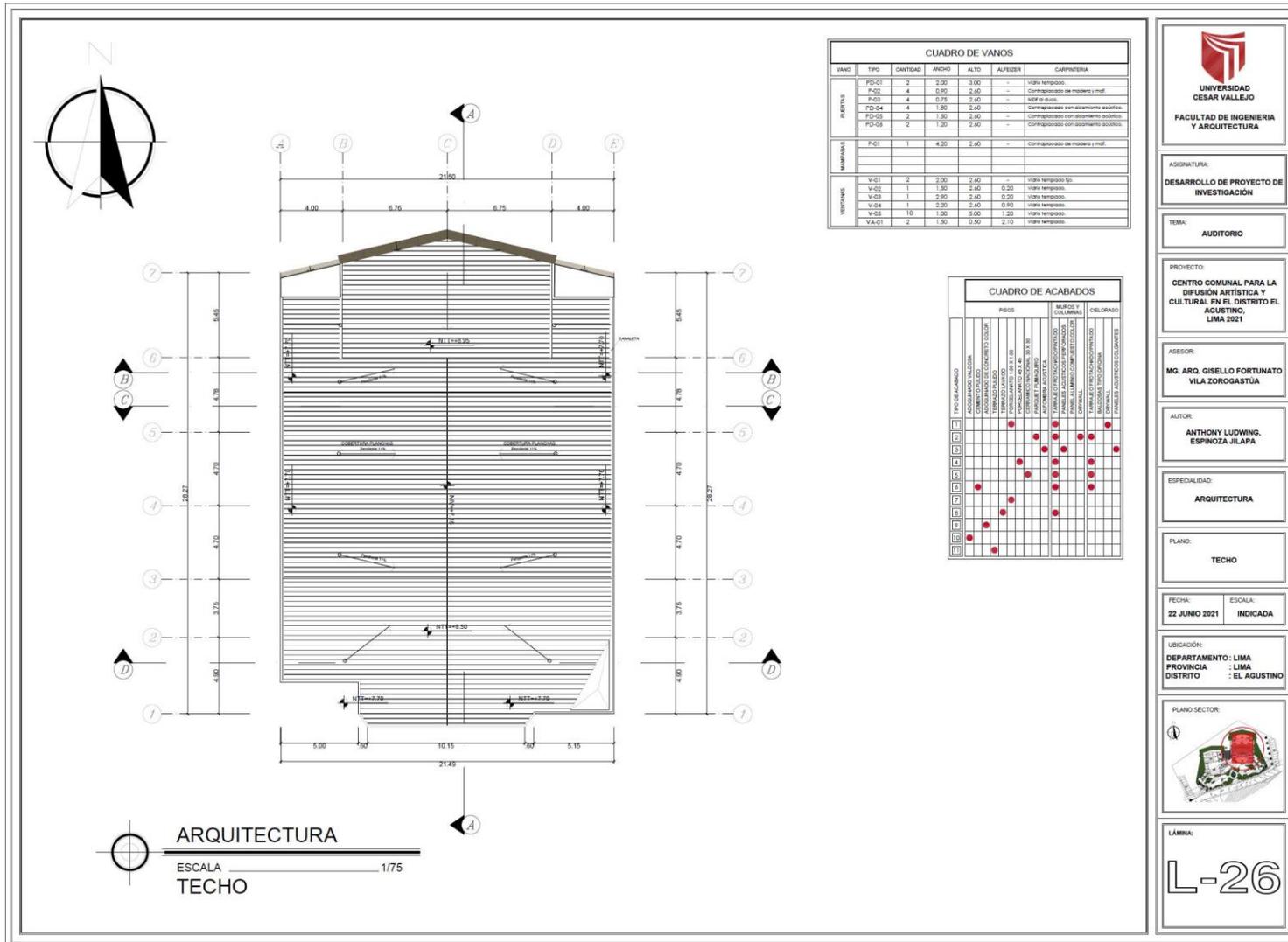
---

PLANO SECTOR:  


---

LÁMINA:  
**L-25**

Lámina 26. Techo



# Lámina 27. Elevación Frontal

**ELEVACIÓN FRONTAL**  
ESCALA 1/50

UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
DESARROLLO DE PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN

TEMA:  
AUDITORIO

PROYECTO:  
CENTRO COMUNAL PARA LA  
DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y  
CULTURAL EN EL DISTRITO EL  
AGUSTINO,  
LIMA 2021

ASESOR:  
MG. ARQ. GISELLO FORTUNATO  
VILA ZOROGASTUA

AUTOR:  
ANTHONY LUDWIG,  
ESPINOZA JILAPA

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
ELEVACIÓN FRONTAL

FECHA: 16 JUNIO 2021    ESCALA: INDICADA

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: EL AGUSTINO

PLANO GENERAL:

LÁMINA:  
**L-27**

Lámina 28. Elevación Posterior

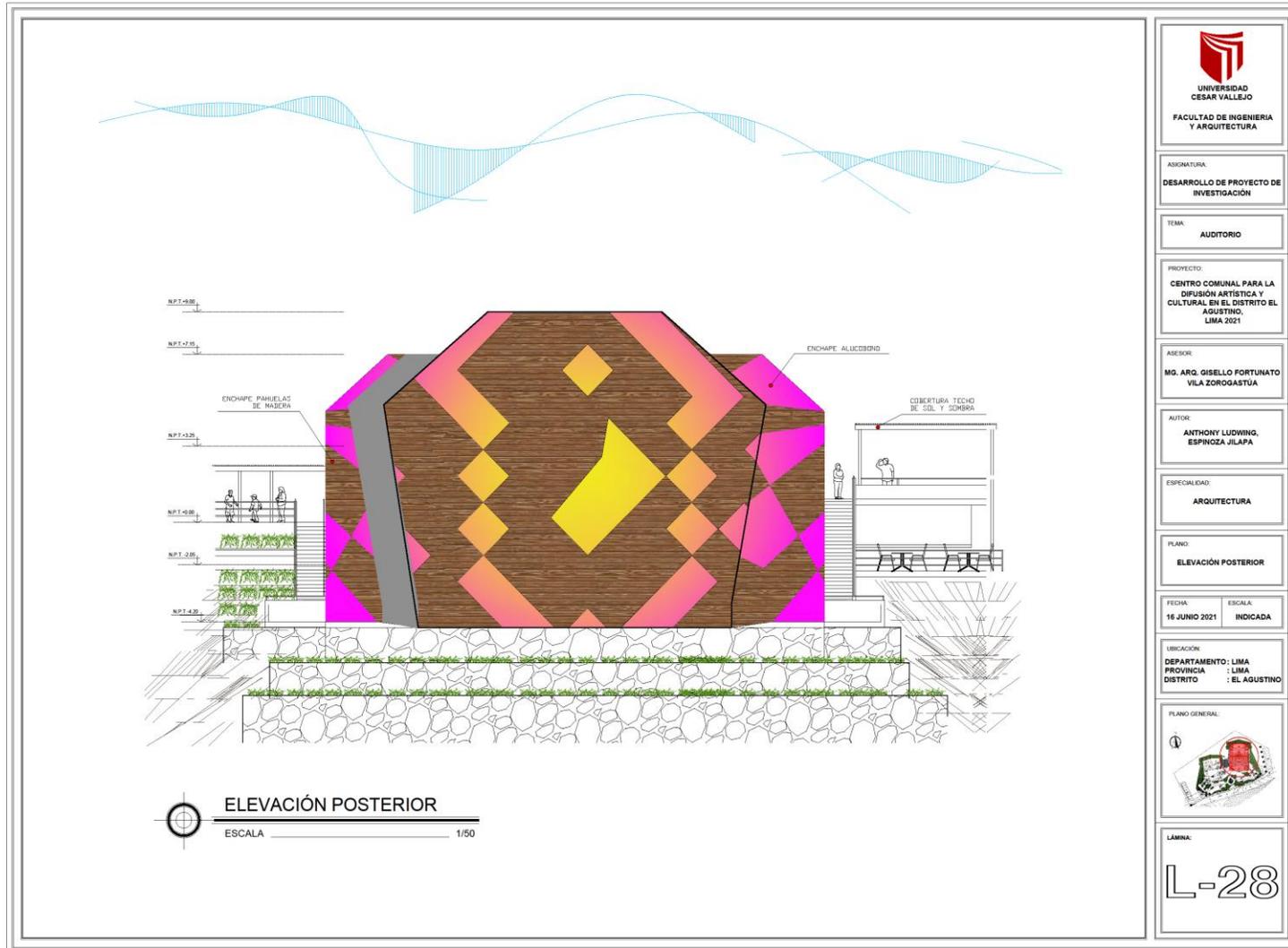
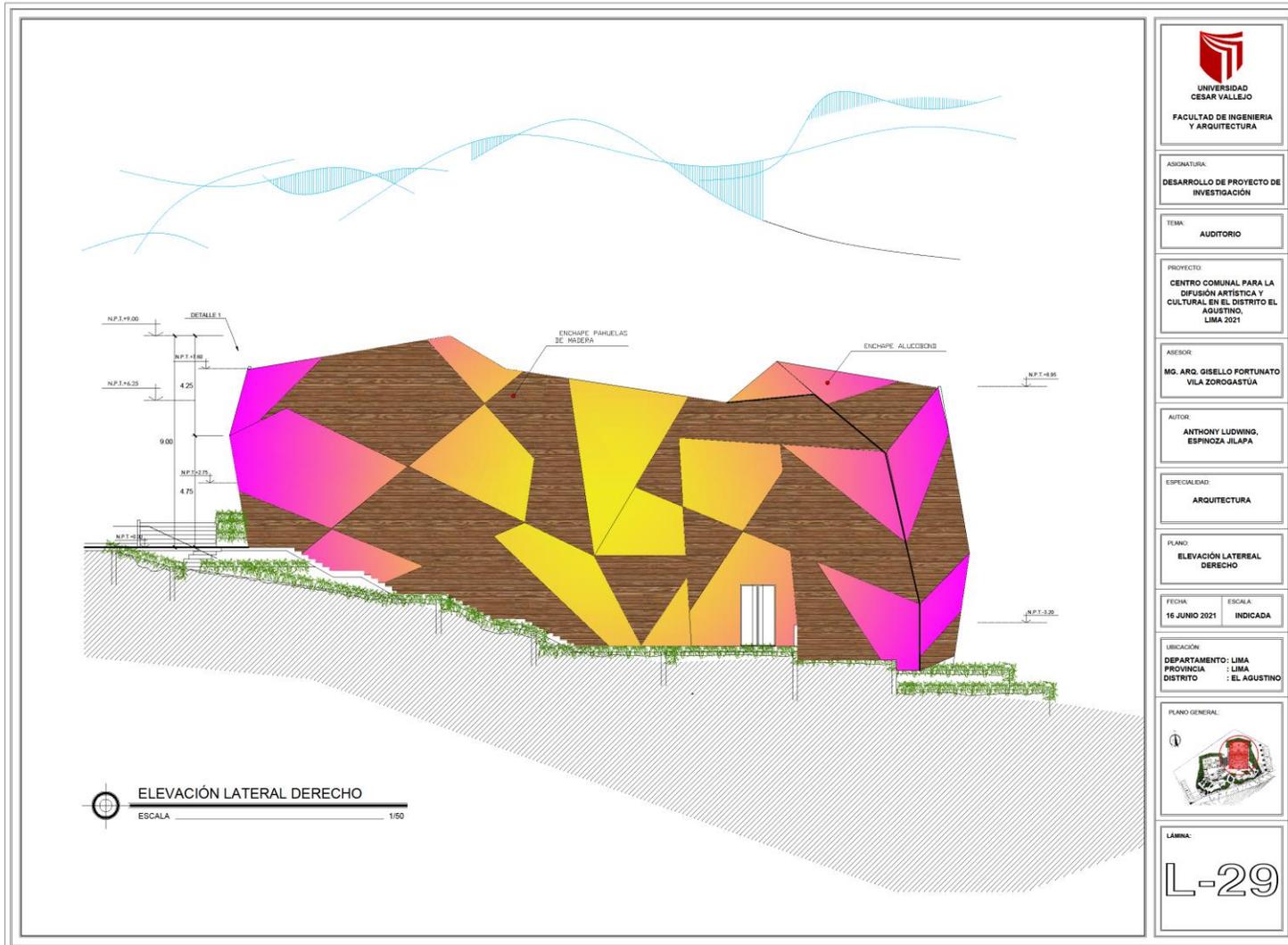
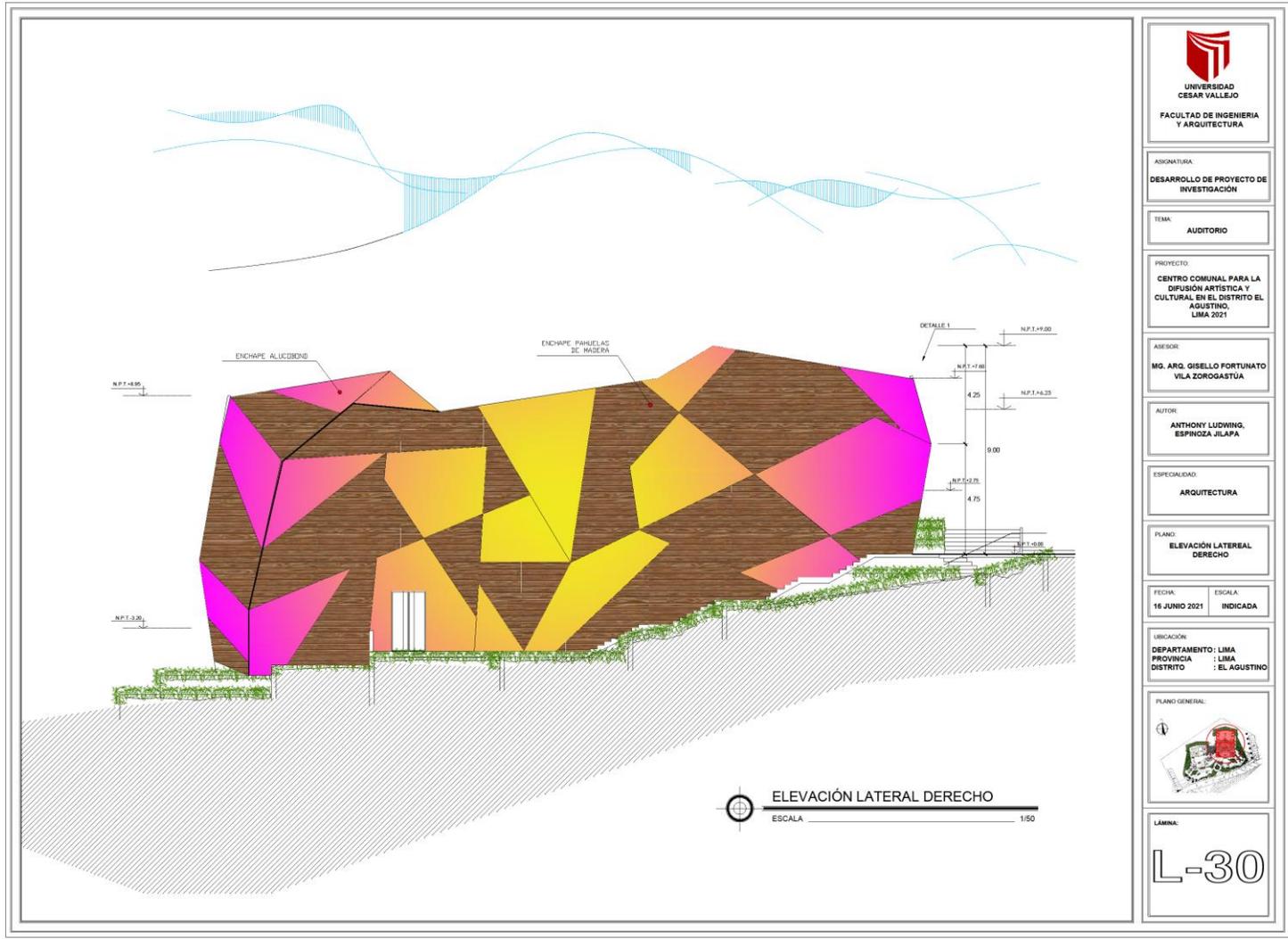


Lámina 29. Elevación Lateral Derecha



 <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	
ASIGNATURA: <b>DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>	
TEMA: <b>AUDITORIO</b>	
PROYECTO: <b>CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021</b>	
ASESOR: <b>MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA</b>	
AUTOR: <b>ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JILAPA</b>	
ESPECIALIDAD: <b>ARQUITECTURA</b>	
PLANO: <b>ELEVACIÓN LATERAL DERECHO</b>	
FECHA: <b>16 JUNIO 2021</b>	ESCALA: <b>INDICADA</b>
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : EL AGUSTINO	
PLANO GENERAL 	
LÁMINA: <b>L-29</b>	

Lámina 30. Elevación Lateral Izquierda



 <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	
ASIGNATURA	
DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION	
TEMA	
AUDITORIO	
PROYECTO	
CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021	
ASESOR	
MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA	
AUTOR	
ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JILAPA	
ESPECIALIDAD	
ARQUITECTURA	
PLANO	
ELEVACION LATERAL DERECHO	
FECHA	ESCALA
16 JUNIO 2021	INDICADA
UBICACION	
DEPARTAMENTO : LIMA	
PROVINCIA : LIMA	
DISTRITO : EL AGUSTINO	
PLANO GENERAL	
	
LAMINA	
L-30	

### 5.3.6.2. Cortes del Sector de Desarrollo (Auditorio)

Lámina 31. Corte A-A

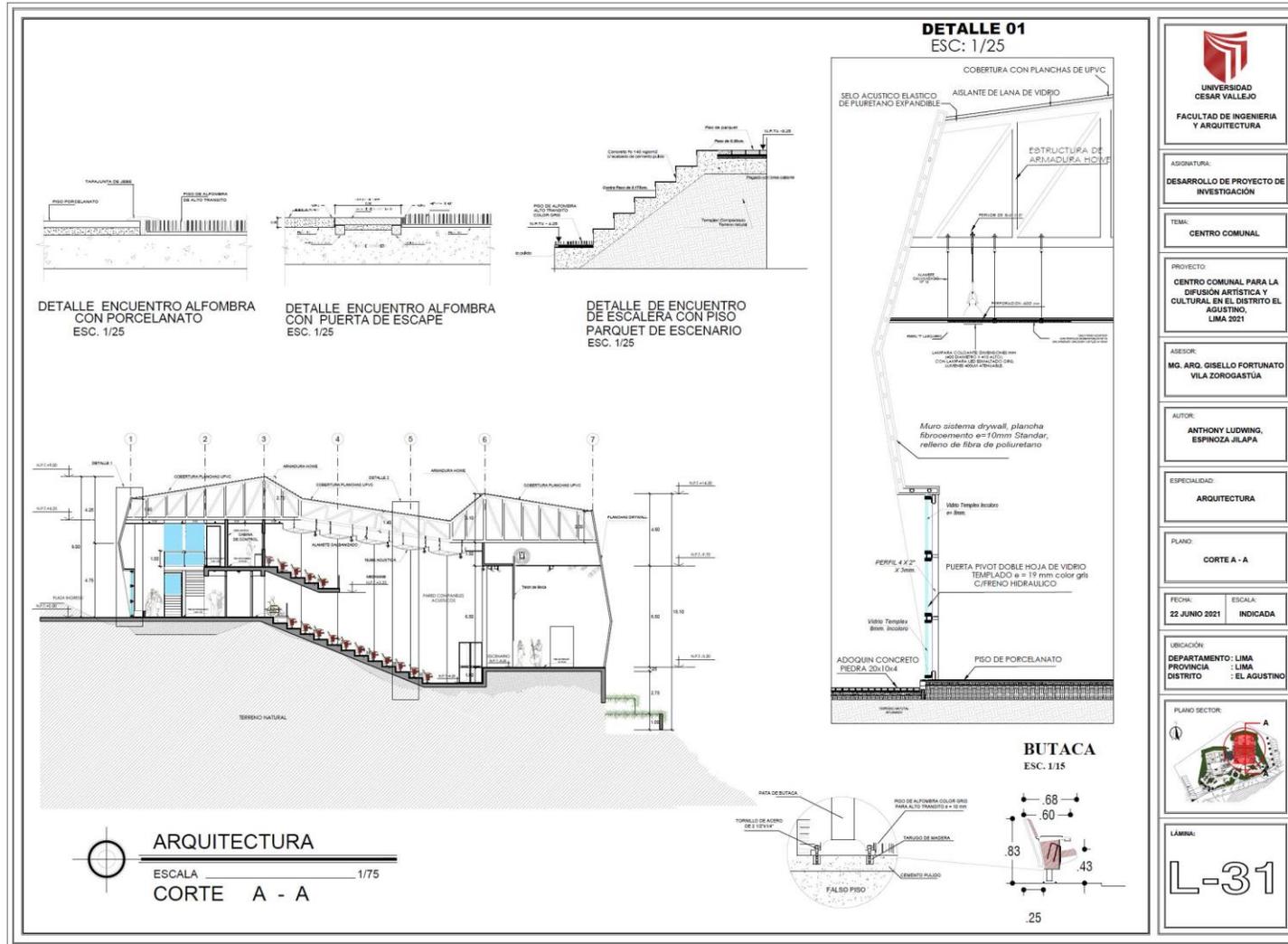
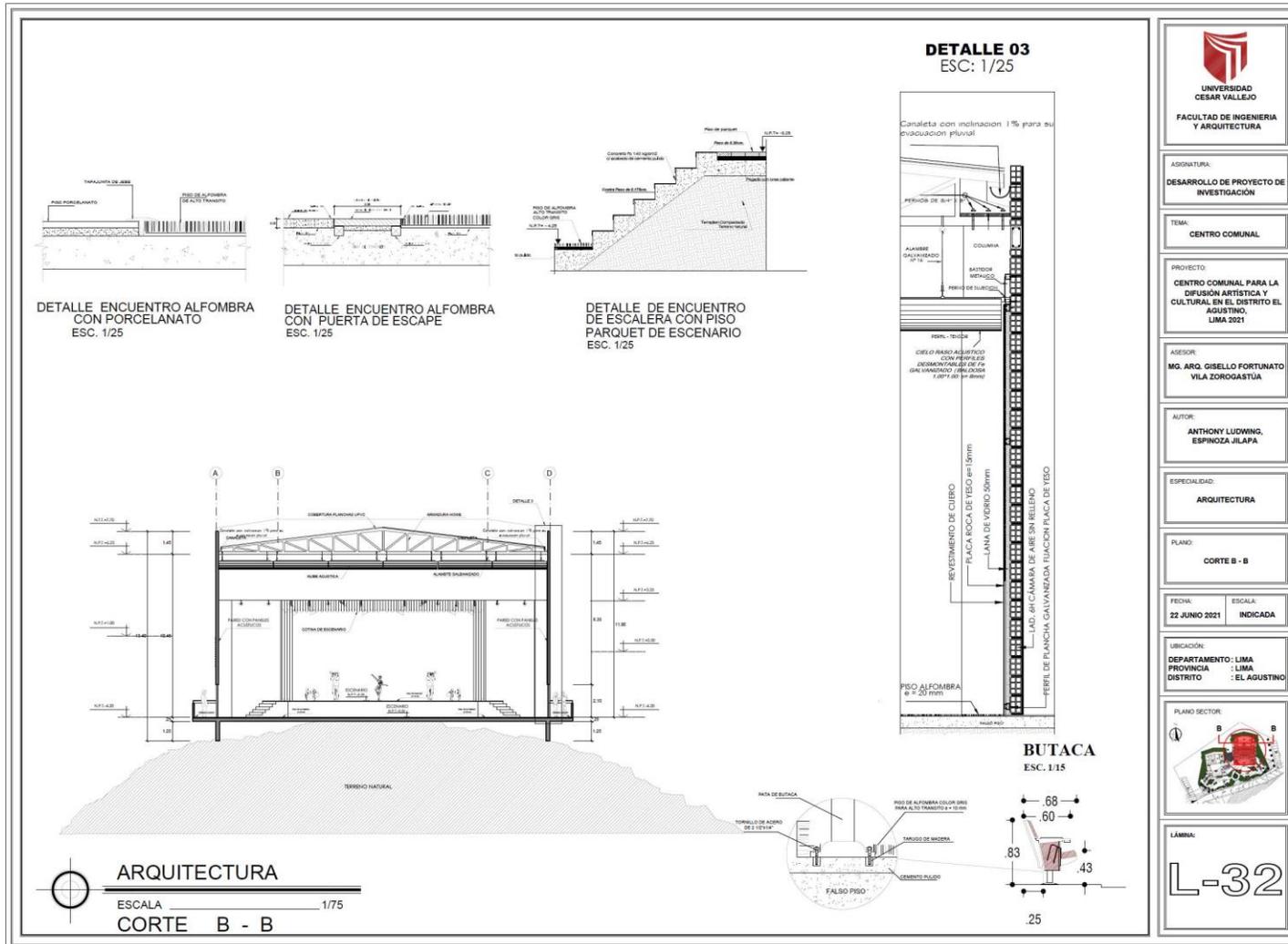


Lámina 32. Corte B-B



  
UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
DESARROLLO DE PROYECTO DE  
INVESTIGACION

TEMA:  
CENTRO COMUNAL

PROYECTO:  
CENTRO COMUNAL PARA LA  
DIFUSION ARTISTICA Y  
CULTURAL EN EL DISTRITO EL  
AGUSTINO,  
LIMA 2021

ASESOR:  
MG. ARO. GISELLO FORTUNATO  
VILA ZOROGASTUA

AUTOR:  
ANTHONY LUDWIG  
ESPINOZA JILAPA

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

PLANO:  
CORTE B - B

FECHA: 22 JUNIO 2021      ESCALA: INDICADA

UBICACION:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:  


LAMINA:  
**L-32**

Lámina 33. Corte C-C

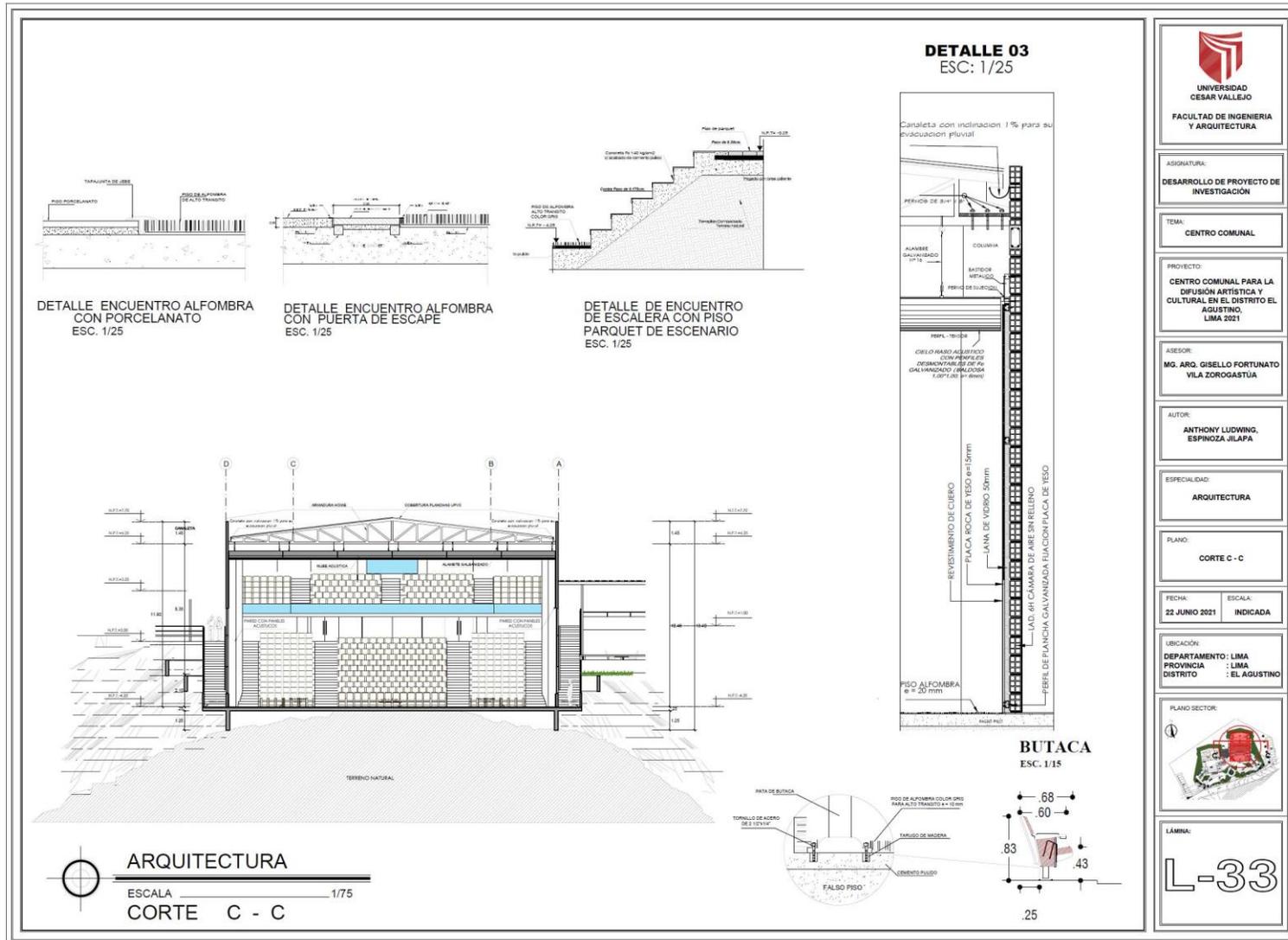
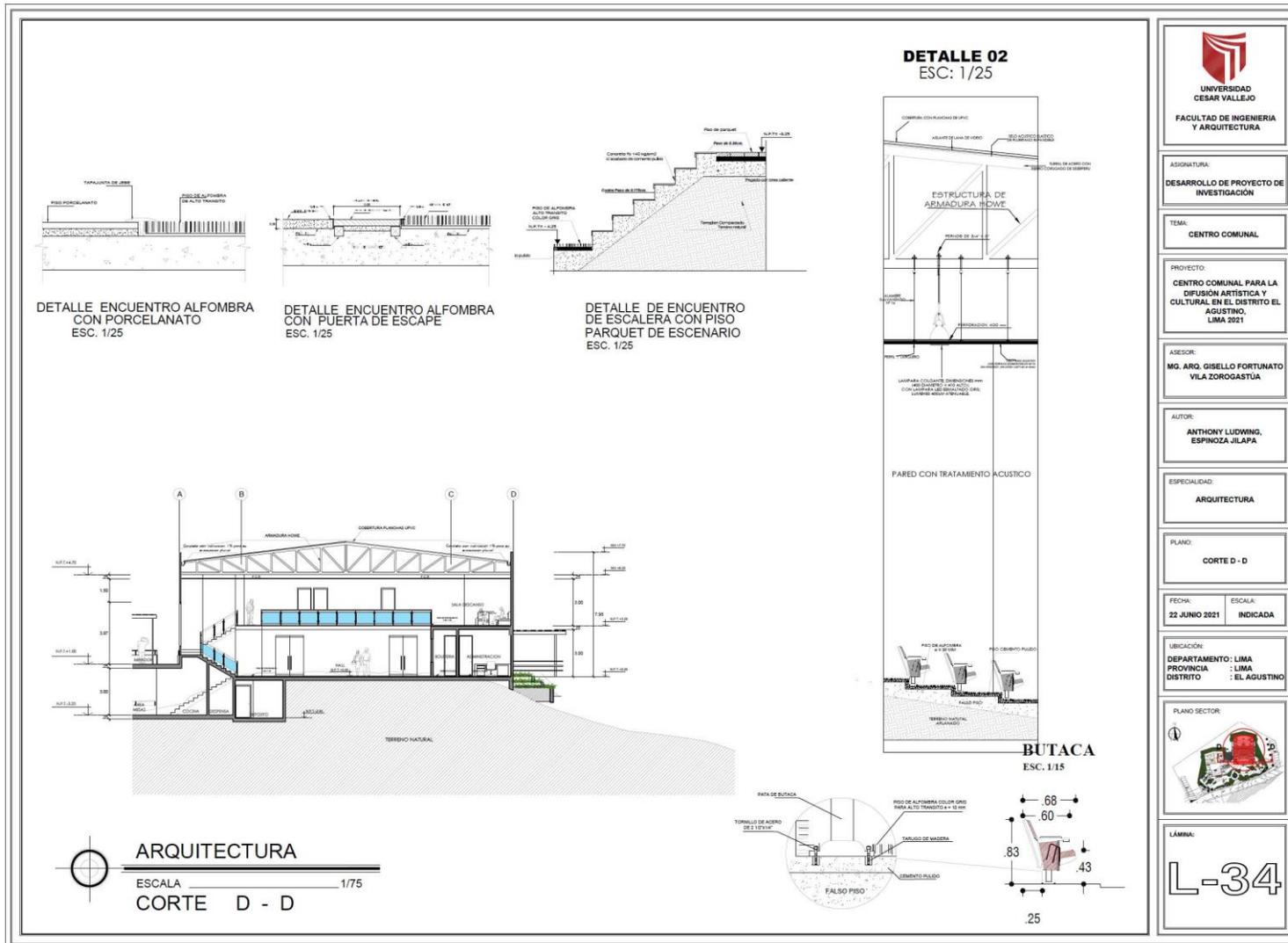


Lámina 34. Corte D-D



### 5.3.7. Plano de Detalles Arquitectónicos

Lámina 35. Detalles Arquitectónicos - Vanos

**DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS**  
ESC. 1/50

DETALLES	PUERTAS								
ELEVACIONES									
SECCIONES									
MATERIALES									

DETALLES	VANOS								
ELEVACIONES									
SECCIONES									
MATERIALES									

**DETALLES DE CARPINTERIA DE VANOS**  
ESC. INDICADA

--	--	--

UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
DESARROLLO DE PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN

TEMA:  
AUDITORIO

PROYECTO:  
CENTRO COMUNAL PARA LA  
DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y  
CULTURAL EN EL DISTRITO EL  
AGUSTINO, LIMA 2021

ASESOR:  
MG. ARQ. GISELLO FORTUNATO  
VILA ZOROGASTUA

AUTOR:  
ANTHONY LUDWING,  
ESPINOZA JILAPA

ESPECIALIDAD:  
DETALLES ARQUITECTÓNICOS

PLANO:  
DETALLE DE VANOS

FECHA:  
22 JUNIO 2021

ESCALA:  
INDICADA

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:

LÁMINA:  
**L-35**

Lámina 36. Detalles Arquitectónicos – Escalera

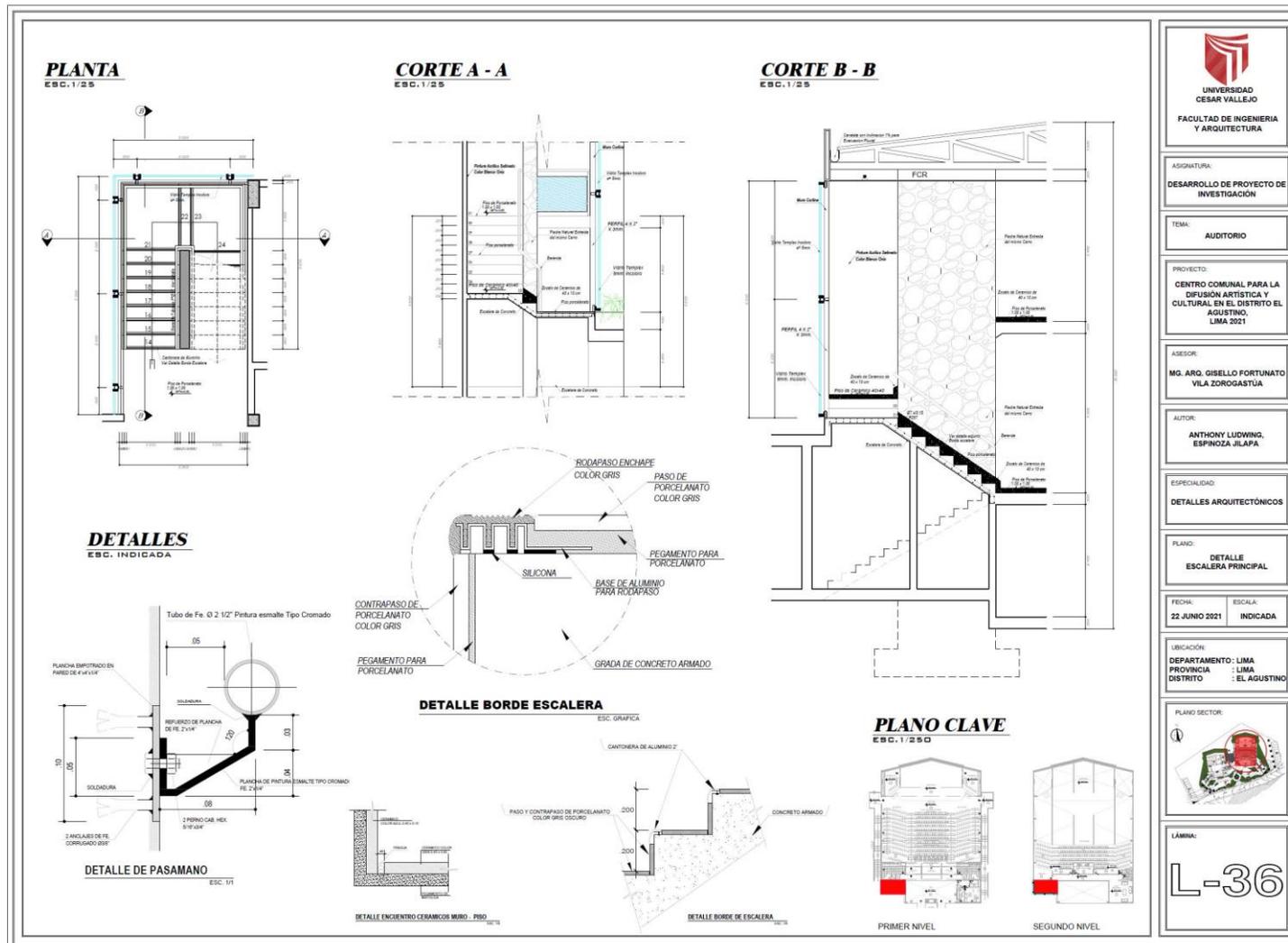


Lámina 37. Detalles Arquitectónicos – SS.HH. Hombres

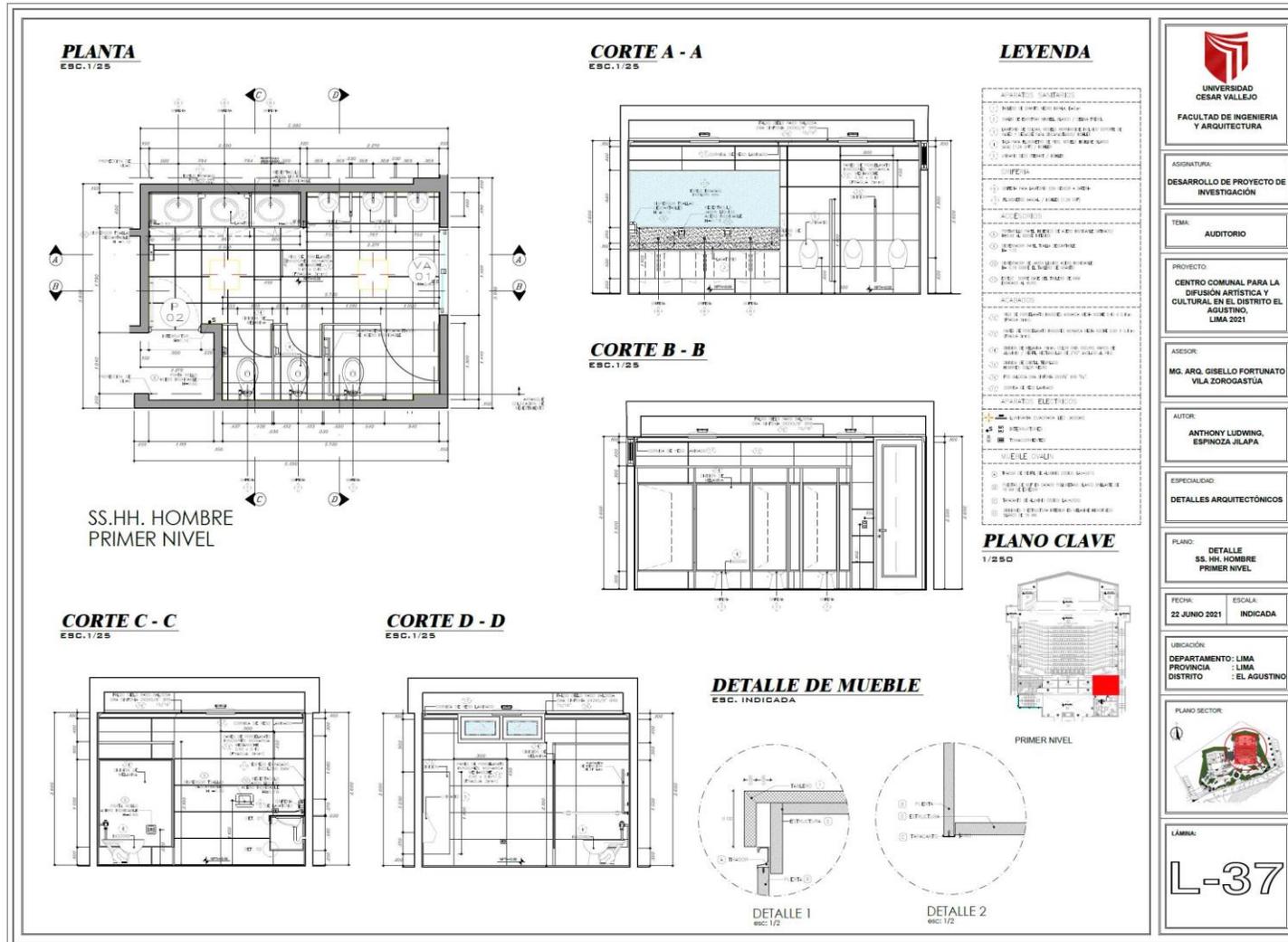
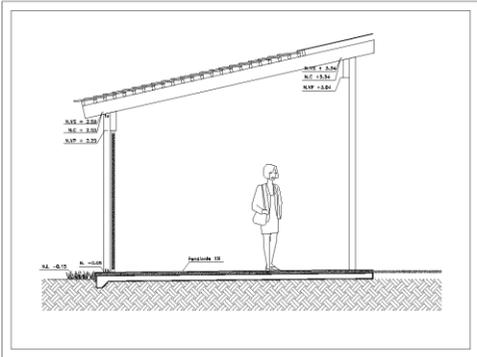
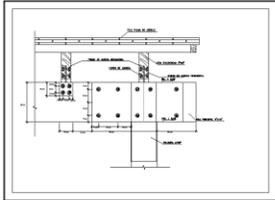
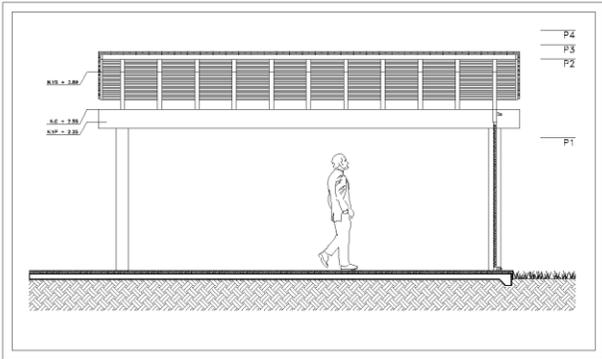
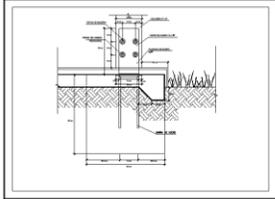
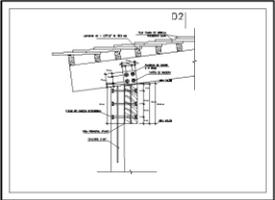
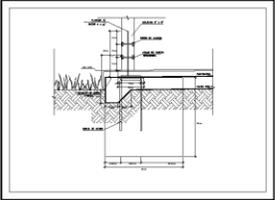
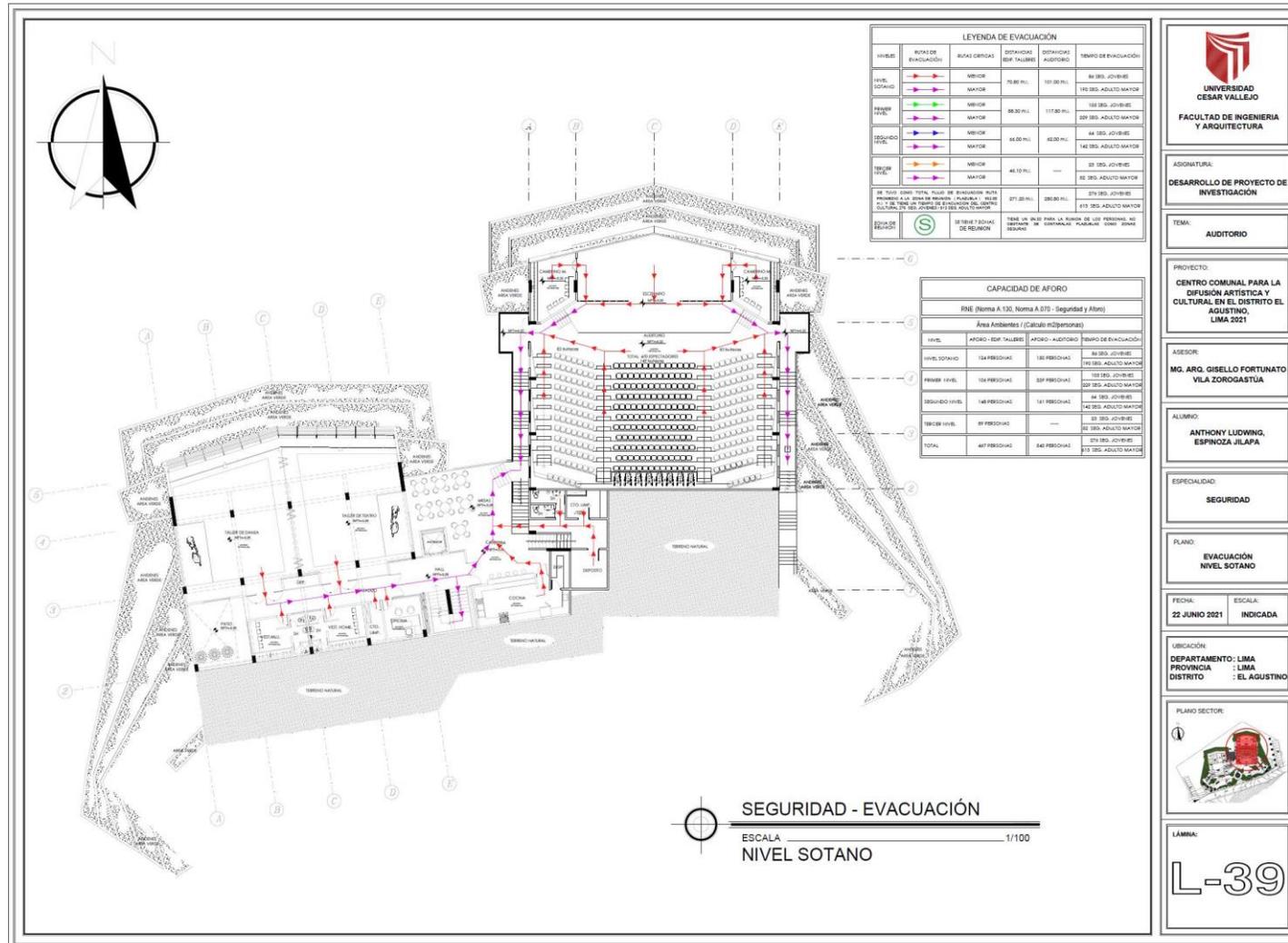


Lámina 38. Detalles Arquitectónicos – Pérgola de madera

<b>VISTAS DE PERGOLAS</b> ESC. 1/75	<b>DETALLES</b> ESC. 1/10	 <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA</p>
		<p>ASIGNATURA: <b>DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b></p>
		<p>TEMA: <b>AUDITORIO</b></p>
		<p>PROYECTO: <b>CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021</b></p>
		<p>ASESOR: <b>MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA</b></p>
		<p>AUTOR: <b>ANTHONY LUDWIG ESPINOZA JILAPA</b></p>
		<p>ESPECIALIDAD: <b>DETALLES ARQUITECTÓNICOS</b></p>
		<p>PLANO: <b>DETALLE PERGOLAS</b></p>
		<p>FECHA: <b>22 JUNIO 2021</b>      ESCALA: <b>INDICADA</b></p>
		<p>UBICACIÓN: <b>DEPARTAMENTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : EL AGUSTINO</b></p>
		<p>PLANO SECTOR:</p> 
		<p>LÁMINA: <b>L-38</b></p>

### 5.3.8. Planos de Seguridad

Lámina 39. Evacuación – Nivel Sótano



**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:  
AUDITORIO

PROYECTO:  
CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021

ASESOR:  
MG. ARG. GISELLO FORTINATO VILA ZOROGASTIA

ALUMNO:  
ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JILAPA

ESPECIALIDAD:  
SEGURIDAD

PLANO:  
EVACUACIÓN NIVEL SOTANO

FECHA:  
22 JUNIO 2021

ESCALA:  
INDICADA

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:

LÁMINA:  
**L-39**

Lámina 40. Evacuación – Primer Nivel

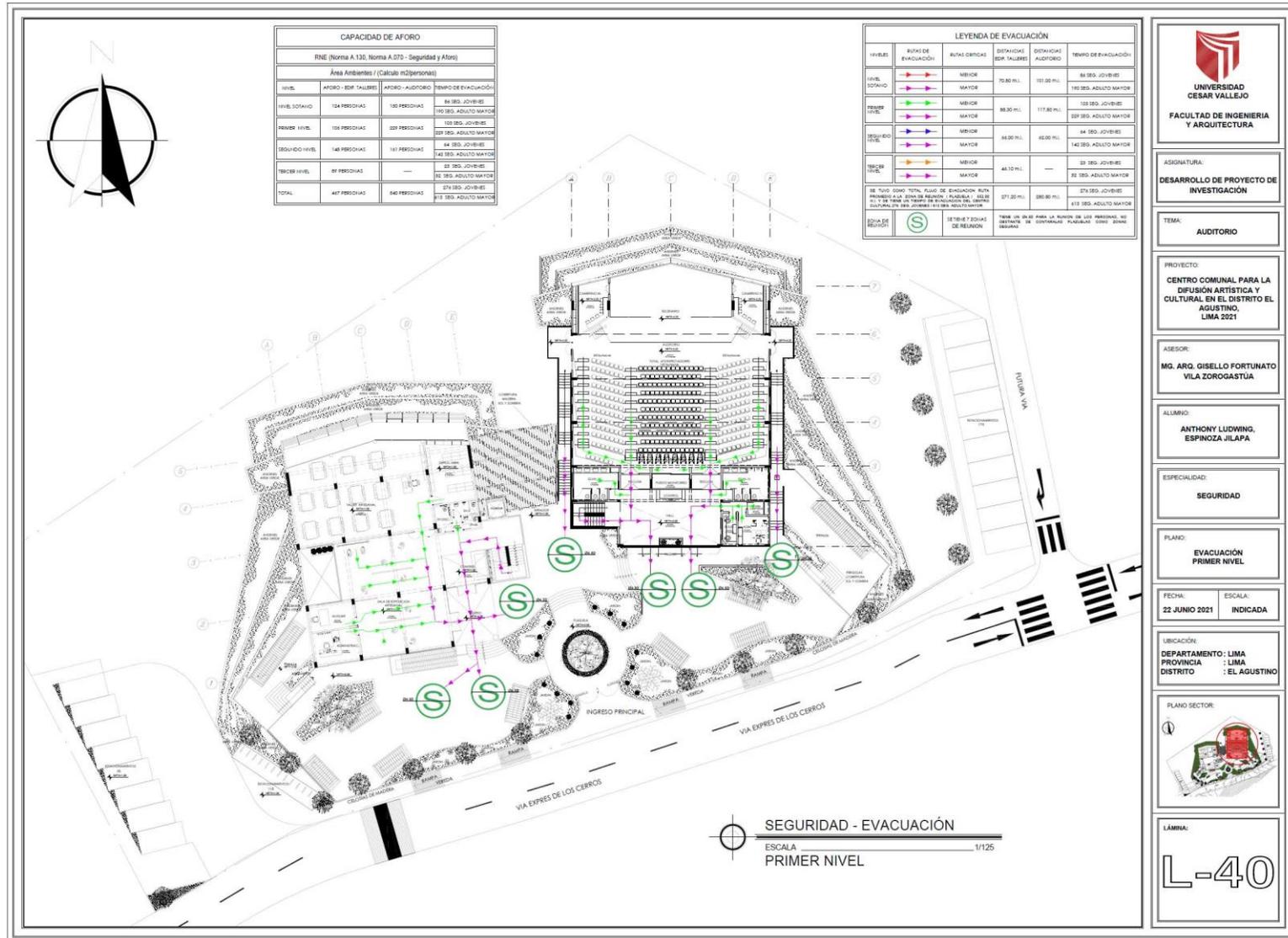


Lámina 41. Evacuación – Segundo Nivel

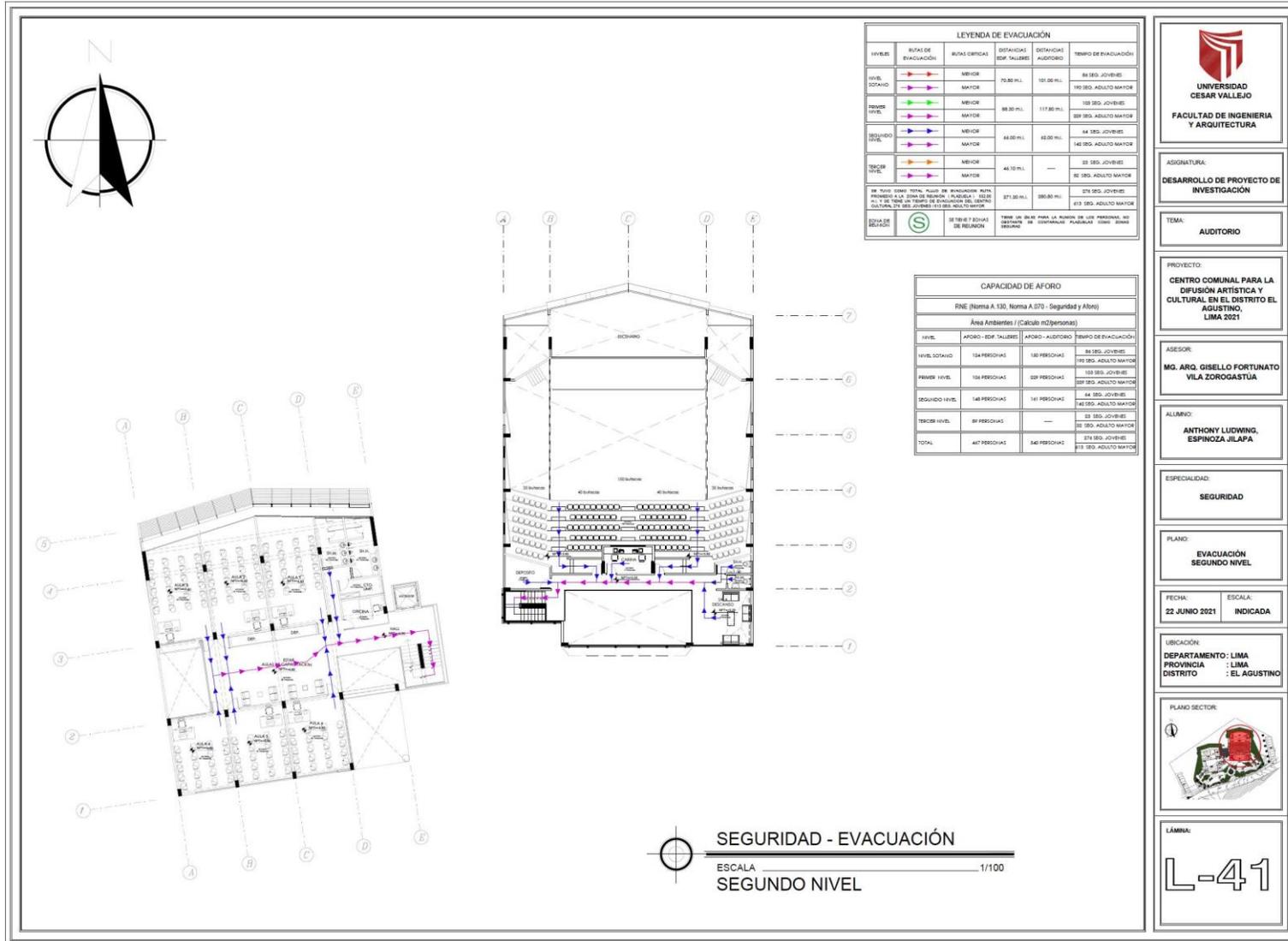


Lámina 42. Evacuación – Tercer Nivel

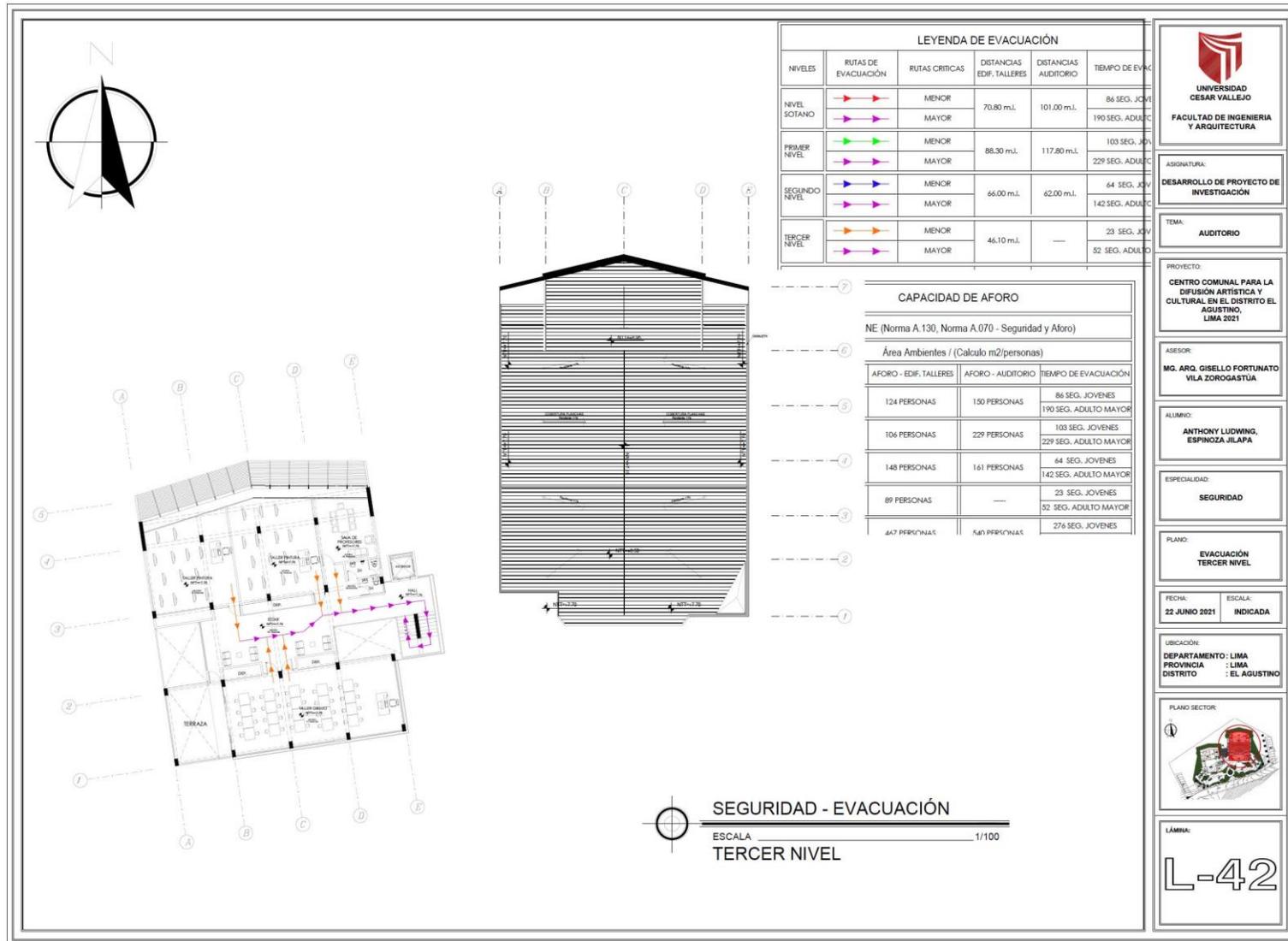


Lámina 43. Señalética – Nivel Sótano

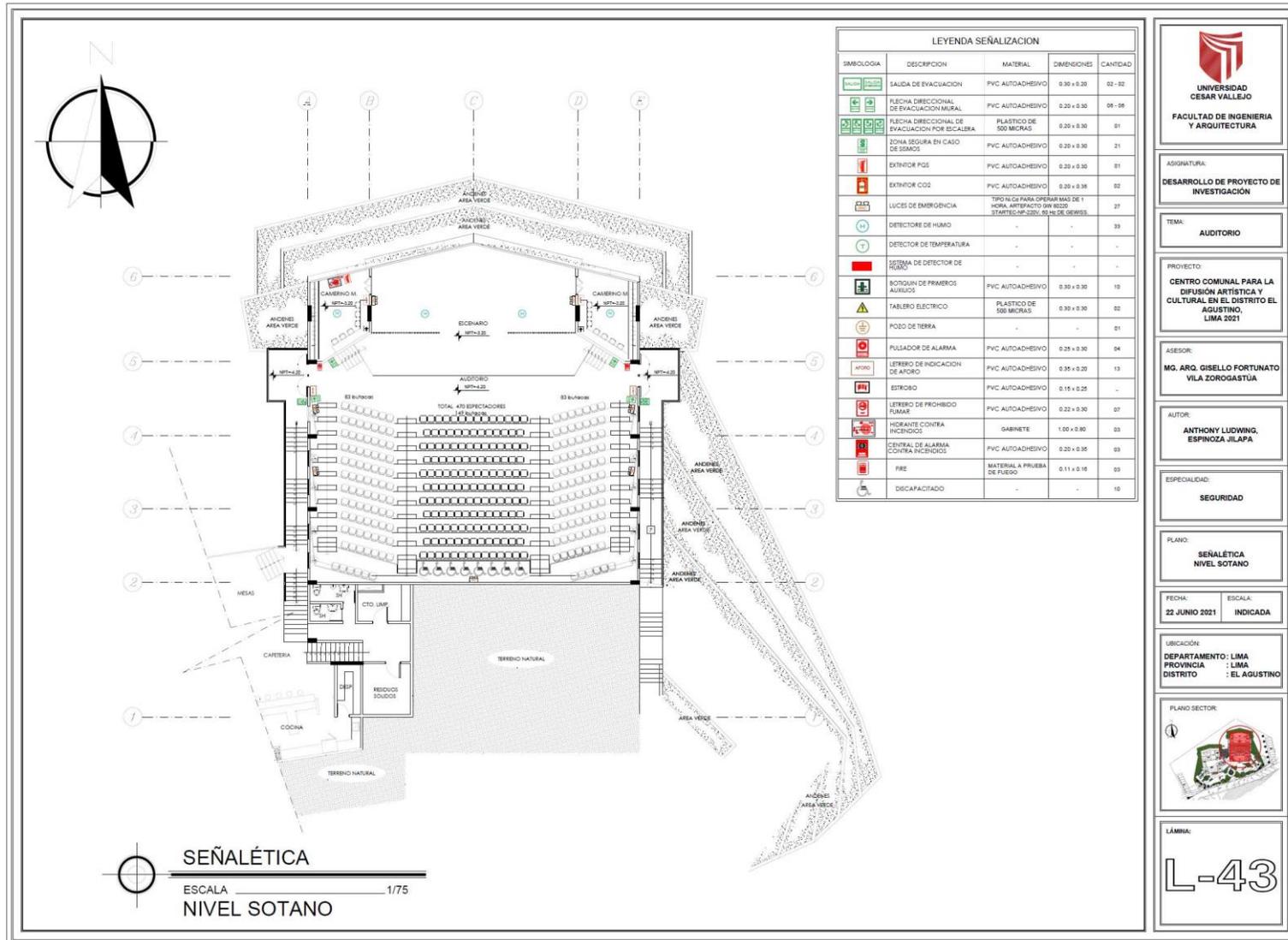
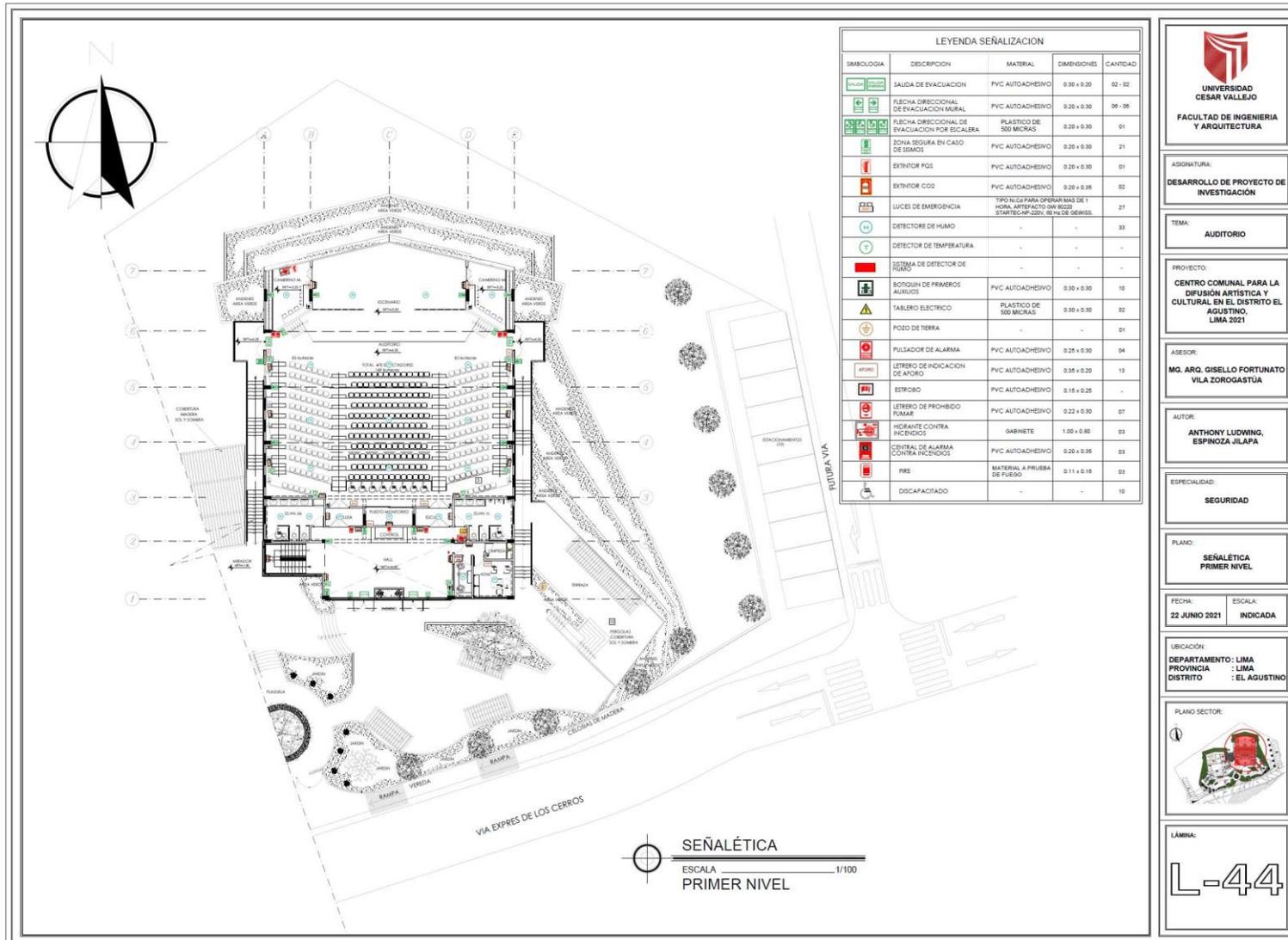


Lámina 44. Señalética – Primer Nivel



  
**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

TEMA:  
**AUDITORIO**

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARO. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JILAPA**

ESPECIALIDAD:  
**SEGURIDAD**

PLANO:  
**SEÑALÉTICA PRIMER NIVEL**

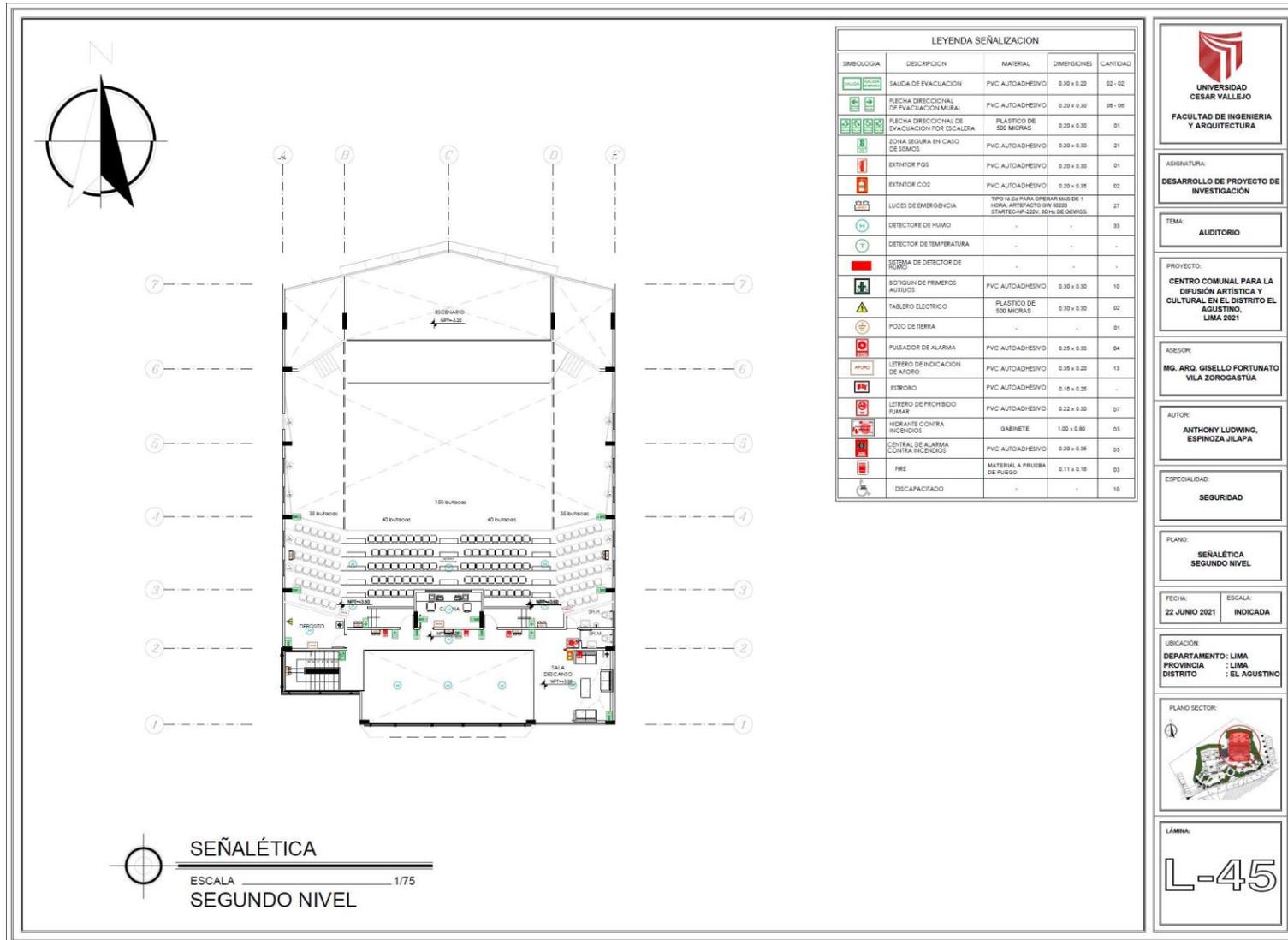
FECHA: 22 JUNIO 2021      ESCALA: INDICADA

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:  


LÁMINA:  
**L-44**

Lámina 45. Señalética – Segundo Nivel



**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

TEMA:  
**AUDITORIO**

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARO. GIBELLO FORTUNATO VILA ZOROAGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWING, ESPINOZA JILAPA**

ESPECIALIDAD:  
**SEGURIDAD**

PLANO:  
**SEÑALÉTICA SEGUNDO NIVEL**

FECHA:  
**22 JUNIO 2021**

ESCALA:  
**INDICADA**

UBICACION:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:

LÁMINA:  
**L-45**

Lámina 46. Detalles de Señalética

### ESPECIFICACIONES (NORMATIVA)

**USO PROHIBIDO EN CASO DE SISMOS O INCENDIO**

**COLOR**  
Son de fondo blanco y sobre el un círculo y una franja diagonal en color rojo y una leyenda en negro que dice: **NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO**

**MEDIDAS**  
Las medidas se adecuan al tipo de edificación y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20x30cm.

CUADRO DE COLORES DE SEÑALIZACION				
COLOR	SIGNIFICADO	AMPLIACION	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DE TIPOGRAFIA
ROJO	PARARSE, DETENERSE, PROHIBICION	SEÑALES DE DETENCION, DISPOSITIVOS DE PARADAS DE EMERGENCIA, EQUIPOS CONTRA INCENDIO, ETC.	BLANCO	NEGRO
AMARILLO	PRECAUCION, ADVERTENCIA	INDICACION DE RIESGO, INCENDIO, EXPLORACION, RADIAION, ALTO VOLTAJE, INDICACION DE DERRUMBES.	AMARILLO	NEGRO
VERDE	CONDICIONES SEGURAS	INDICACION DE SALIDAS, RUTAS DE ESCAPE O ZONAS SEGURAS	VERDE	BLANCO

### DETALLES DE SEÑALÉTICA

**CARACTERISTICAS DE EXTINTORES**

LOS EXTINTORES SERAN DE POLVO QUIMICO SECO (PQS-ABC) FOSFATO DE MONOAMONIO, AL 75% EN PESO Y Y DE ANHIDRIDO CARBONICO (CO2) LLEVARAN SOPORTES, MANOQUERAS, MANOMETROS, INDICADORES DE PRESION Y ETIQUETAS

SERAN CARGADOS CADA AÑO

CAPACIDAD DE AGENTE 20 libras o 9.00 KG. en peso  
 AGENTE PULSOR NITROGENO  
 ALCANCE DE CHORRO 5/7 M.  
 TIEMPO DE DESCARGA 25/30 SEG.  
 PRESION DE TRABAJO 195 PSI  
 CLASIFICACION UL (PQS) 20.A-120 BC.

**ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD**

- LA TIPOGRAFIA A EMPLEARSE SERA AVANT GARDE BOOK
- EN EXTINTORES LAS LETRAS SERAN PINTADAS CON SOPLETE CON PINTURA RESISTENTE A LA INTERPERIE.
- EN INTERIORES SE USARAN LETREROS O SEÑALES REALIZADAS EN VINIL FOTO LUMINISCENTE, TIPO 3M O SIMILAR.
- SE UTILIZARA EL SISTEMA DE CORTE COMPUTARIZADO.

### DETALLE

ESC. 1/15

**DETALLE DE INSTALACION DE LUZ DE EMERGENCIA**

**DETALLE**

ESC. 1/15

**ZONA DE SEGURIDAD**

**COLOR**  
Color verde y blanco, con una leyenda en color que dice ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS

**MEDIDAS**  
Las medidas se adecuan al tipo de edificación y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20x30cm.

**\* ZONA DE SEGURIDAD**  
Tiene por objeto orientar a las personas y ubicar la zona más segura en una edificación durante un movimiento sísmico. En caso no sea posible una inmediata y segura evacuación al exterior.

**RUTA DE EVACUACION**

**COLOR**  
Las flechas son de color blanco sobre fondo verde, lleva una leyenda que dice SALIDA en negro. Las flechas en ambas direcciones

**MEDIDAS**  
Las medidas se adecuan al tipo de edificación y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20x30cm, se ubicara previo desarrollo de un diagrama de flujo detallado de forma que permita su visibilidad desde cualquier punto.

**\* RUTA DE EVACUACION**  
Son flechas que orientan el flujo de personas en pasillos y áreas peatonales a las zonas de seguridad interna y externa, deben colocarse a una altura visible.

**RUTA DE ESCAPE**

**COLOR**  
Color verde y blanco, como se indica en el grafico, se ubicaran en todas las escaleras exteriores.

**MEDIDAS**  
Las medidas se adecuan al tipo de edificación y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20x30cm.

**\* RUTA DE ESCAPE**  
Son señales que orientan el flujo de personas en pasillos y áreas peatonales a las zonas de seguridad interna y externa, deben colocarse a una altura visible.

**EXTINTOR DE INCENDIOS**

**COLOR**  
Rojo y amarillo con flechas blancas

**MEDIDAS**  
Las medidas se adecuan al tipo de edificación y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20cm de diametro.

**\* EXTINTOR DE INCENDIOS**  
El objetivo es identificar los lugares en donde se encuentran colocados los extintores de fuego. Deberán ser ubicados en la parte superior de una edificación.

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

TEMA:  
**AUDITORIO**

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARG. DISEÑO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWING, ESPINOZA JILAPA**

ESPECIALIDAD:  
**SEGURIDAD**

PLANO:  
**DETALLE SEÑALÉTICA**

FECHA:  
**22 JUNIO 2021**

ESCALA:  
**INDICADA**

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: **LIMA**  
PROVINCIA: **LIMA**  
DISTRITO: **EL AGUSTINO**

PLANO SECTOR:

LÁMINA:  
**L-46**

## 5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura

### Ubicación

La presente “Memoria Descriptiva” se refiere al Proyecto Arquitectónico para la construcción de un Centro comunal para la difusión artística y cultural, que consta de dos edificios, sobre un área de terreno de 5,160.76 m<sup>2</sup>, ubicado en entre los Asentamientos Humanos 7 de octubre (I, II, III, IV, V y VI Zona), AA.HH. Amauta I, AA.HH. Terrazas de Catalina Huanca, AA.HH. Independiente, AA.HH. Santa Isabel y otros ubicados en la Zona Cerros, en el distrito de El Agustino, provincia y departamento de Lima.

### Medidas perimétrales

El proyecto se desarrolla en un terreno de forma irregular con 7 vértices, que incluye las medidas siguientes:

Frente Nor Este: Presenta una longitud de 43,39 m. de los vértices A-B

Frente Sur Este: En los vértices B-C colinda con el Pasaje Poma de Ayala y presenta una longitud de 26,83 m. En el vértice C-D colinda con el A.H. 7 de Octubre y presenta una longitud de 26,45 m.

Frente Sur: Presenta una longitud de 58,62 m. en los vértices D-E.

Frente Sur Oeste: En el vértice E-F colinda con el Reservorio de agua y presenta una longitud de 17,60 m.

Frente Oeste: En el vértice F-G presenta una longitud de 41,30 m.

Frente Norte: En los vértices G-A presenta una longitud de 84,73 m.

Área del terreno	5,160.76 m <sup>2</sup>
Área techada en sótano	1,015.43 m <sup>2</sup>
Área techada en primer piso	1,116.70 m <sup>2</sup>
Área techada en segundo piso	563.10 m <sup>2</sup>
Área techada en tercer piso	476.04 m <sup>2</sup>
Área techada total	3,825.74 m <sup>2</sup>
Área libre (78%)	4,025.39m <sup>2</sup>
Perímetro	298,89 ml

## **Topografía**

El perímetro es de características semirocas con presencia de material liso arcilloso, presenta una pendiente aproximada de 45° en la parte baja y 15° en la parte alta.

## **Propuesta Arquitectónica**

La propuesta presenta un ingreso principal ubicado en el frente de la Vía Expres de los Cerros que se conecta directamente con la Plazuela, zona de recepción.

## **Estructuras**

De acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, E.070 Albañilería, E.030 Diseño sismorresistente, E.020 Cargas, E.060 Concreto armado, E.050 Suelos y cimentaciones

## **Instalaciones sanitarias**

El proyecto contará con cisterna de agua potable y equipos de bombeo de para los servicios públicos y otro equipo de bombeo para dar mantenimiento al área verde proyectada que contendrá 630.43 m<sup>2</sup> de plantaciones de aptemias (xerófilas), planta rastrera que forma una alfombra y resistente a la sequía, y plantas de molles árbol que crece hasta 10 a 12 metros de altura y se caracteriza por sobrevivir a la falta de agua.

## **Instalaciones eléctricas**

El proyecto contempla el suministro e instalación de alumbrado público mediante energía solar.

Red eléctrica para dotar de electricidad a las edificaciones para dar seguridad a la infraestructura y a los visitantes al centro comunal.

## **Seguridad, Señalización y Evacuación**

Se utilizaron los iconos que corresponden a la Norma NTP 399-010-2015 frente a las situaciones de riesgo, que incluye señalización direccional de rutas de salida, señalización de localización de luces de emergencia y extintores, señalización de salidas y señalación de zonas de seguridad externa e interno frente a sismos.

## **Zonas de Uso Común**

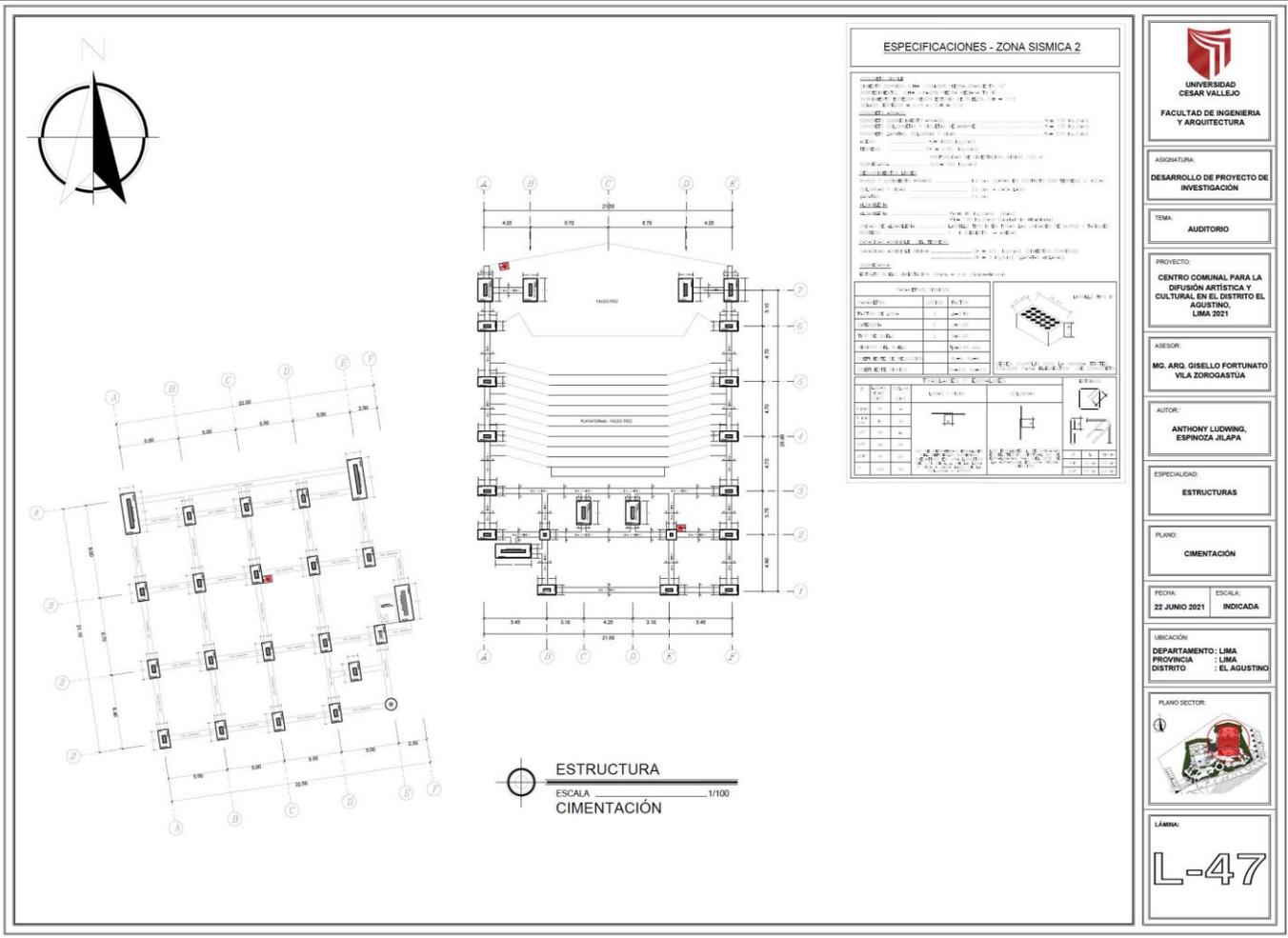
- Plazuela de la Cultura con pérgolas, bancas, áreas verdes y miradores.

- Sala de Exposiciones, Taller de artesanía con depósito de herramientas, Taller de Danza, Taller de Teatro, Taller de Dibujo, Talleres de pintura (2), Aulas de Capacitación (6), Servicios higiénicos, cuartos de limpieza, almacenes para materiales de capacitación, vestuarios, espacios administrativos y de servicios complementarios, así como escalera y ascensor panorámico de accesibilidad a los 3 pisos del edificio y un sótano.
- Auditorio (con mezanine) en gradería con capacidad para 470 personas (butacas fijas) y 8 para discapacitados, para actividades culturales múltiples, tales como: conferencias, cine, teatro, reuniones de los asentamientos, etc. Con servicios complementarios como: Un hall amplio administración, boletería, servicios higiénicos, sala de descanso, deposito, cabina de control, amplio escenario, camerinos para hombres y mujeres.
- El auditorio cuenta con 2 Salidas de Escape en caso de emergencia en sus laterales, adicionales a los ingresos normales al local.
- Contará además con una Cafetería y Mirador (capacidad 33 personas), ubicada entre los dos edificios con comunicación directa con ellos y con la plazuela pública.
- Se implementará una vereda de acceso peatonal hacia el centro comunal replanteando la sección de la vía vehicular existente. Asimismo, se acondicionará un área para el estacionamiento de 10 vehículos privados y un paradero para 8 vehículos de transporte público (mototaxis o miniban) ya que en la zona es muy solicitado.
- Andenería para áreas verdes alrededor de las áreas construidas.
- Construcción de muros de contención de concreto armado y ciclópeo.

### 5.5. Planos de Especialidades del Proyecto

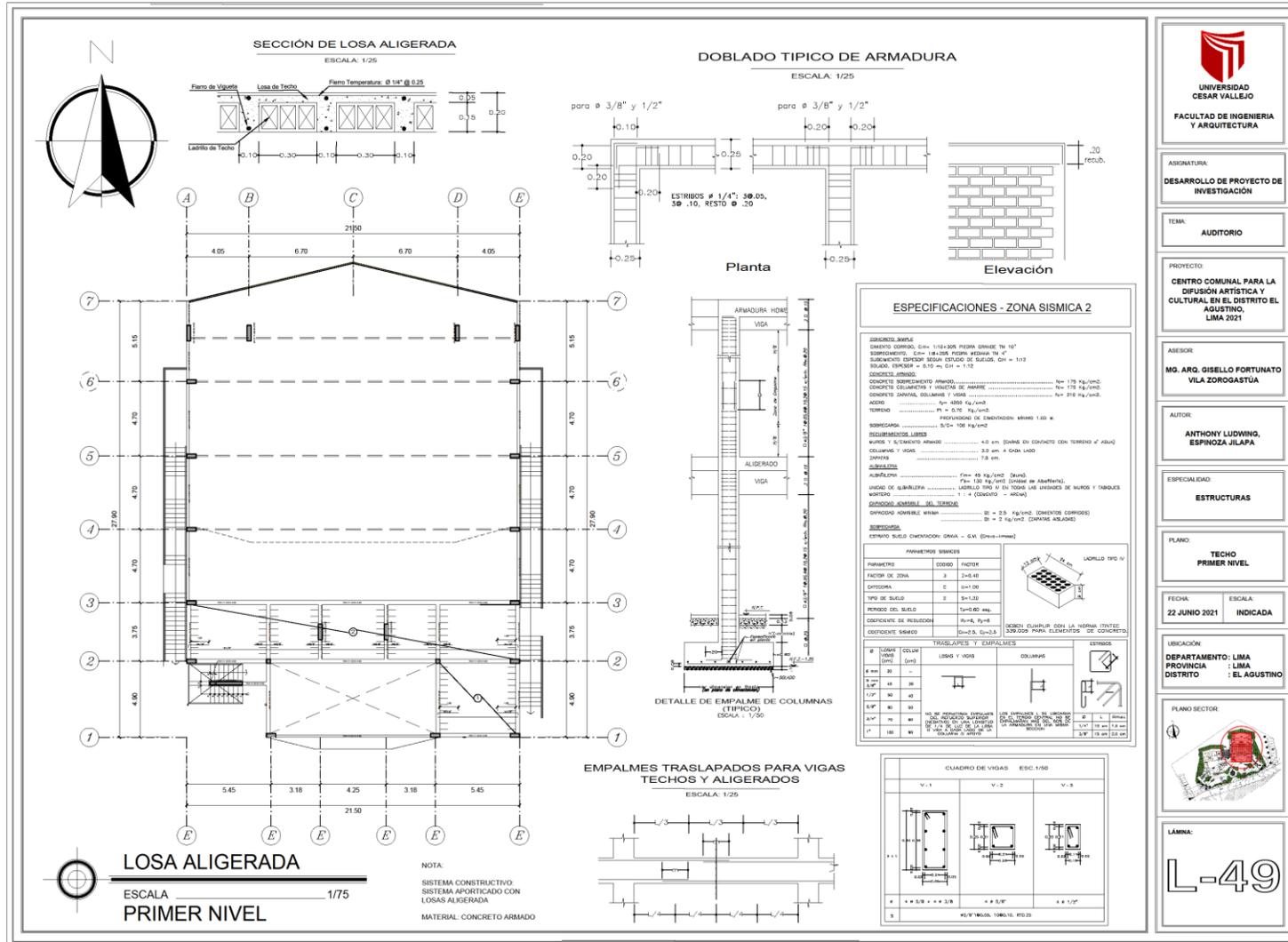
#### 5.5.1. Planos Básicos de Estructuras

Lámina 47. Cimentación

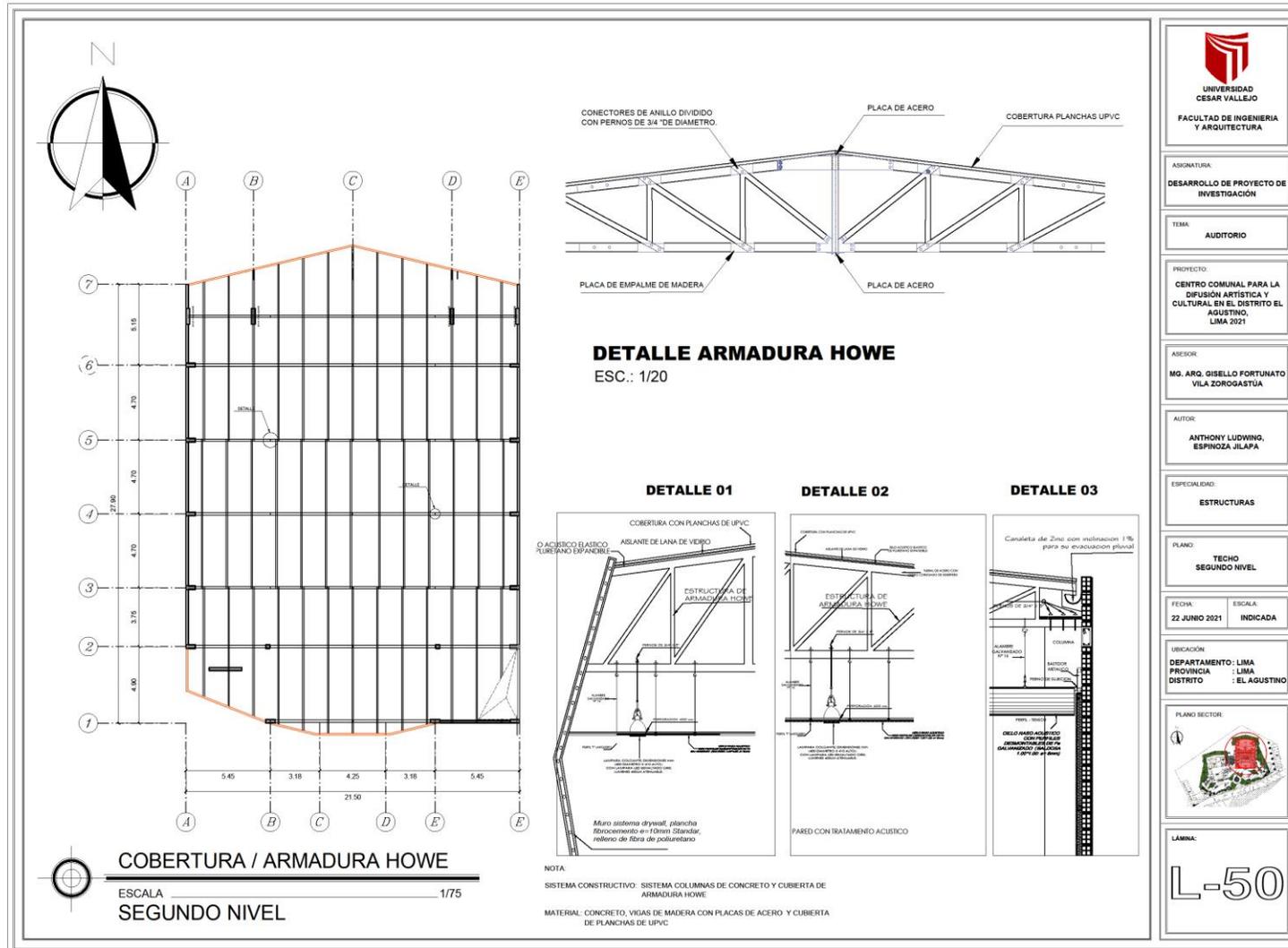




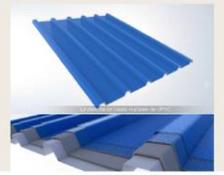
# Lámina 49. Losa aligerada – Primer Nivel



# Lámina 50. Cobertura y Armadura Howe – Segundo Nivel



# Lámina 51. Detalles Cimentación

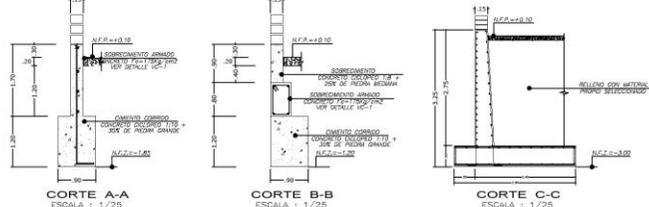


**CUBIERTA: PLANCHAS UPVC**

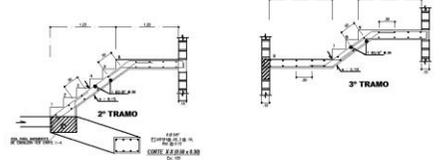


**PIEL: MADERA TRATADA**

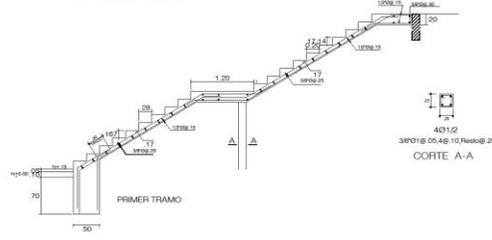
### DETALLES DE CIMENTOS Y COBERTURA



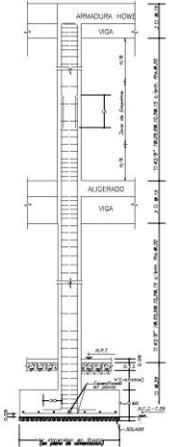
**CORTE A-A** ESCALA : 1/25  
**CORTE B-B** ESCALA : 1/25  
**CORTE C-C** ESCALA : 1/25



**DETALLE DE ESCALERA**  
S/C = 200Kg/m<sup>2</sup> Esc. 1/25



**CORTE A-A**



**DETALLE DE EMPALME DE COLUMNAS (TÍPICO)**  
ESCALA : 1/30

#### ESPECIFICACIONES - ZONA SISMICA 2

**CONCRETO SIMPLE**  
Cemento Portland, C14 = 114-204 MEDIO BRANCO 14 1/2"  
SOPORTEMENTO: CON TRAZA PIEDRA MEDIANA 14 1/2"  
SALAMIENTOS ESPESOR SEGUN ESTILO DE BUELO, C14 = 114  
BOLSA: ESPESOR = 0.10 m, C14 = 114

**CONCRETO ARMADO**  
CONCRETO SOPORTEMENTO ARMADO: F<sub>cd</sub> = 175 kg/cm<sup>2</sup>  
CONCRETO COLUMNAS Y VIGAS DE ANILLO: F<sub>cd</sub> = 175 kg/cm<sup>2</sup>  
CONCRETO ZANJAS, COLUMNAS Y VIGAS: F<sub>cd</sub> = 175 kg/cm<sup>2</sup>  
MORTAR: F<sub>cd</sub> = 0.25 kg/cm<sup>2</sup>  
TORNILLO: PROFUNDIDAD DE ENTRENQUE MINIMO 1.00 m.  
REBARBADA: F<sub>cd</sub> = 150 kg/cm<sup>2</sup>

**REBARBADA LIBRE**  
MANTO 1: CONCRETO ARMADO: 4.0 cm. CUBO DE CONCRETO CON TORNILLO 4" NEGRO  
COLUMNAS Y VIGAS: 3.0 cm. A CADA LADO  
ZANJAS: 7.5 cm.

**ALAMBILLO**  
ALAMBILLO: F<sub>cd</sub> = 25 kg/cm<sup>2</sup> (NEGRO)  
C14 = 114 kg/cm<sup>2</sup> (CONCRETO DE ALAMBILLO)  
LIMPIO DE ALAMBILLO: LADRILLO TIPO N EN TODAS LAS DIRECCIONES DE MUROS Y TUBERIAS  
MORTAR: F<sub>cd</sub> = 0.25 kg/cm<sup>2</sup> (NEGRO)  
ESPECIFICACIONES DEL TORNILLO  
QUINTAS ANILLO MINIMO: Ø = 2.5 kg/cm<sup>2</sup> (DIAMETRO CORROSO)  
Ø = 3 kg/cm<sup>2</sup> (DIAMETRO ACABADO)

**CONDICIONES:**  
ESPESOR SEGUN OBSERVACION: GRASA - S.M. (SINVA - TRINCA)

PARAMETRO	CONDICION	FACTOR
FACTOR DE ZONA	3	2+0.40
ORIGEN	0	1+1.00
TIPO DE SUELO	3	1+1.00
PERIODO DEL SUELO	0.40-0.60 seg.	1+1.00
COEFICIENTE DE REDUCCION	0.40-0.60	1+1.00
COEFICIENTE SIMILAR	0.40-0.60	1+1.00

REBARBAR CON LA LITRERIA 1/1000  
3/1000 PARA ELEMENTOS DE CONCRETO

#	TORNO	DIAMETRO	ESPESOR	TIPO	USOS
1	Ø 1/2"	1/2"	1/2"	Ø 1/2"	Ø 1/2"
2	Ø 3/8"	3/8"	3/8"	Ø 3/8"	Ø 3/8"
3	Ø 1/4"	1/4"	1/4"	Ø 1/4"	Ø 1/4"
4	Ø 3/16"	3/16"	3/16"	Ø 3/16"	Ø 3/16"

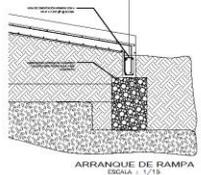
#### CUADRO DE COLUMNAS ESC. 1/25

	C-01	C-02
b x l	3' 0" x 1' 6"	3' 0" x 1' 6"
#	3/8" Ø 0.31	3/8" Ø 0.27
9	3/8" Ø 0.25, Ø 0.20, Ø 0.15, Ø 0.10, Ø 0.05	3/8" Ø 0.25, Ø 0.20, Ø 0.15, Ø 0.10, Ø 0.05

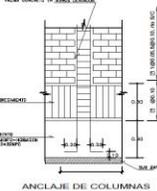
#### CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	Z-01	Z-02	Z-03
LARGO	0.90 m	1.70 m	0.90 m
ANCHO	0.90 m	0.90 m	2.00 m
ANCHO	0.90 m	0.90 m	1.20 m
h <sub>z</sub>	0.40 m	0.40 m	0.40 m
Ø	Ø 1/2" Ø 0.31   Ø 3/8" Ø 0.27	Ø 1/2" Ø 0.31   Ø 3/8" Ø 0.27	Ø 1/2" Ø 0.31   Ø 3/8" Ø 0.27

#### ARRANQUE DE RAMPA ESCALA : 1/10



#### ANCLAJE DE COLUMNAS EN CEMENTO CORRIDO ESCALA : 1/20



#### CUADRO DE COLUMNAS ESC. 1/25

	C-01	C-02
b x l	3' 0" x 1' 6"	3' 0" x 1' 6"
#	3/8" Ø 0.31	3/8" Ø 0.27
9	3/8" Ø 0.25, Ø 0.20, Ø 0.15, Ø 0.10, Ø 0.05	3/8" Ø 0.25, Ø 0.20, Ø 0.15, Ø 0.10, Ø 0.05



**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

TEMA:  
**AUDITORIO**

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWING, ESPINOZA JILAPA**

ESPECIALIDAD:  
**ESTRUCTURAS**

PLANO:  
**DETALLES**

FECHA: 22 JUNIO 2021  
ESCALA: INDICADA

UBICACION:  
DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : EL AGUSTINO

PLANO SECTOR

LÁMINA:  
**L-51**

## 5.5.2. Planos Básicos de Instalaciones Electro Mecánicas

### 5.5.2.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (Alumbrado)

Lámina 52. Alumbrado – Nivel Sótano

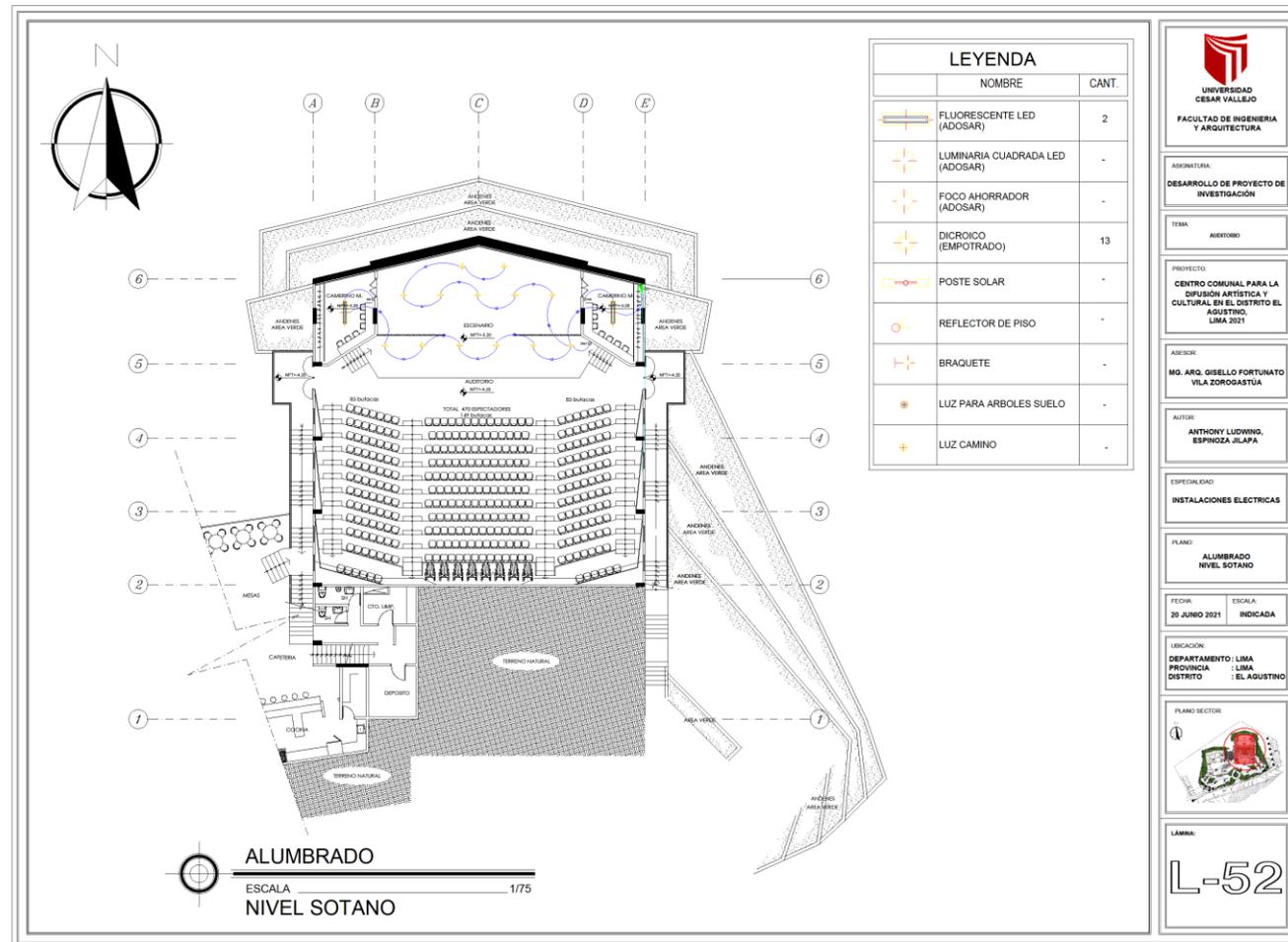
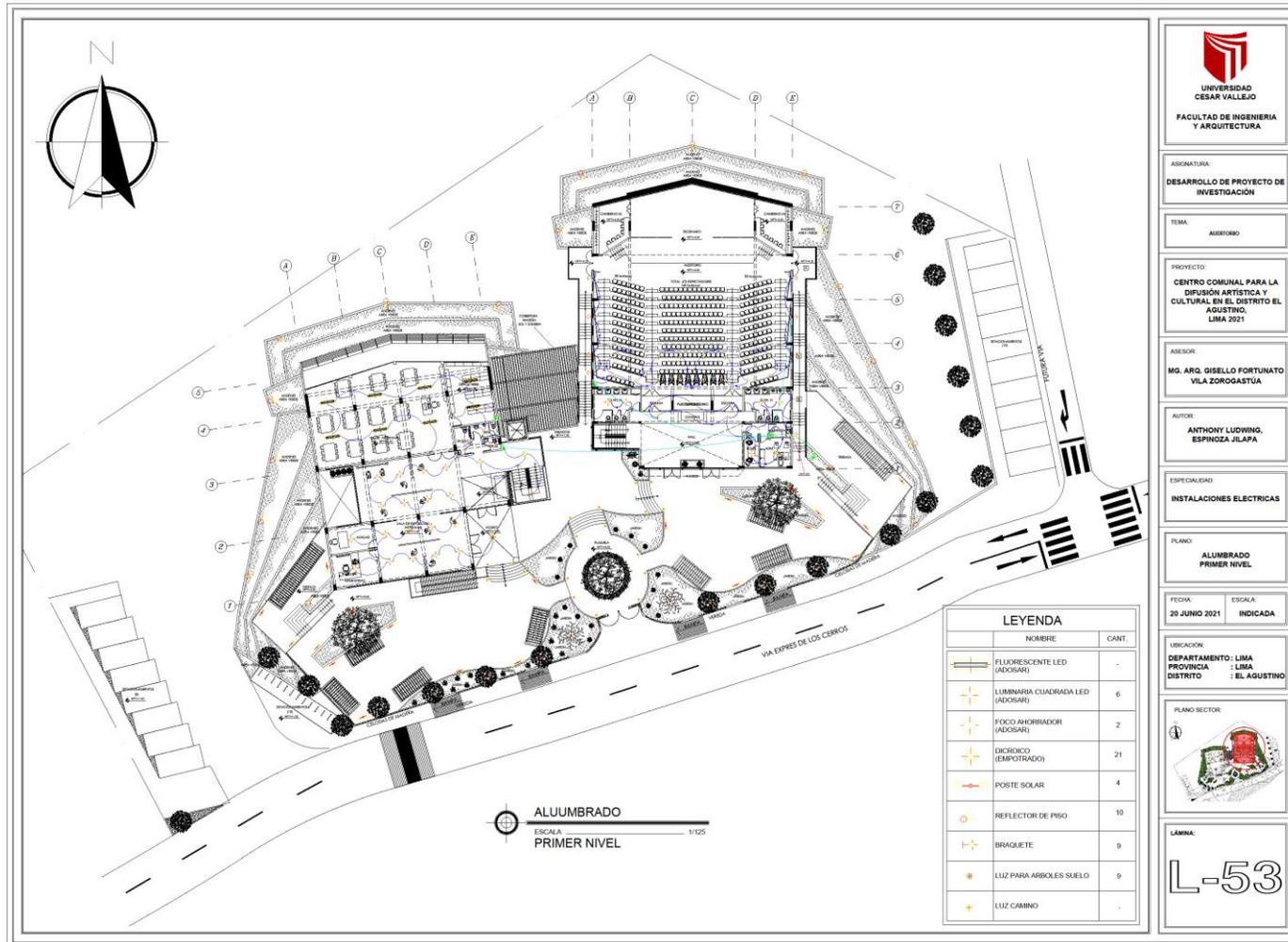
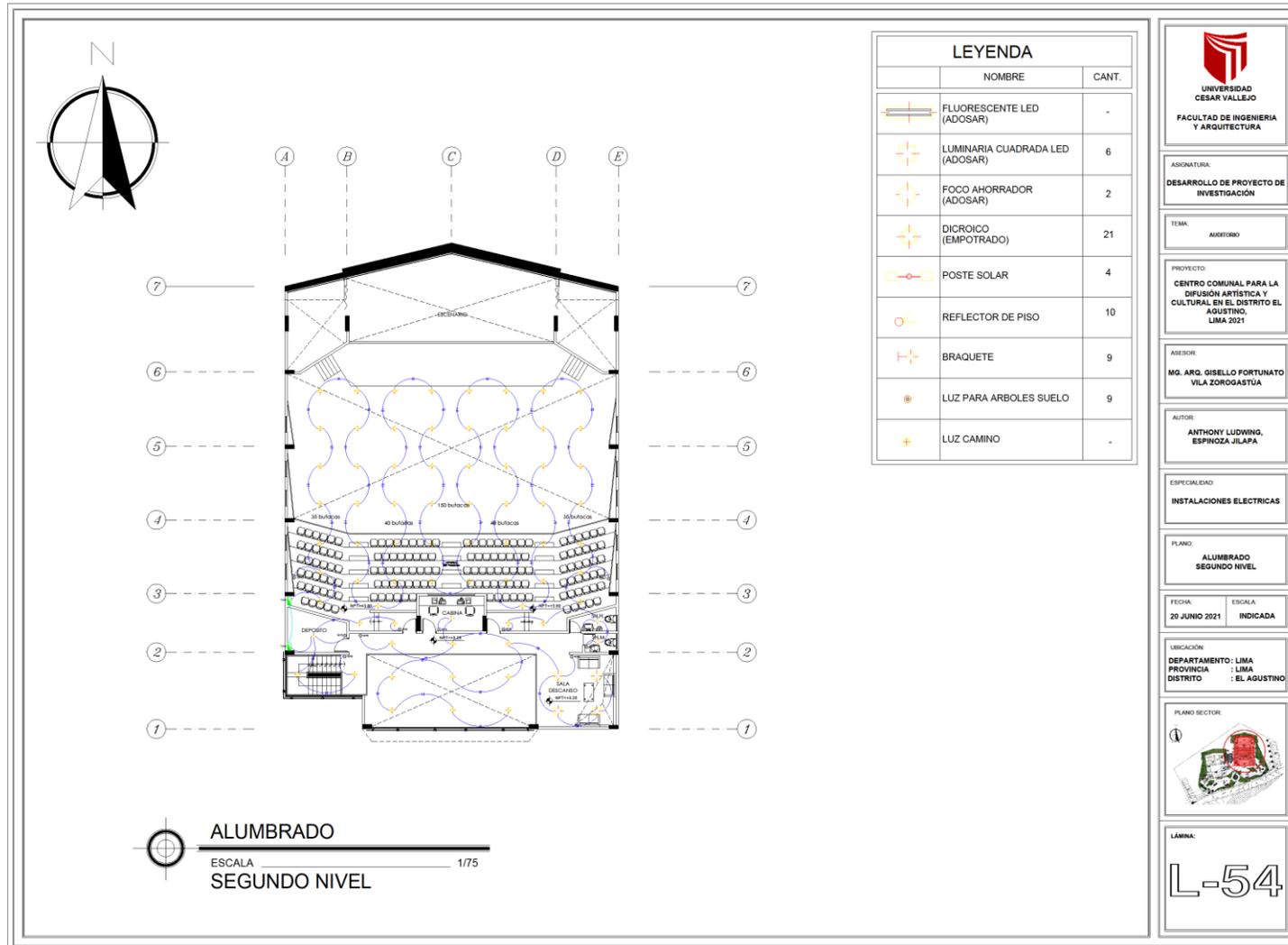


Lámina 53. Alumbrado – Primer Nivel

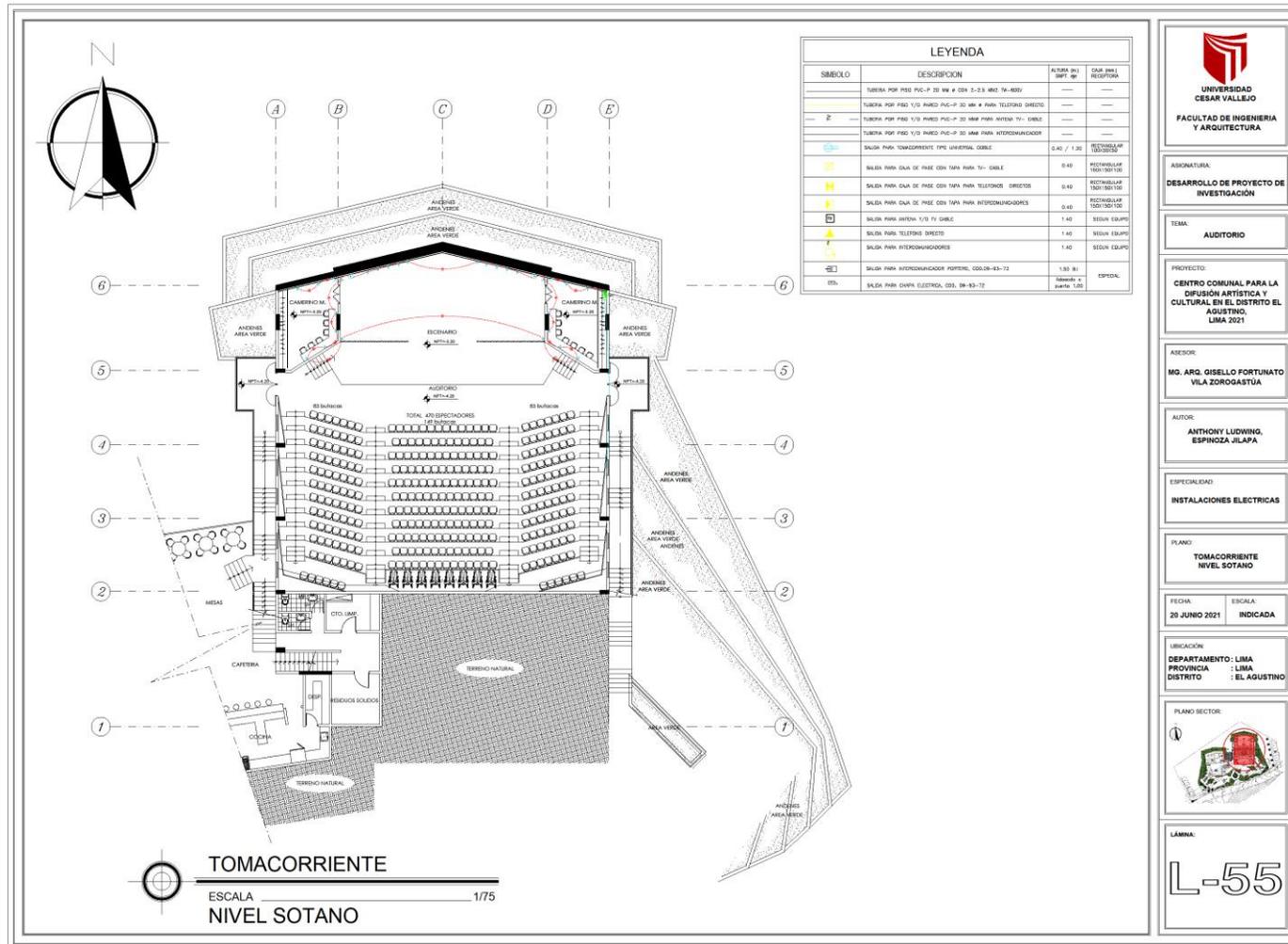


# Lámina 54. Alumbrado – Primer Segundo Nivel



### 5.5.2. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (Tomacorrientes)

Lámina 55. Tomacorrientes – Nivel Sótano



**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

TEMA:  
**AUDITORIO**

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JULAPA**

ESPECIALIZADO:  
**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

PLANO:  
**TOMACORRIENTE NIVEL SOTANO**

FECHA:  
**20 JUNIO 2021**

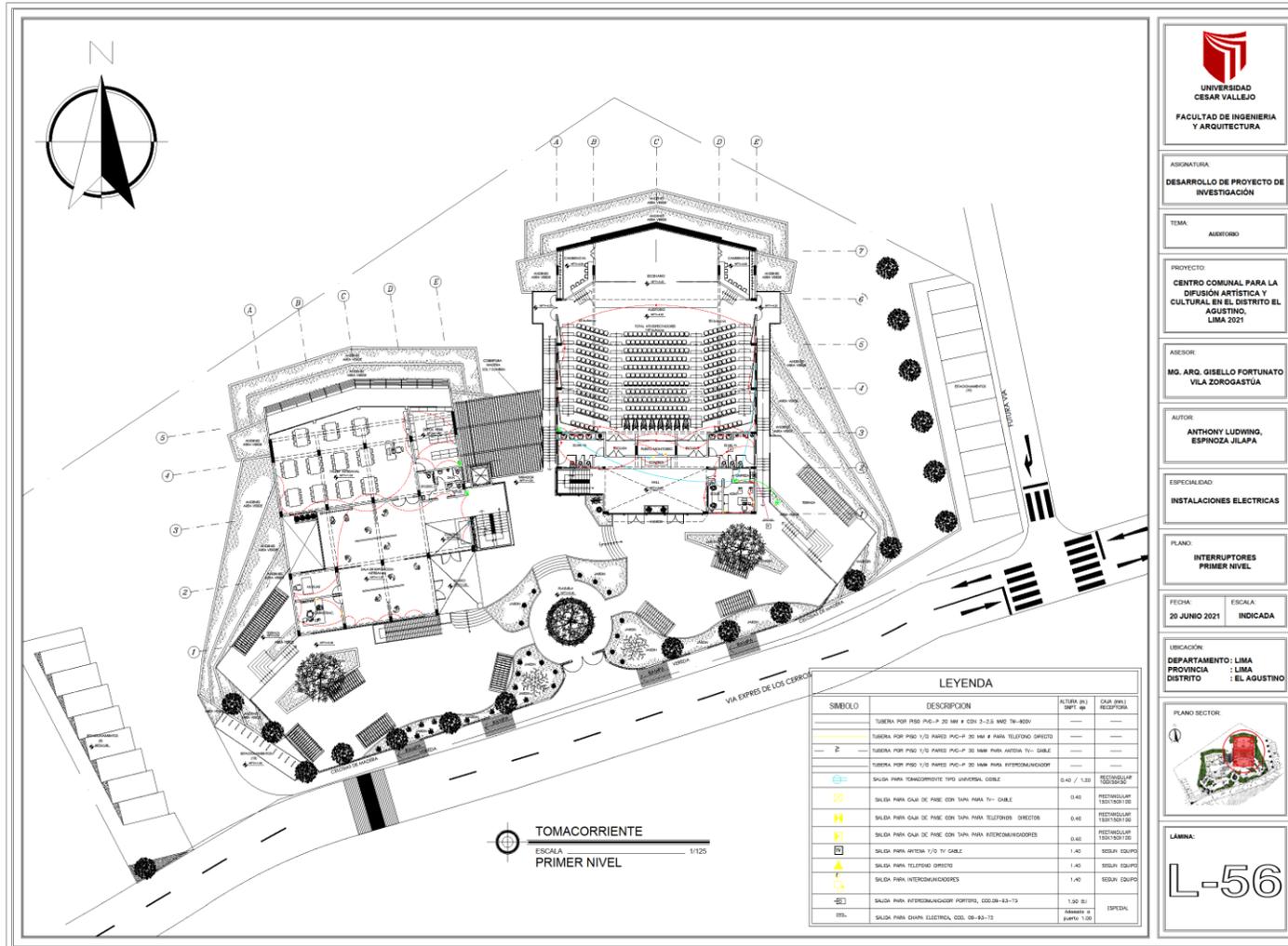
ESCALA:  
**INDICADA**

UBICACIÓN:  
 DEPARTAMENTO : LIMA  
 PROVINCIA : LIMA  
 DISTRITO : EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:

LÁMINA:  
**L-55**

Lámina 56. Tomacorrientes – Primer Nivel



**UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE  
INVESTIGACION**

TEMA:  
ALBERTO

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA  
DIFUSION ARTISTICA Y  
CULTURAL EN EL DISTRITO EL  
AGUSTINO, LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARG. GISELLO FORTUNATO  
VILA ZOROGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWIG,  
ESPINOZA JILAPA**

ESPECIALIDAD:  
**INSTALACIONES ELECTRICAS**

PLANO:  
**INTERRUPTORES  
PRIMER NIVEL**

FECHA:  
20 JUNIO 2021

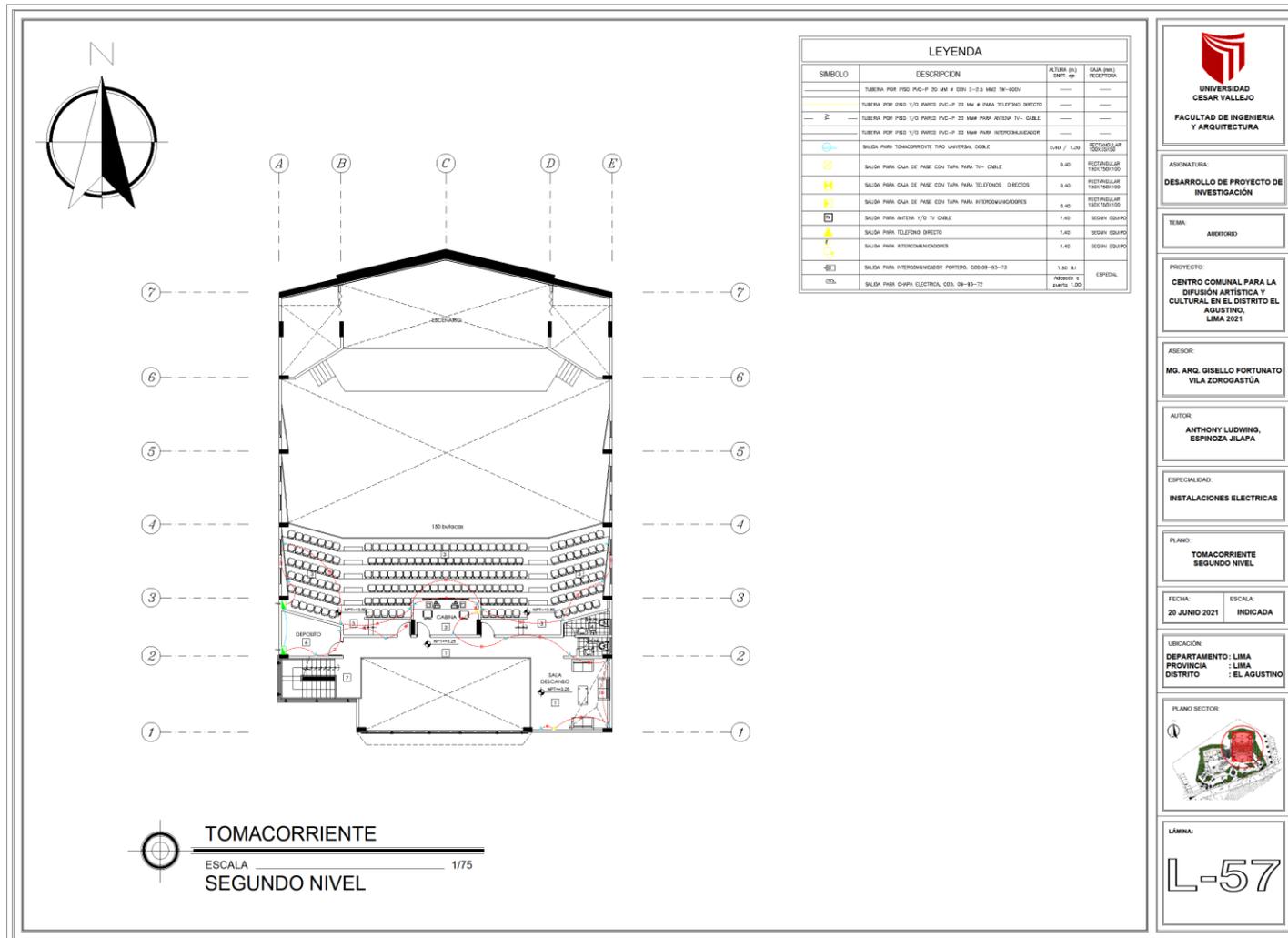
ESCALA:  
INDICADA

UBICACION:  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:

LÁMINA:  
**L-56**

# Lámina 57. Tomacorrientes – Segundo Nivel





### 5.5.3. Planos Básicos de Instalaciones Sanitarias

#### 5.5.3.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles

Lámina 59. Agua Potable y A.C.I. – Nivel Sótano

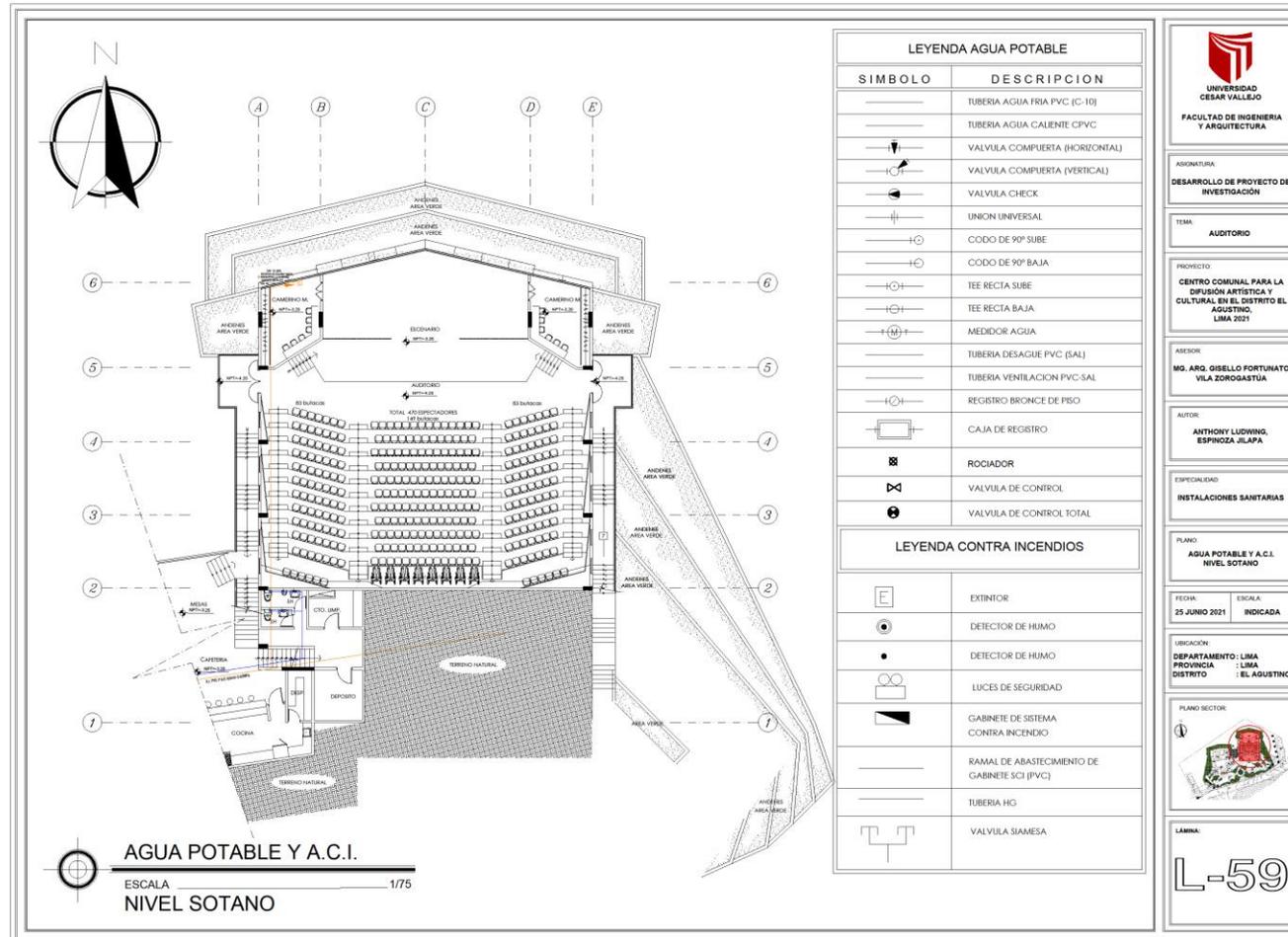
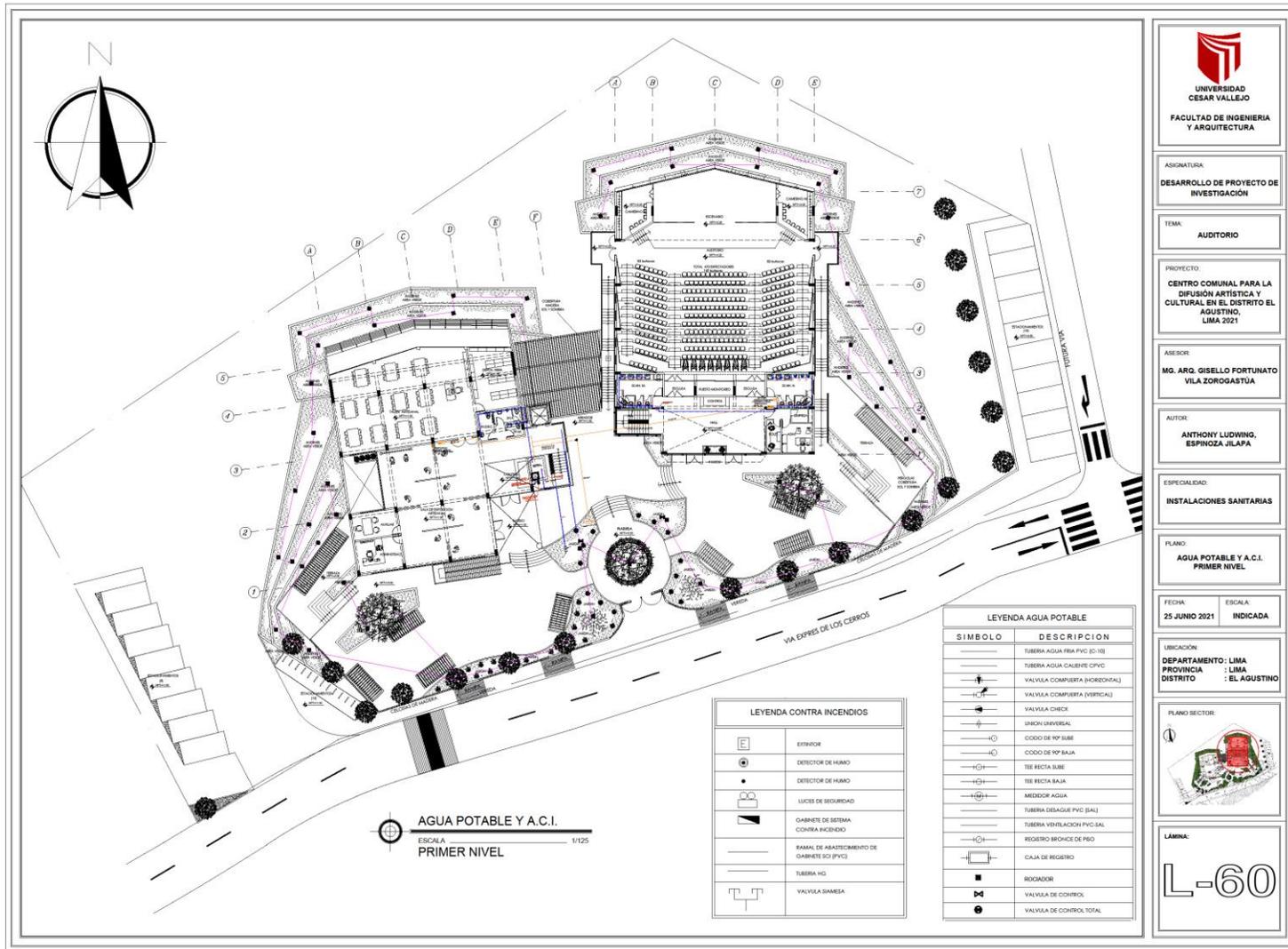


Lámina 60. Agua Potable y A.C.I. – Primer Nivel



  
**UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA  
Y ARQUITECTURA**

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE  
INVESTIGACION**

TEMA:  
**AUDITORIO**

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA  
DIFUSION ARTISTICA Y  
CULTURAL EN EL DISTRITO EL  
AGUSTINO  
LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARG. GISELLO FORTUNATO  
VILA ZOROGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWING,  
ESPIÑOZA JILAPA**

ESPECIALIDAD:  
**INSTALACIONES SANITARIAS**

PLANO:  
**AGUA POTABLE Y A.C.I.  
PRIMER NIVEL**

FECHA:  
**25 JUNIO 2021**

ESCALA:  
**INDICADA**

UBICACION:  
**DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : EL AGUSTINO**

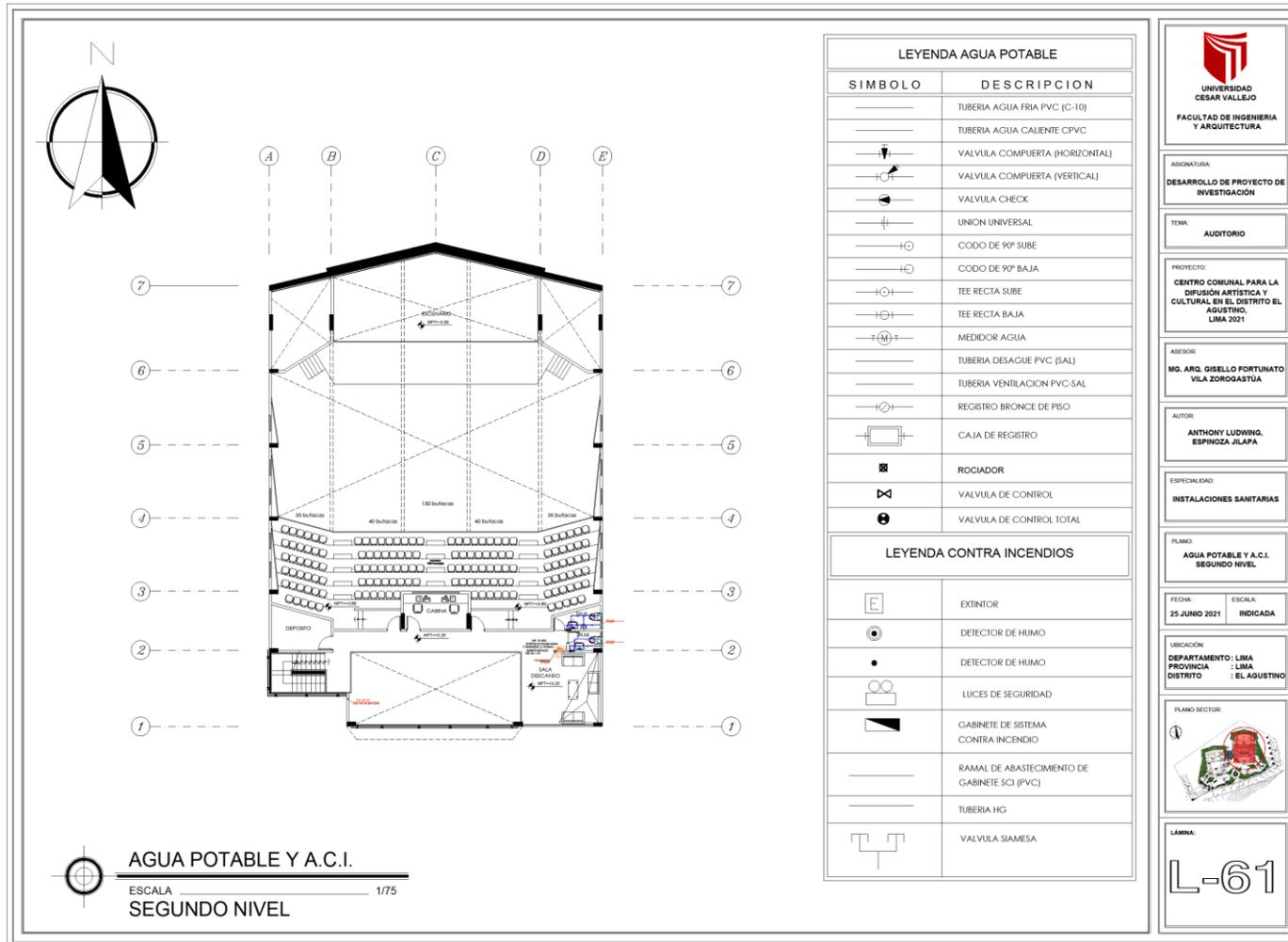


LÁMINA:  
**L-60**

LEYENDA CONTRA INCENDIOS	
	ESTRINFOR
	DETECTOR DE HUMO
	DETECTOR DE HUMO
	LUCES DE SEGURIDAD
	CABINETE DE SISTEMA CONTRA INCENDIO
	RAMAL DE ABASTECIMIENTO DE CABINETE SO (PVC)
	TUBERIA HG
	VALVULA SAMESA

LEYENDA AGUA POTABLE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA AGUA FRIA (PVC) (10)
	TUBERIA AGUA CALIENTE (PVC)
	VALVULA COMPUERTA (HORIZONTAL)
	VALVULA COMPUERTA (VERTICAL)
	VALVULA CHECK
	UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE RECTA SUBE
	TEE RECTA BAJA
	MEDIDOR AGUA
	TUBERIA DESAGUE (PVC) (30)
	TUBERIA VENTILACION (PVC) (30)
	REGISTRO BRONCE DE PRIO
	CAJA DE REGISTRO
	REGIDADOR
	VALVULA DE CONTROL
	VALVULA DE CONTROL TOTAL

# Lámina 61. Agua Potable y A.C.I. – Segundo Nivel



LEYENDA AGUA POTABLE	
SÍMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA AGUA FRIA PVC (C-10)
	TUBERIA AGUA CALIENTE CPVC
	VALVULA COMPUERTA (HORIZONTAL)
	VALVULA COMPUERTA (VERTICAL)
	VALVULA CHECK
	UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE RECTA SUBE
	TEE RECTA BAJA
	MEDIDOR AGUA
	TUBERIA DESAGUE PVC (SAL)
	TUBERIA VENTILACION PVC-SAL
	REGISTRO BRONCE DE PISO
	CAJA DE REGISTRO
	ROCIADOR
	VALVULA DE CONTROL
	VALVULA DE CONTROL TOTAL

LEYENDA CONTRA INCENDIOS	
	EXTINTOR
	DETECTOR DE HUMO
	DETECTOR DE HUMO
	LUCES DE SEGURIDAD
	GABINETE DE SISTEMA CONTRA INCENDIO
	RAMAL DE ABASTECIMIENTO DE GABINETE SCI (PVC)
	TUBERIA HC
	VALVULA SIAMESA

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ASIGNATURA:  
**DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

TEMA:  
**AUDITORIO**

PROYECTO:  
**CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021**

ASESOR:  
**MG. ARG. GISELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA**

AUTOR:  
**ANTHONY LUDWIG ESPINOZA JILAPA**

ESPECIALIDAD:  
**INSTALACIONES SANITARIAS**

PLANO:  
**AGUA POTABLE Y A.C.I. SEGUNDO NIVEL**

FECHA:  
**25 JUNIO 2021**

ESCALA:  
**INDICADA**

UBICACION:  
 DEPARTAMENTO: LIMA  
 PROVINCIA : LIMA  
 DISTRITO : EL AGUSTINO

PLANO SECTOR:

LÁMINA:  
**L-61**

### 5.5.3.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles

Lámina 62. Desagüe – Nivel Sótano

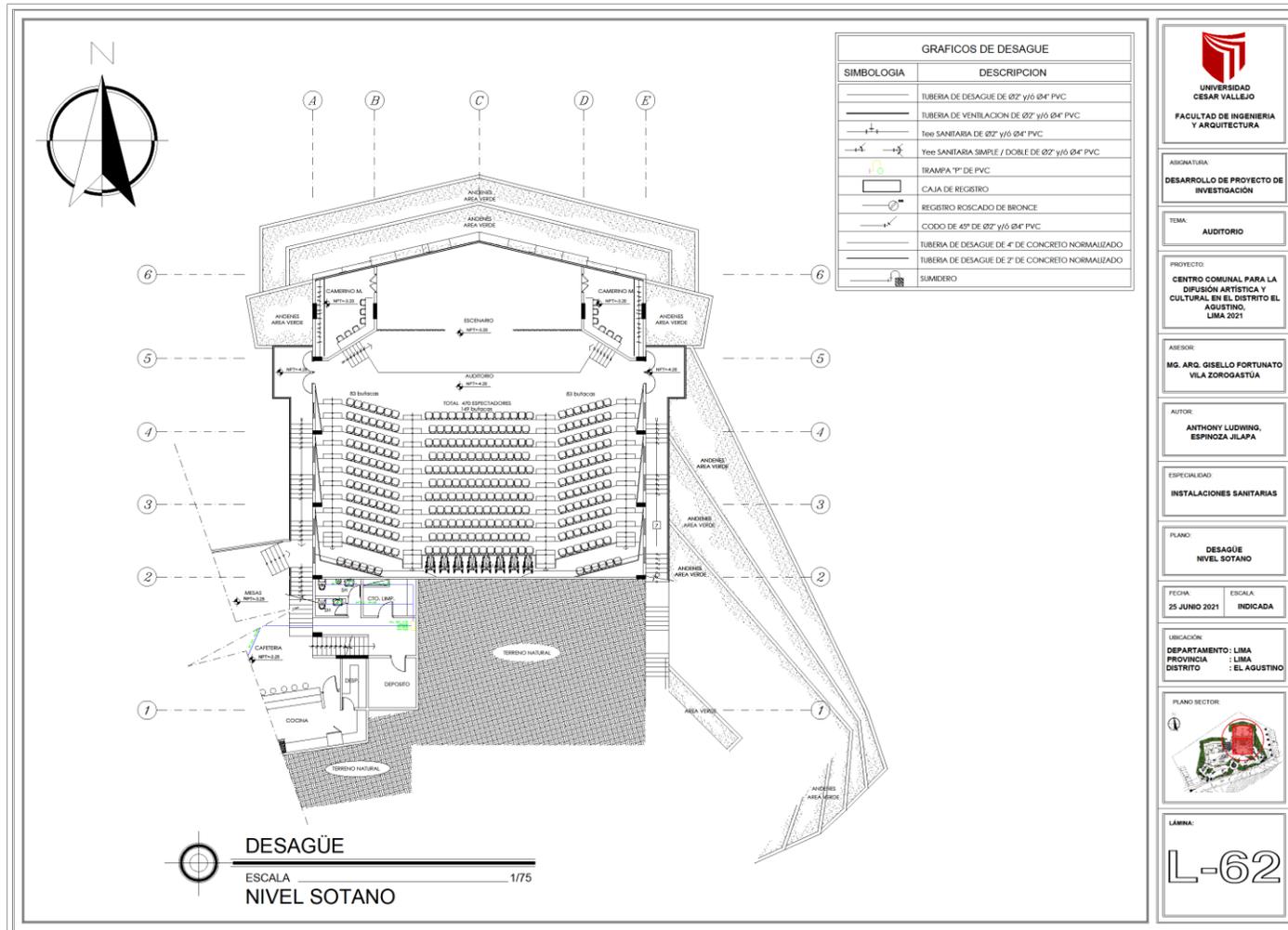
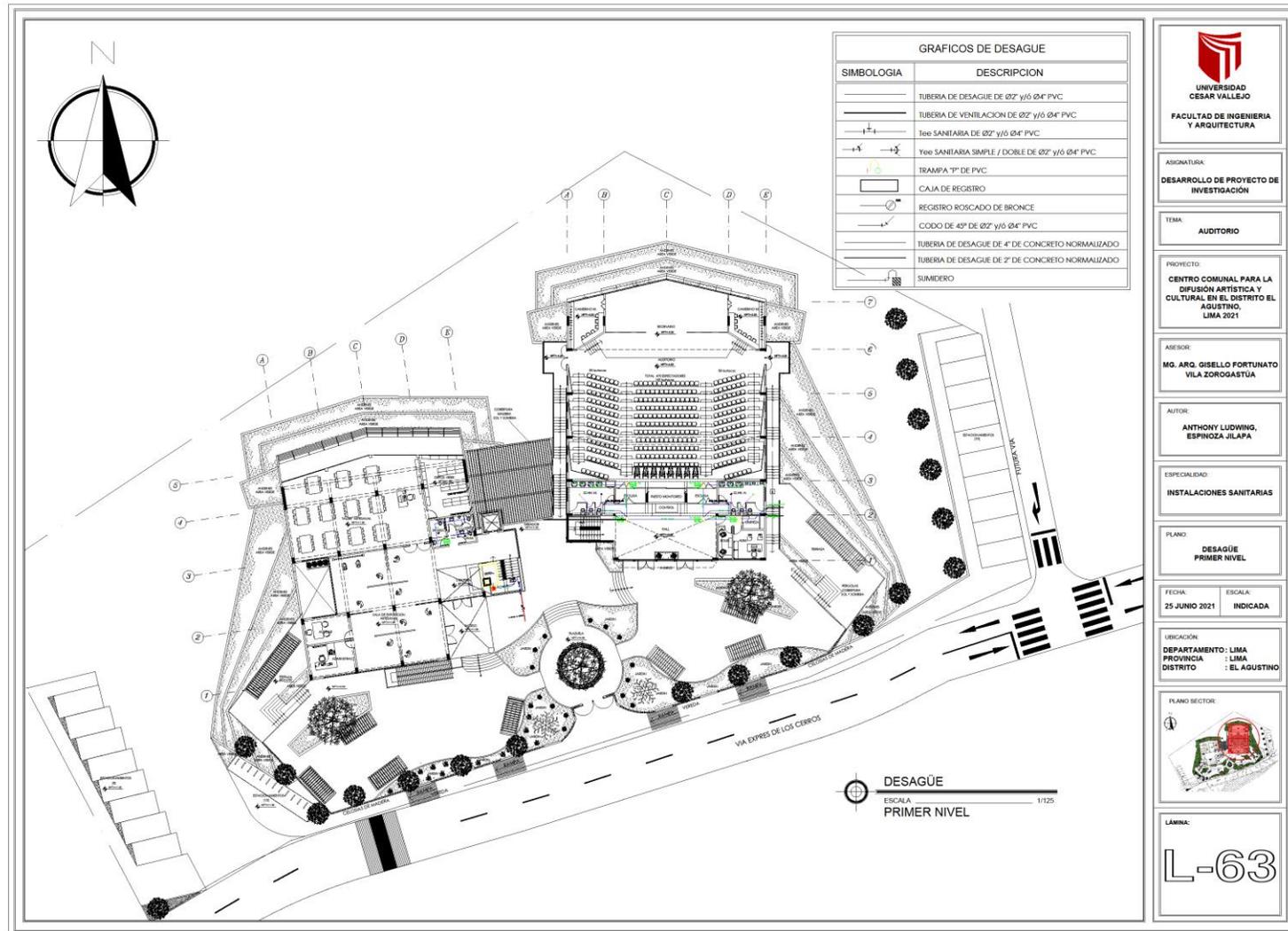
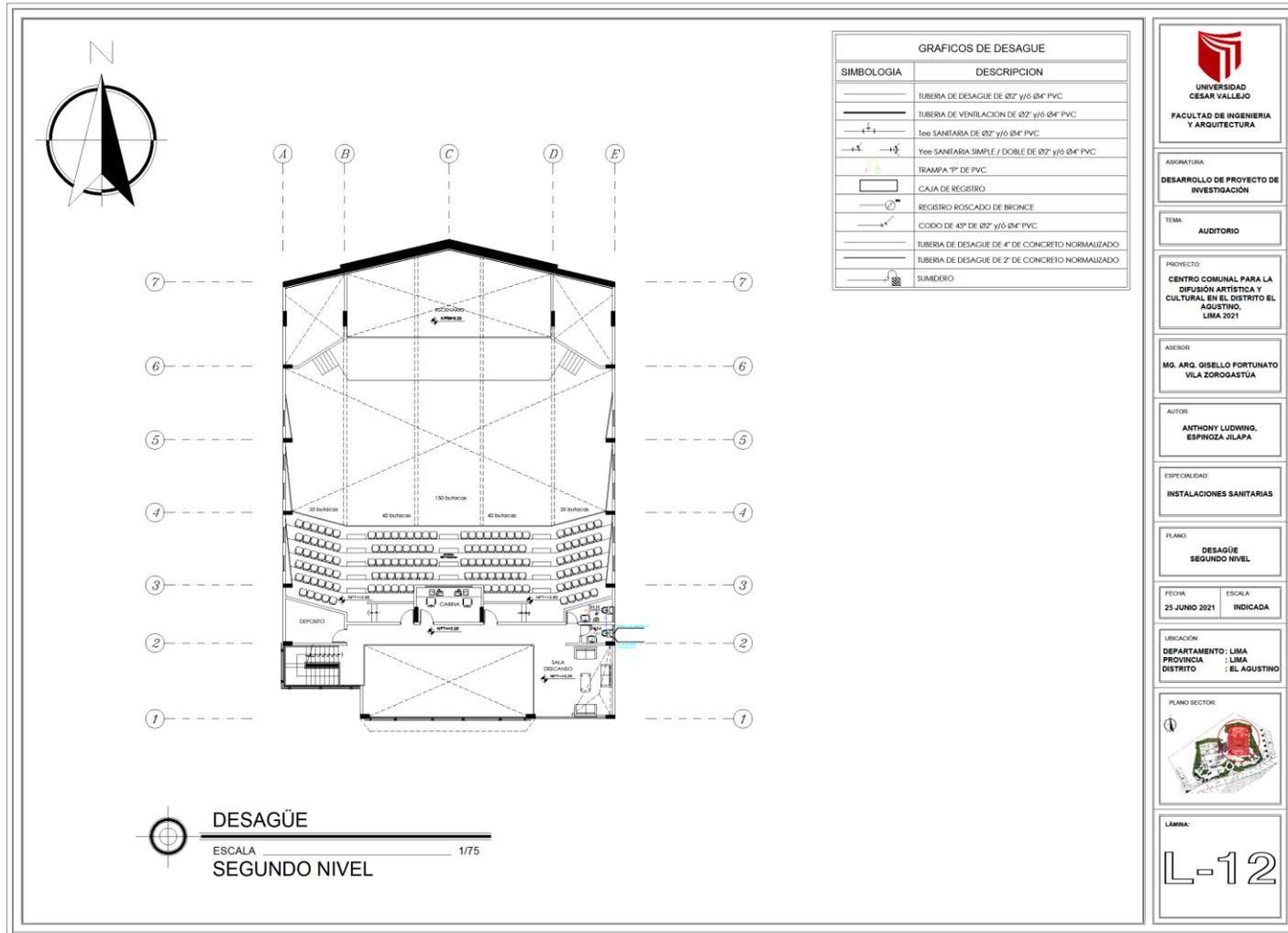


Lámina 63. Desagüe – Primer Nivel



# Lámina 64. Desagüe – Segundo Nivel



# Lámina 65. Detalles Sanitarios

### DETALLE DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES

### SUMIDERO PLUVIAL S3"

### REGISTRO SANITARIO

### BRIDA ROMPE AGUA ESC. 1/10

### ISOMETRICO

### ELEVACION

### DETALLE DE SUMIDERO ESC. 1/10

### VULA SIEMESA TIPO POSTE 2.1/2\" x 2.1/2\" x 4\"

### DETALLE DE TAPA CISTERNA

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

- EL CONTRATISTA DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS ANTES DE LA EJECUCION DE LA OBRA DEBERA VERIFICAR LAS COTAS DE TAPA Y FONDO DE REGISTRO CON EL PLANO ARQUITECTONICO FINAL PARA CERTIFICAR LA CONEXION CON LA RED DE DESAGUE EXISTENTE.
- LAS TUBERIAS PARA DESAGUE DEBERAN TENER UNA PENDIENTE DE 1% COMO MINIMO Y 2% SI SON DE LAS ESTRUCTURAS LO PERMANENT.
- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA DESAGUE Y VENTILACION SERAN DE PLASTICO UNIMANO PVC-SAL, CON UNIONES SELLADAS CON PEGAMENTOS Y EN LAS MONJANTES TIPO PESADA.
- LAS CAJAS DE REGISTRO SERAN DE ALAMBILERA ENLACADAS INTERIORMENTE CON MORTERO 1:4 CON HIERRO Y TAPA SERRA DETALLE.
- LOS REGISTROS SERAN DE BRONCE, CON TAPA ROSCADA HERMETICA INSTALADOS AL RISO DE LOS PISOS ASIMADOS.
- LAS TUBERIAS DE VENTILACION TERMINARAN EN SOMBRERO DE VENTILACION Y QUEDARAN A 40CM. DEL NIVEL DEL TECHO TERMINADO.
- LAS PRUEBAS DE LAS TUBERIAS DE DESAGUE CONSISTIRAN EN LLENAR DE AGUA LAS TUBERIAS DESPUES DE HABER TAPADO LOS SALIDOS SUAVS, DEBIDO FORMANEREN LLENAS SIN PRESENTAR FUGAS POR LO MENOS 24 HORAS.
- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERAN DE PVC ROSCADO PARA 150 LB/pulg2 DE PRESION, TUBERIA PVC C-10 ROSCADA.
- LAS TUBERIAS EN CONTACTO CON EL TERRENO DEBERAN SER PROTEGIDAS CON CONCRETO EN TODO SU RECORRIDO.
- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS PARA 125 LB/pulg2 SE INSTALARAN EN NICHOS DE PARED ENTRE DOS LANCHAS UNIVERSALES.
- ANTES DE PONERSE EN SERVIDO EL SISTEMA LAS TUBERIAS DEBEN SER PROBADAS DE AGUERO AL SALIR. LAS TUBERIAS DE AGUA SE PROBARAN A PRESION CON BOMBA MANUAL DEBENDO SOPORTAR 100 LB/pulg2 DURANTE 15 MINUTOS SIN PRESENTAR FUGAS.
- DESINFECCION DE TUBERIAS CON CLORO (HIPOCLORITO DE CALCIO) = 50 P.P.M. DE CL. HASTA OBTENER 5 P.P.M. DE CLORO RESIDUAL, LUEGO ENXAGUAR EL AGUA CLORIFICADA.
- PARA LA EJECUCION DE ESTE PROYECTO SE DEBE TENER EN CONSIDERACION LO INDICADO EN EL CAPITULO DE INSTALACIONES SANITARIAS DEL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES.

### GRAFICOS DE DESAGUE

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2\" x 1/2\" DE PVC
	TUBERIA DE VENTILACION DE 2\" x 1/2\" DE PVC
	TAPA SANITARIA SIMPLE / DOBLE DE 2\" x 1/2\" DE PVC
	TRAMPA T\" DE PVC
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	CAJA DE REGISTRO
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4\" DE CONCRETO NORMALIZADO
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2\" DE CONCRETO NORMALIZADO
	SUMIDERO

### LEYENDA AGUA POTABLE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA AGUA FRIA PVC (C-10)
	TUBERIA AGUA CALIENTE CPVC
	VALVULA COMPUERTA (HORIZONTAL)
	VALVULA COMPUERTA (VERTICAL)
	VALVULA CHECK
	UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90° S/BA
	CODO DE 45° S/BA
	TEE RECTA S/BA
	TEE RECTA S/BA
	REGISTRO BRONCE DE PISO
	CAJA DE REGISTRO
	REGISTRO

### ISOMETRICO EQUIPO DE BOMBEO SISTEMA DE AGUA POTABLE

NOTA: TODAS LAS TUBERIAS HERMETICAMENTE TAPADAS EN EL MOMENTO DE LA FUERA DE LA CARGA DE BOMBEO, CERRAR/ CERRILLAS Y TAPAS ELIMINAR DESPUES DE P.P.

### UBICACION CISTERNA ESC. 1/50

### DETALLE CISTERNA escala: 1/20

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

---

ASIGNATURA: **DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

---

TEMA: **AUDITORIO**

---

PROYECTO: **CENTRO COMUNAL PARA LA DIFUSION ARTISTICA Y CULTURAL EN EL DISTRITO EL AGUSTINO, LIMA 2021**

---

ASESOR: **MG. ARG. GIBELLO FORTUNATO VILA ZOROGASTUA**

---

AUTOR: **ANTHONY LUDWIG, ESPINOZA JILAPA**

---

ESPECIALIDAD: **INSTALACIONES SANITARIAS**

---

PLANO: **DETALLES**

---

FECHA: **25 JUNIO 2021** ESCALA: **INDICADA**

---

UBICACION: **DEPARTAMENTO: LIMA**  
**PROVINCIA: LIMA**  
**DISTRITO: EL AGUSTINO**

---

PLANO SECTOR:

---

LÁMINA: **L-65**

## 5.6. Información complementaria

### 5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto)

**Figura 14**

*Animación 1*



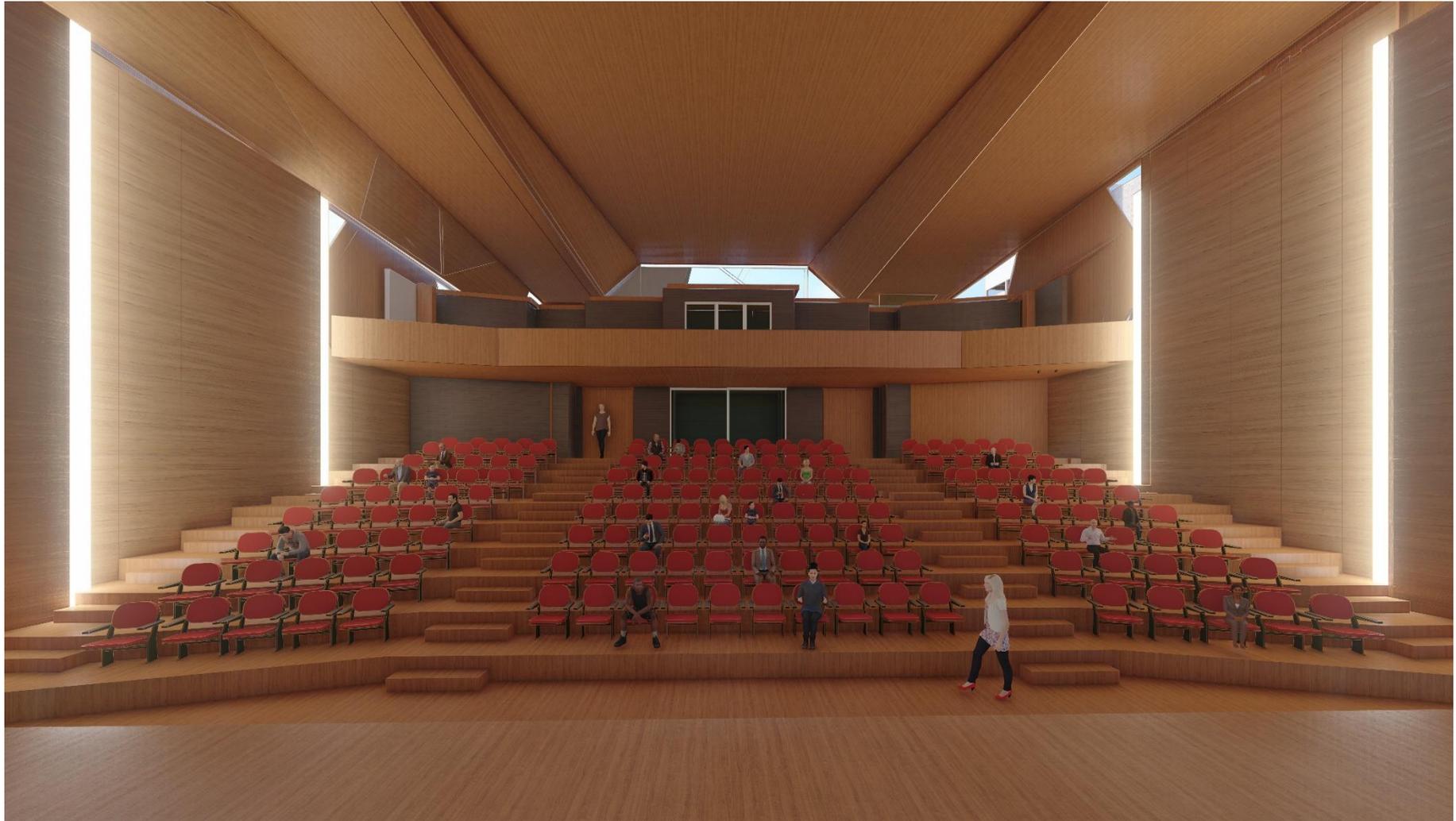
**Figura 15**  
*Animación 2*



**Figura 16**  
*Animación 3*



**Figura 17**  
*Animación 4*



**Figura 18**  
*Animación 5*



**Figura 19**  
*Animación 6*



## **VI. CONCLUSIONES**

### **General**

Se realizó un diseño arquitectónico de un centro comunal para la difusión artística y cultural en el distrito de El Agustino, Lima. Al contar con un Centro Comunal permite beneficiarse a la ciudadanía donde cada uno puede realizar distintas actividades y así puedan interactuar logrando de esta manera interacción social. En la zona puede fortalecerse la confianza de los ciudadanos, pues pueden socializar.

### **Específico 1**

Se diseñaron espacios para mejorar la calidad de vida de los pobladores de las zonas altas del distrito y en general de todo el distrito, con actividades múltiples de carácter cultural. El Centro Comunal para la difusión artística y cultural en el distrito de El Agustino favorece a la ciudadanía en la creación de nuevos flujos peatonales y motorizados potenciando así la accesibilidad.

### **Específico 2**

Se diseñaron espacios para promover actividades complementarias de carácter cultural y de expresión artística local mediante la implementación de Talleres. Al contar con este programa de revitalización urbana en esta zona se generan movimiento y se puede socializar por ende la confianza se ha fortalecido en esta ciudadanía.

### **Específico 3**

Se diseñaron nuevos espacios públicos de interacción social a través de la Plazuela, patios, terrazas y miradores. En el Agustino es posible mejorar la interacción social mediante esta propuesta. De igual manera se diseñaron espacios para generar accesibilidad vehicular y peatonal existente implementándose veredas, estacionamientos y paraderos. Es accesible, siendo uno de sus aspectos más relevantes. La accesibilidad en la zona podrá ser utilizada de manera satisfactoria por los ciudadanos.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

A la Municipalidad de El Agustino, promover actividades culturales en la población para fortalecer la ciudadanía gestionando la creación de diversos Centros Comunales.

### **Segunda**

A los pobladores del Agustino, para mejorar la calidad de vida de los pobladores de las zonas altas del distrito y en general de todo el distrito, se requiere crear espacios para fomentar la interacción social entre los ciudadanos. En tal sentido, vigilar que se desarrollen proyectos arquitectónicos de esta naturaleza.

### **Tercera**

A la Municipalidad de El Agustino, promover actividades complementarias de carácter cultural y de expresión artística local mediante la implementación de Talleres en espacios como los considerados en este estudio. A los pobladores del Agustino, velar por la creación de nuevos espacios públicos de interacción social. A los pobladores del Agustino, velar por mantener una accesibilidad en el distrito para que sea utilizada de manera satisfactoria por los ciudadanos.

## REFERENCIAS

- Bautista, Y. A. y Romero, Y. C. (2018). *Índice de Progreso Social del Distrito El Agustino*. Tesis de maestría de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Banco Mundial (2020). *Desarrollo urbano. Panorama general*. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview>
- Molina, M. M. & Quiñones, P. B. (2018). *Centro Comunitario para el desarrollo cultural en el distrito de Independencia, Huaraz*. (Tesis de Arquitectura, Universidad Ricardo Palma).
- Monteza, K. G. & Sandoval, G. P. (2019). *Diseño Arquitectónico de un Centro Cultural para fortalecer la Identidad Cultural a través del Teatro en la Ciudad de Tarapoto – 2018*. (Tesis de Arquitectura, Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto).
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (8 de junio de 2008). Norma A.010. Condiciones Generales de Diseño. Diario El Peruano. Obtenido de Diario El Peruano: <http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (8 de junio de 2006). Norma A 0.40. Educación. Diario El Peruano. Obtenido de <http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (9 de junio de 2006). Norma A.090. Servicios Comunales. Diario El Peruano, pág. <http://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (8 de junio de 2006). Norma A.130. Requisitos de Seguridad. Diario El Peruano. Obtenido de <http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Riascos, A. M. & Vásquez, A. J. (2019). *Centro de Desarrollo Étnico y cultural* (Tesis de Arquitectura, Universidad La Gran Colombia).
- Tello, C. A. (2017). Revitalización urbana y calidad de vida en el sector central de las ciudades de Montreal y México. *Cuaderno de Investigación Urbanística* 113, 1-69. DOI: 10.20868/ciur.2017.113
- Uribe, P. (2018). *Conjunto Residencial de Alta Densidad con Viviendas Flexibles y Usos Mixtos en San Isidro*. Tesis de la Universidad Ricardo Palma.

Vargas, J. C. (2020). Centro Cultural y de actividades artísticas como espacio público de integración sociocultural para la ciudad de Ica (Tesis de Arquitectura, Universidad Ricardo Palma). [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3321/IND-T030\\_43668857\\_T%20%20%20VARGAS%20ASTORGA%20JUAN%20CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3321/IND-T030_43668857_T%20%20%20VARGAS%20ASTORGA%20JUAN%20CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)