

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**ARQUITECTURA EDUCATIVA E IMPLEMENTACIÓN
DE LOCALES COMERCIALES**

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

ELABORADO POR:

EDSON ANTONIO GARCIA REYES

CODIGO N° 20132239E

ASESOR:

MSc. ARQ. GADY LEON PRADO ALADZEME

LIMA – PERU, 2025



DEDICATORIA

A mis padres y a mi madrina, por
impulsarme a crecer

A mi esposa y a mi amada hija Janick por
ser el motivo de seguir creciendo



AGRADECIMIENTOS

Primero a Dios, por todas las oportunidades y desafíos brindados en esta vida.

A mis padres Beto y Marisol, por su amor incondicional.

A mi querida esposa Rous, por su paciencia, comprensión, apoyo incalculable y sublime cariño.

A mi madrina Ana, quien con mucho cariño me motivó a seguir y alcanzar esta meta.

A mi hermana Alissa por su apoyo desinteresado.

A mis profesores de la FAUA-UNI, por su valioso aporte en mi educación profesional.

A mi asesor por su acertada orientación.

Y un profundo agradecimiento a mi hija Janick por sus ocurrencias, su amor genuino y su encantadora sonrisita. Por insistir en acompañarme mientras redactaba mi TSP. Por esperarme con un cálido abrazo reconfortante. Mi pequeña, eres el motivo principal para lograr este título.



RESUMEN

El presente Informe de Suficiencia Profesional titulado “Arquitectura Educativa e Implementación de Locales Comerciales” expone la trayectoria y competencias adquiridas a lo largo de mi ejercicio profesional como bachiller en Arquitectura. El documento recopila y analiza la experiencia desarrollada en el sector privado y público, en proyectos ejecutados en distintas regiones del Perú, dentro de dos ámbitos principales: el educativo y el comercial.

En el sector privado, mi labor en la empresa Decoraciones y Mantenimiento SAC se centró en la planificación, diseño e implementación de locales comerciales, optimizando la relación entre funcionalidad, imagen corporativa y normativa vigente. En el sector público, mi participación en la Sub Gerencia de Estudios Definitivos del Gobierno Regional de Puno me permitió contribuir en proyectos de Institutos de Educación Superior Tecnológico Público (IESTP), abordando desafíos de mayor complejidad en el diseño y elaboración de expedientes técnicos. Estas experiencias consolidaron mis capacidades en diseño arquitectónico, gestión de proyectos, coordinación interdisciplinaria, residencia y supervisión de obras, así como en la aplicación de estándares técnicos y normativos.

ABSTRACT

This Professional Competency Report, entitled “Educational Architecture and Implementation of Commercial Premises,” outlines the trajectory and competencies acquired throughout my professional career as a Bachelor of Architecture. The document compiles and analyzes the experience developed in the private and public sectors, in projects executed in different regions of Peru, within two main areas: education and commerce.

In the private sector, my work at Decoraciones y Mantenimiento SAC focused on the planning, design, and implementation of commercial spaces, optimizing the relationship between functionality, corporate image, and current regulations. In the public sector, my participation in the Sub-Management of Final Studies of the Regional Government of Puno allowed me to contribute to projects for Public Technological Higher Education Institutes (IESTP), addressing more complex challenges in the design and preparation of technical documents. These experiences strengthened my skills in architectural design, project management, interdisciplinary coordination, site supervision, and the application of technical and regulatory standards.



PRÓLOGO

Desde muy joven descubrí en la arquitectura una vocación: la posibilidad de diseñar y construir espacios que impulsen el crecimiento del país y transformen la vida de las personas.

Esta convicción me llevó a ingresar en el 2013-1 a la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería, culminando mis estudios en el 2019-2.

Durante mi etapa universitaria enfrenté cursos exigentes que me desafiaron a investigar, estudiar casos, leer con profundidad y, sobre todo, a fundamentar cada idea creativa con bases sólidas. Aprendí que en la arquitectura todo tiene una razón de ser, que cada elemento cumple una función, y que nuestra misión principal es mejorar la necesidad de “habitar” del ser humano.

Ya en el campo laboral, confirmé que nuestra labor como arquitectos va más allá del diseño: implica responder con soluciones reales a las necesidades de la sociedad.

Entre estas, me llamaron particularmente la atención dos ámbitos que considero claves para el desarrollo de nuestro país: la educación y los negocios. Creo firmemente que ambos pueden transformar la situación del Perú.

Por ello, he enfocado mis esfuerzos en la arquitectura educativa y en la implementación de locales comerciales, convencido de que una idea sin disciplina es solo un sueño sin camino, y que la educación, cuando se une con visión emprendedora, puede dar origen a proyectos contundentes que generen impacto social y económico.

Alcanzar el título profesional significa para mí la oportunidad de asumir nuevos retos, reafirmar el compromiso con la calidad y transmitir a los futuros arquitectos que, aunque la carrera sea demandante, siempre termina siendo maravillosa.

Este trabajo reúne una selección de proyectos representativos que reflejan mi propósito y trayectoria, y con él deseo compartir no solo resultados profesionales, sino también la convicción de que la arquitectura tiene el poder de educar, impulsar negocios y construir un país mejor.



ÍNDICE

DEDICATORIA.....	1
AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	3
PRÓLOGO	4
INTRODUCCIÓN	12
CURRICULUM VITAE.....	13
RESUMEN DE PROYECTOS INTERVENIDOS	16
1.1 EDUCATIVA.....	16
1.2 COMERCIAL.....	16
FICHAS TÉCNICAS DE LOS PROYECTOS	17
1.3 Expediente Técnico del IESTP HUANCANÉ	17
1.4 Expediente Técnico IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS	25
1.5 Local INKAFARMA INK 208 PV CHACARERO	35
1.6 Local MIFARMA MIF T05 SATIPO	42
1.7 Local INKAFARMA INK 571 CHICLAYO	49
1.8 Local MIFARMA MIF 97 ROSA TORO	57
1.9 Local SUPERPET SP40 CHACARILLA.....	64
1.10 Local INKAFARMA INK 303 AGUAYTIA	73
1.11 Local INKAFARMA INK PUNO 01	80
1.12 Local INKAFARMA INK JULIACA 01	88
PROYECTOS A SUSTENTAR.....	99
1.13 PROYECTO SUPERPET SP 40 CHACARILLA	99
1.13.1 FICHA TÉCNICA.....	99
1.13.2 UBICACIÓN	100
1.13.3 MEMORIA DESCRIPTIVA	101
1.13.4 PLANOS AS-BUILT.....	125
1.14 INKAFARMA INK 571 CHICLAYO.....	126
1.14.1 FICHA TÉCNICA.....	126
1.14.2 UBICACIÓN	127
1.14.3 MEMORIA DESCRIPTIVA	128
1.14.4 PLANOS AS-BUILT.....	154



1.15 PROYECTO IESTP HUANCANÉ	155
1.15.1 FICHA TÉCNICA.....	155
1.15.2 UBICACIÓN	156
1.15.3 MEMORIA DESCRIPTIVA	157
1.15.4 PLANOS GENERALES	187
CONCLUSIONES.....	188
RECOMENDACIONES	189
BIBLIOGRAFIA	190
ANEXOS	191

FIGURAS

Figura 1. IESTP HUANCANÉ – Fachada principal de proyecto	17
Figura 2. IESTP HUANCANÉ - Ubicación	18
Figura 3. IESTP HUANCANÉ - Primer nivel	21
Figura 4. IESTP HUANCANÉ - Segundo nivel	21
Figura 5. IESTP HUANCANÉ – Elevaciones	22
Figura 6. IESTP HUANCANÉ - Cortes.....	23
Figura 7. IESTP HUANCANÉ – Vista de los ingresos	23
Figura 8. IESTP HUANCANÉ – Vista del patio interior.....	23
Figura 9. IESTP HUANCANÉ – Vista de los bloques académicos	24
Figura 10. IESTP HUANCANÉ – Vista de los galpones	24
Figura 11. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Fachada del bloque principal	25
Figura 12. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Ubicación	26
Figura 13. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Master Plan	30
Figura 14. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Comedor	31
Figura 15. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Distribución de Biblioteca	31
Figura 16. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Corte de Biblioteca	32
Figura 17. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Distribución de Agropecuaria	32
Figura 18. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Módulo avícola de Agropecuaria	33
Figura 19. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Módulo vacunos de Agropecuaria	33
Figura 20. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Vista del Ingreso Principal	34
Figura 21. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Vista de la Plazuela Central.....	34



Figura 22. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Vistas del Volumen Principal	34
Figura 23. INK 208 PV CHACARERO – Mejoramiento del local	35
Figura 24. INKAFARMA INK 208 PV CHACARERO - Ubicación	36
Figura 25. INK 208 PV CHACARERO – Avance de obra	38
Figura 26. INK 208 PV CHACARERO - Distribución	40
Figura 27. INK 208 PV CHACARERO- Cortes	40
Figura 28. INK 208 PV CHACARERO – Intervención en fachada	41
Figura 29. INK 208 PV CHACARERO – Renovación del área de ventas.....	41
Figura 30. INK 208 PV CHACARERO – Renovación de trastienda	41
Figura 31. MIF T05 SATIPO – Mejoramiento del local	42
Figura 32. MIFARMA MIF T05 SATIPO - Ubicación	43
Figura 33. MIF T05 SATIPO – Avance de obra	45
Figura 34. MIF T05 SATIPO – Distribución.....	47
Figura 35. MIF T05 SATIPO - Cortes.....	47
Figura 36. MIF T05 SATIPO – Intervención en fachada	48
Figura 37. MIF T05 SATIPO – Renovación del área de ventas.....	48
Figura 38. MIF T05 SATIPO – Renovación de trastienda.....	48
Figura 39. INK 571 CHICLAYO – Rehabilitación del local.....	49
Figura 40. INKAFARMA INK 571 CHICLAYO - Ubicación.....	50
Figura 41. INK 571 CHICLAYO – Avance de obra	53
Figura 42. INK 571 CHICLAYO - Distribución.....	55
Figura 43. INK 571 CHICLAYO – Corte A-A.....	55
Figura 44. INK 571 CHICLAYO – Corte B-B y C-C.....	55
Figura 45. INK 571 CHICLAYO – Intervención en fachada	56
Figura 46. INK 571 CHICLAYO – Renovación del área de ventas	56
Figura 47. INK 571 CHICLAYO – Renovación de trastienda.....	56
Figura 48. MIF 097 ROSA TORO – Mejoramiento del local	57
Figura 49. MIFARMA MF 097 ROSA TORO - Ubicación.....	58
Figura 50. MIF 097 ROSA TORO – Avance de obra	60
Figura 51. MIF 097 ROSA TORO - Distribución	62
Figura 52. MIF 097 ROSA TORO – Intervención en fachada.....	63
Figura 53. MIF 097 ROSA TORO – Renovación del área de ventas.....	63
Figura 54. MIF 097 ROSA TORO – Renovación de trastienda	63
Figura 55. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del local	64



Figura 56. SUPERPET SP 40 CHACARILLA - Ubicación	65
Figura 57. SP 40 CHACARILLA – Avance de obra	68
Figura 58. SP 40 CHACARILLA – Distribución	70
Figura 59. SP 40 CHACARILLA - Corte Longitudinal	70
Figura 60. SP 40 CHACARILLA - Cortes Transversales	70
Figura 61. SP 40 CHACARILLA - Elevaciones	71
Figura 62. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del área de caja.....	71
Figura 63. SP 40 CHACARILLA – Intervención en fachada	72
Figura 64. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del área de ventas.....	72
Figura 65. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del área de Grooming.....	72
Figura 66. INK 303 AGUAYTIA – Mejoramiento del local	73
Figura 67. INKAFARMA INK 303 AGUAYTÍA - Ubicación.....	74
Figura 68. INK 303 AGUAYTIA – Avance de obra.....	76
Figura 69. INK 303 AGUAYTÍA - Distribución	78
Figura 70. INK 303 AGUAYTÍA – Renovación del área de ventas	78
Figura 71. INK 303 AGUAYTÍA – Intervención en fachada	79
Figura 72. INK 303 AGUAYTÍA – Renovación de trastienda	79
Figura 73. INK PUNO 01 – Mejoramiento del local.....	80
Figura 74. INKAFARMA INK PUNO 01 - Ubicación.....	81
Figura 75. INK PUNO 01 – Avance de obra	84
Figura 76. INK PUNO 01 - Distribución.....	85
Figura 77. INK PUNO 01 – Solución estructural para FCR	86
Figura 78. INK PUNO 01 – Distribución de solución estructural para FCR	86
Figura 79. INK PUNO 01 - Corte de solución estructural para FCR	86
Figura 80. INK PUNO 01 – Intervención en fachada	87
Figura 81. INK PUNO 01 – Renovación del área de ventas y trastienda	87
Figura 82. INK PUNO 01 – Ejecución de solución estructural para FCR	87
Figura 83. INK JULIACA 01 – Mejoramiento del local	88
Figura 84. INKAFARMA INK JULIACA 01 - Ubicación	89
Figura 85. INK JULIACA 01 – Avance de obra	92
Figura 86. INK JULIACA 01 - 1º nivel	94
Figura 87. INK JULIACA 01 - Mezanine	94
Figura 88. INK JULIACA 01 - 2º nivel	95
Figura 89. INK JULIACA 01 – Intervención en fachada	95



Figura 90.	INK JULIACA 01 – Renovación del área de ventas.....	96
Figura 91.	INK JULIACA 01 – Renovación de trastienda	96
Figura 92.	INK JULIACA 01 – Renovación del área administrativa y tableros.....	96
Figura 93.	INK JULIACA 01 – Habilitación de tanque elevado y cisterna.....	97
Figura 94.	INK JULIACA 01 – Renovación de los servicios sanitarios	97
Figura 95.	INK JULIACA 01 – Modificación de reja en ochavo.....	97
Figura 96.	INK JULIACA 01 – Conformidad de obra	98
Figura 97.	SP40 CHACARILLA – Carta Informativa para el centro comercial.....	103
Figura 98.	SP40 CHACARILLA – Carta Informativa para el centro comercial.....	106
Figura 99.	SP40 CHACARILLA – Proceso de Elaboración de planos	107
Figura 100.	SP40 CHACARILLA – Render del interior del local.....	108
Figura 101.	SP40 CHACARILLA – Render del exterior del local	108
Figura 102.	SP40 CHACARILLA – Metrado de Partidas	111
Figura 103.	SP40 CHACARILLA – Cronograma de obra	112
Figura 104.	SP40 CHACARILLA – Proceso de Diseño	113
Figura 105.	SP40 CHACARILLA – Trabajos preliminares	114
Figura 106.	SP40 CHACARILLA – Vicios ocultos.....	114
Figura 107.	SP40 CHACARILLA – Instalaciones sanitarias	115
Figura 108.	SP40 CHACARILLA – Instalaciones eléctricas	115
Figura 109.	SP40 CHACARILLA – Tabiquería en sistema drywall.....	116
Figura 110.	SP40 CHACARILLA – Acabados de Enchape	116
Figura 111.	SP40 CHACARILLA – Acabados de Pintura	117
Figura 112.	SP40 CHACARILLA – Instalación de luminarias	117
Figura 113.	SP40 CHACARILLA – Instalación de Mamparas y letreros.....	118
Figura 114.	SP40 CHACARILLA – Instalación de góndolas centrales y laterales.....	118
Figura 115.	SP40 CHACARILLA – Instalación de Counter y mueble focal.....	119
Figura 116.	SP40 CHACARILLA – Instalación de Mesa de aseo, canil y bañeras.....	120
Figura 117.	SP40 CHACARILLA – Fachada PJ. MONTE AZUL	121
Figura 118.	SP40 CHACARILLA – Fachada CA. MONTE GRANDE	121
Figura 119.	SP40 CHACARILLA – Fachada CA. MONTE ROSA.....	122
Figura 120.	SP40 CHACARILLA – Licencia de funcionamiento	123
Figura 121.	SP40 CHACARILLA – Apertura del local.....	124
Figura 122.	INK 571 CHICLAYO – NTP por debajo de la vereda	130
Figura 123.	INK 571 CHICLAYO – Situación del local luego del aniego.....	130



Figura 124. INK 571 CHICLAYO	– Checklist de los trabajos a realizar	131
Figura 125. INK 571 CHICLAYO	– Croquis de Distribución de Farmacia	133
Figura 126. INK 571 CHICLAYO	– Antecedente Climáticos	135
Figura 127. INK 571 CHICLAYO	– Distribución en Zona de tienda	136
Figura 128. INK 571 CHICLAYO	– Distribución en Zona de trastienda	138
Figura 129. INK 571 CHICLAYO	– Distribución en Zona de tienda	139
Figura 130. INK 571 CHICLAYO	– Rediseño del Ingreso	140
Figura 131. INK 571 CHICLAYO	– Implementación de nuevo sistema de drenaje.....	141
Figura 132. INK 571 CHICLAYO	– Reparación de muros.....	142
Figura 133. INK 571 CHICLAYO	– Construcción de muro de concreto armado	143
Figura 134. INK 571 CHICLAYO	– Construcción de graderías	143
Figura 135. INK 571 CHICLAYO	– Impermeabilización de muros	144
Figura 136. INK 571 CHICLAYO	– Construcción de piso elevado	144
Figura 137. INK 571 CHICLAYO	– Construcción de canal de drenaje.....	145
Figura 138. INK 571 CHICLAYO	– Trabajos de albañilería	145
Figura 139. INK 571 CHICLAYO	– Construcción en sistema drywall.....	145
Figura 140. INK 571 CHICLAYO	– Construcción del FCR.....	146
Figura 141. INK 571 CHICLAYO	– Instalaciones eléctricas	146
Figura 142. INK 571 CHICLAYO	– Instalaciones de Aire Acondicionado	147
Figura 143. INK 571 CHICLAYO	– Empastado de muros	147
Figura 144. INK 571 CHICLAYO	– Pintado de muros	147
Figura 145. INK 571 CHICLAYO	– Renovación de pisos.....	148
Figura 146. INK 571 CHICLAYO	– Renovación de servicios sanitarios.....	148
Figura 147. INK 571 CHICLAYO	– Carpintería metálica	149
Figura 148. INK 571 CHICLAYO	– Instalación de mobiliarios.....	149
Figura 149. INK 571 CHICLAYO	– Instalación de equipos y dispositivos	150
Figura 150. INK 571 CHICLAYO	– Transformación y entrega de la obra	152
Figura 151. INK 571 CHICLAYO	– Transformación Mifarma E46.....	153
Figura 152. INK 571 CHICLAYO	– Plano de Distribución Mifarma E46.....	153
Figura 153. INK 571 CHICLAYO	– Plano de Corte Longitudinal Mifarma E46	154
Figura 154. IESTP HUANCANÉ	– Cuadro normativo	159
Figura 155. IESTP HUANCANÉ	– Proyección de la demanda infantil	161
Figura 156. IESTP HUANCANÉ	– Actual infraestructura del IESTP HUANCANE.....	161
Figura 157. IESTP HUANCANÉ	– Programa arquitectónico	166



Figura 158. IESTP HUANCANÉ – Peligros Naturales.....	167
Figura 159. IESTP HUANCANÉ – Geomorfología	168
Figura 160. IESTP HUANCANÉ – Mapa de pendientes	168
Figura 161. IESTP HUANCANÉ – Altura de inundaciones	169
Figura 162. IESTP HUANCANÉ – Planta de Topografía	170
Figura 163. IESTP HUANCANÉ – Corte del Terreno	171
Figura 164. IESTP HUANCANÉ – Curvas de nivel	171
Figura 165. IESTP HUANCANÉ – Criterios de Diseño Bioclimático	172
Figura 166. IESTP HUANCANÉ – Asoleamiento	173
Figura 167. IESTP HUANCANÉ – Tratamiento de Pisos y Contrazócalos	174
Figura 168. IESTP HUANCANÉ – Cobertura frente a granizadas y lluvias intensas	175
Figura 169. IESTP HUANCANÉ – Flujos y Zonificación	177
Figura 170. IESTP HUANCANÉ – Sistema de circulaciones	178
Figura 171. IESTP HUANCANÉ – Relación de llenos y vacíos	178
Figura 172. IESTP HUANCANÉ – Emplazamiento	180
Figura 173. IESTP HUANCANÉ – Distribución	183
Figura 174. IESTP HUANCANÉ – Vista de ingreso principal	184
Figura 175. IESTP HUANCANÉ – Vista de ingreso secundario.....	184
Figura 176. IESTP HUANCANÉ – Vista de estacionamientos	185
Figura 177. IESTP HUANCANÉ – Vista del patio interior	185
Figura 178. IESTP HUANCANÉ – Vista de los bloques académicos.....	186
Figura 179. IESTP HUANCANÉ – Vista de los bloques productivos	186
Figura 180. IESTP HUANCANÉ – Vista exterior de los galpones.....	186
Figura 181. IESTP HUANCANÉ – Vista interior de los galpones.....	187



INTRODUCCIÓN

El presente informe de Suficiencia Profesional tiene como objetivo documentar la experiencia y competencias adquiridas desde la obtención de mi grado de Bachiller en Arquitectura. Durante este periodo, he tenido la oportunidad de participar en diversos proyectos ubicados en diferentes regiones del Perú, tanto en el sector privado como en el sector público. Estas experiencias me han permitido familiarizarme con una variedad de escalas y tipologías arquitectónicas, particularmente en el rubro comercial y educativo.

En el sector privado, he colaborado con la empresa Decoraciones y Mantenimiento SAC, desempeñando roles clave en la planificación, diseño y ejecución de locales comerciales. Y en el sector público, mi labor en la oficina de Sub Gerencia de Estudios Definitivos del Gobierno Regional de Puno me ha permitido aplicar mis conocimientos en proyectos para Institutos de Educación Superior Tecnológico Público (IESTP), enfrentando desafíos de mayor envergadura. Estas experiencias han contribuido significativamente a mi desarrollo profesional, fortaleciendo mis habilidades en la elaboración de expedientes técnicos, diseño arquitectónico, gestión de trámites municipales, coordinación de proyectos, residencia y supervisión de obras. Además, me han permitido desarrollar los conocimientos necesarios para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes y los estándares de calidad requeridos en cada proyecto.

Para este informe, he seleccionado diez proyectos representativos a nivel nacional, que ejemplifican mi capacidad para desarrollar soluciones arquitectónicas eficientes y emitir opinión técnica precisa en cada caso. A partir de estos, he elegido un IESTP y dos locales comerciales para la sustentación del informe, destacando mi habilidad para integrar las necesidades del cliente, las exigencias del usuario, las normativas vigentes y los estudios técnicos específicos, en propuestas arquitectónicas estéticas, sólidas y funcionales.



CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

NOMBRE Y APELLIDOS : Edson Antonio García Reyes
TELÉFONO : 932486244
CORREO : arqedsongarcia@gmail.com
LINKEDIN : linkedin.com/in/edsongare/



FORMACIÓN ACADÉMICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES
Bachiller en Arquitectura

MAYO 2021

IEP JOHANNES GUTENBERG

Técnico en Electrotecnia

MAYO 2021

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

CEPS UNI

- Curso de Gestión Pública Municipal (24 horas) agosto 2024

SENCICO

- Curso de Revit Architecture (40 horas) julio 2024

Escuela Nacional de Capacitación Y Actualización Profesional

- Curso de costos y presupuesto con S10 (60 horas) abril 2024
➤ Diploma de AutoCAD 2D y 3D (120 horas) marzo 2024

Instituto de Formación en Ingeniería y Construcción UNI Latam

- Programa de Saneamiento de Viviendas (18 horas) noviembre 2022

Red Peruana de Capacitación Certificación – SKILL

- Curso de herramientas ofimáticas: Microsoft Excel, Word y PowerPoint 365 (42 horas) octubre 2022

AB Escuela de la Construcción – CEMA BIM

- BIM Management (15 horas) octubre 2020

Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes - UNI

- Taller de Restauración (180 horas) marzo 2017

HERRAMIENTAS Y SOFTWARE

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| • Autocad Avanzado | • S10 Intermedio | • MS Project Intermedio |
| • Revit Intermedio | • Twinmotion Intermedio | • MS Office Avanzado |
| • SketchUp Intermedio | • V-ray Básico | • Photoshop Intermedio |

EXPERIENCIA LABORAL (a partir del bachillerato)

ARKDECON SAC

COORDINADOR TÉCNICO DE ARQUITECTURA diciembre 2024 – junio 2025

Gestión de proyectos, Dirección de obra, selección y capacitación de personal para supervisión de obra y prevención de riesgos, elaboración de metrados y presupuestos.

Proyectos destacados:

Locales Comerciales

- Implementación Tradi S.A. – La Victoria
- Implementación Sony - Jockey Plaza
- Implementación de local Pía Outlet – Ate
- Implementación de locales Life Fitness – San Isidro
- Implementación de local PC Factory – SJL y Arequipa

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS – GORE PUNO

ASISTENTE TÉCNICO DE ARQUITECTURA diciembre 2023 – junio 2024

Desarrollo del master plan, marco normativo, programa arquitectónico y diseño del anteproyecto de los bloques educativos. Elaboración de renders, planos y metrados. Producción de formatos de presentación arquitectónica. Elaboración de cálculos de aforo y de tiempo de evacuación del local educativo, diseño de las rutas de evacuación, planilla de metrado, hoja de resumen y fichas técnicas de las señaléticas.

Proyectos destacados:

Instituto de Educación Superior Tecnológica Pública

- Expediente Técnico del IESTP HUANCANÉ
- Expediente Técnico del IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS

DECORACIONES Y MANTENIMIENTO SAC

ASISTENTE DE PROYECTOS septiembre 2021 – noviembre 2023

Visitas técnicas y análisis sobre las necesidades de intervención en la infraestructura y equipamiento de los locales. Elaboración de cronogramas, expedientes técnicos y planos As-Built de los locales comerciales. Supervisión de obra y acabados. Gestión del ingreso de materiales y del personal. Coordinación con especialistas y proveedores. Informe sobre el avance de obra y monitorear el levantamiento de observaciones.

Proyectos destacados:

Establecimientos farmacéuticos:

- Implementación del INKAFARMA INK 283 PV TRUJILLO (*setiembre 2023*)
- Implementación del INKAFARMA INK 208 PV CHACARERO (*agosto 2023*)
- Dossier y Expediente del MIFARMA MIF C92 BAGUA (*julio 2023*)
- Dossier y Expediente del INKAFARMA 141 TRUJILLO (*julio 2023*)
- Implementación del MIFARMA MIF T05 SATIPO (*julio 2023*)
- Rehabilitación del MIFARMA MIF E46 SALAVERRY (*junio 2023*)
- Rehabilitación del INKAFARMA INK 571 CHICLAYO (*mayo 2023*)

- Implementación del MIFARMA MF 097 ROSATORO (*abril 2023*)
- Dossier y Expediente del MIFARMA MIF 958 RIOJA (*marzo 2023*)
- Implementación del MIFARMA MIF E34 PIURA (*enero 2023*)
- Dossier y Expediente del MIFARMA MIF 966 AREQUIPA (*noviembre 2022*)
- Implementación del INKAFARMA INK PUNO 10 (*julio 2022*)
- Implementación del INKAFARMA INK 303 AGUATIA (*abril 2022*)
- Implementación del MIFARMA MIF 076 PUCALLPA (*enero 2022*)
- Implementación del INKAFARMA INK PUNO 03 (*diciembre 2021*)
- Implementación del INKAFARMA INK PUNO 01 (*noviembre 2021*)
- Implementación del INKAFARMA INK JULIACA 02 (*noviembre 2021*)
- Implementación del INKAFARMA INK JULIACA 01 (*octubre 2021*)

Tienda para mascotas:

- Implementación del SUPERPET SP46 CUBA (*febrero - marzo 2023*)
- Implementación del SUPERPET SP40 CHACARILLA (*mayo- junio 2022*)

Planta Industrial:

- Implementación de Servicios Sanitarios PLANTA CURRIE (*agosto - setiembre 2022*)

EXPERIENCIA PREVIA

ARQUILUZ SRL

ASISTENTE DE ILUMINACIÓN (enero 2020 – agosto 2021)

Desarrollo del diseño de iluminación y propuestas técnicas para proyectos multifamiliares y comerciales. Coordinación con proyectistas, especialidades y proveedores para la compatibilización de la propuesta de iluminación. Encargado del control de calidad de luminarias y accesorios.

PROYECTO: COLEGIO INICIAL “LUCERITO SCHOOL”

ASISTENTE DISEÑO Y SUPERVISIÓN (enero – marzo 2019)

Desarrollo de la propuesta arquitectónica según requerimientos de UGEL y RNE. Apoyo en la gestión municipal de trámites y revisión de los expedientes técnicos. Apoyo en la supervisión del proceso de la obra.

CLAUDIA PAZ LIGHTING STUDIO

ASISTENTE RENDERISTA (agosto – noviembre 2018)

Producción de modelos 3D, renders y apoyo en simulaciones de realidad virtual. Elaboración de Planos Mockup, planos, detalles e infoarquitectura. Metrado de luminarias de proyectos de mediana escala.



RESUMEN DE PROYECTOS INTERVENIDOS

1.1 EDUCATIVA

Nº	AÑO	PROYECTO	UBICACIÓN	OFICINA Y ARQUITECTO RESPONSABLE	PARTICIPACIÓN Y CARGO ASUMIDO	ESTADO DEL PROYECTO
1	2024	Expediente Técnico IESTP HUANCANÉ	Huancané, PUNO	Sub Gerencia de Estudios Definitivos - GORE PUNO Arq. Tania Vitulas Quille CAP 21204	75% - Asistente Técnico Arquitectura	Expediente técnico aprobado
2	2024	Expediente Técnico IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS	Puno, PUNO	Sub Gerencia de Estudios Definitivos – GORE PUNO Arq. Ronald Quispe Zapana CAP21291	60% - Asistente Técnico Arquitectura	Anteproyecto

1.2 COMERCIAL

Nº	AÑO	PROYECTO	UBICACIÓN	OFICINA Y ARQUITECTO RESPONSABLE	PARTICIPACIÓN Y CARGO ASUMIDO	ESTADO DEL PROYECTO
3	2023	Implementación de local INKAFARMA INK 208 PV CHACARERO	Trujillo, LA LIBERTAD	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	85% - Asistente de Proyectos	Obra terminada
4	2023	Implementación de local MIFARMA MIF T05 SATIPO	Satipo, JUNÍN	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	70% - Asistente de Proyectos	Obra terminada
5	2023	Rehabilitación de local INKAFARMA INK 571 CHICLAYO	Chiclayo, LAMBAYEQUE	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	90% - Asistente de Proyectos	Obra terminada
6	2023	Implementación de local MIFARMA MF 097 ROSATORO	San Luis, LIMA	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	85% - Asistente de Proyectos	Obra terminada
7	2022	Implementación de local SUPERPET SP40 CHACARILLA	Surco, LIMA	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	95% - Asistente de Proyectos	Obra terminada
8	2022	Implementación de local INKAFARMA INK 303 AGUATIA	Aguaytía, UCAYALI	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	85% - Asistente de Proyectos	Obra terminada
9	2021	Implementación de local INKAFARMA INK PUNO 01	Puno, PUNO	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	80% - Asistente de Proyectos	Obra terminada
10	2021	Implementación de local INKAFARMA INK JULIACA 01	Juliaca, PUNO	Decoraciones y Mantenimiento SAC Arq. Ángel Guerra Molina CAP 19608	80% - Asistente de Proyectos	Obra terminada



FICHAS TÉCNICAS DE LOS PROYECTOS

1.3 Expediente Técnico del IESTP HUANCANÉ



Figura 1. IESTP HUANCANÉ – Fachada principal de proyecto

DATOS GENERALES

Tipología	: Instituto de Educación Superior Tecnológico Público
Ubicación	: Distrito de Huancané - Provincia de Huancané – Región Puno
Área del terreno	: 29,157.61 m2. Se intervino 5522.52m2 (19% del terreno)
Propietario	: Estado Peruano – Ministerio de Educación
Oficina a cargo	: Sub Gerencia de Estudios Definitivos (GORE PUNO)
Arquitecto Responsable	: Arq. Tania Giovanna Vitulas Quille CAP 21204
Periodo de participación	: abril – junio 2024
Participación	: Diseño de Arquitectónico. Elaboración de planos, cálculos, metrados, memoria descriptiva y fichas de la especialidad de evacuación y señalización. Apoyo en la elaboración de planos de estructurales.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la prolongación de la Av. Ejército Mz. “A y B” Lote 1 y 2, dentro del Sector Callacallani, del Distrito y Provincia de Huancané, Región Puno.

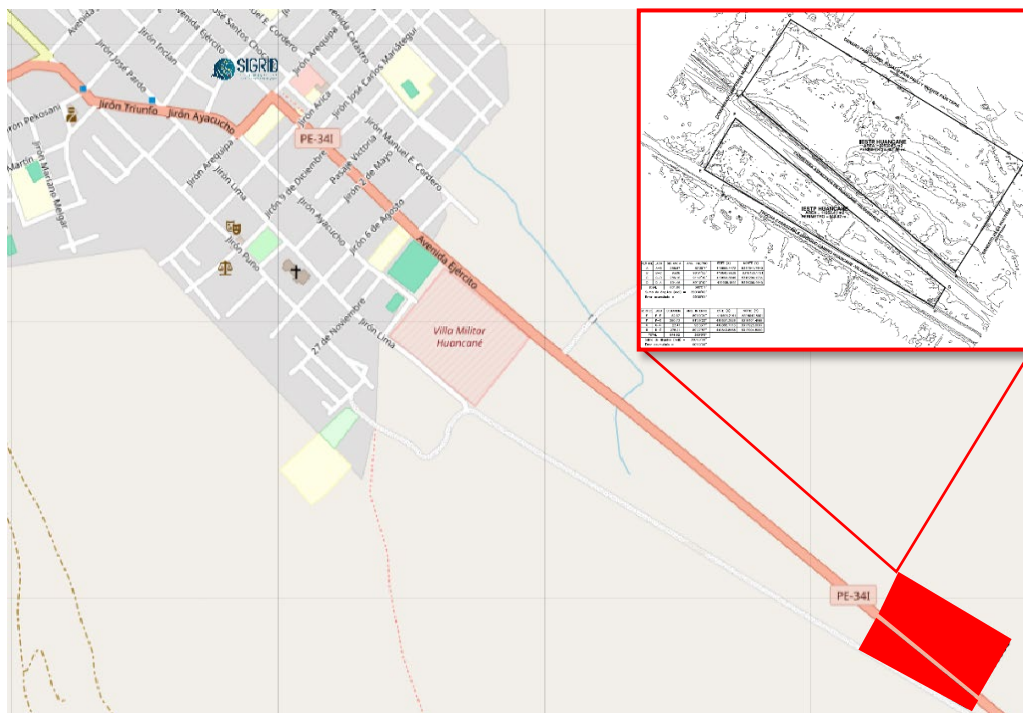


Figura 2. IESTP HUANCANÉ - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en la elaboración del Expediente Técnico para el “Mejoramiento de los Servicios de Educación Superior Tecnológica del IESTP Huancané”, administrado por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) con CUI N° 2357330. Este centro educativo abarca una superficie total de 29,157.61 m² de la cual se contempla 5522.52m2 para contempla la planificación del campus para cuatro carreras técnicas: Enfermería, Plataforma de Arquitectura, Agropecuaria y Mecánica de Producción.

El diseño del proyecto requirió ser presentado y sustentado ante el gobernador para su aprobación, con la finalidad de lograr un equilibrio entre calidad arquitectónica y el presupuesto asignado.

La planificación de este proyecto se basó especialmente en la Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior (Resolución Viceministerial N°017-2015-

MINEDU), abarcando la construcción de módulos de aulas, biblioteca, laboratorios, talleres, espacios exteriores, cancha deportiva, espacios para cultivos y crianza de animales, áreas de gestión administrativa y pedagógica, bienestar, servicios generales, y servicios higiénicos.

Para una mejor gestión se estos bloques se dividieron en dos tipos: los bloques pedagógicos, conformados por las aulas, sum, administración, biblioteca, comedor, enfermería, estacionamiento, etc.; y los bloques productivos conformados por los talleres, galpones, áreas de cultivo, losa multiuso, servicios, etc.

Para el desarrollo del diseño arquitectónico del instituto se tomó en cuenta el programa arquitectónico y un marco normativo basado en los Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica (Resolución Viceministerial N°140-2021-MINEDU), la Norma GDE 002-2015, la Guía de arquitectura bioclimática en locales educativos, entre otros. Esos lineamientos se completaron con el análisis de estudios técnicos, incluyendo el estudio de demanda, topografía, accesibilidad, parámetros climáticos, evaluación de riesgos, entre otras condiciones del entorno, que determinaron la partida de diseño.

El diseño arquitectónico del proyecto aprovecha el recorrido solar y la topografía llana para organizar espacialmente todos bloques en 2 niveles:

- **Primer Nivel:** Incluye las áreas de estacionamientos, controles de ingreso, hall de ingreso, un salón de usos múltiples (SUM), módulos de bienestar, tecnologías de la información y comunicación (TIC), formación continua, patio institucional, biblioteca, comedor, laboratorios y talleres con mobiliario pesado, áreas de cultivo, galpones, una losa multiuso y cuartos técnicos.
- **Segundo Nivel:** Alberga las aulas Pedagógicas, talleres con mobiliario liviano y la administración.

Cada Nivel cuenta con servicios higiénicos y corredores amplios, y están conectados verticalmente por siete escaleras de evacuación y un montacarga para personas con movilidad reducida. El ingreso principal al instituto se encuentra en el Jr. Fidel Mendoza Paredes, vía destinada principalmente al acceso peatonal hacia los bloques pedagógicos. Por otro lado, el ingreso secundario se ubica en la Prolongación Av. Ejército, vía que facilita el acceso vehicular a los bloques productivos.

Finalmente, el contenido del expediente técnico incluyó el desarrollo integral de todas las especialidades: topografía, obras provisionales, arquitectura, evacuación y señaléticas, mobiliarios y equipamiento, estructuras, instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas y de comunicaciones. Cada especialidad fue documentada con memorias descriptivas, especificaciones técnicas, metrados y memorias de cálculo. Adicionalmente, el expediente

técnico adjuntó el resumen ejecutivo, los estudios básicos, el presupuesto de obra, el cronograma de ejecución, la fórmula polinómica, el plan de contingencia, el informe de demolición y otros documentos como la aprobación del DREP, certificado de propiedad, factibilidad de servicios, parámetros urbanos, CIRA, análisis técnico ambiental, resolución de creación del instituto, gestión de riesgos, plan de vigilancia y prevención, resolución de habilitación urbana y la maqueta virtual del proyecto.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Uno de los principales desafíos del proyecto fue de adaptarme y enfrentar en tiempo récord un proyecto con presupuesto limitado que partió de un anteproyecto previamente aprobado que no cumplía con las normativas vigentes ni alcanzaba el nivel de calidad arquitectónica deseado. En coordinación con el equipo de proyectistas y bajo la aprobación del gobernador, se presentaron propuestas que optimizan el espacio, manteniendo un alto estándar arquitectónico y equilibrando el cumplimiento de los requerimientos mínimos con las limitaciones del presupuesto.

Otro desafío considerable fue asumir el mando en el diseño de la especialidad de señalética y evacuación, marcando mi primera experiencia en un proyecto de esta envergadura. Por otra parte, enfrentamos retrasos en la especialidad de estructuras, esta situación fue una oportunidad para apoyar en la elaboración de los planos estructurales y adquirir nuevas capacidades en esta especialidad, lo cual requirió una rápida adaptación y aprendizaje bajo la supervisión de ingenieros civiles.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto incluyó responsabilidades específicas:

- **Diseño Arquitectónico:** Participación activa en la propuesta y desarrollo del diseño del instituto, en especial para la carrera de agropecuaria, la biblioteca, el Sala de Usos Múltiples y las circulaciones generales.
- **Desarrollo de Evacuación y Señaléticas:** Diseño de las rutas de evacuación. Elaboración de los planos de señaléticas y evacuación, la memoria descriptiva y los cálculos de aforo y tiempo de evacuación. Elaboración de las planillas para metrado, hoja de resumen y las fichas técnicas de las señaléticas.
- **Apoyo en la planimetría de estructuras:** Colaboración en la elaboración de planos de estructurales de los bloques asignados, en coordinación con los

Ingenieros civiles, y siguiendo las Normas Técnicas de Construcción E-20, E-30, E-50, E-60.

PLANOS DEL PROYECTO



Figura 3. IESTP HUANCANÉ - Primer nivel



Figura 4. IESTP HUANCANÉ - Segundo nivel

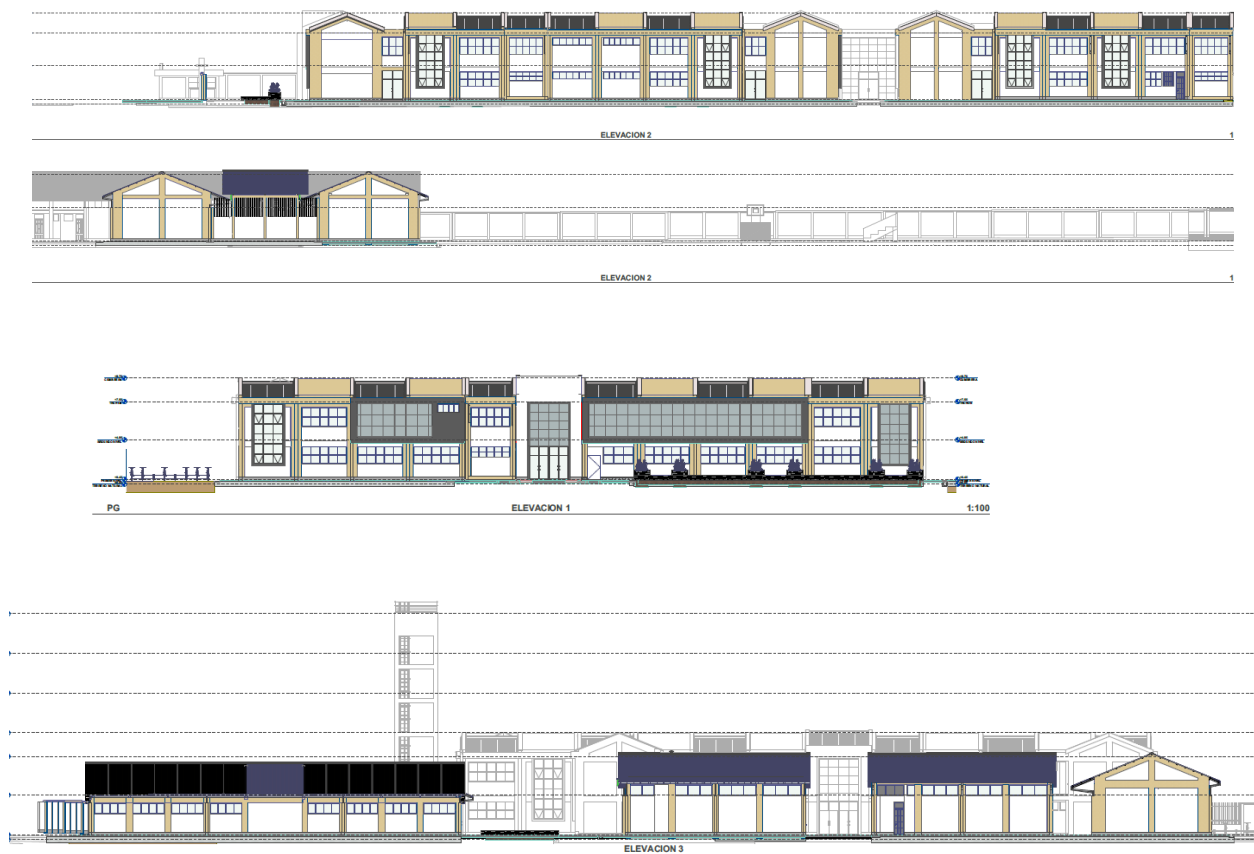


Figura 5. IESTP HUANCANÉ – Elevaciones

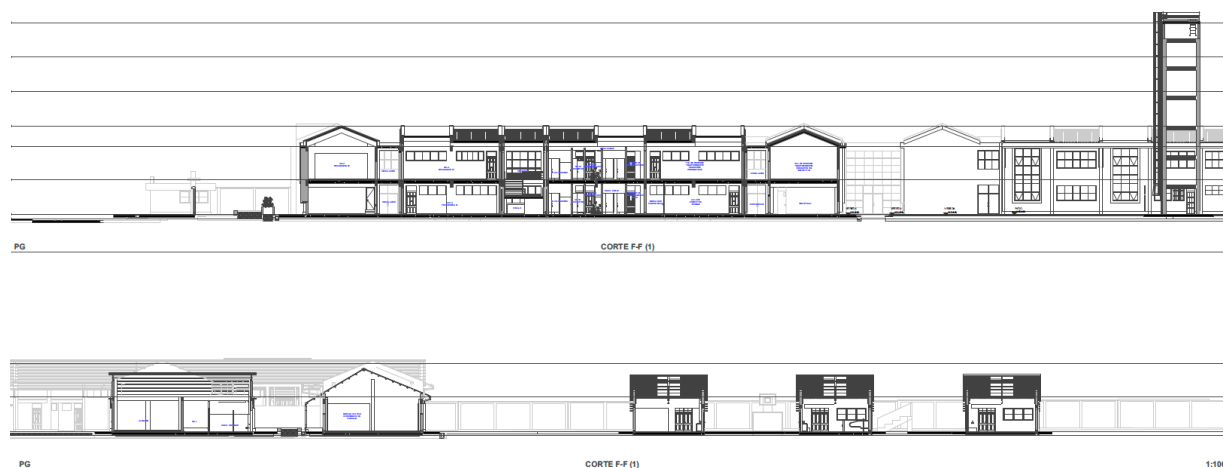


Figura 6. IESTP HUANCANÉ - Cortes

RENDERS DEL PROYECTO



Figura 7. IESTP HUANCANÉ – Vista de los ingresos



Figura 8. IESTP HUANCANÉ – Vista del patio interior

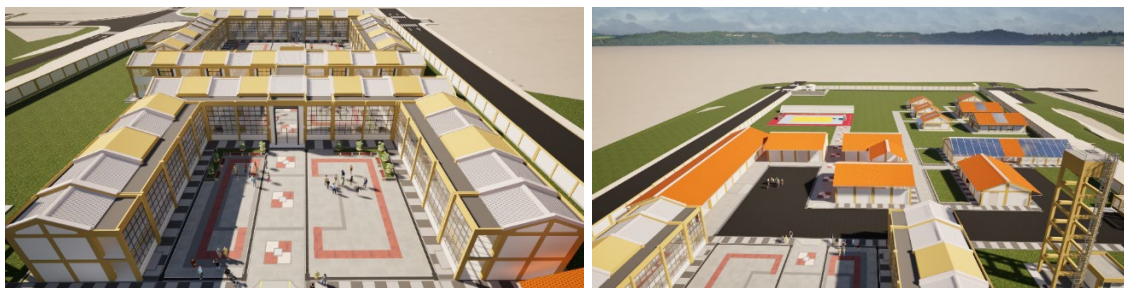


Figura 9. IESTP HUANCANÉ – Vista de los bloques académicos



Figura 10. IESTP HUANCANÉ – Vista de los galpones

1.4 Expediente Técnico IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS



Figura 11. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Fachada del bloque principal

DATOS GENERALES

Tipología	: Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Excelencia (IDEX)
Ubicación	: Distrito de Puno – Provincia de Puno – Región Puno
Área del terreno	: 620 895.96 m2. Se intervino 82 845.42 m2 (14% del terreno)
Propietario	: Estado Peruano – Ministerio de Educación
Oficina a cargo	: Gobierno Regional de Puno – Sub Gerencia de Estudios Definitivos
Arquitecto Responsable	: Arq. Ronald Quispe Zapana CAP 21291
Periodo de participación	: diciembre 2023 – marzo 2024
Participación	: Apoyo en el desarrollo del Master Plan. Desarrollo del Análisis Normativo. Desarrollo del anteproyecto de la biblioteca. Apoyo en el diseño de los bloques de la carrera de Agropecuaria.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Industrial, Rinconada Salcedo, dentro de en zona la del Centro Poblado, del Distrito Puno y Provincia de Puno, Región Puno.

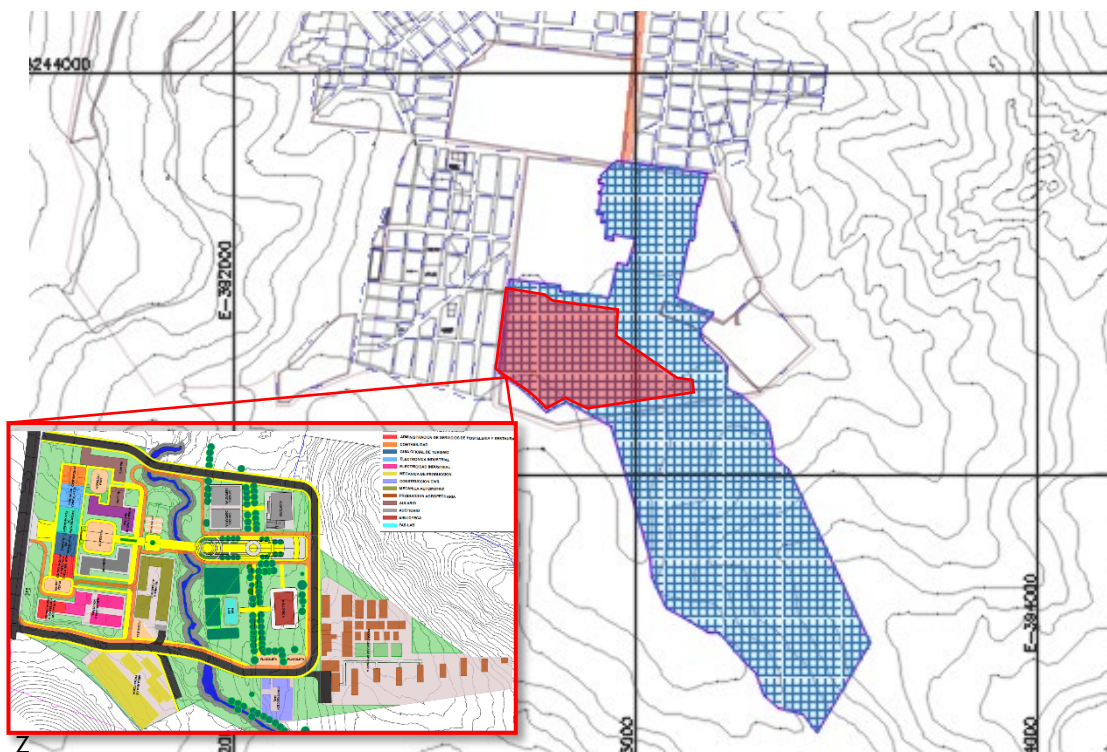


Figura 12. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consiste en la elaboración del Master plan y Anteproyecto del IESTP José Antonio Encinas, como parte del Expediente Técnico para el “Mejoramiento de los Servicios de Educación Superior Tecnológica del IESTP José Antonio Encinas”, proyecto administrado por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) con CUI N° 2506927.

El centro educativo cuenta con un terreno de 620,895.96 m², de los cuales se destinará 82,845.42 m² para la intervención del proyecto, contemplando la planificación de la infraestructura para 10 carreras técnicas: Administración de Servicios de Hostelería y Restaurantes, Arquitectura de Plataformas, Construcción Civil, Contabilidad, Electrónica Industrial, Electricidad Industrial, Guía Oficial de Turismo, Mecánica Automotriz, Mecánica de Producción y Producción Agropecuaria.

Inicialmente, el proyecto abarcaba la totalidad del Expediente Técnico. Sin embargo, por decisión de las autoridades, la responsabilidad de su elaboración fue transferida. Originalmente,

esta tarea había sido asignada por el Ministerio de Educación (Minedu) a la Sub Gerencia de Estudios Definitivos (SGED) del Gobierno Regional de Puno, pero posteriormente se decidió que sería ejecutada por el Banco de Crédito del Perú a través del mecanismo de “Obras por Impuestos”.

El objetivo principal del proyecto es establecer los lineamientos para el Master Plan y diseñar el anteproyecto de un Instituto de Excelencia (IDEX) que cumpla con los estándares de infraestructura Educativa Superior Tecnológica establecidos por el Ministerio de Educación.

El diseño considera la construcción de módulos de administración general y gestión pedagógica, así como un auditorio, aulario, biblioteca, comedor, Fab Lab, canchas deportivas y espacios exteriores incluyendo una alameda, ciclo estación, plazoletas y jardines.

Para iniciar la elaboración del Master Plan y del diseño arquitectónico de cada bloque, se desarrolló un marco normativo basado en las siguientes Resoluciones Viceministeriales:

- N° 283-2019- Minedu: Normativa Técnica para diseño de ambientes de un IDEX.
- N° 140-2021- Minedu: Normativa Técnica para el diseño general de un IEST.
- N° 017-2017-Minedu: Normativa Técnica para diseño de infraestructura de un IES.

En la etapa de estudios previos, se analizó la demanda, el marco normativo y los estudios técnicos de topografía, accesibilidad, parámetros climáticos, evaluación de riesgos, entre otras condiciones del entorno, que ayudaron a consolidar el programa arquitectónico y la partida de diseño de cada bloque.

DESARROLLO DEL MASTER PLAN

Se priorizó la ubicación del campus frente a la avenida con mayor frontis (Av. Industrial) para establecer 3 ingresos, uno principal exclusivamente peatonal y 2 secundarios con vías vehiculares que se conectan en el interior del campus. Para determinar el emplazamiento se tomaron en cuenta factores clave como el asolamiento, la topografía, la gestión medioambiental, el plan de contingencia, las áreas verdes, la arborización existente y la presencia de restos arqueológicos. Como resultado de este análisis, se decidió dividir la organización espacial de bloques de producción liviana, pesada y académicos.

En el caso de los bloques de producción liviana, se propuso agruparlos para generar un nuevo volumen emblemático ubicado en el ingreso del campus. Esta infraestructura de tres pisos albergará las carreras de Contabilidad, Electrónica Industrial, Arquitectura de Plataformas, Guía Oficial de Turismo, Administración de Servicios de Hostelería y Restaurantes.

En cuanto a los bloques de producción pesada, que conforman las otras cinco carreras, se consideró necesario ofrecer mayor expansión, limitando la altura a un máximo de tres pisos.

Y para los bloques académicos, se propuso la remodelación de los cuatro bloques existentes, para uso de la Administración General, aularios, comedor y áreas anexas de Electricidad Industrial y Administración de Servicios de Hostelería.

DESARROLLO DEL ANTEPROYECTO

El diseño de cada bloque se basó en la información recopilada para el desarrollo del marco teórico y el programa arquitectónico.

Cada especialidad cuenta con su propia infraestructura independiente, incluyendo módulos específicos para laboratorios, talleres SUM, servicios higiénicos, con corredores amplios, escaleras de evacuación, montacarga para personas con movilidad reducida, patios cuartos técnicos y estacionamientos. Los espacios compartidos entre las diferentes carreras incluyen la administración general, módulos de bienestar, TIC, formación continua, los bloques de los aularios, la biblioteca, el comedor, el auditorio, las canchas deportivas y áreas verdes.

Un caso particular es el de Producción Agropecuaria, que requirió un tratamiento especializado, ya que cuenta con áreas para cultivo y galpones para crianza de animales. Este bloque fue emplazado en un solo piso y su distribución se realizó considerando los estudios preliminares, flujos, requerimientos, marco normativo y programa arquitectónico. El diseño contempla módulos para aulas, talleres, laboratorios, sum, gestión administrativa, vestuarios, taller de maquinas y herramientas, invernaderos, viveros áreas de cultivo galpones para animales, almacenes, área de gestión de residuos y compostaje, y cuartos técnicos.

Otro bloque destacado en el anteproyecto, es el diseño de la biblioteca, que se concibe como el núcleo del conocimiento del instituto. La biblioteca se distribuye en un solo piso, cuyo ingreso conduce directamente a la recepción, ubicada delante de las oficinas y cuarto de carga. Desde la recepción se tiene control visual de la hemeroteca, los equipos PC, sala audiovisuales y cubículos de estudio, las cuales requieren mayor control. Las áreas que constituyen a la biblioteca son las siguientes:

- **Área de Estudio:** Comprendida por el área de cubículos para reuniones, estudio individual y estudio grupal.
- **Área de Lectura Informal:** Incluye el área Hemeroteca.
- **Área de préstamos:** Incluye las áreas de estantería cerrada y el área de procesamiento técnico.
- **Área Administrativa:** Comprendida por el área de Referencia y Oficinas.
- **Audiovisuales y Equipos PC:** Incluye cuarto de Carga
- **Área de SS.HH. y Cuarto de Limpieza**

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Durante el desarrollo del proyecto, enfrentamos diversos desafíos significativos que requirieron soluciones efectivas y adaptaciones continuas.

La falta inicial de una oficina técnica para la supervisión y continuidad de la modelación del proyecto fue otro desafío, que se resolvió con la implementación del trabajo colaborativo mediante la plataforma Teamwork en Archicad 26, lo que facilitó la coordinación y el seguimiento del avance del proyecto. Se identificó la necesidad de definir los límites exactos del área de intervención conforme a los registros públicos, mientras se realizaban las regulaciones prediales. Además, las necesidades de canalizar un río, emplazar el instituto en un terreno con pendiente parcial y la presencia de restos arqueológicos, presentaron retos iniciales que superamos mediante una distribución estratégica de los bloques en las zonas más llanas, asegurando una distancia prudente de las áreas arqueológicas y del río. El retraso en los estudios preliminares causó múltiples modificaciones durante el proceso del Master Plan. Abordamos esta situación optimizando la gestión del tiempo y adelantando el desarrollo del marco normativo para cada bloque. Para ello, dividimos el trabajo entre los miembros del equipo, lo que permitió avanzar en el desarrollo arquitectónico de todas las partes del instituto de manera simultánea. Por otro lado, la falta de proyectos regionales con calidad en diseño agropecuario nos llevó a investigar exhaustivamente, recurriendo a la bibliografía del MINAGRI y referencias del INIA, logrando adaptar las mejores prácticas a las necesidades de esta carrera técnica.

Dentro de los logros personales, debo destacar el ascenso obtenido en el primer mes del proyecto. Ese reconocimiento fue consecuencia de mi contribución en la metodología de investigación, la correcta sustentación de las partidas del comedor y la biblioteca, y mi creatividad en el diseño de formatos de presentación. Este ascenso me permitió asumir la responsabilidad del diseño del anteproyecto la biblioteca, donde logré resolver los desafíos espaciales, ofreciendo una propuesta de alta calidad arquitectónica que combina funcionalidad y estética.

A pesar de las dificultades, el proyecto resultó en una propuesta de diseño innovadora para la zona. Este éxito generó retroalimentación positiva y fortaleció la confianza y el compañerismo dentro del equipo.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto incluyó responsabilidades específicas:

- **Desarrollo del Master Plan:** Colaboración en la elaboración del Master Plan, incluyendo la elaboración de Planos, propuestas de emplazamiento, diseño de vías y desarrollo de

los bloques educativos según normativa vigente. Elaboración de planos, modelados y renders de los bloques principales de la institución educativa. Organización de formatos de presentación arquitectónica para el Instituto Tecnológico. Asesoramiento al director, administrativos y docentes sobre el plan de obras de mantenimiento, la propuesta de obra nueva y del estado del Expediente Técnico para la infraestructura de la Institución Educativa.

- **Desarrollo del anteproyecto de la biblioteca:** Desarrollo del anteproyecto de la biblioteca, incluyendo el marco normativo, programa arquitectónico y partida arquitectónica, según normativa vigente. Elaboración de planos, volumetrías y renders.
- **Diseño de los bloques de Agropecuaria:** Colaboración en el diseño de los bloques de la carrera de Agropecuaria, incluyendo el marco normativo, programa arquitectónico, partida arquitectónica y anteproyecto. Asesoramiento a los docentes sobre la propuesta de diseño y emplazamiento de los bloques de Agropecuaria.

PLANOS DEL PROYECTO

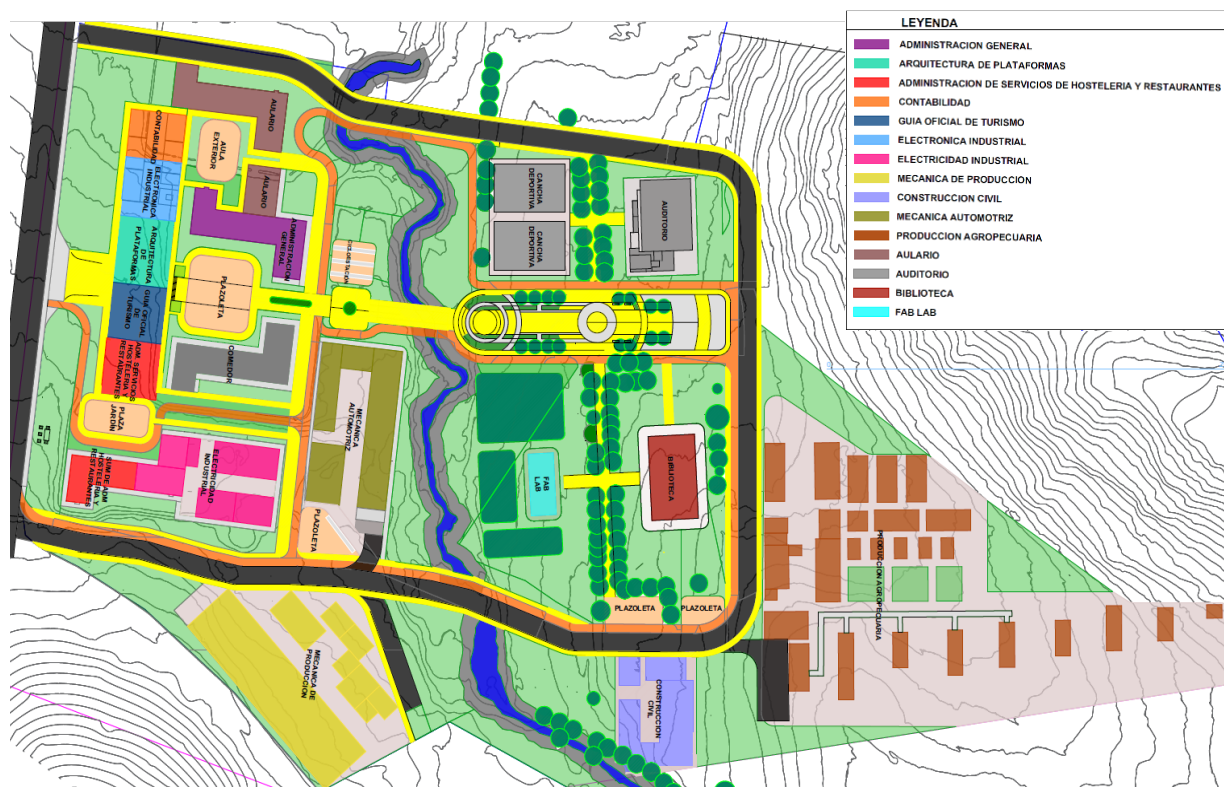


Figura 13. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Master Plan

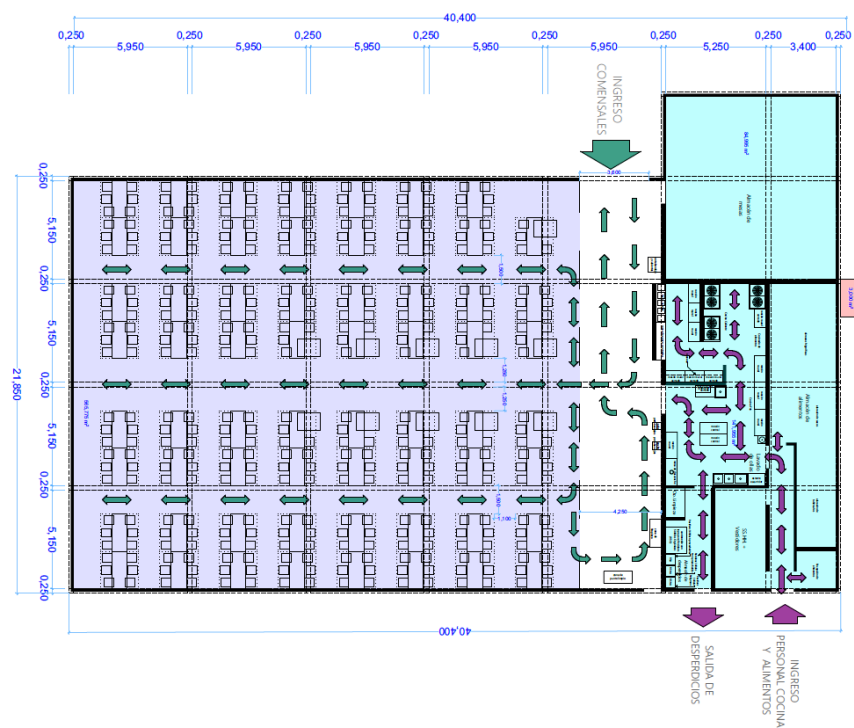


Figura 14. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Comedor

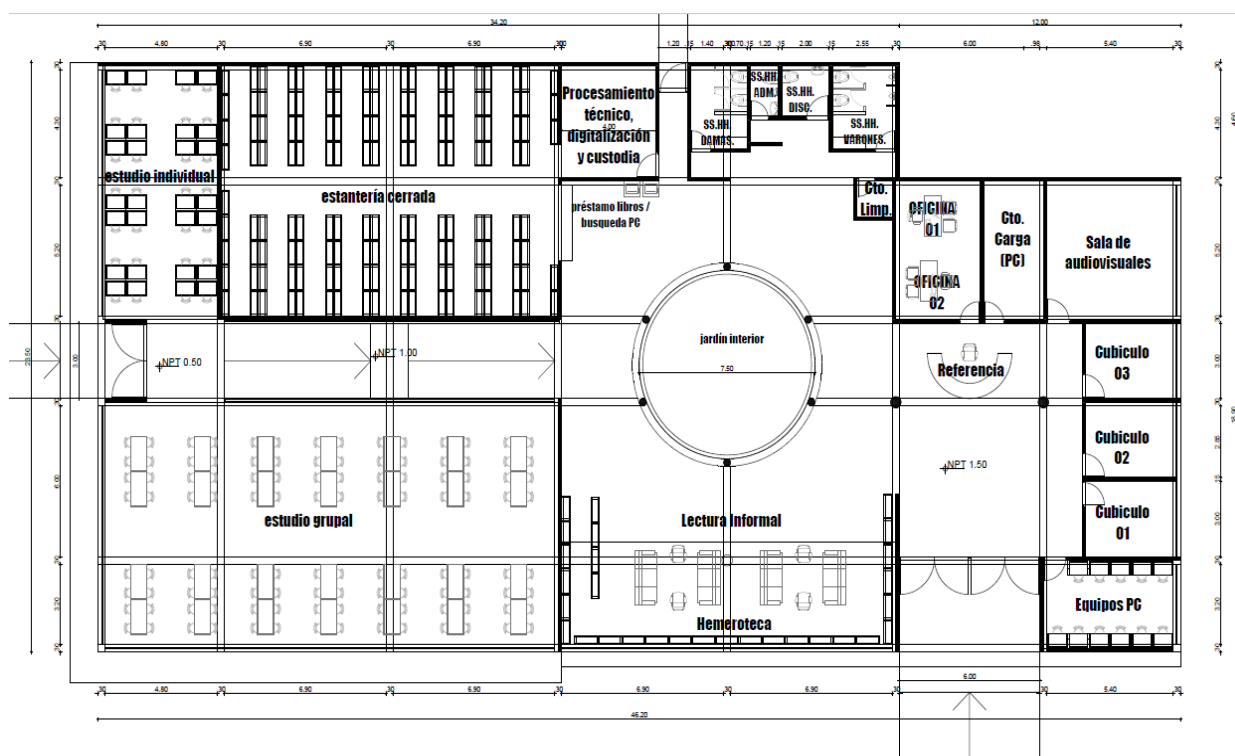


Figura 15. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Distribución de Biblioteca

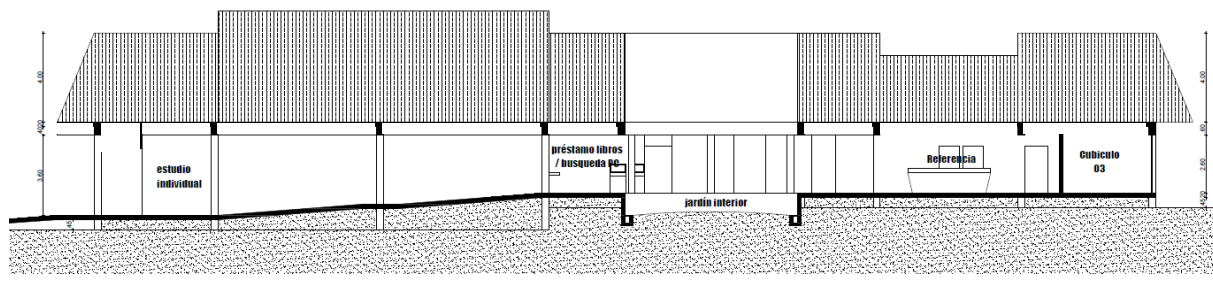


Figura 16. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Corte de Biblioteca

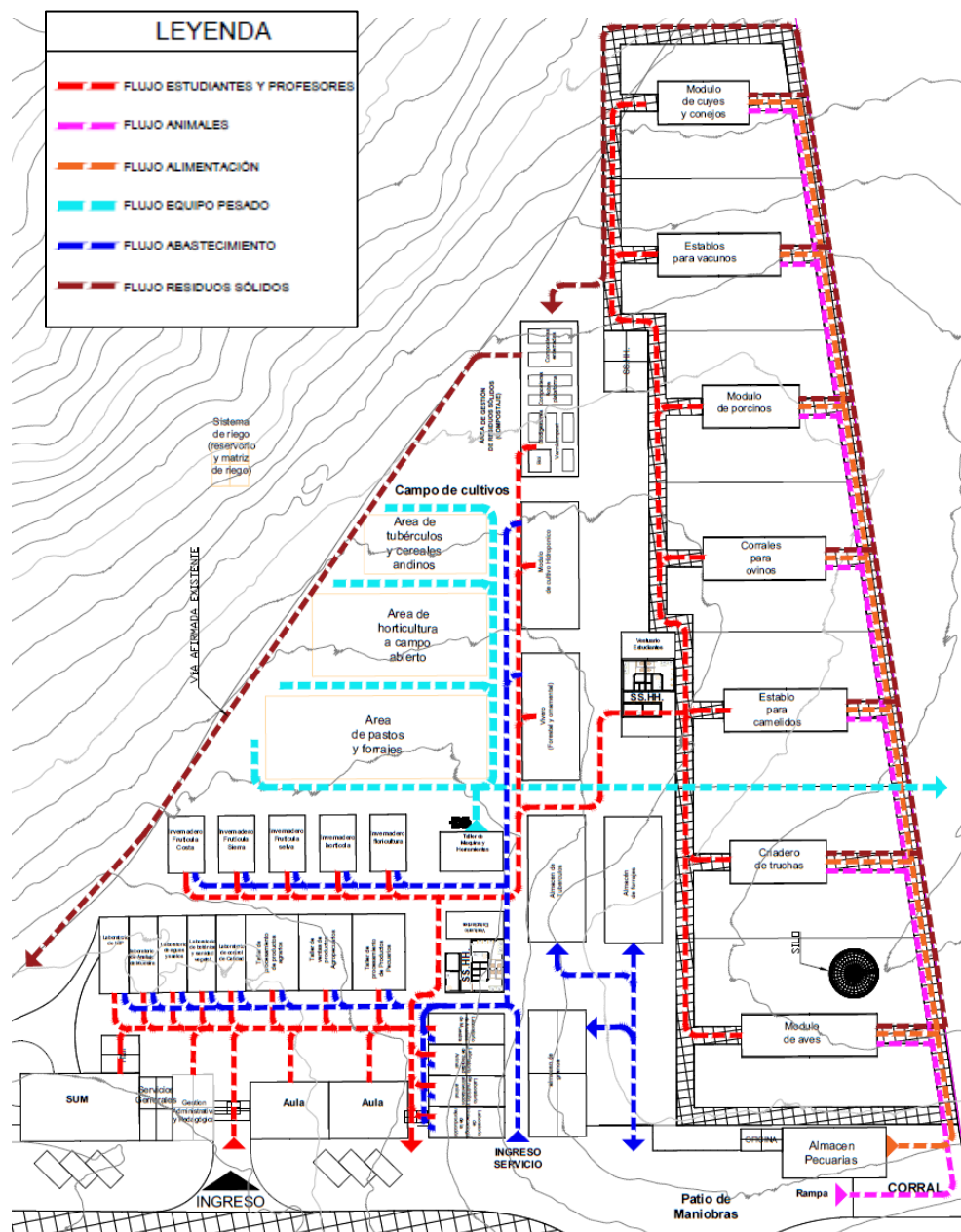


Figura 17. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Distribución de Agropecuaria

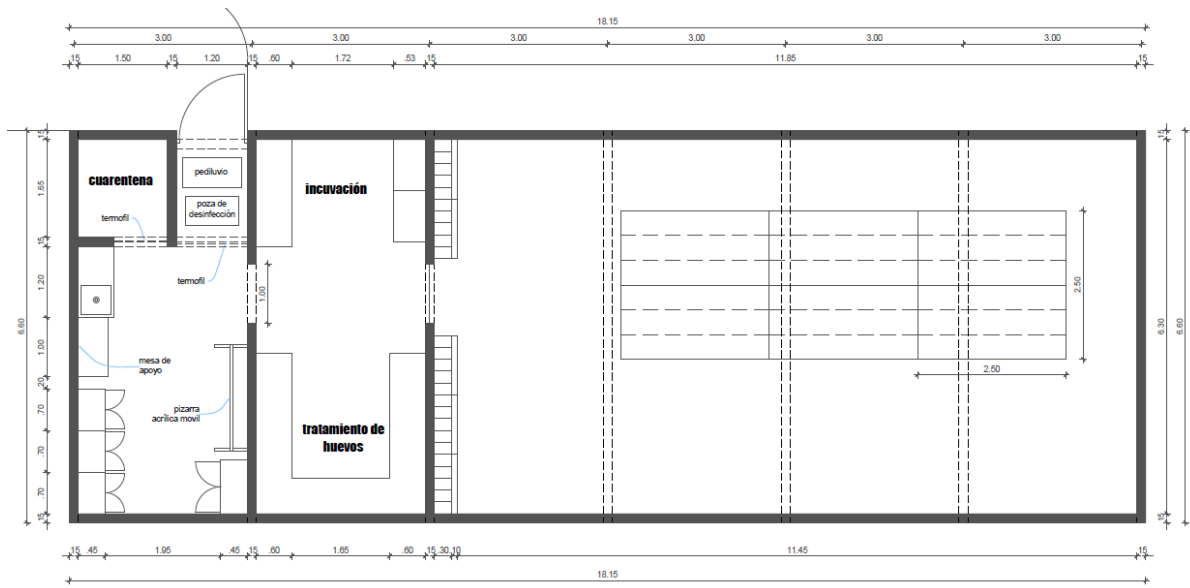


Figura 18. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Módulo avícola de Agropecuaria

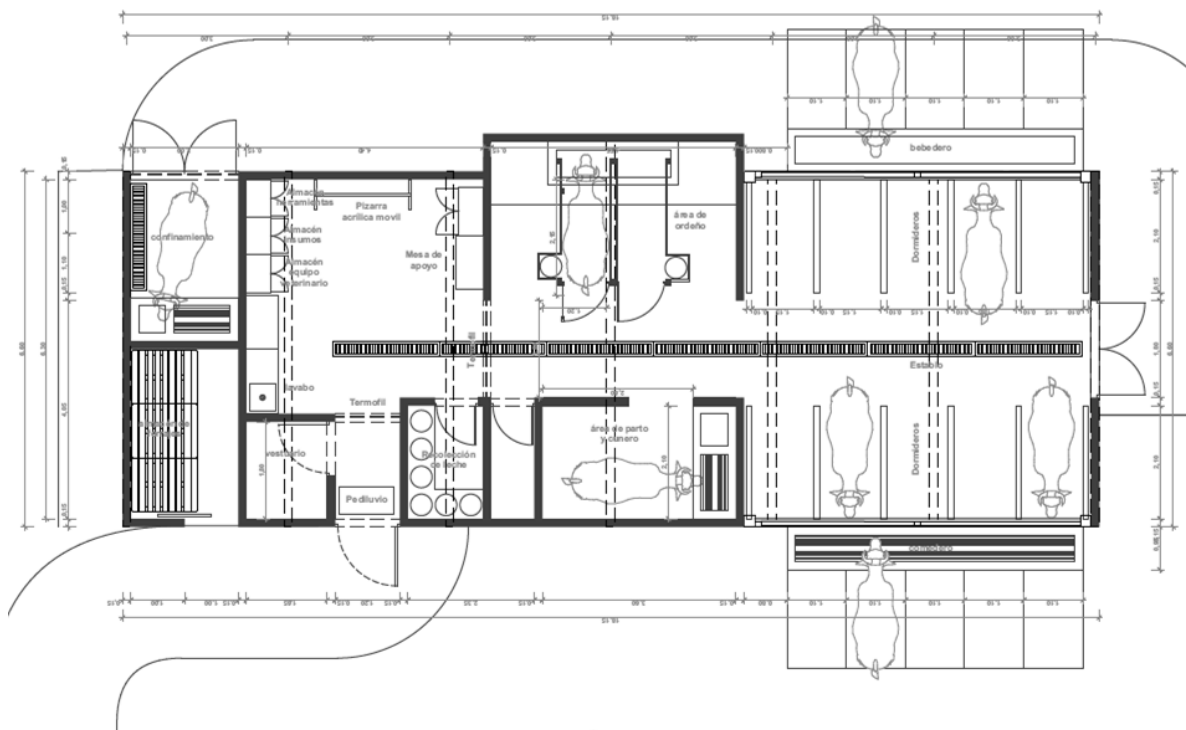


Figura 19. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS - Módulo vacunos de Agropecuaria

RENDERS



Figura 20. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Vista del Ingreso Principal



Figura 21. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Vista de la Plazuela Central



Figura 22. IESTP JOSÉ ANTONIO ENCINAS – Vistas del Volumen Principal

1.5 Local INKAFARMA INK 208 PV CHACARERO



Figura 23. INK 208 PV CHACARERO – Mejoramiento del local

DATOS GENERALES

Tipología	Local Comercial Farmacéutico dentro de Centro Comercial
Ubicación	Distrito de Trujillo – Provincia de Trujillo – Región La Libertad
Área intervenida	32.04 m2
Arrendatario	Inkafarma (Inretail Pharma S.A.)
Oficina a cargo	Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	setiembre 2023
Participación	Visita técnica. Diseño del proyecto. Supervisión y Ejecución de obra. Coordinación de permisos, materiales y personal de obra. Elaboración de documentación y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Prolongación Unión N° 2218, dentro del Plaza Vea Chacarero del Distrito de Chiclayo, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque.

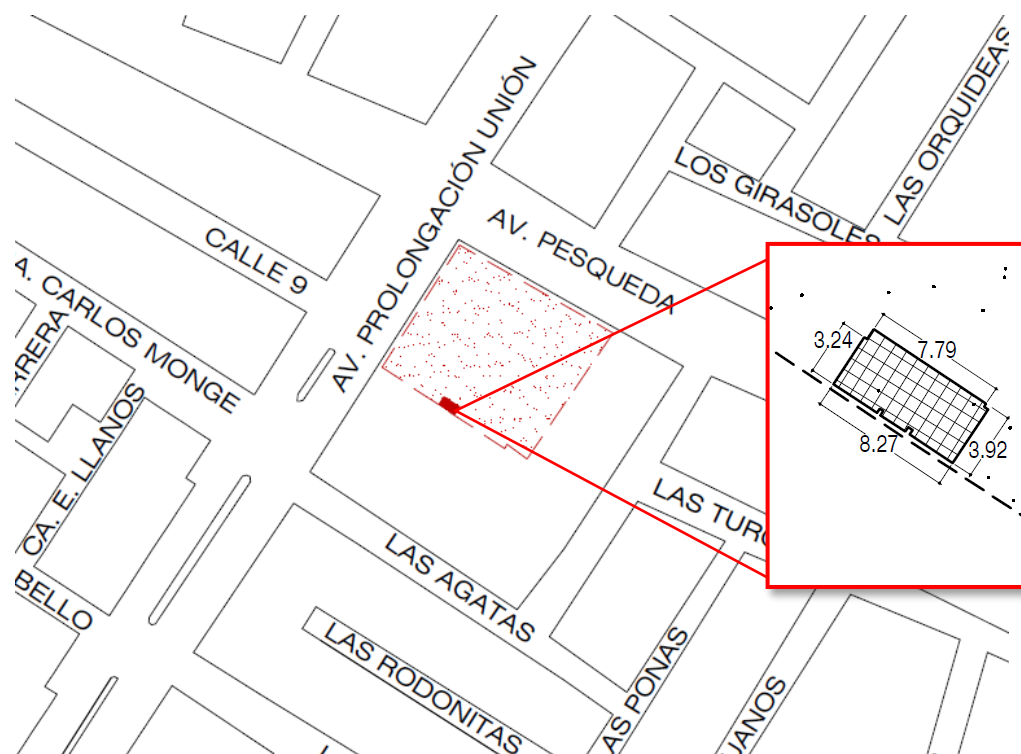


Figura 24. INKAFARMA INK 208 PV CHACARERO - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en el mejoramiento integral del establecimiento farmacéutico de INKAFARMA identificado con el código INK 208 PV CHACARERO. Este local se encuentra dentro del hipermercado Plaza Vea Chacarero y abarca superficie total de 32.04 m² distribuida en cinco áreas principales: un área de expendio, almacén, recepción, técnica y administrativa.

VISITA TÉCNICA Y DIAGNÓSTICO INICIAL:

El proceso comenzó con una visita técnica al establecimiento para evaluar el estado del inmueble. La inspección reveló la necesidad de una renovación completa, debido al evidente deterioro de la mueblería y los acabados, por otro lado, se estimó la posibilidad de mantener las góndolas móviles.

A partir de esta evaluación, se propuso un nuevo diseño que optimizó la distribución y aprovechamiento de cada metro cuadrado de este reducido espacio.

PROPUESTA DE DISEÑO Y MEJORAS:

Durante la ejecución del proyecto, se implementaron varias propuestas para mejorar el uso del espacio y garantizar la seguridad del establecimiento:

- **Redistribución del espacio:** En este local, las áreas de tienda y trastienda comparten el mismo espacio, por lo que se optimizó la distribución interna para que el área administrativa y el área de recepción quedaran fuera de la vista del público, garantizando privacidad y seguridad en las actividades realizadas en dichas áreas.
- **Reubicación y Renovación de Tablero Eléctrico:** Se suministro un nuevo el tablero eléctrico y el cual se instaló en el muro posterior con área frontal despejada, asegurando el cumplimiento del Código Nacional de Electricidad y las normativas de seguridad.
- **Mantenimiento de Góndolas Móviles:** Se optó por mantener y restaurar las góndolas móviles existentes, aprovechando su buen estado y la capacidad de estos, para aumentar el almacenamiento del local, eliminando la necesidad de ocultar la trastienda.

SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA:

Las obras se llevaron a cabo en horario nocturno durante 10 días, desde las 11:00 p.m. hasta las 7:00 a.m., para evitar interferencias con el funcionamiento habitual del hipermercado y minimizar el impacto del ruido. La obra se ejecutó de acuerdo con el cronograma establecido, respetando las normativas de seguridad. Las principales actividades incluyeron:

- **Desmontaje y Gestión de Residuos:** Se retiraron los muebles antiguos, se entregaron los equipos y extintores, y se eliminaron los residuos generados.
- **Renovación de pisos:** Se enchapó porcelanato gris de 60x60cm de alto tránsito en todo el piso, incluyendo sócalos.
- **Sistema Drywall y FCR:** Se utilizó placas ST para renovar dinteles y reparar la tabiquería y el FCR de drywall; y se utilizó placas RF en los muros cortafuego del tablero eléctrico.

- **Instalaciones eléctricas:** Se renovó las instalaciones eléctricas, incluyendo el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salida de fuerza para la iluminación del letrero. Adicionalmente, se actualizó y reubicó el tablero eléctrico.
- **Carpintería Metálica:** Se realizó el mantenimiento de las puertas enrollables y de las góndolas móviles metálicas.
- **Instalación de mobiliario:** Se instalaron nuevos muebles de melamina, incluyendo dermacenter, anaqueles, mesón de ventas, escritorio, archivador, lockers, mesa de recepción y muebles específicos para productos controlados, servidores y limpieza.
- **Pintura y resane:** Se resanaron, empastaron, sellaron y pintaron los muros interiores y la fachada del local.
- **Seguridad e INDECI:** Se reinstaló la caja fuerte, se entubó el sistema de alarma, se redistribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, y se montó los extintores, el botiquín, la cortina thermofilm y las señaléticas fotoluminiscentes.



Figura 25. INK 208 PV CHACARERO – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

Antes de la entrega final, se llevó a cabo una preentrega exhaustiva, en la que se identificaron y subsanaron todas las observaciones pendientes. La entrega final se completó con la firma de la conformidad de obra, y la formalización de la entrega de llaves, equipos, expediente INDECI y dossier de calidad, asegurando que el local cumpliera con todos los requisitos normativos para la actualización de su licencia de funcionamiento.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Este proyecto presentó un desafío único debido a la necesidad de realizar las intervenciones durante la noche, en un horario reducido en comparación con obras anteriores, donde se trabajaba 12 horas diarias. Se coordinó meticulosamente con todos los involucrados para evitar los días de fumigación del hipermercado y gestionar con anticipación el ingreso de personal y materiales. Esto implicó generar un nuevo cronograma y adaptarse a una ajustada ruta crítica. Fue esencial una coordinación precisa con las contratistas de aire acondicionado, muebles, letrero y alarmas, para garantizar su correcta intervención dentro de los tiempos asignados, y administrar los tiempos del proceso de forma rigurosa: desde el ingreso de materiales y personal, trabajos preliminares, la ejecución de la obra, hasta la limpieza, retiro de desmonte y salida del personal antes de la apertura de Plaza Veá.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto fue integral y las responsabilidades que me asignaron abarcaron las siguientes áreas:

- **Visita Técnica:** Evaluación técnica del estado del local, checklist de trabajos a realizar y el levantamiento arquitectónico.
- **Diseño:** Desarrollo del diseño del espacio, mejoramiento de la distribución del local para crear un área administrativa discreta y funcional, cumplir con la normativa de seguridad del tablero eléctrico y aprovechamiento del uso de las góndolas móviles.
- **Supervisión:** Monitoreo constante del avance de la obra, asegurando que los productos y servicios entregados por las subcontratas cumplieran con los estándares de calidad esperados. Liderazgo de los equipos a cargo de las tareas de tabiquería, enchapado, electricidad, cerrajería y pintura.
- **Gestión:** Tramitación de permisos, ingreso de materiales, eliminación de residuos y la organización del personal, garantizando el cumplimiento del cronograma, la correcta ejecución de obra y la optimización de recursos. Intermediario en la comunicación entre mi jefe inmediato, los proyectistas de Inkafarma y la supervisión asignada, para coordinar cada intervención propuesta.
- **Documentación y Planos:** Elaboración de los planos As-Built, en coordinación con los especialistas para asegurar precisión y cumplimiento de las normativas.

Elaboración del dossier de calidad final y el expediente técnico para la tramitación de permisos ante INDECI y las autoridades municipales.

PLANOS DEL PROYECTO

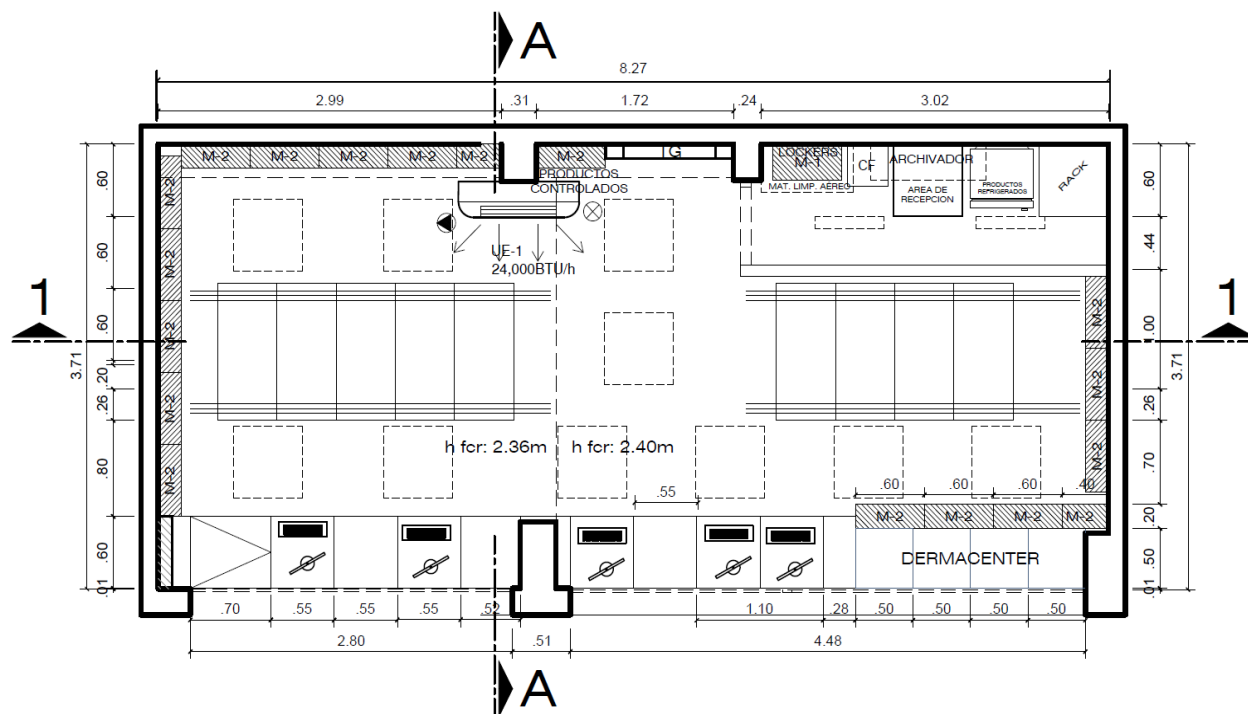


Figura 26. INK 208 PV CHACARERO - Distribución

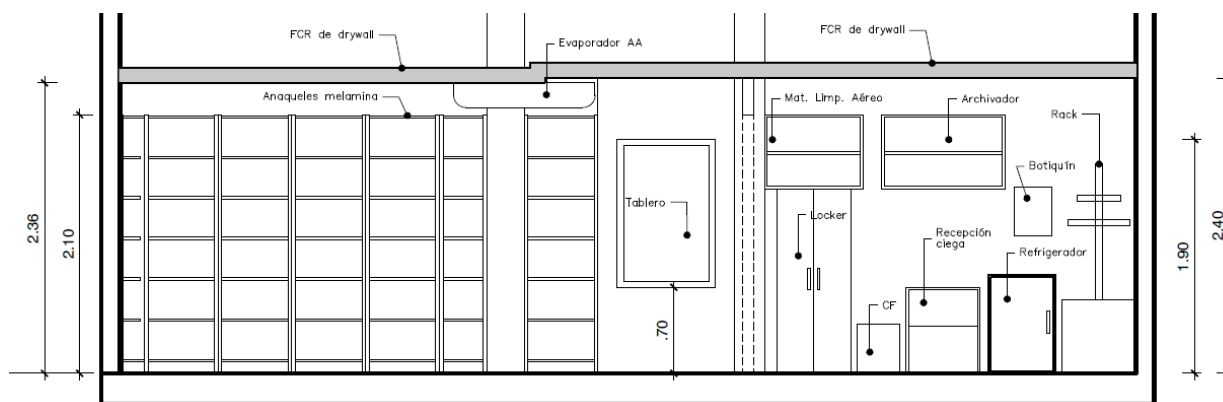


Figura 27. INK 208 PV CHACARERO- Cortes

FOTOS DEL PROYECTO



Figura 28. INK 208 PV CHACARERO – Intervención en fachada



Figura 29. INK 208 PV CHACARERO – Renovación del área de ventas



Figura 30. INK 208 PV CHACARERO – Renovación de trastienda

1.6 Local MIFARMA MIF T05 SATIPO



Figura 31. MIF T05 SATIPO – Mejoramiento del local

DATOS GENERALES

Tipología	Local Comercial Farmacéutico
Ubicación	Distrito de Satipo – Provincia de Satipo – Región Junín
Área intervenida	123.53 m2
Arrendatario	Mifarma (Mifarma SAC)
Oficina a cargo	Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	julio 2023
Participación	Diseño del proyecto. Dirección de Obra. Capacitación de nuevos colaboradores. Visita de Supervisión oportuna. Coordinación de material y personal. Elaboración de documentos y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Augusto B. Leguía N° 504, esquina de la plaza mayor con Av. Manuel Prado, del Distrito de Satipo, Provincia de Satipo, Región Junín.



Figura 32. MIFARMA MIF T05 SATIPO - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en el mejoramiento integral del establecimiento farmacéutico de MIFARMA identificado con el código MIF T05 SATIPO. Este local independiente con acceso desde la calle, abarca una superficie total de 123.53 m², distribuida en siete áreas principales: un área de expendio, áreas de exhibición, un almacén, un área de recepción, un área administrativa, un área técnica, vestuario/esclusa y servicios higiénicos.

DIAGNÓSTICO INICIAL:

El local fue destinado a una renovación integral debido al upgrade de esta sucursal de Mifarma, lo que generó la necesidad de transformar un local estándar en un local Beauty. Se planteó redistribuir toda la tienda, aprovechando la oportunidad para renovar la trastienda y proponer un nuevo diseño que optimizó la distribución y la circulación dentro del local.

PROPUESTAS DE DISEÑO Y MEJORAS:

Durante la ejecución del proyecto, se implementaron varias mejoras que optimizaron el uso del espacio y garantizaron la seguridad del establecimiento:

- **Planificación de la ejecución:** Se asignó un nuevo encargado de obra debido a la demanda de proyectos quien estaría monitoreado a distancia y con supervisión de obra oportuna. Se estableció una metodología de trabajo que abarcó la dirección del proyecto, la gestión de recursos, procesos constructivos e informes de avance de obra, asegurando el cumplimiento de los plazos establecidos en el cronograma.
- **Redistribución del espacio:** Dado el alto volumen de recepción de productos, se rediseñó la distribución de tienda y trastienda para optimizar el flujo de ingreso de mercancías. Se consideró el área de recepción como primer punto de ingreso a la trastienda, con un espacio para registrar productos y colocar cajas vacías, garantizando privacidad, fluidez y eficiencia. Se habilitó un meneque adecuado para el suministro de energía mediante grupo electrógeno.
- **Creación de zona técnica:** Se propuso la reubicación del tablero eléctrico y el rack, con la finalidad de crear un área técnica con espacio despejado frente a ellos, mejorando el acceso y cumpliendo con las normativas de seguridad.

SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA:

La obra se ejecutó de acuerdo con el cronograma establecido, respetando las normativas de seguridad. Las principales actividades incluyeron:

- **Desmontaje y Gestión de Residuos:** Se retiraron los muebles antiguos, se custodiaron los equipos y extintores, y se eliminaron los residuos generados.
- **Renovación de piso:** Se enchapó pisos de alto tránsito con cerámico blanco de 45x45cm en trastienda y porcelanato gris de 60x60cm en tienda, incluyendo sócalos.

- **Sistema Drywall y FCR:** Se utilizó placas ST para construir los cajones de las cortinas de aire, las cenefas, los dinteles, los tabiques divisorios y la esclusa; y se utilizó placas RF en los muros cortafuego del tablero eléctrico. Además, se renovó el falso cielo raso con sistema de suspensión de baldosas en la zona de ventas.
- **Renovación de los SS.HH:** Se redistribuyó las instalaciones sanitarias, se renovó los aparatos sanitarios, se adecuó la ventilación, se instaló un espejo con lámina de seguridad y se enchapó piso y muros con cerámico blanco de 30x30cm.
- **Instalaciones eléctricas:** Se renovaron todas las instalaciones eléctricas, incluyendo el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, iluminación en cenefa, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza (salidas para el extractor, el meneque, la iluminación del letrero y dermacenter). Adicionalmente, se realizó mantenimiento al pozo a tierra, se trasladó el rack y se actualizó y reubicó el tablero eléctrico.
- **Carpintería metálica:** Se realizó el mantenimiento de las puertas enrollables y rejas, y se instalaron nuevas góndolas y anaqueles metálicos.
- **Carpintería madera:** Se realizó el mantenimiento de puerta y marco del baño, incluyendo el cambio de la perilla pomo.
- **Instalación de mobiliario:** Se instalaron nuevos muebles de melamina, incluyendo dermacenter, mesón de ventas, escritorio, archivador, lockers, mesa de recepción y muebles específicos para productos controlados y limpieza.
- **Pintura:** Se resanaron, empastaron, sellaron y pintaron los muros interiores, la fachada del local y los techos de la trastienda.
- **Seguridad e INDECI:** Se reinstaló la caja fuerte, se entubó el sistema de alarma, se redistribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, y se montó los extintores, el botiquín, la cortina thermofilm y las señaléticas fotoluminiscentes.



Figura 33. MIF T05 SATIPO – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

Previo a la entrega final, se coordinó con las contratas de aire acondicionado, muebles, letrero y alarmas para garantizar el cumplimiento de su intervención dentro de los plazos establecidos en el cronograma. Luego, se llevó a cabo una preentrega, en la que se identificaron y subsanaron todas las observaciones pendientes de cada contrata. La entrega final se completó con la conformidad de obra, y la formalización de la entrega de llaves, equipos, expediente INDECI y dossier de calidad, asegurando que el local cumpliera con todos los requisitos normativos para la actualización de su licencia de funcionamiento.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

El principal desafío fue dirigir el proyecto a distancia debido a alta demanda en la intervención de proyectos. Esta situación me permitió implementar una nueva metodología de monitoreo remoto, apoyado por un supervisor local, con quien coordiné todos los detalles y procedimientos necesarios para asegurar la correcta ejecución del proyecto.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto fue integral y las responsabilidades que me asignaron abarcaron las siguientes áreas:

- **Diseño:** Desarrollo de la arquitectura en base criterios técnicos para mejorar el flujo de trabajo y la creación de una zona técnica para el tablero eléctrico y rack.
- **Supervisión:** Dirección remota de la obra con visitas oportunas, capacitando al jefe de campo para verificar la calidad de los productos y servicios entregados por las contratas y la constante coordinación con el equipo técnico.
- **Documentación y Planos:** Elaboración de los planos As-Built del proyecto junto a los especialistas, cumpliendo con las normativas vigentes. Elaboración del dossier de calidad final y el expediente técnico para los Trámites de INDECI.

PLANOS DEL PROYECTO

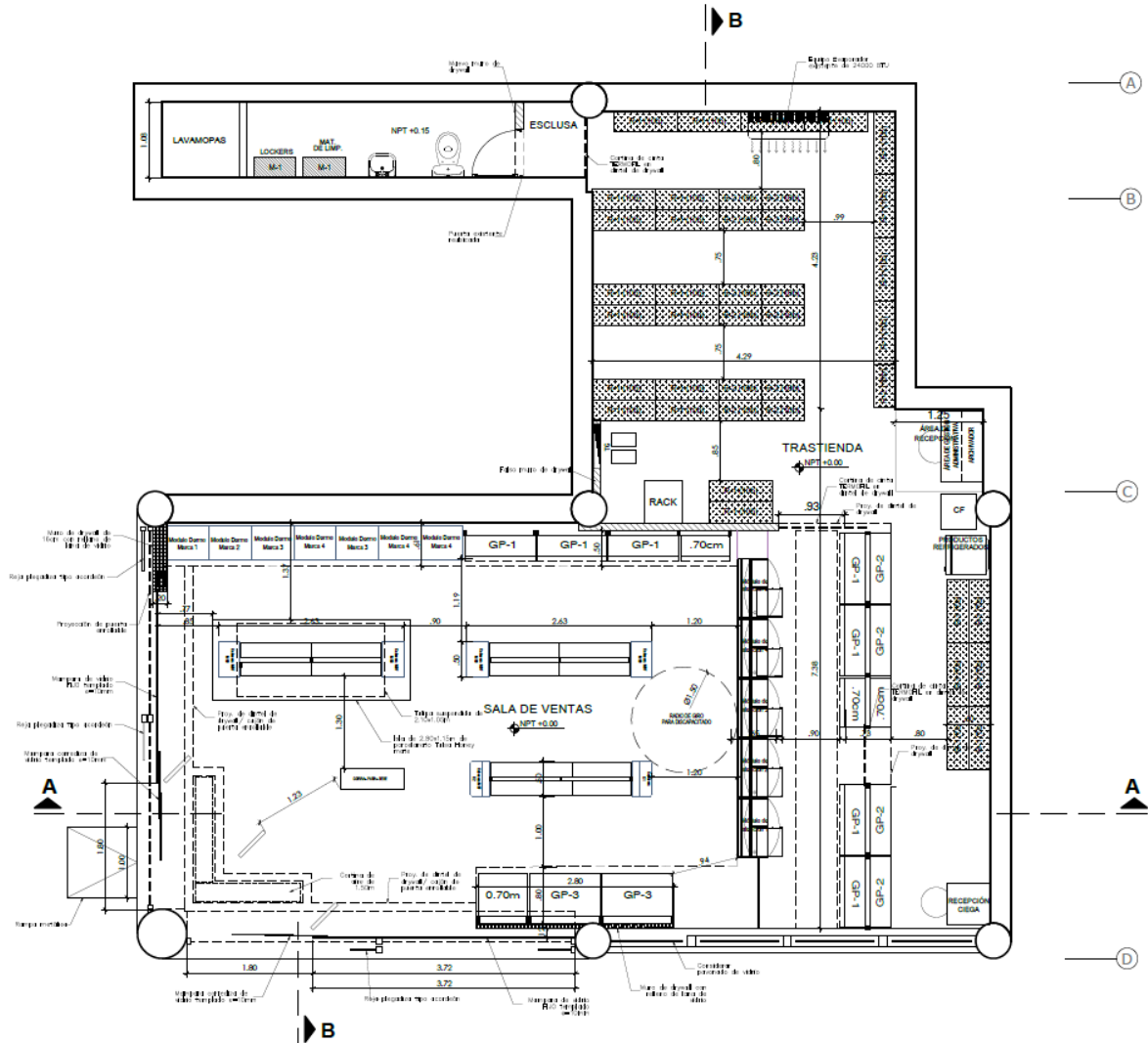


Figura 34. MIF T05 SATIPO – Distribución

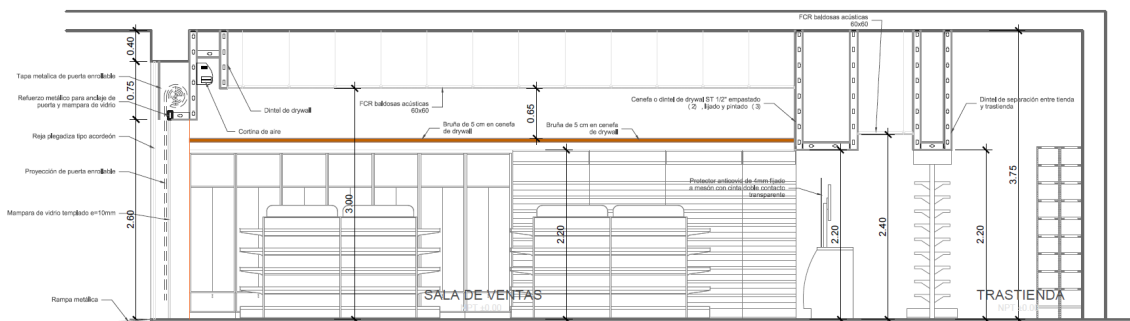


Figura 35. MIF T05 SATIPO - Cortes

FOTOS DEL PROYECTO



Figura 36. MIF T05 SATIPO – Intervención en fachada



Figura 37. MIF T05 SATIPO – Renovación del área de ventas



Figura 38. MIF T05 SATIPO – Renovación de trastienda

1.7 Local INKAFARMA INK 571 CHICLAYO



Figura 39. INK 571 CHICLAYO – Rehabilitación del local

DATOS GENERALES

Tipología	Local Comercial Farmacéutico
Ubicación	Distrito de Chiclayo – Provincia de Chiclayo – Región Lambayeque
Área intervenida	102.09 m2
Arrendatario	Inkafarma (Inretail Pharma S.A.)
Oficina a cargo	Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	mayo 2023
Participación	Visita Técnica. Informe del estado del local. Diseño del proyecto. Supervisión y ejecución de obra. Responsable del personal de construcción y acabados. Coordinación con subcontratas. Gestión de materiales, permisos y personal. Elaboración de documentos y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Salaverry N° 770-A, en la Urb. Patazca, frente al Paseo de los Héroes, del Distrito y Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque.

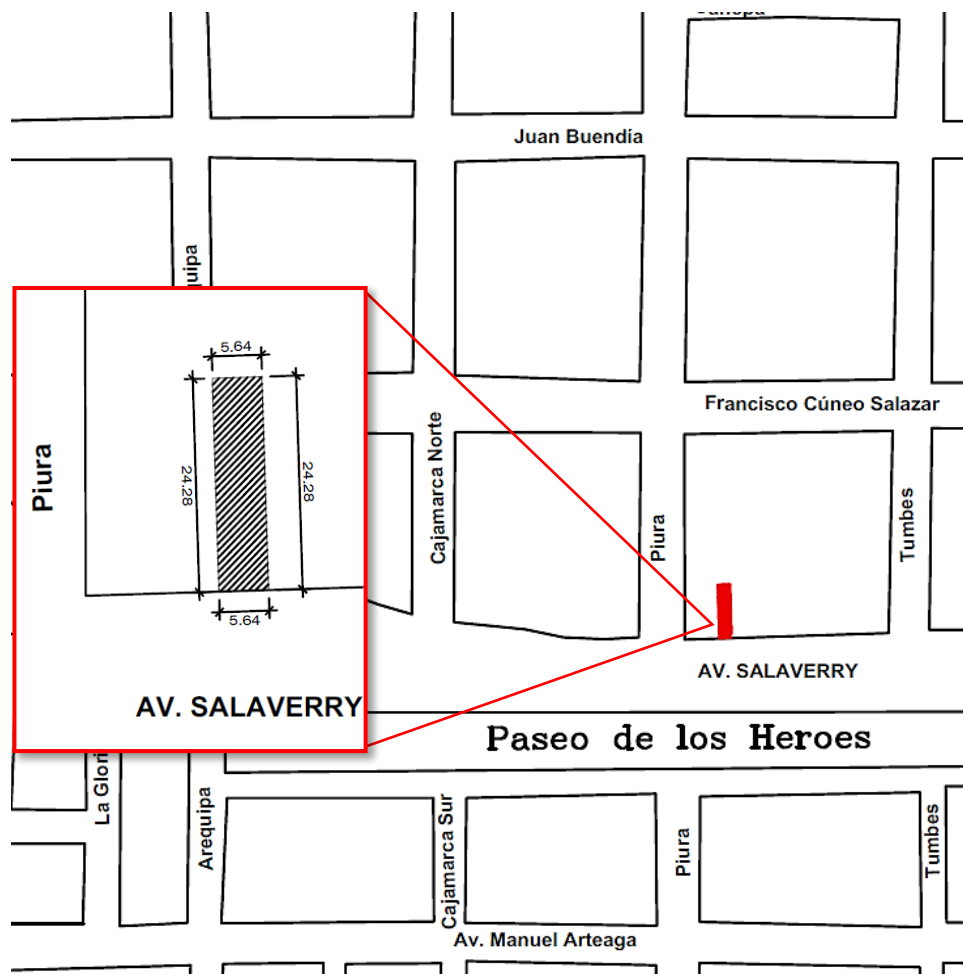


Figura 40. INKAFARMA INK 571 CHICLAYO - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en la rehabilitación integral del establecimiento farmacéutico de INKAFARMA identificado con el código INK 571 CHICLAYO. Este local independiente con acceso directo desde la calle, abarca una superficie total de 102.09 m², distribuida en las siguientes áreas principales: un área de expendio, un área de exhibición, áreas de almacenamiento, un área de recepción, un área administrativa, un área técnica, vestidores/esclusa y servicios higiénicos.

VISITA TÉCNICA, ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO INICIAL:

La necesidad de intervenir este local surgió tras una inundación por intensas lluvias en Chiclayo. Durante la visita técnica se constató que los muebles y acabados se encontraban dañados, y que el Nivel de Piso Terminado (NPT) del local era 45 cm inferior al nivel de la vereda. A partir de este diagnóstico, se propuso un nuevo diseño que optimizó los flujos y la distribución interna, que recuperó el funcionamiento del local, y resolvió el problema de inundaciones.

PROPUESTAS DE DISEÑO Y MEJORAS:

Para solucionar los problemas detectados, se propusieron e implementaron las siguientes mejoras clave, en cumplimiento con la normativa:

- **Distribución del espacio:** Se diseñó la distribución interna para destacar la zona de tienda, y asegurar la privacidad en la zona de trastienda. Se habilitó un meneque para el suministro de energía mediante grupo electrógeno. Además, se optimizó el flujo de ingreso de mercancías y la ubicación de los sistemas de seguridad.
- **Creación del área técnica:** Se propuso la reubicación del tablero eléctrico y el rack, con la finalidad de crear un área técnica con espacio despejado frente a ellos, mejorando el acceso y cumpliendo con las normativas de seguridad.
- **Solución ante inundaciones:** Se elevaron 65 cm el NPT de la zona de tienda para evitar futuras inundaciones y se construyó un canal de drenaje en el exterior del local.
- **Reparación de muros:** Se realizó un estudio del estado de muros, se renovó la tabiquería de drywall dañada, y se impermeabilizó los muros de albañilería.
- **Modificación de la puerta enrollable y la reja:** Se acondicionó la reja y la puerta enrollable, a las medidas del nuevo vano de ingreso.

SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA:

La obra se ejecutó cumpliendo las normativas de seguridad y los plazos ajustados del cronograma, destacando las siguientes actividades:

- **Desmontaje y Gestión de Residuos:** Se realizó el desmontaje de muebles dañados, se recuperó los equipos y extintores en buen estado y se eliminó los residuos generados.

- **Construcción de piso elevado:** Se elevó el NPT a 65 cm de altura, mediante la construcción de una plataforma de concreto con relleno de tierra compactada.
- **Construcción de escaleras de concreto:** Se construyó una escalinata exterior para ingreso a la tienda, y una escalerilla interior para el acceso a trastienda.
- **Construcción de canal de drenaje:** Se habilitó un canal de drenaje con pendiente y 50cm de profundidad, en coordinación con el propietario.
- **Renovación de piso:** Se enchapó pisos de alto tránsito con cerámico blanco de 45x45cm en trastienda y porcelanato gris de 60x60cm en tienda, incluyendo sócalos.
- **Sistema Drywall y FCR:** Se utilizó placas ST para reparar la tabiquería dañada y construir cenefas, cajones para cortinas de aire, dinteles, separaciones y la esclusa; y se utilizó placas RF en los muros cortafuego del tablero eléctrico. Además, se renovó el falso cielo raso de baldosas en las áreas de ventas y de atención.
- **Renovación de los servicios Sanitarios:** Se redistribuyó las conexiones de agua y drenaje, se renovó los aparatos sanitarios, se adecuó la ventilación, se instaló espejo con lámina de seguridad y se enchapó piso y muros con cerámico blanco de 30x30.
- **Instalaciones eléctricas:** Se renovó el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza. Adicionalmente, se realizó mantenimiento al pozo a tierra, se trasladó el rack y se actualizó y reubicó el tablero eléctrico.
- **Carpintería metálica:** Se modificó la puerta y reja a las nuevas medidas del vano de ingreso. Se fabricó la rejilla drenaje y las barandas y la rampa de ingreso.
- **Carpintería madera:** Se realizó el reemplazo de puerta y marco del baño, incluyendo nueva perilla.
- **Instalación de mobiliario:** Se instalaron nuevos muebles de melamina, incluyendo mesón de ventas, escritorio, archivador, lockers, mesa de recepción y muebles específicos para productos controlados y limpieza.
- **Pintura:** Se resanaron, empastaron y pintaron los muros interiores, la fachada del local y los techos de la trastienda. Impermeabilización de paredes.

- **Seguridad e INDECI:** Se reinstaló la caja fuerte, se entubó el sistema de alarma, se distribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, y se montó los extintores, el botiquín, la cortina thermofilm y las señaléticas fotoluminiscentes.



Figura 41. INK 571 CHICLAYO – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

En la fase de preentrega, se constató la efectividad de las soluciones propuestas en diseño. Luego se levantaron las observaciones y se procedió a la entrega final, donde además de obtener la firma de conformidad de la obra, se logró la satisfacción completa de Inkafarma, del usuario y del propietario del local. El proyecto concluyó con la entrega formal de llaves, equipos, expediente INDECI y dossier de calidad, asegurando que el local cumpliera con todos los requisitos normativos para la actualización de su licencia de funcionamiento.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Este proyecto fue especialmente desafiante debido a la necesidad de recuperar un local que estaba al borde de ser descartado por los daños ocasionados por las intensas lluvias y el temor de que ocurra de nuevo. Asumí con gran responsabilidad la tarea que se me confió de recuperar este espacio, desde la propuesta de un nuevo diseño hasta la implementación de soluciones técnicas novedosas. Gestioné la coordinación con las contratistas de aire acondicionado, mobiliario, letreros y sistemas de alarma, asegurando una intervención correcta y eficiente, y supervisé cuidadosamente el cumplimiento de los plazos y estándares establecidos. El éxito de esta remodelación fue tal que abrió la puerta para el diseño y ejecución de un nuevo proyecto: el local MIFARMA MIF E46, ubicado justo al lado.



NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto fue integral y cubrió diversas áreas clave:

- **Visita Técnica:** Elaboración de un informe técnico que detalla la evaluación del estado del local. Levantamiento arquitectónico del establecimiento.
- **Diseño:** Desarrollo la propuesta de diseño del proyecto, mejorando la distribución, creando una nueva zona técnica y optimizando el flujo de trabajo y las rutas de evacuación, cumpliendo con la normativa de seguridad y accesibilidad.
- **Supervisión:** Responsable de la ejecución de la obra, desde el desmontaje inicial hasta la instalación final del mobiliario, asegurando que los proveedores cumplieran con los estándares de calidad y las normativas de seguridad en cada fase del proyecto. Líder de los equipos a cargo de albañilería, tabiquería, enchapado, electricidad, cerrajería, carpintería y pintura. Coordinación de la intervención de las subcontratas, garantizando la correcta ejecución de sus trabajos. Dirección de la intervención para solucionar los problemas de inundación en el local.
- **Gestión:** Encargado de la tramitación de permisos, la organización del personal y logística de materiales y residuos, garantizando el cumplimiento del cronograma, la correcta ejecución de obra y la optimización de recursos. Intermediario para la comunicación fluida con mi jefe inmediato, los proyectistas de Inkafarma y la supervisión, para coordinar cada intervención propuesta en obra.
- **Documentación y Planos:** Elaboración de los planos As-Built del proyecto, colaborando con los especialistas para asegurar el cumplimiento de las normativas. Redacción de informes técnicos, el dossier de calidad final y el expediente técnico para la tramitación de permisos ante los propietarios, INDECI y las autoridades municipales.

PLANOS DEL PROYECTO

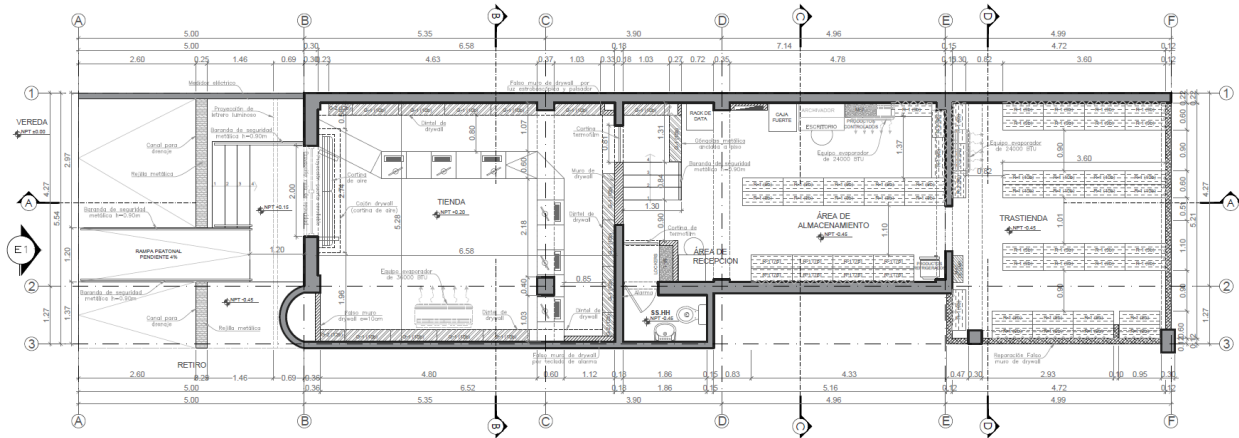


Figura 42. INK 571 CHICLAYO - Distribución

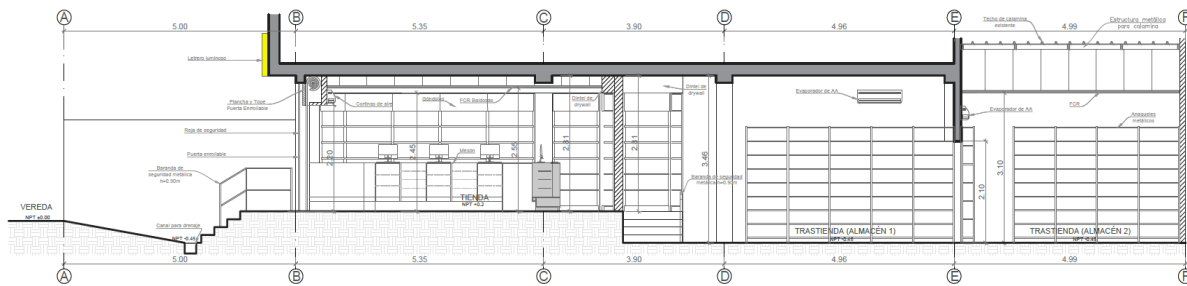
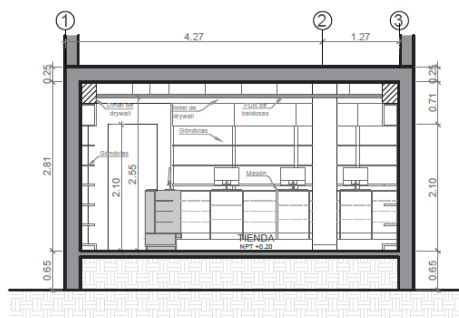
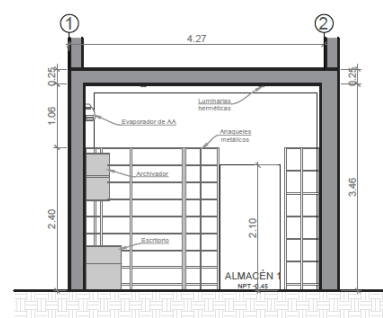


Figura 43. INK 571 CHICLAYO – Corte A-A



CORTE TRANSVERSAL B-B



CORTE TRANSVERSAL C-C

Figura 44. INK 571 CHICLAYO – Corte B-B y C-C

FOTOS DEL PROYECTO

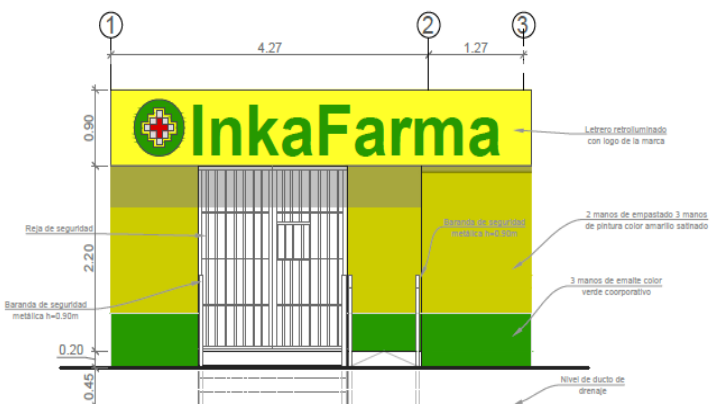


Figura 45. INK 571 CHICLAYO – Intervención en fachada

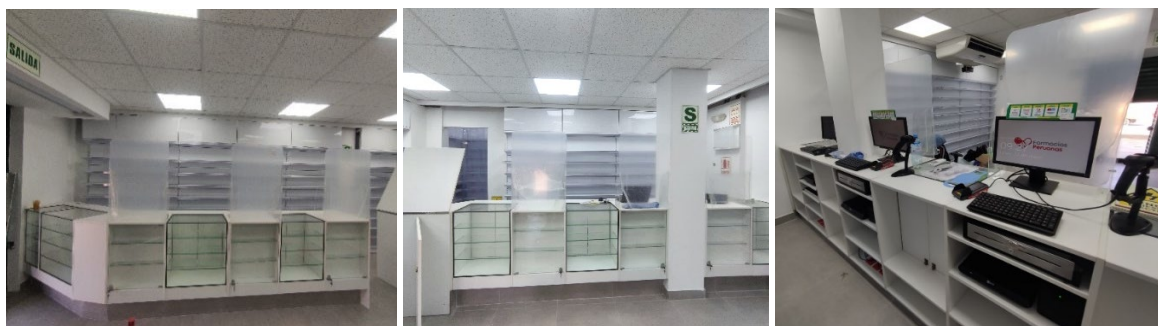


Figura 46. INK 571 CHICLAYO – Renovación del área de ventas



Figura 47. INK 571 CHICLAYO – Renovación de trastienda

1.8 Local MIFARMA MIF 97 ROSA TORO



Figura 48. MIF 097 ROSA TORO – Mejoramiento del local

DATOS GENERALES

Tipología	: Local Comercial Farmacéutico
Ubicación	: Distrito de San Luis – Provincia de Lima – Región Lima
Área intervenida	: 92.78 m2
Arrendatario	: Mifarma (Mifarma SAC)
Oficina a cargo	: Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	: Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	: abril 2023
Participación	: Visita técnica. Diseño del proyecto. Supervisión y ejecución de obra. Coordinación de Subcontratas. Gestión de personal, materiales, y residuos. Elaboración de documentos y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Agustín de la Rosa Toro N° 995, cruce con la Av. Canadá del Distrito de San Luis, Provincia de Lima, Región Lima.



Figura 49. MIFARMA MF 097 ROSA TORO - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en el mejoramiento integral del establecimiento farmacéutico de MIFARMA identificado con el código MIF 097 ROSA TORO. Este local independiente con acceso directo desde la calle, abarca una superficie total de 92.78 m², distribuida en ocho áreas principales: área de expendio, área de exhibición, área de almacenamiento, área de recepción, área administrativa, área técnica, vestuario/esclusa y servicios higiénicos.

VISITA TÉCNICA Y DIAGNÓSTICO INICIAL:

Durante la visita técnica inicial, se identificó un estado avanzado de deterioro en los muebles y acabados. El tablero eléctrico era obsoleto y no cumplía con los requisitos de espacio libre frente a él, conforme a norma de seguridad. También se detectó la necesidad de una salida para grupo electrógeno, mientras que la iluminación era antigua y el espacio en la trastienda estaba mal aprovechado. Aunque el baño se encontraba en buen estado, requería la instalación de un espejo biselado y una esclusa. A partir de este diagnóstico, se propuso un nuevo diseño que optimizó la distribución interna y actualizó el local con elementos faltantes, logrando un espacio más eficiente.

PROPUESTAS DE DISEÑO Y MEJORAS:

Para solucionar los problemas detectados, se propusieron e implementaron las siguientes mejoras clave, en cumplimiento con la normativa:

- **Redistribución del espacio:** Se rediseñó la distribución para maximizar el uso del espacio en la trastienda y crear un área administrativa fuera de la vista del público. Además, se optimizó el flujo de ingreso de mercancías y la ubicación de los sistemas de seguridad.
- **Energía de emergencia:** Se habilitó un espacio para un meneque el cual suministra energía mediante grupo electrógeno.
- **Creación del área técnica:** Se propuso la reubicación del tablero eléctrico y el rack de comunicaciones, con la finalidad de crear un área técnica con espacio despejado frente a ellos, mejorando el acceso y cumpliendo con las normativas de seguridad.

SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA:

La obra se llevó a cabo respetando el cronograma y normativas de seguridad, destacando las siguientes actividades:

- **Desmontaje y Gestión de Residuos:** Se desmontaron los muebles antiguos, se custodiaron los equipos y extintores, y se eliminó los residuos resultantes.
- **Renovación de piso:** Se enchapó pisos de alto tránsito con cerámico blanco de 45x45cm en trastienda y porcelanato gris de 60x60cm en tienda, incluyendo socalos.

- **Sistema Drywall y FCR:** Se utilizó placas ST para construir cenefas, cajones para cortinas de aire, dinteles, separaciones, la esclusa, y para el cerramiento de una ventana protegiendo el dermacenter; y se utilizó placas RF en los muros cortafuego del tablero. Además, se renovó el falso cielo raso de baldosas en la zona de tienda.
- **Instalaciones eléctricas:** Se renovó el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza. Adicionalmente, se realizó mantenimiento de pozo a tierra, y se reubicó un nuevo tablero eléctrico.
- **Carpintería metálica:** Se realizó mantenimiento de las puertas enrollables y rejas, y se instalaron nuevas góndolas y anaqueles metálicos.
- **Carpintería madera:** Se realizó el mantenimiento de la puerta y marco del baño, incluyendo el cambio de la chapa.
- **Instalación de mobiliario:** Se instalaron nuevos muebles de melamina, incluyendo dermacenter, anaqueles, mesón de ventas, escritorio, archivador, lockers, mesa de recepción y muebles específicos para servidores, productos controlados y limpieza.
- **Instalación de espejo:** Se instaló un espejo biselado en el baño.
- **Pintura y resane:** Se resanaron, empastaron y pintaron los muros interiores, la fachada del local y los techos de la trastienda.
- **Seguridad e INDECI:** Se reinstaló el cajero, se entubó el sistema de alarma, se redistribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, y se montó los extintores, el botiquín, la cortina thermofilm y las señaléticas fotoluminiscentes.



Figura 50. MIF 097 ROSA TORO – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

Durante la fase de preentrega, se identificaron algunas observaciones que fueron subsanadas antes de proceder a la entrega final. El proyecto concluyó con la firma de conformidad, y la formalización de la entrega de llaves, equipos, expediente INDECI y dossier de calidad, asegurando que el local cumpliera con todos los requisitos normativos para la actualización de su licencia de funcionamiento.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Este proyecto presentó desafíos significativos, principalmente en el manejo de las diferencias de criterio con la supervisión asignada por Mifarma, quienes buscaban influir en el diseño del local sin considerar completamente nuestras recomendaciones técnicas. A pesar de estas dificultades, mantuve un enfoque profesional y logré demostrar, durante el avance de la obra, que nuestras soluciones eran más adecuadas para garantizar la calidad y funcionalidad del proyecto. Esto requirió realizar ajustes y replanteos en pleno proceso constructivo, pero gracias a mi experiencia previa en la remodelación de establecimientos farmacéuticos, pude implementar estos cambios sin retrasar el cronograma de la obra, alcanzando los objetivos establecidos.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto fue integral, abarcando varias áreas clave:

- **Visita Técnica:** Evaluación técnica detallada del estado del local, y elaboración del levantamiento arquitectónico del establecimiento.
- **Diseño:** Diseño la propuesta inicial durante el inicio de obras, para mejorar la distribución y funcionalidad del local, creando una nueva área administrativa, área de recepción y un área técnica, optimizando el flujo de trabajo y las rutas de evacuación, cumpliendo con la normativa de seguridad y accesibilidad.
- **Supervisión:** Encargado de la supervisión de obra, asegurando que los productos y servicios entregados por las contratistas cumplieran con los estándares de calidad esperados. Dirección de equipos técnicos de tabiquería, enchapado, electricidad, cerrajería y pintura. Coordinación de la intervención de las subcontratas.
- **Gestión:** Encargado de la tramitación de permisos, el ingreso de los materiales, el manejo de residuos y la coordinación del personal.

- **Documentación y Planos:** Desarrollo de los planos As-Built en coordinación con los especialistas. Elaboración del dossier de calidad final y el expediente INDECI para los trámites municipales.

PLANOS DEL PROYECTO

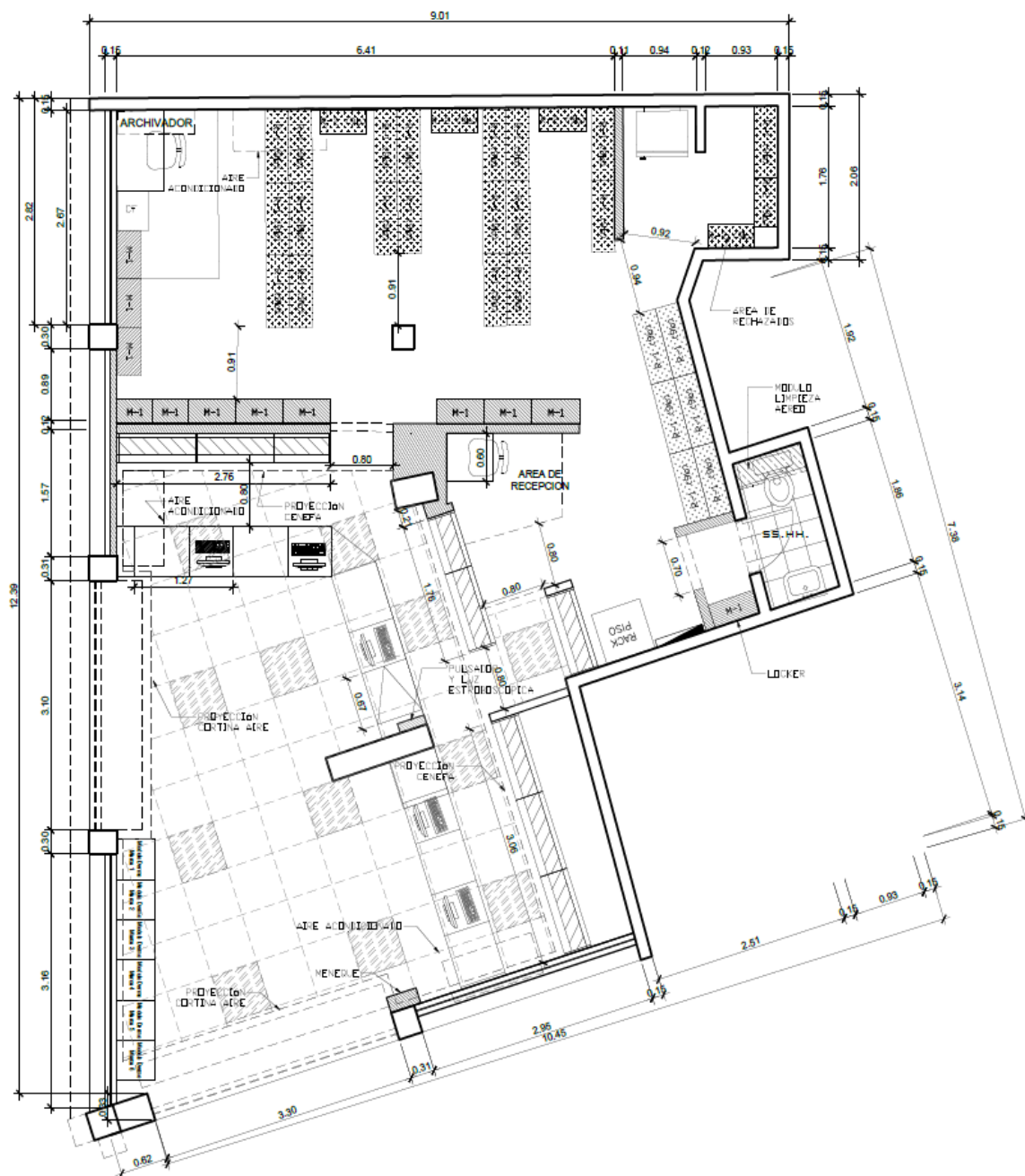


Figura 51. MIF 097 ROSA TORO - Distribución

FOTOS DEL PROYECTO**Figura 52.** MIF 097 ROSA TORO – Intervención en fachada**Figura 53.** MIF 097 ROSA TORO – Renovación del área de ventas**Figura 54.** MIF 097 ROSA TORO – Renovación de trastienda

1.9 Local SUPERPET SP40 CHACARILLA

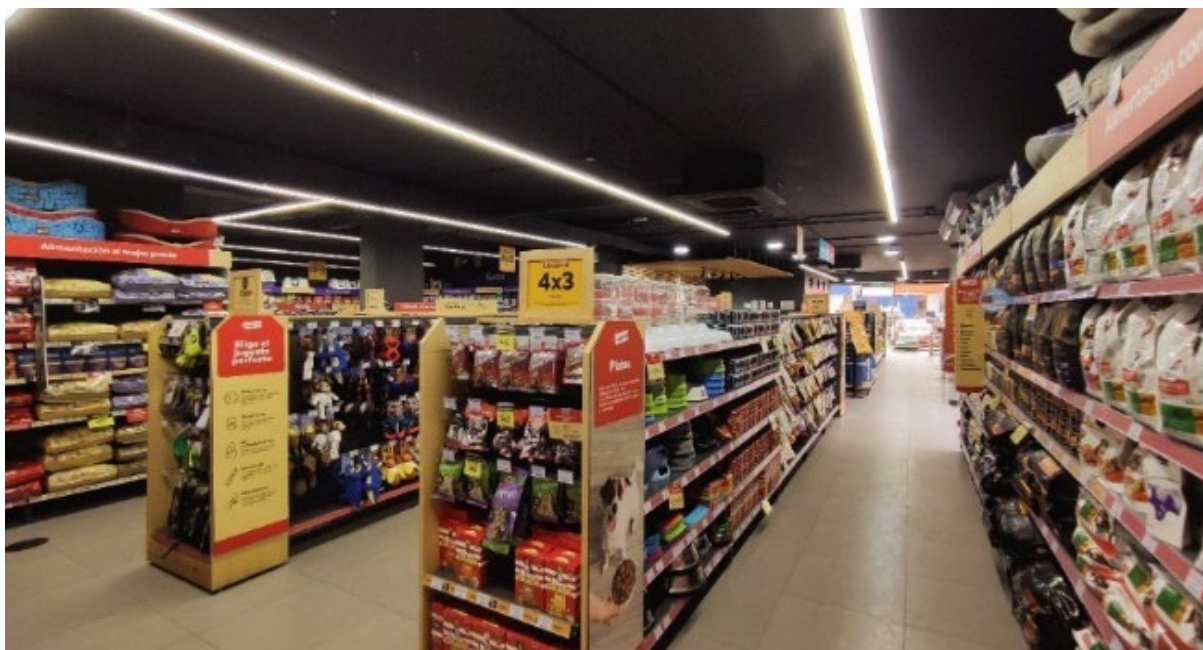


Figura 55. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del local

DATOS GENERALES

Tipología	Local Comercial Tienda para Mascotas
Ubicación	Distrito de Santiago de Surco – Provincia de Lima – Región Lima
Área intervenida	310.24 m2
Arrendatario	Tiendas SuperPet SAC
Oficina a cargo	Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	mayo - junio 2022
Participación	Visita Técnica. Diseño y coordinación del proyecto. Trámites municipales. Supervisión y ejecución de obra. Gestión de materiales, personal, subcontratas. Elaboración de documentos y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en el Jr. Monte Rosa N°196, dentro de la Urb. Chacarilla del Estanque del Distrito de Santiago de Surco, Provincia de Lima, Región Lima.

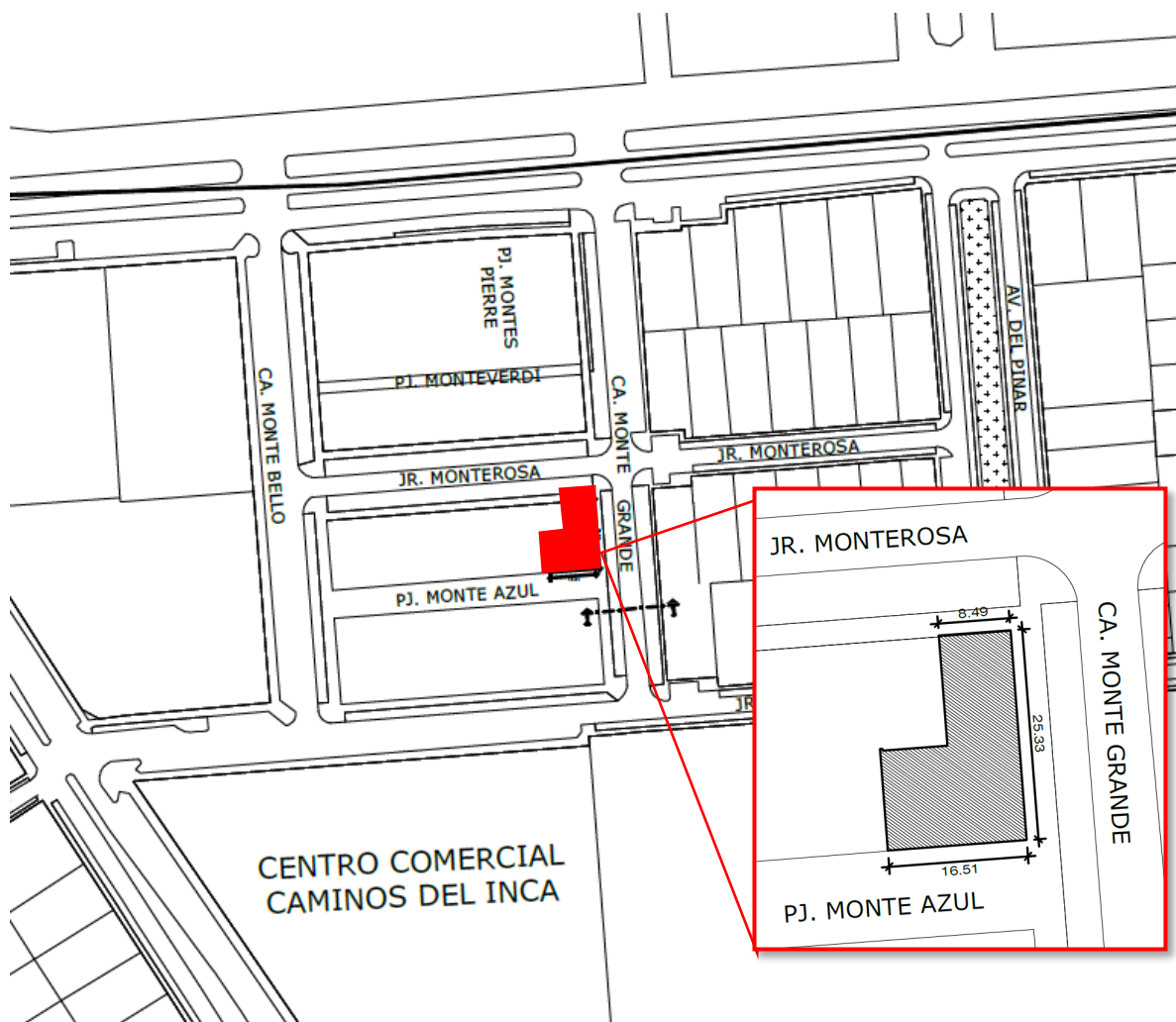


Figura 56. SUPERPET SP 40 CHACARILLA - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El proyecto abarcó el acondicionamiento de un local comercial con el fin de implementar una tienda para mascotas identificada como SUPERPET SP 40 CHACARILLA, Este local es parte del centro comercial Chacarilla y cuenta con acceso directo a la calle. El local abarca una superficie total de 310.24 m², distribuida en seis áreas clave: área de ventas, atención al cliente, grooming 1, grooming 2, back office, y servicios higiénicos.

VISITA TÉCNICA:

Durante la visita técnica se constató que el local, anteriormente utilizado como cafetería, requería una modificación espacial para adaptarse a las nuevas funciones. Se identificó la necesidad de ejecutar trabajos preliminares para acondicionar el espacio conforme al nuevo diseño, acciones clave como la adecuación de las instalaciones eléctricas y sanitarias, el desmontaje de muebles y revestimientos de madera, y la demolición de tabiques y pisos. Además, se coordinó tanto con el propietario (Protecta S.A.) y los arrendatarios (Tiendas SuperPet SAC) para gestionar los trámites municipales.

PROPUESTAS DE DISEÑO Y MEJORAS:

A lo largo del proyecto, se implementaron varias mejoras significativas:

- **Diseño de tienda:** En coordinación con el proyectista, se desarrolló una propuesta considerando la estructura, el entorno existente y los requerimientos solicitados por el centro comercial para cumplir con las normativas de convivencia, los cuales influyeron en el diseño la distribución, circulación y las fachadas, esto incluye
- **Soluciones estructurales:** Se consultó con el ingeniero civil para determinar los muros que podían ser eliminados sin comprometer la estructura portante, permitiendo así una intervención segura y efectiva.
- **Reforma de instalaciones:** Se redirigieron las instalaciones sanitarias provenientes del segundo piso, asegurando que quedaran ocultas tras la intervención.
- **Gestión de Permisos y Licencias:** SuperPet y Protecta Seguros me entregaron la autoridad para gestionar los permisos del centro comercial y los trámites municipales de acumulación de lotes, permisos de trabajo, inspección ISTE, y así facilitar la licencia de funcionamiento y la de letrero luminoso.

SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA:

La obra se ejecutó siguiendo estrictamente el cronograma y las normativas de seguridad, destacando las siguientes actividades:

- **Trabajos Preliminares:** Se realizó el desmontaje de mobiliario y sanitarios anteriores, seguido de la demolición de muros y pisos, y la eliminación de escombros. En esta partida es donde se verificaron los vicios ocultos existentes.

- **Instalaciones sanitarias:** Se reformó el sistema de drenaje, se redistribuyeron las conexiones de agua, se adecuó la ventilación y se instaló nuevos aparatos sanitarios.
- **Instalaciones eléctricas:** Se renovó el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza. Adicionalmente, se realizó mantenimiento al pozo a tierra, y se instaló un nuevo tablero eléctrico.
- **Instalaciones mecánicas:** Se habilitó el sistema de aire acondicionado.
- **Telecomunicaciones:** Se instalaron sistemas de red de datos, CCTV y de detección y alarma contra incendios.
- **Sistema Drywall:** Se utilizó placas ST para construir la tabiquería y falsas vigas; se utilizó placas RH para montar los muros del baño y grooming, y se utilizó placas RF para confeccionar los muros cortafuego del tablero eléctrico.
- **Renovación de enchapado:** Se instaló nuevo piso con porcelanato gris de 60x60cm de alto tránsito, incluyendo sócalos, y se enchaparon los muros de las zonas de servicio con cerámicos blancos de 30x60cm.
- **Carpintería metálica:** Se instaló las góndolas, se fabricaron accesorios y se modificó la puerta trasera para uso como reja de protección en cerramiento de drywall exterior.
- **Carpintería de madera:** Se montó celosías en muro y techo, se instaló puertas contra placadas, y se fabricó muebles personalizados.
- **Instalación de Mobiliario:** Se fabricó un caunter personalizado según diseño de la marca, y se instalaron nuevos muebles de melamina para el escritorio, el archivador, lockers y mueble de limpieza.
- **Friso Fachada:** Se instaló letreros en cada fachada, confeccionados a base de Alucobond y MDF con letras acrílicas retroiluminadas.
- **Instalación y mantenimiento de vidrios:** Se instalaron las nuevas mamparas en el área de grooming y exhibición, y se realizó mantenimiento de las mamparas existentes. Además, se instaló espejo con lámina de seguridad en el baño.
- **Pintura:** Se resanaron, empastaron y pintaron los muros interiores, la fachada del local y los techos de la trastienda. Se pintó todas las puertas.

- **INDECI:** Se distribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, y se instaló los extintores, el botiquín, las láminas de seguridad y las señaléticas fotoluminiscentes, y se montó el plano de seguridad en tienda.
- **Suministro de artefactos:** Se suministró un microondas, un frigobar, una lavadora, bancas plásticas entre otros.



Figura 57. SP 40 CHACARILLA – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

La obra se entregó según lo previsto, cumpliendo con la fecha acordada y evitando multas por retrasos. Algunas observaciones menores fueron subsanadas antes de la inauguración, la cual se realizó sin contratiempos dos días después.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Este proyecto fue un hito en mi carrera, marcando mi primera experiencia asumiendo la responsabilidad de un residente de obra. Dirigí a más de 50 personas distribuidas en distintos equipos, incluyendo especialistas en diseño, gestión y ejecución. Actué como el nexo central entre todas las áreas, coordinando y supervisando cada fase del proyecto. La experiencia me enseñó la importancia de contar con un equipo multidisciplinario y mantener una comunicación fluida con los locales vecinos para evitar inconvenientes.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación fue integral, abarcando las siguientes áreas:

- **Visita Técnica:** Evaluación técnica detallada del estado del local para la adecuación del nuevo uso comercial y levantamiento del establecimiento.

- **Diseño:** Desarrollo de la propuesta de diseño, distribución y flujos, y la intervención en la fachada.
- **Criterio Técnico:** Participación en las soluciones técnicas en cada fase del proyecto y elaboración de informes detallados para asegurar la eficiencia en la ejecución.
- **Supervisión:** Monitoreo de toda la obra, desde el desmontaje inicial hasta la instalación final del mobiliario, coordinando con especialistas y los equipos técnicos, Verificación del cumplimiento de los estándares de calidad y las normativas de seguridad en cada fase del proyecto.
- **Gestión:** Encargado de la logística de materiales, eliminación de residuos y la gestión del personal, el seguimiento del cronograma, para asegurar la correcta ejecución de obra y la optimización de recursos. Comunicación constante con jefe inmediato, prevencionista de riesgos, supervisión y área de proyectos de SuperPet, para coordinar cada intervención en obra.
- **Trámites Municipales y permisos:** Responsable del trámite de los permisos del centro comercial para la ejecución de obra y de los trámites municipales para los permisos de acondicionamiento, la acumulación de lotes, la licencia de letrero y la licencia de funcionamiento. Coordinación con Diris Lima Sur para los permisos veterinarios.
- **Documentación y Planos:** Desarrollo de los planos As-Built de las especialidades, colaborando con cada profesional pertinente para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes. Elaboración de los informes técnicos, el dossier de calidad final y los expedientes técnicos para la tramitación de permisos ante INDECI, el centro comercial y las autoridades municipales.

PLANOS DEL PROYECTO

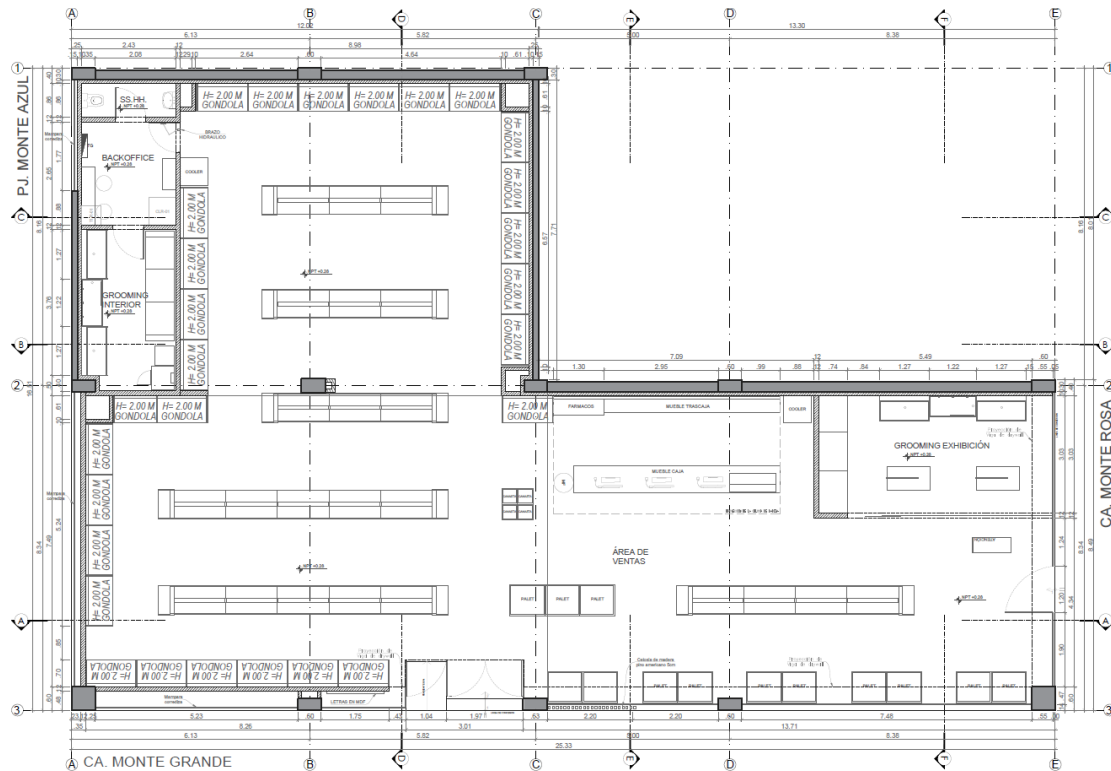


Figura 58. SP 40 CHACARILLA – Distribución

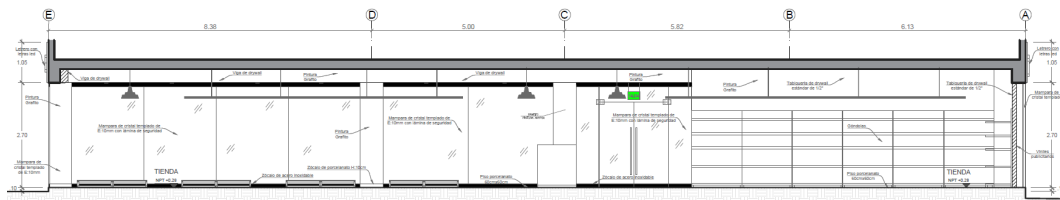


Figura 59. SP 40 CHACARILLA - Corte Longitudinal

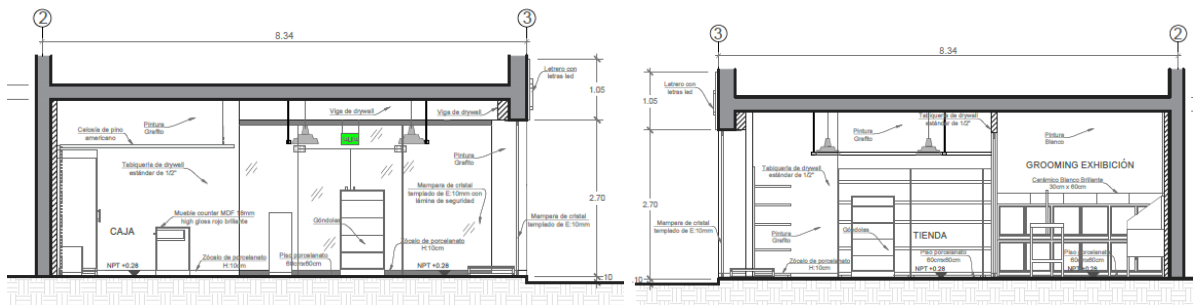


Figura 60. SP 40 CHACARILLA - Cortes Transversales

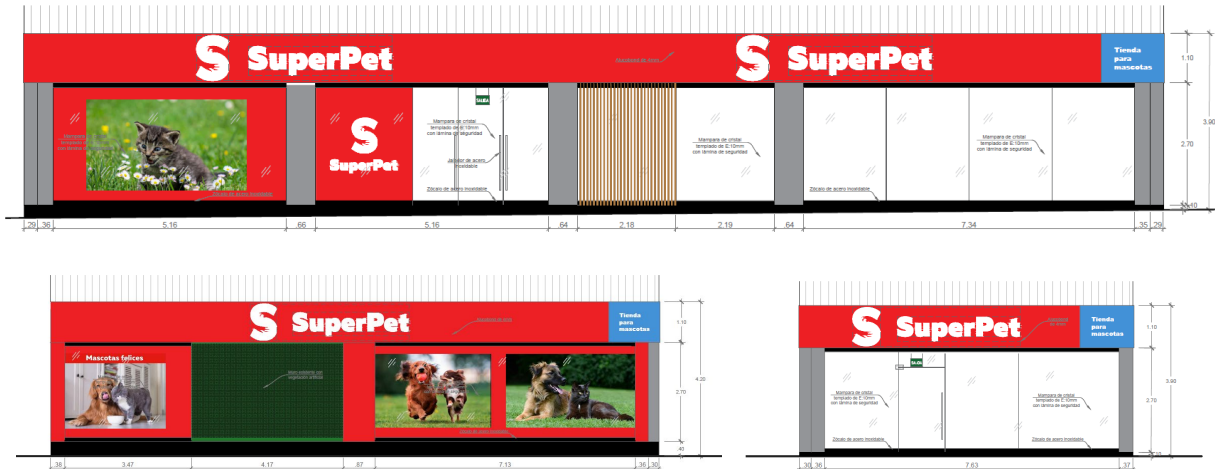


Figura 61. SP 40 CHACARILLA - Elevaciones

FOTOS DEL PROYECTO



Figura 62. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del área de caja

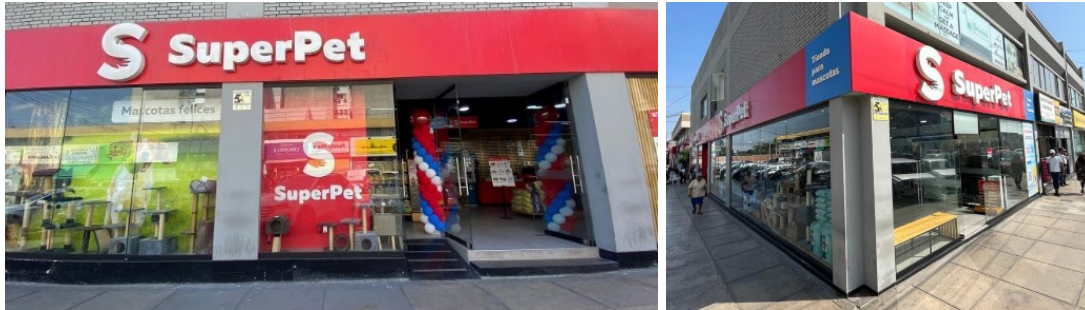


Figura 63. SP 40 CHACARILLA – Intervención en fachada

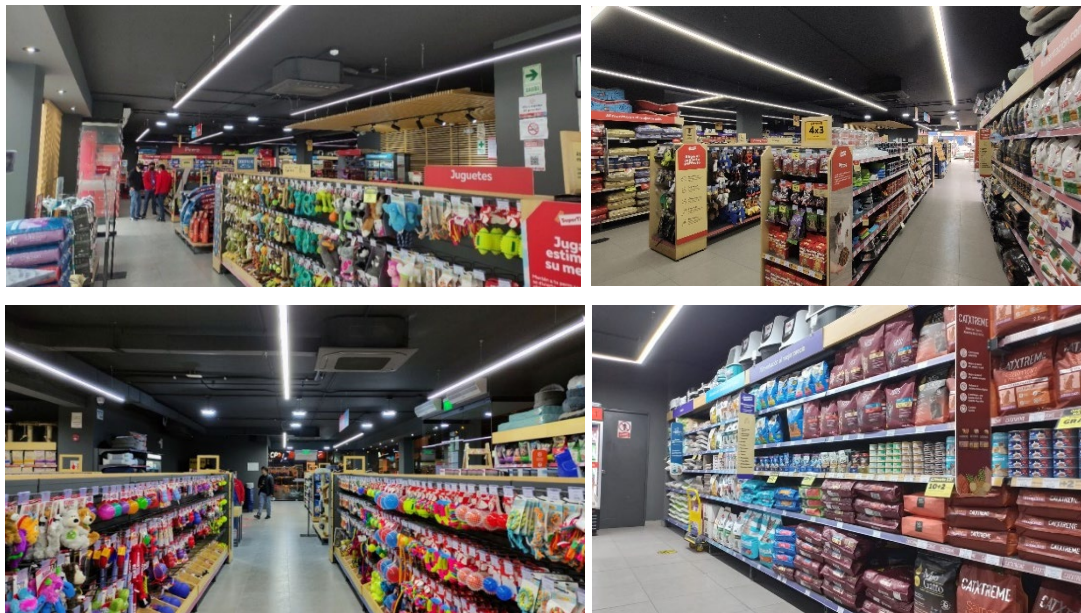


Figura 64. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del área de ventas



Figura 65. SP 40 CHACARILLA – Acondicionamiento del área de Grooming.

1.10 Local INKAFARMA INK 303 AGUAYTIA

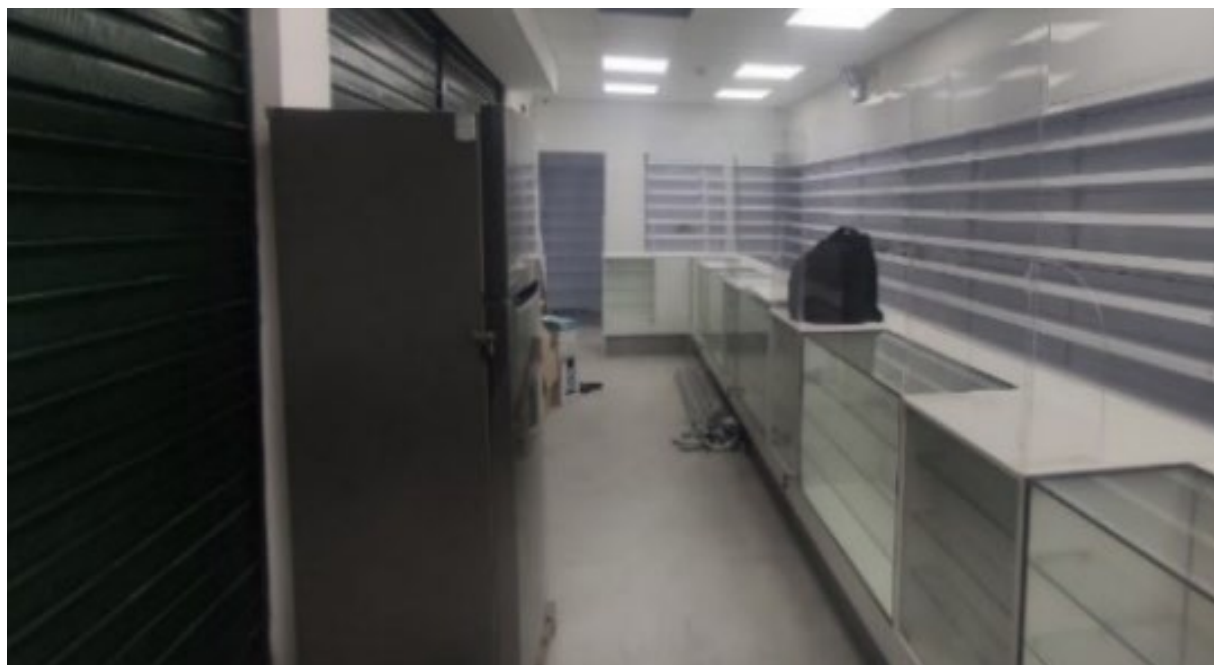


Figura 66. INK 303 AGUAYTIA – Mejoramiento del local

DATOS GENERALES

Tipología	Local Comercial Farmacéutico
Ubicación	Ciudad Aguaytía - Distrito de Padre Abad – Provincia de Padre Abad – Región Ucayali
Área intervenida	78.53 m2
Propietario	Inkafarma (Inretail Pharma S.A.)
Oficina a cargo	Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	abril 2022
Participación	Visita técnica. Rediseño del proyecto. Supervisión de obra. Coordinación del personal de construcción y acabados. Gestión de materiales y residuos. Elaboración de documentos y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en el Jr. Sargento Lores N°108, dentro de la ciudad de Aguaytía del Distrito Padre Abad, Provincia de Padre Abad, Región Ucayali.

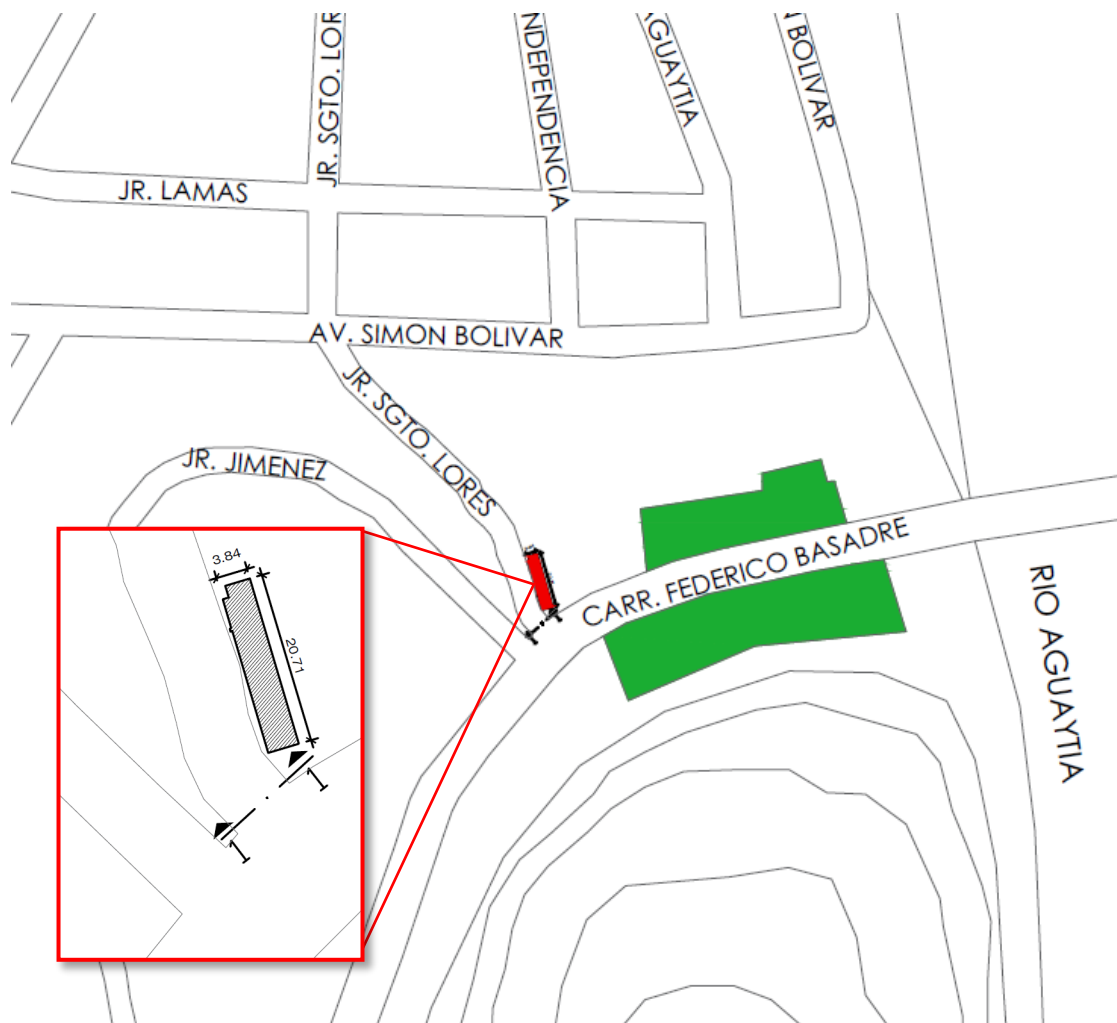


Figura 67. INKAFARMA INK 303 AGUAYTÍA - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en el mejoramiento integral del establecimiento farmacéutico de INKAFARMA identificado con el código INK 303 AGUAYTÍA. Este local independiente con acceso directo desde la calle, abarca una superficie total de 78.53 m², distribuida en las siguientes áreas: área de expendio, almacén, área de recepción, área administrativa, área técnica, esclusa y servicios higiénicos.

VISITA TÉCNICA Y DIAGNÓSTICO INICIAL:

Durante la visita técnica, se identificó varias deficiencias críticas: acabados en mal estado, muebles deteriorados, el tablero eléctrico obsoleto y mal ubicado, y la deficiente distribución en la trastienda. También se detectó la necesidad de reubicar la salida para el grupo electrógeno, cambiar la iluminación, y considerar una esclusa. A partir de este diagnóstico, se propuso un rediseño integral que optimizó la distribución interna y mejoró la funcionalidad del local.

PROPUESTAS DE DISEÑO Y MEJORAS:

Se implementaron varias mejoras clave durante la ejecución del proyecto:

- **Redistribución del espacio:** Se reconfiguró la distribución interior para ampliar la trastienda, construir la esclusa, y reubicar la caja fuerte y el área administrativa, mejorando tanto la funcionalidad como la seguridad del local. Además, se optimizó el flujo de ingreso de mercancía, reubicando la mesa de recepción cerca al ingreso de trastienda, mejorando la eficiencia operativa, y se modificó y desplazó el mesón para cumplir con los estándares de circulación, logrando 80 cm de separación entre góndolas y el mesón.
- **Creación del área técnica:** Se propuso la reubicación del tablero eléctrico y el rack, con la finalidad de crear un área técnica con espacio despejado frente a ellos sin obstruirse con el área administrativa, mejorando el acceso y cumpliendo con las normativas de seguridad.

SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OBRA:

La ejecución de la obra se llevó a cabo cumpliendo estrictamente con el cronograma y las normativas de seguridad. Las principales actividades incluyeron:

- **Desmontaje y Gestión de Residuos:** Se desmontaron los muebles antiguos, se entregaron los equipos y extintores, y se eliminó los residuos resultantes.
- **Renovación de piso:** Se enchapó pisos de alto tránsito con cerámico blanco de 45x45cm en trastienda y porcelanato gris de 60x60cm en tienda, incluyendo sócalos.
- **Sistema Drywall:** Se utilizó placas ST para construir cenefas, cajones para cortinas de aire, dinteles, separaciones y la esclusa; y se utilizó placas RF para la construcción del muro cortafuego del tablero eléctrico. Además, se renovó el falso cielo raso con sistema de suspensión y baldosas en la zona de ventas.

- **Renovación de los servicios Sanitarios:** Se renovó los aparatos sanitarios, se adecuó la ventilación y se enchapó el piso y muros con cerámico blanco de 30x30cm.
- **Instalaciones eléctricas:** Se renovó el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza. Adicionalmente, se realizó mantenimiento al pozo a tierra, se trasladó el rack y se actualizó y reubicó el tablero eléctrico.
- **Carpintería metálica:** Se realizó mantenimiento a las puertas enrollables y rejas, y se instalaron nuevas góndolas y anaqueles metálicos.
- **Carpintería madera:** Se realizó la restauración de la puerta y marco del baño y se instaló nueva la cerradura.
- **Instalación de mobiliario:** Se instalaron nuevos muebles de melamina, incluyendo dermacenter, anaqueles, mesón de ventas, escritorio, archivador, lockers, mesa de recepción y muebles específicos para servidores, productos controlados y limpieza.
- **Pintura y resane:** Se resanaron, empastaron y pintaron los muros interiores, la fachada del local y los techos de la trastienda.
- **Seguridad e INDECI:** Se reinstaló la caja fuerte, se entubó el sistema de alarma, se redistribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, y se montó los extintores, el botiquín, la cortina thermofilm y las señaléticas fotoluminiscentes.



Figura 68. INK 303 AGUAYTIA – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

La obra fue entregada conforme al cronograma acordado, tras una preentrega donde se subsanaron las observaciones menores. La entrega final concluyó con la firma de conformidad de obra y la entrega formal de llaves, equipos, expediente INDECI y dossier de calidad, asegurando que el local cumpliera con todos los requisitos normativos para la actualización de su licencia de funcionamiento.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Uno de los principales desafíos de este proyecto fue modificar el diseño inicial de los proyectistas para mejorar el orden y el espacio en la trastienda, incluso a costa de reducir ligeramente el área de ventas y las medidas del mesón. Esta decisión se fundamentó en las necesidades operativas del personal del local, quienes requerían un espacio más amplio y organizado para su flujo de trabajo en trastienda. A pesar de la resistencia inicial, se logró demostrar a los proyectistas que el nuevo diseño propuesto ofrecía una distribución más funcional. Adicionalmente, el proyecto enfrentó la dificultad de operar en una zona con escasez de proveedores especializados, lo que exigió una gestión anticipada y un riguroso control de calidad para garantizar que los acabados cumplieran con los estándares de la marca.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto fue integral y abarca las siguientes áreas clave:

- **Visita Técnica:** Evaluación técnica del estado del local, y elaboré el levantamiento de las medidas reales del establecimiento.
- **Diseño:** Rediseño toda la distribución del local, proponiendo mejoras que optimizaron significativamente la trastienda, crearon una nueva zona técnica, mejoraron la ubicación del área administrativa y optimizaron el flujo de trabajo y las rutas de evacuación, todo en conformidad con las normativas de seguridad.
- **Supervisión:** Supervisión de los avances de la obra, asegurando que los productos y servicios entregados por las contratistas cumplieran con los estándares de calidad establecidos. También lideré los equipos técnicos responsables de tabiquería, enchapado, electricidad, cerrajería y pintura.
- **Gestión:** Coordinación con personal técnico, gestión para ingreso de materiales y eliminación de residuos, garantizando el cumplimiento del cronograma de obra.

- **Documentación y Planos:** Elaboración de los planos As-Built de arquitectura. Además, preparé el dossier de calidad final y el expediente Indeci para la tramitación de los permisos municipales.

PLANOS DEL PROYECTO

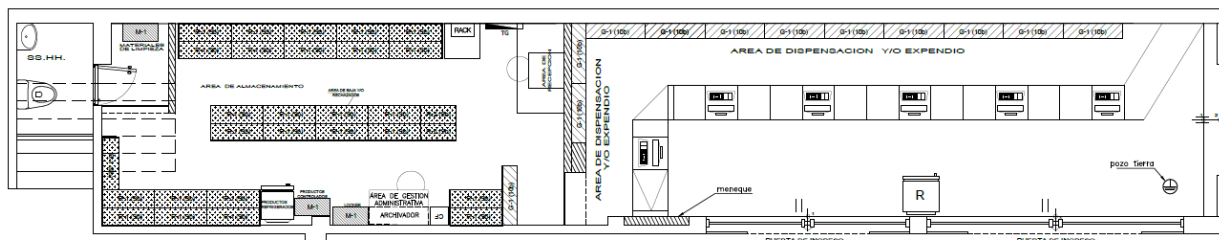


Figura 69. INK 303 AGUAYTÍA - Distribución

FOTOS DEL PROYECTO



Figura 70. INK 303 AGUAYTÍA – Renovación del área de ventas



Figura 71. INK 303 AGUAYTÍA – Intervención en fachada



Figura 72. INK 303 AGUAYTÍA – Renovación de trastienda

1.11 Local INKAFARMA INK PUNO 01



Figura 73. INK PUNO 01 – Mejoramiento del local

DATOS GENERALES

Tipología	Local Comercial Farmacéutico
Ubicación	Distrito de Puno – Provincia de Puno – Región Puno
Área intervenida	99.71 m2
Propietario	Inkafarma (Inretail Pharma S.A.)
Oficina a cargo	Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	noviembre 2021
Participación	Visita técnica. Rediseño del proyecto. Diseño de estructura para FCR. Supervisión de obra. Gestión de permisos, materiales y personal. Elaboración de documentos y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en el Jr. Lima N° 364, calle turística que conecta el parque Pino y la Plaza Mayor del Distrito Puno, Provincia de Puno, Región Puno.

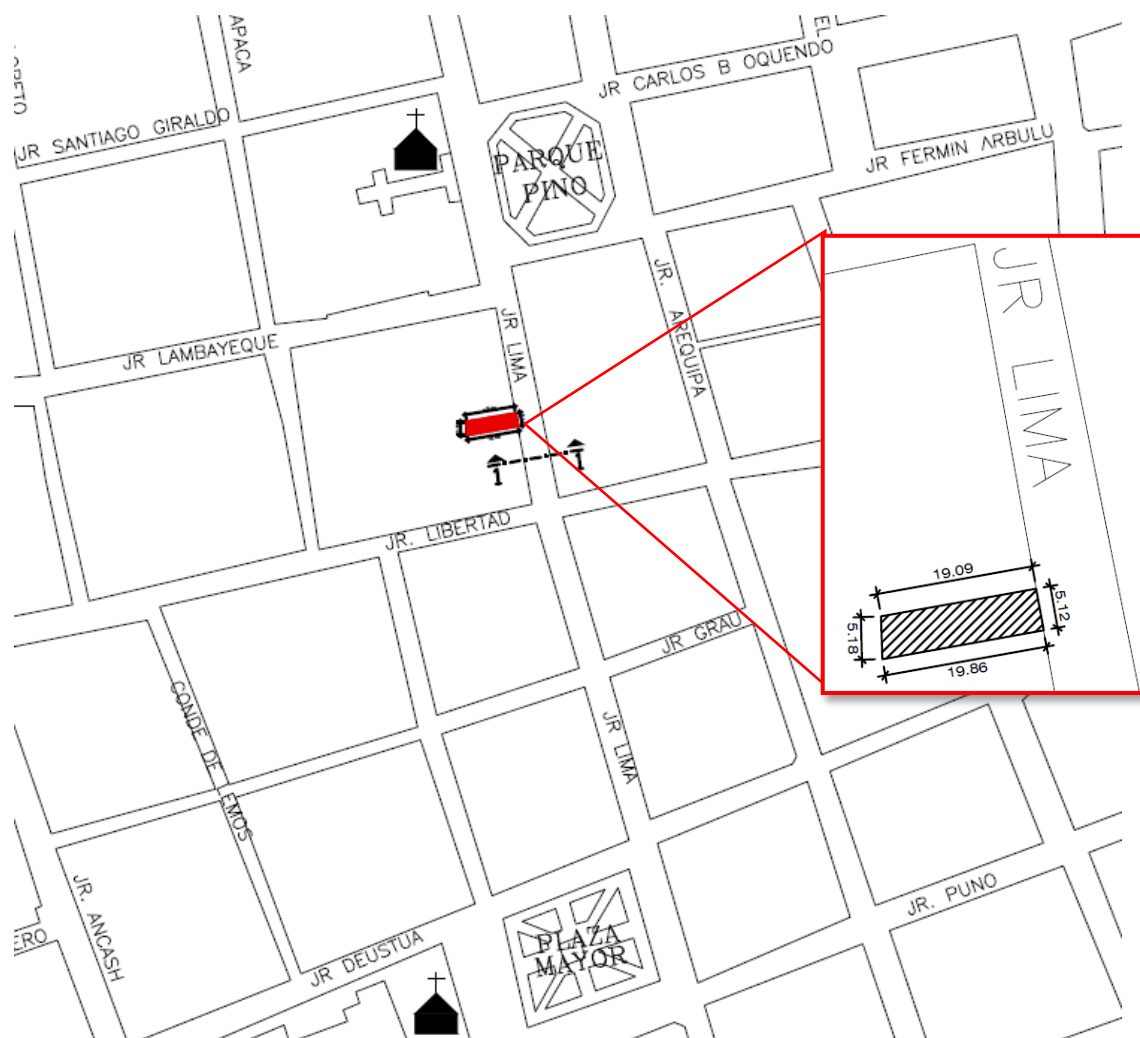


Figura 74. INKAFARMA INK PUNO 01 - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en el mejoramiento integral del establecimiento farmacéutico de INKAFARMA identificado con el código INK PUNO 01. Este local independiente con acceso directo desde la calle, abarca una superficie total de 99.71 m², distribuida en seis áreas principales: un área de venta, un área de atención, un almacén, un área de recepción, un área administrativa y servicios sanitarios con esclusa.

VISITA TÉCNICA Y DIAGNÓSTICO INICIAL:

Durante la visita técnica inicial, se evaluó el estado del local, que formaba parte de una antigua casona con muros de adobe y entresijos de machimbrado de madera. Se identificaron múltiples deficiencias, incluyendo un tablero eléctrico mal ubicado, muebles deteriorados, pintura descascarada, puerta enrollable abollada, pisos agrietados, la reja endurecida, y un falso cielo raso que presentaba curvaturas debido a la incorrecta suspensión desde el envejecido machimbrado del piso superior. Además, las tuberías expuestas, la tabiquería de triplay, y las luminarias obsoletas requerían intervención urgente para garantizar la seguridad y funcionalidad del local.

PROPUESTAS DE DISEÑO Y MEJORAS:

Para abordar los problemas detectados, se propuso y se implementó las siguientes mejoras clave:

- **Redistribución del espacio:** Se reconfiguró la trastienda, creando un vestidor que serviría de esclusa para el baño, además se unificó el área administrativa con la caja fuerte, optimizando el espacio y mejorando la seguridad. Se reubicó la recepción cerca del acceso a la trastienda, lo que agilizó el proceso de recepción de mercancías y mejoró la eficiencia operativa del local.
- **Reubicación y Renovación del Tablero Eléctrico:** Se renovó y se trasladó el tablero eléctrico a un espacio despejado y seguro, asegurando el cumplimiento de las normativas del CNE.
- **Diseño de estructura metálica:** Se diseñó y se fabricó una estructura metálica auto soportada desde el piso para solucionar los problemas de suspensión del FCR, eliminando su dependencia del machimbrado del piso superior y evitando anclajes a los muros de adobe.

EJECUCIÓN DE LA OBRA:

La obra se ejecutó de acuerdo con el cronograma establecido, respetando las normativas de seguridad. Las principales actividades incluyeron:

- **Desmontaje y Gestión de Residuos:** Se retiraron los muebles antiguos, se entregaron los equipos y extintores, y se gestionaron los residuos generados.

- **Renovación de pisos:** Se enchapó pisos de alto tránsito con cerámico blanco de 45x45cm en trastienda y porcelanato gris de 60x60cm en tienda, incluyendo sócalos.
- **Sistema Drywall y FCR:** Se utilizó placas ST construir la esclusa y dinteles; y se utilizó placas RF para el muro cortafuego del tablero. Además, se renovó el falso cielo raso de baldosas en todos los ambientes, logrando mejorar la nivelación de alturas.
- **Renovación de los servicios Sanitarios:** Se redistribuyó las conexiones de agua, se renovó los aparatos sanitarios, se adecuó la ventilación, se instaló espejo con lámina de seguridad y se enchapó piso y muros con cerámico blanco de 30x30cm.
- **Instalaciones eléctricas:** Se renovó el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza. Adicionalmente, se realizó mantenimiento al pozo a tierra, y se actualizó y reubicó el tablero eléctrico.
- **Carpintería metálica:** Se realizó el mantenimiento de la puerta enrollable y la reja, se reemplazaron las góndolas y anaqueles metálicos y se instaló una nueva estructura metálica para la correcta suspensión del FCR.
- **Carpintería madera:** Se realizó el mantenimiento de la puerta y marco del baño, incluyendo el cambio de la perilla pomo.
- **Instalación de mobiliario:** Se instalaron nuevos muebles de melamina, incluyendo dermacenter, mesón de ventas, escritorio, archivador, lockers, mesa de recepción y muebles específicos para productos controlados y limpieza.
- **Pintura:** Se resanó, se empastó y se pintó los muros interiores y la fachada del local.
- **Seguridad e INDECI:** Se entubó el sistema de alarma, se reinstaló la caja fuerte, se redistribuyó las luces de emergencia alineado a la ruta de evacuación y se montó los extintores, el botiquín, la cortina thermofilm y las señaléticas fotoluminiscentes.



Figura 75. INK PUNO 01 – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

La obra fue entregada dentro del plazo estipulado, tras una preentrega donde se subsanaron algunas observaciones. La entrega final incluyó la formalización de la entrega de llaves, equipos y toda la documentación técnica requerida, asegurando que el local cumpliera con todos los requisitos normativos para la actualización de su licencia de funcionamiento.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Una de las principales particularidades del proyecto fue la necesidad de diseñar una solución estructural para la suspensión del FCR en un edificio antiguo, donde no era posible utilizar los elementos existentes debido a la fragilidad del machimbrado de madera y los muros de adobe. La estructura metálica auto soportada desde el piso, diseñada y ejecutada específicamente para este proyecto, resolvió eficazmente el problema, garantizando la estabilidad del FCR y la distribución uniforme de las baldosas. Este diseño innovador fue presentado ante la supervisión de Inkafarma y aprobado por los proyectistas, lo que validó su funcionalidad y seguridad. Además, la reorganización de la trastienda para crear una nueva área administrativa integrada con la caja fuerte optimizó la operación del local, mejorando tanto la seguridad como la eficiencia en el manejo de los productos.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto incluyó las siguientes actividades:

- **Visita Técnica:** Evaluación técnica detallada del estado del local, y elaboración del levantamiento de las medidas reales del establecimiento.

- **Diseño:** Rediseño de la distribución de trastienda, creando un área administrativa funcional y segura, y optimizando el flujo de trabajo. Además, diseñé la estructura metálica para la suspensión del FCR, asegurando su estabilidad en un entorno con limitaciones estructurales.
- **Supervisión:** Responsable de la supervisión de obra, desde el desmontaje inicial hasta la instalación final del mobiliario, asegurando que los proveedores cumplieran con los estándares de calidad y las normativas de seguridad en cada fase del proyecto. Dirección de los equipos técnicos responsables de tabiquería, enchapado, electricidad, cerrajería y pintura, asegurando la correcta ejecución de sus trabajos.
- **Gestión:** Gestión de la logística del proyecto, incluyendo la coordinación de permisos, la coordinación de la entrega de materiales (Desde Juliaca a Puno), la eliminación de residuos y la organización del personal, garantizando el cumplimiento del cronograma, la correcta ejecución de obra y la optimización de recursos. Comunicación constante con el jefe inmediato, los proyectistas de Inkafarma y la supervisión, para coordinar cada trabajo en obra.
- **Documentación y Planos:** Elaboración de los planos As-Built de arquitectura, colaborando estrechamente con especialistas para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes. Desarrollo del dossier de calidad final y el expediente técnico para la tramitación de permisos ante INDECI y las autoridades municipales.

PLANOS DEL PROYECTO

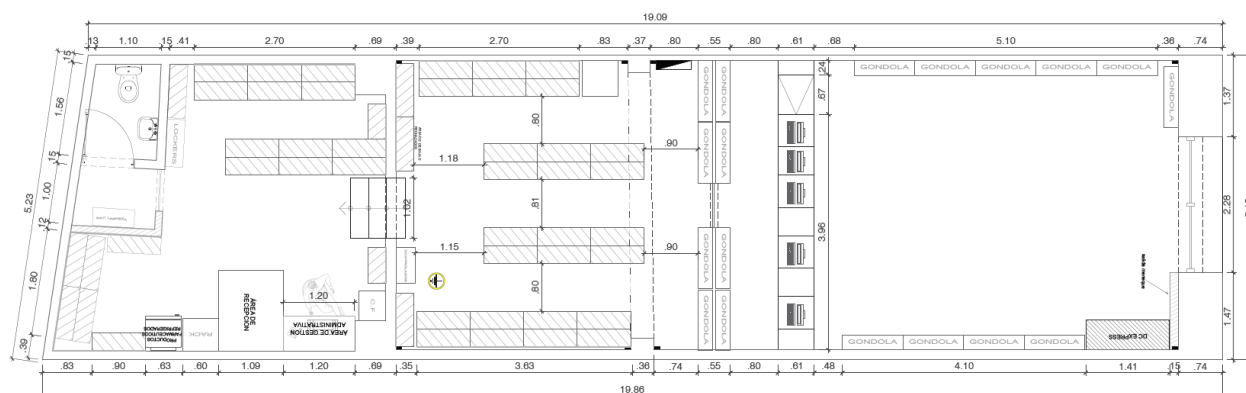


Figura 76. INK PUNO 01 - Distribución

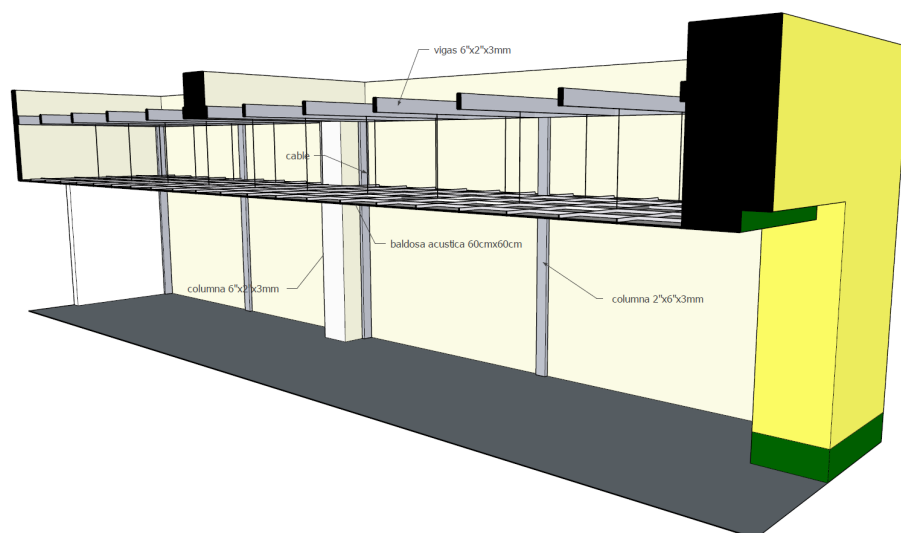


Figura 77. INK PUNO 01 – Solución estructural para FCR

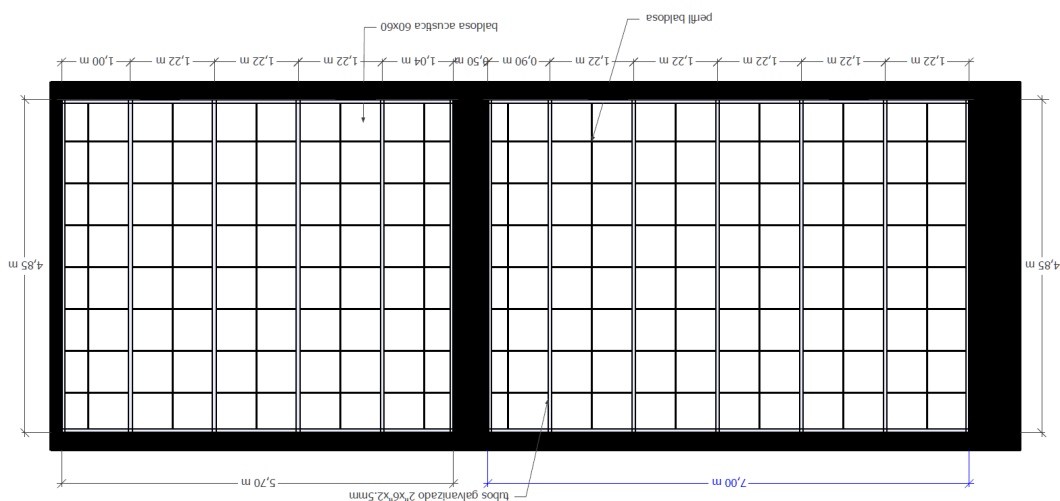


Figura 78. INK PUNO 01 – Distribución de solución estructural para FCR

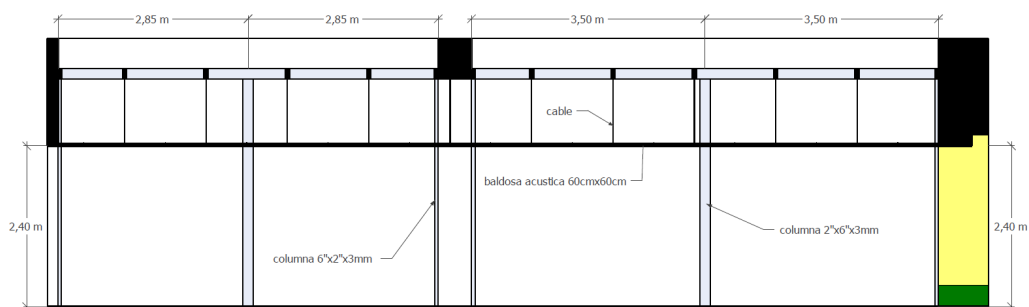


Figura 79. INK PUNO 01 - Corte de solución estructural para FCR

FOTOS DEL PROYECTO



Figura 80. INK PUNO 01 – Intervención en fachada



Figura 81. INK PUNO 01 – Renovación del área de ventas y trastienda



Figura 82. INK PUNO 01 – Ejecución de solución estructural para FCR

1.12 Local INKAFARMA INK JULIACA 01



Figura 83. INK JULIACA 01 – Mejoramiento del local

DATOS GENERALES

Tipología	Establecimiento Farmacéutico
Ubicación	Distrito de Juliaca – Provincia de San Román – Región Puno
Área intervenida	216.78 m2
Propietario	Inkafarma (Inretail Pharma S.A.)
Oficina a cargo	Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Periodo de participación	octubre 2021
Participación	Visita técnica. Rediseño del proyecto. Supervisión de obra. Soluciones técnicas en los procesos constructivos. Coordinación del personal de construcción y acabados. Gestión de materiales y residuos. Elaboración de documentos y planos.

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en el Jr. San Román N° 501, esquina con Jr. 2 de mayo, frente al centro comercial N°2 del Distrito Juliaca, Provincia de San Román, Región Puno.

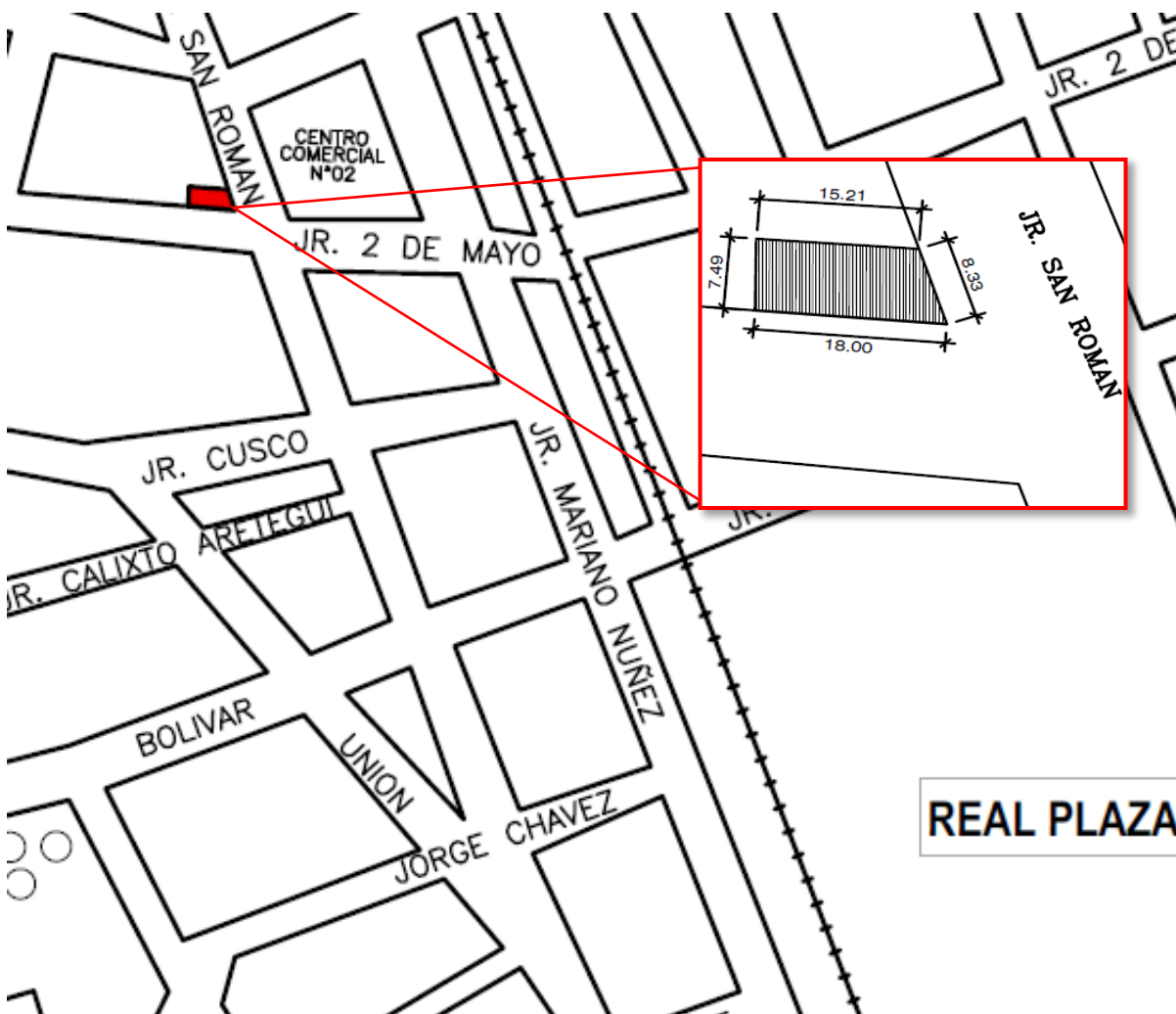


Figura 84. INKAFARMA INK JULIACA 01 - Ubicación

MEMORIA RESUMEN

El presente proyecto consistió en el mejoramiento integral del establecimiento farmacéutico de INKAFARMA identificado con el código INK PUNO 01. Este local independiente de 3 niveles y con acceso directo desde la calle, abarca una superficie total de 216.78 m², distribuidos en las siguientes áreas clave: área de expendio, exhibición, almacenamiento, administrativa y servicios higiénicos con esclusa.

VISITA TÉCNICA Y DIAGNÓSTICO INICIAL:

Durante la visita técnica inicial, se identificaron varios problemas críticos que comprometían la operatividad y seguridad del local. Entre estos se incluían: puertas enrollables y rejas endurecidas, dinteles de puertas deteriorados, FCR en mal estado, pisos agrietados, escaleras metálicas sin mantenimiento, tuberías y canaletas expuestas, luces de emergencia obstruidas por mercadería, instalaciones eléctricas deficientes, tablero y luminarias obsoletas, mobiliario y anaqueles dañados, y la ausencia de un área administrativa adecuada. Además, se evidenciaron filtraciones que afectaban la infraestructura y la necesidad urgente de renovar los servicios higiénicos y habilitar el sistema de agua de la cisterna y tanque elevado. A partir de este diagnóstico, se contempló que el local requería de un rediseño espacial y de la intervención inmediata para mejorar significativamente su apariencia, distribución, funcionalidad y seguridad.

PROPUESTAS DE DISEÑO Y MEJORAS:

Para solucionar los problemas detectados, se propusieron y se implementaron las siguientes mejoras clave, en cumplimiento con la normativa:

- **Redistribución del espacio:** Se optimizó la distribución de la trastienda en cada nivel, se construyeron esclusas para los baños, y se centralizó el área administrativa, integrando elementos clave como el escritorio, archivador, botiquín, caja fuerte y lockers, para lograr un espacio más eficiente y funcional. Se reubicaron algunos anaqueles en la trastienda del primer piso para mejorar la circulación y cumplir con el ancho mínimo reglamentado. Se propuso una nueva ubicación para el cajero automático, evitando la obstrucción del acceso al pozo a tierra y mejorando la circulación en el área de ventas.
- **Reubicación y renovación del tablero eléctrico:** Se renovó y se reubicó el tablero eléctrico con área frontal despejada, cumpliendo con las normativas de seguridad.
- **Mejora en los cerramientos:** Se optó utilizar drywall en lugar de triplay para cubrir los vanos innecesarios, mejorando la durabilidad y firmeza de estos cerramientos.
- **Resolución de filtraciones:** Se detectó y se corrigió las filtraciones ocultas en la trastienda del primer piso, evitando futuros daños del local y pérdida de mercadería.
- **Modificación de la reja del ochavo:** Siguiendo los requerimientos municipales, se reformó la reja en el ochavo de la esquina para que no invadiera la vereda.

EJECUCIÓN DE LA OBRA:

La obra se ejecutó de acuerdo con el cronograma establecido, respetando las normativas de seguridad. Las principales actividades incluyeron:

- **Desmontaje y Gestión de Residuos:** Se retiraron los muebles antiguos, se entregaron los equipos y extintores, y se eliminaron los residuos generados.
- **Renovación de pisos:** Se enchapó pisos de alto tránsito con cerámico blanco de 45x45cm en trastienda y porcelanato gris de 60x60cm en tienda, incluyendo socalos.
- **Sistema Drywall y FCR:** Se utilizó placas ST para renovar cenefas y dinteles, cerrar vanos sin uso y construir las nuevas esclusas; y se utilizó placas RF para la confección del muro cortafuego del tablero eléctrico. Además, se renovó el falso cielo raso de baldosas en el área de venta y trastienda del primer piso.
- **Renovación de los servicios Sanitarios:** Se redistribuyó la conexión de agua y drenaje, la renovación de aparatos sanitarios, adecuación de la ventilación, instalación de espejos con láminas de seguridad y enchapado de pisos y muros con cerámico blanco de 30x30cm. Además, se habilitaron el sistema de abastecimiento de agua de la cisterna y el tanque elevado.
- **Instalaciones eléctricas:** Se renovaron completamente las instalaciones eléctricas, incluyendo el entubado con Conduit EMT, el cableado general, y la instalación de nuevas luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza (salidas para el extractor, el meneque, la iluminación del letrero y cajero automático). Adicionalmente, se realizó mantenimiento al pozo a tierra, se actualizó y reubicó el tablero eléctrico, y se habilitó la bomba de la cisterna.
- **Carpintería metálica:** Se realizó el mantenimiento de las puertas enrollables y rejas, se reemplazaron las góndolas y anaqueles metálicos, y se realizó mantenimiento de las escaleras metálicas.
- **Carpintería madera:** Se realizó el mantenimiento de puerta y marco de los baños, incluyendo el cambio de la perilla.
- **Instalación de mobiliario:** Se instalaron nuevos muebles de melamina, incluyendo dermacenter, mesón de ventas, escritorio, archivador, lockers y muebles específicos para productos controlados y limpieza.

- **Pintura:** Se resanaron, empastaron y pintaron los muros interiores, la fachada del local y los techos de trastienda del mezanine y segundo piso.
- **Seguridad e INDECI:** Se entubó el sistema de alarma, se redistribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, se colocó cinta antideslizante en escaleras y se montó los extintores, el botiquín y las señaléticas fotoluminiscente.



Figura 85. INK JULIACA 01 – Avance de obra

ENTREGA DE LA OBRA:

Antes de la entrega final, se llevó a cabo una preentrega exhaustiva, en la que se identificaron y subsanaron todas las observaciones pendientes. La entrega final se completó con la firma de conformidad, y la formalización de la entrega de llaves, equipos, y documentación técnica, asegurando que el local cumpliera con todos los requisitos normativos para la actualización de su licencia de funcionamiento.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Este proyecto representó un desafío significativo al ser mi primera experiencia gestionando una obra en un local comercial de tres niveles, donde enfrenté y resolví múltiples retos en inspección, seguridad y eficiencia operativa. A lo largo del proyecto, perfeccioné mis habilidades en la supervisión de acabados, evaluación de la calidad de productos y servicios de contratas, y gestión de recursos. Además, desarrollé habilidades de liderazgo y trabajo en equipo, y aprendí a comunicarme de forma efectiva con todos los involucrados en el proyecto, lo que fue fundamental para comprender sus necesidades y ofrecer soluciones prácticas a cada reto durante la obra.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto fue integral y las responsabilidades que me asignaron abarcaron las siguientes áreas:

- **Inspección Técnica:** Evaluación técnica detallada del estado de la infraestructura y el levantamiento de las mediadas reales del local.
- **Diseño:** Desarrollo de propuestas puntuales para mejorar la calidad espacial del local, incluyendo la optimización de la distribución de trastienda, unificación del área administrativa, reubicación estratégica del tablero eléctrico y el cajero automático, mejoras estéticas mediante el uso de drywall y la modificación de la reja del ochavo.
- **Supervisión:** Monitoreo de todo el proceso de obra, desde el desmontaje inicial hasta la instalación final del mobiliario, asegurando que los proveedores cumplieran con los estándares de calidad y las normativas de seguridad en cada fase del proyecto. Coordinación con los equipos técnicos a cargo de la tabiquería, el enchapado, electricidad, cerrajería y pintura, velando por la correcta ejecución de sus labores. Encargado de la intervención para detectar y solucionar los problemas de filtración en el local.
- **Gestión:** Coordinación de permisos, decisiones de compra, ingreso de materiales, eliminación de residuos, la organización del personal, la correcta ejecución de obra y la optimización de recursos, en base al cronograma. Comunicación constante con el jefe inmediato, los proyectistas de Inkafarma y la supervisión, para el visto bueno de cada intervención propuesta durante la ejecución de la obra.
- **Documentación y Planos:** Elaboración de los planos As-Built de arquitectura, colaborando con los especialistas para asegurar el cumplimiento de las normativas. Elaboración del dossier de calidad final y el expediente técnico para la tramitación de permisos ante INDECI y las autoridades municipales.

PLANOS DEL PROYECTO

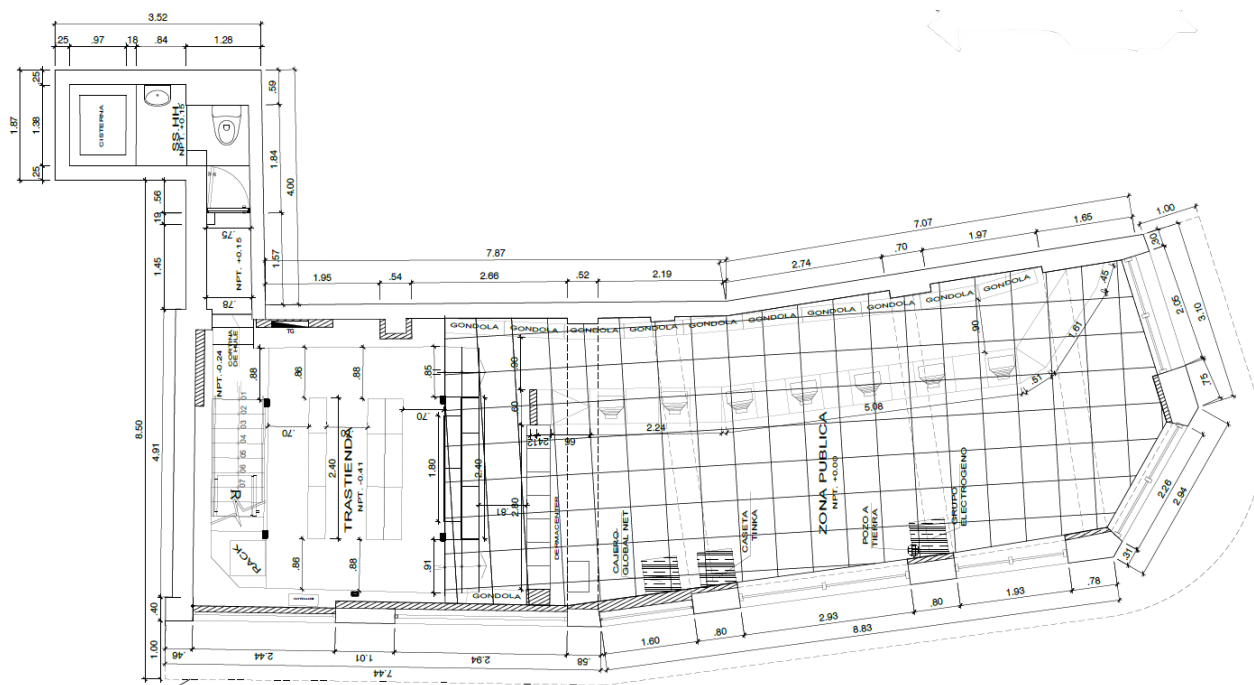


Figura 86. INK JULIACA 01 - 1º nivel

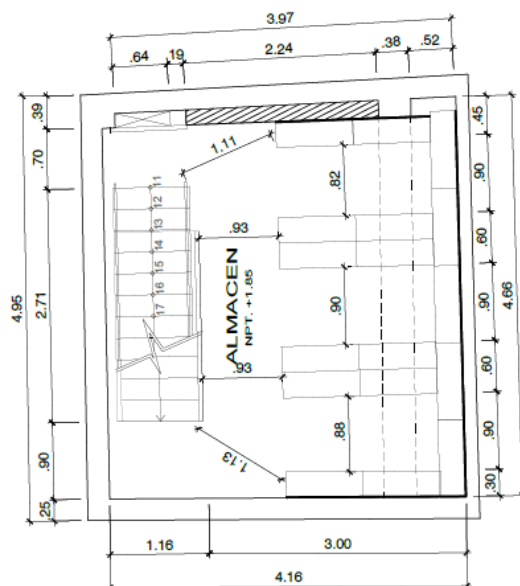


Figura 87. INK JULIACA 01 - Mezanine

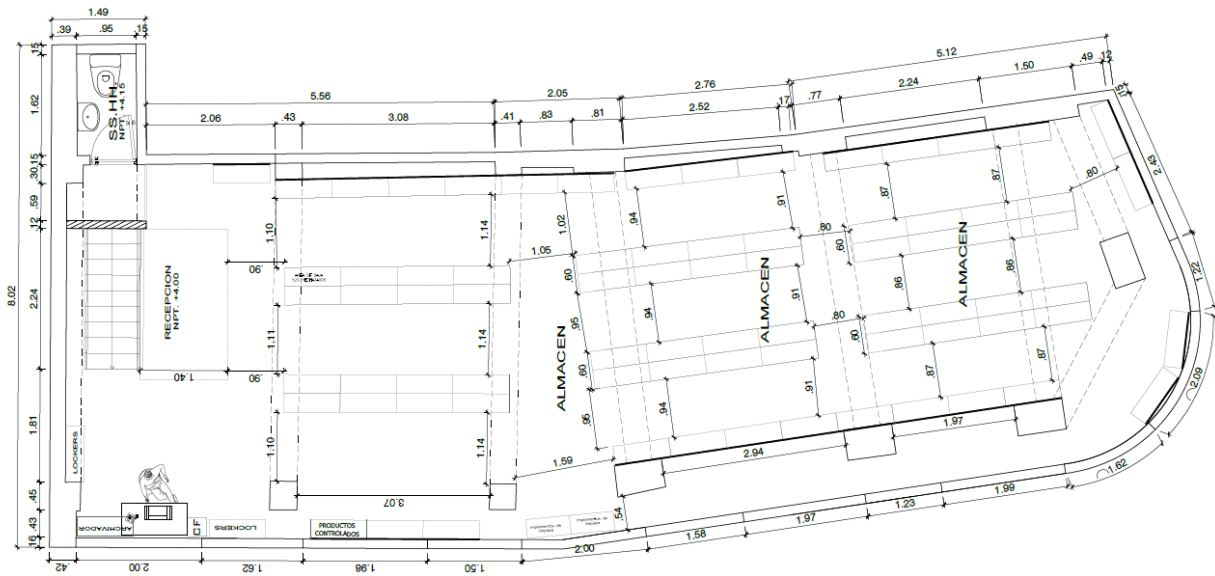


Figura 88. INK JULIACA 01 - 2º nivel

FOTOS DEL PROYECTO



Figura 89. INK JULIACA 01 – Intervención en fachada



Figura 90. INK JULIACA 01 – Renovación del área de ventas

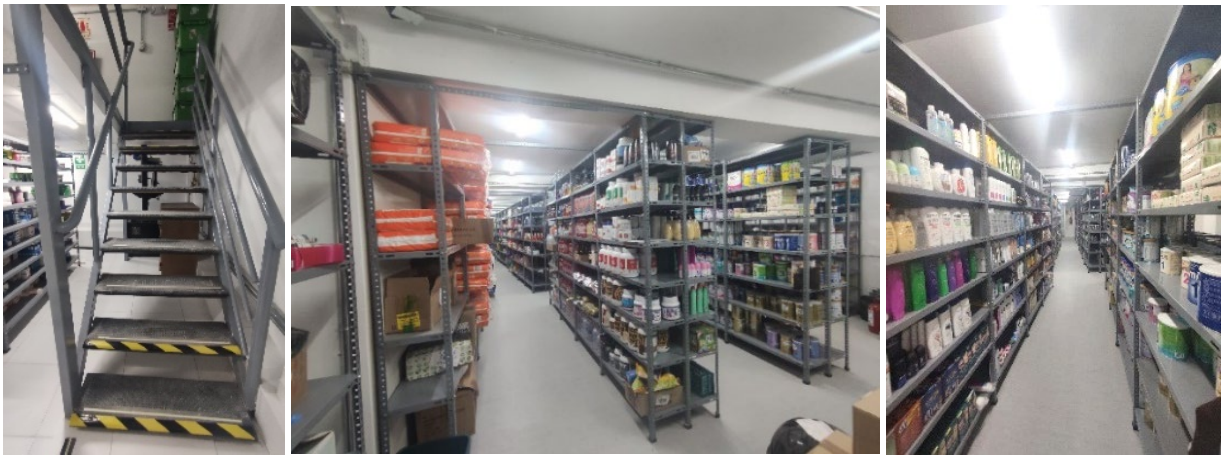


Figura 91. INK JULIACA 01 – Renovación de trastienda



Figura 92. INK JULIACA 01 – Renovación del área administrativa y tableros

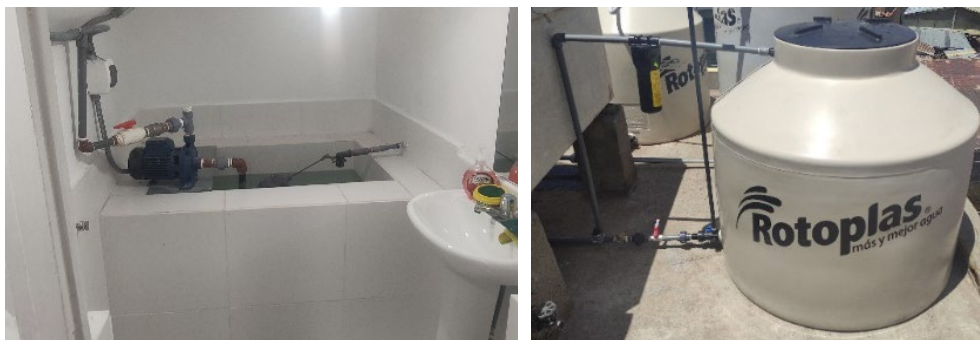


Figura 93. INK JULIACA 01 – Habilitación de tanque elevado y cisterna



Figura 94. INK JULIACA 01 – Renovación de los servicios sanitarios



Figura 95. INK JULIACA 01 – Modificación de reja en ochavo

DECORACIONES Y MANTENIMIENTO
DECOMAN S.A.C.
IMPLEMENTANDO NUEVAS TENDENCIAS

Instalación de Sistema Drywall
Instalación de Falso Cielo Raso, Obras Civiles
Pintura en general y Diseño de Interiores

ACTA DE CONFORMIDAD DE ENTREGA DE OBRA
INKAFARMA JULIACA 1

Juliaca, 29 de octubre del 2021

Yo Edson Antonio García Reyes..... identificado con DNI 70167797,
arquitecto encargado del área de supervisión de la empresa Decoraciones y
Mantenimiento SAC, hago entrega de obra Inkafarma Juliaca 1 a la Srta.
Guila Kaelina Surasaca Chico..... identificado con DNI 46791961,
representante de la farmacia Inkafarma Juliaca 1, luego de haber levantado todas las
observaciones, y quedando conforme con el resultado de los trabajos realizados para la
fecha establecida.

Edson Antonio García Reyes

DECOMAN SAC
NOMBRE: Edson Antonio García Reyes
DNI: 70167797

Guila Kaelina Surasaca Chico

INKAFARMA
NOMBRE: Guila Kaelina Surasaca Chico
DNI: 46791961

Av. Horacio Urteaga 752 Of. 306 Telfs. 715-5429/ 715-5507/715-5508 Cel: 995 957 935
E-mail: info@decomansac.com
www.decomansac.com

Figura 96. INK JULIACA 01 – Conformidad de obra

PROYECTOS A SUSTENTAR

1.13 PROYECTO SUPERPET SP 40 CHACARILLA

1.13.1 FICHA TÉCNICA

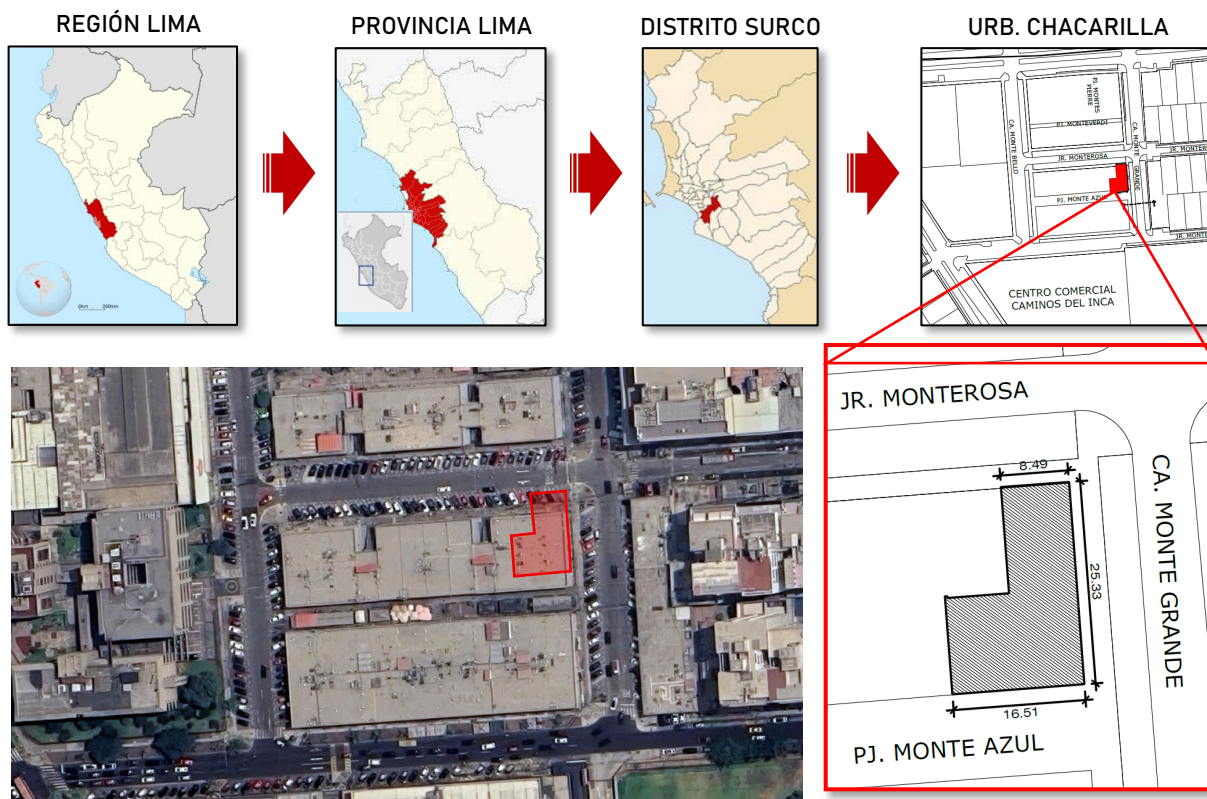


Tipología	: Tienda para mascotas
Área del terreno	: 310.24 m2
Área techada	: 310.24 m2
Locatario	: Tiendas SuperPet SAC
Propietario	: Protecta S.A. Compañía de Seguros
Oficina a cargo	: Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	: Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Estado del proyecto	: Construido (2022)
Periodo de participación	: mayo - junio 2022
Participación	: Visita Técnica. Diseño y coordinación del proyecto. Trámites municipales. Supervisión de obra. Gestión de materiales, personal y subcontratas. Elaboración de planos, expediente y dossier de calidad.

1.13.2 UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en el Jr. Monte Rosa N°196, dentro de la Urb. Chacarilla del Estanque del Distrito de Santiago de Surco, Provincia de Lima, Región Lima.

UBICACIÓN:



ENTORNO:



1.13.3 MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto abarcó el acondicionamiento de un local comercial con el fin de implementar una tienda para mascotas identificada como SUPERPET SP 40 CHACARILLA, Este local es parte del centro comercial Chacarilla y cuenta con acceso directo a la calle. El local abarca una superficie total de 310.24 m², distribuida en seis áreas clave: área de ventas, atención al cliente, grooming 1, grooming 2, back office, y servicios higiénicos.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Este proyecto fue un hito en mi carrera, marcando mi primera experiencia asumiendo la responsabilidad de un residente de obra. Dirigí a más de 50 personas distribuidas en distintos equipos, incluyendo especialistas en diseño, gestión y ejecución. Actué como el nexo central entre todas las áreas, coordinando y supervisando cada fase del proyecto. La experiencia me enseñó la importancia de contar con un equipo multidisciplinario y mantener una comunicación fluida con los locales vecinos para evitar inconvenientes.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación fue integral, abarcando las siguientes áreas:

- **Visita Técnica:** Evaluación técnica detallada del estado del local para la adecuación del nuevo uso comercial y levantamiento del establecimiento.
- **Diseño:** Desarrollo de la propuesta de diseño, distribución y flujos, y la intervención en la fachada.
- **Criterio Técnico:** Contribución en soluciones técnicas en cada fase del proyecto y elaboración de informes detallados para asegurar la eficiencia en la ejecución.
- **Supervisión:** Monitoreo de toda la obra, desde el desmontaje inicial hasta la instalación final del mobiliario, coordinando con especialistas y los equipos técnicos, para el cumplimiento de los estándares de calidad y las normativas de seguridad en cada fase del proyecto.
- **Gestión:** Encargado de la logística de materiales, eliminación de residuos y la gestión del personal, el seguimiento del cronograma, para asegurar la correcta ejecución de obra y la optimización de recursos. Además, mantuve comunicación constante con mi jefe inmediato, el prevencionista de riesgos, la supervisión y el área de proyectos de SuperPet, para coordinar cada intervención en obra.

- **Trámites Municipales y permisos:** Me encargue del trámite de los permisos del centro comercial para la ejecución de obra y de los trámites municipales para los permisos de acondicionamiento, la acumulación de lotes, la licencia de letrero y la licencia de funcionamiento. Coordinación con Diris Lima Sur para los permisos veterinarios.
- **Documentación y Planos:** Desarrollo de los planos As-Built de las especialidades, colaborando con cada profesional pertinente para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes. Elaboración de los informes técnicos, el dossier de calidad final y los expedientes técnicos para la tramitación de permisos ante INDECI, el centro comercial y las autoridades municipales.

1.13.3.1 ANALISIS PREVIO A LA INTERVENCIÓN

Antes de tomar la ejecución integral de este proyecto, nos aseguramos de verificar las condiciones del trabajo, considerando 3 puntos fundamentales para este caso: la visita técnica, los requerimientos de la marca y el reglamento del centro comercial.

VISITA TÉCNICA:

En la Visita técnica primero realizamos el levantamiento arquitectónico del establecimiento, evaluación el estado del local, y revisamos documentos pertinentes como el título de propiedad, planos existentes, recibos de luz , etc. También realizamos un checklist de todos los trabajos a realizar, desde la planificación del proyecto hasta la entrega de mano en llave. Además, detectamos posibles vicios oculto que puedan afectar el cronograma o presupuesto estimado de la obra, para tomarlo en consideración al momento de presentar la propuesta técnica y económica.

DIRECTRICES DE LA MARCA:

Para poder estar alineados con las directrices de la marca, revisamos el Store Planning de otras tiendas existentes, las cuales nos servirán de referencia para ejecutar este proyecto. Del mismo modo asimilamos el manual de identidad de marca y revisamos los términos y condiciones de los documentos contractuales ofrecidos por la marca para realizar sus proyectos.

REGLAMENTO INTERNO DEL CENTRO COMERCIAL:

Principalmente nos enfocamos en cumplir con los requisitos del C.C. como por ejemplo la presentación de carta informativa de inicio de obra; el registro de personal, herramientas y materiales; permisos de ingreso, solicitudes de modificaciones, entre otros.

Lima, 10 de mayo del 2022

CARTA INFORMATIVA

Atención: Sr. Fernando Izaga
Centro Comercial Chacarilla - Surco

Por medio de la presente,

TIENDAS SUPERPET S.A.C., identificada con R.U.C. No. 20600467124, con domicilio en Av. República de Panamá No. 2577, distrito de La Victoria, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por su Apoderado el señor Iván Alejandro Tejada Lara, identificado con D.N.I. No. 72328804, según poderes inscritos en los Asientos C00001 y C00007, respectivamente, de la Partida Electrónica No. 13434548 del Registro de Personas Jurídicas de Lima.

Le hace presente al Centro Comercial Chacarilla que, el local comercial ubicado en Calle Monte Rosa Tda. 196, Pj. Monte Azul Tda. 183 y 195, Urb. Chacarilla, en el Distrito de Surco, departamento de Lima, Perú. Ha sido arrendado por nuestra empresa y formará parte de nuestra red de tiendas a nivel nacional, en el rubro de venta de productos veterinarios.

Según lo expuesto, nos encontraremos realizando los trabajos correspondientes a la implementación de la tienda desde el día 10 de mayo hasta el día 22 de junio del 2022. Siendo estos ejecutados por la empresa **DECOMAN S.A.C.**

Agradecemos de antemano su gentil apoyo, brindando las facilidades para que esto así suceda, contando con nuestro compromiso de llevar a cabo la obra en los horarios correspondientes por la Municipalidad de Surco, Lun-Vie 8:00am-5:00pm y Sáb 8:00am-1:00pm, así mismo, contar con los permisos correspondientes por Ley.

Sin más que agregar y reiterando nuestro agradecimiento, me despido.



Iván Tejada

Figura 97. SP40 CHACARILLA – Carta Informativa para el centro comercial

RESULTADO DEL ANALISIS PREVIO

En este análisis previo a la intervención se constató que el local, fue anteriormente utilizado como cafetería, que posteriormente fue dividida en dos lotes, por lo tanto, requería de la modificación del espacio para adaptarse a las nuevas funciones, esto incluye los trámites para la acumulación de lotes. Se identificó la necesidad de ejecutar trabajos preliminares para acondicionar el espacio conforme al nuevo diseño, acciones clave como la adecuación de las instalaciones eléctricas y sanitarias, el desmontaje de muebles y revestimientos de madera, y la demolición de tabiques y pisos.

1.13.3.2 NORMATIVA

Antes de iniciar cualquier proyecto primero revisamos la normativa vigente. Para este proyecto nos basamos en los siguientes:

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

- N.T. A.010 Condiciones Generales de Diseño
- N.T. A.070 Comercio
- N.T. A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones
- N.T. A.130 Seguridad y Evacuación.

REGLAMENTOS COMPLEMENTARIOS

También estudiamos reglamentos complementarios específicos para cada proyecto, para ese caso fueron:

- Decreto Supremo N° 006-2002-SA “Reglamento de la Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes”, Artículo 13° y 14° modificados por la Resolución Ministerial N° 841-2003-SA-DM
- Resolución Ministerial N° 427-2020-MINSA “Directiva Sanitaria para el manejo de atención veterinaria en el contexto de la pandemia por COVID-19”,

En esas normativas podemos encontrar directrices de diseño y gestión para establecimientos que ofrecen productos y servicios veterinarios.

TRAMITES MUNICIPALES



Por otro lado, indagamos todos los requerimientos y procesos para realizar los trámites municipales. En este caso se coordinó tanto con propietarios (Protecta S.A.) y arrendatarios (Tiendas SuperPet SAC) ,quienes confiaron en mi persona y me entregaron la autoridad para gestionar los trámites de acumulación de lotes, permiso de trabajos, Inspección ITSE, Licencia de Letrero y Licencia de Funcionamiento.



Lima, 16 de Junio de 2022

Lima
Presente.-

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, el firmante de esta carta, JUAN LUIS VALDIVIEZO TRELLES, identificado con D.N.I. N° 02868232, en representación de **PROTECTA S.A COMPAÑÍA DE SEGUROS**, con R.U.C. N° 20517207331, según poderes inscritos en la Partida Electrónica N° 12067242 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima **OTORGA PODER** Edson Antonio García Reyes identificado con DNI 70167797, para que en mi representación realice todos los trámites de acumulación de lotes en la municipalidad distrital de Surco y así poder obtener las licencias de funcionamiento.

Quedo de usted,



Juan Luis Valdiviezo Trelles
Gerente de Inversiones
PROTECTA S.A COMPAÑÍA DE SEGUROS



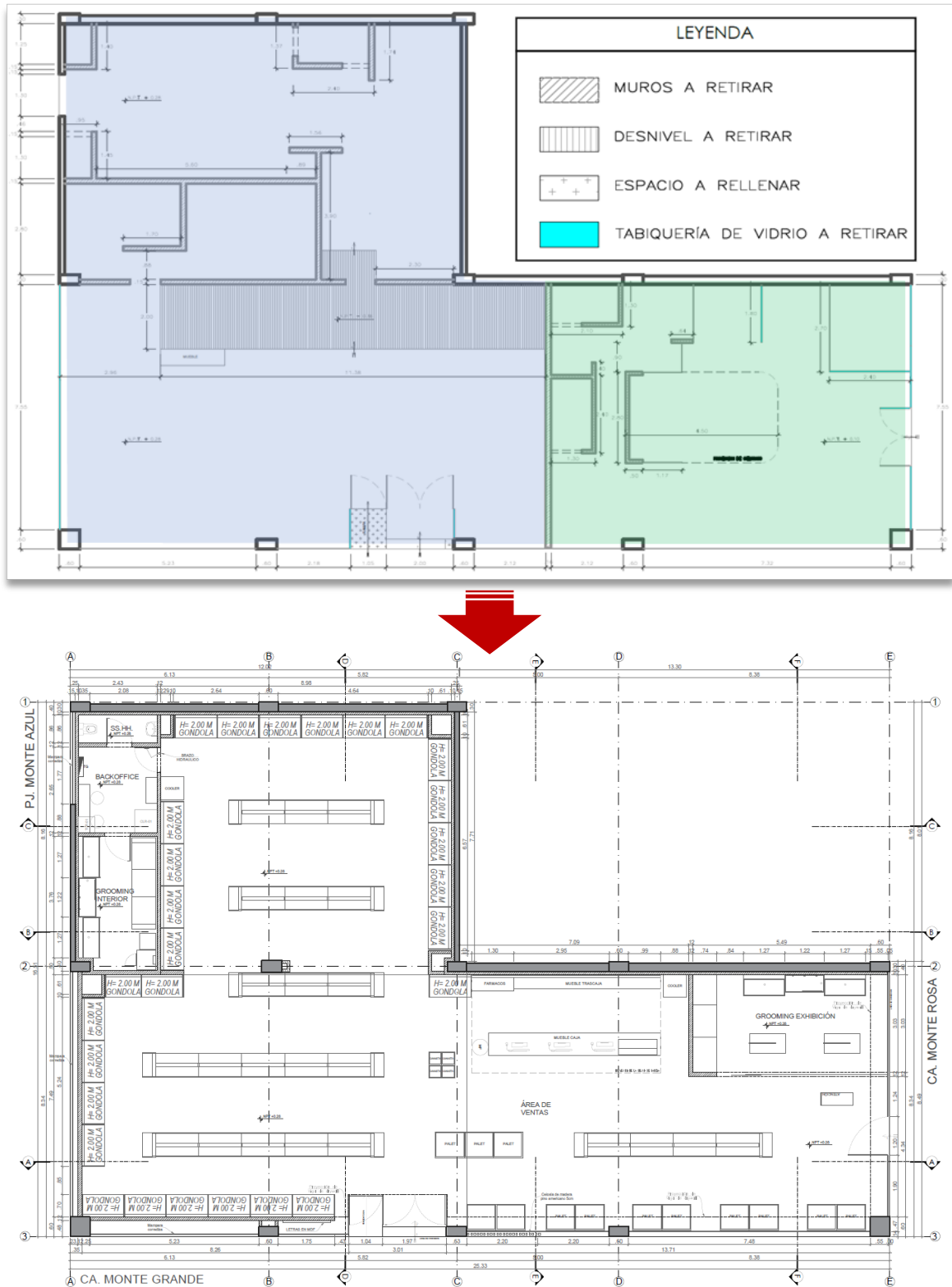
Figura 98. SP40 CHACARILLA – Carta Informativa para el centro comercial

1.13.3.3 PLANIFICACIÓN

En la etapa de planificación organizamos todas las etapas del proyecto desde el proceso de diseño hasta la entrega de la obra.

ELABORACIÓN DE PLANOS

Con la información del levantamiento arquitectónico, procedimos a realizar el plano del local existe, a partir del cual, pasamos por un proceso de diseño hasta lograr la conformidad del cliente, concretando así los planos de demolición, arquitectura, acabados, mobiliarios y especialidades.



RENDERS Y VISUALIZACIÓN 3D

Para poder presentar la propuesta de diseño de forma más efectiva hemos recurrido a la visualización 3D, presentando renders tanto del interior como el exterior de la tienda.

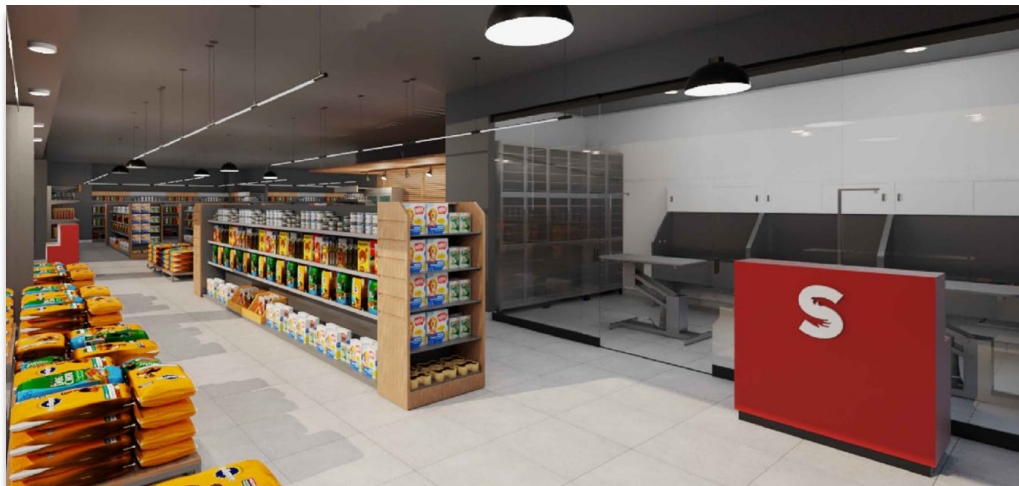


Figura 100. SP40 CHACARILLA – Render del interior del local



Figura 101. SP40 CHACARILLA – Render del exterior del local

PARTIDAS (METRADO Y PESUPUESTO)

En base al checklist de los trabajos a realizar, procedemos a plasmar las partidas y subpartidas correspondientes, tomando en cuenta la participación de las subcontratas asignadas por SuperPet, con la finalidad de realizar una estimación del metraje y finalmente junto al área financiera, presentar una propuesta económica acorde al mercado.



ITEMS	PARTIDAS	UND.	METRADO
01.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES Y PROVISIONALES			
01.01.00	Movilización de equipos y herramientas	GLB	1,00
01.02.00	Alquiler de andamios y escalera. Altura 3.00 m.	MES	1,50
01.03.00	Vinil para tapar mamparas existentes	M2	126,27
01.04.00	Limpieza inicial del local	M2	293,00
01.05.00	Instalación de tablero eléctrico para obra	UND	1,00
01.06.00	Trazo y replanteo	M2	293,00
01.07.00	Limpieza para entrega de obra	GLB	1,00
01.08.00	Fletes de suministro de materiales	GLB	1,00
02.00.00 DESMONTAJE Y DEMOLICION			
02.01.00	Desmontaje de muros drywall	M2	65,15
02.02.00	Desmontaje de tabiques de vidrio	ML	11,94
02.03.00	Desmontaje de techo de drywall	M2	12,60
02.04.00	Desmontaje de espejos	UND	5,00
02.05.00	Desmontaje de aparatos sanitarios	UND	10,00
02.06.00	Desmontaje de aparatos eléctricos	GLB	1,00
02.07.00	Desmontaje de divisores de baños	GLB	1,00
02.08.00	Desmontaje de mobiliario de madera en pared y techo	GLB	1,00
02.09.00	Desmontaje de puertas	UND	5,00
02.10.00	Desmontaje de puertas de vidrio	UND	2,00
02.11.00	Demolición de muros de ladrillo	M2	115,82
02.12.00	Demolición de losa	M2	25,33
02.13.00	Demolición de piso porcelanato	M2	184,85
02.14.00	Demolición de piso madera	M2	86,40
02.15.00	Eliminación de desmonte	M3	80,29
02.16.00	Fletes de suministro de materiales	GLB	1,00
03.00.00 OBRA CIVIL			
03.01.00	Resane y nivelación de piso	M2	293,00
03.02.00	Resane de techo por muros demolidos	ML	37,98
04.00.00 INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
04.01.00	Fabricación e instalación de tablero eléctrico de 30 polos +	UND	1,00
04.02.00	Salidas para luminarias. Incluye entuba conduit EMT pesado	PTO	34,00
04.03.00	Salidas para interruptores. Incluye entuba conduit EMT pesado	PTO	8,00
04.04.00	Salidas para Luz de Emergencia. Incluye entuba conduit EMT	PTO	6,00
04.05.00	Salidas para tomacorrientes. Incluye entuba conduit EMT	PTO	17,00
04.06.00	Salidas de fuerza para Equipos AACC. Incluye entuba conduit	PTO	3,00
04.07.00	Salidas de fuerza para cortinas de aire. Incluye entuba conduit	PTO	4,00
04.08.00	Salidas de fuerza para Inyector de aire. Incluye entuba conduit	PTO	2,00
04.09.00	Salidas de fuerza para extractor de aire. Incluye entuba conduit	PTO	1,00
04.10.00	Salidas de fuerza para letrero luminoso. Incluye entuba conduit	PTO	3,00
04.11.00	Salidas de fuerza para Panel CACI. Incluye entuba conduit	PTO	1,00
04.12.00	Salidas de fuerza para Rack Data. Incluye entuba conduit EMT	PTO	1,00
04.13.00	Salidas para CCTV. Incluye entuba conduit EMT pesado, ca	PTO	7,00
04.14.00	Salidas para DATA. Incluye entuba conduit EMT pesado, ca	PTO	7,00
04.15.00	Salidas para TERMOSTATO. Incluye entuba conduit EMT	PTO	3,00
04.16.00	Suministro e instalación de Tomacorriente Universal doble n	UND	19,00



ITEMS	PARTIDAS	UND.	METRADO
04.17.00	Suministro e instalación de Tomacorriente Schuko marca B	UND	4,00
04.18.00	Suministro e instalación de luminaria de emergencia led ma	UND	6,00
04.19.00	Suministro e instalación de luminaria tubo led de 98w cubie	ML	76,00
04.20.00	Suministro e instalación de plafon 20 cm led de 40w luz bla	UND	8,00
04.21.00	Suministro e instalación de luminaria spot led para riel 80 w	UND	5,00
04.22.00	Suministro e instalación de luminaria dicroico de 7 w base p	UND	13,00
04.23.00	Suministro e instalación de luminaria colgante tipo industria	UND	7,00
04.24.00	Pruebas de megado y balanceo de cargas	GLB	1,00
05.00.00 INSTALACIONES SANITARIAS			
05.01.00	Válvula de compuerta 1/2"	UND	6,00
05.02.00	Válvula de compuerta 3/4"	UND	1,00
05.03.00	Tubería PVC p/agua fría D=1/2"	ML	9,00
05.04.00	Tubería PVC p/agua fría D=3/4"	ML	28,00
05.05.00	Salida de agua de 1/2"	UND	7,00
05.06.00	Caja de Registro con tapa 0.30x0.60 m	UND	2,00
05.07.00	Tubería PVC p/desagüe D=2"	UND	20,00
05.08.00	Tubería PVC p/desagüe D=4"	UND	33,30
05.09.00	Registro Roscado de Bronce Cromado 2"	UND	2,00
05.10.00	Registro Roscado de Bronce Cromado 4"	UND	1,00
05.11.00	Registro Roscado de Bronce Cromado 6"	UND	2,00
05.12.00	Sumidero de Bronce Cromado 2"	UND	3,00
05.13.00	Salida de desagüe de 2"	UND	7,00
05.14.00	Salida de desagüe de 4"	UND	1,00
05.15.00	Salida de resgistro desagüe de 2"	UND	2,00
05.16.00	Salida de resgistro desagüe de 4"	UND	1,00
05.17.00	Salida de sumidero de 2"	UND	3,00
05.18.00	Salida de ventilacion de 2"	UND	1,00
05.19.00	Suministro e instalación de inodoro sifon jet marca trebol. In	UND	1,00
05.20.00	Suministro e instalación de lavamano con pedestal de loza	UND	1,00
05.21.00	Suministro e instalación de griferia temporizada marca trebo	UND	1,00
05.22.00	Prueba hidraulica en red de agua	GLB	1,00
05.23.00	Prueba estanqueidad desagüe	GLB	1,00
06.00.00 DRYWALL			
06.01.00	Tabiquería de drywall con estructura de 0.45mm con planch	M2	84,73
06.02.00	Tabiquería de drywall con estructura de 0.45mm con planch	M2	61,15
06.03.00	Tabiquería de drywall con estructura de 0.45mm con planch	M2	43,04
06.04.00	Columna de drywall con plancha de drywall ST GYPLAC de	UND	5,00
06.05.00	Viga de drywall con plancha de dywall ST GYPLAC de 1/2"	ML	31,62
07.00.00 PORCELANATO			
07.01.00	Piso porcelanato color GRIS NATURAL 60x60cm marca CE	M2	297,30
07.02.00	Contrazócalo porcelanato color GRIS NATURAL H=10cm m	ML	91,50
07.03.00	Zocalo ceramico blanco brillante 30 x 60 marca CELIMA - P	M2	32,13
07.04.00	Zocalo ceramico blanco brillante 30 x 60 marca CELIMA - L	M2	21,08
08.00.00 FRISO FACHADA			
08.01.00	Alucobond rojo en friso de fachadas H=1.00 m.	M2	49,05
08.02.00	Letrero de MDF en gloss celeste en friso de fachadas	M2	4,20

ITEMS	PARTIDAS	UND.	METRADO
08.03.00	Estructura metálica de soporte de 3x3 cm para permitir la ir	M2	52,05
08.04.00	Letras en acrílico con iluminación interior LED encajonadas	UND	3,00
08.05.00	Letras "TIENDA PARA MASCOTAS" en MDF gloss blanco	UND	3,00
08.06.00	Letras " S SuperPet" MDF Pintado gloss blanco H = 1.20	UND	1,00
08.07.00	Vinil color rojo para mamparas	M2	39,09
09.00.00 COUNTER			
09.01.00	Counter de MDF en high gloss color rojo. Longitud 5.30 m.	UND	1,00
09.02.00	Suministro e instalación de zócalo de aluminio color negro h	ML	12,20
09.03.00	Letras de MDF en high gloss color blanco SUPERPET para	UND	1,00
09.04.00	Mueble trascaja de melamine color grafito e=18mm. Longitu	UND	1,00
10.00.00 CARPINTERÍA MADERA			
10.01.00	Muro y techo de celosía de madera pino americano 2"x1"	M2	33,52
10.02.00	Muro de celosía de madera pino americano 2"x1"	M2	6,71
10.03.00	Suministro e instalación de puerta contraplacada lisa color c	UND	3,00
10.04.00	Suministro e instalación de brazo cierrapuerta hidraulico par	UND	1,00
10.05.00	Madera pino americano de pallets 90x80cm. estructura met	UND	12,00
10.06.00	Madera pino americano de canastas 40x40cm. estructura m	UND	4,00
11.00.00 CARPINTERÍA VIDRIO			
11.01.00	Mantenimiento de mampáras de vidrio y cambio de accesor	M2	101,26
11.02.00	Suministro e instalación de puertas de vidrio y mamaparas l	M2	17,54
11.03.00	Jaladores de acero inoxidable L= 1.20m.	UND	4,00
11.04.00	Suministro e instalación de freno de piso para puertas batier	UND	4,00
12.00.00 AIRE ACONDICIONADO			
12.01.00	Suministro e instalación Cassette DX 60 000 btu/hr - 220v -	UND	2,00
12.02.00	Suministro e instalación de Inyector Helicocentrifugo 185 Cf	UND	1,00
12.03.00	Suministro e instalación de Extractor Helicocentrifugo 185 C	UND	1,00
12.04.00	Suministro e instalación de Inyector Helicocentrifugo 875 Cf	UND	1,00
12.05.00	Suministro e instalación de Extractor 50 CFM para baño.	UND	1,00
12.06.00	Suministro e instalación de Allerx: Lampara Uvc para evapo	UND	3,00
12.07.00	Suministro e instalación de cortinas de aire 90cm	UND	4,00
12.08.00	Mantenimiento del sistema de AACC durante un año con fre	GLB	1,00
12.09.00	Prueba de presión en las lineas de cobre y Prueba electrica	GLB	1,00
13.00.00 DRYWALL			
13.01.00	Tabiquería de drywall con estructura de 0.45mm con planch	M2	84,73
13.02.00	Tabiquería de drywall con estructura de 0.45mm con planch	M2	61,15
13.03.00	Tabiquería de drywall con estructura de 0.45mm con planch	M2	43,04
13.04.00	Columna de drywall con plancha de drywall ST GYPLAC de	UND	5,00
13.05.00	Viga de drywall con plancha de dywall ST GYPLAC de 1/2"	ML	31,62
19.00.00 PINTURA			
19.01.00	Masillado, Empastado y pintado en techo color Grafito pintu	M2	245,40
19.02.00	Masillado, Empastado y pintado en paredes color Grafito pir	M2	177,82
19.03.00	Masillado, Empastado y pintado en techo color blanco pintu	M2	11,75
19.04.00	Masillado, Empastado y pintado en paredes color blanco pir	M2	21,96
19.05.00	Masillado, Empastado y pintado en paredes color Rojo pintu	M2	75,55
19.06.00	Masillado, Empastado y pintado en paredes y techo color B	M2	56,92

Figura 102. SP40 CHACARILLA – Metrado de Partidas

CRONOGRAMA DE OBRA

Junto a la propuesta económica se presentó un cronograma de obra tentativo, en relación con todas las partidas que intervienen en el proyecto, y considerando la intervención de los procesos internos y trabajos subcontratados, demostrando así el control de la obra.

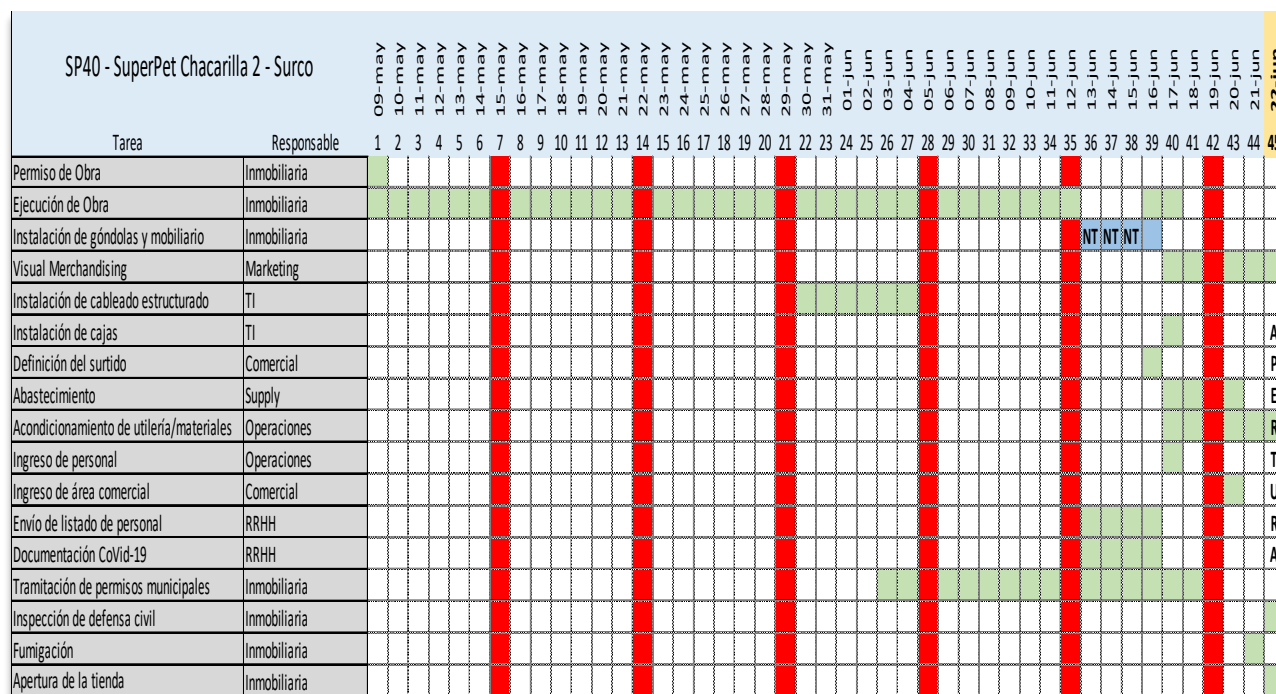


Figura 103. SP40 CHACARILLA – Cronograma de obra

1.13.3.4 PROCESO DE DISEÑO

Para el proceso de diseño, tomamos en consideración las condiciones de los 3 frentes existentes, estos son: el Jirón Monte rosa, el Pasaje Monte Azul y la Calle Montegrande, siendo este último, la fachada principal. Aprovechamos estos frentes para poder crear áreas de exhibición de los productos y novedades de SuperPet, y así impulsar la publicidad.

SuperPet nos solicitó mantener los ingresos existentes, estos nos generaron dos circulaciones principales, donde se produce el mayor flujo de personas. En la intercepción de dichas circulaciones principales, ubicamos el área de atención y caja, desde donde se obtiene mayor control visual de ambos ingresos y de toda el área de venta. En dicha área de Ventas se encuentran las góndolas centrales y laterales, divididas según lo propuesto por el área de Visual Merchandising de SuperPet.

Para esta tienda no sólo se consideró la venta de productos, sino que además se implementó un área de Grooming donde se podría exhibir el aseo de mascotas, peluquería canina, detección de enfermedades entre otros servicios veterinarios. Adicionalmente se adecuó otra área de grooming, pero interno, con la finalidad de atender la demanda calculada por SuperPet para este distrito.

En el área de trastienda se ubica el BackOffice, aquí vamos a encontrar el área administrativa con caja fuerte y lockers, área técnica con el rack de comunicaciones, panel de alarmas y tablero general , y desde donde se tiene acceso al área de grooming interno y a los servicios higiénicos.

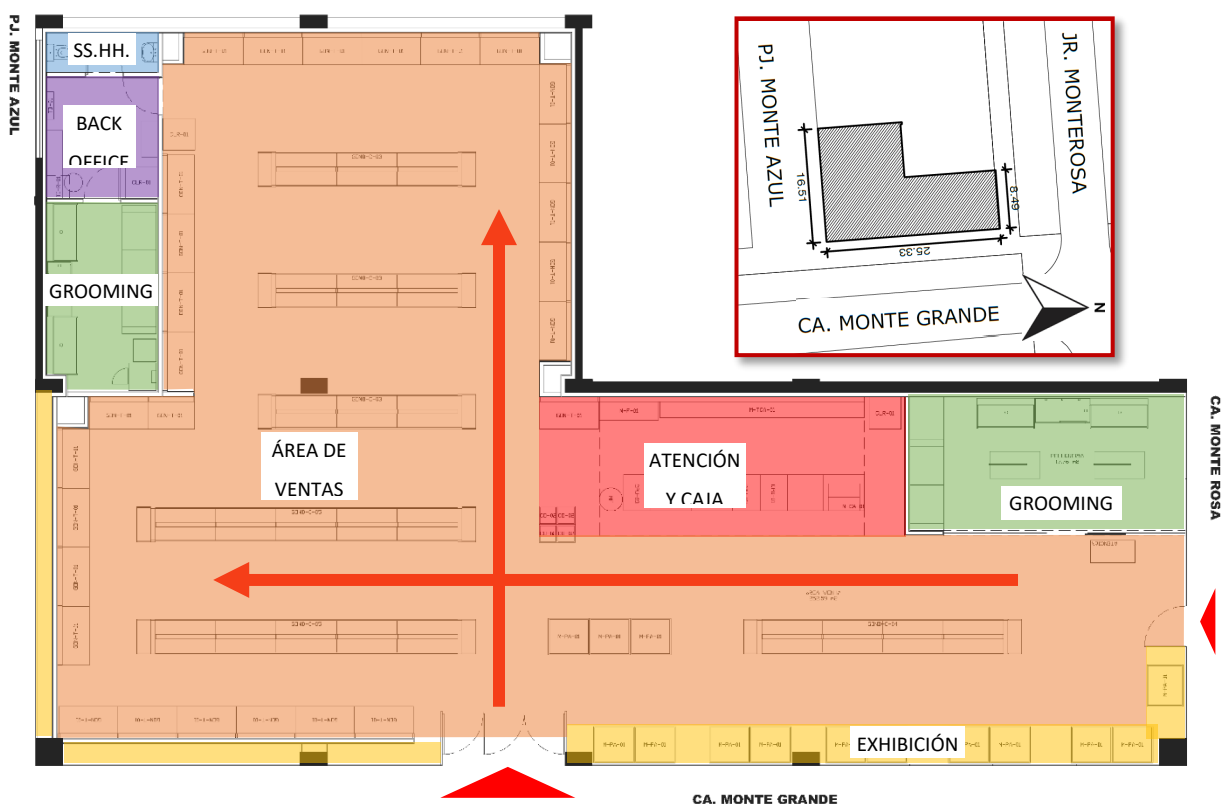


Figura 104. SP40 CHACARILLA – Proceso de Diseño

1.13.3.5 EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRA

La ejecución del proyecto se llevó a cabo de acuerdo con el cronograma previamente establecido, cumpliéndose de manera rigurosa cada una de las etapas programadas. La obra fue supervisada directamente por mi persona, asumiendo la responsabilidad de garantizar el correcto desarrollo de todas las partidas involucradas, así como el estricto cumplimiento de las

normativas de seguridad vigentes. Entre las actividades más relevantes ejecutadas durante el proceso constructivo, se destacan las siguientes partidas:

A. TRABAJOS PRELIMINARES:

Se realizó el desmontaje de mobiliario y aparatos sanitarios, la demolición de tabiquería, el picado de pisos para las nuevas instalaciones, y la eliminación de escombros.



Figura 105. SP40 CHACARILLA – Trabajos preliminares

B. VICIOS OCULTOS:

Como efecto de los trabajos preliminares, se confirmaron vicios ocultos existentes, como el caso de la ubicación de una cisterna en desuso, tuberías de desagüe que bajaban por tabiques demolidos, unas placas que anteriormente se usaban para estructurar un montacarga al segundo piso, por lo que se consultó con el ingeniero civil para determinar si podían ser eliminados sin comprometer la estructura portante, permitiendo así una intervención segura y efectiva.

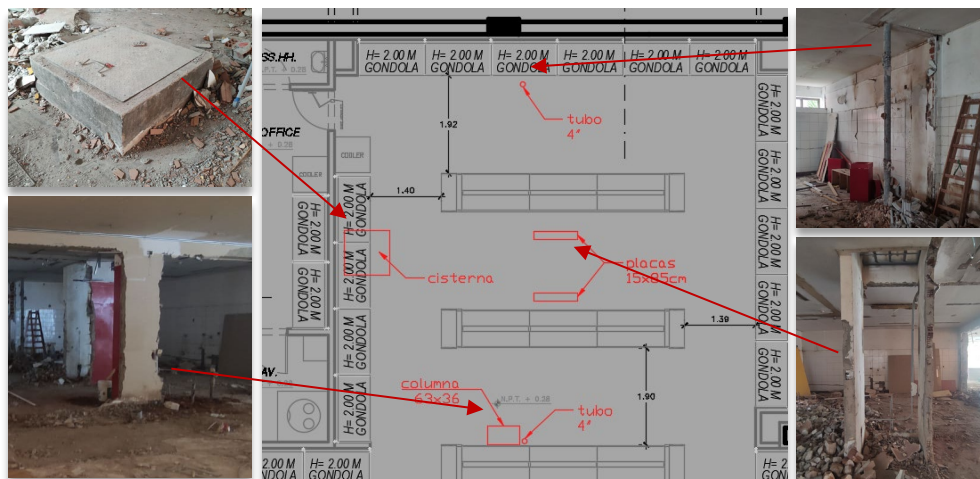


Figura 106. SP40 CHACARILLA – Vicios ocultos

C. INSTALACIONES SANITARIAS:

Se redirigió el sistema de drenaje provenientes del segundo piso, asegurando que quedaran ocultas tras la intervención. También se redistribuyeron las conexiones de agua, se adecuó la ventilación y se instaló nuevos aparatos sanitarios.



Figura 107. SP40 CHACARILLA – Instalaciones sanitarias

D. INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Se renovó las instalaciones con entubado Conduit EMT, nuevo cableado, y la instalación de luminarias led, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza. Se realizó mantenimiento al pozo a tierra, y se instaló un nuevo tablero eléctrico.



Figura 108. SP40 CHACARILLA – Instalaciones eléctricas

E. TABIQUERÍA (SISTEMA DRYWALL):

Se utilizó placas ST para construir la tabiquería, cerramientos y falsas vigas; se utilizó placas RH para montar las divisiones del baño y grooming, y se utilizó placas RF para confeccionar los muros cortafuego del tablero eléctrico.



Figura 109. SP40 CHACARILLA – Tabiquería en sistema drywall

F. RENOVACIÓN DE ENCHAPADO:

Se instaló nuevo piso con porcelanato gris de 60x60cm de alto tránsito, incluyendo socalos, y se enchapó los muros de los grooming y baño con cerámicos blancos de 30x60cm.

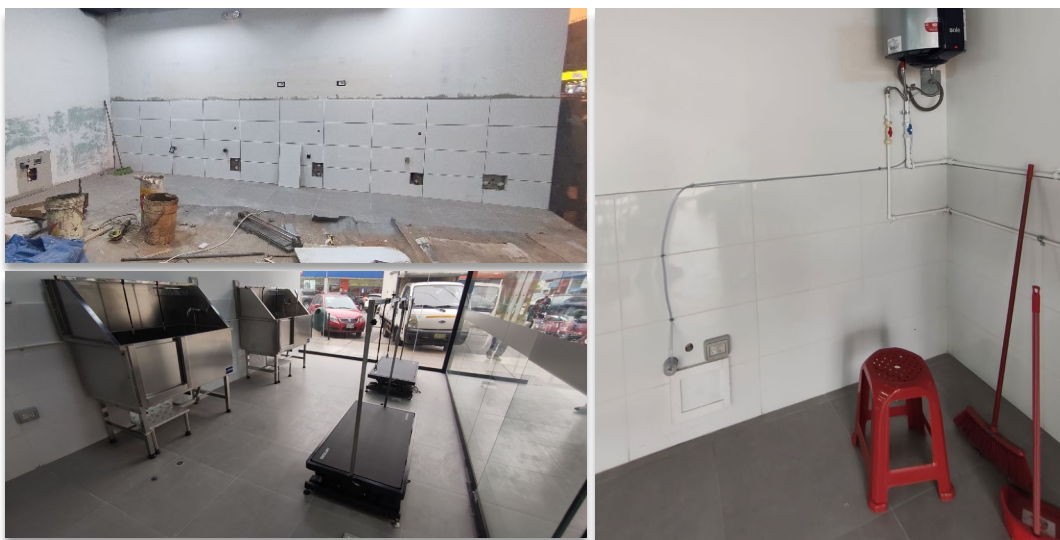


Figura 110. SP40 CHACARILLA – Acabados de Enchape

G. INSTALACIONES MECÁNICAS:

Se supervisó la correcta instalación del sistema de aire acondicionado, ejecutado por la subcontrata.

H. TELECOMUNICACIONES:

Se supervisó la instalación de sistemas de red de datos, CCTV y alarma contra incendios.

I. PINTURA:

Se resanaron, empastaron y pintaron los muros interiores, la fachada del local y los techos de la trastienda. Se pintó todas las puertas.

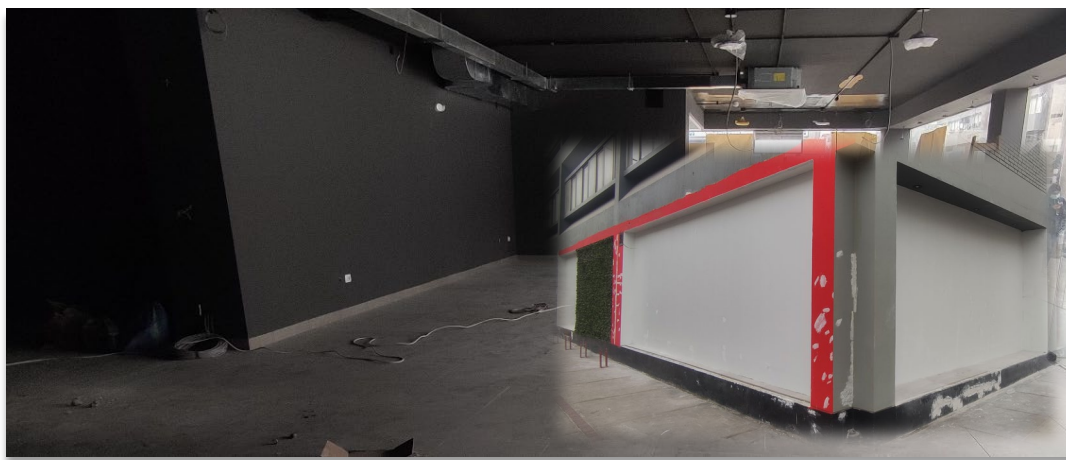


Figura 111. SP40 CHACARILLA – Acabados de Pintura

J. LUMINARIAS:

Se instaló las luminarias según el diseño de iluminación, colocando luminarias lineales en área de tienda, luminarias tipo campana en los ingresos, spot light en las áreas de exhibiciones y spot dirigibles en el área de atención y caja.



Figura 112. SP40 CHACARILLA – Instalación de luminarias

K. INSTALACIÓN DE MAMPARAS Y LETREROS:

Se instalaron las nuevas mamparas en el área de grooming y exhibición, y se realizó mantenimiento de las mamparas existentes. Además, se instaló espejo con lámina de seguridad en el baño.

Se instaló letreros en cada fachada, confeccionados a base de Alucobond y MDF con letras acrílicas retroiluminadas.



Figura 113. SP40 CHACARILLA – Instalación de Mamparas y letreros

L. INSTALACIÓN DE CARPINTERÍA, MOBILIARIO Y EQUIPOS:

Se realizó la recepción de las góndolas metálicas suministradas por los proveedores y se realizó la instalación y anclaje en campo.

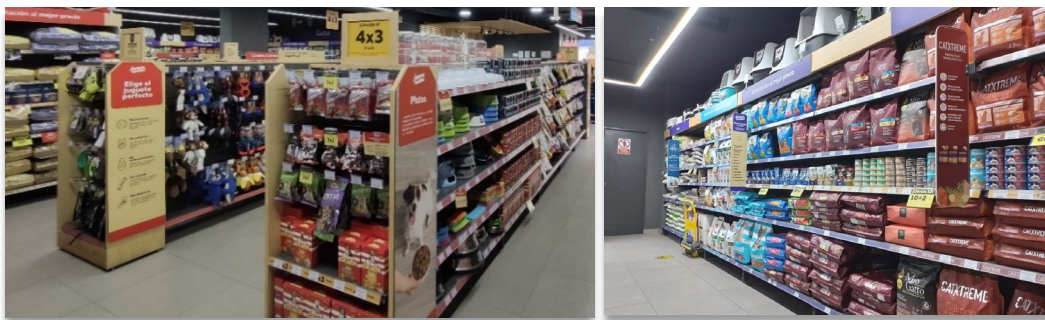
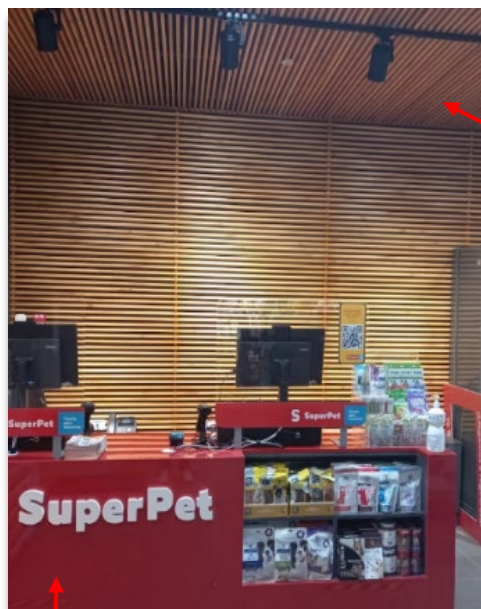
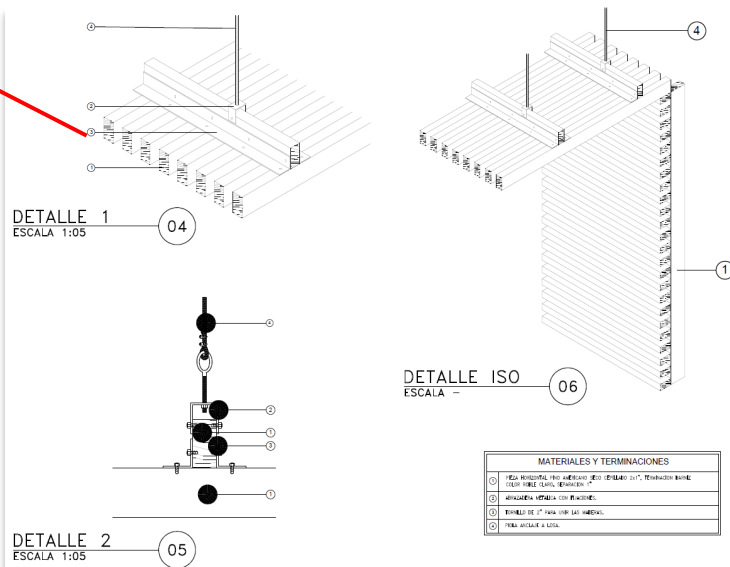


Figura 114. SP40 CHACARILLA – Instalación de góndolas centrales y laterales

Se fabricó un caunter personalizado según diseño de la marca, se montó un mueble focal constituido por celosías en muro y techo, se y se instalaron nuevos muebles de melamina para el escritorio, el archivador, lockers y mueble de limpieza.



MUEBLE FOCAL: Listones 2x1" de Pino Americano.



COUNTER: Mueble de MDF 18mm color rojo brillante con letras en blanco brillante, interior de melamina blanco 18mm.

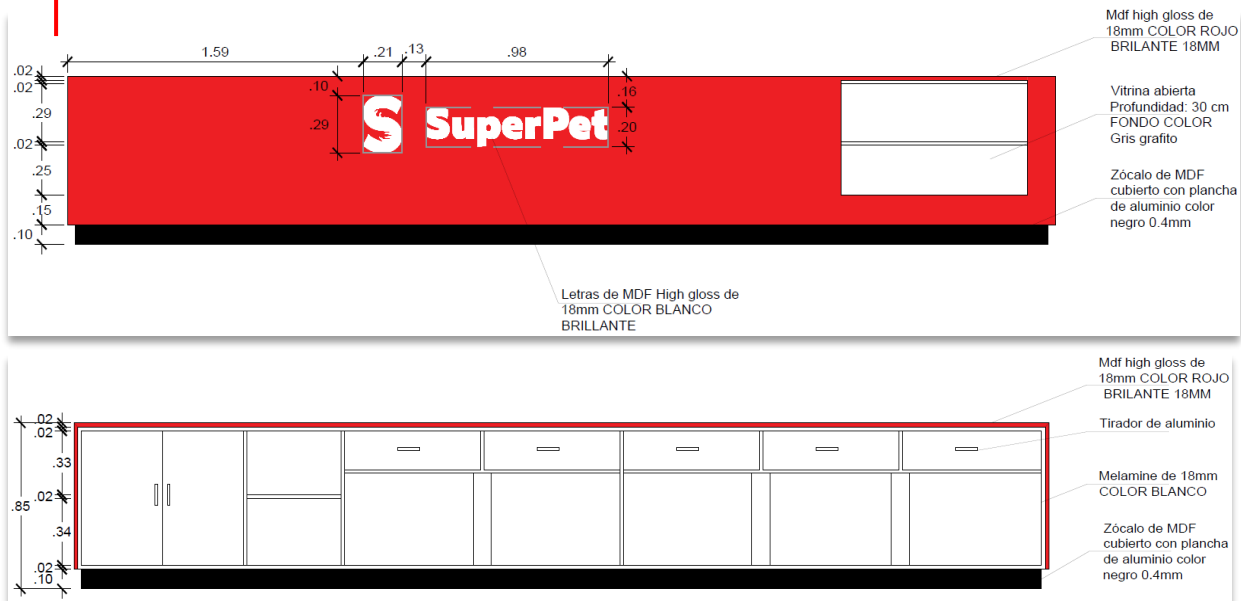


Figura 115. SP40 CHACARILLA – Instalación de Counter y mueble focal

Del mismo modo se realizó la recepción y la instalación de los equipos para grooming verificando los puntos eléctricos para las mesas de aseo, el correcto anclaje del canil y las instalaciones sanitarias para las bañeras.



Figura 116. SP40 CHACARILLA – Instalación de Mesa de aseo, canil y bañeras

M. INDECI:

Se distribuyó las luces de emergencia acorde a la ruta de evacuación, y se instaló los extintores, el botiquín, las láminas de seguridad y las señaléticas fotoluminiscentes, y se montó el plano de seguridad en tienda.

N. SUMINISTRO DE ARTEFACTOS:

Como parte de los trabajos se gestionó y suministró un microondas, un frigobar, una lavadora, bancas plásticas entre otros.

1.13.3.6 INTERVENCIÓN EN FACHADAS

De acuerdo a las normas de convivencia del Centro Comercial, no podíamos modificar la fachada existente, pero si adecuarla, por lo que propusimos instalar el letrero dentro de las medidas del friso del edificio, sin invadir áreas de la vereda, instalamos nuevas mamparas respetando la ornamentación del edificio y la paleta de colores en las calles principales. A continuación, se muestra la intervención en las fachadas:

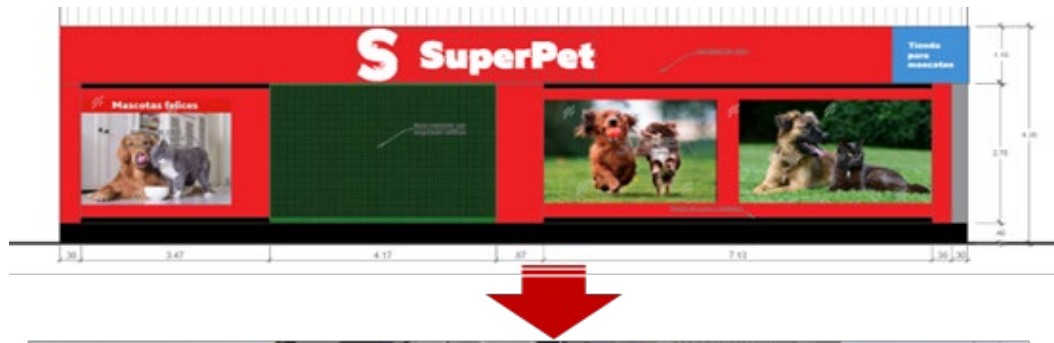


Figura 117. SP40 CHACARILLA – Fachada PJ. MONTE AZUL



Figura 118. SP40 CHACARILLA – Fachada CA. MONTE GRANDE



Figura 119. SP40 CHACARILLA – Fachada CA. MONTE ROSA

1.13.3.7 ENTREGA DE OBRA

La obra se entregó según lo previsto, cumpliendo con la fecha acordada y evitando multas por retrasos. Algunas observaciones menores fueron subsanadas antes de la inauguración, la cual se realizó sin contratiempos dos días después. La conformidad de obra, se concretó luego de la verificación del checklist del proyecto y de la firma del acta de conformidad.

Finalmente, para la apertura y entrega del local bajo la modalidad llave en mano, se entregó el dossier de calidad con toda la documentación pertinente, incluyendo la licencia de funcionamiento del local, que previamente habíamos gestionado. Con ello dimos por concluido nuestra intervención en este proyecto.



Municipalidad de Santiago de Surco

**SUBGERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN Y ANUNCIOS E
INSPECCIONES TÉCNICAS DE SEGURIDAD EN EDIFICACIONES**

NRO. 0001518 - 2022 **EXP. N° 1127622022**

(EXHIBIR EN LUGAR VISIBLE)

CERTIFICADO DE LICENCIA MUNICIPAL DE FUNCIONAMIENTO

Habiendo cumplido con las formalidades de la Ley Nro. 27444, Ley Nro. 28976 y los requisitos exigidos en la Ordenanza Nro. 582-MSS, la Ordenanza Nro. 1094-MML y el Texto Único de Procedimientos Administrativos Vigente, concede el presente certificado:

CERTIFICADO A : DNI/RUC :

TIENDAS SUPERPET S.A.C.	20600467124
--------------------------------	--------------------

Para el establecimiento comercial ubicado en: Área del Local (m2):

JR. MONTEROSA NO. 196 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	310,24
---	---------------

Defensa Civil : Aforo : Registro Colegio :

Correspondiente a la Actividad

VTA. DE ALIMENTOS Y ACCESORIOS PARA MASCOTAS

CARACTERÍSTICAS DE PUBLICIDAD EXTERIOR :

Tipo Ubicación:

Alto	Ancho	Área	N° parantes	Alt.parante	Altura Total del Elemento

Dimensiones: Material: Colores:

Leyenda:

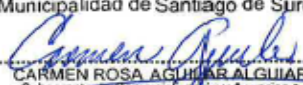
CARACTERÍSTICAS DEL TOLDO

Estructura y Material Colores

Medidas: Largo Ancho Alto

LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO PARA EDIFICACIONES CALIFICADAS CON UN NIVEL DE RIESGO MEDIO. DEBERÁ LIMITARSE AL ÁREA Y GIROS AUTORIZADOS, ASÍ COMO RESPETAR LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LA ORDENANZA N° 582-MSS Y EN CONCORDANCIA CON LO DISPUESTO EN EL DL N° 1497. LA PRESENTE AUTORIZACIÓN ESTÁ SUJETA A FISCALIZACIÓN POSTERIOR, DE ACUERDO A LA NORMATIVA VIGENTE Y ATENCIÓN A LAS ATRIBUCIONES CONFERIDAS POR LA LEY N° 27444 LEY DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL Y POR LA LEY N° 28976 LEY MARCO DE LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO Y SUS MODIFICATORIAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN EN LAS CONDICIONES QUE SUSTENTARON LA EMISIÓN DEL PRESENTE CERTIFICADO, DARA INICIO AL PROCEDIMIENTO DE REVOCATORIA DEL MISMO. DEBERÁ RESPETAR RETIRO REGLAMENTARIO. DEBERÁ CONTAR CON LA DOTACIÓN REGLAMENTARIA DE ESTACIONAMIENTOS.

Municipalidad de Santiago de Surco



CARMEN ROSA AGUILAR ALGUIAR
Subgerente de Comercialización y Anuncios e
Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones



Santiago de Surco, martes 21 de junio del 2022 CRAA/asanchez

LA ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DETALLADAS EN EL CERTIFICADO, DARA LUGAR A LA ANULACIÓN DEL MISMO SIN PREJUDICIO DE LAS SANCIONES DE ACUERDO A LEY; EL PRESENTE CERTIFICADO ES PERSONAL E INTRANSFERIBLE. EL CIERRE O CÉSE DE LAS ACTIVIDADES ES AUTOMÁTICO. DEBERÁ COMUNICARSE A LA MUNICIPALIDAD. SE EXPIDE LA PRESENTE LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO EN VIRTUD AL PRINCIPIO DE PRESUNCIÓN DE VERACIDAD ESTIPULADO EN EL TÍTULO PRELIMINAR DE LA LEY N° 27444. EN CASO DE INCUMPLIMIENTO ESTABLECIDO EN LA DECLARACIÓN JURADA DE OBSERVANCIA DE CONDICIONES DE SEGURIDAD ASÍ COMO DE ZONIFICACIÓN Y COMPATIBILIDAD DE USO, LA MUNICIPALIDAD REVOCARÁ LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO.

Figura 120. SP40 CHACARILLA – Licencia de funcionamiento

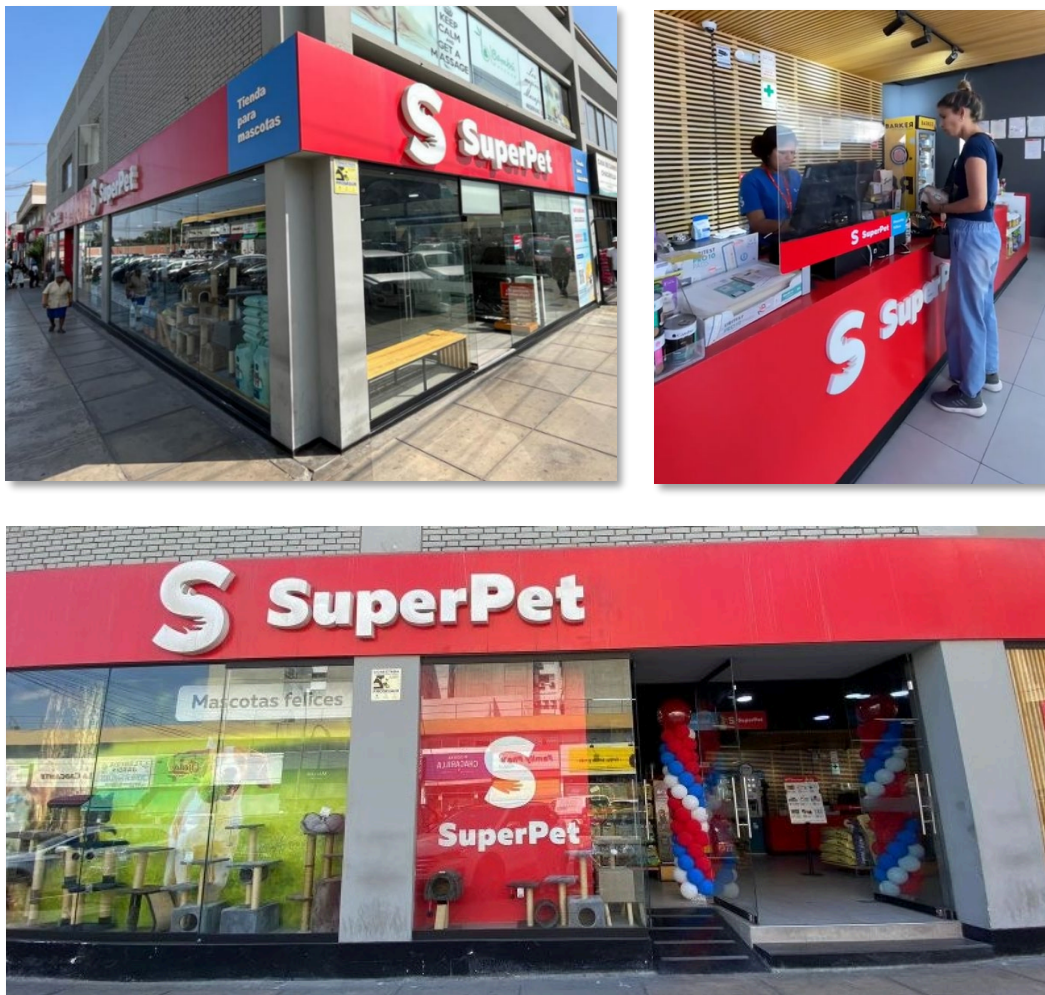


Figura 121. SP40 CHACARILLA – Apertura del local

1.13.3.8 DOSSIER DE CALIDAD – PLANOS ASBUILT

Como parte de la entrega del local se elabora el Dossier de Calidad el cual consiste en una carpeta con todos los documentos correspondientes al proyecto, siendo los principales entregables:

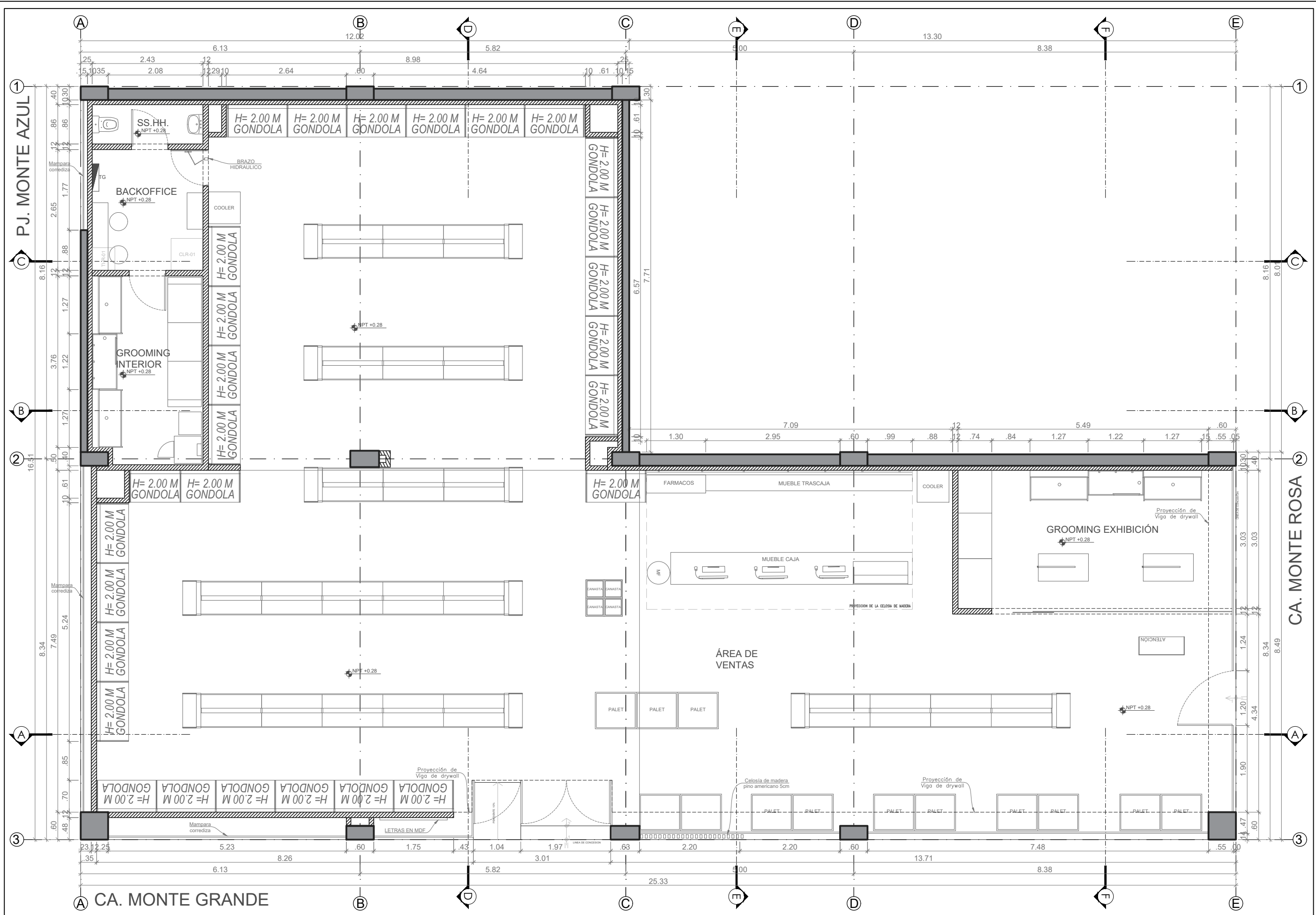
- Planos AS-BUILT de las especialidades de Arquitectura, Indeci, IIEE, IIMM, IISS, SDI, y CCTV
- Memorias y Especificaciones Técnicas de Arquitectura, IIEE, IISS, SDI
- Cálculo de AFORO Y TIEMPO DE EVACUACIÓN
- Cartas de Garantía y Certificados de Operatividad de Luminarias, luces de emergencia, Instalaciones, tableros, ACI, alarmas contra incendios, detector de humo, extintores, griferías, mamparas, porcelanatos, etc.



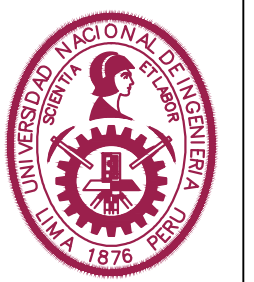
- Fichas Técnicas de cerámicos, porcelanatos, conductores, cables, drywall, luminarias, etc.
- Documentos Municipales (Licencia, Trámites, permisos)
- Protocolos de Prueba de Medición Pozo a Tierra y Megado (resistencia de aislamiento).
- Certificado de Calibración de los equipos: Telurómetro y Megóhmetro.

1.13.4 PLANOS AS-BUILT

- U-01: Plano de Ubicación y Localización
- A-01: Plano de Distribución - Planta 1
- A-02: Plano de Cortes Longitudinales
- A-03: Plano de Cortes Transversales
- A-04: Elevaciones
- A-05: Plano de Demoliciones
- A-06: Plano de Tabiquería
- A-07: Plano de Acabados y Revestimientos
- A-08: Plano de Pisos y Contrazócalos
- A-09: Plano de Cielos
- A-10: Plano de Luminarias
- EV-01: Plano de Evacuación
- SE-01: Plano de Señalización



PLANTA 1 - DISTRIBUCIÓN
ESCALA 1/75



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA



JR. MONTE ROSA Nº 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN

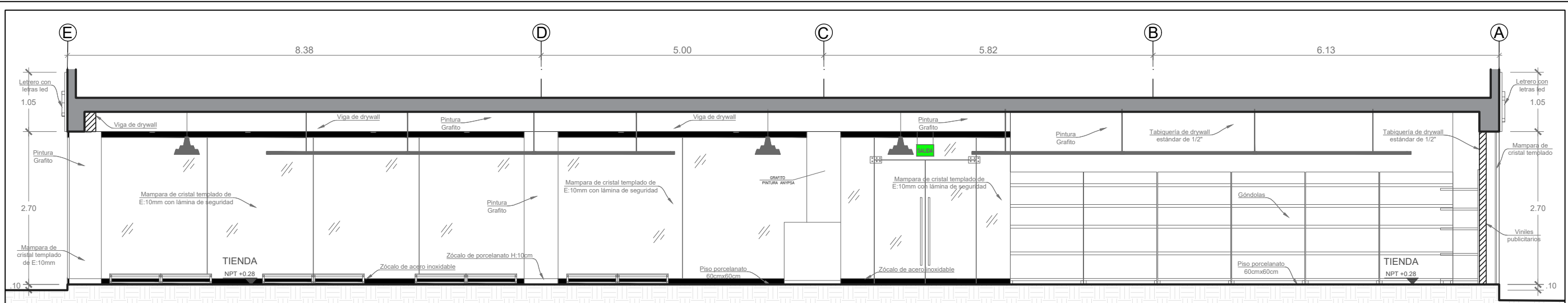
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

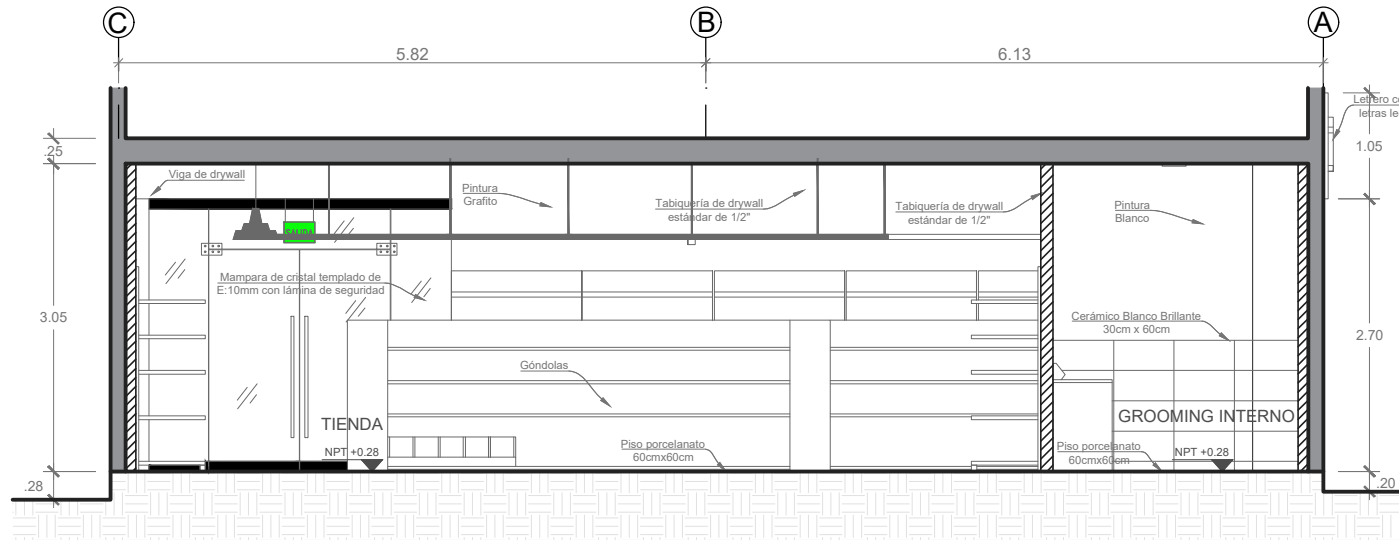
FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

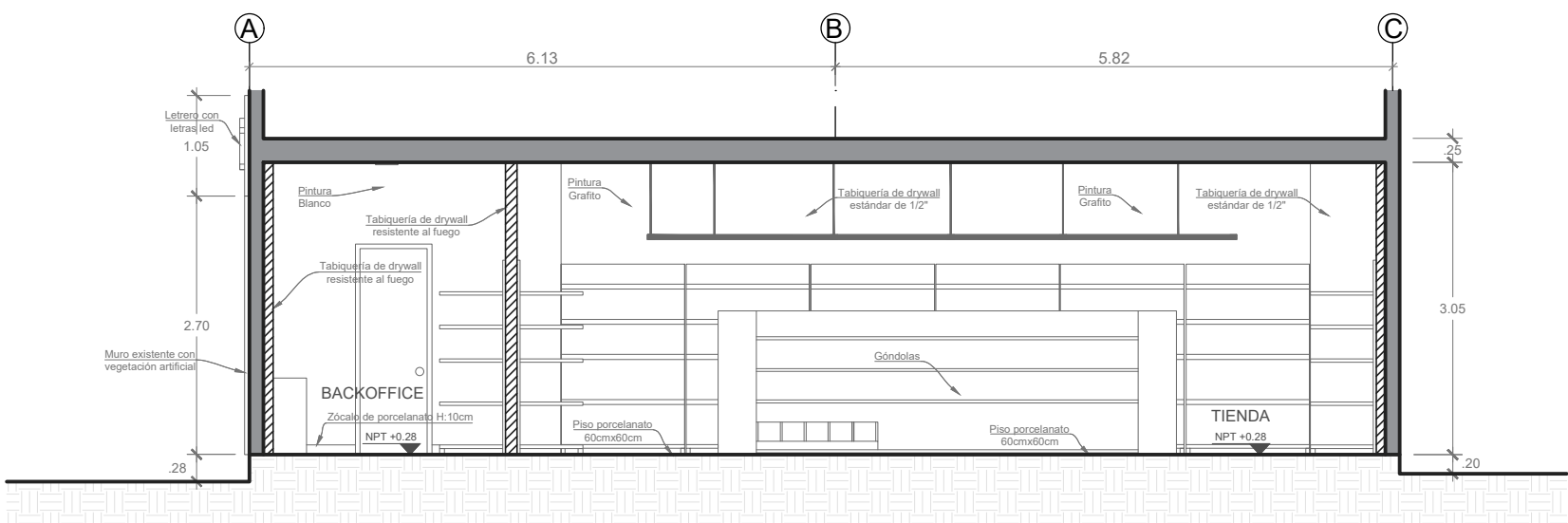
A-01



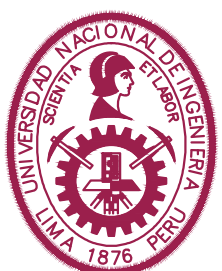
CORTE LONGITUDINAL A-A
ESCALA 1/75



CORTE LONGITUDINAL B-B
ESCALA 1/75



CORTE LONGITUDINAL C-C
ESCALA 1/75



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

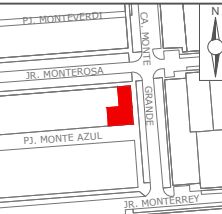
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSC. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



JR. MONTE ROSA Nº 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CORTES
LONGITUDINALES

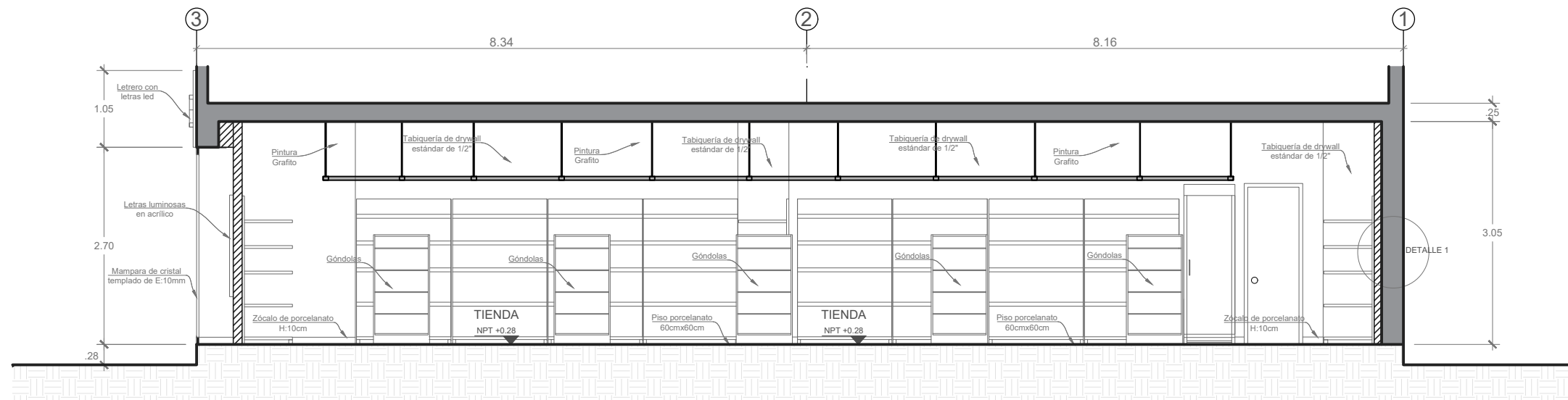
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

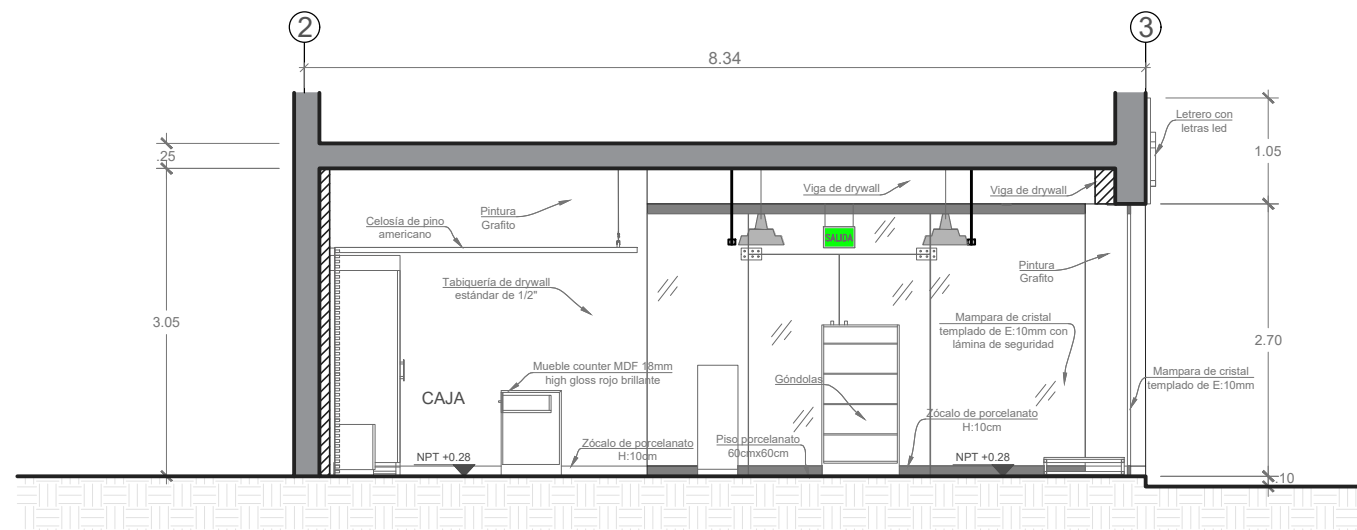
FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

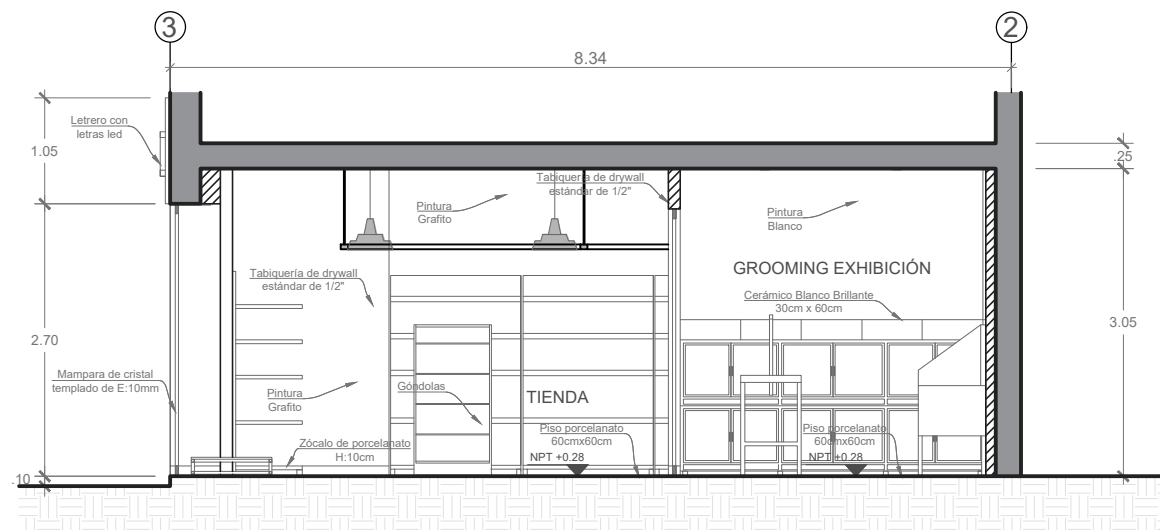
A-02



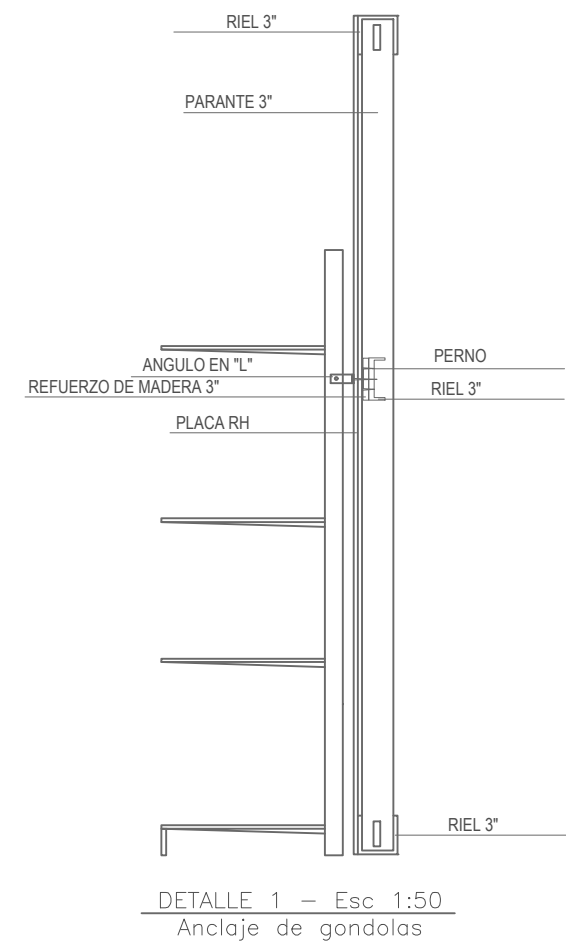
CORTE TRANSVERSAL D-D
ESCALA 1/75



CORTE TRANSVERSAL E-E
ESCALA 1/75



CORTE TRANSVERSAL F-F
ESCALA 1/75



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

JR. MONTE ROSA N° 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CORTES
TRANSVERSALES

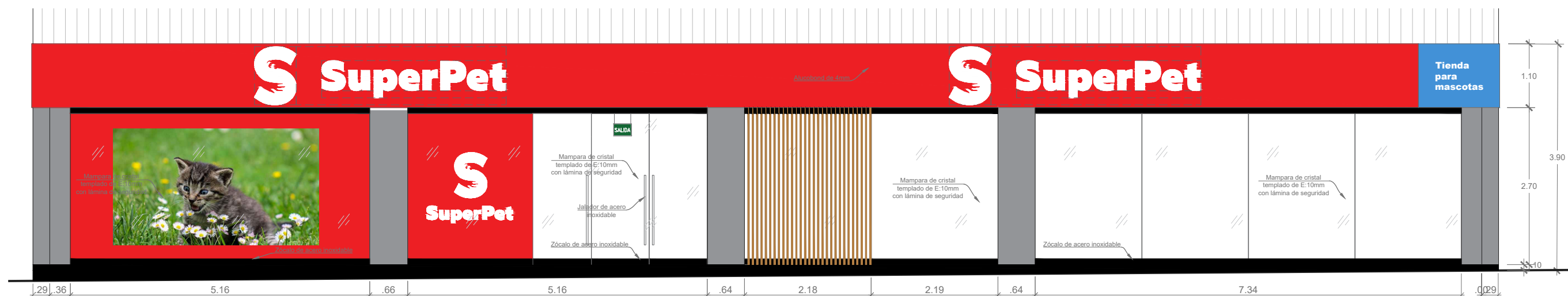
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

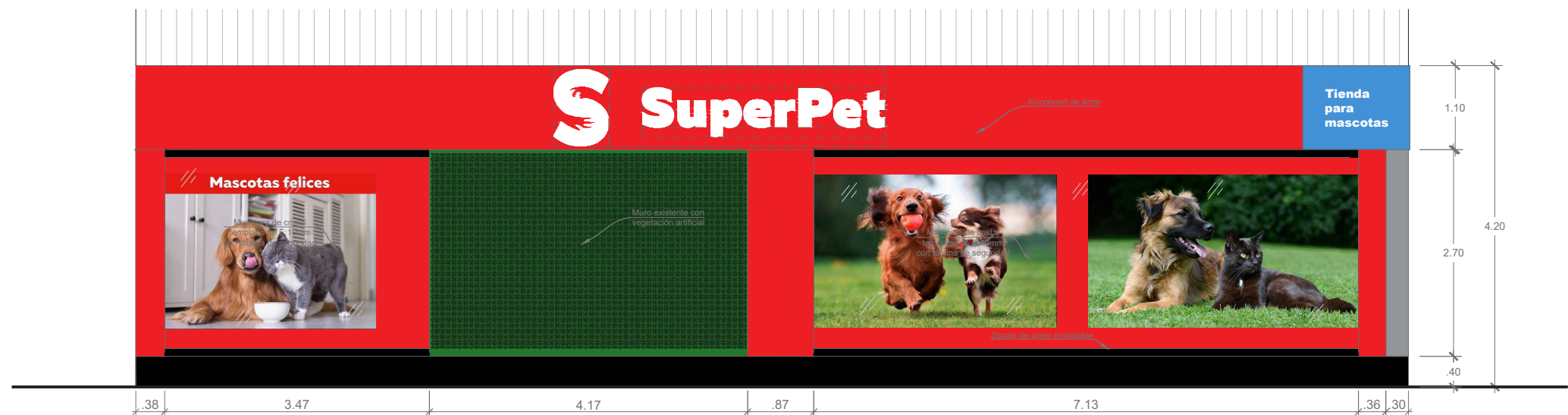
FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

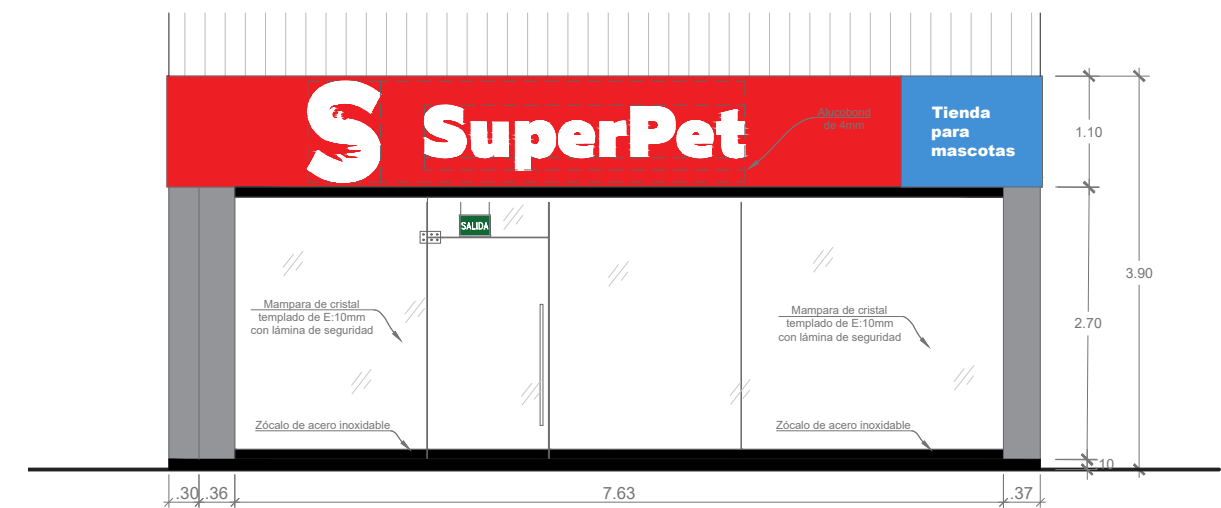
A-03



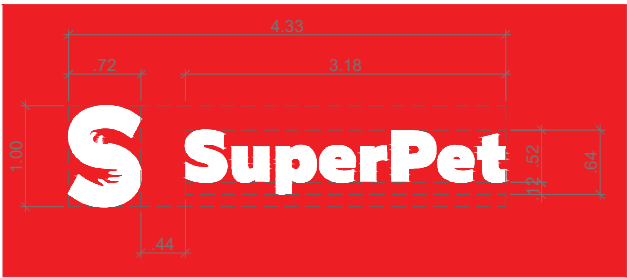
ELEVACIÓN MONTE GRANDE
ESCALA 1/75



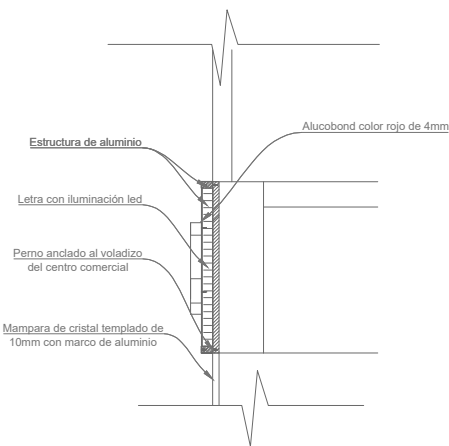
ELEVACIÓN MONTE AZUL
ESCALA 1/75



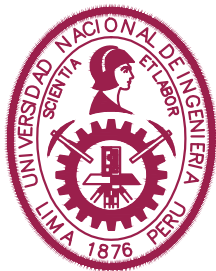
ELEVACIÓN MONTE ROSA
ESCALA 1/75



DETALLE DE LETRERO SUPERPET
Esc: 1/75



DETALLE DE LETRERO SUPERPET
Esc: 1/75



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

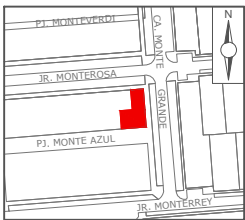
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



JR. MONTE ROSA N° 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
ELEVACIONES

ESCALA:
INDICADA

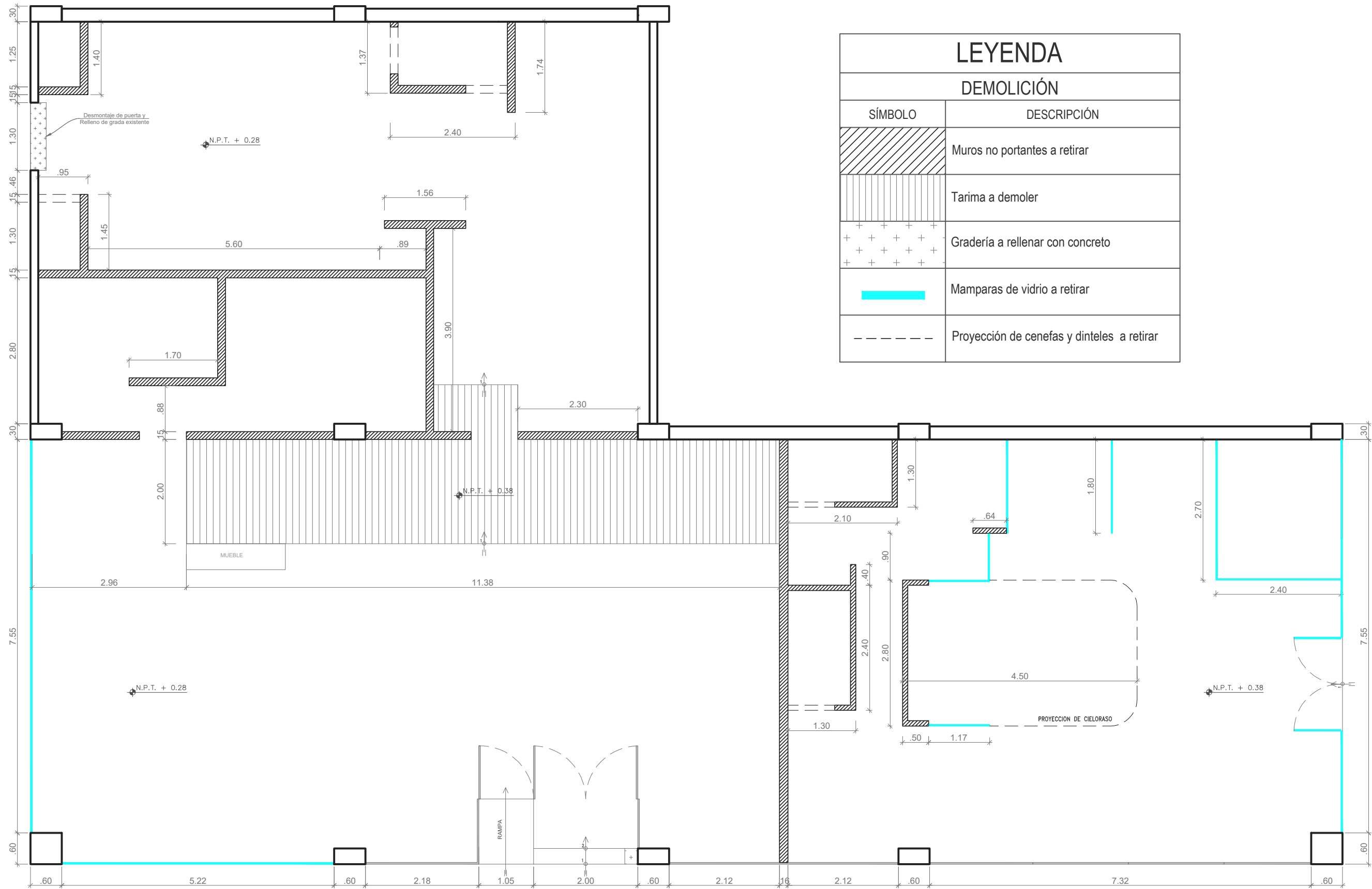
FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-04

PJ. MONTE AZUL



LEYENDA	
DEMOLICIÓN	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Muros no portantes a retirar
	Tarima a demoler
	Gradería a rellenar con concreto
	Mamparas de vidrio a retirar
	Proyección de cenefas y dinteles a retirar

CA. MONTE ROSA



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

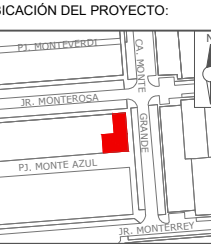


TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA



JR. MONTE ROSA Nº 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DEMOLICIONES

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

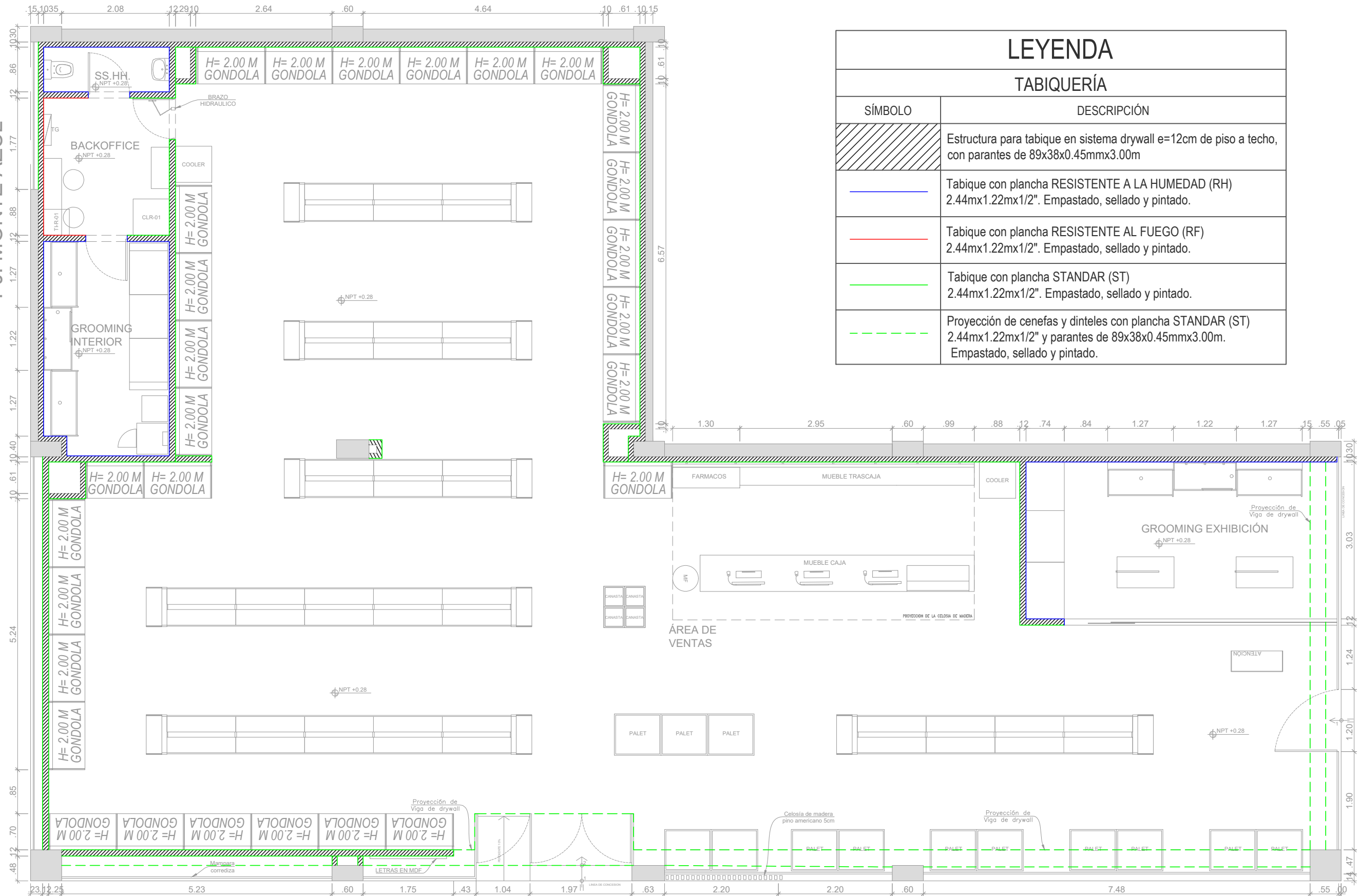
LÁMINA:

A-05

CA. MONTE GRANDE

PLANO DE DEMOLICIÓN
ESCALA 1/75

PJ. MONTE AZUL



CA. MONTE ROSA

CA. MONTE GRANDE

PLANO DE TABIQUERÍA
ESCALA 1/75



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA



JR. MONTE ROSA Nº 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
TABIQUERIA

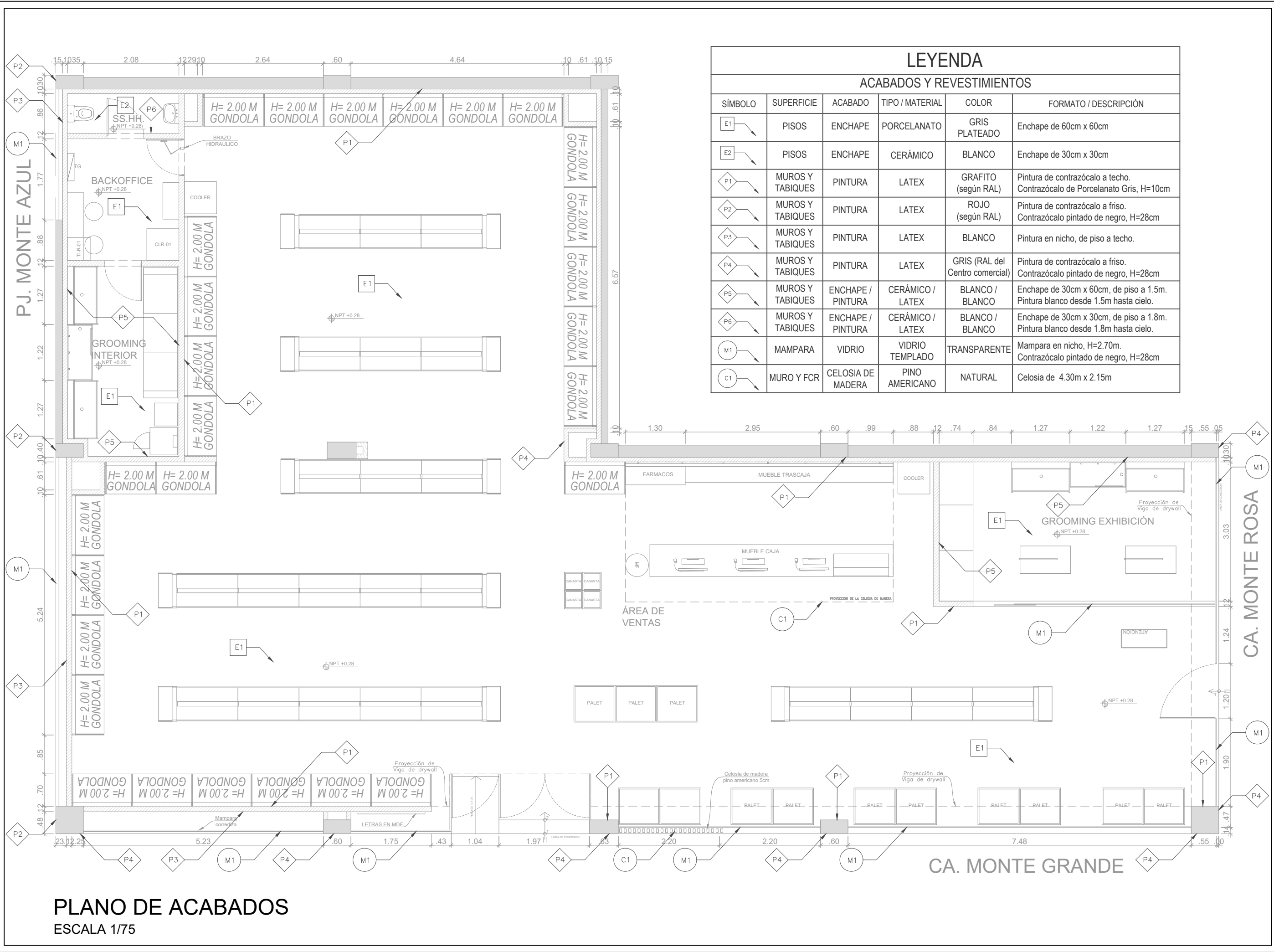
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-06



PLANO DE ACABADOS
ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
**SUPERPET SP40
CHACARILLA**

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

JR. MONTE ROSA Nº 196
**CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU**

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
**ACABADOS Y
REVESTIMIENTOS**

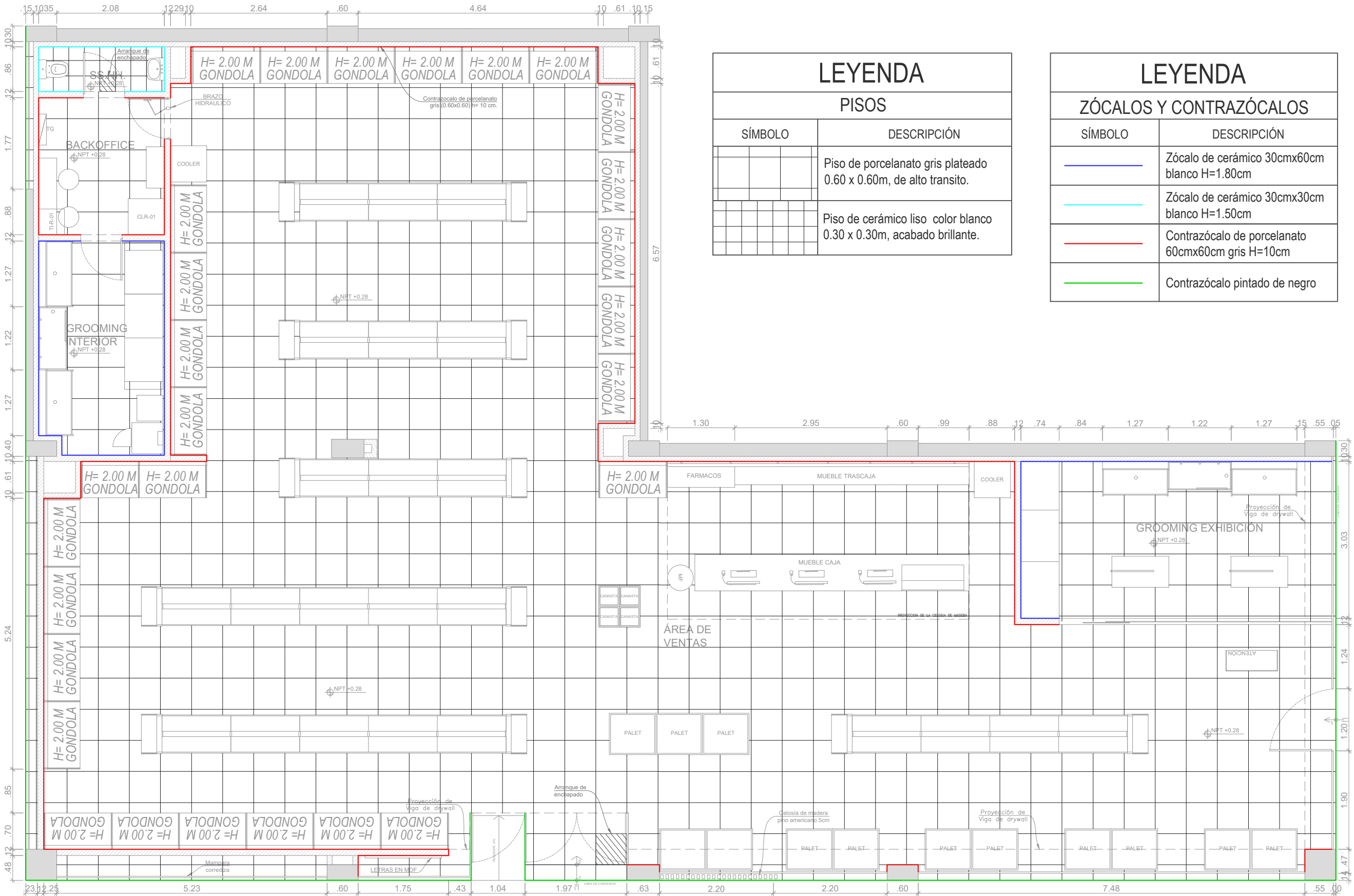
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:
A-07

PJ. MONTE AZUL



LEYENDA	
PISOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Piso de porcelanato gris plateado 0.60 x 0.60m, de alto transito.
	Piso de cerámico liso color blanco 0.30 x 0.30m, acabado brillante.

LEYENDA	
ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Zócalo de cerámico 30cmx60cm blanco H=1.80cm
	Zócalo de cerámico 30cmx30cm blanco H=1.50cm
	Contrazócalo de porcelanato 60cmx60cm gris H=10cm
	Contrazócalo pintado de negro

PLANO DE PISOS Y CONTRAZÓCALOS

ESCALA 1/75



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

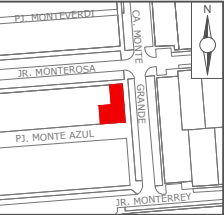
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
**SUPERPET SP40
CHACARILLA**

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



JR. MONTE ROSA Nº 196
**CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU**

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
**PISOS Y
CONTRAZÓCALOS**

ESCALA:
INDICADA

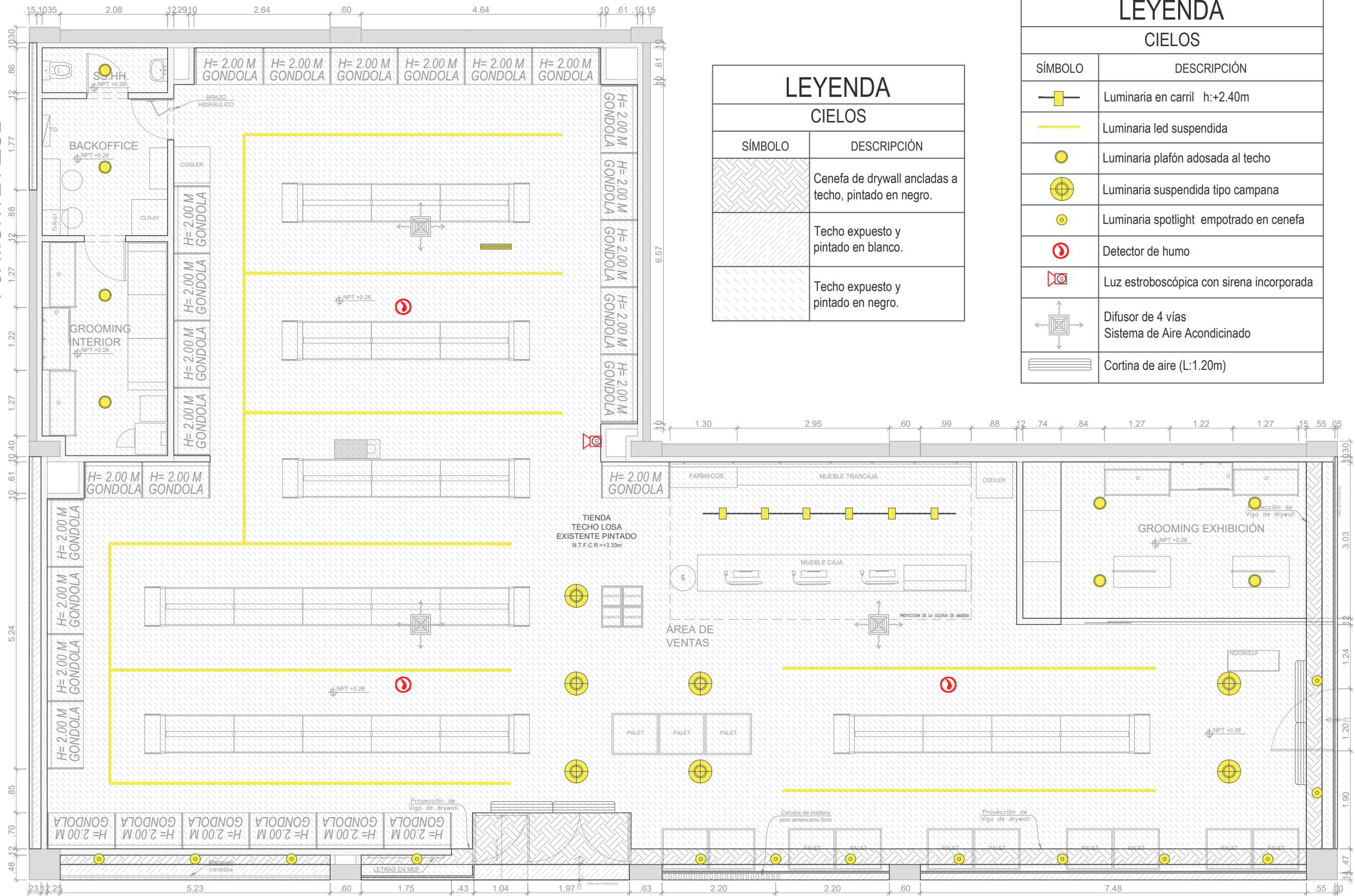
FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-08

PJ. MONTE AZUL



PLANO DE CIELOS

ESCALA 1/75

CA. MONTE GRANDE

LEYENDA CIELOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Cenefa de drywall ancladas a techo, pintado en negro.
	Techo expuesto y pintado en blanco.
	Techo expuesto y pintado en negro.

LEYENDA CIELOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Luminaria en carril h:+2.40m
	Luminaria led suspendida
	Luminaria plafón adosada al techo
	Luminaria suspendida tipo campana
	Luminaria spotlight empotrado en cenefa
	Detector de humo
	Luz estroboscópica con sirena incorporada
	Difusor de 4 vías Sistema de Aire Acondicionado
	Cortina de aire (L:1.20m)



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
**SUPERPET SP40
CHACARILLA**



JR. MONTE ROSA Nº 196
**CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU**

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CIELOS

ESCALA:
INDICADA

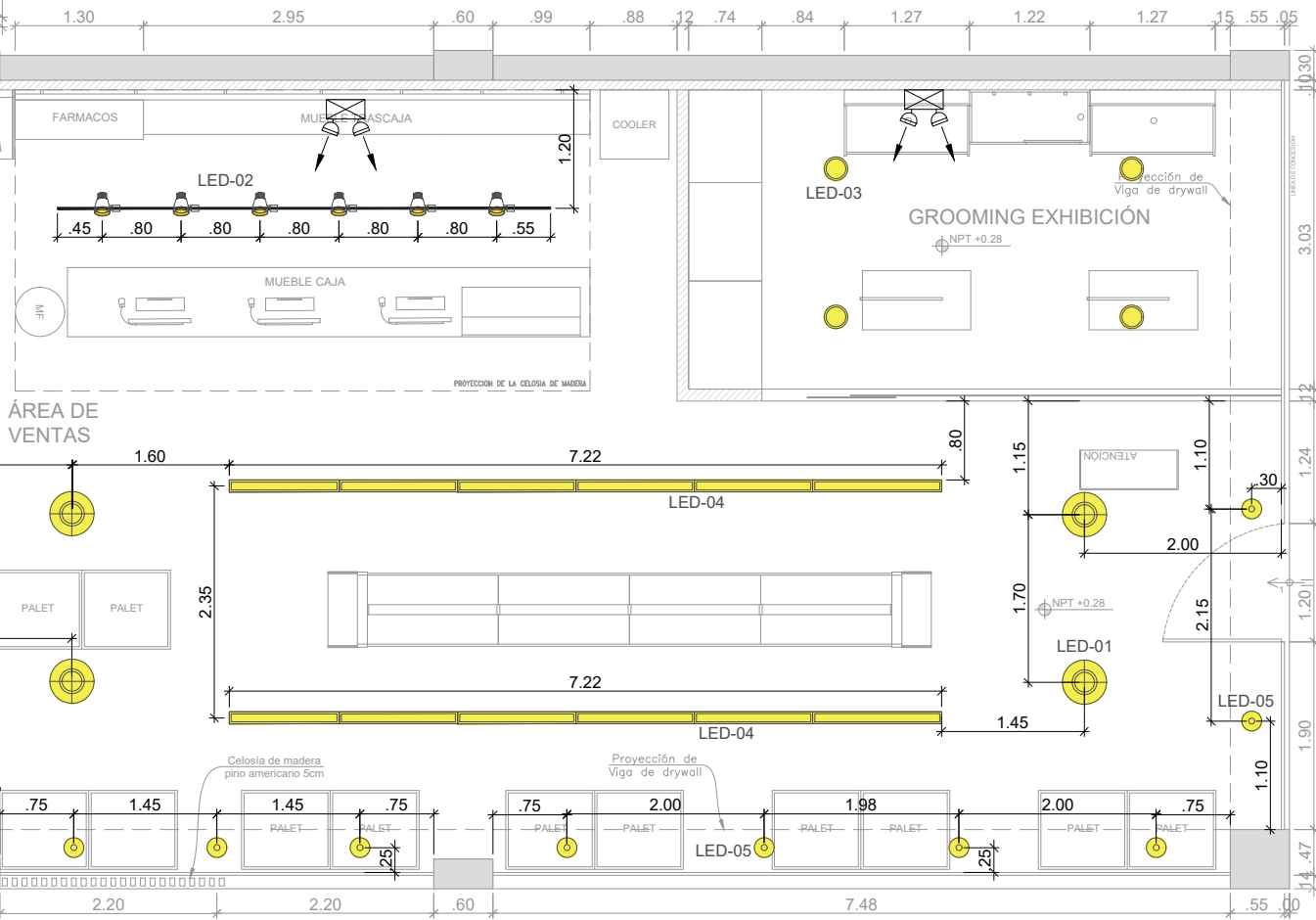
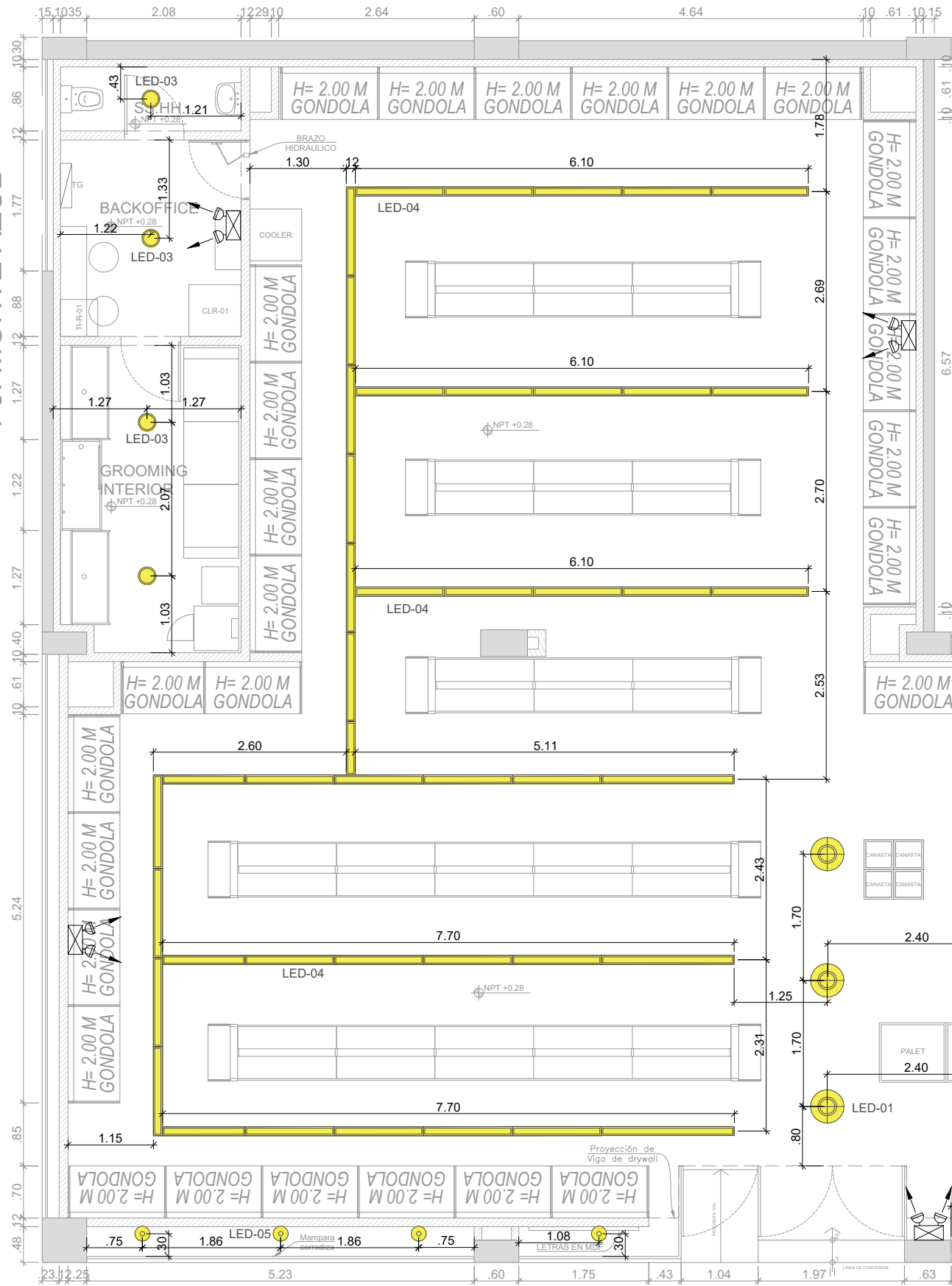
FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-09

PJ. MONTE AZUL



LEYENDA

LUMINARIAS

SÍMBOLO	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
		Luminaria colgante tipo campana color negro, 100w, 4000°K, IP54.
		Luminaria spot led para riel suspendido color negro 20w, 4000°K, IP40.
		Luminaria panel led adosable circular Ø22cm color blanco, 24w, 6000°K, IP40.
		Luminaria lineal led suspendida color negro, 24w, 6000°K, IP40.
		Luminaria spotlight led empotrable (dicroico) color negro, 7w, 4000°K, IP40.

CA. MONTE ROSA

PLANO DE LUMINARIAS

ESCALA 1/75

CA. MONTE GRANDE



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA



JR. MONTE ROSA N° 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
LUMINARIAS

ESCALA:
INDICADA

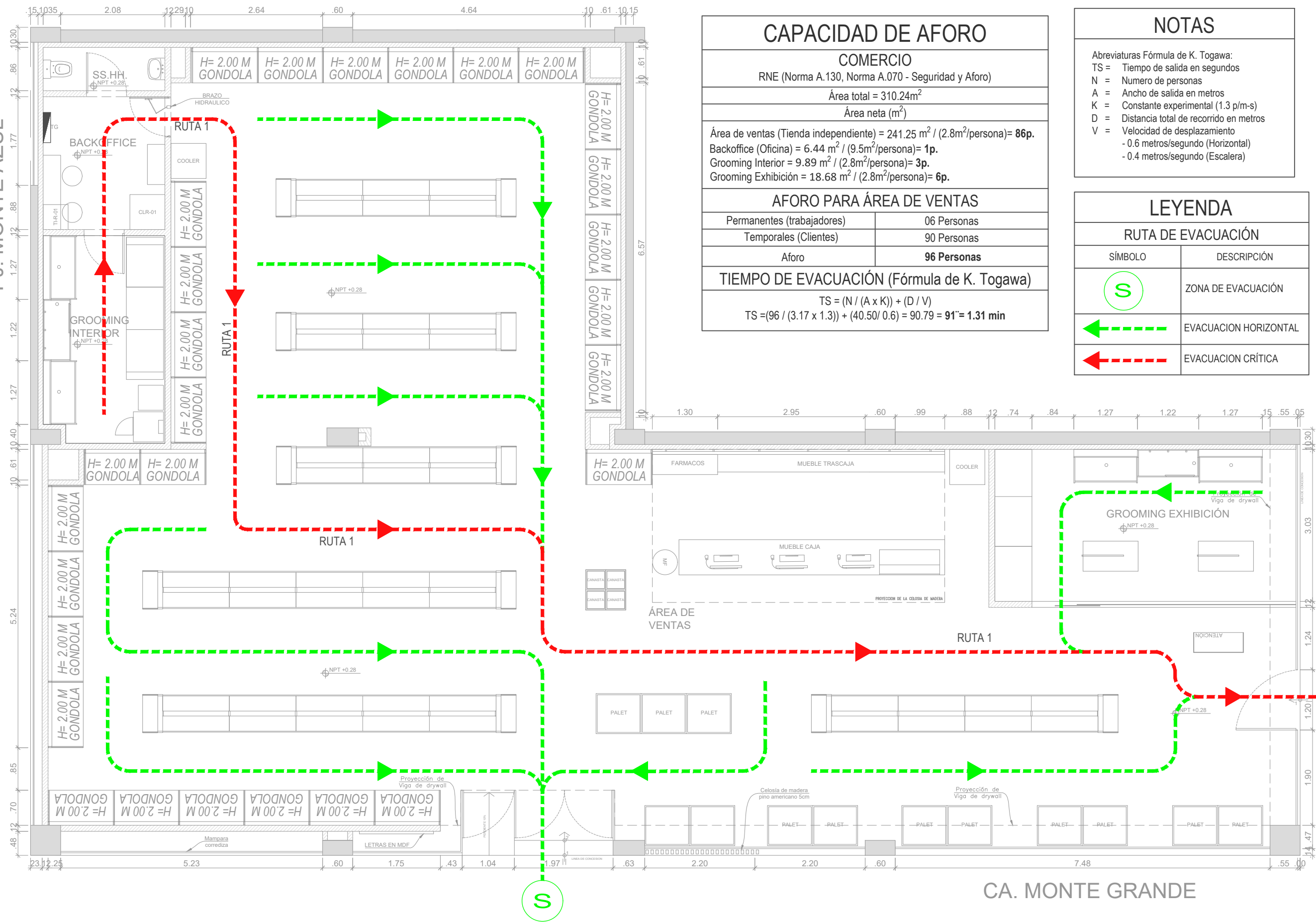
FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-10

PJ. MONTE AZUL



PLANO DE EVACUACIÓN
ESCALA 1/75

CAPACIDAD DE AFORO

COMERCIO

RNE (Norma A.130, Norma A.070 - Seguridad y Aforo)

Área total = 310.24m²

Área neta (m²)

Área de ventas (Tienda independiente) = 241.25 m² / (2.8m²/persona)= **86p.**

Backoffice (Oficina) = 6.44 m² / (9.5m²/persona)= **1p.**

Grooming Interior = 9.89 m² / (2.8m²/persona)= **3p.**

Grooming Exhibición = 18.68 m² / (2.8m²/persona)= **6p.**

AFORO PARA ÁREA DE VENTAS

Permanentes (trabajadores) 06 Personas

Temporales (Clientes) 90 Personas

Aforo **96 Personas**

TIEMPO DE EVACUACIÓN (Fórmula de K. Togawa)

$$TS = (N / (A \times K)) + (D / V)$$

$$TS = (96 / (3.17 \times 1.3)) + (40.50 / 0.6) = 90.79 = \mathbf{91'' = 1.31 \text{ min}}$$

NOTAS

Abreviaturas Fórmula de K. Togawa:

TS = Tiempo de salida en segundos

N = Numero de personas

A = Ancho de salida en metros

K = Constante experimental (1.3 p/m-s)

D = Distancia total de recorrido en metros

V = Velocidad de desplazamiento

- 0.6 metros/segundo (Horizontal)

- 0.4 metros/segundo (Escalera)

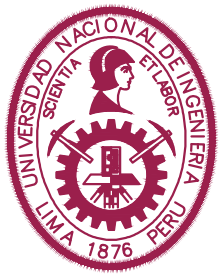
LEYENDA

RUTA DE EVACUACIÓN

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ZONA DE EVACUACIÓN
	EVACUACION HORIZONTAL
	EVACUACION CRÍTICA

CA. MONTE ROSA

CA. MONTE GRANDE



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:

ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:

BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

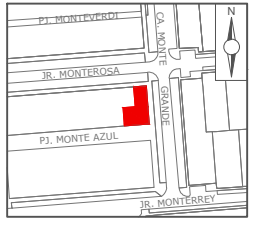
ASESOR:

MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:

Tienda para Mascotas
SUPERPET SP40
CHACARILLA

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



JR. MONTE ROSA Nº 196
CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

PLANO:

EVACUACIÓN

ESCALA:

INDICADA

FECHA PROYECTO:

JUNIO 2022

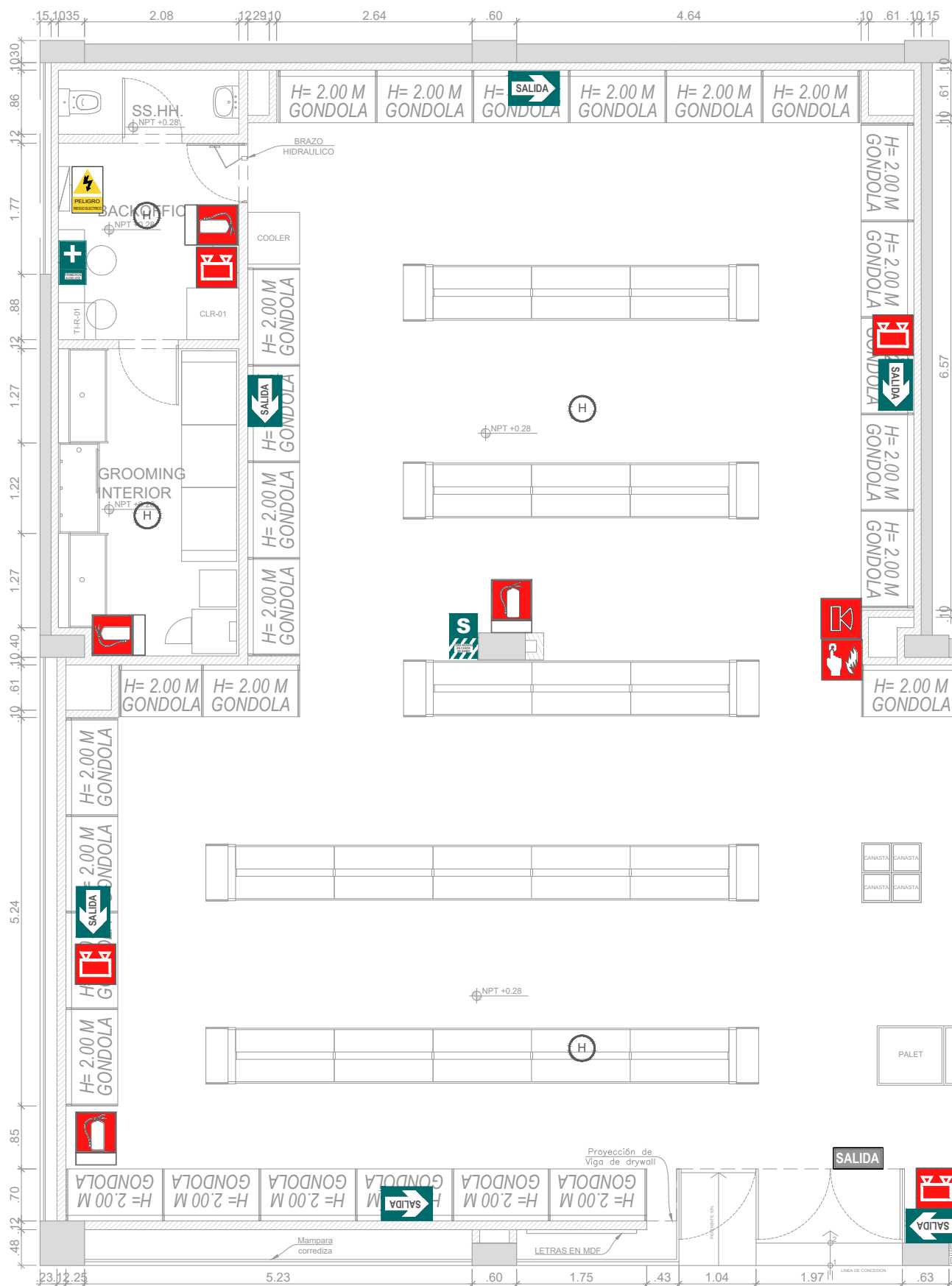
FECHA:

LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

EV-01

PJ. MONTE AZUL



PLANO DE SEÑALIZACIÓN
ESCALA 1/75

LEYENDA

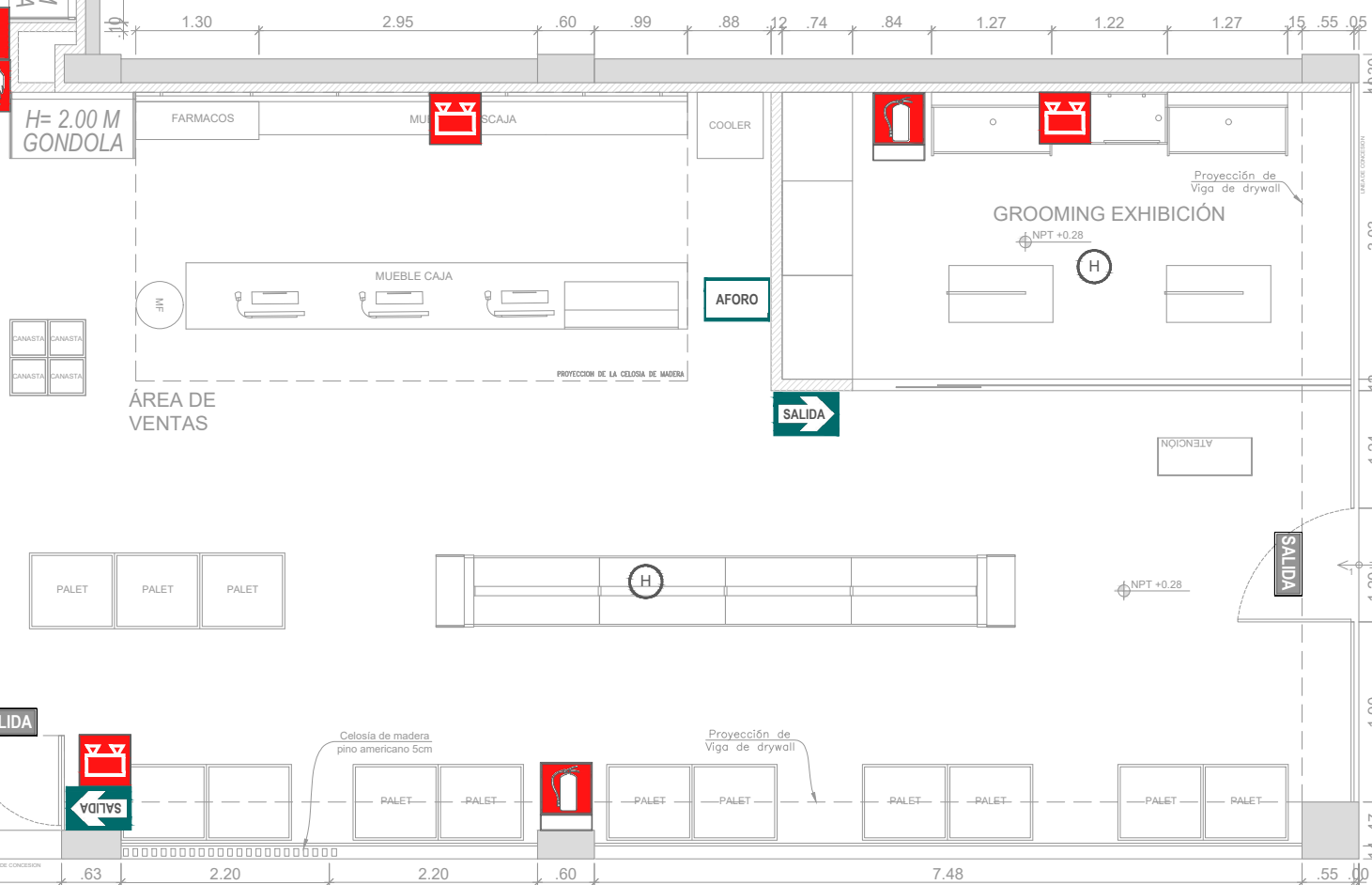
SEÑALETICAS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SALIDA (RETROILUMINADO)	2.40 m
	FLECHA SALIDA DERECHA	2.40 m
	FLECHA SALIDA IZQUIERDA	2.40 m
	AFORO	2.40 m
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	1.80 m
	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	1.80 m

LEYENDA

SEÑALETICAS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	ALTO VOLTAGE RIESGO ELÉCTRICO	0.60 m
	LUZ DE EMERGENCIA	2.40 m
	PULSADOR DE ALARMA	1.50 m
	LUZ ESTROBOSCÓPICA	2.10 m
	EXTINTOR PORTATIL PQS 6KG	1.20 m
	DETECTOR DE HUMO	EN TECHO



CA. MONTE ROSA

CA. MONTE GRANDE



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Tienda para Mascotas
**SUPERPET SP40
CHACARILLA**

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



JR. MONTE ROSA Nº 196
**CHACARILLA, SURCO
LIMA - PERU**

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
SEÑALIZACIÓN

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
JUNIO 2022

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

SE-01

1.14 INKAFARMA INK 571 CHICLAYO

1.14.1 FICHA TÉCNICA



Tipología	: Local Comercial Farmacéutico
Área del terreno	: 102.09 m2
Área techada	: 102.09 m2
Locatario	: InkaFarma (Inretail Pharma S.A.)
Propietario	: Tejidos y Confecciones Barba Negra SRL
Oficina a cargo	: Decoraciones y Mantenimiento SAC
Arquitecto Responsable	: Arq. Ángel Exaltación Guerra Molina CAP 19608
Estado del proyecto	: Construido (2023)
Periodo de participación	: mayo 2023
Participación	: Visita e informe del estado del local. Diseño del proyecto. Supervisión de obra. Responsable del personal de construcción y acabados. Coordinación con proveedores y subcontratas. Gestión de permisos, materiales y personal. Elaboración de planos y documentos técnicos.

1.14.2 UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Salaverry N° 770-A, en la Urb. Patazca, frente al Paseo de los Héroes, del Distrito y Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque.

UBICACIÓN:

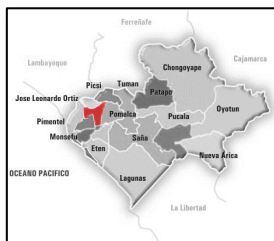
REGIÓN LAMBAYEQUE



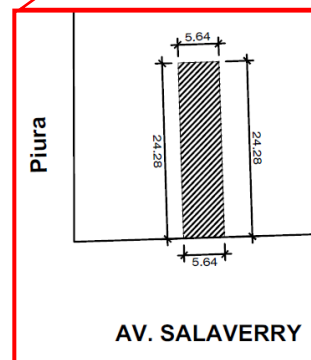
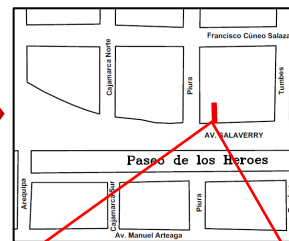
PROVINCIA CHICLAYO



DISTRITO CHICLAYO



URBANIZACIÓN PATAZCA



ENTORNO:



1.14.3 MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente proyecto consistió en la rehabilitación del establecimiento farmacéutico de INKAFARMA identificado con el código INK 571 CHICLAYO . Este local independiente con acceso directo desde la calle, abarca una superficie total de 102.09 m², distribuida en las siguientes áreas principales: área de expendio, área de exhibición, áreas de almacenamiento, área de recepción, área administrativa, área técnica, vestidores/esclusa y servicios higiénicos.

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Este proyecto fue especialmente desafiante debido la necesidad de recuperar un local que estaba al borde de ser descartado por los daños ocasionados por las intensas lluvias y el temor de que ocurra de nuevo. Asumí con gran responsabilidad la tarea que se me confió de recuperar este espacio, desde la propuesta de un nuevo diseño hasta la implementación de soluciones técnicas novedosas. Gestioné la coordinación con las contratistas de aire acondicionado, mobiliario, letreros y sistemas de alarma, asegurando una intervención correcta y eficiente, y supervisé cuidadosamente el cumplimiento de los plazos y estándares establecidos. El éxito de esta remodelación fue tal que abrió la puerta para el diseño y ejecución de un nuevo proyecto: el local MIFARMA MIF E46, ubicado justo al lado.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación en este proyecto fue integral y cubrió diversas áreas clave:

- **Visita Técnica:** Desarrollo de un informe técnico que detalla la evaluación del estado del local. Y levantamiento arquitectónico del establecimiento.
- **Diseño:** Desarrollo de la propuesta de diseño del proyecto, mejorando la distribución, creando una nueva zona técnica y optimizando el flujo de trabajo y las rutas de evacuación, cumpliendo con la normativa de seguridad y accesibilidad.
- **Supervisión:** Encargado de la supervisión del proceso de obra, desde el desmontaje inicial hasta la instalación final del mobiliario, asegurando que los proveedores cumplieran con los estándares de calidad y las normativas de seguridad en cada fase del proyecto. Dirección de los equipos a cargo de albañilería, tabiquería, enchapado, electricidad, cerrajería, carpintería y pintura. Coordinación en la intervención de las subcontratas, garantizando la correcta

ejecución de sus trabajos. Encargado de la intervención para solucionar los problemas de inundación en el local.

- **Gestión:** Responsable de la tramitación de permisos, la organización del personal y logística de materiales y residuos, garantizando el cumplimiento del cronograma, la correcta ejecución de obra y la optimización de recursos. Intermediario para la comunicación fluida con mi jefe inmediato, los proyectistas de Inkafarma y la supervisión, para coordinar cada intervención en obra.
- **Documentación y Planos:** Elaboración de los planos As-Built del proyecto, colaborando con los especialistas para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes. Desarrollo de informes técnicos, dossier de calidad final y el expediente técnico para la tramitación ante INDECI y las autoridades municipales.

1.14.3.1 ANTECEDENTES

CONTEXTO CLIMÁTICO REGIONAL

Durante los primeros meses del año 2023, la ciudad de Chiclayo fue severamente afectada por un periodo de lluvias intensas, que ocasionó daños significativos a la infraestructura urbana, las viviendas y a la salud pública. Uno de los eventos más críticos ocurrió el 30 de marzo, cuando la ciudad amaneció completamente inundada, tras más de ocho horas de precipitaciones continuas.

Ante esta situación, el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN) declararon a Chiclayo en estado de emergencia.

Previamente, el gobierno ya había emitido una alerta de emergencia de nivel 5 para el periodo comprendido entre el 27 y el 29 de marzo, debido a los pronósticos de lluvias extremas realizados por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi). Dicha alerta fue posteriormente ampliada para los días 30 y 31. Dichos eventos fueron atribuidos al ciclón Yaku y al calentamiento anómalo de las aguas del mar, condiciones que se identificaron como antesala a la ocurrencia del fenómeno conocido como “El Niño Costero”.

IMPACTO CLIMÁTICO EN EL LOCAL FARMACÉUTICO

En este contexto, diversas zonas urbanas fueron afectadas por aniegos y colapsos en la red de drenaje pluvial. Particularmente, el local farmacéutico motivo de esta intervención, se

encontraba ubicado por debajo del nivel de la vereda, quedando vulnerable a las filtraciones y acumulación de agua en su interior.

Estos hechos ocasionaron daños severos tanto en la infraestructura como en la mercadería del establecimiento, lo que motivó su cierre inmediato. El área de proyectos de Inkafarma, consideró indispensable realizar una inspección técnica para evaluar la seguridad del local y determinar la viabilidad de su funcionamiento. Posteriormente, se realizó una intervención arquitectónica orientada a mitigar la vulnerabilidad del local ante los fenómenos climáticos y prevenir la repetición de eventos similares.



Figura 122. INK 571 CHICLAYO – NTP por debajo de la vereda



Figura 123. INK 571 CHICLAYO – Situación del local luego del aniego

1.14.3.2 DIAGNÓSTICO PREVIO A LA INTERVENCIÓN

Con el objetivo de determinar la viabilidad del proyecto y establecer las acciones necesarias para la recuperación del local farmacéutico, se realizó un análisis preliminar basado en dos aspectos principales: la evaluación técnica del establecimiento y las directrices de la marca para la intervención.

EVALUACIÓN TÉCNICA DEL ESTABLECIMIENTO

Durante la visita de campo se identificaron los daños ocasionados por el aniego y se verificó el estado general del local. Se constató que la totalidad del mobiliario presentaba deterioro, los acabados se encontraban afectados y que el Nivel de Piso Terminado (NPT) del local estaba ubicado 45 cm por debajo del nivel de la vereda, sin contar con un sistema de drenaje pluvial en el retiro previo al ingreso del local.

Como parte de la evaluación, se elaboró un checklist de los trabajos a realizar de acondicionamiento y remodelación necesarios para la reapertura del establecimiento. Asimismo, se realizó el levantamiento arquitectónico del inmueble y se emitió un reporte detallado del diagnóstico, el cual permitió establecer las bases para la propuesta de intervención.

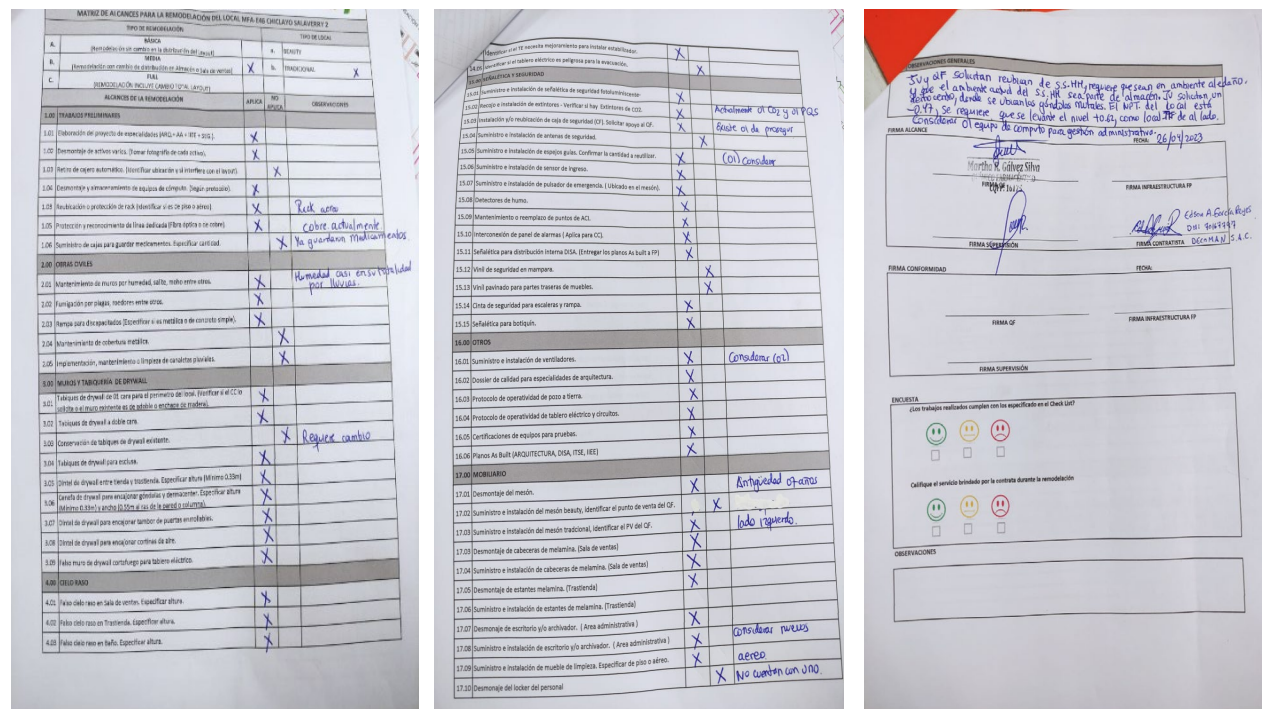


Figura 124. INK 571 CHICLAYO – Checklist de los trabajos a realizar

DIRECTRICES DE LA MARCA

Posterior a la presentación del informe técnico, InRetail Pharma S.A. evaluó la continuidad operativa del establecimiento y nos solicitó el desarrollo de una propuesta de diseño arquitectónico que incluyera mejoras en la distribución y en los flujos internos, además de la incorporación de soluciones que mitiguen futuros aniegos.

Así mismo, para la etapa de ejecución, la marca estableció los siguientes requerimientos específicos:

- Gestión de permisos municipales para la ejecución de obra.
- Coordinación con las subcontratas asignadas por Inkafarma para su intervención durante la obra.
- Ejecución de la obra bajo la modalidad “llave en mano”, con un plazo máximo de 30 días calendario, con conformidad de la Supervisión asignada y del Químico Farmacéutico responsable.
- Elaboración y entrega del dossier de calidad del establecimiento, así como la documentación necesaria para los trámites ante INDECI.

1.14.3.3 NORMATIVA

Para poder iniciar el proyecto primero revisamos la normativa vigente. Para este caso nos basamos en las siguientes normas:

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

- N.T. A.010 Condiciones Generales de Diseño
- N.T. A.070 Comercio
- N.T. A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones
- N.T. A.130 Seguridad y Evacuación.

REGLAMENTOS COMPLEMENTARIOS

También estudiamos reglamentos complementarios específicos para cada proyecto, para ese caso fueron:

- Decreto Supremo N° 014-2011-SA “Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos”. Y las modificatorias del D.S. N° 020-2024-SA

- Resolución Ministerial N° 554-2022-MINSA, con el que se aprueba el Documento Técnico: “Manual de Buenas Prácticas de Oficina Farmacéutica”. Y las modificatorias del R.M. N° 810-2024/MINSA

Ambas normativas resultan fundamentales para el diseño de establecimientos farmacéuticos, ya que establecen criterios técnicos y espaciales de cumplimiento obligatorio. Además, es posible extraer referencias, como el croquis de distribución interna, que sirven de guía en la elaboración del proyecto arquitectónico.

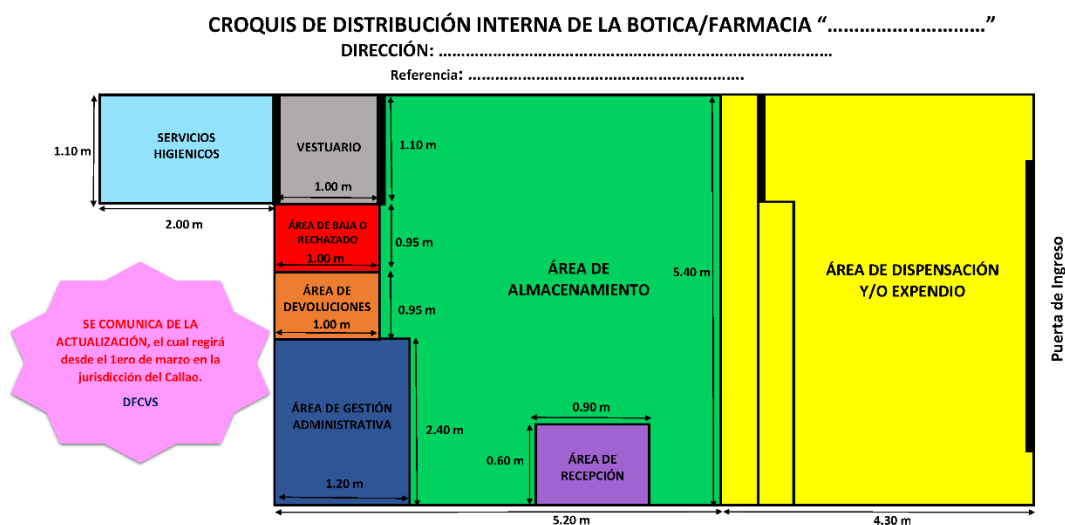


Figura 125. INK 571 CHICLAYO – Croquis de Distribución de Farmacia

1.14.3.4 PROCESO DE DISEÑO

FLUJO ESPACIAL EN ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS

En los establecimientos farmacéuticos se identifican tres tipos de flujos principales:

- Flujo de clientes y visitantes
- Flujo de personal farmacéutico o colaboradores
- Flujo de productos

Para comprender su dinámica, primero se reconocen los espacios que conforman el local: el Ingreso Principal, la Zona de Tienda y la Zona de Trastienda.

FLUJO DE CLIENTES Y VISITANTES

El ingreso al establecimiento se realiza a través del acceso principal, que conecta directamente con la Zona de Tienda. En este espacio se desarrollan las actividades de venta, razón por la cual se ubican las siguientes áreas:

- Área de Exhibición y/o Dermacenter: destinada a la promoción de productos y novedades definidas por la marca.
- Área de Dispensación y/o Expendio: área en la que se brinda atención al cliente, se realizan consultas, pedidos, pagos y entrega de productos.

El flujo predominante en esta zona es el de clientes y visitantes, y es de carácter público.

FLUJO DE PERSONAL FARMACEUTICO

Cuando un cliente realiza un pedido, el Químico Farmacéutico o un colaborador se desplaza desde la Zona de Tienda hacia la Zona de Trastienda, cuyo acceso es restringido. Por esta razón, el ingreso debe estar controlado y contar con privacidad visual. En este espacio el flujo principal corresponde exclusivamente a los colaboradores.

La Trastienda se organiza de la siguiente manera:

- Hall de Trastienda: el cual distribuye hacia todos los ambientes internos.
- Área de Almacenamiento: donde se conserva los productos farmacéuticos incluyendo la cadena de frío para productos refrigerados y el resguardo de productos controlados (psicotrópicos y estupefacientes).
- Área Administrativa: destinada principalmente para el Químico Farmacéutico, la cual contiene un escritorio, archivadores y la caja fuerte. Su ubicación debe ser próxima al área de productos controlados, debido a la responsabilidad de este profesional en el expendio de medicamentos fiscalizados.
- Área Técnica: Un nuevo espacio propuesto para centralizar los aspectos técnicos de la tienda, con acceso directo al tablero eléctrico y al rack de comunicaciones (data). De esta forma, se facilita el mantenimiento, la atención de servicios técnicos o inspecciones de INDECI.
- Vestuarios: donde ubicamos los lockers, y es con acceso controlado, por ello funciona como exclusiva entre los sanitarios y la trastienda, asegurando las condiciones de higiene y privacidad.
- Servicios Higiénicos: debe ser ventilado y contiene a los aparatos sanitarios, el lavamopas y artículos de limpieza.

FLUJO DE PRODUCTOS

El flujo de productos se divide en abastecimiento y retiro:

- Abastecimiento: los insumos ingresan por el acceso principal y atraviesan la Zona de Tienda para la atención del distribuidor. Tras la verificación del Químico

Farmacéutico, los productos se trasladan a la Trastienda, ingresando por el Hall y llegando al Área de Recepción. En este espacio se realiza el registro y validación de los insumos, actualizando la información en el sistema del establecimiento.

- Retiro de productos: en caso de detectar insumos vencidos o con observaciones, estos se trasladan al Área de Baja y Rechazados, donde se separan temporalmente para su pronta eliminación según los protocolos establecidos.

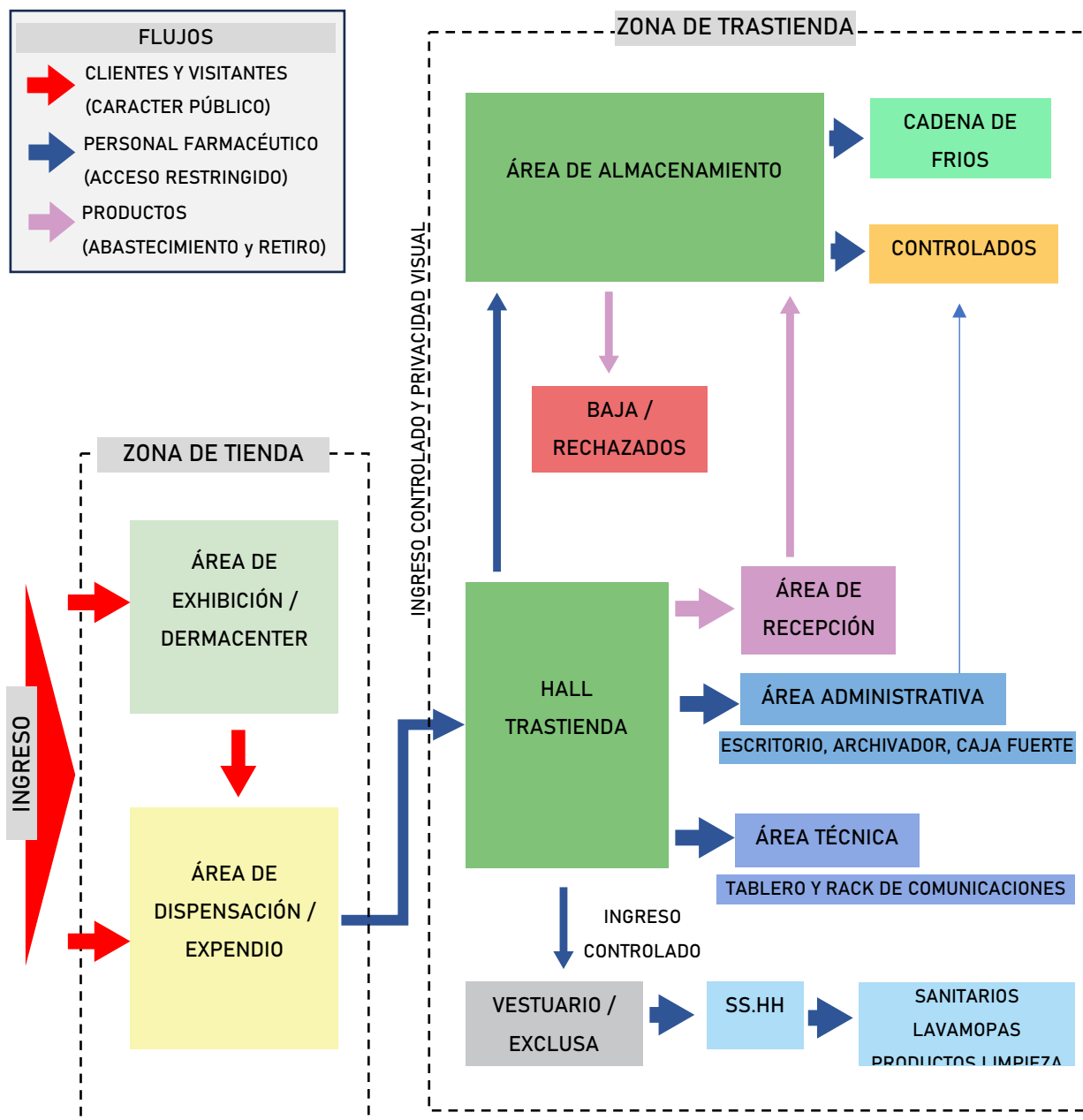


Figura 126. INK 571 CHICLAYO – Antecedente Climáticos

DISTRIBUCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO

ZONA DE TIENDA

El establecimiento cuenta con un único ingreso, el cual conduce directamente a la Zona de Tienda. Cerca de este ingreso se habilitó un meneque para el suministro de energía por medio de un grupo electrógeno. En el perímetro de este espacio se encuentran las áreas de exhibición, conformadas por góndolas de 2,40 m de altura, destinadas a la presentación de productos.

El área de Dispensación/ Expendio se organiza mediante un mesón con seis módulos de venta, dimensionados de acuerdo con la demanda estimada por la cadena Inkafarma. Cada módulo de venta está compuesto por una computadora, un POS, una caja registradora, un escáner y una impresora, todos conectados al sistema central del establecimiento.

El tránsito entre la Zona de Tienda y la Zona de Trastienda se controla mediante una cortina de thermofilm, que regula el acceso restringido.

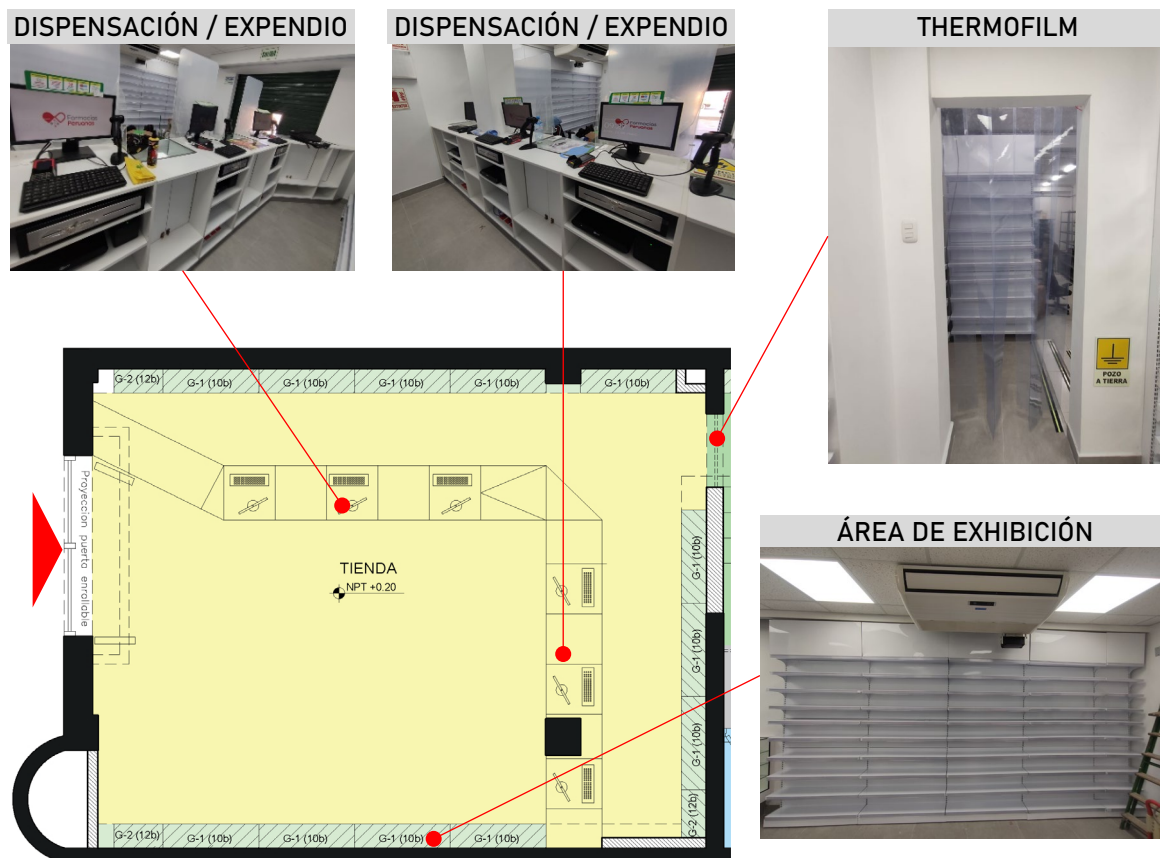


Figura 127. INK 571 CHICLAYO – Distribución en Zona de tienda

ZONA DE TRASTIENDA

En el ingreso a la trastienda se implementó un cerramiento en forma de L con góndolas, lo que permite garantizar la privacidad visual hacia el interior. Desde este sitio, bajamos a través de unas gradas, para acceder al Hall de Trastienda, espacio distribuidor que conecta con las distintas áreas funcionales:

- Vestuario y servicios higiénicos: el vestuario, con ingreso controlado mediante cortina de thermofilm, está equipado con lockers para el resguardo de las pertenencias del personal. Este espacio funciona como esclusa sanitaria, asegurando un tránsito limpio hacia los servicios higiénicos.
- Área Técnica: concentra los sistemas de soporte del establecimiento, incluyendo el tablero general, el estabilizador y el rack de comunicaciones.
- Área Administrativa: destinada principalmente al Químico Farmacéutico, equipada con escritorio, archivador aéreo y caja fuerte.
- Área de Recepción: con espacio para el ingreso de paquetes y equipamiento específico para el control, registro y verificación de productos.
- Área de Baja y Rechazados: destinada al almacenamiento temporal de insumos vencidos u observados, próxima al área administrativa para su custodia y pronta eliminación controlada.
- Áreas de Almacenamiento:
 - Almacén 1: equipado con un frigorífico para productos refrigerados de la cadena de frío y un mobiliario con llave cerca al área administrativa para el resguardo de productos controlados.
 - Almacén 2: espacio con mayor capacidad destinado al almacenamiento general del establecimiento.

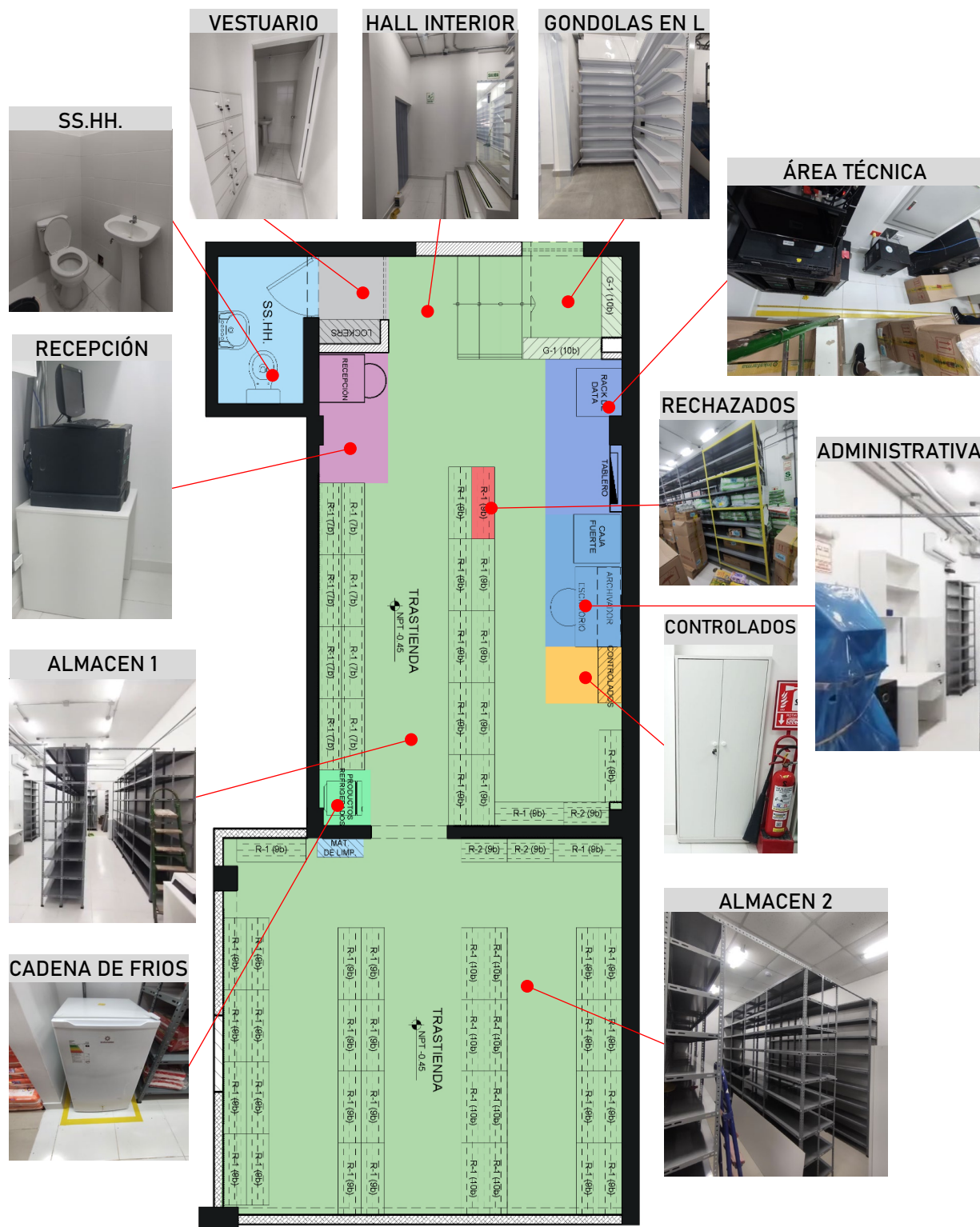


Figura 128. INK 571 CHICLAYO – Distribución en Zona de trastienda

SOLUCIONES FRENTE A RIESGOS DE ANIEGOS

El local presentaba una condición de vulnerabilidad significativa frente a aniegos, debido a que el Nivel de Piso Terminado (NPT) se encontraba -0.45 m por debajo del nivel de la vereda, con un retiro frontal en pendiente hacia el interior y sin presencia de un sistema de evacuación de aguas pluviales. Esta condición generaba riesgo constante de inundaciones que podían comprometer la operatividad de la tienda, la integridad estructural de los muros y la conservación adecuada de los productos farmacéuticos. Ante esta problemática, se diseñó e implementó un conjunto de medidas correctivas y preventivas que garantizan la protección del establecimiento frente a futuros aniegos:

ELEVACIÓN DEL NIVEL DE PISO EN LA ZONA DE TIENDA

Se ejecutó la elevación del NPT en $+0.65$ m respecto al nivel inicial, lo que permite que la cota interior de la tienda se ubique $+0.20$ m por encima de la vereda exterior. Esta diferencia de cotas constituye una barrera física que impide el ingreso directo de aguas pluviales al área de ventas. La nueva plataforma fue diseñada con losa de concreto armado, garantizando resistencia estructural y durabilidad frente a las cargas de uso. Asimismo, la elevación permitió la nivelación adecuada con la zona de trastienda, logrando una separación funcional y de protección entre ambos ambientes.

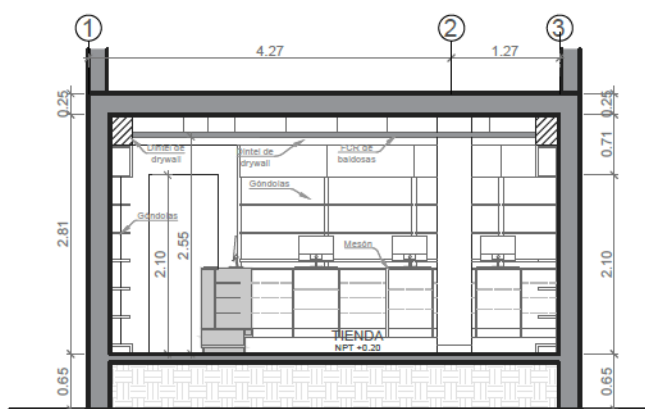


Figura 129. INK 571 CHICLAYO – Distribución en Zona de tienda

ADECUACIÓN Y REDISEÑO DEL INGRESO PRINCIPAL

Como consecuencia de la elevación de la Zona de Tienda, fue necesario reconfigurar el acceso, generando una plataforma de transición de 1.20 m de ancho por 3.00 m de largo. El acceso contempla:

- Graderías de concreto armado, con huellas y contrahuellas según normativa.

- Rampa metálica con pendiente menor al 4%, diseñada conforme a las disposiciones de accesibilidad universal (RNE – Norma A.120), para garantizar el ingreso de personas con movilidad reducida y usuarios en sillas de ruedas.
- Barandas de protección en la rampa y las escaleras, en cumplimiento de las exigencias de seguridad establecidas en la Norma A.010 del RNE.

Adicionalmente, se modificaron la puerta enrollable y la reja metálica, adaptándolas a las dimensiones del nuevo vano de ingreso. Estos elementos fueron reubicados y reforzados para mantener la seguridad física del local.

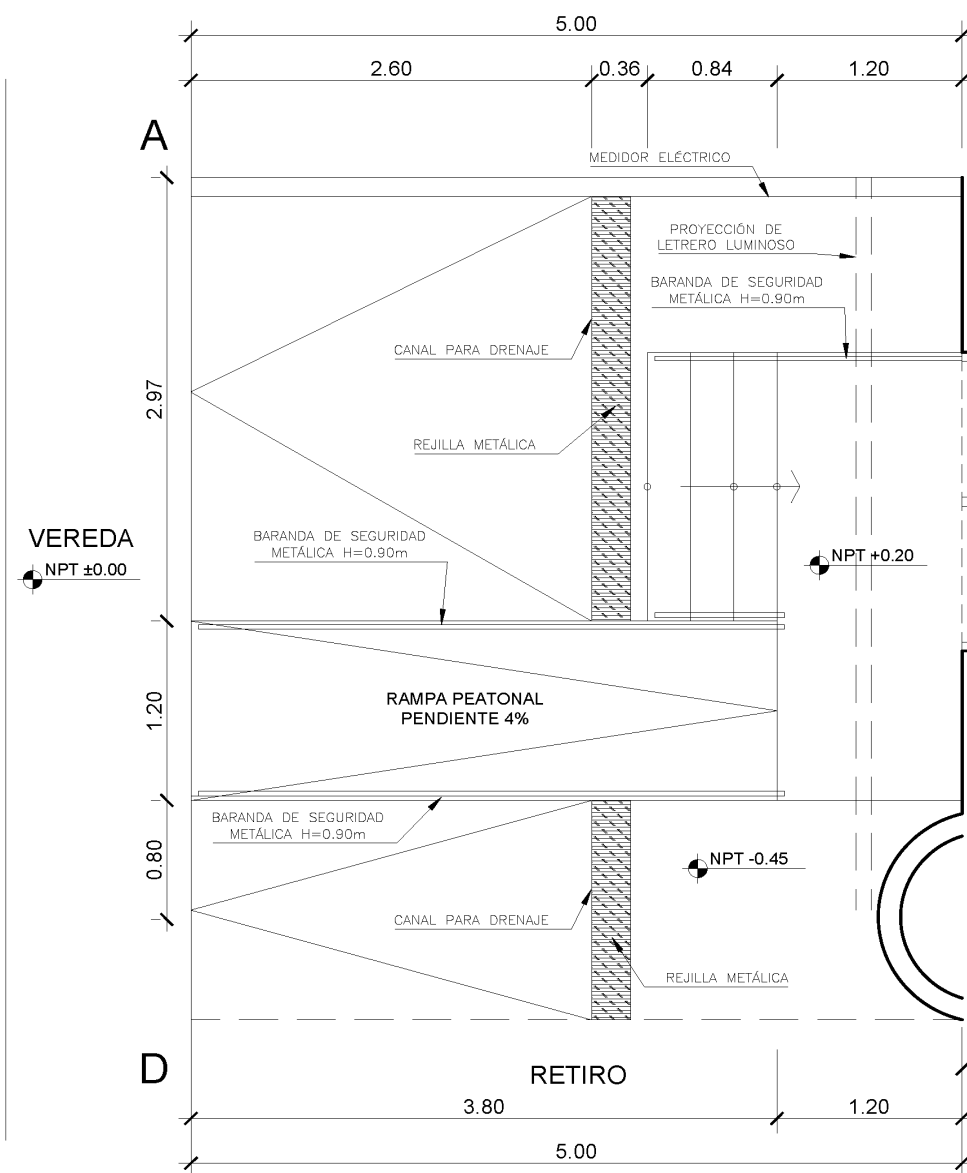


Figura 130. INK 571 CHICLAYO – Rediseño del Ingreso

IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE EXTERIOR

En coordinación con el propietario, se proyectó y construyó un sistema de drenaje exterior, con el fin de evitar la acumulación de agua en el retiro frontal, que originalmente tenía pendiente en caída hacia la antigua entrada.

Este sistema consta de un canal de drenaje longitudinal en el límite del retiro frontal, previo al ingreso, el cual tiene pendiente hacia un colector principal, con el cual se recibe las aguas pluvias, y mediante un sistema de bombeo de aguas grises, se impulsa el caudal hacia el buzón de desagüe público, evitando estancamientos o filtraciones en la zona de ingreso.

La solución implementada permite redirigir y evacuar eficazmente las aguas pluviales, garantizando que no interfieran con el acceso peatonal ni con las actividades de la tienda.

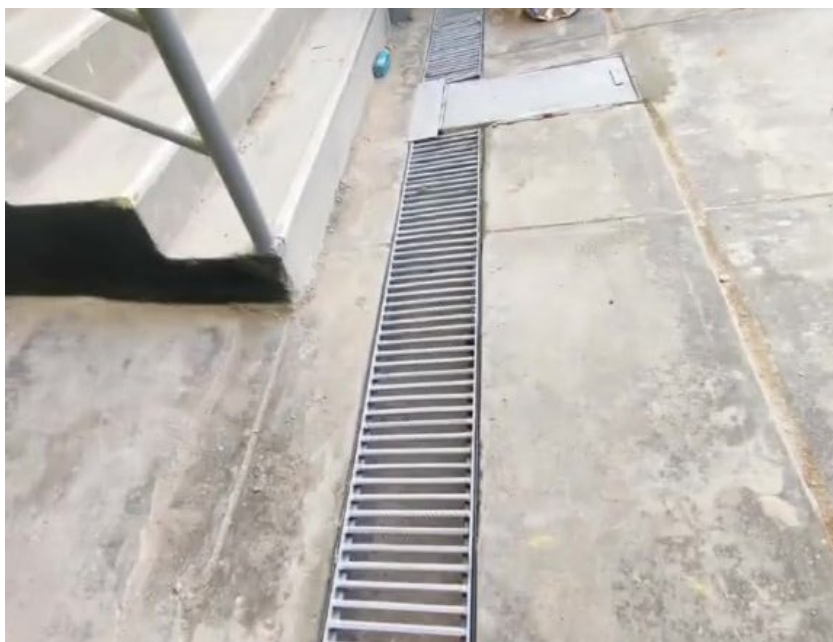


Figura 131. INK 571 CHICLAYO – Implementación de nuevo sistema de drenaje

REPARACIÓN DE MUROS

Como parte del proyecto de prevención de aniegos, se efectuó un diagnóstico de las condiciones de los cerramientos del local, identificando daños en tabiquería de drywall y presencia de humedad en muros de albañilería.

Se ejecutaron las siguientes acciones:

- Renovación de la tabiquería de drywall deteriorada, utilizando planchas de alta resistencia a la humedad (RH) en zonas críticas.

- Impermeabilización de muros de albañilería mediante la aplicación de mortero modificado con aditivo impermeabilizante SikaTop, generando una barrera contra la filtración de agua.

Con estas medidas, se asegura la durabilidad de los cerramientos y se minimiza el riesgo de deterioro por acción de humedad o aniegos futuros.



Figura 132. INK 571 CHICLAYO – Reparación de muros

1.14.3.5 SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA

SUPERVISIÓN DE OBRA:

Durante el proceso de implementación del proyecto asumí la responsabilidad de la supervisión integral de la obra, lo que me permitió constatar en campo la correcta materialización de las soluciones previamente planteadas en el diseño. En esta etapa desempeñé funciones clave relacionadas con la logística, la recepción y control de materiales, la coordinación con proveedores y la dirección del equipo técnico, asegurando el cumplimiento del cronograma establecido por el cliente, el cual contemplaba un plazo máximo de 30 días calendario.

De igual manera, se garantizó en todo momento el cumplimiento de las normativas de seguridad y de las disposiciones del RNE, bajo la supervisión de la entidad reguladora y con la participación del químico farmacéutico responsable del establecimiento, en cumplimiento de los requisitos técnicos y sanitarios exigidos para su operación.

PRINCIPALES ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA OBRA

A lo largo del proceso de implementación se ejecutaron diversas partidas constructivas y de acondicionamiento, orientadas a garantizar la operatividad, seguridad y durabilidad del establecimiento farmacéutico. Las principales fueron las siguientes:

A. DESMONTAJE Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Se realizó el desmontaje de muebles dañados, recuperación de equipos y extintores en condiciones reutilizables, y la disposición adecuada de los residuos sólidos generados, conforme a la normativa ambiental vigente.

B. MURO DE CONCRETO ARMADO

Se construyó un muro perimetral de concreto armado como cerramiento para la elevación del nivel de piso. Dicho muro fue fijado mediante anclajes estructurales con Sikadur 31, garantizando la estabilidad de la nueva plataforma.

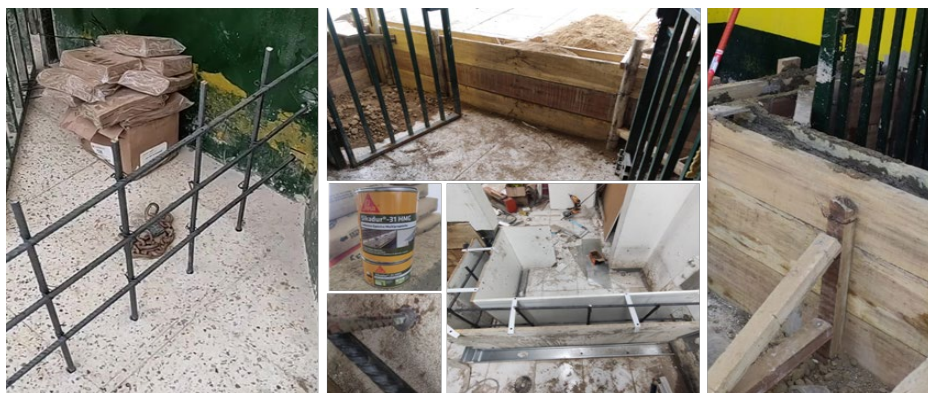


Figura 133. INK 571 CHICLAYO – Construcción de muro de concreto armado

C. CONSTRUCCIÓN DE GRADERÍAS:

Se ejecutó una escalinata exterior de acceso a la tienda y una escalerilla interior hacia la trastienda, ambas diseñadas con huellas de 28 cm y contrahuellas de 16 cm, en cumplimiento con el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).



Figura 134. INK 571 CHICLAYO – Construcción de graderías

D. IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS:

Se retiró el tarrajeo dañado por el aniego y se aplicó SikaTop® 1 como sellador e impermeabilizante superficial. Posteriormente, se colocó un mortero modificado con Sika-1, obteniendo una mezcla integralmente impermeable que previene futuras filtraciones por capilaridad.



Figura 135. INK 571 CHICLAYO – Impermeabilización de muros

E. CONSTRUCCIÓN DE PISO ELEVADO:

Se elevó el Nivel de Piso Terminado (NPT) en +0.65 m respecto al piso original (-0.45 m), alcanzando un NPT final de +0.20 m sobre el nivel de la vereda. La nueva plataforma se ejecutó con relleno de tierra compactada y losa de concreto armado, funcionando como barrera de protección frente a aniegos.



Figura 136. INK 571 CHICLAYO – Construcción de piso elevado

F. CONSTRUCCIÓN DE CANAL DE DRENAJE:

Se habilitó un canal de drenaje exterior de 0.50 m de profundidad y pendiente controlada, en coordinación con el propietario. Este sistema conduce las aguas pluviales hacia un colector con bombeo de descarga al buzón de desagüe, evitando acumulaciones en la zona de ingreso.



Figura 137. INK 571 CHICLAYO – Construcción de canal de drenaje

G. ALBAÑILERÍA:

Se realizaron trabajos de resane de muros y adaptación de vanos producto de la modificación del ingreso principal y otros cerramientos afectados.



Figura 138. INK 571 CHICLAYO – Trabajos de albañilería

H. SISTEMA DRYWALL:

Se emplearon placas de yeso ST para la reparación de tabiquería dañada, construcción de cenefas, cajones para cortinas de aire, dinteles, separaciones y esclusa. Para los muros cortafuego del tablero eléctrico se utilizaron placas RF, resistentes al fuego.



Figura 139. INK 571 CHICLAYO – Construcción en sistema drywall

I. FALSO CIELO RASO:

Se renovó el falso cielo raso en la zona de ventas y almacén 2, se instaló un nuevo sistema de suspensión con baldosas modulares, permitiendo cubrir las instalaciones y mejorar la estética y seguridad del área de tienda.

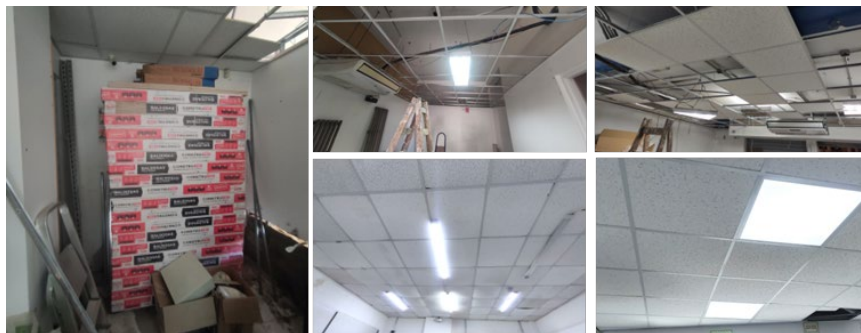


Figura 140. INK 571 CHICLAYO – Construcción del FCR

J. INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Se renovó el sistema eléctrico mediante la instalación de Conduit EMT, nuevo cableado general, luminarias LED, luces de emergencia, interruptores, tomacorrientes y salidas de fuerza. Asimismo, se realizó mantenimiento al pozo a tierra, traslado del rack de comunicaciones y actualización del tablero eléctrico general.



Figura 141. INK 571 CHICLAYO – Instalaciones eléctricas

K. INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO:

Se supervisó y coordinó a la subcontrata especializada para la implementación de un sistema Split, compuesto por un evaporador de 36,000 BTU en la zona de tienda y dos evaporadores de 24,000 BTU en la trastienda. Las unidades condensadoras fueron instaladas en la azotea del inmueble. Y se instalaron cortinas de aire en el ingreso.



Figura 142. INK 571 CHICLAYO – Instalaciones de Aire Acondicionado

L. EMPASTADO DE MUROS:

Previo a la pintura, se realizaron trabajos de limpieza, empastado, lijado, imprimación y sellado, asegurando un acabado uniforme y duradero.

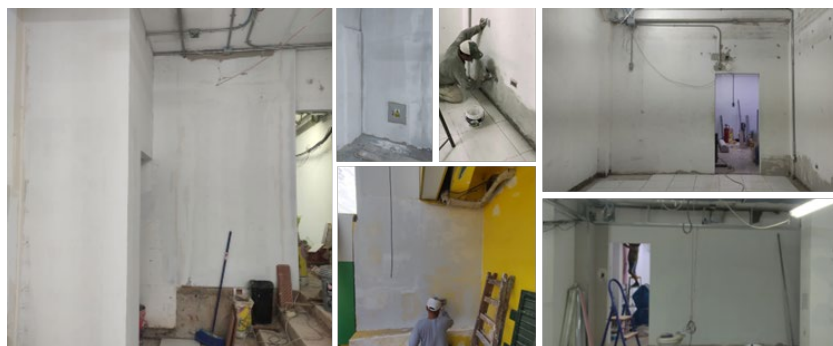


Figura 143. INK 571 CHICLAYO – Empastado de muros

M. PINTURA:

Se pintaron los muros interiores, techos de la trastienda y la fachada del local, empleando la paleta RAL corporativa de la marca Inkafarma, garantizando la identidad visual de la franquicia.

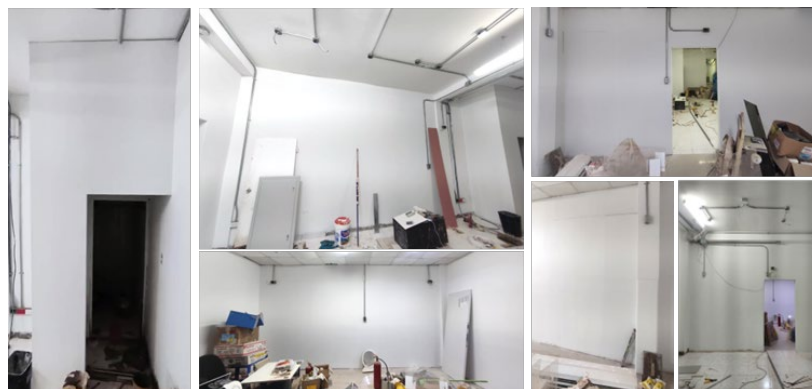


Figura 144. INK 571 CHICLAYO – Pintado de muros

N. RENOVACIÓN DE PISO:

Se instalaron enchapes de alto tránsito: cerámico blanco de 45x45 cm en trastienda y porcelanato gris de 60x60 cm en la zona de tienda. En la zona de trastienda se incluyeron zócalos sanitarios para facilitar la limpieza.



Figura 145. INK 571 CHICLAYO – Renovación de pisos

O. RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS:

Se redistribuyeron las conexiones de agua y desagüe, se reemplazaron los aparatos sanitarios, se adecuó el sistema de ventilación, se instaló espejo con lámina de seguridad y se enchaparon pisos y muros con cerámico blanco de 30x30 cm, cumpliendo con las normativas de salubridad.

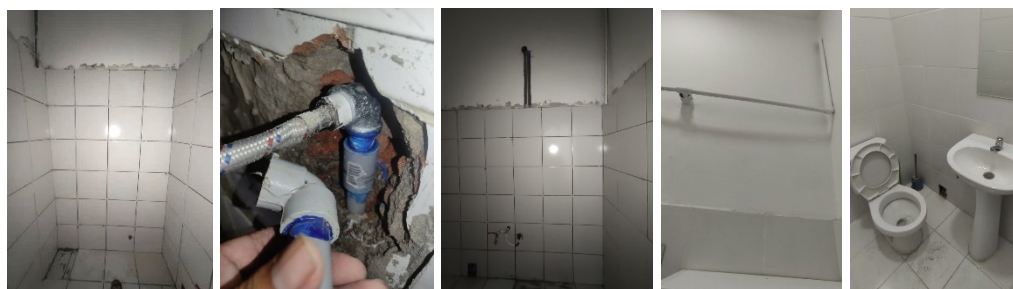


Figura 146. INK 571 CHICLAYO – Renovación de servicios sanitarios

P. CARPINTERÍA METÁLICA:

Se adecuaron la puerta enrollable y la reja metálica al nuevo vano de ingreso. Además, se fabricó la rejilla de drenaje, las barandas de seguridad y la rampa de acceso universal. También se instalaron anaqueles metálicos en la trastienda.



Figura 147. INK 571 CHICLAYO – Carpintería metálica

Q. CARPINTERÍA MADERA:

- Se reemplazó la puerta y el marco del baño, incorporando una nueva cerradura tipo perilla.

R. INSTALACIÓN DE MOBILIARIO:

Se instalaron muebles de melamina diseñados para la operación farmacéutica: mesón de ventas, escritorio administrativo, archivador, lockers, mesa de recepción, y módulos específicos para productos controlados y limpieza.



Figura 148. INK 571 CHICLAYO – Instalación de mobiliarios

S. INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD:

Se reinstaló la caja fuerte, se entubó el sistema de alarma, se distribuyeron las luces de emergencia de acuerdo con la ruta de evacuación y se colocaron los extintores, botiquín, cortina Thermofilm y señalética fotoluminiscente, cumpliendo con las exigencias de INDECI para establecimientos farmacéuticos.

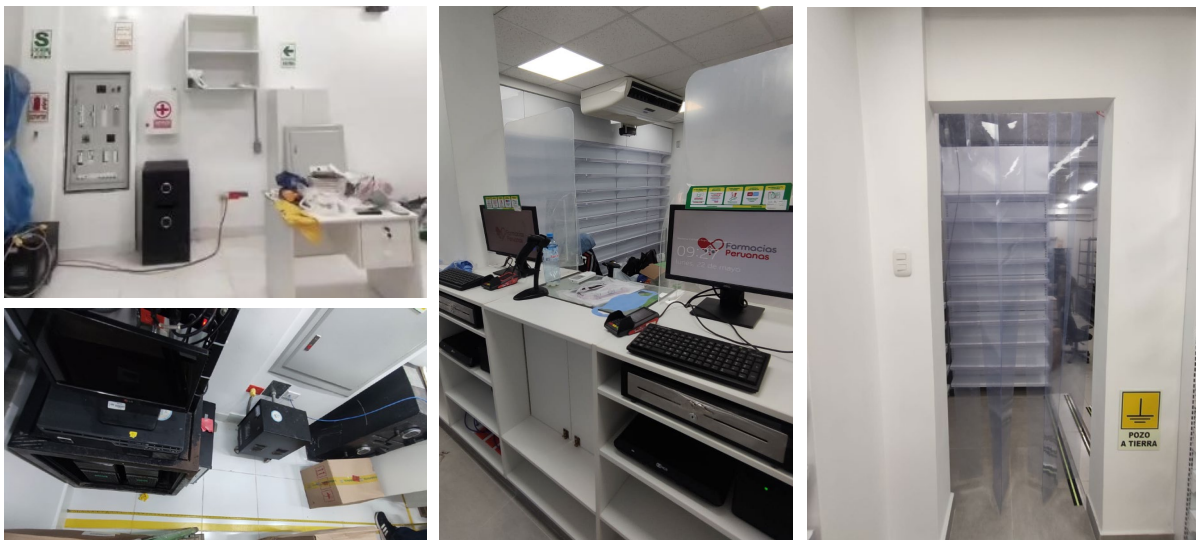


Figura 149. INK 571 CHICLAYO – Instalación de equipos y dispositivos

1.14.3.6 TRANSFORMACIÓN Y ENTREGA FINAL DE LA OBRA

La fase de entrega representó el cierre formal del proyecto y la validación de todas las soluciones arquitectónicas implementadas. Durante la preentrega, se verificó en campo la efectividad de las estrategias planteadas en el diseño, comprobando la correcta ejecución de los detalles constructivos y funcionales. Posteriormente, se levantaron las observaciones menores identificadas, garantizando que el local cumpliera plenamente con los estándares exigidos.

En la entrega final, además de la firma de conformidad de obra, se logró la completa satisfacción de la empresa usuaria (Inkafarma), del usuario final y del propietario del inmueble. El cierre administrativo se formalizó con la entrega de llaves, equipos instalados, expediente para INDECI, dossier de calidad y documentación técnica para la actualización de la licencia de funcionamiento. De esta manera, el proyecto no solo cumplió con los objetivos técnicos y normativos, sino que evidenció una transformación arquitectónica significativa, pasando de un espacio vulnerable a uno renovado, seguro, funcional y alineado a la identidad de marca de Inkafarma.





Figura 150. INK 571 CHICLAYO – Transformación y entrega de la obra

1.14.3.7 OPORTUNIDAD DERIVADA: PROYECTO MIFARMA E46

El éxito alcanzado en el proyecto Inkafarma INK 571 CHICLAYO , tanto en el diseño como en la gestión y ejecución de obra, generó una nueva oportunidad profesional. La empresa Farmacias Peruanas S.A. (propietaria de las marcas Inkafarma y Mifarma), al constatar los resultados obtenidos y la satisfacción del cliente, confió nuevamente en nuestro equipo para llevar adelante una segunda intervención: el Proyecto Mifarma E46.

Este nuevo encargo inició incluso antes de la entrega formal del Inkafarma, reflejando la confianza depositada en nuestra capacidad de cumplir con los plazos establecidos y de resolver contratiempos propios de obra. Durante el proceso, se identificaron vicios ocultos en el establecimiento, lo que implicó un esfuerzo adicional del equipo técnico y mi persona. Sin embargo, mediante una estrategia de trabajo intensivo y horas extras, se garantizó que el cronograma no sufriera retrasos y que la fecha de entrega comprometida con el cliente se cumpliera con éxito.

El reconocimiento por parte de la Gerencia de Farmacias Peruanas, del propietario del inmueble y, especialmente, del químico farmacéutico responsable del establecimiento (quien expresó su gratitud por poder conservar su puesto de trabajo gracias a la intervención realizada), reforzó la trascendencia de nuestra labor.

Más allá del resultado técnico, esta experiencia evidenció que la arquitectura no se limita únicamente al diseño, gestión y supervisión de proyectos, sino que también implica la resolución de problemas complejos, la generación de confianza y la articulación entre diversos actores para alcanzar el éxito global de una intervención. En este sentido, el Proyecto Mifarma E46 se convirtió en una consecuencia directa y tangible de la calidad demostrada en el Inkafarma, consolidando así nuestra reputación como equipo comprometido y resolutivo.

El Proyecto Mifarma E46 no fue solo un nuevo encargo, sino la confirmación de que la excelencia en una obra puede abrir las puertas a la siguiente.



Figura 151. INK 571 CHICLAYO – Transformación Mifarma E46

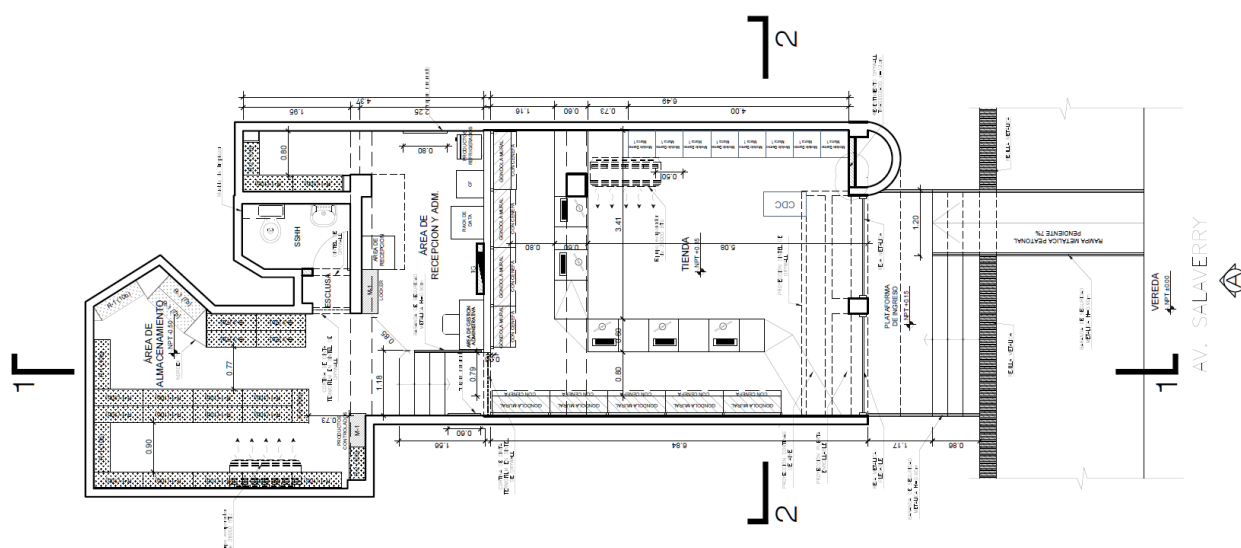
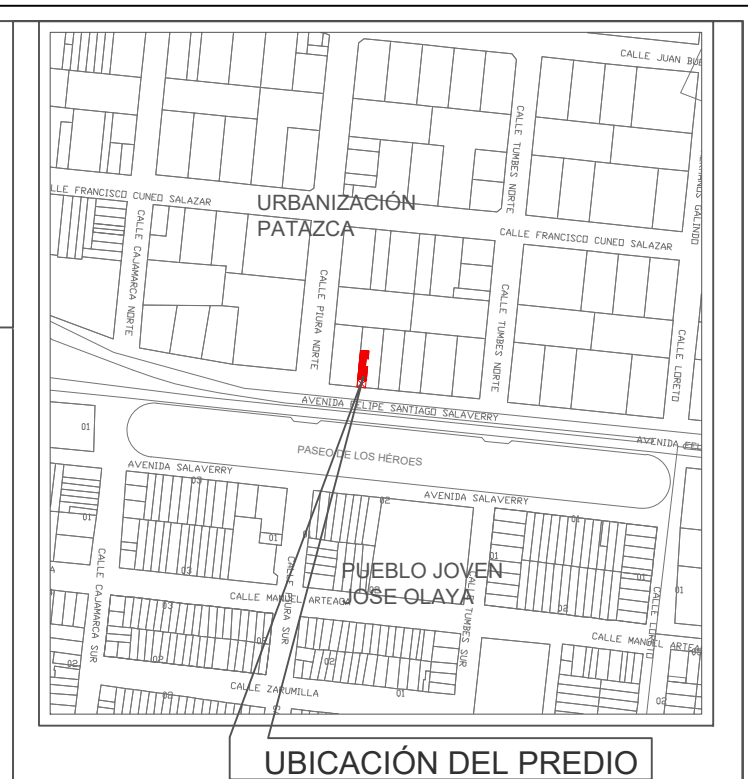


Figura 152. INK 571 CHICLAYO – Plano de Distribución Mifarma E46



ESCALA 1/5000

DEPARTAMENTO:	LAMBAYEQUE
PROVINCIA:	CHICLAYO
DISTRITO:	CHICLAYO
URBANIZACIÓN:	PATAZCA
AVENIDA:	AV. SALAVERRY
N° DEL INMUEBLE:	Nº770
MANZANA:	---
LOTE:	---
SUBLOTE:	---

INRETAIL PHARMA S.A.

PROFESIONAL:





ESCALA:	FECHA:
INDICADA	MAYO 2023

UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

SISTA:
ACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

OYECTO:
Local Farmacéutico
KAFARMA INK571
CHICLAYO

IFICACIÓN DEL PROYECTO:



AV. SALAVERRY 770
PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAYEQUE - PERU

PECIALIDAD:

ARQUITECTURA

ANO:

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

CALA:

INDICADA

CHA PROYECTO:

MAYO 2023

CHA:
LIMA - PERU 2025

MINA:

U-01

ESCALA 1/500

PISOS / NIVELES	Nueva	Existente	Demolición	Ampliación	Remodelación	SUB TOTAL
PRIMER PISO	-	102.09 m2	-	-	102.09 m2	102.09 m2
ÁREA PARCIAL						102.09 m2
ÁREA TECHADA TOTAL						102.09 m2
ÁREA DEL TERRENO						129.65 m2
ÁREA LIBRE						27.56 m2





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Local Farmacéutico
INKAFARMA INK571
CHICLAYO



AV. SALAVERRY 770
PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAEQUE - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN

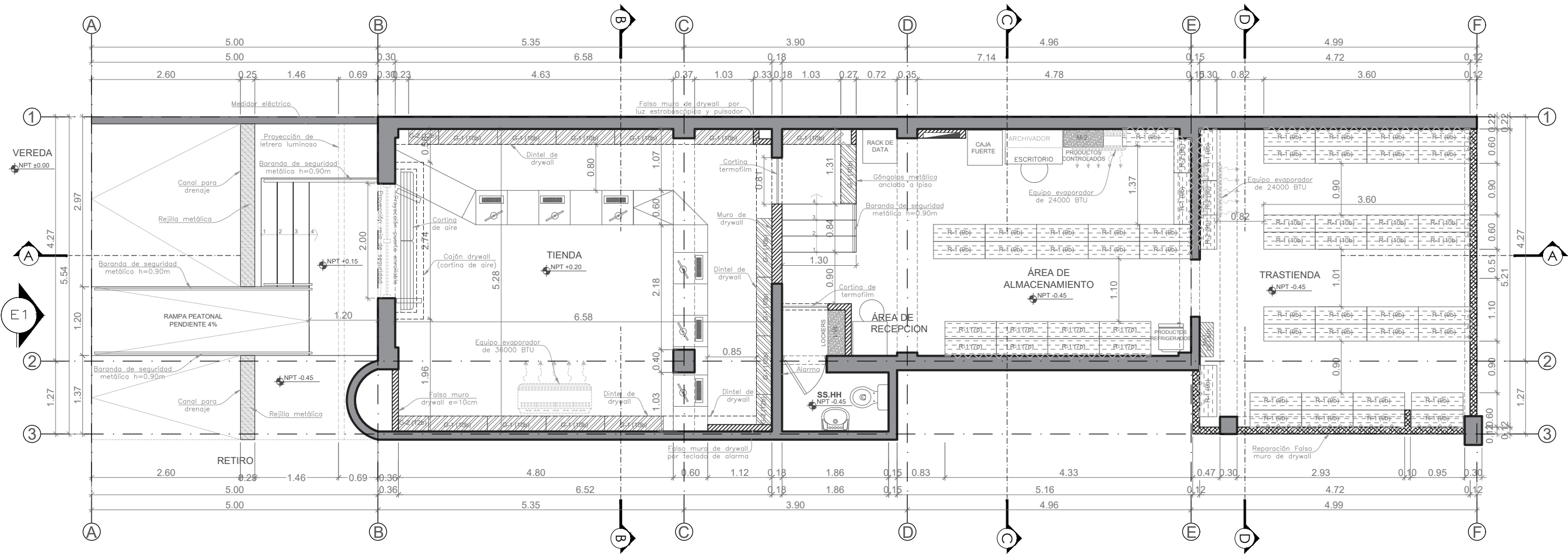
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
MAYO 2023

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

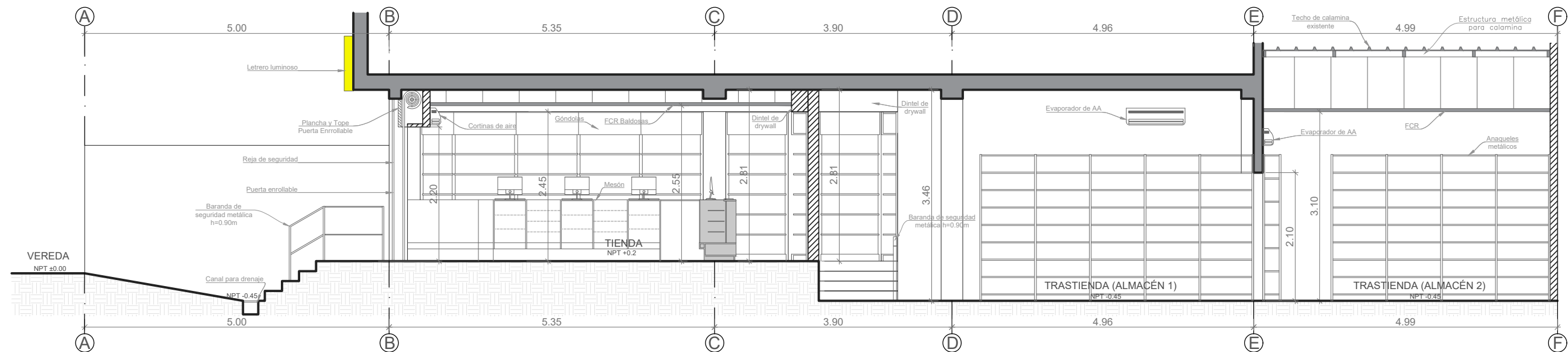
A-01



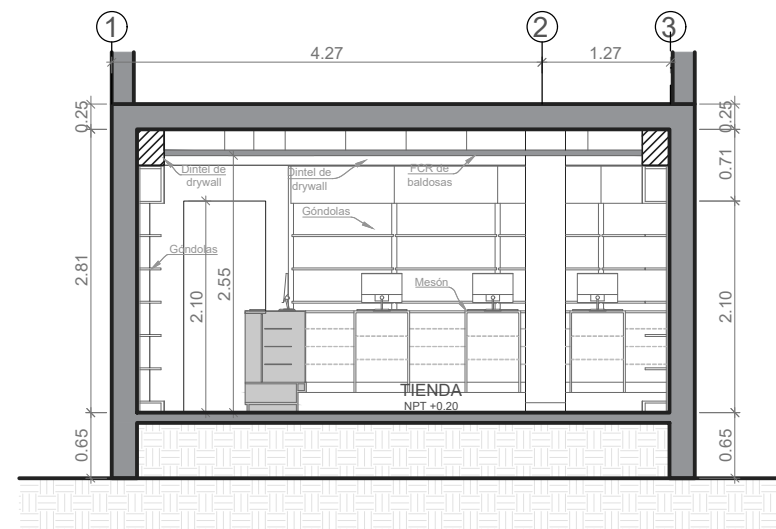
PLANTA 1 - DISTRIBUCIÓN
ESCALA 1/75

LEYENDA

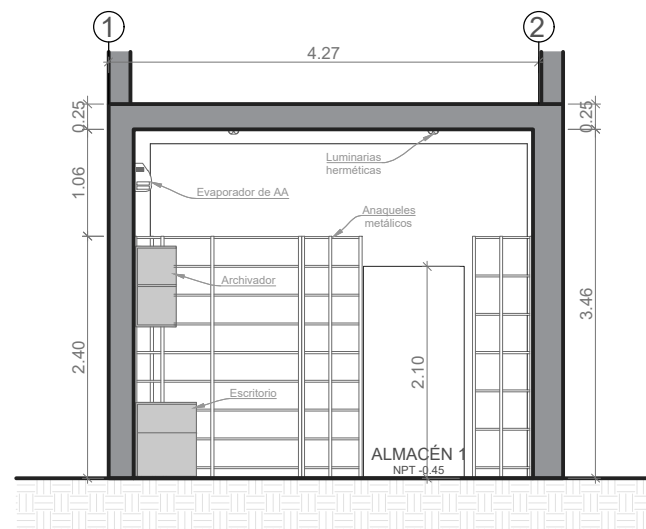
- G-1 (10b) = Gondola metalica de 1.02 x 0.27 m.
 - G-1 (12b) = Gondola metalica de 1.02 x 0.27 m.
 - G-2 (10b) = Gondola metalica de 0.52 x 0.27 m.
 - G-2 (12b) = Gondola metalica de 0.52 x 0.27 m.
 - R-1 (7b) = Anaquel metalico ranurado de 0.90 x 0.30 m.
 - R-1 (9b) = Anaquel metalico ranurado de 0.90 x 0.30 m.
 - R-1 (10b) = Anaquel metalico ranurado de 0.90 x 0.30 m.
 - R-2 (A) = Anaquel metalico ranurado de 0.60 x 0.30 m.
 - R-2 (B) = Anaquel metalico ranurado de 0.60 x 0.30 m.
 - R-2 (C) = Anaquel metalico ranurado de 0.60 x 0.30 m.
 - M-1 = Mueble de melamine de 0.60 x 0.30 m.
 - M-2 = Mueble de melamine de 0.60 x 0.20 m.
- TABIQUERÍA NUEVA
- TABIQUERÍA EXISTENTE
- NORDEX DETRÁS DE ANAQUELES
- TABLERO ELÉCTRICO



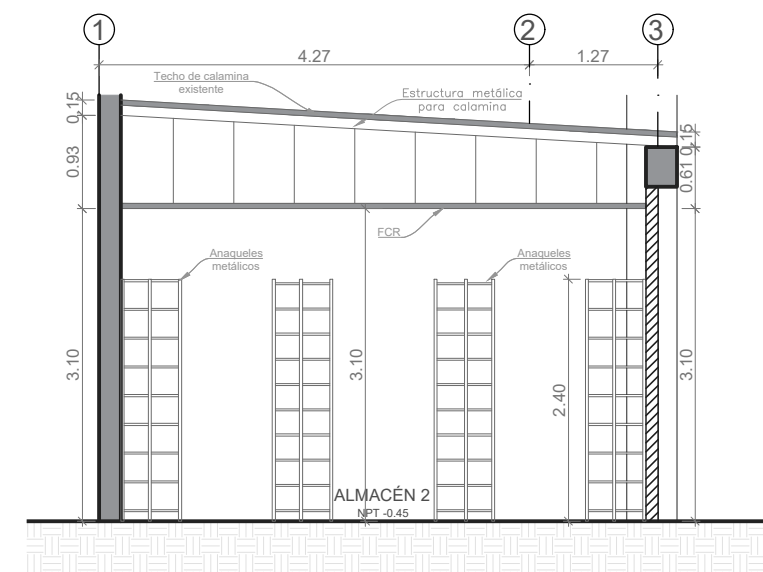
CORTE LONGITUDINAL A-A
ESCALA 1/75



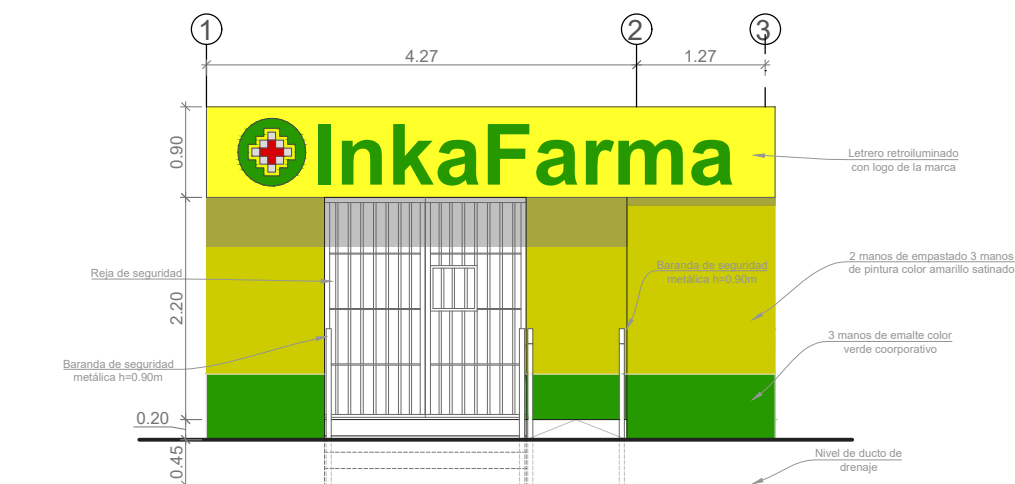
CORTE TRANSVERSAL B-B
ESCALA 1/75



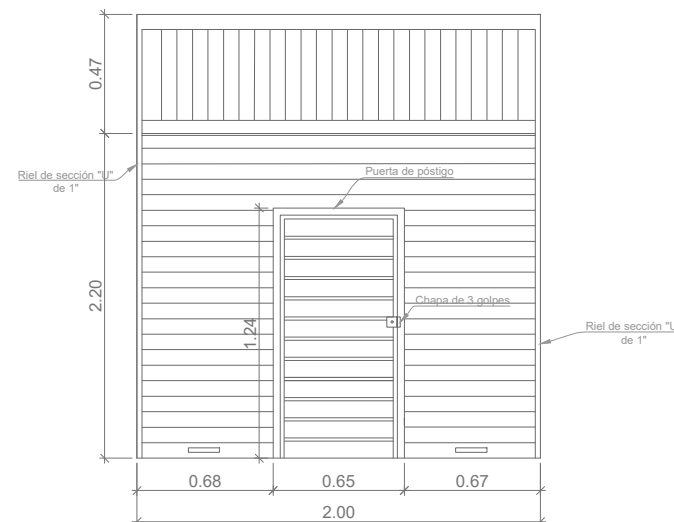
CORTE TRANSVERSAL C-C
ESCALA 1/75



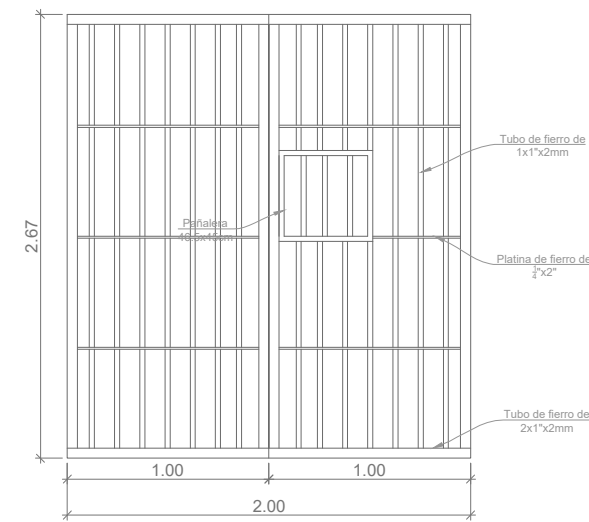
CORTE TRANSVERSAL D-D
ESCALA 1/75



ELEVACIÓN E1 - FACHADA
ESCALA 1/75



DETALLE DE PUERTA ENROLLABLE
Esc: 1/25



DETALLE DE REJA DE SEGURIDAD
Esc: 1/25



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Local Farmacéutico
INKAFARMA INK571
CHICLAYO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



AV. SALAVERRY 770
PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAEQUE - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CORTES Y
ELEVACIONES

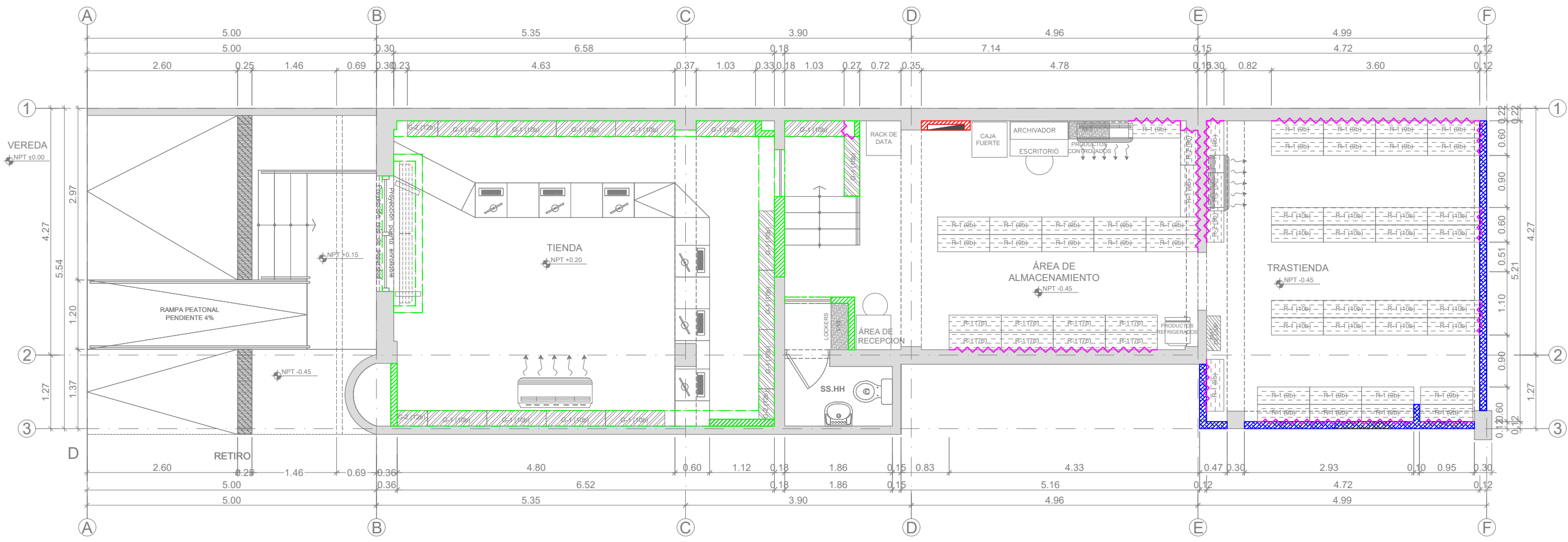
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
MAYO 2023

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-02



PLANO DE TABIQUERÍA
ESCALA 1/75

LEYENDA	
TABIQUERÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Tabique en sistema drywall e=12cm, con plancha STANDAR (ST) 2.44mx1.22mx12.7mm y parantes de 89mm. Empastado y pintado color blanco.
	Tabique en sistema drywall e=12cm, con plancha RESISTENTE AL FUEGO (RF) 2.44mx1.22mx12.7mm y parantes de 89mm. Empastado y pintado color blanco.
	Reparación de Tabique en sistema drywall e=12cm, con plancha RESISTENTE AL FUEGO (RF) 2.44mx1.22mx12.7mm y parantes de 89mm. Empastado y pintado color blanco.

LEYENDA	
TABIQUERÍA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Proyección de cenefas y dinteles en sistema drywall e=12cm, con plancha STANDAR (ST) 2.44mx1.22mx12.7mm y parantes de 89mm. Empastado y pintado color blanco.
	Cerramiento posterior para anaqueles con plancha Nordex



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Local Farmacéutico
INKAFARMA INK571
CHICLAYO



AV. SALAVERRY 770
PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAEQUE - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
TABIQUERIA Y
CERRAMIENTOS

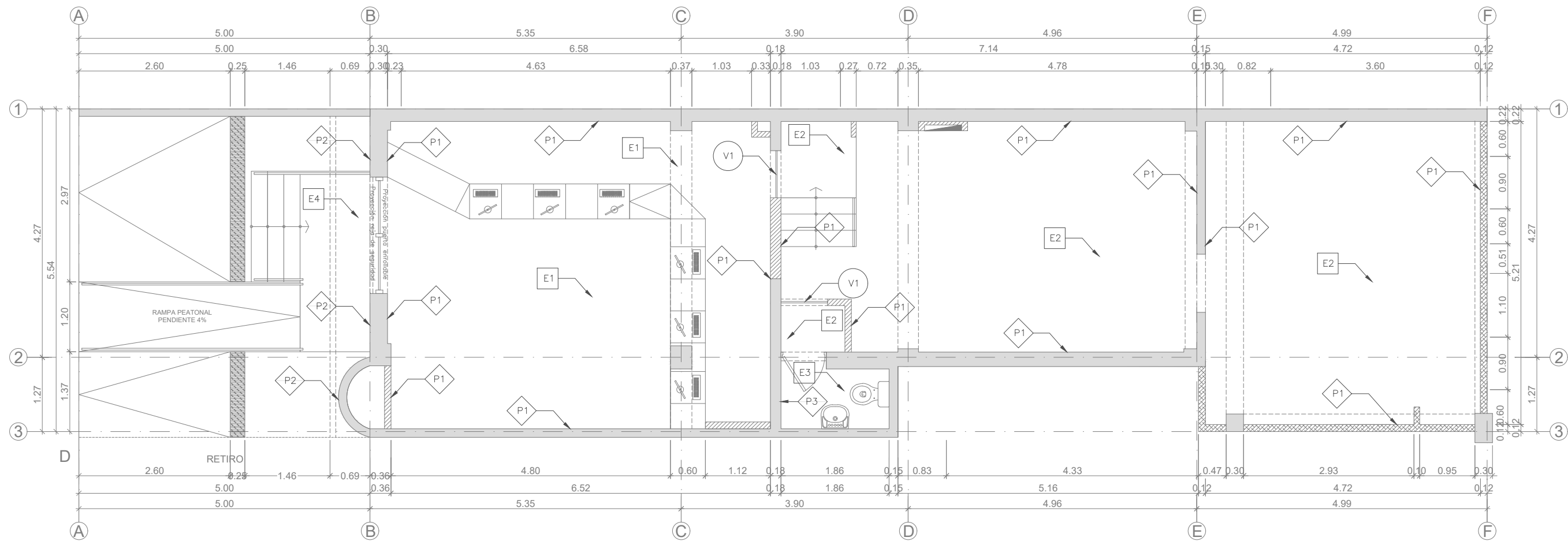
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
MAYO 2023

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

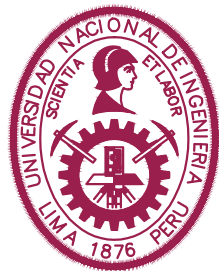
A-03



PLANO DE ACABADOS

ESCALA 1/75

LEYENDA					
ACABADOS Y REVESTIMIENTOS					
SÍMBOLO	SUPERFICIE	ACABADO	TIPO / MATERIAL	COLOR	FORMATO / DESCRIPCIÓN
E1	PISOS	ENCHAPE	PORCELANATO	GRIS PLATEADO	Enchape de 60cm x 60cm
E2	PISOS	ENCHAPE	CERÁMICO	BLANCO	Enchape de 45cm x 45cm
E3	PISOS	ENCHAPE	CERÁMICO	BLANCO	Enchape de 30cm x 30cm
E4	PISOS	SEMI PULIDO	CONCRETO	CEMENTICIO	E= 15mm, por encima de contrapiso
P1	MUROS Y TABIQUES	PINTURA	LATEX	BLANCO	Pintura de piso a techo
P2	MUROS Y TABIQUES	PINTURA	LATEX	VERDE / AMARILLO (según RAL)	Pintura verde desde piso hasta 0.9m. Pintura amarillo desde 0.9m hasta cielo.
P3	MUROS Y TABIQUES	ENCHAPE / PINTURA	CERÁMICO / LATEX	BLANCO / BLANCO	Enchape de 30cm x 30cm, desde piso hasta 1.8m. Pintura blanco desde 1.8m hasta cielo.
V1	CORTINA	THERMOFILM	PVC	TRASLÚCIDO	Cortina formada por TIRAS DE 2.1M X 0.20M



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Local Farmacéutico
INKAFARMA INK571
CHICLAYO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



AV. SALAVERRY 770
PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAYEQUE - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
ACABADOS Y
REVESTIMIENTOS

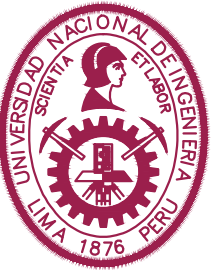
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
MAYO 2023

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-04



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Local Farmacéutico
INKAFARMA INK571
CHICLAYO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



AV. SALAVERRY 770
PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAYEQUE - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PISOS Y
CONTRAZÓCALOS

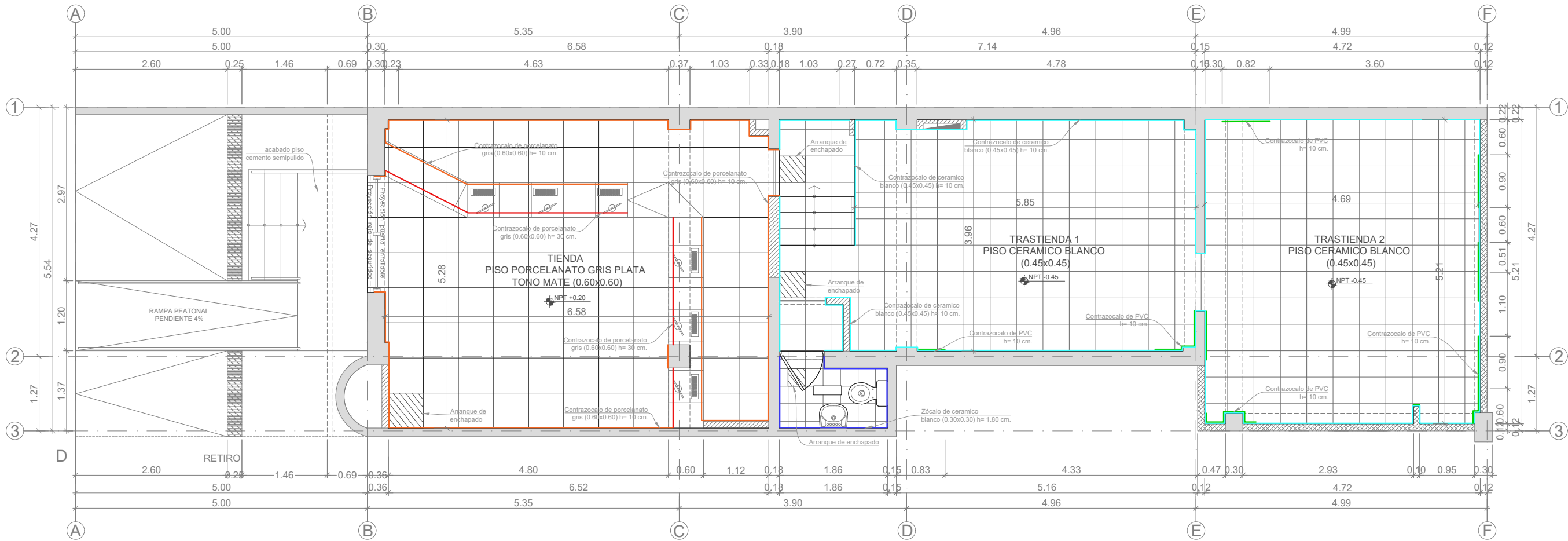
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
MAYO 2023

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-05

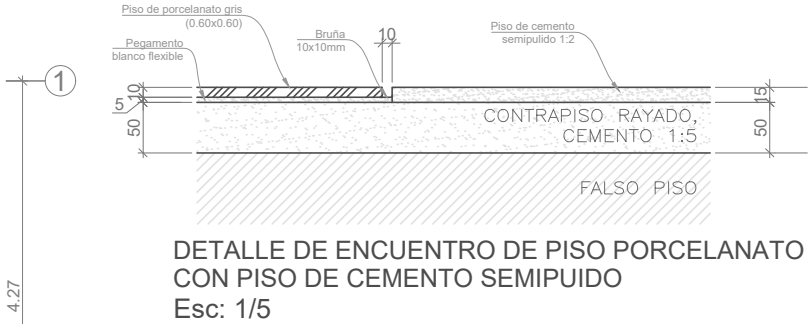


PLANO DE PISOS Y CONTRAZÓCALOS
ESCALA 1/75

LEYENDA	
PISOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Piso de porcelanato gris plata tono mate 0.60 x 0.60m, de alto transito.
	Piso de cerámico liso color blanco 0.45 x 0.45m, acabado brillante.
	Piso de cerámico liso color blanco 0.30 x 0.30m, acabado brillante.

LEYENDA	
ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Zócalo de cerámico blanco H=1.80cm
	Contrazócalo de cerámico blanco H=10cm
	Contrazócalo de porcelanato gris H=10cm
	Contrazócalo de porcelanato gris H=30cm
	Contrazócalo de PVC

- NOTAS
- Se debe contemplar la impermeabilización de manta asfáltica.
 - El porcelanato es de alto transito y antideslizante.
 - El nivel del piso porcelanato será al mismo nivel que el piso con cemento semipulido. El encuentro de ambos pisos se resolverá según detalle adjunto.
 - El encuentro del piso porcelanato con el piso cerámico será por medio de una junta de sikaflex.





PLANO DE CIELOS

ESCALA 1/75

LEYENDA	
CIELOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Sistema de suspensión con Baldosas acústicas de 0.60 x 0.60m.
	Falso cielo raso de drywall e=10mm pintado, acabado blanco mate.
	Cenefa de drywall ancladas a techo existente, pintado acabado blanco mate.
	Techo existente resonado y pintado acabado blanco mate.

LEYENDA	
CIELOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Luminaria panel led empotrable
	Luminaria plafón adosable
	Detector de humo
	Cortina de aire (L:1.20m)
	Evaporador del sistema de Aire Acondicionado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA: ARQUITECTURA EDUCATIVA E IMPLEMENTACIÓN DE LOCALES COMERCIALES

TESISTA: BACH. ARQ. EDSON ANTONIO GARCIA REYES COD.: 20132239E

ASESOR: MSc. ARQ. GADDY LEON PRADO ALADZEME

PROYECTO: Local Farmacéutico INKAFARMA INK571 CHICLAYO



AV. SALAVERRY 770 PATAZCA, CHICLAYO LAMBAYEQUE - PERU

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANO: CIELOS

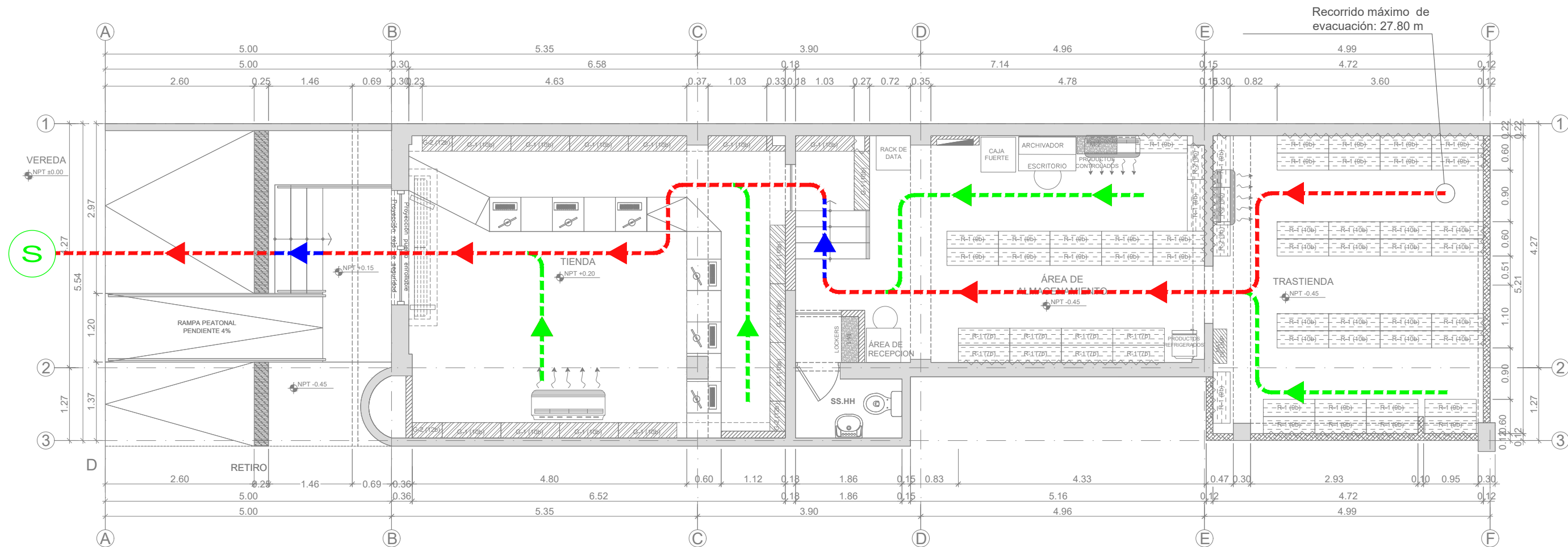
ESCALA: INDICADA

FECHA PROYECTO: MAYO 2023

FECHA: LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-06



PLANO DE EVACUACIÓN
ESCALA 1/75

LEYENDA	
RUTA DE EVACUACIÓN	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ZONA DE EVACUACIÓN
	CIRCULACION DE EVACUACION HORIZONTAL
	CIRCULACION DE EVACUACION VERTICAL
	CIRCULACION DE EVACUACION CRÍTICA

CAPACIDAD DE AFORO	
COMERCIO	
RNE (Norma A.130, Norma A.050, A.070 - Seguridad y Aforo)	
Área total = 102.09m ²	
Área neta (m ²)	
- Norma A.070: Área de ventas (Tienda independiente) = 34.36 m ² / (2.8m ² /persona)= 12p.	
- Norma A.050: Área de depósito y almacenes = 51.72 m ² / (30m ² /persona)= 2p.	
AFORO PARA ÁREA DE VENTAS	
Permanentes (trabajadores)	06 Personas
Temporales (Clientes)	08 Personas
Aforo	14 Personas
TIEMPO DE EVACUACIÓN (Fórmula de K. Togawa)	
TS = (N / (A x K)) + (D / V)	
TS =(14 / (2.0 x 1.3)) + (27.80/ 0.6) = 51.72 = 52"	

NOTAS
Abreviaturas Fórmula de K. Togawa:
TS = Tiempo de salida en segundos
N = Numero de personas
A = Ancho de salida en metros
K = Constante experimental (1.3 p/m-s)
D = Distancia total de recorrido en metros
V = Velocidad de desplazamiento
- 0.6 metros/segundo (Horizontal)
- 0.4 metros/segundo (Escalera)



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Local Farmacéutico
**INKAFARMA INK571
CHICLAYO**



AV. SALAVERRY 770
**PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAEQUE - PERU**

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
EVACUACIÓN

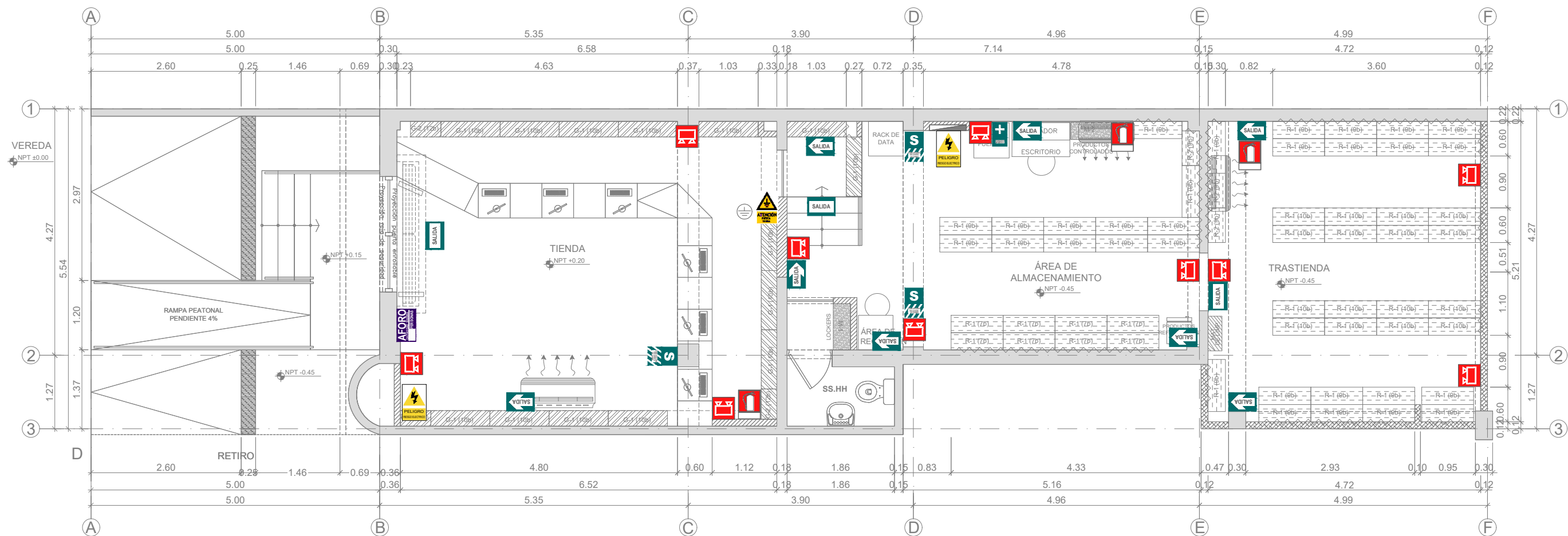
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
MAYO 2023

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

EV-01

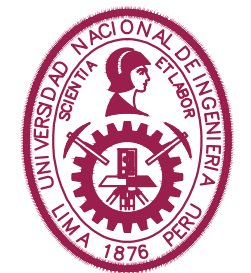


PLANO DE SEÑALIZACIÓN
ESCALA 1/75

LEYENDA SEÑALETICAS			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA	CANTIDAD
	UBICACIÓN DE SALIDA	2.40 m	03
	FLECHA SALIDA DERECHA	2.40 m	05
	FLECHA SALIDA IZQUIERDA	2.40 m	03
	AFORO	2.40 m	01

LEYENDA SEÑALETICAS			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA	CANTIDAD
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO	1.80 m	03
	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	1.80 m	01
	ALTO VOLTAJE RIESGO ELÉCTRICO	1.50 m	02
	POZO A TIERRA	0.60 m	01

LEYENDA SEÑALETICAS			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA	CANTIDAD
	LUZ DE EMERGENCIA	2.40 m	10
	PULSADOR DE ALARMA	1.50 m	01
	LUZ ESTROBOSCÓPICA	2.10 m	01
	EXTINTOR PORTATIL PQS 6KG	1.20 m	03



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Local Farmacéutico
INKAFARMA INK571
CHICLAYO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



AV. SALAVERRY 770
PATAZCA, CHICLAYO
LAMBAEQUE - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
SEÑALIZACIÓN

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
MAYO 2023

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

SE-01

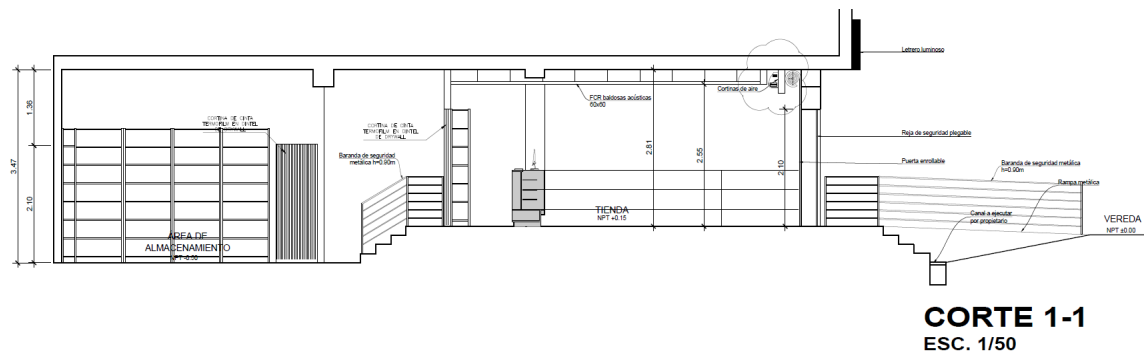


Figura 153. INK 571 CHICLAYO – Plano de Corte Longitudinal Mifarma E46

1.14.4 PLANOS AS-BUILT

A continuación, se presenta la lista de planos en la especialidad de arquitectura del proyecto Inkafarma INK 571 CHICLAYO:

- U-01: Plano de Ubicación y Localización
- A-01: Plano de Distribución - Planta 1
- A-02: Plano de Cortes y Elevaciones
- A-03: Plano de Tabiquería
- A-04: Plano de Acabados y Revestimientos
- A-05: Plano de Pisos y Contrazócalos
- A-06: Plano de Cielos
- A-07: Plano de Luminarias
- EV-01: Plano de Evacuación
- SE-01: Plano de Señalización

1.15 PROYECTO IESTP HUANCANÉ

1.15.1 FICHA TÉCNICA

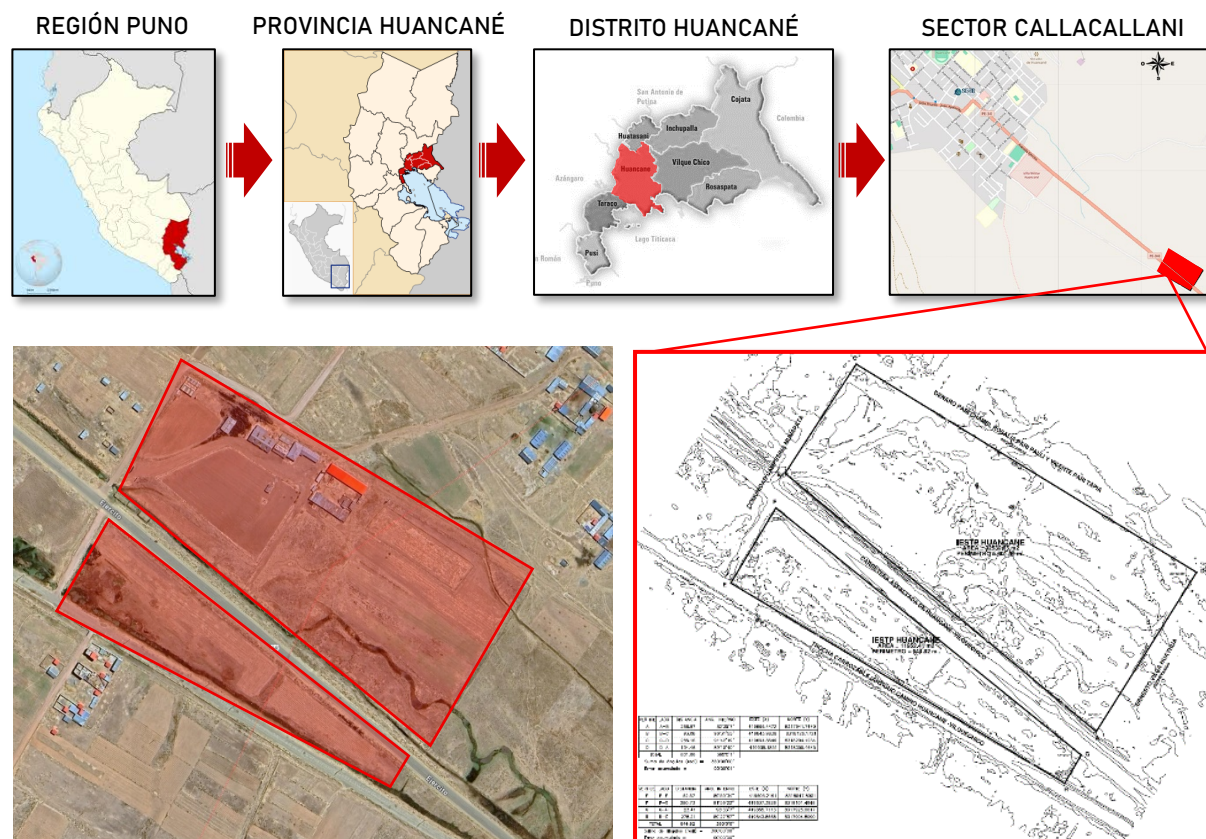


Tipología	: Instituto de Educación Superior Tecnológico Público
Área del terreno	: 29,157.61 m2. Se intervino 5522.52m2 (19% del terreno)
Área techada	: 8616.40 m2
Propietario	: Estado Peruano – Ministerio de Educación
Oficina a cargo	: Sub Gerencia de Estudios Definitivos (GORE PUNO)
Arquitecto Responsable	: Arq. Tania Giovanna Vitulas Quille CAP 21204
Estado del proyecto	: Expediente Técnico Aprobado (2024)
Periodo de participación	: abril – junio 2024
Participación	: Desarrollo del diseño y las partidas de evacuación y señalización. . Elaboración de planos, memorias, cálculos, metrados, y fichas. Apoyo en la elaboración de planos de estructurales.

1.15.2 UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la prolongación de la Av. Ejército Mz. "A y B" Lote 1 y 2, dentro del Sector Callacallani, del Distrito y Provincia de Huancané, Región Puno.

UBICACIÓN:



ENTORNO:



1.15.3 MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente proyecto consistió en la elaboración del Expediente Técnico del “Mejoramiento de los Servicios de Educación Superior Tecnológica del IESTP Huancané”, administrado por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) con CUI N° 2357330.

Este centro educativo abarca una superficie total de 29,157.61 m² de la cual se contempla 5522.52m² para el desarrollo del campus donde funcionarán de cuatro especialidades académicas:

- Carrera Técnica de Enfermería
- Carrera Técnica de Plataforma de Arquitectura
- Carrera Técnica de Agropecuaria
- Carrera Técnica de Mecánica de Producción

DESAFÍOS Y LOGROS DEL PROYECTO:

Uno de los principales desafíos fue adaptarse a un proyecto de gran envergadura en tiempo récord y con un presupuesto limitado. El punto de partida fue un anteproyecto previamente presentado al Gobierno Regional, el cual no cumplía con la normativa vigente ni alcanzaba un nivel de calidad arquitectónica adecuado para las especialidades requeridas.

En coordinación con el equipo de proyectistas y bajo la supervisión de los especialistas de la Oficina de Estudios Definitivos, se desarrollaron propuestas que optimizan el uso del espacio, mantienen un alto estándar arquitectónico y garantizan el cumplimiento normativo, todo ello equilibrando los requerimientos funcionales con las restricciones presupuestales.

Otro reto importante fue asumir la responsabilidad del diseño de la señalética y evacuación, constituyendo mi primera experiencia en un proyecto de esta magnitud. Esta tarea representó un proceso de aprendizaje intensivo y un logro significativo al culminar con éxito la propuesta y aprobación de esta especialidad.

Asimismo, ante los retrasos presentados en la especialidad de estructuras, surgió la oportunidad de colaborar activamente en la elaboración de planos estructurales, lo cual me permitió adquirir nuevas competencias técnicas en estrecha coordinación con ingenieros civiles y bajo el marco de las Normas Técnicas de Construcción.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

Mi participación dentro del proyecto se centró en tres ejes principales:

- **Diseño Arquitectónico:** Participación activa en la propuesta y desarrollo del diseño del instituto. Enfoque particular en los ambientes de la carrera de Agropecuaria, la Biblioteca, la Sala de Usos Múltiples y las circulaciones generales.
- **Desarrollo de la Señalización y evaluación:** Desarrollo de las rutas de evacuación, planos de señalización y evacuación, memoria descriptiva, cálculos de aforo y tiempo de evacuación. Elaboración de planilla de metrados, hoja de resumen y fichas técnicas de señalización.
- **Apoyo en la planimetría estructural:** Colaboración en la elaboración de planos estructurales de los bloques asignados. Coordinación directa con ingenieros civiles. Aplicación de las Normas Técnicas de Construcción E-20 (Cargas), E-30 (Concreto Armado), E-50 (Suelos y Cimentaciones) y E-60 (Mampostería).

1.15.3.1 MARCO NORMATIVO

La planificación y desarrollo del proyecto se fundamentaron en tres aspectos normativos principales:

- El Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- La normativa especializada para infraestructura educativa superior emitida por el MINEDU.
- Los parámetros urbanísticos del terreno otorgados por la municipalidad correspondiente.

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

Para el diseño arquitectónico y técnico del proyecto se aplicaron principalmente las siguientes normas del RNE:

- Norma A.010 – Condiciones Generales de Diseño
- Norma A.040 – Educación
- Norma A.080 – Oficinas
- Norma A.120 – Accesibilidad Universal en Edificaciones
- Norma A.130 – Requisitos de Seguridad y Evacuación

Estas disposiciones garantizaron que el proyecto cumpliera con las condiciones mínimas de funcionalidad, seguridad, accesibilidad y confort establecidas a nivel nacional.

NORMATIVAS ESPECIALIZADAS EN INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Dado que el proyecto corresponde a un Instituto de Educación Superior Tecnológica (IESTP), se emplearon normativas y resoluciones ministeriales específicas emitidas por el Ministerio de Educación (MINEDU):

- R.V.M. N° 017-2015-MINEDU: Normas Técnicas de Infraestructura para Locales de Educación Superior.
- R.V.M. N° 140-2021-MINEDU: Criterios de diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- R.V.M. N° 010-2022-MINEDU: Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa.
- GDE 002-2015: Guía de diseño de Espacios Educativos.
- Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos.

La aplicación de estas normas permitió asegurar que los ambientes académicos, administrativos y de servicios complementarios respondan a estándares actualizados en materia de funcionalidad pedagógica, confort ambiental, sostenibilidad y eficiencia energética.

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

De acuerdo con la documentación emitida por la Municipalidad correspondiente, se consideraron los siguientes parámetros urbanísticos y edificatorios aplicables al terreno del proyecto IESTP Huancané:

CUADRO NORMATIVO	
PARÁMETROS	DETALLE
ZONIFICACIÓN	ZDB (Zona de Densidad Baja)
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	100 m ²
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	3.0
ALTURA PERMISIBLE	3 pisos
ALINEAMIENTO DE FACHADA	Mantener el alineamiento establecido tomando en cuenta la sección de la vía, Según Habilitación Urbana.
SECCIÓN VIAL	Respetar la vía por: Prolongación Avenida Ejército.
* La Provincia de Huancané no cuenta con un plan de desarrollo Urbano.	

Figura 154. IESTP HUANCANÉ – Cuadro normativo

1.15.3.2 ANALISIS DE LA DEMANDA EDUCATIVA

El estudio de la demanda para el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público (IESTP) Huancané se realizó en coordinación con la Oficina de Estadística y la Dirección Regional de Educación de Puno (DREP). El objetivo fue proyectar la población estudiantil y determinar la capacidad necesaria de la infraestructura educativa a 10 años.

Para este fin, se recopilaron y analizaron los siguientes datos:

- Resultados del censo educativo a nivel técnico en la Región Puno, incluyendo la proyección del crecimiento de la matrícula técnica a 10 años.
- Porcentaje de demanda de estudios técnicos en relación con la oferta educativa disponible.
- Programas de Estudio de las cuatro carreras técnicas ofrecidas por el IESTP Huancané.
- Planes de estudio validados por la DREP, que garantizan la pertinencia de la formación académica.
- Porcentaje de participación de alumnos matriculados en las actuales instalaciones del instituto.
- Demanda efectiva de horas de uso de cada ambiente académico y administrativo, en función de la carga horaria de las carreras.
- Estimación de la cantidad de ingresantes y proyección a 10 años.
- Censo de procedencia de los estudiantes (por distritos y provincias de la región).
- Análisis de la oferta actual de infraestructura (ambientes, servicios, equipamiento).
- Ambientes propuestos para el programa de estudios, ajustados a las necesidades de cada carrera técnica.

Con base en esta información, se desarrolló una proyección de la demanda estudiantil, la cual permitió dimensionar los ambientes y servicios necesarios para responder adecuadamente al crecimiento proyectado.

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA ESTUDIANTIL

A continuación, se presenta la tabla de estimación de alumnos proyectados por carrera técnica, considerando un horizonte de 10 años:

AÑO / DEMANDA POTENCIAL POR CARRERA		ARQUITECTURA DE PLATAFORMA Y STI (27.69%)	ENFERMERÍA TÉCNICA (30.64%)	MECÁNICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (14.74%)	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA (26.92%)	TOTAL
Año 1	2027	204	226	109	199	738
Año 2	2028	205	227	109	200	741
Año 3	2029	206	228	110	201	745
Año 4	2030	207	229	110	202	749
Año 5	2031	208	231	111	203	753
Año 6	2032	210	232	112	204	757
Año 7	2033	211	233	112	205	761
Año 8	2034	212	235	113	206	766
Año 9	2035	213	236	114	207	770
Año 10	2036	215	238	114	209	775

Elaboración: Equipo técnico

Figura 155. IESTP HUANCANÉ – Proyección de la demanda infantil

Resultado final de la proyección:

Se estima que el IESTP Huancané atenderá a un total de 775 estudiantes en el horizonte de 10 años, distribuidos en las cuatro especialidades ofrecidas. Esta proyección constituye la base para la programación arquitectónica, determinación de aforos, cálculo de áreas y dimensionamiento de los ambientes educativos, administrativos y complementarios.



Figura 156. IESTP HUANCANÉ – Actual infraestructura del IESTP HUANCANÉ



1.15.3.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL PROYECTO

En base al marco normativo y al análisis de la demanda educativa, se elaboró el programa arquitectónico del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público (IESTP) Huancané.

El programa considera la construcción e implementación de ambientes académicos, administrativos, complementarios y de servicios, garantizando el adecuado funcionamiento de las cuatro especialidades técnicas:

- Arquitectura de Plataformas y STI
- Enfermería Técnica
- Mecánica de Producción Industrial
- Producción Agropecuaria

La organización del programa arquitectónico se desarrolló en concordancia con la Resolución Viceministerial N° 140-2021-MINEDU, la cual establece que los ambientes deben agruparse en dos grandes categorías: Ambientes Básicos y Ambientes Complementarios.

AMBIENTES BÁSICOS

Son aquellos destinados directamente a las actividades académicas, pedagógicas y de formación profesional. De acuerdo con la normativa, se clasifican desde el tipo A hasta el tipo G, según su función principal:

- Ambientes tipo A: Aulas pedagógicas para enseñanza teórica.
- Ambientes tipo B: Aulas de cómputo y Biblioteca (con sala de lectura y depósito bibliográfico).
- Ambientes tipo C: Laboratorios y talleres especializados para prácticas académicas de las diferentes carreras.
- Ambientes tipo D: Sala de Usos Múltiples (SUM) para actividades culturales, comunitarias y formativas.
- Ambientes tipo E: Losa deportiva multiuso para actividades físicas y recreativas.
- Ambientes tipo F: Áreas de ingreso y control, así como espacios exteriores y circulaciones que articulan los distintos módulos del campus.
- Ambientes tipo G: Áreas de cultivo y crianza de animales, como soporte práctico de la carrera de Producción Agropecuaria.

AMBIENTES COMPLEMENTARIOS

Son aquellos que brindan apoyo a la gestión administrativa, pedagógica, de bienestar y servicios generales, asegurando el correcto funcionamiento de la institución. Se clasifican en cuatro subgrupos:

A. AMBIENTES PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA:

- Módulos administrativos (Espacios para personal de gestión administrativa y pedagógica, Área de espera, Sala de reuniones, Archivo y depósito de materiales de oficina)
- Módulos docentes (Área de Trabajo, Área de estar y Sala de Docentes)

B. AMBIENTES PARA EL BIENESTAR:

- Módulo de acompañamiento y consejería estudiantil.
- Tópico de salud para atención médica básica.
- Lactario.
- Comedor – cafetería para estudiantes y personal.

C. AMBIENTES PARA SERVICIOS GENERALES:

- Módulo de conectividad (sala de servidores y telecomunicaciones).
- Almacén general y maestranza.
- Caseta de vigilancia y control de accesos.
- Cuarto de máquinas para equipos electromecánicos.
- Cisternas y tanque elevado para almacenamiento de agua.
- Tableros eléctricos, subestación y grupo electrógeno (G.E.) como respaldo energético.
- Área de acopio para materiales y residuos.
- Depósitos de material de limpieza (DML) en distintos bloques.

D. SERVICIOS HIGIÉNICOS

- Servicios higiénicos para estudiantes (diferenciados por sexo).
- Servicios higiénicos para personal administrativo y docentes.
- Servicios higiénicos accesibles para personas con discapacidad.
- Vestuarios vinculados a los talleres y ambientes deportivos.



PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL														
TIPO	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	L.O.	EXP. TEC							SUB TOTAL			
				AFORO	Cost. Plataf. Y Servicios de Toca. De Inf.	Cost.Enferm.	Cost. Prod. Indust.	Cost. Prod. Agrop.	CANTIDAD TOTAL	AREA/m2		AREA PARCIAL		
AMBIENTES BASICOS	A	AULA		1.75	40	3	3	3	3	12	70.00	840.00	840.00	
	B	BIBLIOTECA	3.50	40	1					1	140.00	175.80	175.80	
		DEPOSITO	3.50	1	1				1	35.80				
	C	LABORATORIO+ ALMACEN 10%	TALLER DE REDES Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS	3.50	20	1					1	70.00	70.00	1882.00
			TALLER DE REDES DE COMUNICACIÓN	3.50	20	1					1	70.00	70.00	
			TALLER DE DESARROLLO DE SOFTWARE	3.50	20	1					1	70.00	70.00	
			AULA DE COMPUTO E IDIOMAS	3.50	20	1	1	1		3	70.00	210.00		
			TALLER DE ASISTENCIA HOSPITALARIA, PRIMEROS AUXILIOS, CENTRO QUIRURGICO Y PROCEDIMIENTO INVASIVO	3.50	20		1			1	70.00	70.00		
			TALLER DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACION, ASISTENCIA MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA, NUTRICION Y DIETAS	3.50	20		1			1	70.00	70.00		
			TALLER DE ESTIMULACION TEMPRANA, ASISTENCIA NIÑO Y ADOLESCENTES, INMUNIZACIONES Y ATENCION EN SALUD MATERNA	3.50	20		1			1	70.00	70.00		
			LABORATORIO DE ANATOMIA PATOLOGICA FISIOLOGICA Y BIOSEGURIDAD	3.50	20		1			1	70.00	70.00		
			TALLER DE DIBUJO	3.50	20			1		1	70.00	70.00		
			TALLER DE MAQUINAS Y CNC (Mec. De bancos, maq. Herramientas, CNC)	8.00	20			1		1	352.00	352.00		
			TALLER DE SOLDADURA	5.20	20			1		1	160.00	160.00		
			TALLER DE AUTOMATIZACION (Neumatica-hidraulica, L. electric. y electronica)	5.20	20			1		1	160.00	160.00		
			TALLER DE TRATAMIENTO TERMICO, FUNDICION Y CONTROL DE CALIDAD	3.50	20			1		1	160.00	160.00		
			TALLER DE PROCESAMIENTO AGROPECUARIO	3.50	20				1	1	140.00	140.00		
			LABORATORIO AGRICOLA	3.50	20				1	1	70.00	70.00		
			LABORATORIO PECUARIO	3.50	20				1	1	70.00	70.00		
	D	SALA DE USOS MULTIPLES	ESCENARIO	5.00	10				1	1	20.80	212.25	212.25	
			SUM	5.00	178				1	1	157.50			
			DEPOSITO	3.50					1	1	33.95			
	E	LOSA DEPORTIVA	LOSA MULTIDEPORTIVA	SEGÚN SU USO	1	1					608.00	608.00	608.00	
	F	AREA DE INGRESO	INGRESO PRINCIPAL	SEGÚN SU USO							44.00	44.00	7156.50	
			HALL ADMINISTRATIVO	SEGÚN SU USO								0.00		
		CIRCULACION	PASAJE DE CIRCULACION	SEGÚN SU USO							805.53	805.53		
			HALL DE RECEPCION	SEGÚN SU USO							1298.7	1334.92		
		PATIO 1 (INF. Y PLAT)							812.10					
		PATIO 2 (MEC. Y AGR.)								512.82	4978.05			
		CIRCULACION PRINCIPAL EXTERIOR							1134.33					
		CIRCULACION EXTERIOR							3434.28					
		ESTACIONAMIENTO						429.44						
		MONTACARGA							4.00					
	CERCO PERIMETRICO TERRENO						1	200.415						



G	ESPACIOS DE CULTIVOS	MODULO VIVERO	INVERNADERO	7.00	20					1	1	140.00	317.25	613.65		
			HIDROPONIA DE FORRAJE	7.00	20					1	1	140.00				
			RECOLECCION Y ALMACENAMIENTO	1.40	20					1	1	21.00				
			ALMACEN DE ABONO	1.10	20					1	1	16.25				
		EXTERIOR	CAMPO DE CULTIVO AGRICOLA	SEGÚN USO	20					1	1	228.50	296.40			
			ALMACEN DE MAQUINARIA	SEGÚN USO	20					1	1	33.95				
			MAESTRANZA	SEGÚN USO	20					1	1	33.95				
		ESPACIOS DE CRANZA	MODULO DE CUYES Y CONEJOS			3.50					1		70.00		70.00	630.00
			MODULO DE AVES	AREA DE REFUGIO Y DESCANSO	4.50								6.50		70.00	
				COMEDEROS									10.65			
				DEPOSITO DE ALIMENTOS						1			4.60			
				GALPON AVES									35.00			
				BEBEDEROS									11.50			
	MODULO DE PORCINOS		GALPON DE CERDOS	4.60								48.70	70.00			
			CRECIMIENTO Y ENGORDA									10.10				
			GESTACION							1		2.90				
			ANIMALES DESTETADOS									2.90				
			ESPACIO DE CUARENTENA									3.30				
	MODULO OVINOS Y CAPRINOS			4.60					1		70.00	70.00				
	MODULO DE CAMELIDOS			4.60					1		70.00	175.00				
	MODULO DE VACUNOS (Taller Pecuato)		AREA DE VACAS	7.00								44.72	175.00			
			AREA DE ORDENO									22.96				
			AREA DE PARTOS Y CUNERO									19.14				
			DISTRIBUCION DE ALIMENTOS						1			13.60				
			ALMACEN DE ALIMENTOS									44.72				
			CIRCULACION									39.58				

AGENTES COMPLEMENTARIOS GESTION ADMINISTRATIVA Y PEDAGOGICA	MODULO ADMINISTRATIVO	DIRECCION GENERAL		9.50	1	1					1	16.50	245.70	287.70
SECRETARIA - ESPERA		9.50	1	1					1	9.45				
DEPOSITO ADMINISTRATIVO										6.35				
S.H. ADMINISTRATIVO		2.00	1	1					1	7.20				
DEP. DE MATERIALES DE LIMPIEZA		4.00							1	4.25				
OFICINA DE COORDINACION ACADEMICA		9.50	1	1					1	11.90				
ARCHIVO ACADEMICO		9.50	1	1					1	10.74				
OFICINA DE GRADOS Y TITULOS		9.50	1	1					1	9.77				
RECURSOS HUMANOS		9.50	1	1					1	9.76				
INFORMES Y RECEPCION		9.50	1	1					1	9.63				
BIENESTAR DEL ALUMNO		9.50	1	1					1	9.63				
PSICOLOGIA		9.50	1	1					1	9.63				
TIC		9.50		1					1	9.71				
CONTABILIDAD		9.50	1	1					1	9.77				
TESORERIA + SH		9.50	1	1					1	9.77				



		ESTADISTICA E INFORMATICA	9.50	1	1				1	11.96	
		ABASTECIMIENTOS	9.50	1	1				1	12.47	
		DEPOSITO DE EQUIPOS	9.50	1	1				1	24.20	
		MODULO DE CONECTIVIDAD								20.93	
		JEFATURAS			1	1	1	1		9.25	
		JEFATURA ADMINISTRATIVA + SH	9.50	1	1				1	15.10	
		DEP. DE MATERIAL EDUCATIVO	4.00	1	1				1	7.73	
		MODULO DOCENTE	SALA DE DOCENTES	1.50	20	20				20	
BENESTAR	MODULO DE ACOMPAÑAMIENTO Y CONSERVIA	TOPICO-BENESTAR	9.00	1	1				1	9.63	9.63
SERVICIOS GENERALES	COMEDOR	CAFETIN- COMEDOR	SEGÚN USO	1	1				1	105.70	138.84
		COCINA	1.00	1	1				1	23.89	
		DEPOSITO DE GAS								2.30	
		DEPOSITO								4.00	
		CUARTO DE LIMPIEZA								2.95	
	CONTROL	GUARDIANA	3.00	2	2				2	9.20	18.30
		CONTROL	3.00							6.40	
		SH	2.50	1	2				2	2.70	
	CUARTO DE MAQUINAS Y CISTERNAS		9.00	1					1	25.00	25.00
	TANQUE ELEVADO		1.00	1					1	12.00	12.00
	CUARTO TABLEROS		1.50	1					1	14.60	14.60
	SUBESTACION		1.50	1					1	14.60	14.60
	ACOPPIO DE BASURA		1.50	1					1	14.60	14.60
	GRUPO ELECTROGENO		1.50	1					1	14.60	14.60
SERVICIOS HIGIENICOS	DEPOSITO DE MATERIAL DE LIMPIEZA									4.70	4.70
	SERVICIOS HIGIENICOS ESTUDIANTES	DAMAS	2.50	4	1				1	9.20	9.20
		VARONES	2.50	4	1				1	11.60	11.60
	SERVICIOS HIGIENICOS DOCENTES	DAMAS	2.50	2	1				1	4.80	4.80
		VARONES	2.50	2	1				1		
	SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICO	DAMAS	2.00	1	1				1	2.00	2.00
		VARONES	2.00	1	1				1	2.00	2.00
	SERVICIOS HIGIENICOS DISCAPITADO	EN VESTIDORES	2.50	2	1				1	6.13	6.13
		EN AMBIENTES PEDAGOGICOS	2.50	4	1				1	7.23	7.23
	VESTUARIO ESTUDIANTES	DAMAS	3.00	1	1				1	8.10	8.10
		VARONES	3.00	1	1				1	8.10	8.10

Figura 157. IESTP HUANCANÉ – Programa arquitectónico

1.15.3.4 EVALUACIÓN DE RIESGOS (EVAR) DEL TERRENO

El equipo técnico de la Oficina de Estudios Definitivos proporcionó información relevante para la elaboración del diseño arquitectónico, considerando los principales factores de riesgo del entorno natural y físico del área de intervención.

PELIGROS NATURALES

De acuerdo con los registros del Sistema Nacional de Seguridad y Defensa Civil (SINPAD) en el distrito de Huancané, los principales eventos de emergencia asociados a peligros naturales son:

- Inundaciones por desborde de río, que representan el mayor riesgo para la zona.
- Heladas, frecuentes en temporadas específicas del año, con impacto directo en la población y actividades productivas.
- Granizadas, que afectan principalmente la infraestructura ligera y las áreas de cultivo.

Estos factores demandan la necesidad de diseñar sistemas de drenaje pluvial, estructuras resistentes a bajas temperaturas y cubiertas adecuadas para proteger las instalaciones.

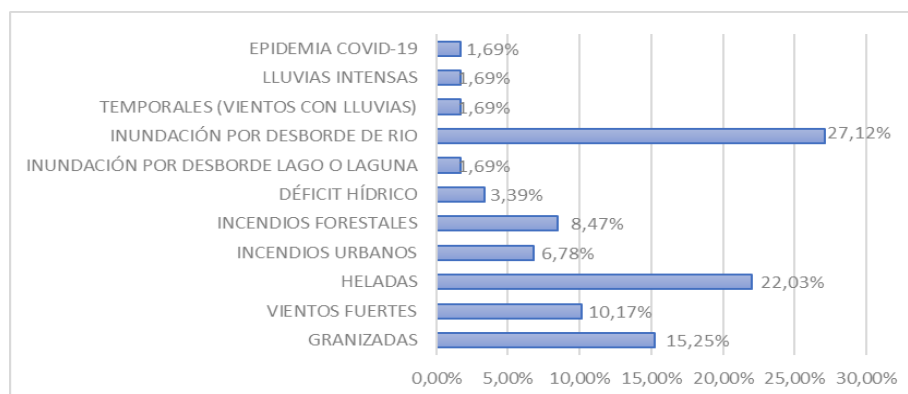


Figura 158. IESTP HUANCANÉ – Peligros Naturales

GEOMORFOLOGÍA

El análisis geomorfológico permitió identificar las unidades de influencia en el área:

- Bofedales
- Colinas estructurales en roca sedimentaria
- Lagos
- Llanura o planicie aluvial
- Vertientes o piedemonte aluvial

En el terreno destinado al IESTP Huancané predomina la llanura aluvial, condición favorable para el desarrollo de infraestructura educativa por su accesibilidad y baja complejidad topográfica, aunque con atención especial a riesgos de inundación.

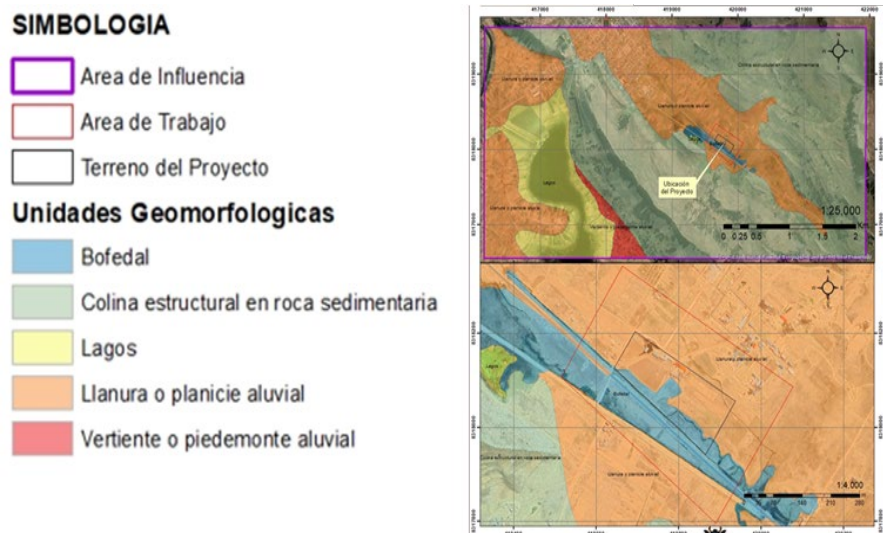


Figura 159. IESTP HUANCANÉ – Geomorfología

MAPA DE PENDIENTES

El estudio de pendientes muestra que el terreno presenta inclinaciones muy bajas, entre 0% y 4%, lo cual es adecuado para el emplazamiento de edificaciones y la proyección de circulaciones peatonales y vehiculares con mínimas intervenciones de nivelación.

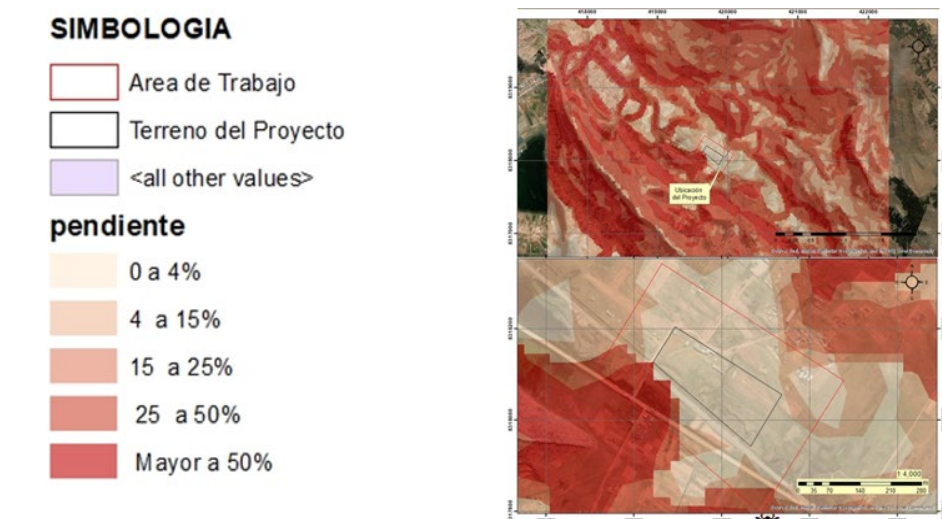


Figura 160. IESTP HUANCANÉ – Mapa de pendientes

ALTURA DE INUNDACIÓN

El análisis hidrológico evidencia la presencia de drenes naturales y zonas de acumulación temporal de agua. En el área del proyecto se registran alturas de inundación estimadas máxima de 60 cm, lo que hace indispensable:

- La implementación de un sistema de drenaje pluvial integral.
- El diseño de plataformas de cimentación elevadas para mitigar riesgos de anegamiento.
- Estrategias de paisajismo y manejo de aguas pluviales que complementen la infraestructura.

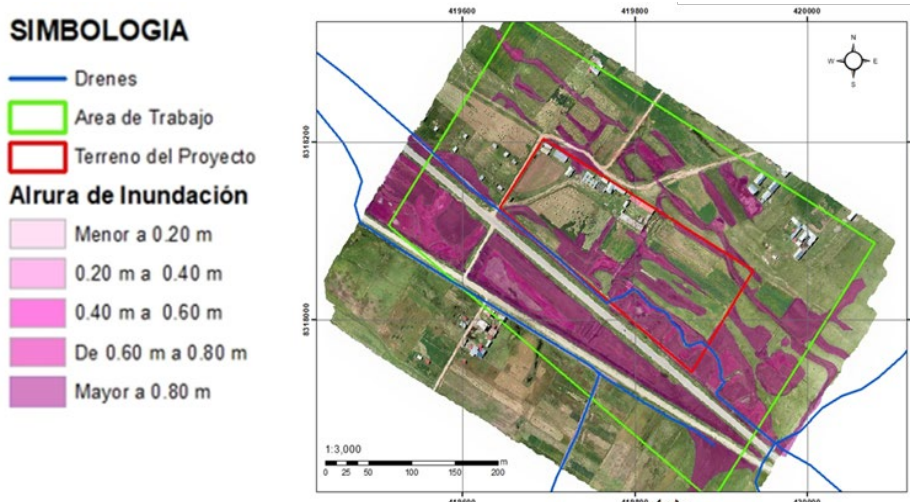


Figura 161. IESTP HUANCANÉ – Altura de inundaciones

1.15.3.5 TOPOGRAFÍA

El terreno destinado al IESTP Huancané presenta condiciones topográficas favorables para su desarrollo arquitectónico, al tratarse de una superficie prácticamente plana, con pendientes mínimas que oscilan entre el 0% y el 4%. El análisis de las curvas de nivel evidencia una morfología homogénea, lo que facilita el emplazamiento de los módulos edificatorios sin necesidad de realizar grandes movimientos de tierra.

Gracias a esta condición, fue posible plantear un diseño con emplazamiento horizontal y continuo, evitando la generación de desniveles pronunciados que hubieran requerido soluciones adicionales como rampas de gran extensión o taludes de contención. Esto no solo optimiza los recursos en la etapa constructiva, sino que también contribuye a garantizar la accesibilidad universal, al permitir recorridos cómodos y seguros para toda la comunidad educativa.

En la propuesta arquitectónica, la topografía plana del terreno permitió:

- Disposición ordenada y funcional de los bloques académicos y administrativos, asegurando conectividad fluida entre ellos.
- Circulaciones exteriores accesibles y sin barreras arquitectónicas, que cumplen con los lineamientos de la Norma A.120 (Accesibilidad Universal en Edificaciones).
- Optimización de costos en infraestructura, al reducir significativamente los volúmenes de corte y relleno.
- Aprovechamiento del terreno para actividades complementarias, como áreas deportivas, espacios de cultivo y crianza, que requieren superficies niveladas para su adecuado funcionamiento.

A continuación, se presentan los planos de emplazamiento del instituto, así como los cortes transversales y longitudinales, que evidencian la uniformidad del relieve y respaldan el planteamiento arquitectónico realizado.

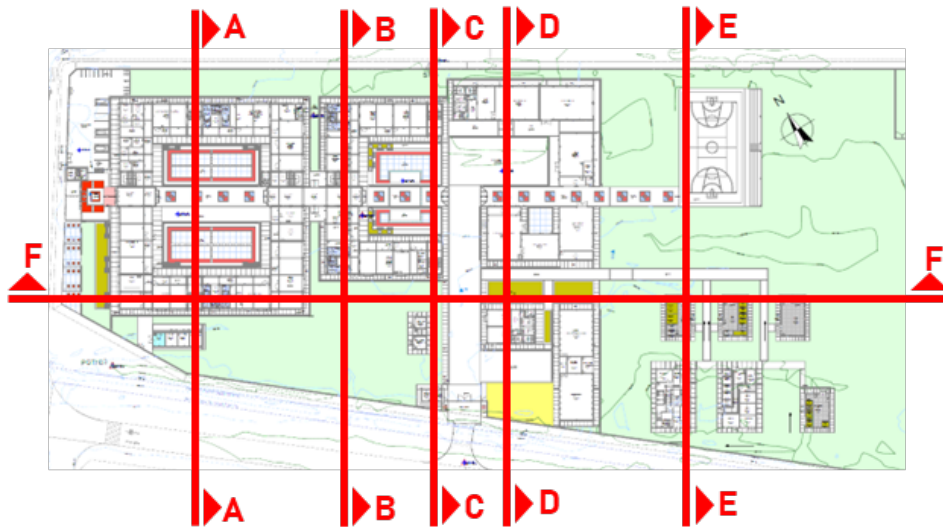


Figura 162. IESTP HUANCANÉ – Planta de Topografía

CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C



CORTE D-D



CORTE E-E



CORTE LONGITUDINAL F-F



Figura 163. IESTP HUANCANÉ – Corte del Terreno

Asimismo, se incluye el mapa de curvas de nivel, que confirma la condición llana del terreno y la viabilidad técnica del proyecto.

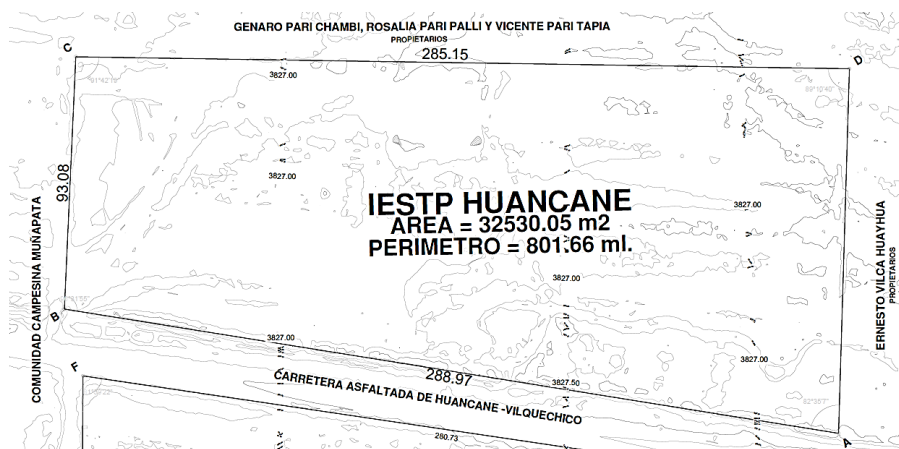


Figura 164. IESTP HUANCANÉ – Curvas de nivel

1.15.3.6 CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

El planteamiento arquitectónico del IESTP Huancané se desarrolló considerando las condiciones ambientales, climáticas y bioclimáticas propias de la región altiplánica. Estos criterios no solo buscan optimizar la funcionalidad y durabilidad de la infraestructura, sino también garantizar el confort térmico y la eficiencia energética del campus educativo.

CRITERIOS DE DISEÑO BIOCLIMÁTICO

De acuerdo con la Guía de Diseño Bioclimático para Locales Educativos (Norma GDE 002-2015), el proyecto se ubica en la Zona Bioclimática ZB-5: Altoandina, la cual se caracteriza por temperaturas extremas, radiación solar intensa, presencia de heladas y precipitaciones estacionales.

En función a ello, se adoptaron las siguientes estrategias de diseño:

Partido Arquitectónico	Materiales y Masa Térmica	Orientación	Techos
- CERRADA Y COMPACTA, PARTE BAJA DEL TERRENO. - ALTURA INTERIOR RECOMENDADA 2.85 METROS.	- MATERIALES MASA TÉRMICA ALTA. - APROVECHAMIENTO DE RADIACIÓN SOLAR.	- ORIENTACION DEL EJE DEL EDIFICIO NORTE - SUR, O EDIFICACION COMPACTA, PARA APROVECHAMIENTO DE RADIACION. - APROVECHAR DUCTOS. PATIOS TECHADOS COMO INVERNADEROS, PUEDEN ESTAR ORIENTADOS AL NORTE U OESTE. - PROTECCION DE VANOS POR PARASOLES	- PENDIENTE DE 40 A 70%. - USO DE CANALETAS Y ALEROS PARA PROTECCION DE LLUVIAS Y NIEVE. - ZOCALOS EXTERIORES PROTEGIDOS DE LA HUMEDAD. - PISOS ANTIDESLIZANTES. - USO DE ESCURRIDERAS.
			

Edificación

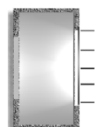
Pergolas

Arboles

Volados protección sol / lluvia

Area deportiva

Patio

Vanos	Iluminación y Parasoles	Ventilación	Vegetación	Colores y Reflejos
Área de vanos / Área de Piso Área de Aberturas / Área de Piso 15% 5 - 7%	- VENTANAS ORIENTADAS ESTE Y OESTE. - VENTANAS BAJAS AL ESTE, VARIACION DE ORIENTACION 22.5° - USO DE PARASOLES VERTICALES. - LUMINANCIA EXTERIOR 9,000 LUMENES.	- PROTECCION DEL VIENTO. - VENTILACION MINIMA REQUERIDA	- ARBOLES DE HOJA CADUCA, PERMITE PASAR RADIACION EN INVIERNO - ARBOLES DE HOJA FRONDOSA PARA PROTECCION DE VIENTOS	- USO DE TONALIDAD MATE - PISOS: SEMI OSCUROS (<20%). - PAREDES: NEUTROS (50-60%). - CIELORASO: BLANCO (70%)
				

LEYENDA

	Edificación		Volados protección sol / lluvia
	Pergolas		Área deportiva
	Árboles		Patio

Figura 165. IESTP HUANCANÉ – Criterios de Diseño Bioclimático

CLIMA PROMEDIO

El clima de Huancané corresponde al altiplano puneño, caracterizado por temperaturas frías y variaciones extremas entre el día y la noche.

- Temperatura media anual: entre 7 °C y 14 °C.
- Estación de estiaje o seca (mayo a octubre): escasas lluvias y descensos térmicos nocturnos hasta -7 °C.
- Estación de lluvias (noviembre a marzo): precipitaciones moderadas a torrenciales, con temperaturas máximas que alcanzan los 16 °C.
- Condiciones generales: veranos cortos y frescos, inviernos fríos y húmedos, y un cielo predominantemente nublado durante el año.

Estas características determinaron la necesidad de un diseño que brinde protección térmica y resistencia a la humedad y granizadas.

ASOLAMIENTO

La radiación solar en Huancané es variable durante el año:

- El día más corto ocurre el 21 de junio con 11 horas y 12 minutos de luz natural.
- El día más largo ocurre el 21 de diciembre con 13 horas y 4 minutos de luz.

Este análisis permitió orientar las aulas y talleres de forma estratégica, maximizando el aprovechamiento solar durante el invierno y evitando el sobrecalentamiento en verano.

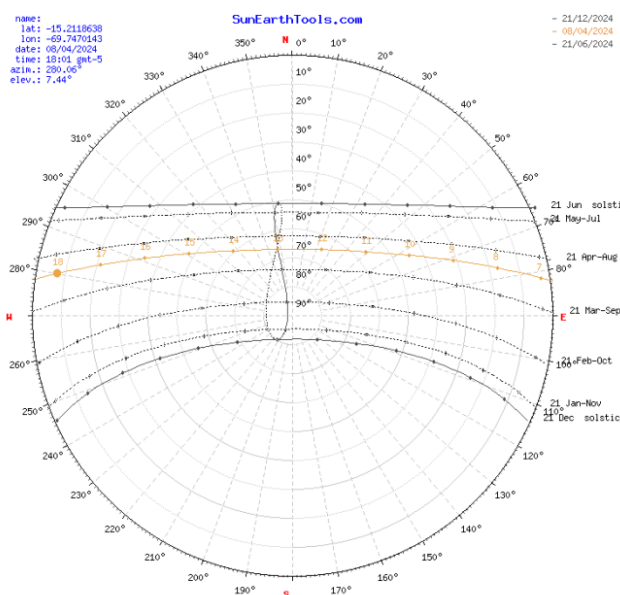


Figura 166. IESTP HUANCANÉ – Asoleamiento

ESTRATEGIAS PARA EL CONFORT TÉRMICO

TRATAMIENTO DE PISOS Y CONTRAZÓCALOS

Para mejorar el confort térmico en los ambientes interiores, se propuso la siguiente implementación :

- Machimbre de madera en contrapisos y contra zócalos, lo que actúa como aislante térmico natural y mejora la sensación térmica al contacto.
- Piso de porcelanato de alto tránsito en circulaciones, garantizando resistencia y durabilidad en zonas de mayor uso.

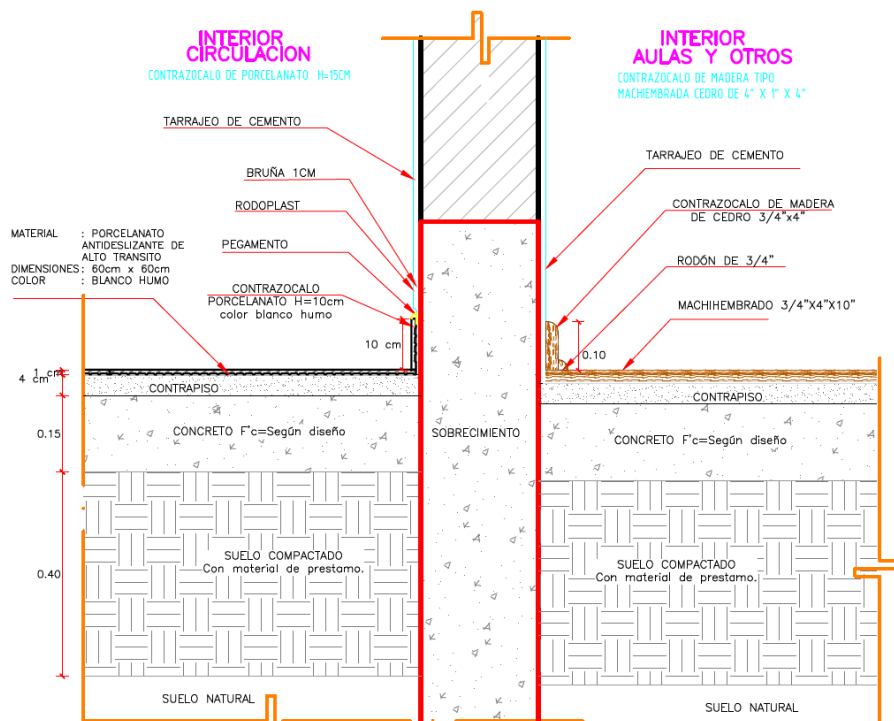


Figura 167. IESTP HUANCANÉ – Tratamiento de Pisos y Contrazócalos

COBERTURA FRENTE A GRANIZADAS Y LLUVIAS INTENSAS

Dado el riesgo de precipitaciones torrenciales y granizadas, se implementaron las siguientes medidas:

- Impermeabilización en techos y canales pluviales, con pintura epóxica y aditivos impermeabilizantes en concreto, para evitar filtraciones.
- Colocación de cobertura y flashing de Aluzinc sobre cumbreras en techos inclinados de concreto, con el fin de impedir acumulaciones de granizo y mantener el confort térmico dentro de los ambientes.

- Sistemas de evacuación pluvial dimensionados para descargas intensas, garantizando un adecuado manejo de aguas de lluvia.

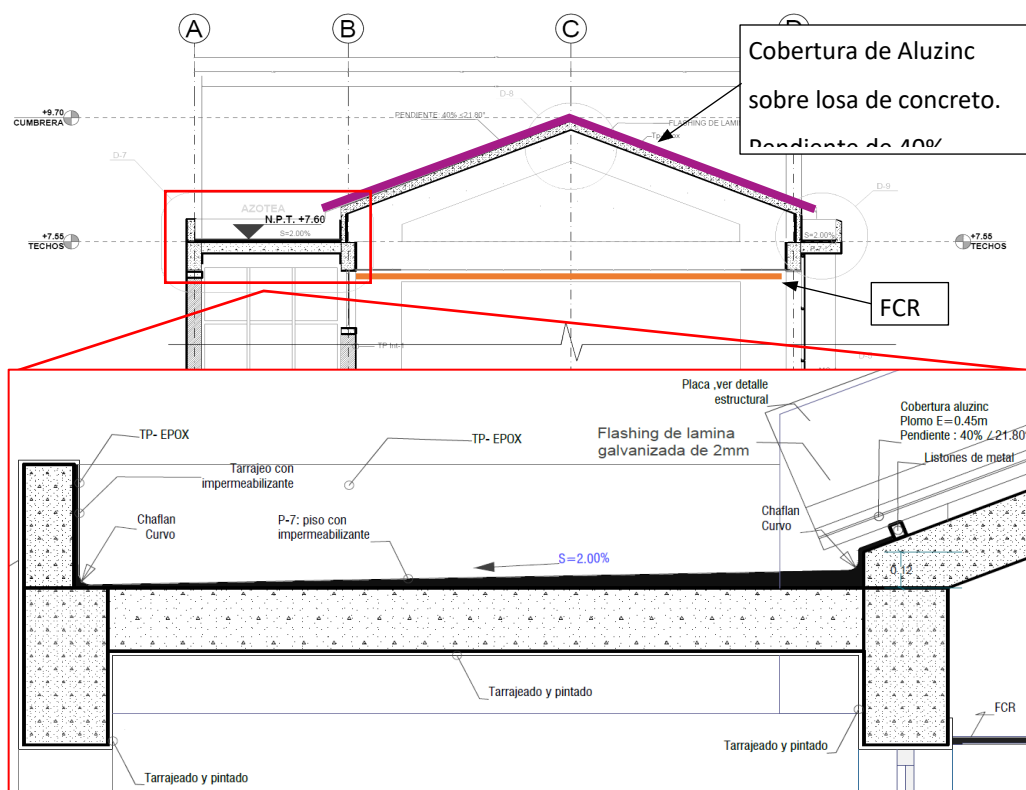


Figura 168. IESTP HUANCANÉ – Cobertura frente a granizadas y lluvias intensas

1.15.3.7 PROCESO DE DISEÑO

El proceso de diseño del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huancané se estructuró a partir de cuatro factores fundamentales: flujos y zonificación, circulaciones y relación entre llenos y vacíos. Estos parámetros guiaron la organización espacial y funcional del campus, garantizando un diseño eficiente, coherente con las exigencias pedagógicas y adaptado a las condiciones locales.

Asimismo, el proyecto fue presentado y sustentado en diversas instancias de revisión, incluida la gobernación regional. Si bien esta instancia no constituye un ente especializado en materia técnica, fue indispensable obtener su validación. Gracias al respaldo del equipo técnico y de la Oficina de Estudios Definitivos, se alcanzó un equilibrio entre calidad arquitectónica y optimización del presupuesto asignado, logrando la aprobación final.

ANÁLISIS DE FLUJOS Y ZONIFICACIÓN

INGRESOS

El instituto cuenta con dos frentes principales, en los cuales decidimos colocar los ingresos al instituto de la siguiente forma:

- Ingreso principal: ubicado en el Jr. Fidel Mendoza Paredes, de carácter predominantemente peatonal, con acceso secundario para vehículos menores.
- Ingreso secundario: por la Av. Prolongación El Ejército, destinado a servicios y transporte pesado, que incluye accesos peatonales complementarios.

FLUJOS

Las actividades que se desarrollan en el instituto originan diversos flujos de personas, servicios y recursos. Para facilitar su organización y gestión, estos se han sintetizado en dos flujos principales, definidos a partir de los ingresos:

- Flujo pedagógico y administrativo: conformado por estudiantes, docentes, personal administrativo y trabajadores en general.
- Flujo de servicios: destinado a ingreso de productos, materiales, transporte de ganado, recolección de residuos y desplazamiento de personal técnico.

ZONIFICACIÓN

El campus se estructuró en dos grandes zonas funcionales, en concordancia a los flujos principales:

- Zona Pedagógica: destinada a actividades académicas y de gestión institucional, donde prima el control del ruido y la armonía con los ambientes de estudio. Incluye aulas, biblioteca, SUM, comedor, administración, enfermería y estacionamientos.
- Zona de Producción: concentra las actividades prácticas y de producción, que demandan maquinaria, mayor espacio y control ambiental (ruidos, olores, crianza de animales). Está compuesta por talleres, galpones, áreas de cultivo, losa multiuso y servicios complementarios.

La transición entre estas zonas se resuelve de manera gradual y estratégica, pasando por las siguientes áreas :

1. Área de Gestión Administrativa y Pedagógica.
2. Área Académica. (Espacio donde no se realizan actividades de producción, y mantiene armonía entre los ambientes pedagógicos y complementarios)
3. Área de Producción Liviana (Espacio donde se realizan actividades productivas sin contaminación ambiental ni sonora.)

4. Área de Producción Pesada (Espacio donde se realizan actividades de producción ruidosas y de alto riesgo)
5. Área de agropecuaria (Espacio donde se realizan las actividades de ganadería y agricultura)
6. Área recreativa
7. Área de servicios complementarios

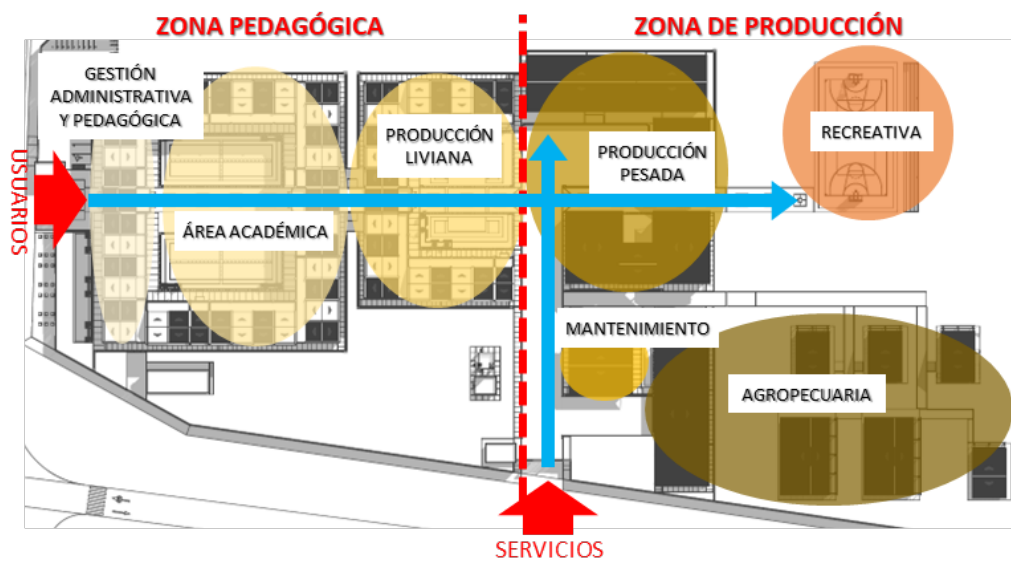


Figura 169. IESTP HUANCANÉ – Flujos y Zonificación

SISTEMA DE CIRCULACIONES

A partir de los flujos y la zonificación podemos definir las circulaciones, identificándose cuatro tipos principales:

- Circulación Principal: eje articulador del campus, que organiza y orienta el desplazamiento general.
- Circulación Secundaria: deriva de la principal, permitiendo el acceso directo a cada ambiente.
- Circulación Vertical: escaleras y ascensor para personas con discapacidad, que conectan primer y segundo nivel.
- Circulación Auxiliar: destinada a servicios (abastecimiento, mantenimiento, transporte), diseñada para no interferir con los desplazamientos académicos.



Figura 170. IESTP HUANCANÉ – Sistema de circulaciones

RELACIÓN DE LLENOS Y VACIOS

El diseño del campus buscó un equilibrio espacial entre áreas construidas (lLENOS) y espacios abiertos (vacíos), generando patios, áreas verdes y patios de encuentro, que se integren a las circulaciones del campus.

Los bloques se agrupan de manera compacta, según los lineamientos bioclimáticos y funcionales, mientras que los vacíos se conciben como espacios de integración social, recreación y confort ambiental, reforzando la armonía y la calidad del espacio educativo.

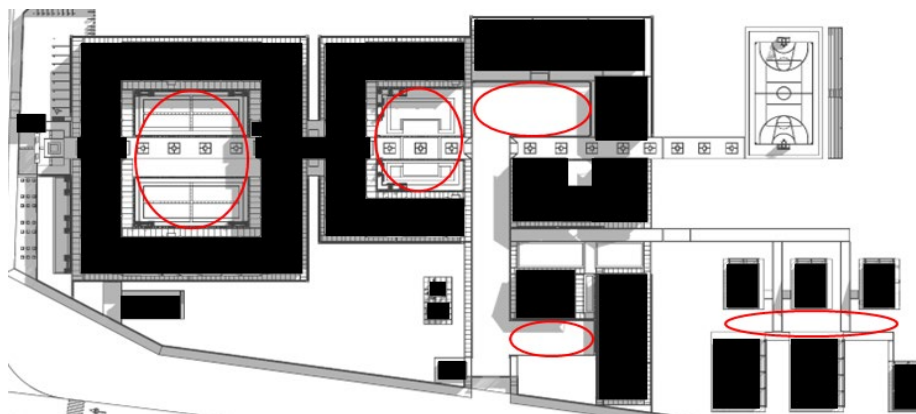


Figura 171. IESTP HUANCANÉ – Relación de llenos y vacíos

EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento del Instituto Superior Tecnológico Público Huancané responde a los criterios de flujos, zonificación, sistema de circulaciones y la relación entre llenos y vacíos



descritos previamente. Su distribución busca cubrir las necesidades específicas de cada especialidad técnica, organizándose en los siguientes sectores:

BLOQUE PRINCIPAL

Ubicado directamente frente al ingreso peatonal, este bloque constituye el núcleo institucional y, junto con las carreras de Enfermería Técnica y Arquitectura de Plataformas, delimita el patio principal. Incluye los siguientes ambientes:

- Gestión administrativa y pedagógica: Módulos administrativos y de docentes
- Para el bienestar Estudiantil: Consejería y Lactario
- Sala de Usos Múltiples (SUM)

ENFERMERÍA TÉCNICA

Se ubica al lado izquierdo del Bloque Principal, y pertenece a las Áreas Académicas. Esta carrera requiere principalmente aulas y laboratorios especializados, y se complementa con el comedor.

ARQUITECTURA DE PLATAFORMAS Y STI.

Ubicada al lado derecho del Bloque Principal, también pertenece al Área Académica. Esta carrera requiere principalmente aulas y laboratorios especializados, cuya actividad se sincroniza con ambientes pedagógicos como la biblioteca y el centro de cómputo.

MECÁNICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Ocupa gran parte del sector productivo, tomando la mitad del área de producción liviana, con aulas y laboratorios prácticos, el cual comparte un patio secundario con la carrera de producción agropecuaria, y toda el área de producción pesada con los talleres especializados con acceso controlado y bajo supervisión docente.

PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Se desarrolla en dos zonas, la primera abarca la otra mitad del área de producción, donde encontramos sus aulas y laboratorios especializados se encuentran. Y la segunda parte, abarca toda el área de agropecuaria donde se encuentran los huertos, establos y almacenes, por lo que requiere mayor expansión y aislamiento, además de su cercanía al ingreso secundario para facilitar su abastecimiento.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Son ambientes auxiliares donde se desarrollan soporte técnico a la institución educativa, y se ubican en distintas partes del campus:

- Casetas de vigilancia
- Taller de Maestranza y Almacén general
- Cuartos Técnicos y Cisterna.

LOSA DEPORTIVA

Ubicada en una zona abierta y estratégica, destinada a actividades deportivas y recreativas. No presenta restricciones de ruido y se integra con las áreas verdes aledañas, aportando al bienestar de la comunidad estudiantil.

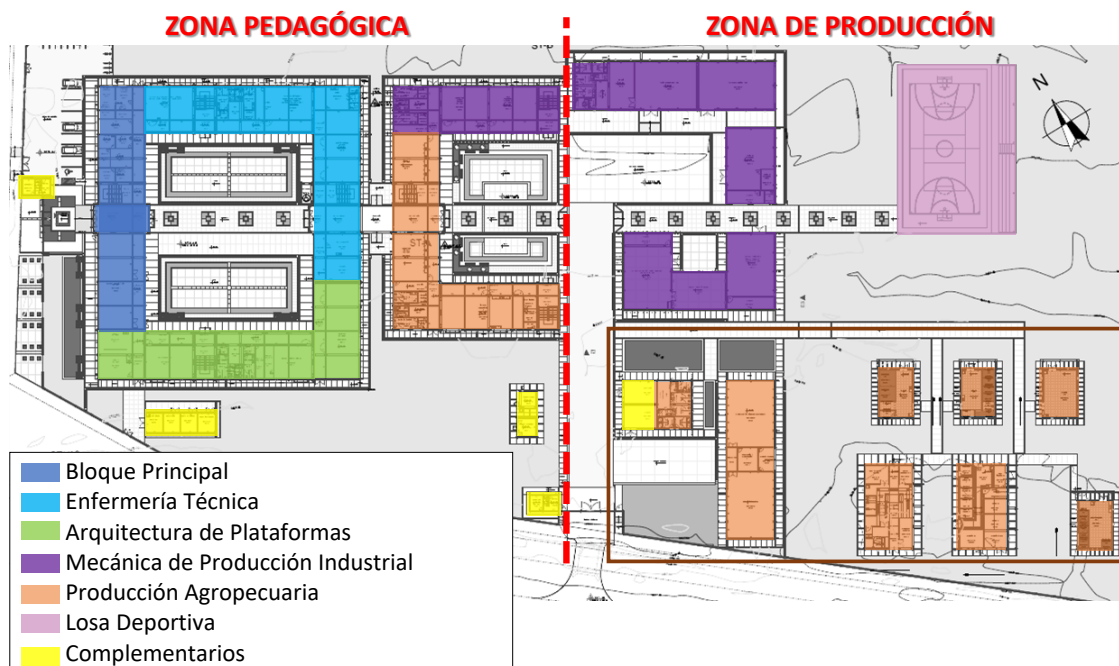


Figura 172. IESTP HUANCANÉ – Emplazamiento

1.15.3.8 DISTRIBUCIÓN

La distribución del Instituto Superior Tecnológico Público Huancané responde a criterios técnicos y de diseño desarrollados en la presente memoria descriptiva, logrando un equilibrio entre confort ambiental, funcionalidad pedagógica y operatividad productiva, que responde al plan curricular de cada especialidad.



INGRESOS Y RECORRIDO

INGRESO PRINCIPAL

Ubicado en el Jr. Fidel Mendoza Paredes, se plantea como acceso peatonal predominante hacia los bloques pedagógicos. Se accede a través de un retiro de 5.19 m respecto a la calle. La puerta principal se conecta mediante una rampa de recepción que facilita la accesibilidad universal.

INGRESO SECUNDARIO

Situado en la Prolongación Av. Ejército, destinado principalmente a flujos de servicios y transporte pesado hacia los bloques productivos, garantizando independencia funcional respecto al tránsito académico.

RECORRIDO

Desde el hall de ingreso se accede a los ambientes de administración, bienestar escaleras y al SUM, continuando esta circulación principal llegamos al patio institucional, el cual funcionan como espacio articulador para las carreras de Enfermería Técnica y Arquitectura de Plataformas y STI, y los ambientes de la biblioteca, centro de cómputo y comedor.

Siguiendo el recorrido hacia el sector de producción liviana, nos encontramos con un segundo patio que distribuye los flujos hacia los ambientes de la carrera de Mecánica de Producción Industrial y Producción Agropecuaria y se abre hacia el patio técnico donde encontramos los talleres de producción pesada.

Desde este patio técnico podemos divisar el ingreso secundario, formando un eje, que permite el acceso a las áreas de ganados y cultivos, y ambientes complementarios.

Finalmente, en la parte posterior del campus se encuentra la losa deportiva, alejada de la zona de producción y con áreas verdes para uso recreativo.

ORGANIZACIÓN ESPACIAL

El diseño arquitectónico del proyecto aprovecha el recorrido solar y la topografía llana para organizar espacialmente todos bloques en 2 niveles:

PRIMER NIVEL:

- Estacionamientos y controles de ingreso
- Hall principal
- Sala de usos múltiples (SUM)
- Módulos de bienestar (consejería, lactario)

- Módulos de tecnologías de la información y comunicación (TIC)
- Módulos de formación continua
- patio institucional como núcleo articulador,
- biblioteca y comedor
- laboratorios especializados
- talleres con mobiliario pesado
- áreas de cultivo y galpones
- una losa multiuso
- cuartos técnicos.

SEGUNDO NIVEL:

- Aulas Pedagógicas
- Talleres con mobiliario liviano
- Administración.

Cada nivel dispone de servicios higiénicos y corredores amplios a manera de colectores solares, conectados verticalmente por siete escaleras de evacuación y un montacarga para personas con movilidad reducida.



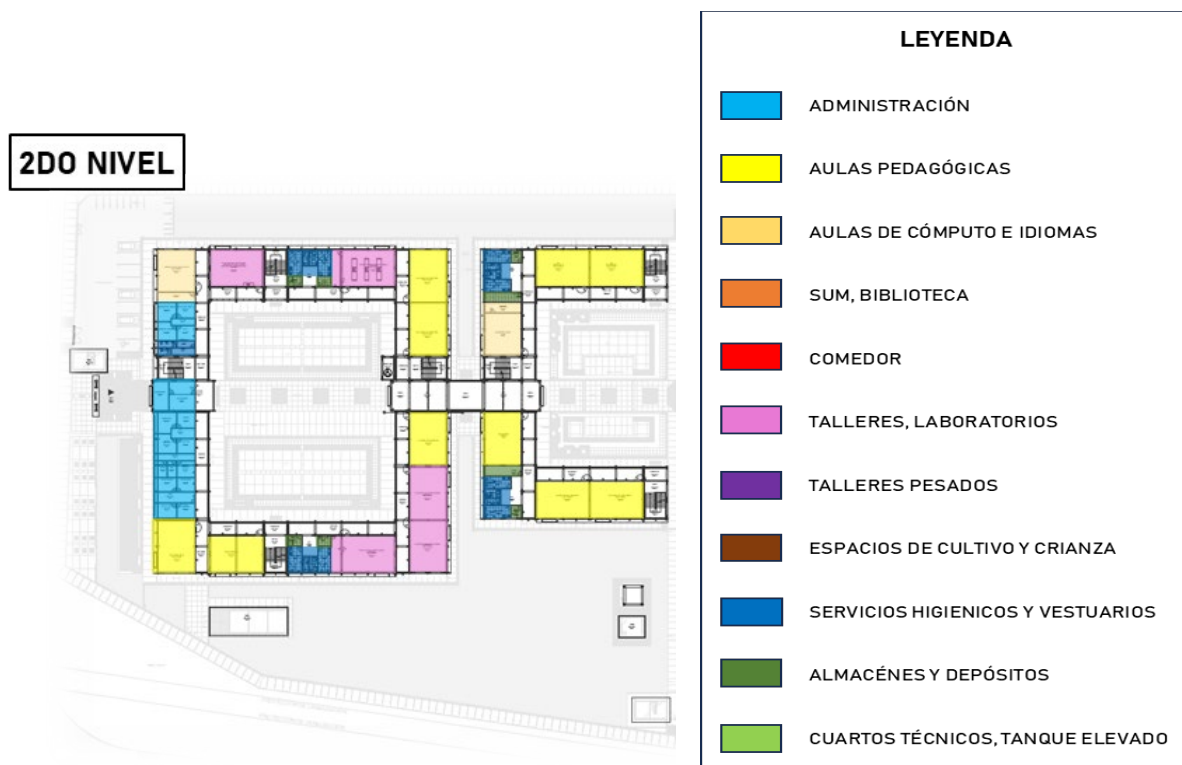


Figura 173. IESTP HUANCANÉ – Distribución

1.15.3.9 COMPATIBILIZACIÓN CON ESPECIALIDADES

Finalmente, el contenido del expediente técnico incluyó el desarrollo integral de todas las especialidades: topografía, obras provisionales, arquitectura, evacuación y señaléticas, mobiliarios y equipamiento, estructuras, instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas y de comunicaciones.

Cada especialidad fue documentada con memorias descriptivas, especificaciones técnicas, metrados y memorias de cálculo. Adicionalmente, el expediente técnico adjuntó el resumen ejecutivo, los estudios básicos, el presupuesto de obra, el cronograma de ejecución, la fórmula polinómica, el plan de contingencia, el informe de demolición y otros documentos como la aprobación del DREP, certificado de propiedad, factibilidad de servicios, parámetros urbanos, CIRA, análisis técnico ambiental, resolución de creación del instituto, gestión de riesgos, plan de vigilancia y prevención, resolución de habilitación urbana y la maqueta virtual del proyecto.

1.15.3.10 VISTAS DEL PROYECTO



Figura 174. IESTP HUANCANÉ – Vista de ingreso principal



Figura 175. IESTP HUANCANÉ – Vista de ingreso secundario



Figura 176. IESTP HUANCANÉ – Vista de estacionamientos



Figura 177. IESTP HUANCANÉ – Vista del patio interior



Figura 178. IESTP HUANCANÉ – Vista de los bloques académicos



Figura 179. IESTP HUANCANÉ – Vista de los bloques productivos



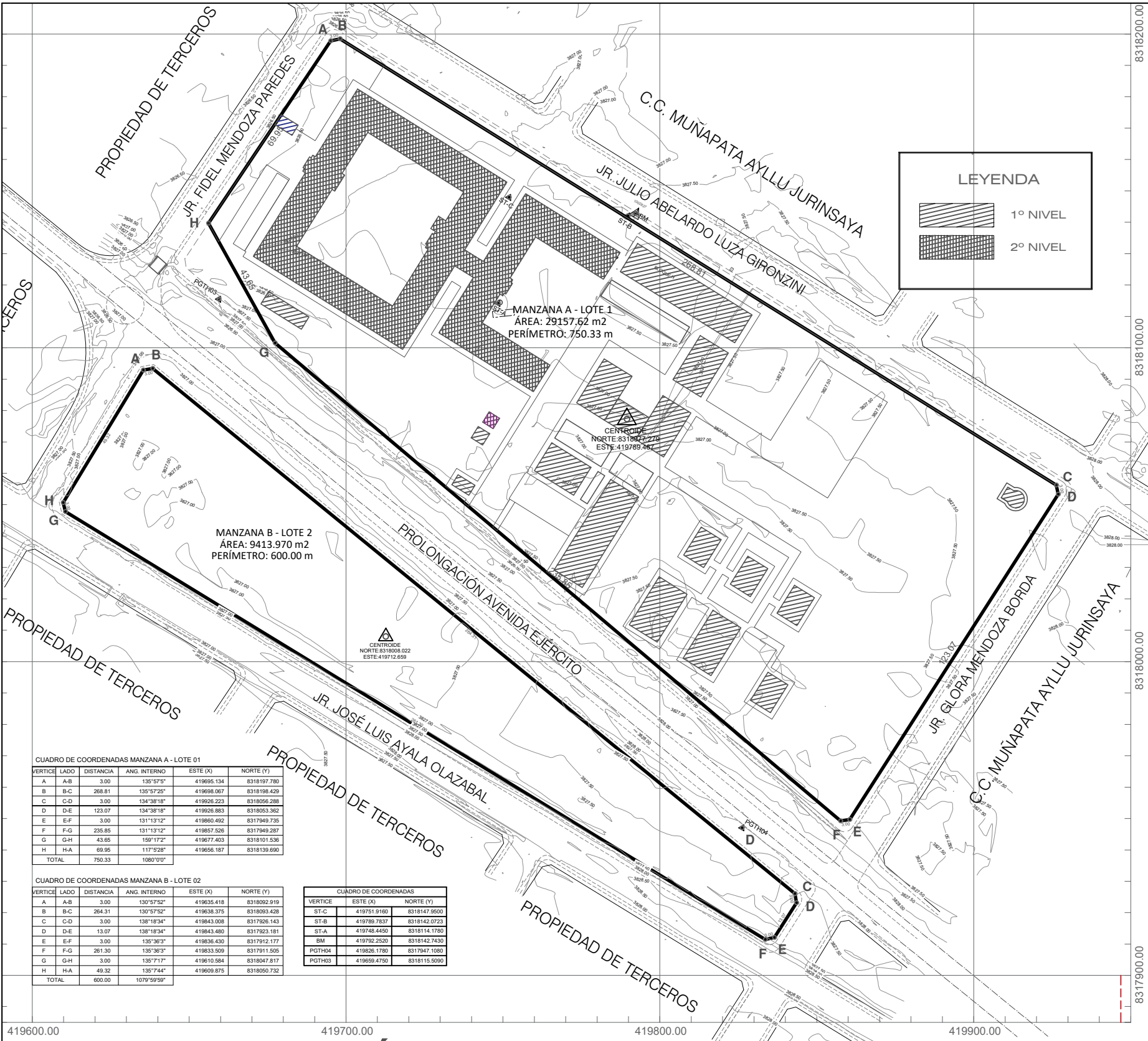
Figura 180. IESTP HUANCANÉ – Vista exterior de los galpones



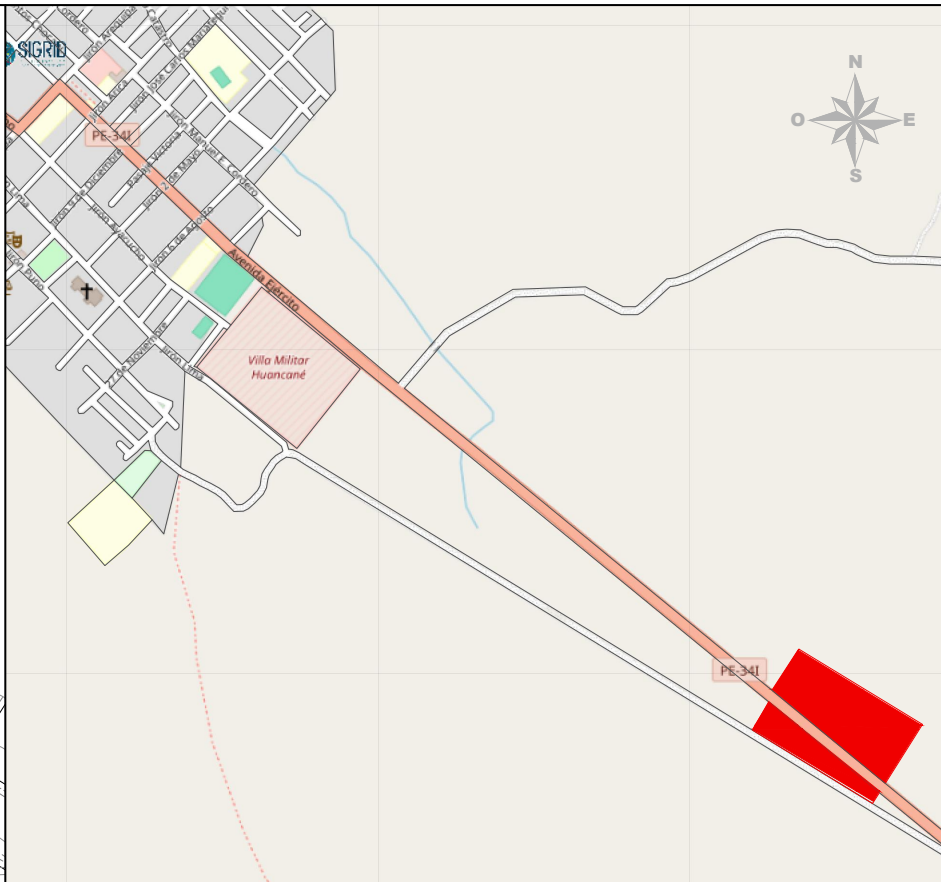
Figura 181. IESTP HUANCANÉ – Vista interior de los galpones

1.15.4 PLANOS GENERALES

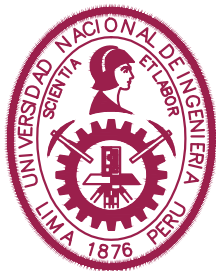
- U-01: Plano de Ubicación y Localización
- Z-01: Zonificación Primer Nivel
- Z-02: Zonificación Segundo Nivel
- PG-01: Sectorización Planta General – Primer Nivel
- PG-01: Sectorización Planta General – Segundo Nivel
- A-01: Plano de Distribución General (Primer Nivel)
- A-02: Plano de Distribución Sector A (Primer Nivel)
- A-03: Plano de Distribución Sector B (Primer Nivel)
- A-04: Plano de Distribución Sector C (Primer Nivel)
- A-05: Plano de Distribución Sector D (Primer Nivel)
- A-06: Plano de Distribución Sector E (Primer Nivel)
- A-07: Plano de Distribución Sector E (Primer Nivel)
- A-08: Plano de Distribución General (Segundo Nivel)
- A-09: Plano de Distribución Sector A (Segundo Nivel)
- A-10: Plano de Distribución Sector B (Segundo Nivel)
- A-11: Plano de Distribución Sector C (Segundo Nivel)
- A-12: Plano de Distribución Sector D (Segundo Nivel)
- A-13: Plano de Techos
- A-14, A-15, A-16: Plano de Cortes Transversales
- A-17, A-18: Plano de Cortes Longitudinales
- A-19, A-20: Elevaciones



CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (M2)						SUB-TOTAL	
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS/NIVELES	Nueva (*)	Existente	Demolicion (**)	Ampliacion	Remodelacion(***)		
USOS	E	E	PRIMER NIVEL	5 522.52 M2	---	---	---	---	5 522.52 M2	
DENSIDAD NETA	---	---	SEGUNDO NIVEL	3 093.88 M2	---	---	---	---	3 093.88 M2	
COEF. DE EDIFICACION	3.00									
% AREA LIBRE	30 %	81.05 % (23 635.09 m2)								
ALTURA MAXIMA	3 PISOS	9.85 m.l.								
RETIRO MINIMO	Frontal	---								
	Lateral	---								
	Posterior	---								
ALINEAMIENTO FACHADA	---	---	ÁREA PARCIAL (CONST.)	8 616.4 M2				---		
AREA DE LOTE NORMATIVO	100.00 M2	Existente	ÁREA TECHADA TOTAL	5 522.52 M2						
FRENTE MINIMO NORMATIVO	---	---	ÁREA DE LA PROPIEDAD	29 157.61 M2						
Nº ESTACIONAMIENTO	---	9	ÁREA LIBRE	23 635.09 M2						



DEPARTAMENTO	: PUNO
PROVINCIA	: HUANCANE
DISTRITO	: HUANCANE
LOCALIDAD	: SECTOR CALLACALLANI
MANZANA	: A y B
LOTE	: 1 y 2
SOB LOTE	:
NOMBRE DE LA VIA	: PROLONGACION AVENIDA EJERCITO
Nº DEL INMUEBLE	:
UNIDAD EJECUTORA	:
GOBIERNO REGIONAL DE PUNO	
CÓDIGO DE PROYECTO:	2357330
ARQUITECTO RESPONSABLE:	
	Firmado digitalmente por VITULAS QUILLE Tania Giovanna FAU 20406325815 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 18.07.2024 23:27:06 -05:00
	Firmado digitalmente por CHAVEZ VALDERRAMA Luis Carlos FAU 20406325815 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 18.07.2024 15:10:44 -05:00
PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO DEL IESTP HUANCANE DEL DISTRITO DE HUANCANE- PROVICIA DE HUANCANE - DEPARTAMENTO DE PUNO"
PLANO:	UBICACIÓN Y LOCALIZACION
ESCALA:	INDICADA
FECHA PROYECTO:	ABRIL - JUNIO 2024
FECHA:	LIMA - PERU 2025
LÁMINA:	U-01



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA: ARQUITECTURA EDUCATIVA E IMPLEMENTACIÓN DE LOCALES COMERCIALES

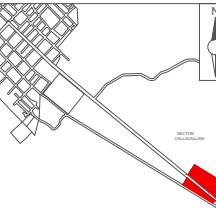
TESISTA: BACH. ARQ. EDSON ANTONIO GARCIA REYES COD.: 20132239E

ASESOR: MSc. ARQ. GADDY LEON PRADO ALADZEME

PROYECTO: Instituto de Educación Superior Tecnológico Público

UESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2 CALLACALLANI, HUANCANÉ PUNO - PERU

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

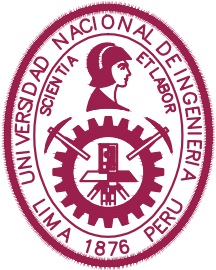
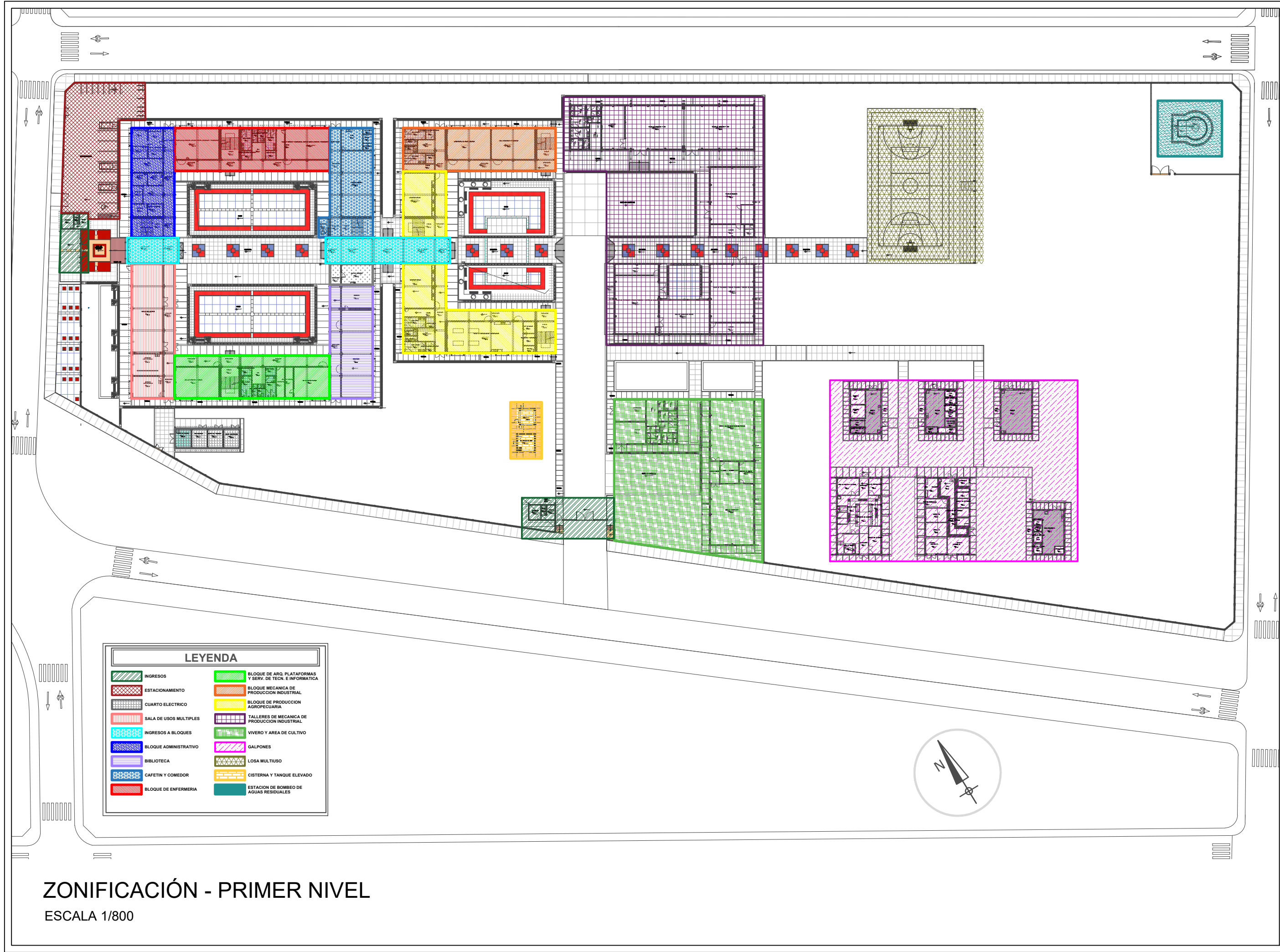
PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

ESCALA: INDICADA

FECHA PROYECTO: ABRIL - JUNIO 2024

FECHA: LIMA - PERU 2025

LÁMINA:



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



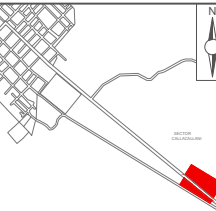
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
UESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
**ZONIFICACIÓN
PRIMER NIVEL**

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

Z-01



LEYENDA			
	INGRESOS		BLOQUE DE ARQ. PLATAFORMAS Y SERV. DE TECN. E INFORMÁTICA
	ESTACIONAMIENTO		BLOQUE MECANICA DE PRODUCCION INDUSTRIAL
	CUARTO ELECTRICO		BLOQUE DE PRODUCCION AGROPECUARIA
	SALA DE USOS MÚLTIPLES		TALLERES DE MECANICA DE PRODUCCION INDUSTRIAL
	INGRESOS A BLOQUES		VIVERO Y AREA DE CULTIVO
	BLOQUE ADMINISTRATIVO		GALPONES
	BIBLIOTECA		LOSA MULTIUSO
	CAFETIN Y COMEDOR		CISTERNA Y TANQUE ELEVADO
	BLOQUE DE ENFERMERIA		ESTACION DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES

ZONIFICACIÓN - SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1/800



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

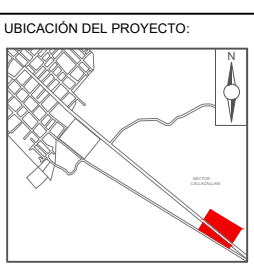


TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
UESTP HUANCANÉ



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
**ZONIFICACIÓN
SEGUNDO NIVEL**

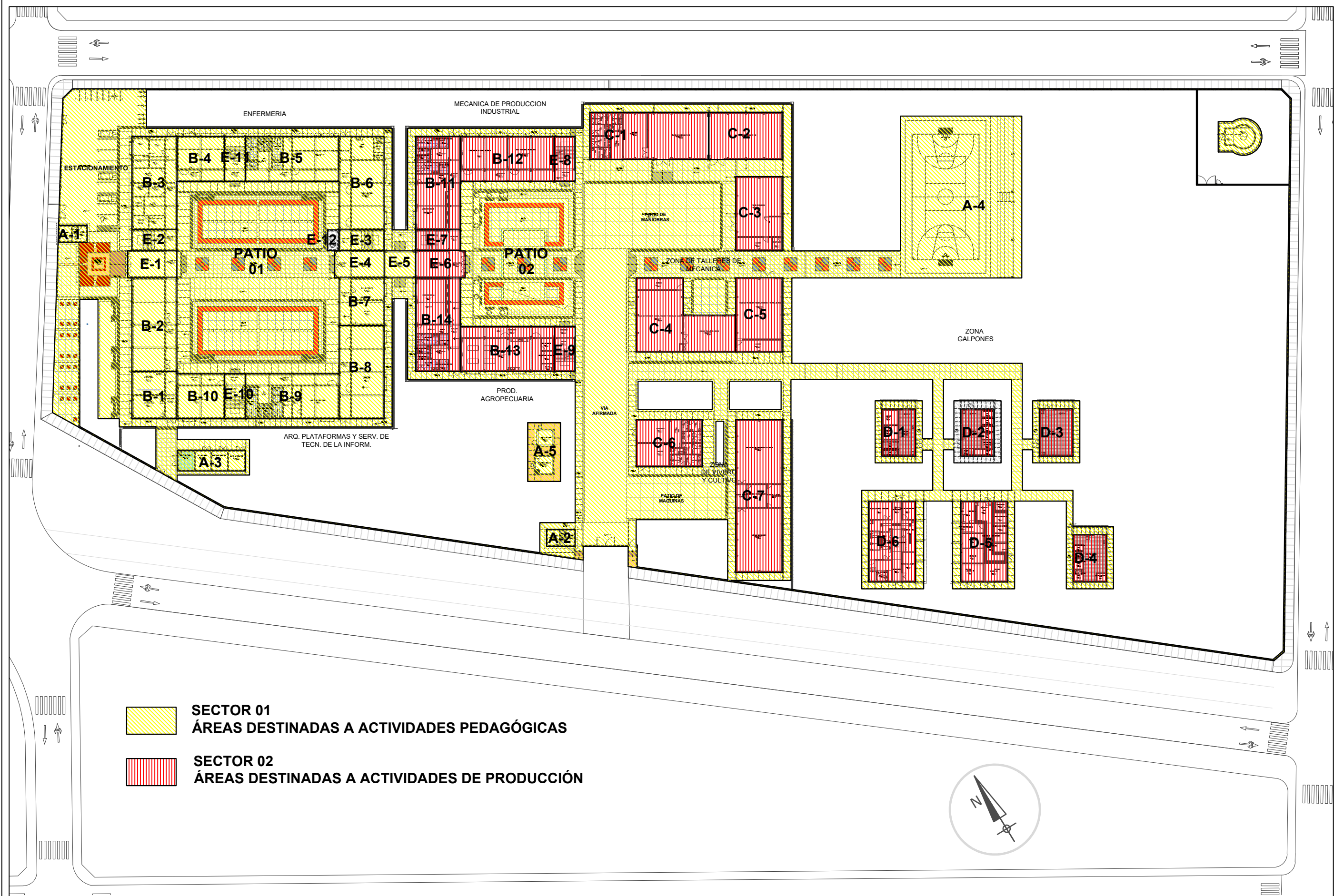
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

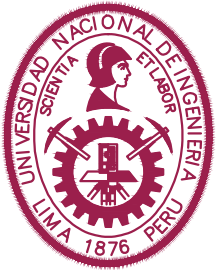
FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

Z-02



SECTORIZACIÓN PLANTA GENERAL - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/800



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

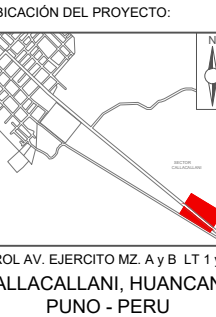


TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ



UBICACIÓN DEL PROYECTO:
PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANTA GENERAL
PRIMER NIVEL

ESCALA:
INDICADA

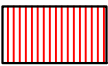
FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:
PG-01



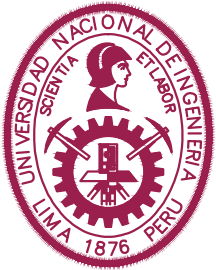
SECTOR 01
ÁREAS DESTINADAS A ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS



SECTOR 02
ÁREAS DESTINADAS A ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN

SECTORIZACIÓN PLANTA GENERAL - SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/800



UNIVERSIDAD
 NACIONAL DE
 INGENIERIA



FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 URBANISMO Y ARTES

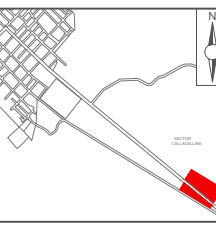
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
 ARQUITECTURA EDUCATIVA
 E IMPLEMENTACIÓN DE
 LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
 BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
 GARCIA REYES
 COD.: 20132239E

ASESOR:
 MSc. ARQ. GADDY LEON
 PRADO ALADZEME

PROYECTO:
 Instituto de Educación Superior
 Tecnológico Público
TESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
 CALLACALLANI, HUANCANÉ
 PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
 ARQUITECTURA

PLANO:
 PLANTA GENERAL
 SEGUNDO NIVEL

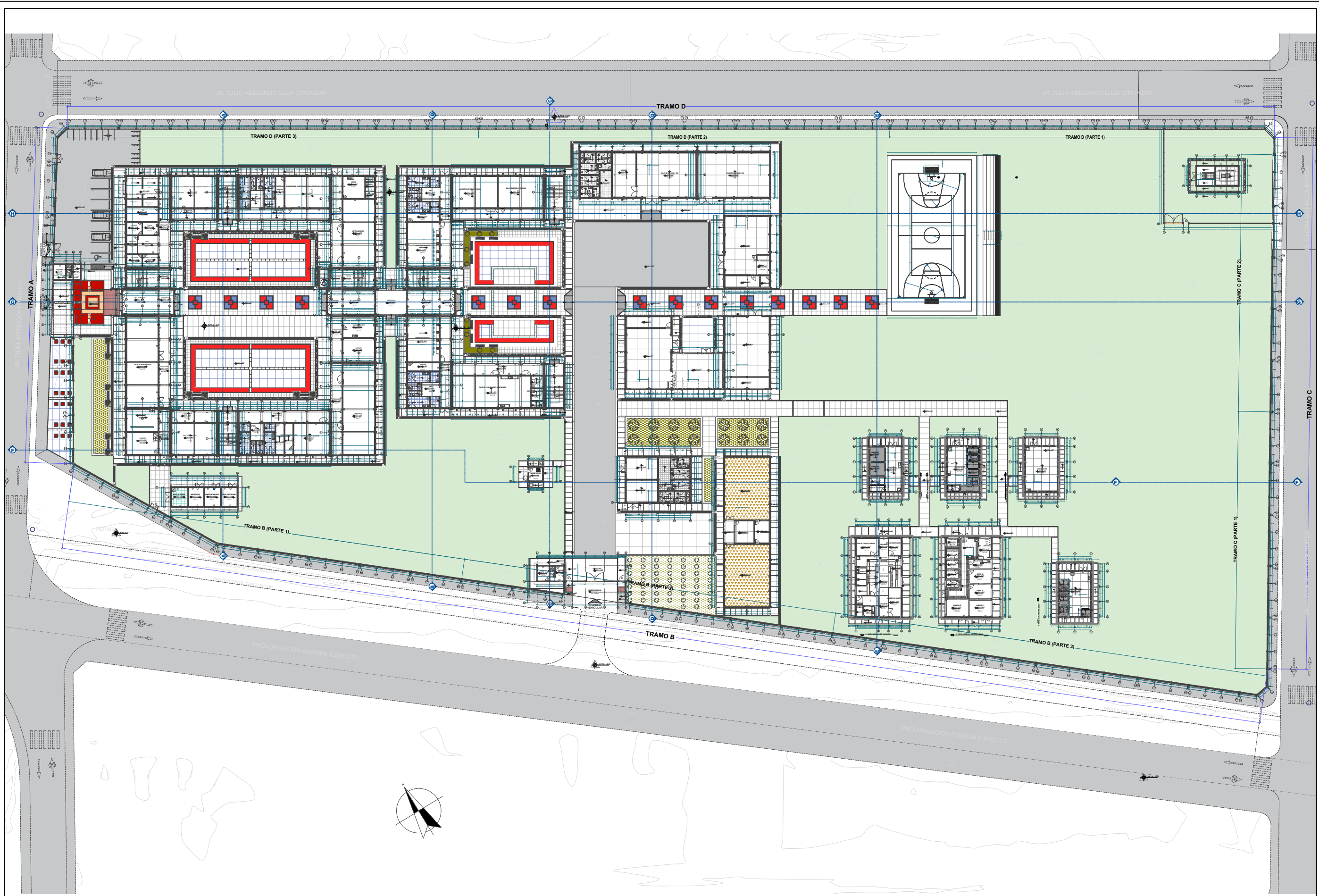
ESCALA:
 INDICADA

FECHA PROYECTO:
 ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
 LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

PG-02



DISTRIBUCIÓN GENERAL - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/800



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



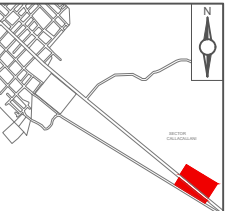
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
UESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
**DISTRIBUCIÓN GENERAL
PRIMER NIVEL**

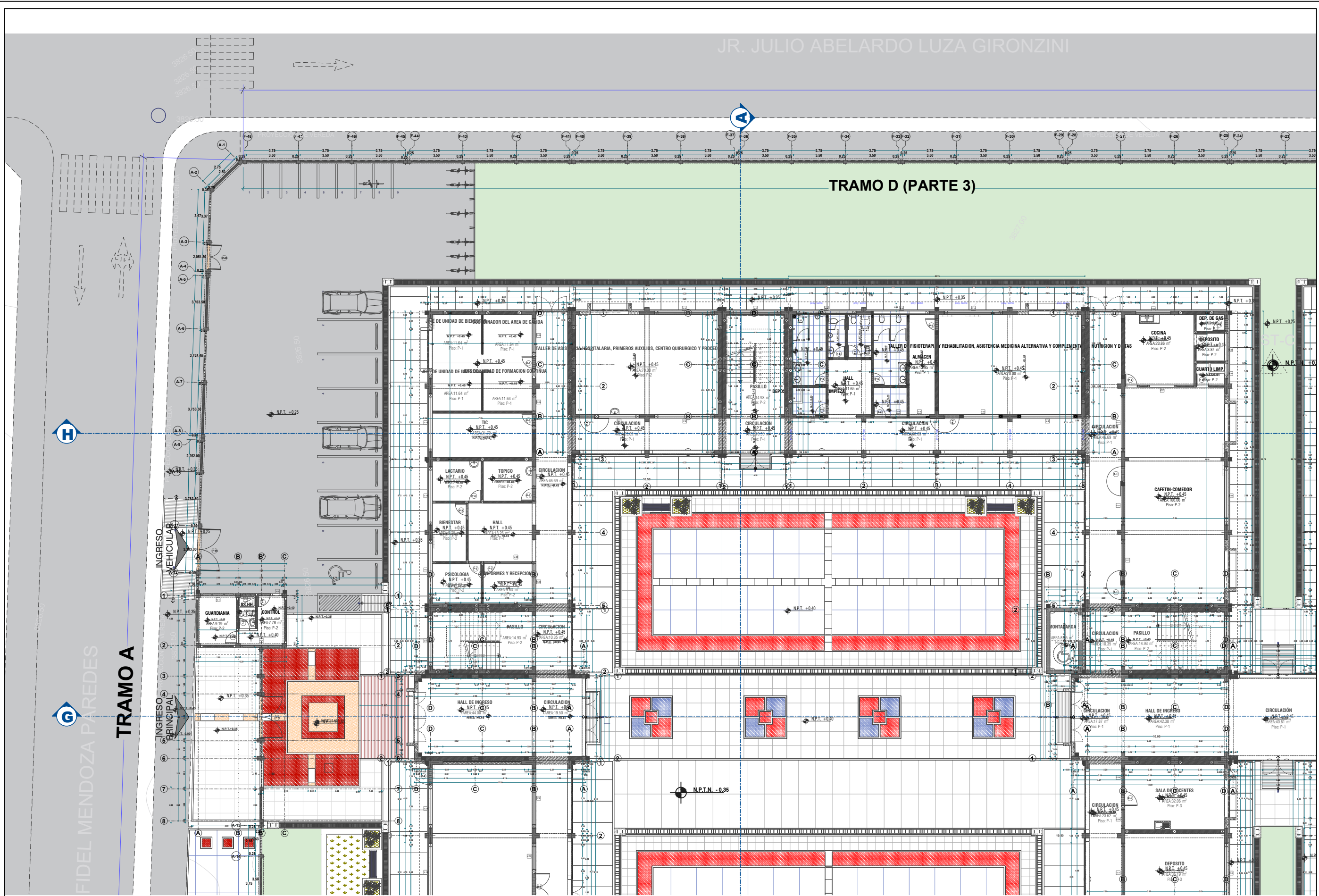
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-01



DISTRIBUCIÓN SECTOR A - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

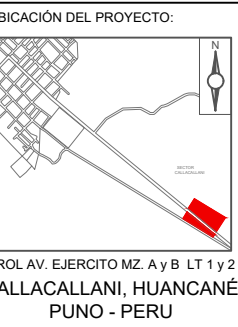


TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ



UBICACIÓN DEL PROYECTO:
PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

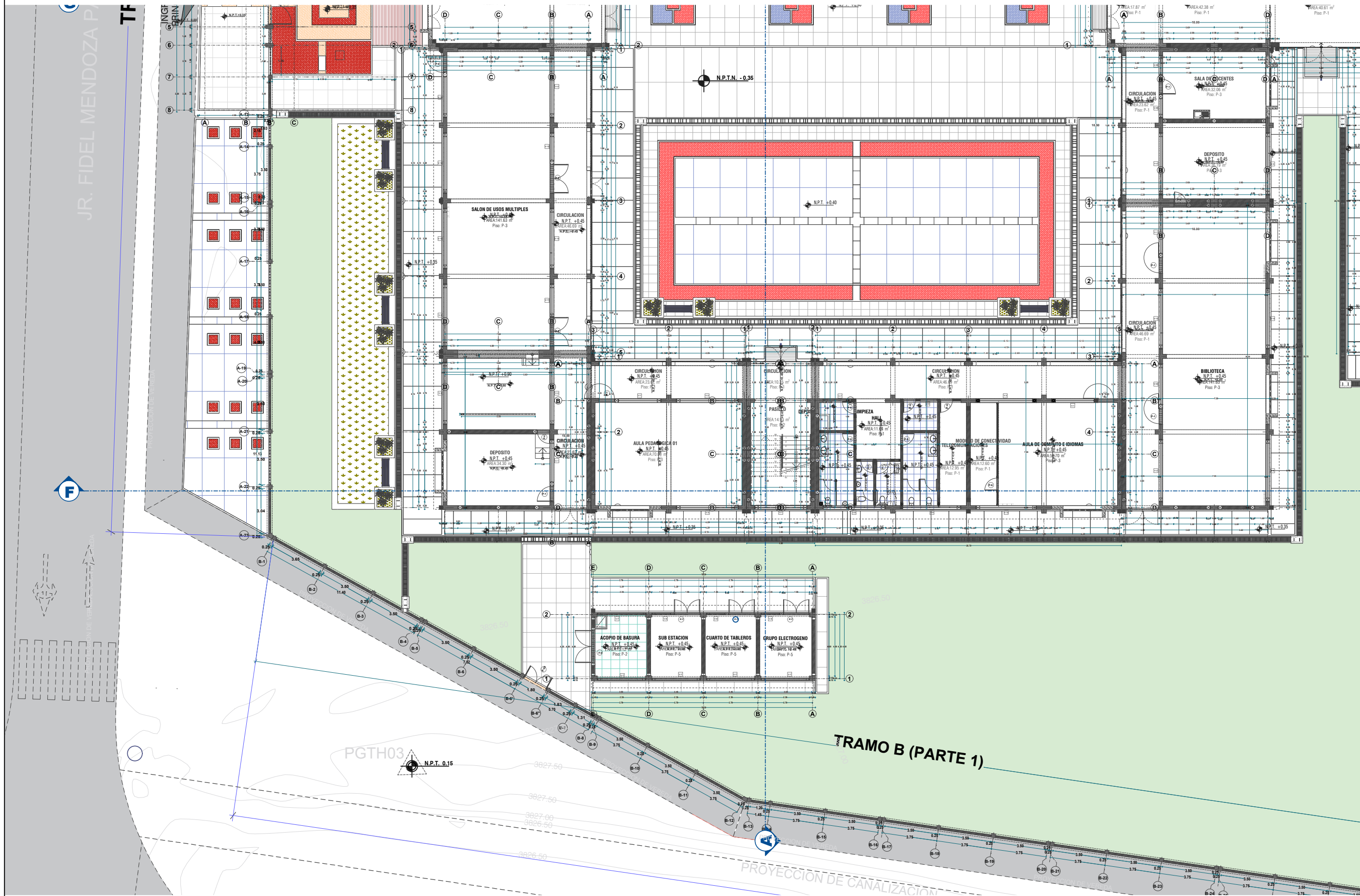
PLANO:
DISTRIBUCIÓN SECTOR A
PRIMER NIVEL

ESCALA:
INDICADA

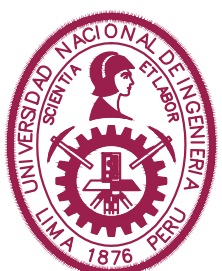
FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:
A-02



DISTRIBUCIÓN SECTOR B - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



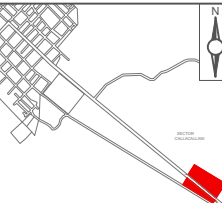
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN SECTOR B
PRIMER NIVEL

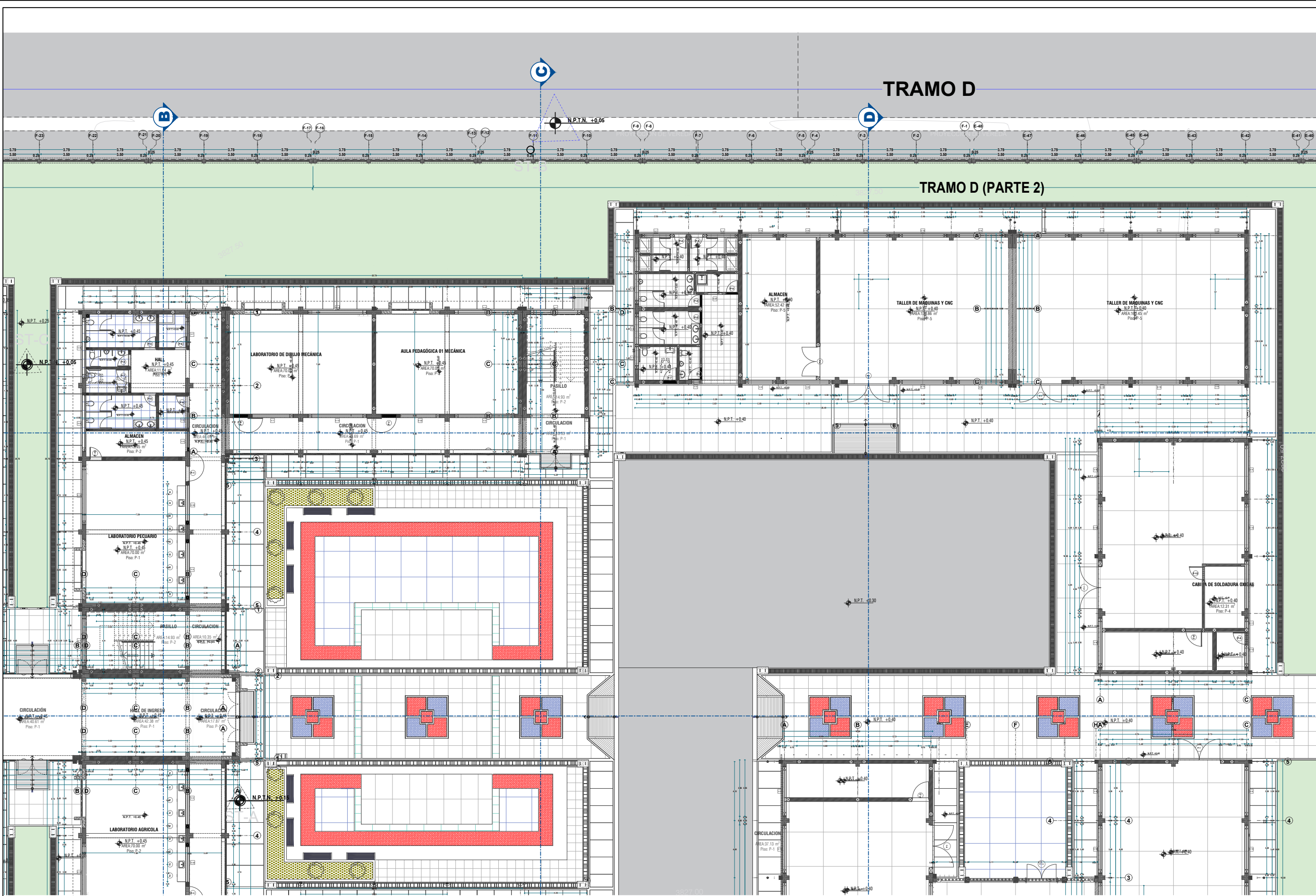
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-03



DISTRIBUCIÓN SECTOR C - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



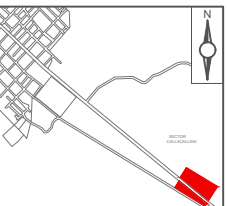
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. Ay B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN SECTOR C
PRIMER NIVEL

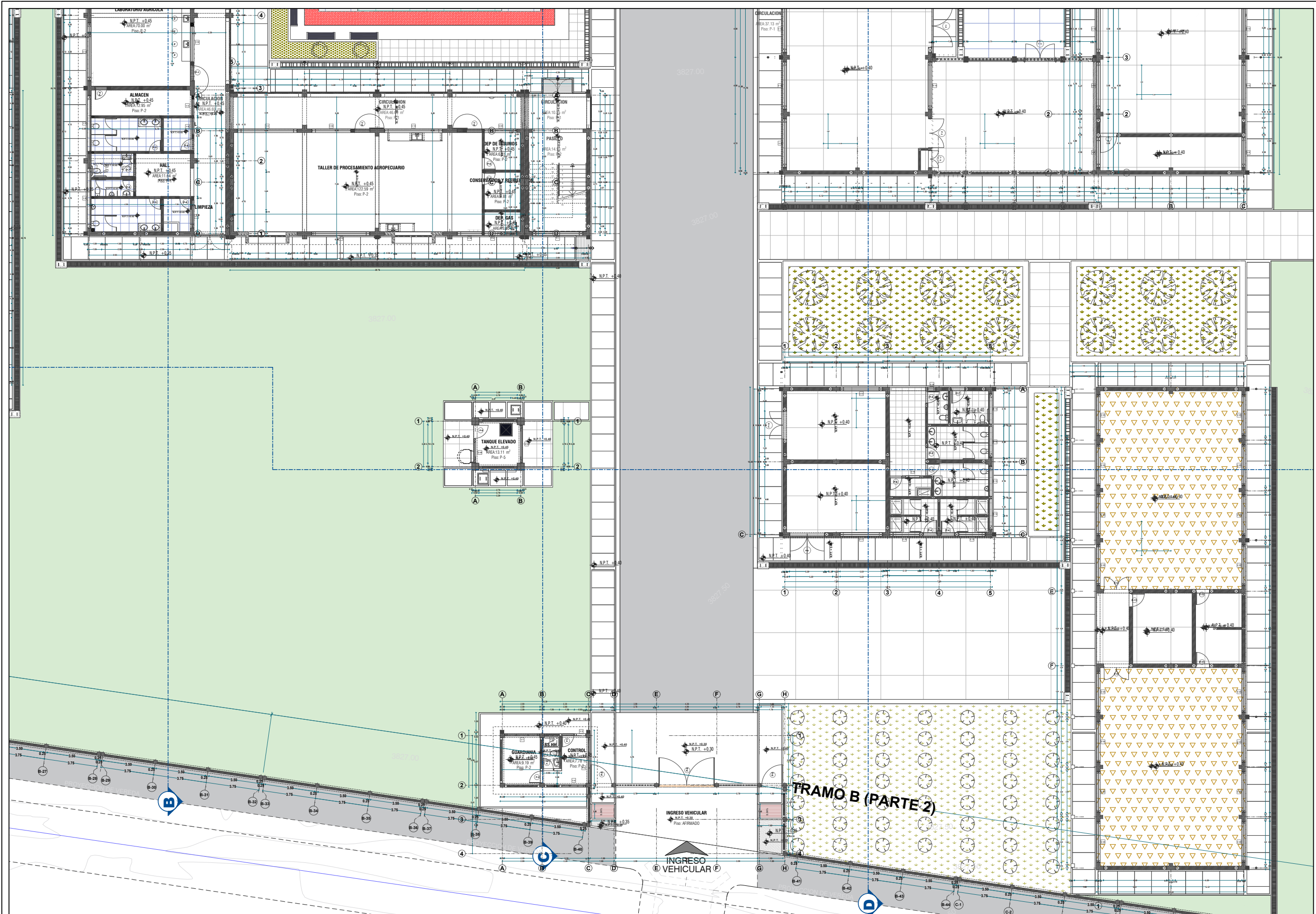
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-04



DISTRIBUCIÓN SECTOR D - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:

ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:

BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:

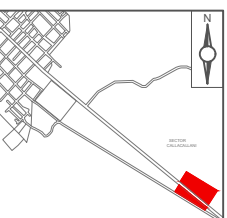
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:

Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público

TESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

PLANO:

DISTRIBUCIÓN SECTOR D
PRIMER NIVEL

ESCALA:

INDICADA

FECHA PROYECTO:

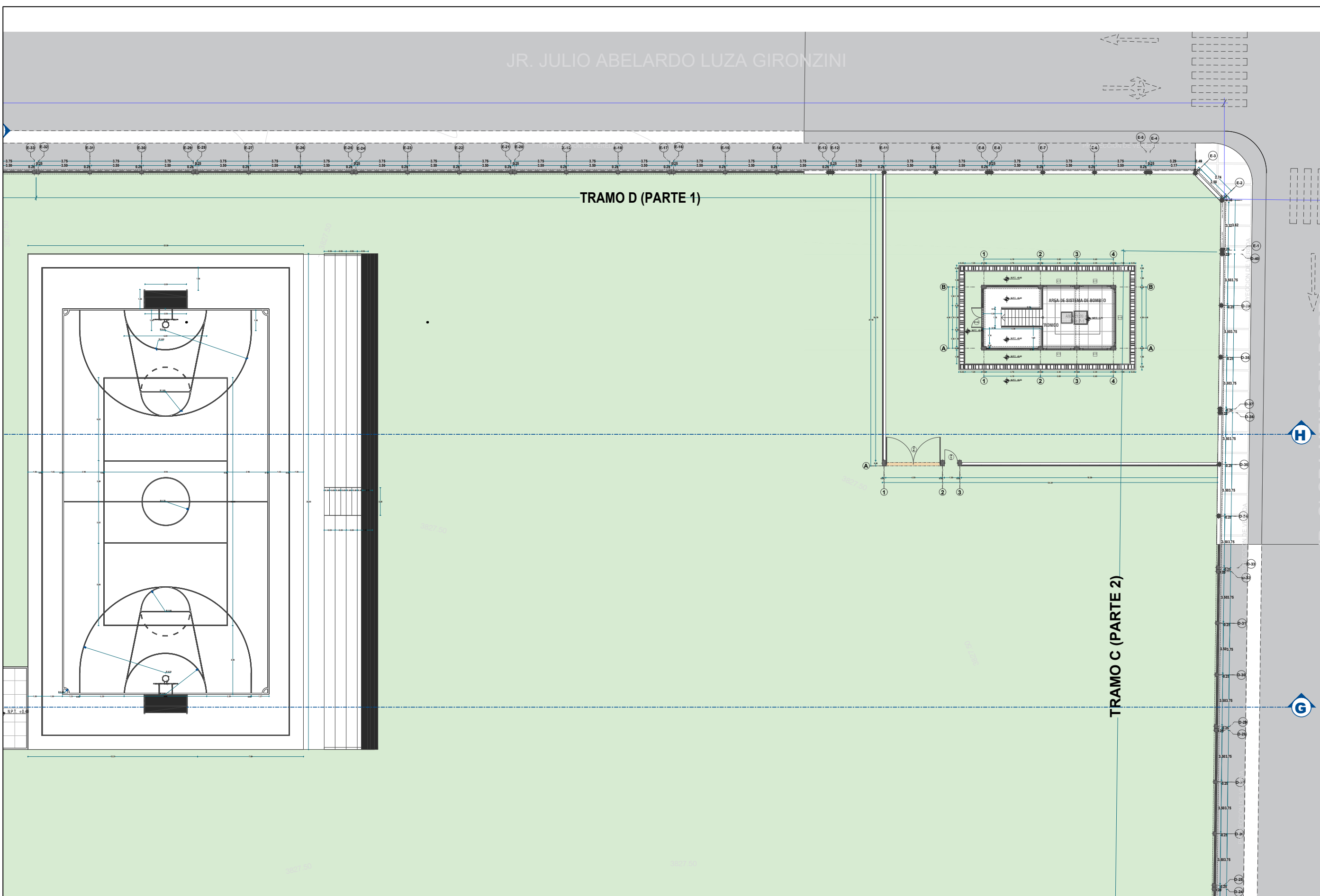
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:

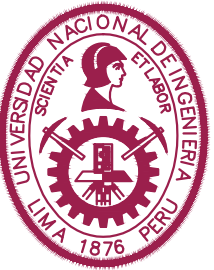
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-05



DISTRIBUCIÓN SECTOR E - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



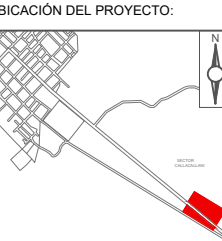
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN SECTOR E
PRIMER NIVEL

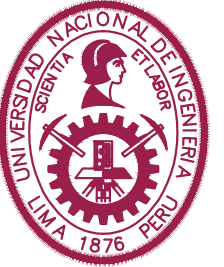
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-06



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



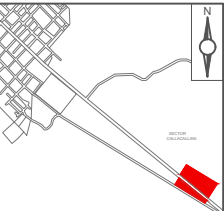
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. Ay B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN SECTOR F
PRIMER NIVEL

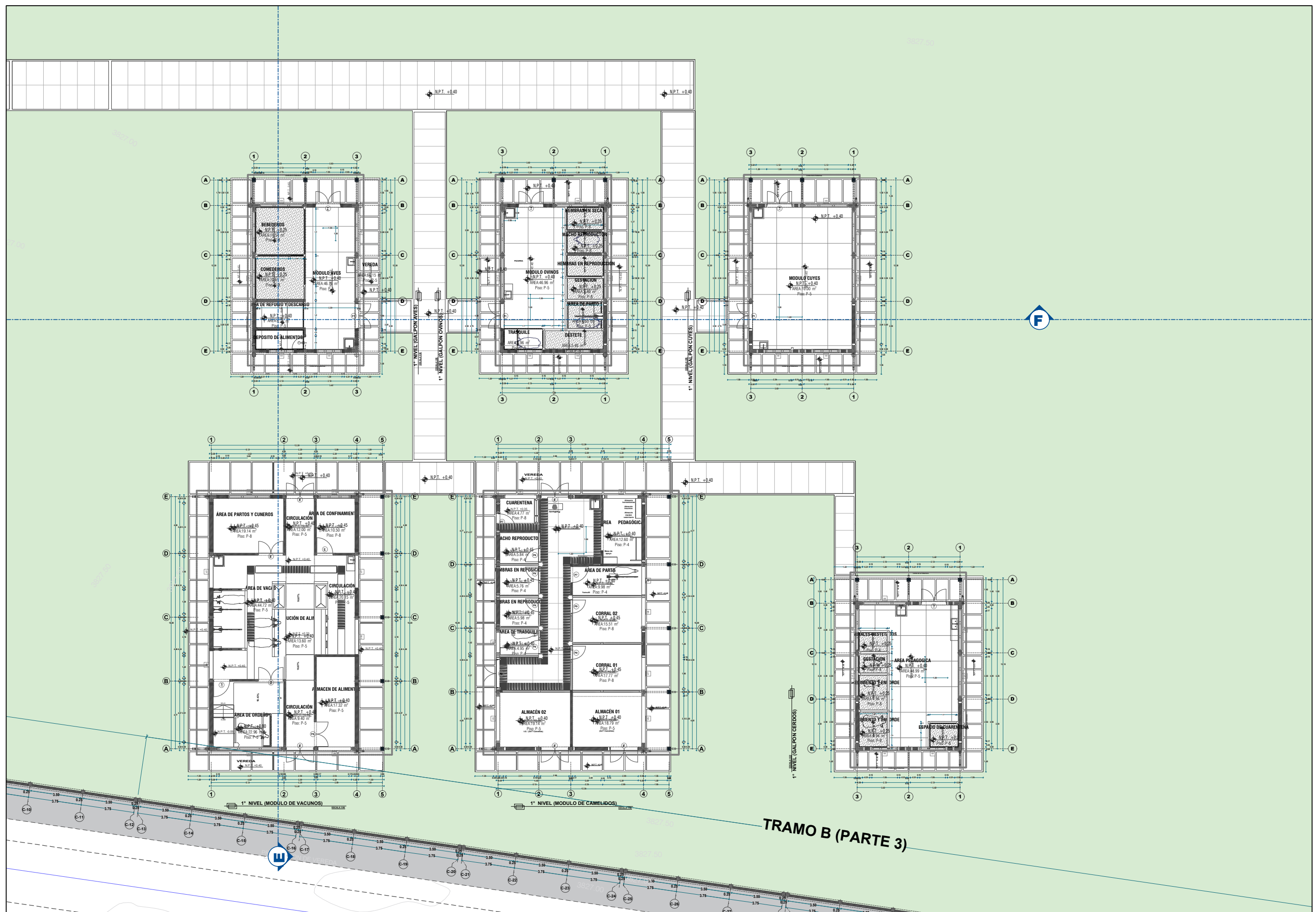
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

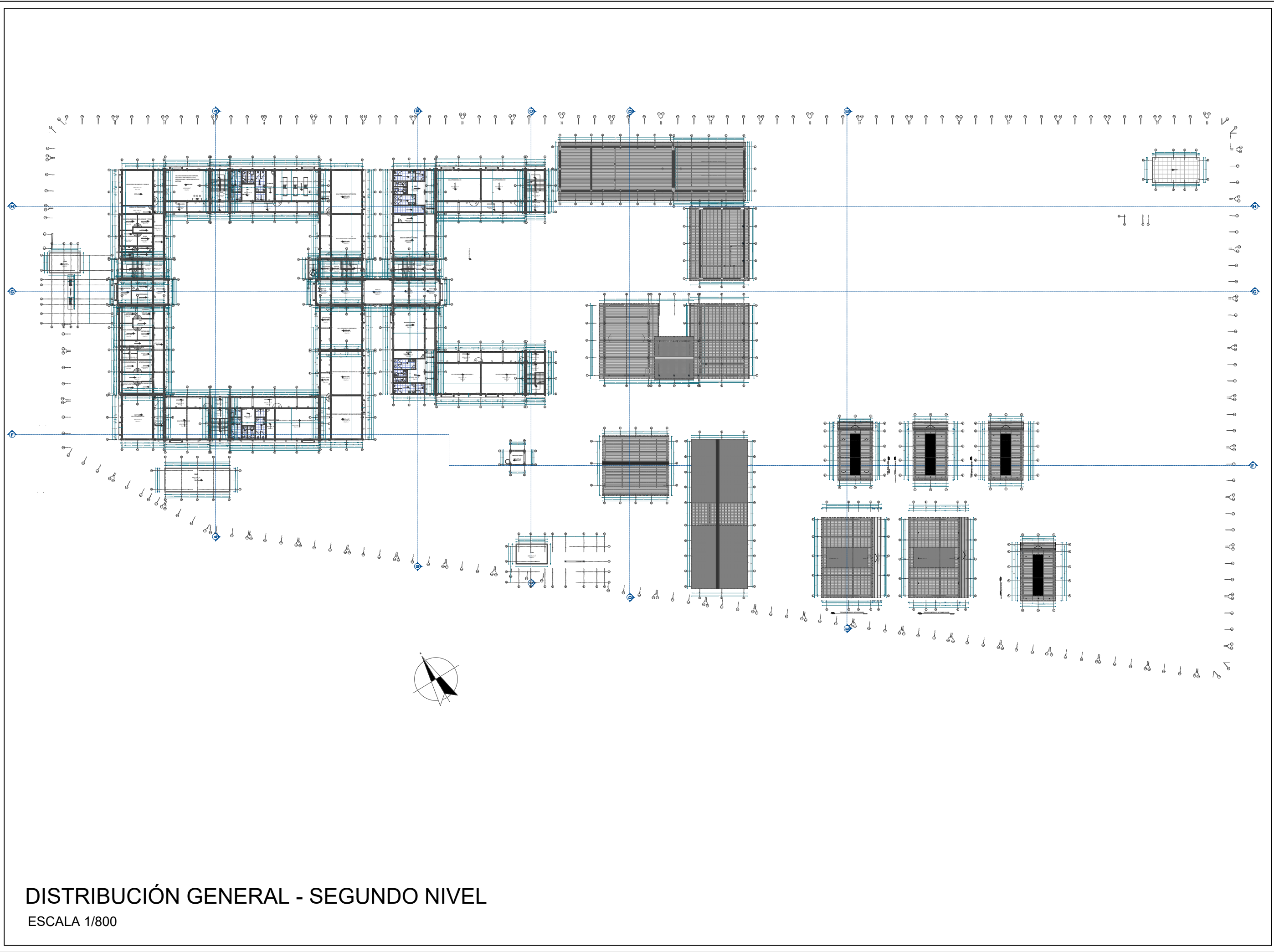
FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-07



DISTRIBUCIÓN SECTOR F - PRIMER NIVEL
ESCALA 1/250



DISTRIBUCIÓN GENERAL - SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1/800



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

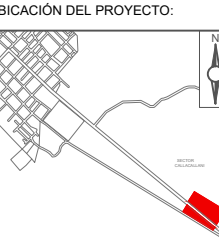


TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN GENERAL
SEGUNDO NIVEL

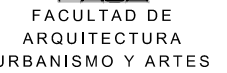
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-08



ARQUITECTURA EDUCATIVA E IMPLEMENTACIÓN DE LOCALES COMERCIALES

ESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

ESTP HUANCANÉ

ESPECIALIDAD:

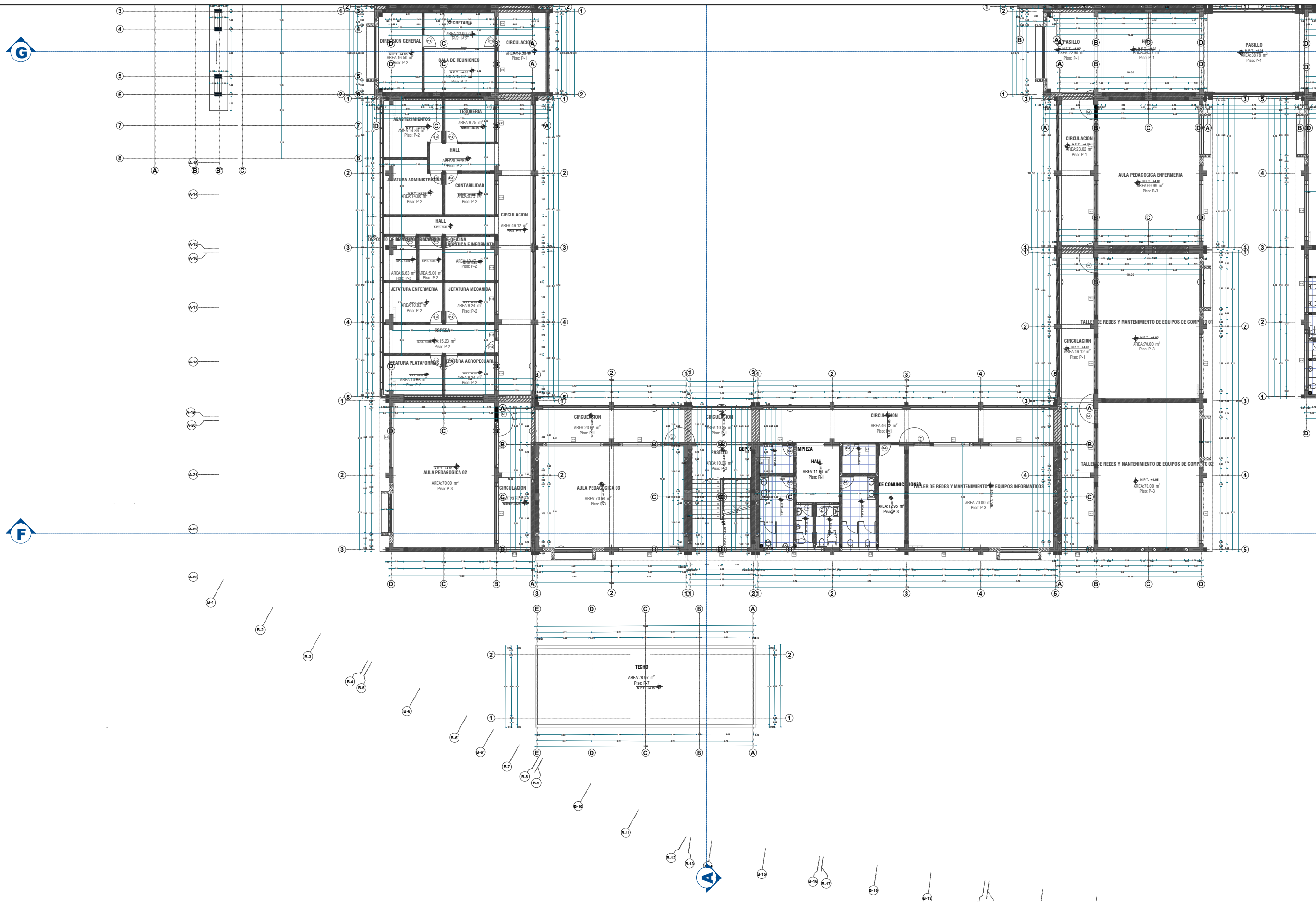
ARQUITECTURA

INDICADA

LIMA - PERU 2025

A-09





DISTRIBUCIÓN SECTOR B - SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

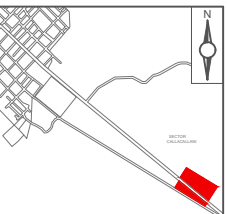
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
DISTRIBUCIÓN SECTOR B
SEGUNDO NIVEL

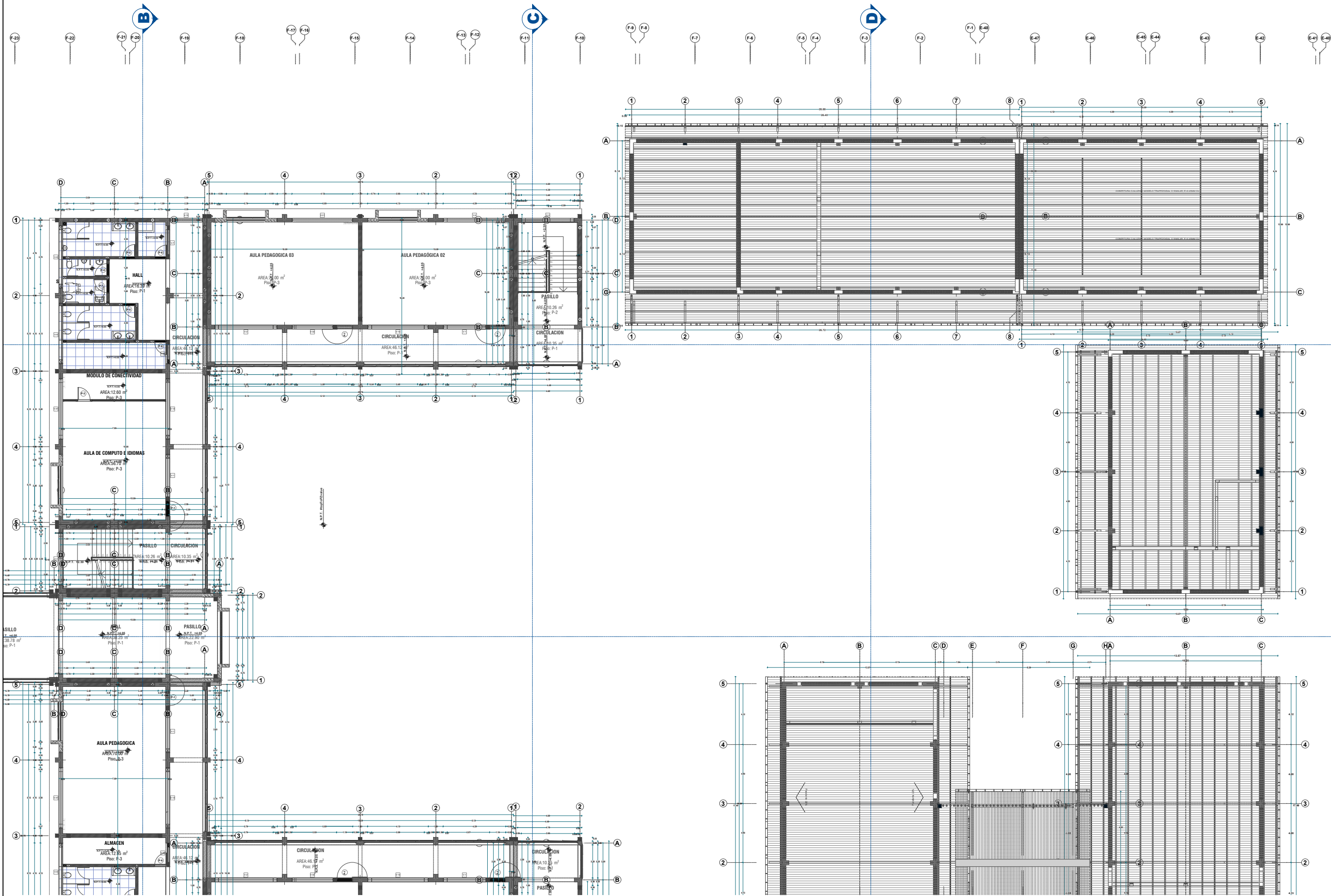
ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

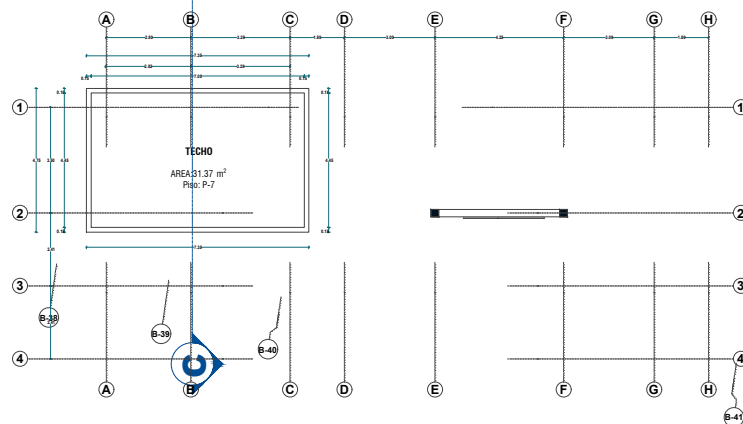
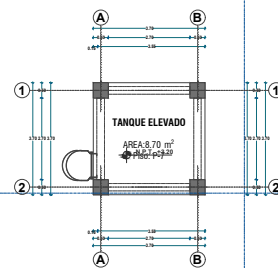
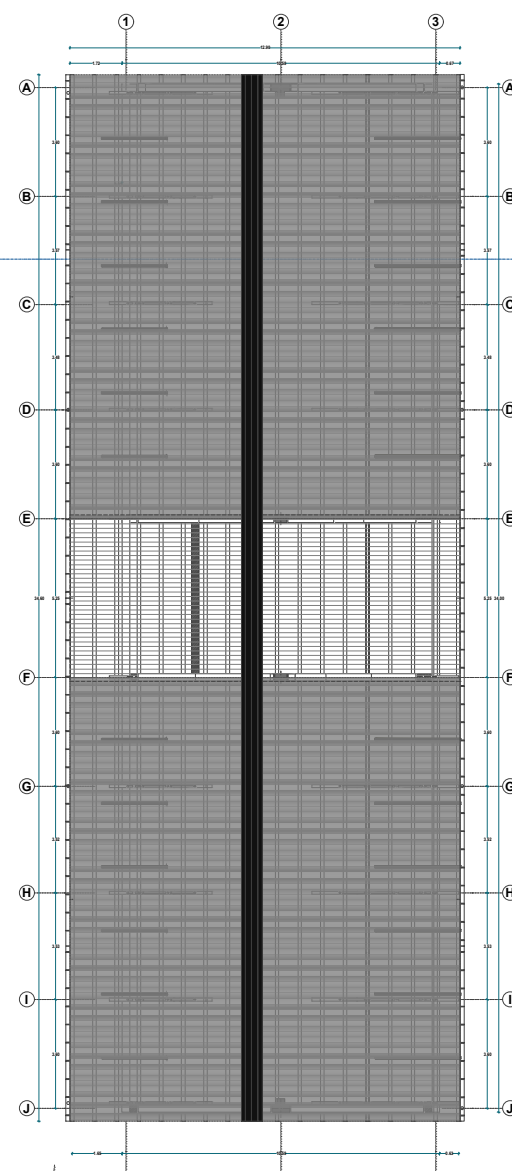
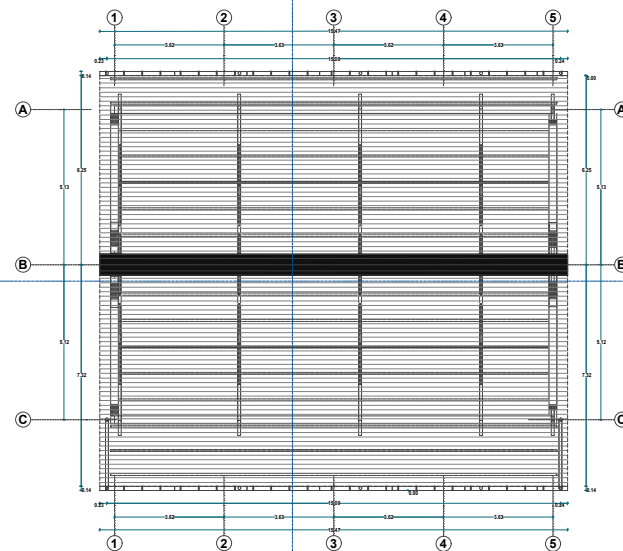
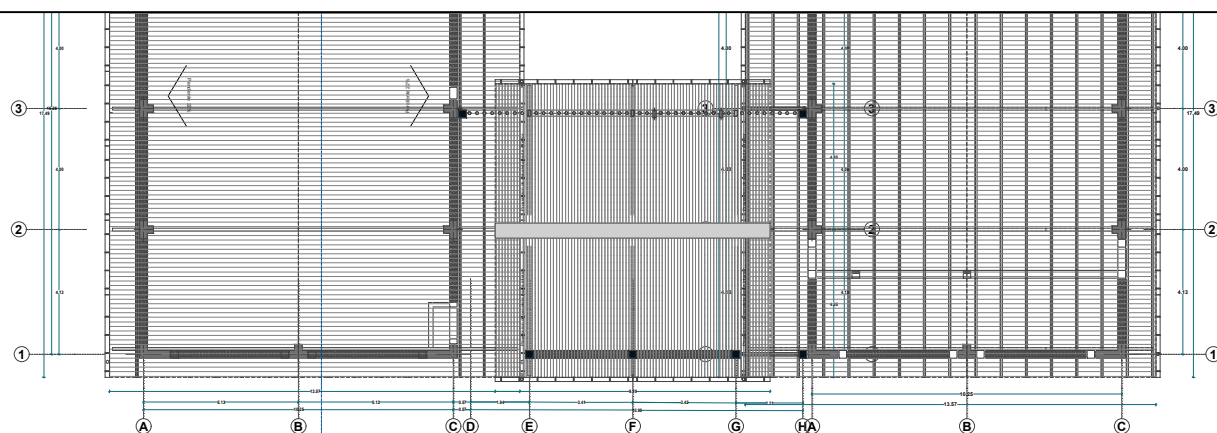
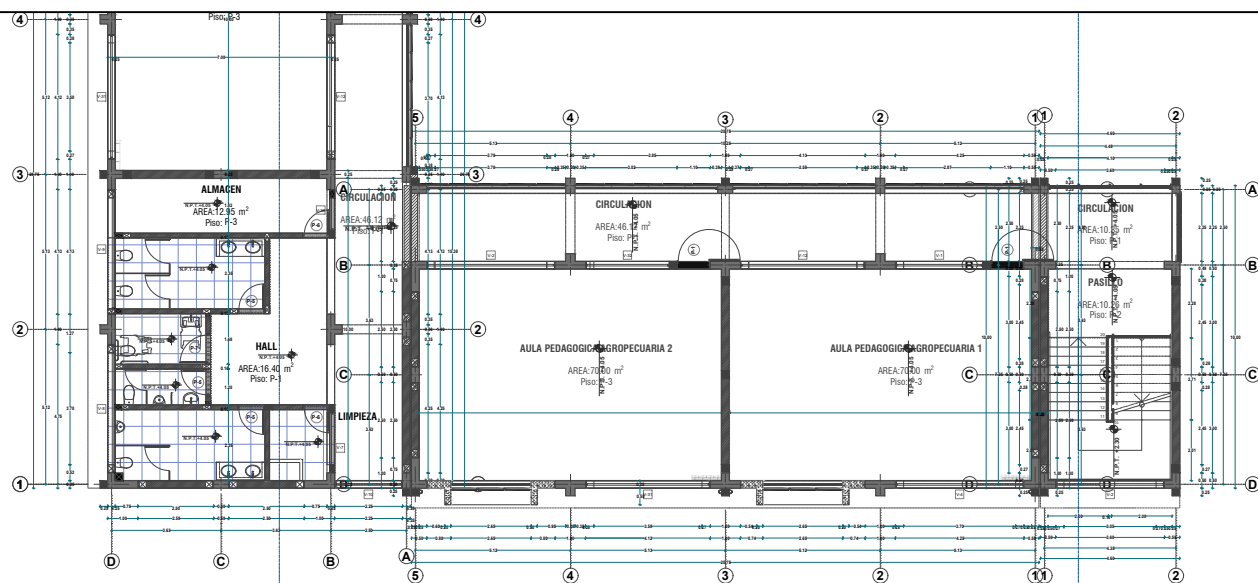
LÁMINA:

A-10



DISTRIBUCIÓN SECTOR C - SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/250



DISTRIBUCIÓN SECTOR D - SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:

ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:

BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:

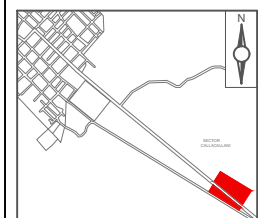
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:

Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público

TESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

PLANO:

DISTRIBUCIÓN SECTOR D
SEGUNDO NIVEL

ESCALA:

INDICADA

FECHA PROYECTO:

ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:

LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-12



PLANO DE TECHOS

ESCALA 1/750



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA

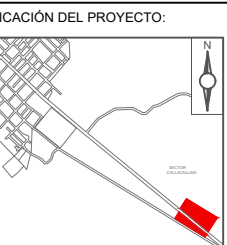


TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ



PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
PLANO DE TECHOS

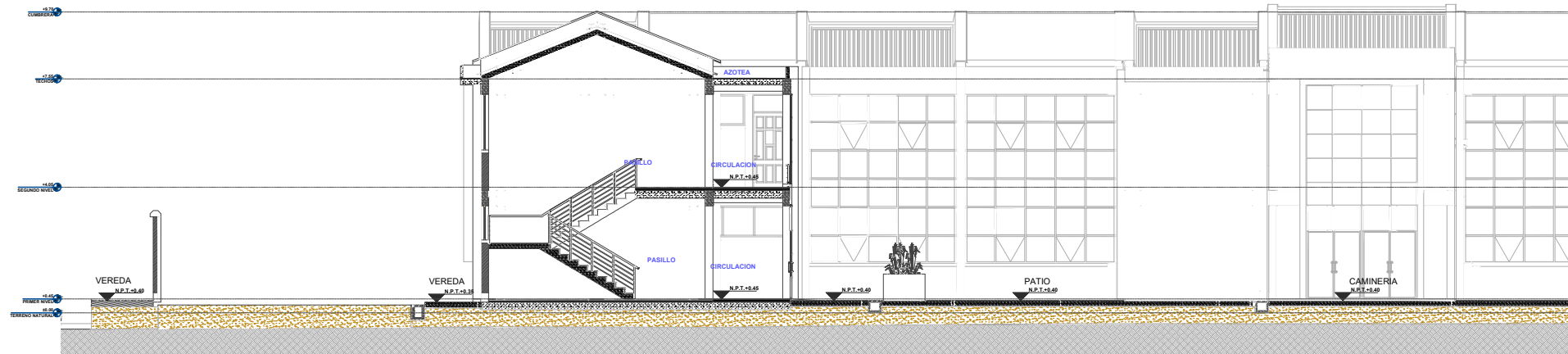
ESCALA:
INDICADA

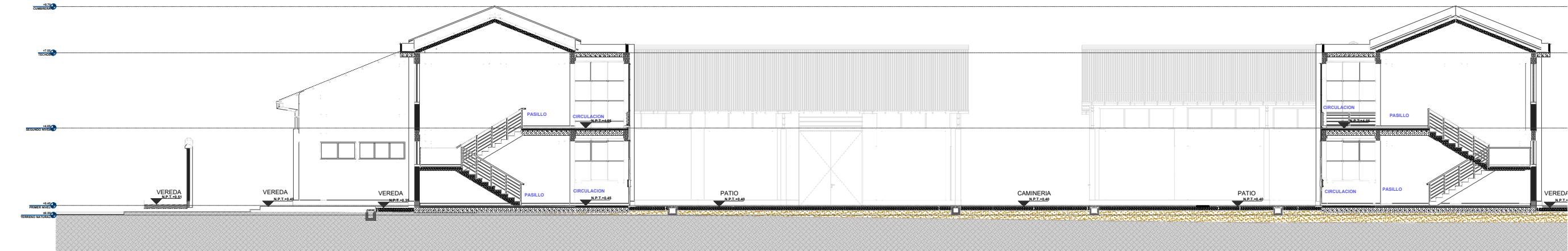
FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

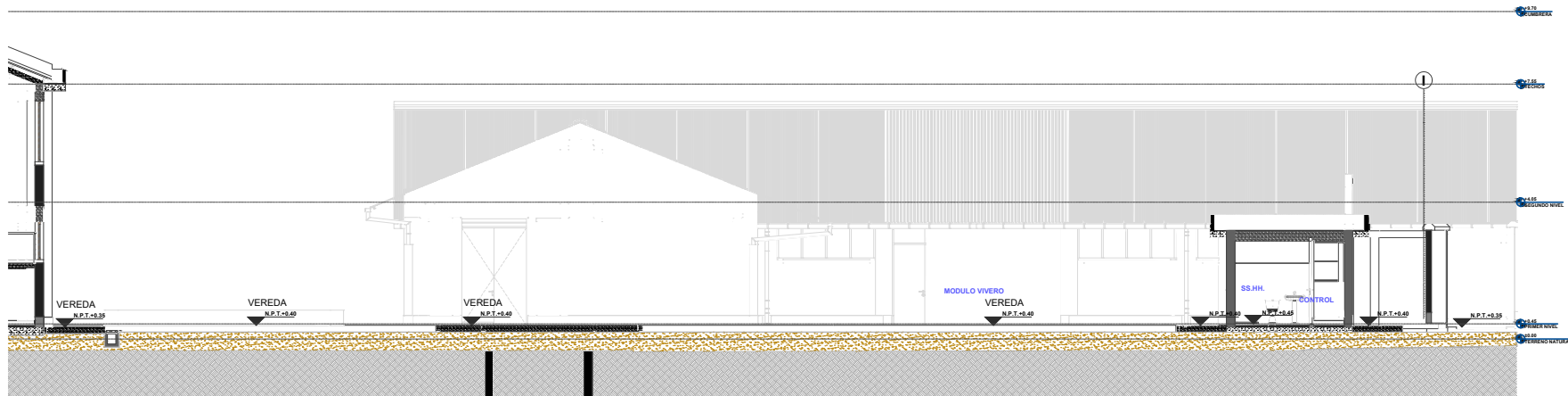
LÁMINA:

A-13

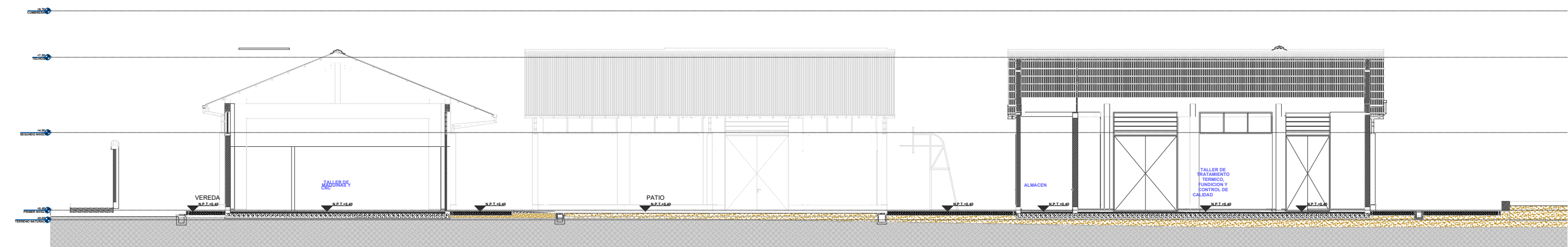




CORTE C-C (PARTE 1)
ESCALA 1/200



CORTE C-C (PARTE 2)
ESCALA 1/200



CORTE D-D (PARTE 1)
ESCALA 1/200



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



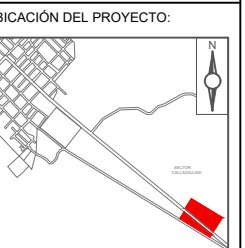
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ



PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CORTES
TRANSVERSALES

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-15



ABAJA DE SUFICIENCIA:

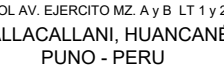
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

SISTA:
CH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
ESTP HUANCANÉ

CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO:



ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

ANO:

CORTES
TRANSVERSALES

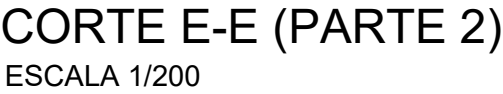
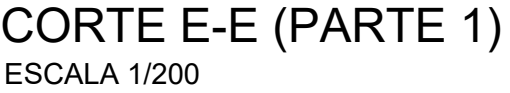
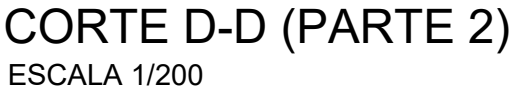
INDICADA

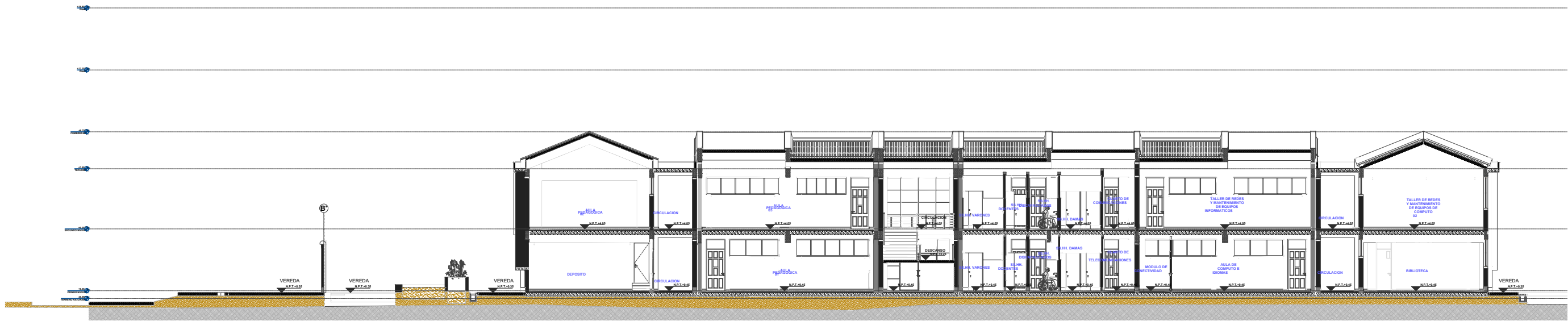
ABRIL - JUNIO 2024

CHA:
LIMA - PERU 2025

MINA:

A-16





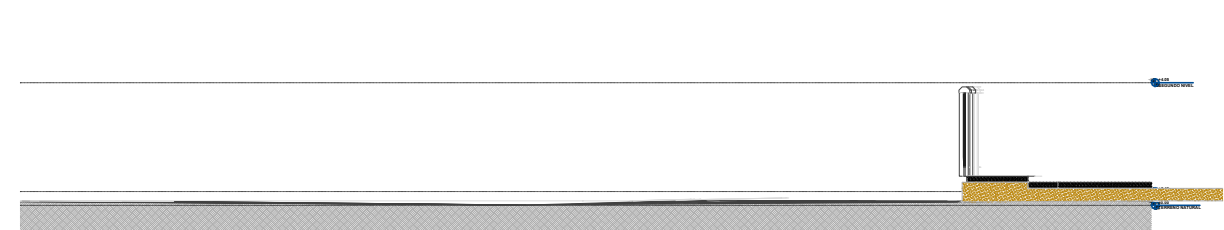
CORTE LONGITUDINAL F-F (PARTE 1)
ESCALA 1/250



CORTE LONGITUDINAL F-F (PARTE 2)
ESCALA 1/250



CORTE LONGITUDINAL F-F (PARTE 3)
ESCALA 1/250



CORTE LONGITUDINAL F-F (PARTE 4)
ESCALA 1/250



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA**



**FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES**

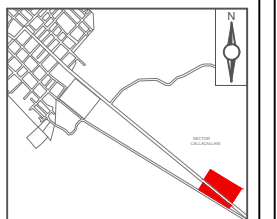
**TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES**

**TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E**

**ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME**

**PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ**

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



**PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU**

**ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA**

**PLANO:
CORTE
LONGITUDINAL F-F**

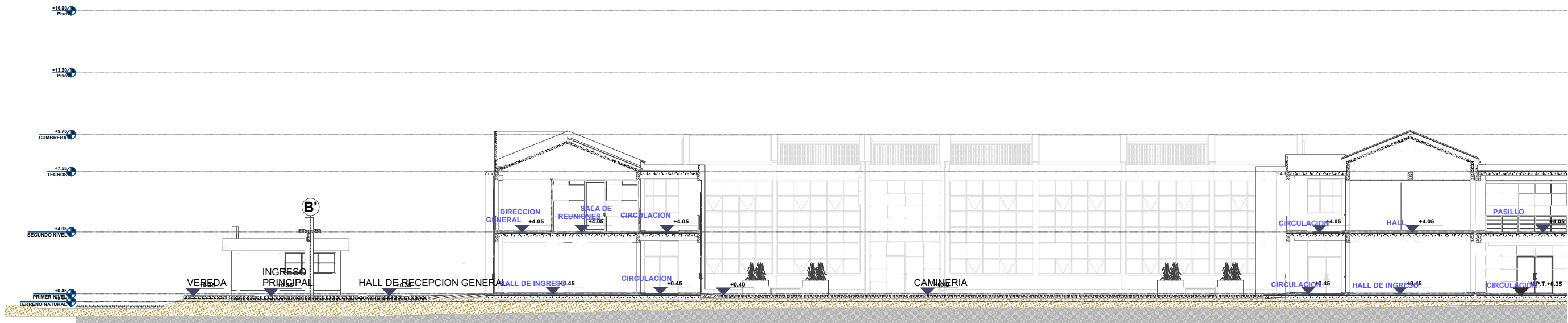
**ESCALA:
INDICADA**

**FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024**

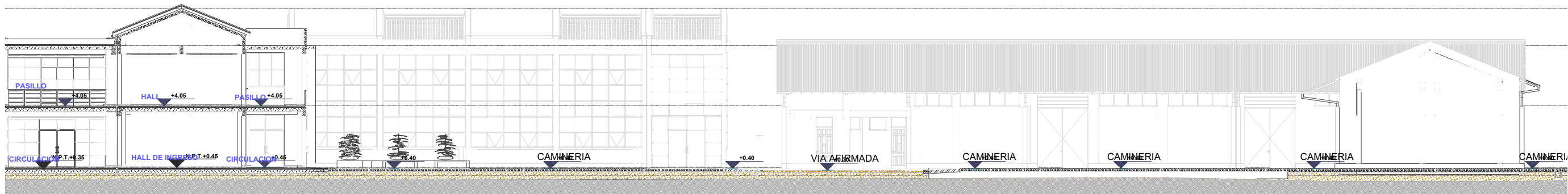
**FECHA:
LIMA - PERU 2025**

LÁMINA:

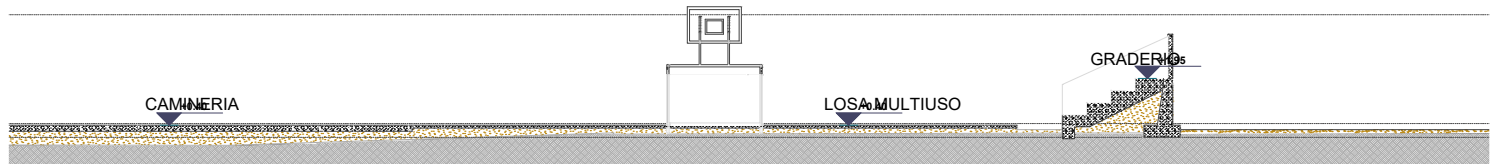
A-17



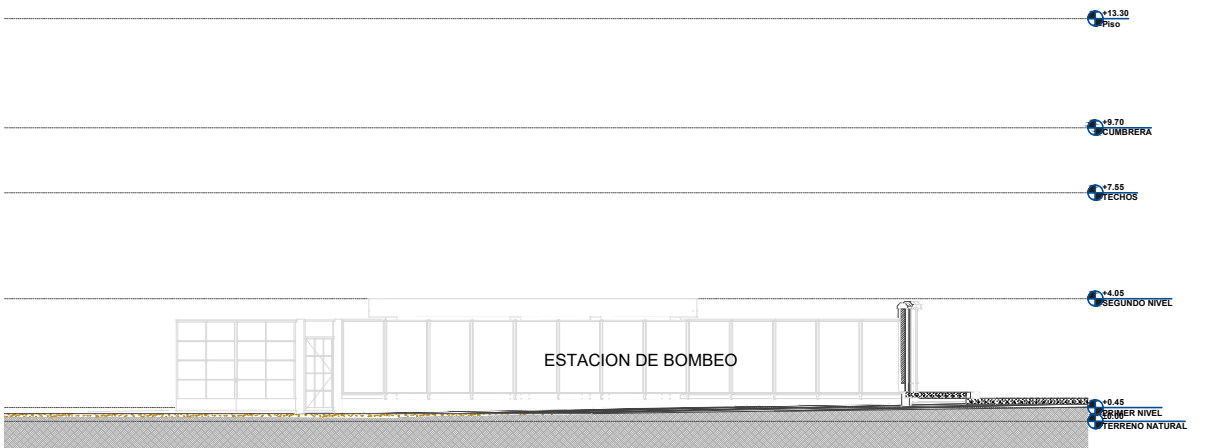
CORTE LONGITUDINAL G-G (PARTE 1)
ESCALA 1/250



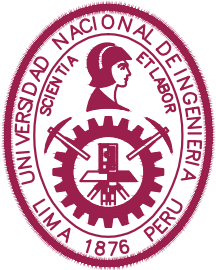
CORTE LONGITUDINAL G-G (PARTE 2)
ESCALA 1/250



CORTE LONGITUDINAL G-G (PARTE 3)
ESCALA 1/250



CORTE LONGITUDINAL G-G (PARTE 4)
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

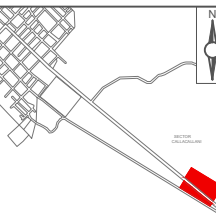
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. A y B LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
CORTE
LONGITUDINAL G-G

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

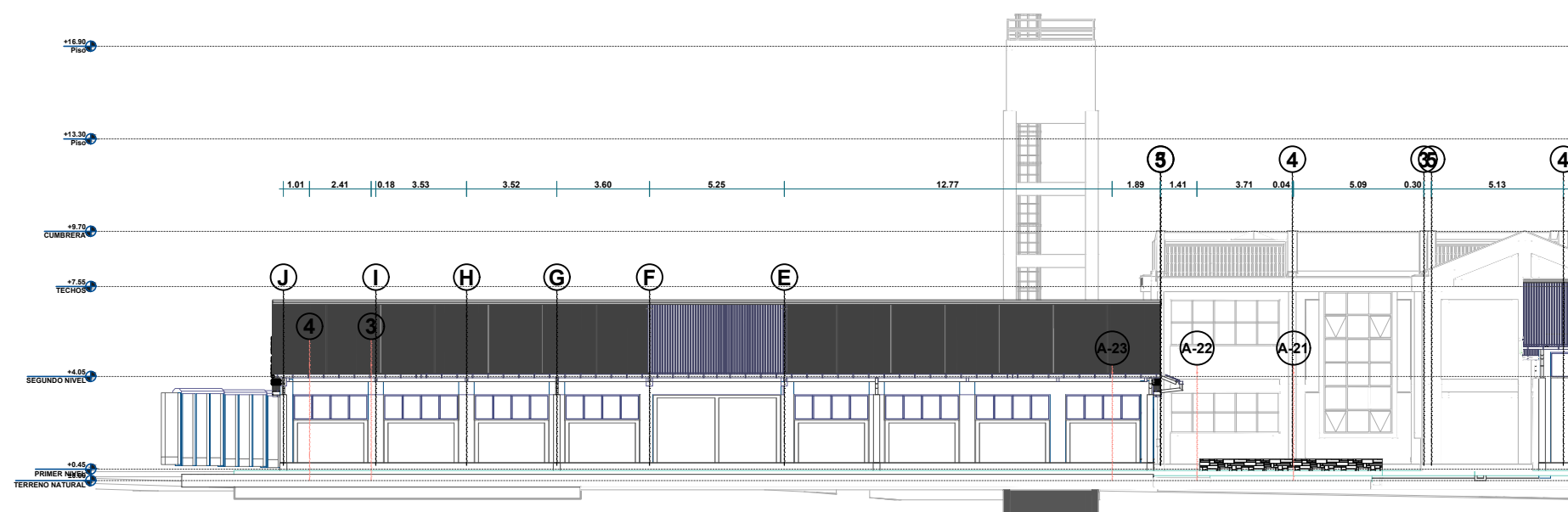
FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

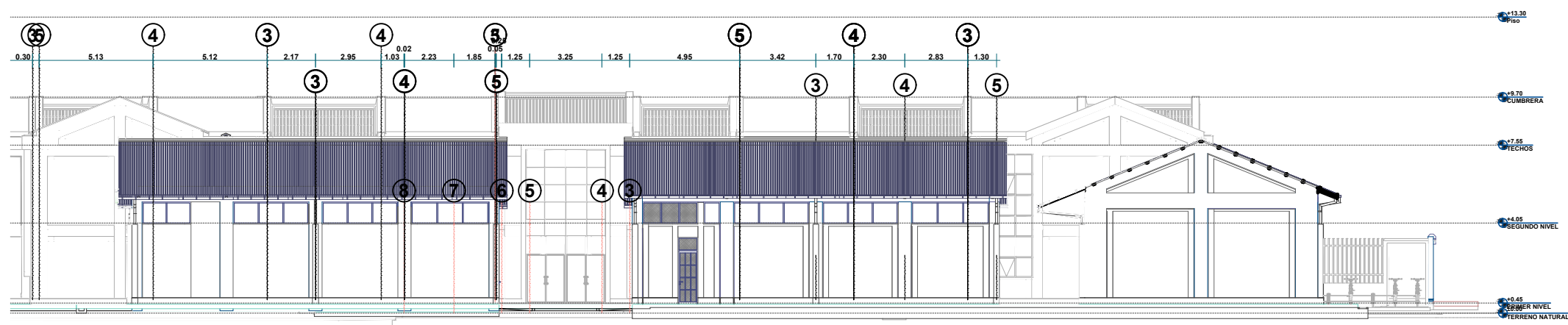
A-18



ELEVACIÓN 1
ESCALA 1/250



ELEVACIÓN 3 (PARTE 1)
ESCALA 1/250



ELEVACIÓN 3 (PARTE 2)
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

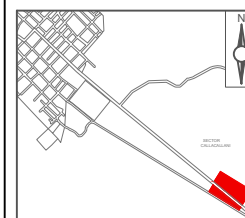
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
UESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
ELEVACIONES
1 Y 3

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

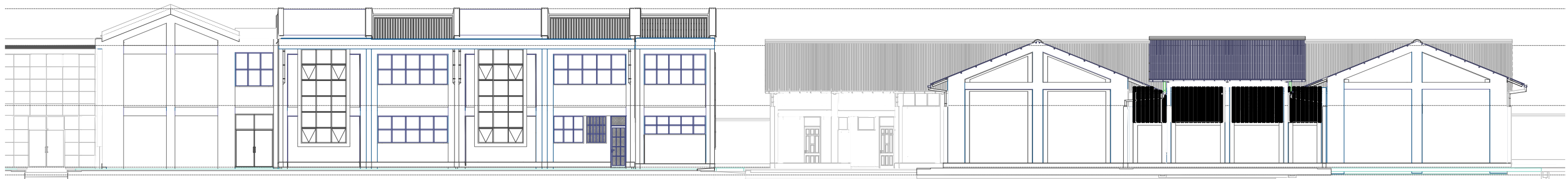
FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

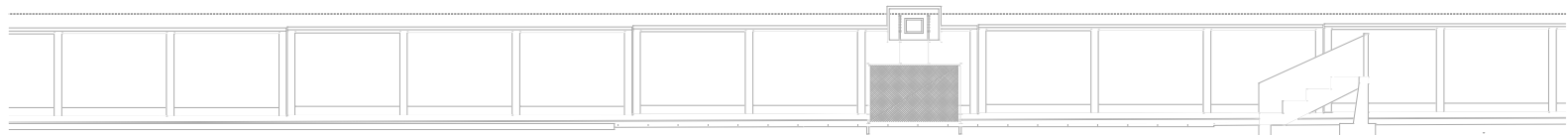
A-19



ELEVACIÓN 2 (PARTE 1)
ESCALA 1/250



ELEVACIÓN 2 (PARTE 2)
ESCALA 1/250



ELEVACIÓN 2 (PARTE 3)
ESCALA 1/250



ELEVACIÓN 2 (PARTE 4)
ESCALA 1/250



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERIA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
URBANISMO Y ARTES

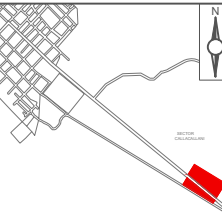
TRABAJO DE SUFICIENCIA:
ARQUITECTURA EDUCATIVA
E IMPLEMENTACIÓN DE
LOCALES COMERCIALES

TESISTA:
BACH. ARQ. EDSON ANTONIO
GARCIA REYES
COD.: 20132239E

ASESOR:
MSc. ARQ. GADDY LEON
PRADO ALADZEME

PROYECTO:
Instituto de Educación Superior
Tecnológico Público
IESTP HUANCANÉ

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



PROL AV. EJERCITO MZ. AyB LT 1 y 2
CALLACALLANI, HUANCANÉ
PUNO - PERU

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANO:
ELEVACIÓN
2

ESCALA:
INDICADA

FECHA PROYECTO:
ABRIL - JUNIO 2024

FECHA:
LIMA - PERU 2025

LÁMINA:

A-20

CONCLUSIONES

La experiencia adquirida en el sector privado, a través de la empresa Decoraciones y Mantenimiento SAC, me permitió consolidar habilidades esenciales en el diseño e implementación de locales comerciales. Aprendí a resolver problemas complejos, optimizar distribuciones y flujos internos, gestionar y supervisar remodelaciones en distintas ciudades del Perú, y comprender que cada proyecto requiere un conocimiento técnico y normativo específico para garantizar una intervención adecuada. El trabajo con equipos diversos fortaleció mis capacidades de liderazgo, dirección y compatibilización de procesos, así como la paciencia para enseñar y demostrar soluciones óptimas a otros profesionales. Entendí que un buen diseño, sumado a una gestión y ejecución eficientes, abre nuevas oportunidades y cambia la vida de quienes dependen de sus negocios para subsistir.

En el ámbito público, mi labor en la Sub Gerencia de Estudios Definitivos del Gobierno Regional de Puno me brindó la oportunidad de diseñar proyectos educativos de gran envergadura, como Institutos de Educación Superior Tecnológico Público (IESTP). Allí desarrollé habilidades de coordinación con equipos multidisciplinarios, reforcé conocimientos en evacuación y señalética, y aprendí a dialogar con directores, docentes e instituciones para enriquecer los proyectos.

De los tres proyectos seleccionados se concluye lo siguiente: el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huancané demostró que es posible equilibrar funcionalidad, presupuesto y tiempo de ejecución gracias al trabajo en equipo; el local farmacéutico INK 571 Chiclayo evidenció que un diseño y gestión adecuados generan confianza en el cliente y nuevas oportunidades profesionales, además de enseñarme la importancia de la empatía, la capacidad de salir de la zona de confort, y la habilidad de adaptarse a distintos contextos; y el local SuperPet SP40 Chacarilla confirmó que es posible innovar con tendencias actuales y resolver imprevistos sin alterar cronogramas, manteniendo el compromiso y la confianza de clientes y centros comerciales.

Finalmente, reafirmo que la arquitectura es el arte de crear espacios adecuados para la vida, ya sea para estudiar, trabajar, habitar o emprender. El arquitecto no solo diseña, también diagnostica, orienta y ofrece soluciones, con el propósito de garantizar utilidad, belleza y firmeza en cada proyecto. Nuestro rol en la sociedad es, en esencia, brindar respuestas concretas a necesidades humanas fundamentales.

RECOMENDACIONES

A los estudiantes y egresados que recién inician su trayectoria profesional, les recomiendo identificar el nicho que más les apasiona. Hoy, la arquitectura es un campo amplio, con múltiples especialidades, y es fundamental trazar un plan de vida profesional con metas claras, apalancándose en empresas y referentes que ya han alcanzado éxito. La disciplina debe ser constante, pues sobre el arquitecto recae la responsabilidad de diseñar, planificar y ejecutar proyectos de calidad. Asimismo, es esencial mantenerse en permanente investigación y actualización sobre técnicas, tendencias y normativas, sin descuidar la creatividad como motor para proponer soluciones innovadoras y diferenciadas.

A las instituciones educativas sugiero diversificar aún más las especialidades de la carrera, fomentando la formación de profesionales especializados en campos concretos.

A las empresas, les recomiendo apostar por la especialización en nichos específicos en lugar de abarcar múltiples áreas simultáneamente, ya que ello genera mayor confianza en los clientes y permite formar verdaderos expertos en cada rubro.

A mis colegas que comparten la pasión por la implementación de locales comerciales, los invito a publicar sus experiencias y aportar al desarrollo de este nicho en el mercado, dado que un local bien diseñado puede potenciar significativamente las ventas y el éxito de un negocio. Y a quienes se dedican a la arquitectura educativa, los animo a compartir sus criterios y soluciones de diseño, ya que sus aportes son valiosos para mejorar la infraestructura educativa del país.

Finalmente, recomiendo a todos los profesionales reflexionar sobre la etapa de vida en la que se encuentran y definir hacia dónde desean llegar, enlistando las acciones necesarias para alcanzar sus metas. La formación nunca termina: debemos seguir aprendiendo, investigando y aportando. En mi caso, continuaré trabajando para fortalecer la educación y mejorar la rentabilidad y competitividad de los negocios físicos, convencido de que, incluso quienes no acceden a estudios superiores, pueden alcanzar el éxito haciendo lo que más aman.

BIBLIOGRAFIA

- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>
- Ministerio de Educación. (2019). *Resolución Viceministerial N° 283-2019-MINEDU: Criterios de Diseño para Ambientes de Institutos Tecnológicos de Excelencia*. Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Educación. (2021). *Resolución Viceministerial N° 140-2021-MINEDU: Criterios de diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica*. Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Educación. (2015). *Resolución Viceministerial N° 017-2015-MINEDU: Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior*. Diario El Peruano.
- Ministerio de Educación. (2022). *Resolución Viceministerial N° 010-2022-MINEDU: Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa*. Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Educación. (2021). *Guía de Estrategias de Diseño Bioclimático para el Confort Térmico*. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/9653>
- Ministerio de Educación. (2008). *Guía de aplicación de arquitectura bioclimática en locales educativos*. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10636>
- Ministerio de Educación. (2015). *GDE 002-2015: Guía de diseño de Espacios Educativos*. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/9608>
- Ministerio de Salud. (2002). *Decreto Supremo N° 006-2002-SA, Reglamento de la Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes* (Artículos 13° y 14° modificados por la Resolución Ministerial N° 841-2003-SA-DM). Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Salud. (2020). *Resolución Ministerial N° 427-2020-MINSA, Directiva Sanitaria para el manejo de atención veterinaria en el contexto de la pandemia por COVID-19*. Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Salud. (2011). *Decreto Supremo N° 014-2011-SA, Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos (y modificatoria D.S. N° 020-2024-SA)*. Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Salud. (2022). *Resolución Ministerial N° 554-2022-MINSA, Aprueba el Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Oficina Farmacéutica (y modificatoria R.M. N° 810-2024/MINSA)*. Diario Oficial El Peruano.



ANEXOS

- Constancia de Trabajo del proyecto IESTP HUANCANE
- Constancia de Trabajo del proyecto IESTP JOSE ANTONIO ENCINAS
- Constancia de Trabajo del proyecto INKAFARMA INK 208 PV CHACARERO
- Constancia de Trabajo del proyecto MIFARMA MIF T05 SATIPO
- Constancia de Trabajo del proyecto INKAFARMA INK 571 CHICLAYO 19
- Constancia de Trabajo del proyecto MIFARMA MIF 97 ROSATORO
- Constancia de Trabajo del proyecto SUPERPET SP40 CHACARILLA
- Constancia de Trabajo del proyecto INKAFARMA INK 303 AGUAYTIA
- Constancia de Trabajo del proyecto INKAFARMA INK PUNO 01
- Constancia de Trabajo del proyecto INKAFARMA INK JULIACA 01