

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Creación del Servicio de Mercado Minorista "Tupa Kunaymana",
distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de
Puno.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecta

AUTORAS:

Mamani Ticona, Geidy Yoselin (orcid.org/0009-0007-7398-9373)
Montalicos Pinto, Lizette (orcid.org/0009-0001-1148-8529)

ASESOR:

MDI. Arq. Aguilar Zavaleta, Jorge Pablo (orcid.org/0000-0001-6517-1415)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres, quienes me brindaron su apoyo y ayuda en mi desarrollo personal y me ayudaron a convertirme en la persona que soy hoy en día. Les debo muchos logros, incluyendo este trabajo. Me criaron con reglas y libertades, pero siempre me motivaron a perseguir mis sueños. También deseo expresar mi gratitud a mis hermanos Gianela y Julio por su respaldo.

Lizette

Agradezco a Dios por brindarme vida, salud y sabiduría simultáneamente, dirigirme por el sendero del bien. También agradezco al pilar de mi familia mi madre por su apoyo y motivación incondicional en mi camino académico y personal. Finalmente, a mis hermanos y esposo por su apoyo moral y a mis hijos quienes son el norte en mi vida.

Geidy

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por su guía y fortaleza, y a nuestras familias por su apoyo incondicional durante nuestros estudios. También queremos expresar nuestro agradecimiento al Arq. Jorge Pablo Aguilar Zavaleta, nuestro asesor de tesis, por brindarnos abiertamente su conocimiento y capacidad científica, Y por guiarnos con paciencia durante el proceso de elaboración de la tesis.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, AGUILAR ZAVALA JORGE PABLO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Creación del Servicio de Mercado Minorista "Tupa Kunaymana", distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno.", cuyos autores son MONTALICOS PINTO LIZETTE, MAMANI TICONA GEIDY YOSELIN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 13 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
AGUILAR ZAVALA JORGE PABLO DNI: 18901780 ORCID: 0000-0001-6517-1415	Firmado electrónicamente por: JOAGUILARZ el 13- 12-2023 17:53:39

Código documento I rilce: IRI - 0695891





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, MONTALICOS PINTO LIZETTE, MAMANI TICONA GEIDY YOSELIN estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Creación del Servicio de Mercado Minorista "Tupa Kunaymana", distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
LIZETTE MONTALICOS PINTO DNI: 73887422 ORCID: 0009-0001-1148-8529	Firmado electrónicamente por: LMONTALICOS el 12- 12-2023 19:40:50
GEIDY YOSELIN MAMANI TICONA DNI: 70338726 ORCID: 0009-0007-7398-9373	Firmado electrónicamente por: GMAMANITI22 el 12- 12-2023 00:05:29

Código documento Trilce: TRI - 0694678

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor	iv
Declaratoria de originalidad del autor.....	v
Índice de contenidos	vi
Índice de figuras.....	vii
Índice de tablas.....	xii
Resumen	xiii
Abstract	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	8
III. METODOLOGÍA	42
3.1. Diseño de Investigación.....	42
3.2. Categorías, sub categorías.....	42
3.3. Escenario de la propuesta de estudio	47
3.4. Participantes.....	50
3.5. Tecnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	57
3.6. Procedimiento	58
3.7 Rigor científico.....	58
3.8 Métodos de análisis de datos.....	59
3.9 Aspectos éticos.....	59
IV. RESULTADOS.....	60
V. DISCUSIÓN.....	156
VI. CONCLUSIONES.....	157
VII. RECOMENDACIONES.....	158
REFERENCIAS	159
ANEXOS	161

ÍNDICE DE FIGURAS

figura 1. Contaminación a alrededores de mercados existentes (2022).....	3
figura 2. Vista de vendedores y compradores en el mercado de juliaca (2018).....	3
figura 3. Contaminación ha afectado a los alrededores del aeropuerto (2022).....	3
figura 4. Comerciantes expendiendo sus mercaderías en los suelos (2013).	4
figura 5. Gráfico de población censada, habitante por área urbana y rural (2018)..	5
figura 6. Ubicación. - matriz de ponderación (2023).	5
figura 7. Terraza de centro comercial (2020).....	8
figura 8. Vista exterior del parque plaza satélite (2020).....	9
figura 9. Morfología del parque plaza Satélite.....	9
figura 10. Vías de parque satélite (2023).....	10
figura 11. Vía principal al parque satélite (2022).....	10
figura 12. Relación con el entorno (2022).....	11
figura 13. Vías de parque satélite - entorno (2023).	11
figura 14. Incidencia solar, (2023).	12
figura 15. Recorrido del parque satélite, (2021).....	12
figura 16. Precipitación pluvial, (2020).	12
figura 17. Laguna central de centro comercial, (2020).....	13
figura 18. Area verde con plantas medicinales, (2020).....	13
figura 19. Area verde con plantas medicinales, aromáticas, (2020).....	14
figura 20. Formas volumétricas, (2020).	14
figura 21. Materiales de construcción, (2021).....	15
figura 22. Materiales de construcción, (2020).....	15
figura 23. Materiales de construcción interior, (2021).....	15
figura 24. Materiales de construcción, (2021).....	16
figura 25. Mercado corona, (2014).	16
figura 26. Mercado corona, (2016).	17
figura 27. Trama urbana mercado corona, (2016).....	17
figura 28. Flujo vial mercado corona, (2023).	18
figura 29. Proyecto conceptual, (2014).....	18
figura 30. Material de construcción del mercado corona, (2022).	19
figura 31. Material del arco de corona, (2018).....	19

figura 32. Vista general de mercado san isidro (2022).....	20
figura 33. Vista emplazamiento del mercado san isidro (2023).....	20
figura 34. Análisis vial del mercado san isidro (2023).....	21
figura 35. Análisis climatológico de san isidro (2023).....	22
figura 36. Análisis de asoleamiento del mercado san isidro (2023).....	22
figura 37. Análisis de vientos del mercado san isidro (2023).....	23
figura 38. Dirección de vientos y velocidad del mercado (2023).....	23
figura 39. Fachada principal del mercado san isidro (2022).	24
figura 40. Volumetría del mercado san isidro (2023).	24
figura 41. Fachada principal del mercado san isidro (2022).	25
figura 42. Fachada principal del mercado san isidro (2011).	26
figura 43. Emplazamiento del mercado santa rosa de piura (2023).....	26
figura 44. Clima del mercado santa rosa de piura	27
figura 45. Emplazamiento del mercado santa rosa de piura (2023).....	27
figura 46. Clima asoleamiento del mercado santa rosa de piura (2023).....	28
figura 47. Clima viento del mercado santa rosa de piura (2023).....	28
figura 48. Volumetría del mercado santa rosa de piura	29
figura 49. Materialidad del mercado santa rosa de piura (2011).....	29
figura 50. Zonas sísmicas en peru rne (2023).	38
figura 51. Rne sensico	38
figura 52. Rne sensico.	38
figura 53. Rne sensico	39
figura 54. Equipamiento (2023).	43
figura 55. Uso de suelo (2023).	44
figura 56. Morfología urbana.	45
figura 57. Sistema viario (2023).....	45
figura 58. Clima.....	46
figura 59. Rosa de los vientos.....	46
figura 60. Asoleamiento.	47
figura 61. Corte de la morfología del terreno las guías demuestran la dirección del corte (2023).....	48
figura 62. Accesibilidad, vías (2023).....	49
figura 63. Relación con el entorno (2023).....	50
figura 64. Tipo de usuarios – diagrama de masas (2023).....	51
figura 65. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	60

figura 66. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	60
figura 67. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	61
figura 68. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	61
figura 69. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	62
figura 70. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	62
figura 71. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	63
figura 72. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	63
figura 73. Resultados de la encuesta mediante googleforms (2023).	64
figura 74. Resultados de la encuesta mediante googleform (2023).	64
figura 75. Concepto arquitectonico (2023).	65
figura 76. Ideograma conceptual (2023).	66
figura 77. Ideograma conceptual (2023).	66
figura 78. Idea rectora (2023).	67
figura 79. Partido arquitectónico (2023).	67
figura 80. Criterios de diseño (2023).	68
figura 81. Criterios de diseño (2023).	68
figura 82. Configuración horizontal del emplazamiento (2023).	69
figura 83. Funcional (2023).	69
figura 84. Zonificación de sótano (2023).	70
figura 85. Zonificación de sótano (2023).	71
figura 86. Zonificación de primer piso – servicios (2023).	72
figura 87. Zonificación primer piso – comercios húmedos (2023).	73
figura 88. Zonificación primer piso (2023).	74
figura 89. Zonificación primer piso – zona seca (2023).	75
figura 90. Zonificación primer piso – zona de abastecimiento (2023).	76
figura 91. Zonificación segundo piso – zona comercio tiendas (2023).	77
figura 92. Zonificación segundo piso – tiendas comerciales.	78
figura 93. Zonificación tercer piso – administración - gimnasio (2023).	79
figura 94. Zonificación tercer piso – guardería - restaurant (2023).	80
figura 95. Zonificación tercer piso – accesos (2023).	81
figura 96. Esquemas de zonificación (2023).	82
figura 97. Zonificación – circulación área comercial (2023).	83
figura 98. Esquemas de zonificación áreas (2023).	83
figura 99. Esquemas de zonificación – servicios y circulacion (2023).	83

figura 100. Esquemas de zonificación general (2023).	84
figura 101. Plot plan (2023).	85
figura 102. Plano de ubicación y localización (2023).	86
figura 103. Plano perimétrico topográfico (2023).	87
figura 104. Plano perimétrico (2023).	88
figura 105. Planos generales plot. plan (2023).	89
figura 106. Plano general 2 (2023).	90
figura 107. Plano general 3 (2023).	91
figura 108. Plano general 4 (2023).	92
figura 109. Plano general 5 (2023).	93
figura 110. Elevaciones generales (2023).	94
figura 111. Secciones generales (2023).	95
figura 112. Plano de techo (2023).	96
figura 113. Detalles arquitectónicos (2023).	97
figura 114. plano de señalética sótano (2023).	98
figura 115. Plano de señalética 1er nivel (2023).	99
figura 116. Plano de señalética 2do nivel.	100
figura 117. Plano de señalética 3er nivel.	101
figura 118. Detalles de señalización.	102
figura 119. Plano de evacuación sótano.	103
figura 120. Plano de evacuación 1er nivel.	104
figura 121. Plano de evacuación 2do nivel.	105
figura 122. Plano de evacuación 3er nivel.	106
figura 123. Plano de cimentación sótano.	107
figura 124. Plano de cimentación 1er nivel.	108
figura 125. Detalles de cimentación.	109
figura 126. Plano aligerado 1er nivel.	110
figura 127. Losa primera planta.	111
figura 128. Instalaciones sanitarias sótano.	112
figura 129. Instalaciones sanitarias primer nivel.	113
figura 130. Instalaciones sanitarias segundo nivel.	114
figura 131. Instalaciones sanitarias tercer nivel.	115
figura 132. Instalaciones sanitarias desagüe.	116
figura 133. Plano drenaje de aguas pluviales.	117

figura 134. Plano instalaciones eléctricas alumbrado sótano.	118
figura 135. Plano instalaciones eléctricas alumbrado primer nivel.	119
figura 136. Plano instalaciones eléctricas alumbrado segundo nivel.	120
figura 137. Plano instalaciones eléctricas alumbrado tercer nivel.	121
figura 138. Plano instalaciones eléctricas tomacorriente primer nivel.	122
figura 139. Plano instalaciones eléctricas tomacorriente segundo nivel.	123
figura 140. Plano instalaciones eléctricas tomacorriente tercer nivel.	124
figura 141. Detalles instalaciones eléctricas tercer nivel.	125
figura 142. Plano electromecánica primer nivel.	126
figura 143. Vista general aérea (2023).	146
figura 144. Vista general frontal del mercado (2023).	146
figura 145. Vista general lateral derecho del mercado (2023).	147
figura 146. Vista general parte del mercado (2023).	147
figura 147. Vista interior de patio de comida (2023).	148
figura 148. Vista interior de restaurant – patio de comida (2023).	148
figura 149. Vista interior de restaurant – patio de comida (2023).	149
figura 150. Vista interior de guardería de niños (2023).	149
figura 151. Vista interior de restaurant – módulos de venta de comida (2023). ..	150
figura 152. Vista interior de gimnasio (2023).	150
figura 153. Vista interior de eje principal de circulación vertical (2023).	151
figura 154. Vista interior de eje principal de circulación vertical (2023).	151
figura 155. Vista interior de módulo de venta de verduras (2023).	152
figura 156. Vista interior de módulo de venta de flores (2023).	152
figura 157. Vista interior de módulo de venta de frutas (2023).	153
figura 158. Vista interior de módulo de venta de flores y arreglos (2023).	153
figura 159. Vista interior de módulo de venta de accesorios (2023).	154
figura 160. Vista interior de tienda de venta de ropas para damas (2023).	154
figura 161. Vista interior de módulo de venta de carne (2023).	155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población Censada, habitante por área urbana y rural.....	4
Tabla 2. Cuadro de referentes arquitectónicos.....	30
Tabla 3. Reglamento Nacional de Edificaciones.	32
Tabla 4. Cuadro de numero de servicios higienicos según RNE.....	35
Tabla 5. Cuadro de numero de servicios higienicos según RNE.....	36
Tabla 6. Cuadro de requisistos de seguridad RNE.	37
Tabla 7. Cuadro de Matriz de Categorizacion – Aprioristica.	42
Tabla 8. Variables del mercado minoristas.....	50
Tabla 8. Areas del proyecto	52
Tabla 9. Areas del proyecto.	53
Tabla 10. Áreas del proyecto	53
Tabla 11. Programa arquitectónico.....	54
Tabla 12. Ficha de entrevistas.....	58
Tabla 13. Procedimiento.	58

RESUMEN

El enfoque del proyecto se dirige hacia los mercados en la actualidad del distrito de San Miguel, estos presentan deficiencias en su infraestructura como la circulación, ventilación e iluminación y falta de salubridad lo que ocasiona el desorden en dichos mercados.

La investigación se llevó a cabo con un enfoque riguroso, aplicando métodos estadísticos para obtener resultados objetivos. Se utilizaron entrevistas con comerciantes locales, encuestas mediante Google Forms, fichas técnicas para la recopilación de datos y levantamiento de medidas.

El proyecto tuvo como objetivo la creación de una infraestructura de mercado minorista en la zona para mejorar el servicio. El mercado Tupa-Kunaymana, resultado de este esfuerzo, ofrece servicios de excelencia con una nueva arquitectura que promete una experiencia de compra gratificante el cual alberga diversos vendedores y productos, reduciendo el comercio ambulatorio y contribuyendo a una planificación urbana más ordenada. Se aplicaron criterios de sustentabilidad en el diseño y se optimizaron espacios para mejorar el ambiente laboral de los comerciantes. La sugerencia incluye un análisis profundo del entorno urbanístico y una atención especial a las particularidades espaciales, funcionales y formales, respaldadas por la exploración de casos similares y teorías arquitectónicas.

La creación del mercado minorista "Tupa Kunaymana" no solo es una respuesta a los desafíos actuales, sino que también representa una oportunidad para establecer un entorno comercial más ordenado, inclusivo y económicamente próspero para el distrito de San Miguel. Esto garantiza una ejecución precisa del proyecto y una integración adecuada al entorno urbano.

Palabras clave: Mercado Minorista, sanidad y calidad de servicio.

ABSTRACT

The project focuses on the current markets in the San Miguel district, which exhibit deficiencies in their infrastructure such as circulation, ventilation, lighting, and lack of sanitation, leading to disorder in these markets.

The research was conducted with a rigorous approach, applying statistical methods to obtain objective results. Interviews with local traders, surveys through Google Forms, technical sheets for data collection, and measurements were utilized.

The project aimed to create a retail market infrastructure in the area to enhance the service. The Tupa-Kunaymana market, a result of this effort, offers excellent services with a new architecture that promises a rewarding shopping experience. It accommodates various vendors and products, reducing street vending and contributing to a more orderly urban planning. Sustainability criteria were applied in the design, optimizing spaces to enhance the working environment for traders. The proposal includes a thorough analysis of the urban environment and special attention to spatial, functional, and formal particulars, supported by the exploration of similar cases and architectural theories.

The establishment of the "Tupa Kunaymana" retail market is not only a response to current challenges but also an opportunity to create a more orderly, inclusive, and economically prosperous commercial environment for the San Miguel district. This ensures precise project execution and proper integration into the urban surroundings.

Keywords: Retail Market, sustainability, sanitation and quality of service.

I. INTRODUCCIÓN

La aparición de los mercados en su forma actual data del siglo XIX, según el estudio de Besó (2019), y fue una consecuencia de las teorías del urbanismo que prevalecían en esa época (Coello, 2014; Elguera, 2018)

Los mercados al aire libre ganaron popularidad hasta tal punto que los lugares donde se ubicaban se transformaron más tarde en mercados cubiertos. (Hernandez, 2017)

Desde sus inicios, los mercados se establecían en áreas públicas como plazas y calles, lo que fomentaba el comercio y promovía una gran interacción social, facilitando así la conversación entre los ciudadanos. La mezcla de diversa actividad ayuda a complementar y distinguir los espacios urbanos. Por lo tanto, las actividades ayudan a complementar y distinguir los espacios urbanos. (García-Doménech, 2015)

El crecimiento del comercio ha sido irregular, y aunque se han mejorado las instalaciones del mercado municipal, aún carece de las condiciones necesarias para facilitar una actividad comercial cómoda y exitosa, por lo tanto, resulta necesario llevar a cabo un análisis urbano del sector comercial que se conduzca a una propuesta arquitectónica adecuada. (Aguirre Flores Ana Carolina, 2006)

1.1. Planteamiento del Problema

Nos centraremos en los mercados de abastos ya que, en la actualidad, los mercados del distrito carecen de suficiente circulación, ventilación, e iluminación, en infraestructura adecuada, lo que dificulta que la población venda y compre mercaderías de forma sana y adecuada.

A nivel internacional como menciona el gobierno de Canarias (2021) ha señalado que los mercados se construyeron de manera progresiva y sin planificación, Como consecuencia de ello, se han generado edificaciones que carecen de funcionalidad y no poseen un atractivo estético. Adicionalmente, la falta de atención a los criterios de construcción resulto en la no conformidad con los requisitos técnicos establecidos en las normativas arquitectónicas y urbanísticas, ingenieriles, sanitarias y seguridad (Stanton, 2018; Everts et al.,2021).

En nivel departamental los mercados se concentran, y relaciona con la contribución de las economías regionales al crecimiento económico del país. Según los datos del Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA) 2016, elaborado por el instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en Lima se tiene la mayoría de mercados en el país, representando el 43,0% (1 mil 122) del total. La Provincia del Callao ocupa

el segundo lugar con el 6,5% (171), seguida, los departamentos de la Libertad, Junín y Arequipa representan el 6,1% (160), 4,6% (121) y 4,5% (168) de la población total, y en el caso de Puno se tiene un número de 50 mercados a nivel regional, respectivamente.

El gobierno de Canarias (2021) ha señalado que los mercados se construyeron de manera progresiva y sin planificación, Como consecuencia de ello, se han generado edificaciones que carecen de funcionalidad y no poseen un atractivo estético. Adicionalmente, la falta de atención a los criterios de construcción resultó en la no conformidad con los requisitos técnicos establecidos en las normativas arquitectónicas y urbanísticas, ingenieriles, sanitarias y seguridad (Stanton, 2018).

La infraestructura de estos mercados se encuentra en mal estado y la carencia de infraestructuras espaciales que abarquen grandes superficies complica el flujo, exacerbando los desafíos tanto dentro como fuera del mercado.(Alulema C., 2017)

En cuanto a los mercados de San Miguel, se refiere a instalaciones temporales que, en ciertos casos, no estaban administradas por personal especializado, Sin embargo, es crucial tener presente que en medio de estos factores la pobreza urbana y la exclusión social coexisten, contaminación de residuos sólidos originada por el comercio ambulante y la carencia de organización en el entorno urbano. Donde se olvida la importancia de una infraestructura adecuada del servicio de mercado minorista.

Realidad Problemática

A.- Contaminación Ambiental

Se compara la comercialización en los mercados entre el año, 2020 al año 2023, donde la actividad del comercio se instala en lugares públicos como tal también surge la contaminación de residuos sólidos.



Figura 1. Contaminación a alrededores de mercados existentes (2022). Fuente:Diario Los Andes, 2019). Web:<https://www.losandes.com.pe/2019/01/07/basura-continua-afectando-a-juliaca/>

B.- Aspecto comercial

Por lo tanto, en el distrito de San Miguel es imperativo establecer mercados o plataformas comerciales con el objetivo de reducir de alguna manera la presencia del comercio no formal en la ciudad. Esto también busca promover el desarrollo económico tanto para las familias dedicadas a la actividad comercial como para aquellas que se vieron afectadas económicamente mientras se producía la emergencia médica de COVID-19. Hasta la fecha, estas últimas no han recibido políticas de reactivación económica por parte de los diferentes gobiernos; por el contrario, se ven perjudicadas por el aumento de los precios del GLP, gas y productos básicos.



Figura 2. Vista de vendedores y compradores en el mercado de Juliaca (2018). Fuente: ONEWORLDPICTURE, 2018. Web: <https://focusedcollection.com/sp/200312120/stock-photo-view-sellers-buyers-street-market.html>



Figura 3. Contaminación ha afectado a los alrededores del aeropuerto (2022). Fuente: Los Andes, 2018. Web: <https://www.losandes.com.pe/2018/12/28/al-rededor-de-200-toneladas-de-basura-se-acumulan-en-san-miguel/>



Figura 4. Comerciantes expendiendo sus mercaderías en los suelos (2013). Fuente: Los Andes (2013) Web: <https://losandes.com.pe/oweb/Sociedad/20131028/75858.html>

C.- Aspecto Social

La creación del distrito de San Miguel se creó, de la obligación de desvincular la centralidad de Juliaca. Este distrito fue oficialmente establecido el 28 de julio de 2016 mediante la Ley N.º 30492, durante la gestión del presidente Ollanta Humala Tasso. La población estimada es de alrededor de 62,463 habitantes, de los cuales 58,367 residen en lo urbano y 4,096 en lo rural. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018) pág. 342

Tabla 1. Población censada, habitante por área urbana y rural.

Provincia, distrito, área urbana y rural, edad y sexo	TOTAL, HABITANTES	POBLACION URBANA	POBLACION RURAL
San Miguel	62,463	-	-
Varones	30,786	28,803	4,096
Mujeres	31,677	29,564	2,113

Nota: tomada del instituto nacional de estadística e informática 2018. Fuente: (Instituto Nacional de estadística e informática, 2018)

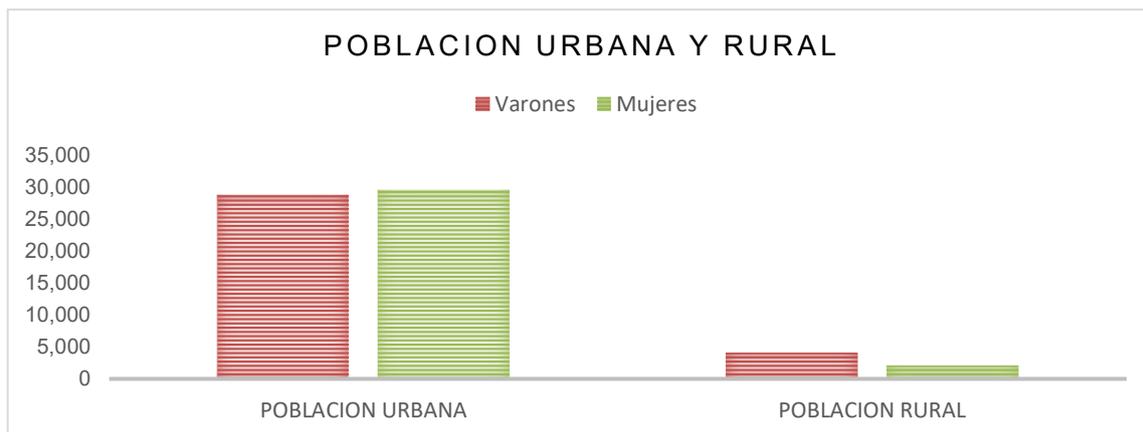


Figura 5. Gráfico de Población Censada, habitante por área urbana y rural (2018).
Fuente: (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA, 2018a)

Del cuadro anterior se puede observar que lo urbano rebasa en cantidad a la población agrario.

MATRIZ DE PONDERACION - ANALISIS LOCACIONAL										MAPEO
CRITERIO DE LOCALIZACION	ALTERNATIVAS DE LOCALIZACION / UBICACION									
DESCRIPCION	Opcion A Av. Horacio Zeballos Games - Av. 3 de octubre			Opcion B Jr. Clorinda Matto de Turner- Jr. La Florida, Jr. Sánchez Cerro			Opcion C Av. Infancia y Jr. alpamayo - Jr. Chachani - Jr. huandoy			ALTERNATIVA "A" 
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
FLUJOS	6 Accesos vehiculares y 4 peatonales			4 Accesos vehiculares y 4 peatonales			5 Accesos vehiculares y 5 peatonales			ALTERNATIVA "B" 
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
TAMAÑO MAYOR A 500M2	10478m2			7,435.00m2			7,803.06 M2			ALTERNATIVA "C" 
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
TERRENO PLANO	Terreno plano			minimas curvas de nivel			Terreno plano			ZONA ELEGIDA OPCION "A"
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
ZONIFICACION	Otros usos (Mercado)			Otros usos			Otros usos (Mercado)			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
CARACTERISTICAS DE CALLES	2 Seccion vial amplia , 4 Seccion Medianas			0 Seccion vial amplia , 4 Seccion Medianas			1 Seccion vial amplia , 3 Seccion Medianas			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
VOCACIONAL COMERCIAL	Gran cantidad de comercios			minima cantidad de comercios			Gran cantidad de comercios			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
TOTAL	30			12			18			

Figura 6. Ubicación. - Matriz de ponderación. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Formulación del problema

Problema general:

¿Qué tipo de infraestructura sería adecuado para un mercado minorista para el servicio de abastos en el distrito de san miguel, provincia de san Román, departamento de puno?

Justificación

La creación del Servicio de Mercado Minorista "Tupa Kunaymana" en San Miguel se justifica mediante la identificación de problemas significativos en el actual escenario comercial de la localidad. El mercado existente, conocido como Asoc-La Revolución-San Miguel, ha estado mayoritariamente dominado por el comercio informal, operando al margen de la legalidad y careciendo de permisos normalizados y de instalaciones adecuadas. Este contexto ha generado una serie de desafíos, incluyendo un acceso deficiente a servicios básicos como agua y electricidad, así como invasión y contaminación de espacios públicos que deberían estar disponibles para el uso equitativo de toda la comunidad.

Es fundamental destacar que esta situación no solo afecta el entorno físico, sino que también tiene repercusiones directas en la economía local. La presencia predominante de actividades comerciales informales ha contribuido a una afectación económica general, ya que la falta de regulación y la ausencia de una infraestructura adecuada limitan las oportunidades de crecimiento y desarrollo para los pequeños comerciantes.

La creación del Servicio de Mercado Minorista "Tupa Kunaymana" se presenta como una solución necesaria y efectiva para abordar estos desafíos. Al proporcionar una infraestructura adecuada para el comercio menor en la zona, se espera regularizar las operaciones comerciales y renovar las condiciones de trabajo de los vendedores. Esta iniciativa contribuirá a ampliar las perspectivas económicas al ofrecer un espacio para la venta y exposición de productos frescos y de alta calidad destinados a la población local.

La implementación del mercado "Tupa Kunaymana" no solo tiene el potencial de impulsar la economía local, sino que también se espera que genere una mejora sustancial en las condiciones de vida de los residentes al regularizar y formalizar las actividades comerciales. Además, al abordar la problemática social asociada con el

comercio informal y la falta de infraestructura, se sientan las bases para un desarrollo sostenible y equitativo en el distrito de San Miguel.

Hipótesis proyectual

¿Qué tipo de infraestructura de mercado minorista sería la adecuada para la mejorara del servicio comercial en el distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno?

Objetivo General

O.G.- Crear una infraestructura de mercado minorista adecuada para mejorar el servicio en la zona.

Objetivos específicos

O.E.1.- Analizar detalladamente las condiciones del terreno, y características para la propuesta de diseño de una infraestructura de mercado minorista, garantizando así la vialidad de la propuesta.

O.E.2.- Analizar las características de la población y el entorno comercial en el distrito de san miguel para informar de manera integral la propuesta de creación de servicio de mercado minorista, garantizando así la adecuación a las necesidades locales.

O.E.3.- Diseñar espacios físicos de acuerdo a la normativa para un mercado minorista con el fin de mejorar el ambiente comercial en el distrito de san miguel.

O.E.4.- Asegurar el cumplimiento de las regularizaciones sanitarias establecidas por el mercado con inspecciones y controles regulares de manera que minimice el impacto ambiental y protejan la salud pública.

O.E.5.- Incorporar practicas sostenibles para la reducción de residuos y así mejorar la eficiencia energética de las instalaciones del mercado.

II. MARCO TEÓRICO

2.0 Marco análogo (Trabajos previos)

2.1 Estudio de casos

A. Internacional

a. A.- Parque Plaza Satélite

Arquitecto: Sordo Magdaleno Arquitectos

Ubicación: Ciudad de México

Área:40.000 m2

Año -2020



Figura 7. Terraza de centro comercial (2020). Fuente:
Clarín.Web:https://www.clarin.com/internacional/mexico/ciudad-mexico-transforman-terrazza-centro-comercial-refrescante-pulmon-verde_0_-Tj2YuhJT.html

1.-Emplazamiento. –

El centro comercial Satélite está ubicado en las Ciudad de México Manzana 001, Cd. Satélite, 53100 Naucalpan de Juárez, la ampliación y reconstrucción se realizó en la azotea del centro comercial, creando áreas verdes que será de utilidad para el esparcimiento y bienestar familiar sin la condicionante comercial. Este amplio proyecto posee cuatro zonas con distintos usos como: Gastronomía en el restaurante, lago central en el acceso, Bienestar y familia como parte del espacio público.



Figura 8. Vista exterior del Parque plaza Satélite (2020). Fuente: ArchDaily Team (2020). Web: <https://www.archdaily.pe/pe/951099/se-inagura-parque-plaza-satelite-en-la-ciudad-de-mexico-por-sordo-madalenos-arquitectos>

2.- Morfología del Terreno –

La ciudad de Satélite mantiene una trama irregular a consecuencia del crecimiento urbano no planificado con una topografía que no presenta significativos desniveles.

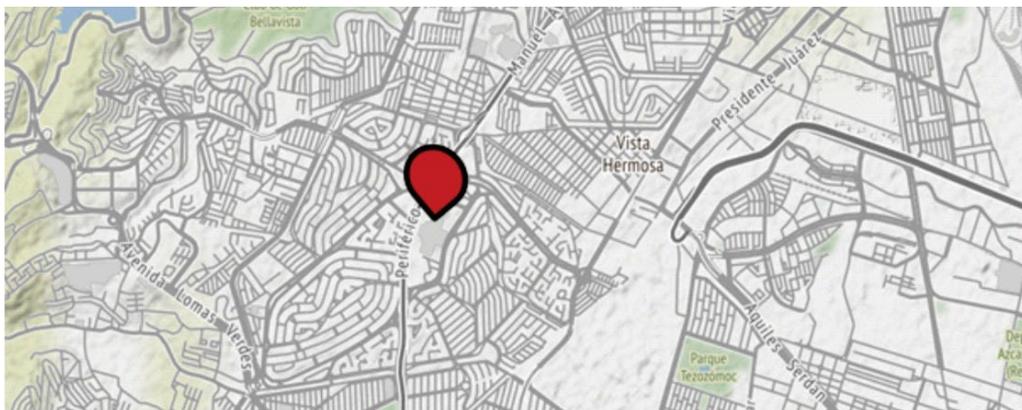


Figura 9. Morfología del Parque plaza Satélite (2023). Fuente: google maps, (2022). Web: [Google Maps](#)

3.- Análisis Vial. –

La circulación habitual es bastante densa debido a que el Parque Satélite se sitúa en el centro del lugar. En este contexto, se observa una arteria principal, que es el bulevar Manuel Ávila Camacho



Figura 10. Vías de parque satélite (2023). Fuente: Google maps (2023). Web: [Parque Plaza Satélite - Google Maps](#)

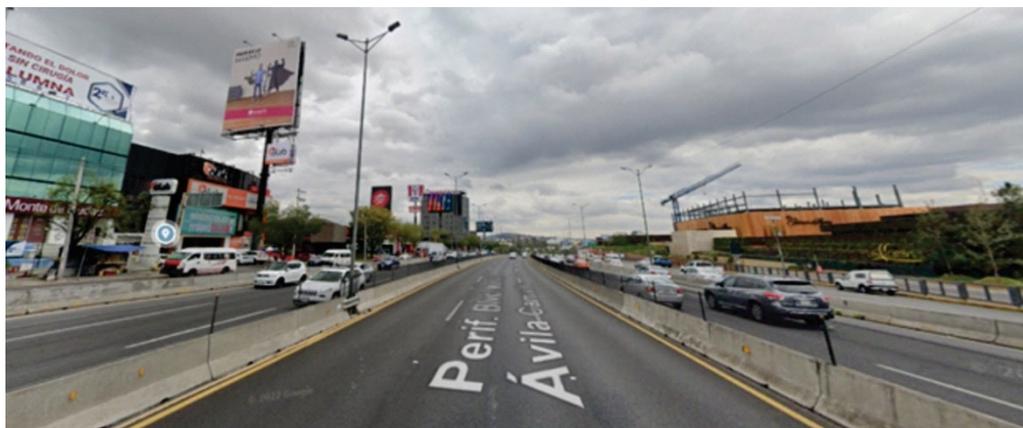


Figura 11. Vía principal al Parque Satélite (2022). Fuente: google maps, (2022). Web: [Google Maps](#)

4.- Relación con el Entorno. -

El entorno del parque plaza tiene relación con dicho proyecto ya que tiene áreas verdes en distintos lugares, cuadras y avenidas. En cuanto a la altura de las edificaciones el parque satélite no es la excepción mantiene el mismo perfil sin resaltar que las edificaciones aledañas que tienen entre 5 a 7 pisos.



Figura 12. Relación con el entorno (2022). Fuente: google maps, (2022). Web: <https://www.google.com/maps/@19.5146998,-99.233501,909a,35y,180h/data=!3m1!1e3?entry=ttu>



Figura 13. Vías de parque satélite - entorno (2023). Fuente: Soma (2023). Web: <https://soma.group/portfolio/parque-plaza-satelite/?prev=155>

5.- Clima. –

Asoleamiento;

La incidencia solar en la fachada se da del Nor-Oeste, de manera que se aproveche la luz natural directa en el medio día. Dentro del centro comercial se aprovecha la iluminación natural indirecta lo que genera calor pasivo.

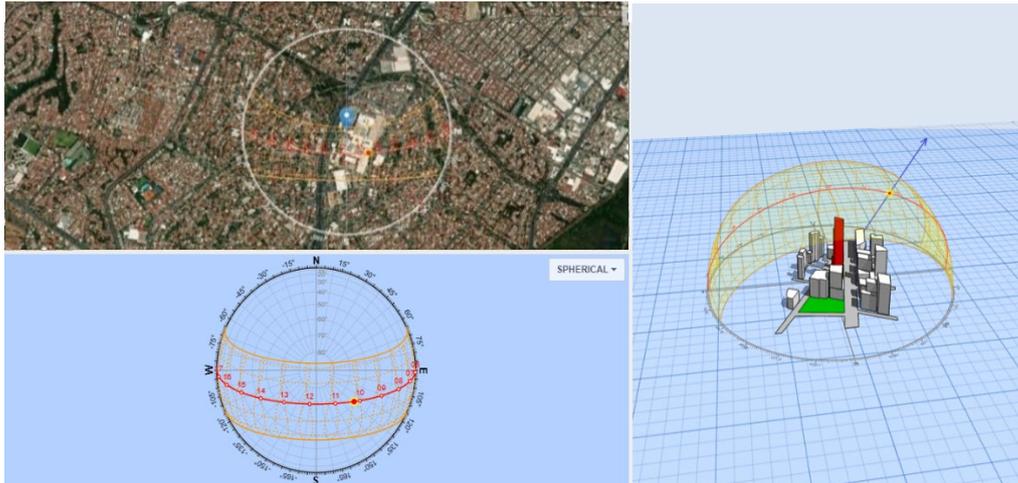


Figura 14. Incidencia solar, (2023). Fuente: Sun-Path map (2023).
 Web: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>



Figura 15. Recorrido del parque satélite, (2021). Fuente: Diego Meniego (2021). Web:
<https://www.youtube.com/watch?v=sdjXfcd77WM>

Precipitación;

La laguna central que aprovecha la precipitación de las aguas pluviales.



Figura 16. Precipitación pluvial, (2020). Fuente: Clarin(2020). Web:
https://www.clarin.com/internacional/mexico/ciudad-mexico-transforman-terraza-centro-comercial-refrescante-pulmon-verde_0_-Tj2YuhJT.html

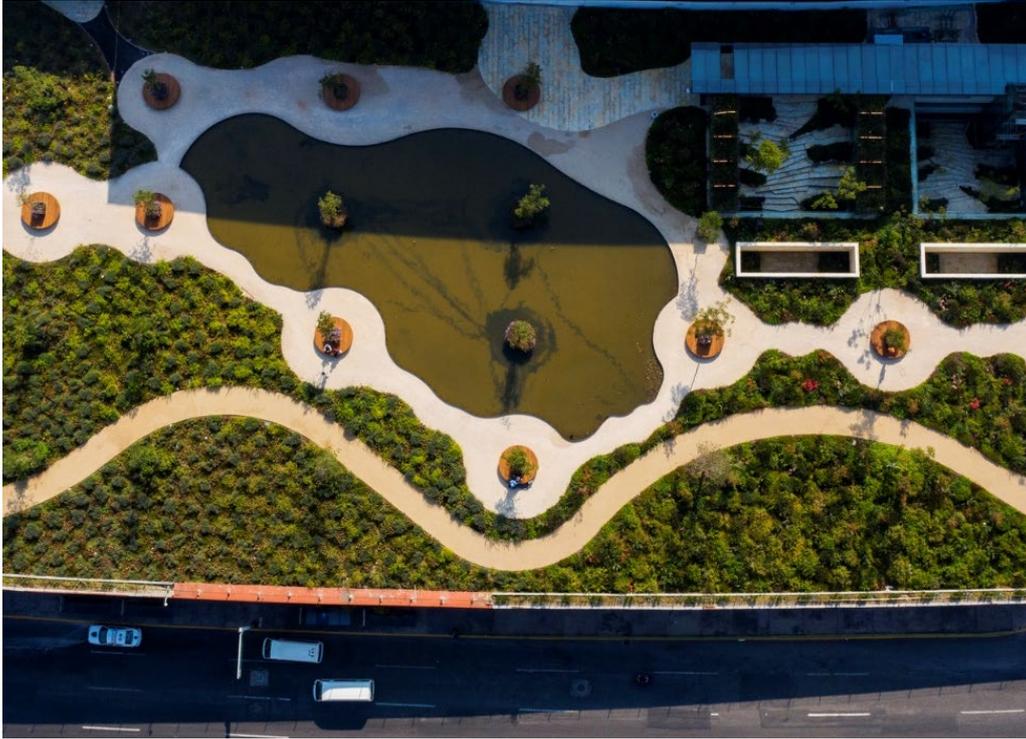


Figura 17. Laguna central de centro comercial, (2020). Fuente: Chic magazine (2020) Web: <https://www.chicmagazine.com.mx/estilo-de-vida/arquitectura/parque-plaza-satelite-el-nuevo-pulmon-del-estado-de-mexico>

Vegetación;

Tiene extensiones de área verde con una amplia gama de plantas aromáticas, medicinales y endémicas esto será de mucha utilidad para el esparcimiento, la convivencia familiar y recreación.



Figura 18. Área verde con plantas medicinales, (2020). Fuente: Glocal design magazine. Web: <https://glocal.mx/aire-libre-a-favor-de-la-comunidad-parque-plaza-satelite-por-sordo-madaleno-arquitectos/>



Figura 19. Área verde con plantas medicinales, aromáticas, (2020). Fuente: Glocal design magazine. Web: <https://glocal.mx/aire-libre-a-favor-de-la-comunidad-parque-plaza-satelite-por-sordo-madalenos-arquitectos/>

6.- Análisis Formal. – Principios Formales

Volumétricamente el centro comercial mantiene la forma de cajones con ducto de iluminación al centro y a los costados aberturas rectangulares de iluminación.



Figura 20. Formas volumétricas, (2020). Fuente: Google Maps (2021) Web: [Google Maps](#)

7.- Materialidad. –

El sistema estructural es aporcionado con tabiquerías de material noble, cobertores metálicos y losa aligerada ventanas y mamparas de vidrios, revestimientos en exteriores con porcelanatos.



Figura 21. Materiales de construcción, (2021). Fuente: Google Maps (2021). Web: <https://glocal.mx/aire-libre-a-favor-de-la-comunidad-parque-plaza-satelite-por-sordo-madalen-arquitectos/>



Figura 22. Materiales de construcción, (2020). Fuente: Glocal design magazine. <https://glocal.mx/aire-libre-a-favor-de-la-comunidad-parque-plaza-satelite-por-sordo-madalen-arquitectos/>



Figura 23. Materiales de construcción interior, (2021). Fuente: Abril Muñoz (2021). Web: <https://www.dondeir.com/shopping/plaza-satelite-celebra-50-anos-renovada-y-con-nueva-terrazza/2021/10/>



Figura 24. Materiales de construcción, (2021). Fuente: Glocal (2021). Web: <https://glocal.mx/50-aniversario-de-plaza-satelite/>

B.- Mercado Corona

Arquitecto: Fernández Arquitectos S.C.

Ubicación: Guadalajara, Jalisco - México

Área: 4,300 m²

Año: 2014



Figura 25. Mercado corona, (2014). Fuente: ArchDaily (2014). Web: <https://www.archdaily.mx/mx/624558/dan-a-conocer-la-propuesta-ganadora-para-la-reconstruccion-del-mercado-corona-guadalajara>

1.- Emplazamiento. –

Este mercado está situado en el núcleo de Guadalajara, México, delimitado por las calles Hidalgo, Santa Mónica, Zaragoza e Independencia, a tan solo una cuadra del Palacio Municipal. Reconocido como uno de los lugares de compra más significativos en Guadalajara, su construcción fue iniciada en el año 1888 por orden

del gobernador Ramon Corona. Sin embargo, lamentablemente, Corona fue asesinado antes de la inauguración del mercado, lo cual condujo a que se le denominara Mercado Corona en su memoria.



Figura 26. Mercado corona, (2016). Fuente: El Diario NTR. (2016). Web: https://www.ntrguadalajara.com/post.php?id_notas=53734

2.- Morfología del Terreno. –

Guadalajara presenta una trama regular con recorridos paralelos que crean campos rectangulares y cuadrados.

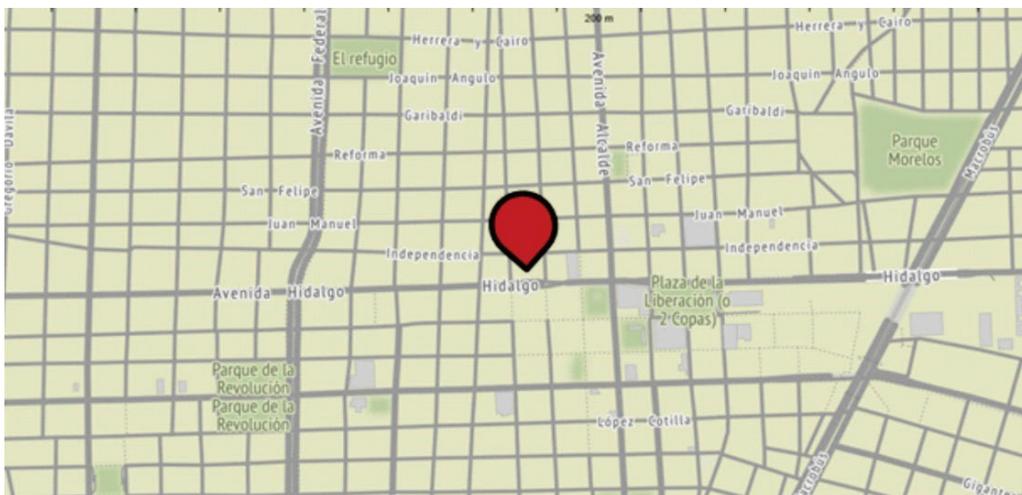


Figura 27. Trama urbana mercado corona, (2016). Fuente: sunpath (2016). Web: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>

3.- Análisis Vial. –

El objetivo es lograr peatonalizar la vía Zaragoza juntamente con la vía Santa Mónica por el Centro Histórico, dando prioridad al peatón antes que a los vehículos.



Figura 28. Flujo vial mercado corona, (2023). Fuente: google maps (2023). Web: [Google Maps](https://www.google.com/maps)

4.- Análisis Formal. –

Principios Formales

El proyecto de mercado se cierra en la forma rectangular encajonada con pequeños rectángulos en el cielo raso que sirve como iluminación natural. Este proyecto cuenta con seis niveles y un sótano, el sótano cuenta con 852 aparcamientos, áreas de descarga y carga; en la primera, segunda y tercera planta se encuentra el patio central, el área de gastronomía y 589 áreas de venta comercial; En la cuarta y quinta planta se encuentran las oficinas que tiene un área de ocho mil m²; En la sexta planta, ubicamos con una terraza, una cafetería con una gran vista, SUM, azotea con área verde, administración.

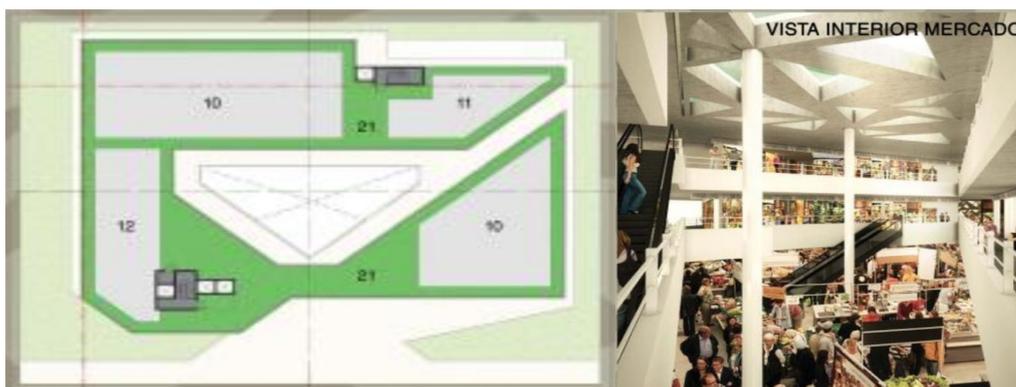


Figura 29. Proyecto conceptual, (2014). Fuente: issuu (2014). Web: https://issuu.com/el_informador/docs/nuevo_mercado_corona

7.- Materialidad. –

Las cubiertas exteriores están con celosía, con formas que interpretan a las palomas hecho con material de cerámica de Tlaquepaque, este diseño con celosía su

función será proteger al mercado del sol y su radiación directa.

En la primera planta tiene una altura triple cada uno cuenta con una puerta comercial con porcelanato de igual manera el mercado cuenta con un gran portal hecho con piedras talladas.

La zona de circulación de parqueo se dividirá con bolardos de metal de la zona peatonal. Las cubiertas de losa aligerada tienen paneles solares para mejorar la iluminación artificial y la azotea con área verde disminuirá el calor de la luz directa.



Figura 30. Material de construcción del mercado corona, (2022). Fuente: Josefina Ruiz (2022). Web: <https://www.telediario.mx/comunidad/guadalajara-podria-ser-sede-de-conferencia-mundial-de-mercados>



Figura 31. Material del Arco de corona, (2018). Fuente: El Informador (2018). Web: <https://www.informador.mx/jalisco/Inauguran-antiquo-arco-del-Mercado-Corona-20180808-0101.html>

B. Nacional

A.- Mercado de San Isidro-Lima

Ubicación: San Isidro – Lima

Elaboración - Construcción: Municipalidad Distrital San Isidro

Área de construcción: 2306 m².

Año de construcción: 2022



Figura 32. Vista general de Mercado San Isidro. Fuente: gop.pe. (2022). Web: [Entregan moderno Mercado Municipal de San Isidro - PerúConstruye \(peruconstruye.net\)](http://Entregan moderno Mercado Municipal de San Isidro - PerúConstruye (peruconstruye.net))

1.- Emplazamiento. –

Ubicado en san isidro, al lado del océano, en un barrio con una población de 60.735 personas. Se abre para dar paso a una plaza anterior plaza y se centra en una trama ordenada .se centra en una trama organizada. Su única tipología y tamaño únicos, se distingue como una tipología. Y tamaño, se distingue como un hito.



Figura 33. Vista emplazamiento del Mercado San Isidro. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

2.- Morfología del Terreno. –

El barrio donde se ubica este mercado, así como todo el trazado urbano del distrito, son reticulares y presentan un trazado urbano incorrecto con una organización abierta; fuera de la zona del mercado, existen importantes desniveles topográficos, pero casi ninguno dentro del mismo.

3.- Análisis Vial. –

Rutas para vehículos, micro movilidad y peatones que provienen de la av. Augusto Pérez Aranibar, el Parque Bicentenario, y desde el puente de la amistad.



Figura 34. Análisis vial del Mercado San Isidro. Fuente: Municipio de San Isidro (2023)

4.- Relación con el Entorno. -

Al desviar su entrada hacia la plaza y las plazas de aparcamiento establecidas, este mercado es el ejemplo más fácil de mimetización con su entorno. Los edificios vecinos siguen teniendo una altura aproximada de entre 10 y 15 metros. El mercado destaca por sus variadas líneas y alturas.

Aporte y Conclusiones:

La contribución del mercado a la red de transportes es crucial, ya que no sólo descentraliza el comercio de San Isidro, sino que favorece y orienta el tráfico en dirección al Puente de la Amistad y Augusto Pérez Aranibar.

La ubicación del mercado también beneficia a la población local al contrastar su tamaño con el de la plaza, dotándola de más espacio público, aportando vitalidad a la zona y convirtiéndola en un lugar acogedor para eventos sociales.

5.- Clima. –

A lo largo del año, la época cálida se extiende desde el 3 de enero hasta el 5 de abril, abarcando un período de 3,0 meses, con una máxima diaria media que supera los 25 °C (77 °F). En San Isidro, febrero resalta el mes más caluroso, con una temp. máxima promedio de 27 °C y una temperatura mínima de 21 °C

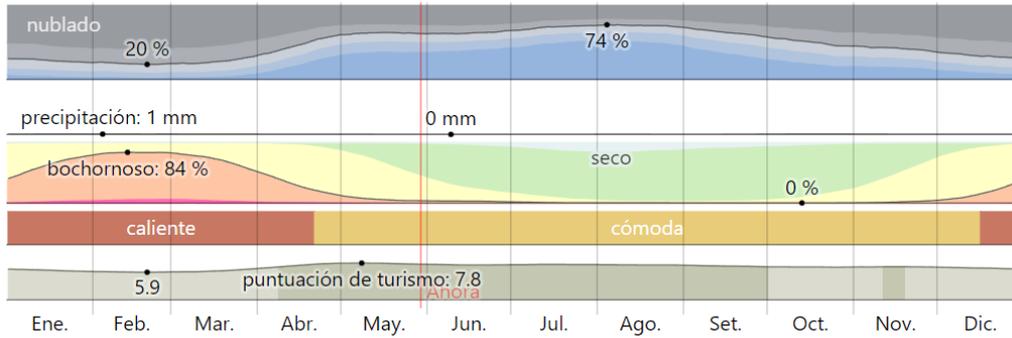


Figura 35. Análisis climatológico de San Isidro. Fuente: weatherspark (2023)
 El tiempo durante todo el año en cualquier lugar del mundo - Weather Spark

Asoleamiento

El amanecer más temprano se produce el 20 de noviembre a las 05:32 y el más tardío el 10 de julio a las 06:30, es decir, 58 minutos más tarde. El amanecer más temprano del año se produce el 30 de mayo a las 17:49, y la más tardía el 23 de enero, a las 18:40, es decir, 51 minutos más tarde.

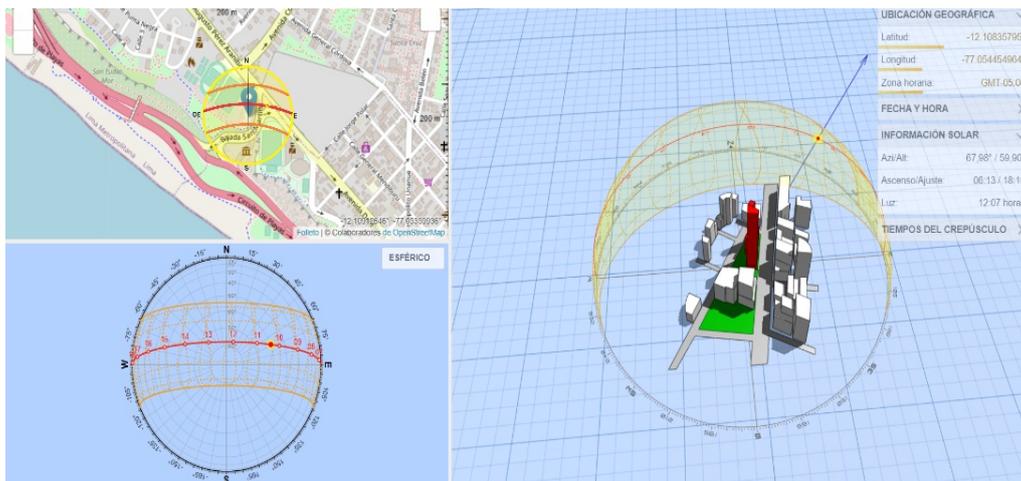


Figura 36. Análisis de asoleamiento del Mercado San Isidro. Fuente: Sun Path (2023)
<https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>

Viento

En San Isidro, la dirección horaria, del viento predominante durante todo el año es del sur.

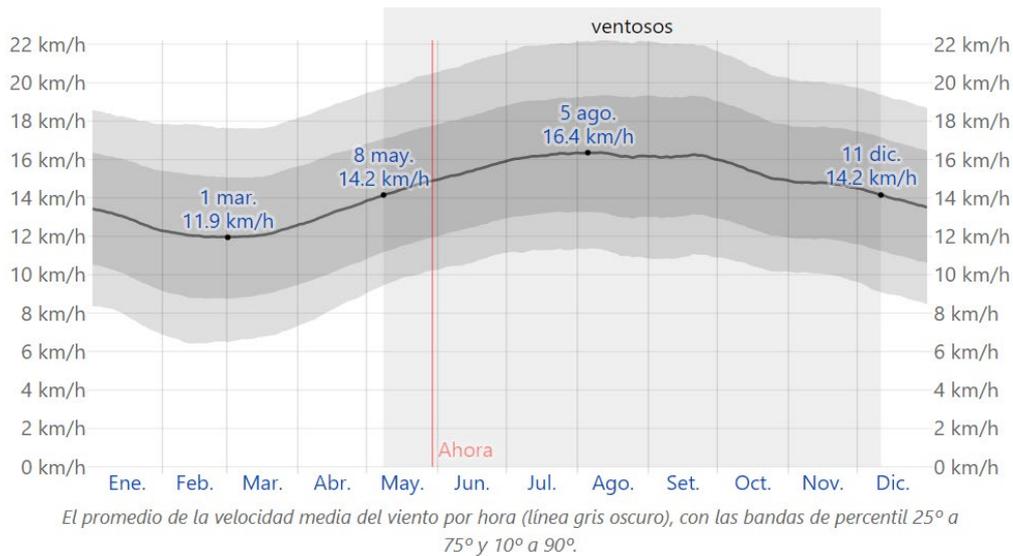


Figura 37. Análisis de vientos del Mercado San Isidro. Fuente: weatherspark (2023)

El tiempo durante todo el año en cualquier lugar del mundo - Weather Spark

Orientación de vientos

El mercado tiene lugares donde los vientos y las luces pueden dirigirse en su beneficio debido a su pequeña inclinación hacia la mar orientada al sureste.

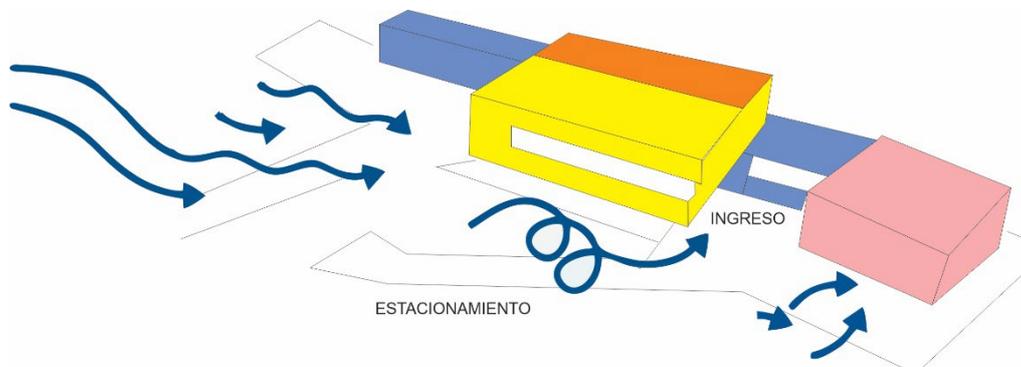


Figura 38. Dirección de vientos y velocidad del mercado. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Aportes y conclusiones:

Aprovechando su orientación y utilizando los componentes naturales en su beneficio a través de formas que resultan confortables tanto internamente como externamente, la infraestructura ofrece estándares de confort térmico.

Aunque ofrece opciones poco convencionales como la protección solar y el desarrollo de la ventilación cruzada, siguen siendo un componente distintivo dentro del diseño que aprovecha cada zona.

6.- Análisis Formal. –

Principios Formales

La estructura parece tener un estilo de líneas rectas, fáciles de aprovechar en términos de espacio.

La fachada de la entrada principal presenta una gran variedad de texturas y formas.



Figura 39. Fachada Principal del Mercado San Isidro. Fuente: Municipalidad Distrital de San Isidro (2022).

San Isidro presenta la obra culminada del moderno Mercado Municipal del distrito - Noticias - Municipalidad Distrital de San Isidro - Lima - Plataforma del Estado Peruano (www.gob.pe)

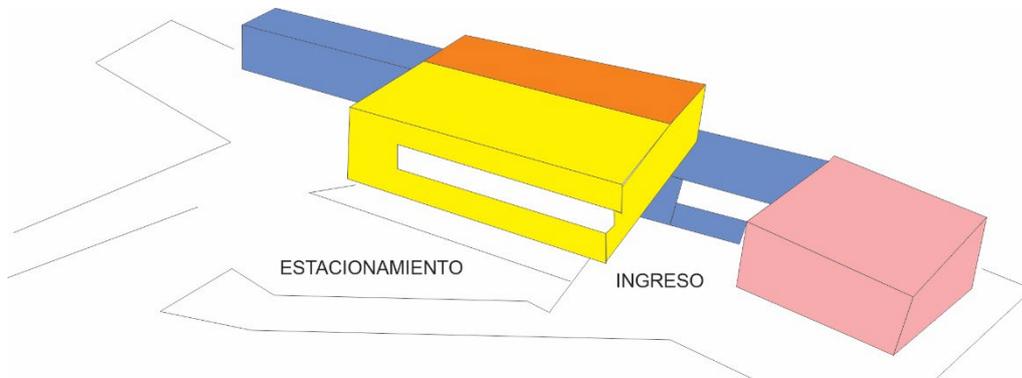


Figura 40. Volumetría del Mercado San Isidro. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

7.- Materialidad. –

El hierro y el acero son esencialmente los principales elementos utilizados en todo el diseño, proporcionando a la estructura principal una sensación de seguridad y virtualidad, con ligereza en el tejado y la fachada principal con muros verdes.



*Figura 41. Fachada Principal del Mercado San Isidro. Fuente: Cesar Campos (2022).
[San Isidro presenta la obra culminada del moderno Mercado Municipal del distrito - Noticias - Municipalidad Distrital de San Isidro - Lima - Plataforma del Estado Peruano \(www.gob.pe\)](#)*

Aporte y Conclusiones

Con el uso de materiales modernos, formas visualmente llamativas e intrincados sistemas de iluminación en amplios vanos, podemos afirmar que el diseño consigue alcanzar un equilibrio entre modernismo y funcionalidad sin perder su carácter de mercado minorista. Arborización en puntos estratégicos

- Limite en las vías vehiculares.
- Puntos de acopio de residuos sólidos.
- Uso de diferentes texturas para marcar espacios.
- Biohuertos.
- Comedores formales en las vías publicas
- Plazas para ferias estacionales.

B.- Mercado Santa Rosa de Piura

Ubicación: Paita – Piura

Elaboración: Nicolás Moser - César Tarazona

Área de construcción: 25 000m².

Año elaboración: 2011

En Lambayeque la asociación de comerciantes juntamente con el colegio de Arquitectos del Perú convocó a un concurso de anteproyectos la cual quedo como ganador el diseño de “mercado santo rosa”.



Figura 42. Fachada Principal del Mercado San Isidro. Fuente: Cesar T. & Nicolas M. (2011).

Galería de Convocatoria: Primera Bienal de Arquitectura Joven BAJ 2013 / Perú - 16 (archdaily.cl)

1.- Emplazamiento. –

Situado en la zona de Paita, cerca del agua, en un barrio con 179.346 residentes. Se abre para dar paso a una plaza previa y se centra en una parcela organizada. Con una tipología y tamaño distintivos, se distingue como un hito.

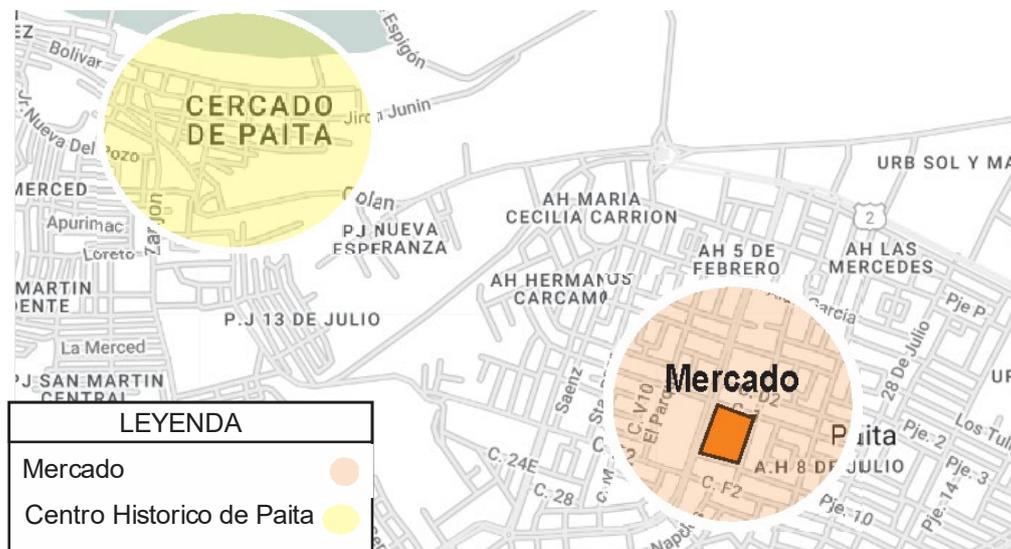


Figura 43. Emplazamiento del mercado santa rosa de piura. Fuente: Snazzy Maps (2023).
 Snazzy Maps - Free Styles for Google Maps

2.- Análisis de Emplazamiento –

Vías de acceso vehicular, micro movilidad y peatonal.

Se muestra los ejes interiores creando un espacio semi público:

Figura43.

Emplazamiento del Mercado Santa Rosa de Piura



Figura 44. Emplazamiento del mercado Santa Rosa de Piura. Fuente: Cesar T. & Nicolas M. (2011).

nuevo complejo de abastos, centro gastronómico y conjunto residencial en el distrito de Magdalena del Mar - pdf free download (docplayer.es)

3.- Relación con el Entorno -

Localizado en la zona - Paita, cerca del agua, en un barrio con 179.346 residentes. Se abre para dar paso a una plaza previa y se centra en una parcela organizada. Con una tipología y tamaño distintivos, se distingue como un hito.

4.- Clima-

La temperatura máxima promedio diaria supera los 27 °C durante los 2,8 meses de la estación templada, que abarca desde el 16 de enero hasta el 9 de abril. Febrero, destaca en el mes más caluroso, con una máxima promedio de 28 °C y una temperatura mínima de 23 °C.

Desde el 17 de junio hasta el 7 de noviembre, un periodo de 4,7 meses, la máxima promedio diaria desciende por debajo de los 22 °C. En febrero, considerado este mes más frío del año en Paita, la temperatura media mínima es de 17 °C, y la temperatura máxima es de 20 °C.

Figura 44. clima del Mercado Santa Rosa de Piura

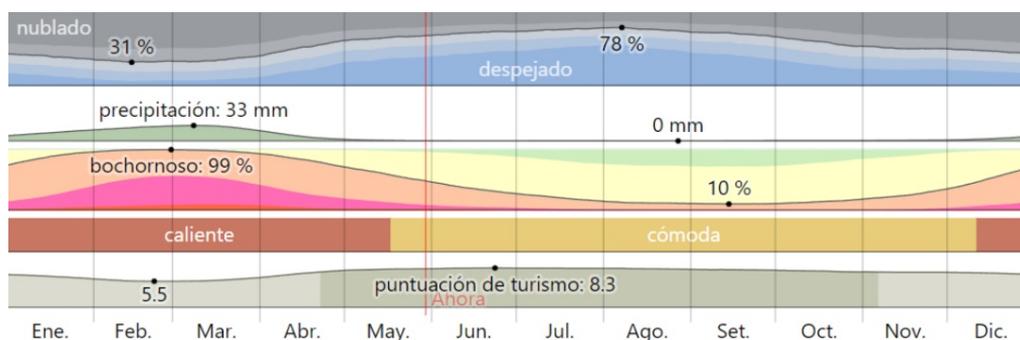


Figura 45. Emplazamiento del mercado Santa Rosa de Piura. Fuente: Weather Spark (2023)
El tiempo durante todo el año en cualquier lugar del mundo - Weather Spark

Asoleamiento;

Únicamente un lapso de 25 minutos de las 12 horas totales marca una variación sustancial en la duración diaria en Paita durante todo el año. El día más largo en el

año 2023 se presenta el 21 de diciembre, con una duración de luz de 12 horas y 25 minutos, en contraposición al día más breve el 21 de junio, que cuenta con 11 horas y 50 minutos de luz.

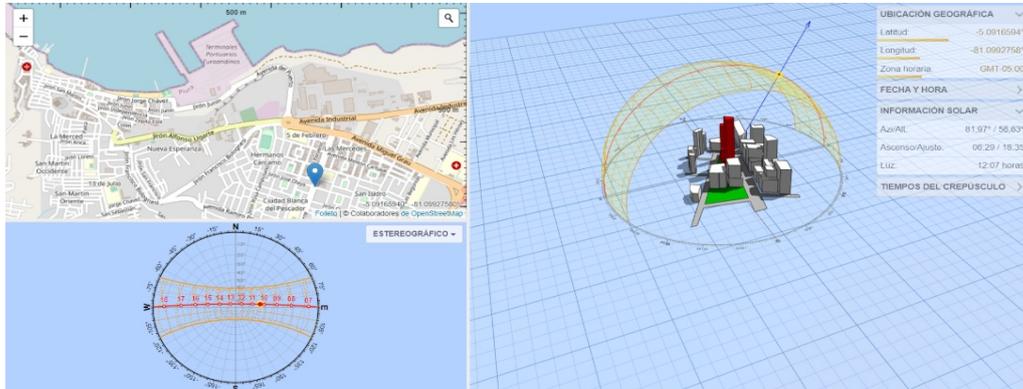


Figura 46. Clima asoleamiento del Mercado Santa Rosa de Piura. Fuente: Sun Path (2023) <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>

Viento

En Paita, la dirección media horaria del viento, es del sur durante toda la temporada del año.

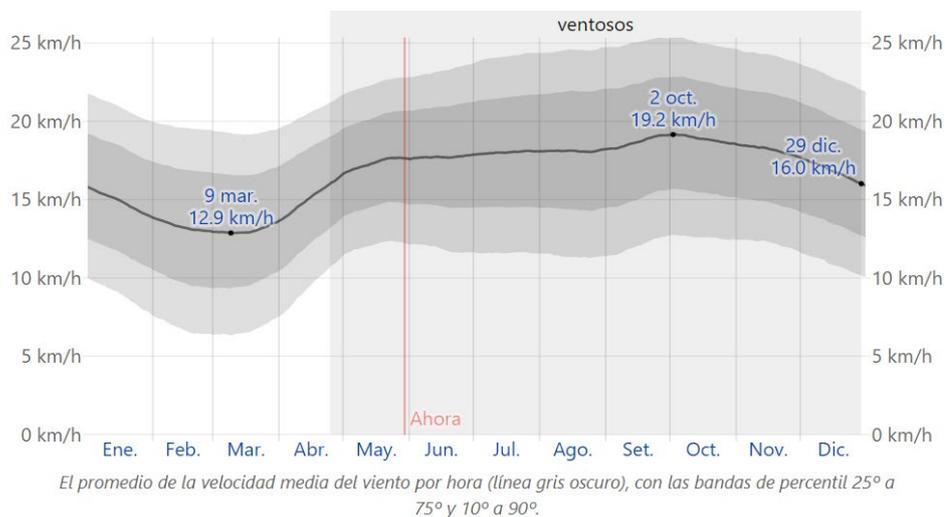


Figura 47. Clima viento del Mercado Santa Rosa de Piura. Fuente: Weather Spark (2023) [El tiempo durante todo el año en cualquier lugar del mundo - Weather Spark](#)

Orientación

El mercado tiene zonas donde el viento y la luz pueden soplar a su favor porque está ligeramente hacia la vista del mar al sureste.

5.- Análisis Formal. –

Principios Formales

Volumétricamente en el Mercado.

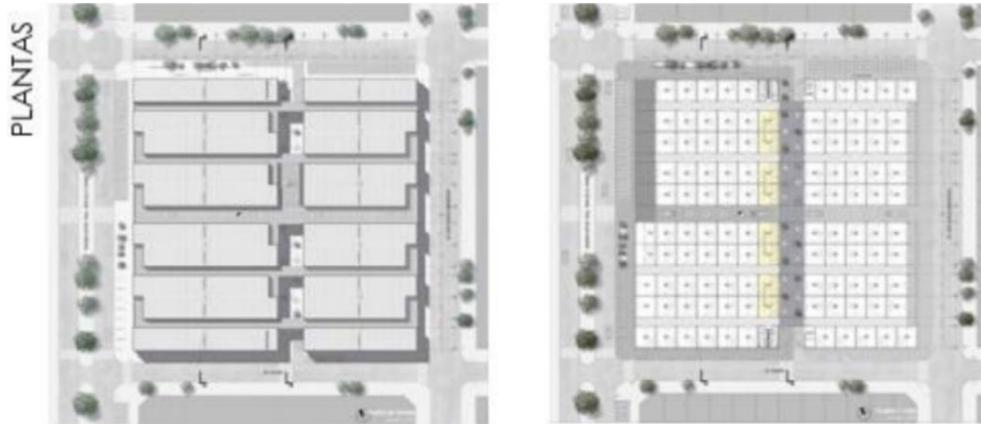


Figura 48. Volumetría del Mercado Santa Rosa de Piura. Fuente: Cesar T. & Nicolas M. (2011).

7.- Materialidad. –

Los palés y las planchas de precor con aberturas son esencialmente los principales materiales utilizados en todo el diseño, que confieren una sensación de seguridad a la estructura y virtualidad con ligereza a la cobertura y la fachada principal con muros.



Figura 49. Materialidad del Mercado Santa Rosa de Piura. Fuente: CesarT. & Nicolas M. (2011).

Aporte y Conclusión

Podemos decir que es un diseño que mantiene un equilibrio entre lo moderno aplicando materiales contemporáneos y formas visualmente llamativas con complejas estructuras ligeras cubren grandes luces, pero sin perder su identidad funcional como mercado minorista.

- Arborización en puntos estratégicos
- Limite en las vías vehiculares.
- Uso de estructuras de madera con patrones de agujeros para regular el

asoleamiento en un espacio.

- Eje central de circulación.
- Sala de capacitación.
- Laboratorio bromatológico.
- Zona de estar.

2.1.1. Cuadro síntesis - casos estudiados

Tabla 2. Cuadro de referentes arquitectónicos.

INTERNACIONAL		NACIONALES	
CASO 01	CASO 02	CASO 03	CASO 04
			
<p>Área verde en la azotea del estacionamiento</p> <p>Vegetación medicinal comestible y aromáticas para el restaurante</p> <p>6 restaurantes de alta gama</p> <p>Zonas de juegos y fuente interactiva para niños</p>	<p>Patios con azoteas arboladas</p> <p>Salón de usos múltiples con mirador</p> <p>Estacionamientos con elevadores, rampas y escaleras</p> <p>Estacionamiento subterráneo</p> <p>fachadas con celosías de figuras representativas</p>	<p>Arborización en puntos estratégicos</p> <p>Limite en las vías vehiculares.</p> <p>Puntos de acopio de residuos sólidos.</p> <p>Uso de diferentes texturas para marcar espacios.</p> <p>Biohuertos.</p>	<p>Laboratorio Bromatológico</p> <p>Restaurantes/ juguerías</p> <p>Eje central de circulación</p> <p>Puente de conexión de nivel</p> <p>Zona de estar.</p> <p>Fachada de celosías.</p>

espacios verdes para meditación deportes y contemplación.	cobertores con paneles solares	Comedores formales en las vías públicas.	
revestimientos de porcelanato	gastronomía variada	Plazas para ferias estacionales.	

Nota: Referentes arquitectónicos a nivel nacional e internacional. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Marco Normativo

Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica

- Según el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE,2022), desarrollamos la norma A.070 correspondiente a comercios el desarrollo se basa de acuerdo a los requerimientos del proyecto.

A.070-COMERCIOS (desarrollado en cuadros según los tipos de necesidades)

A.080-Oficinas

A.120- accesibilidad para personas con discapacidad y parapersonas adultas mayores

A.130-requisitos de seguridad

E.030 –Diseño sismo resistentee.

040- Vidrios.

E.050- Suelos cimentaciones

E.060 -Concreto armado

E.070- Albañilería

E.090-Estructuras metálicas

EC.040-Redes e instalaciones de comunicaciones

EM.010 –Instalaciones eléctricas Interiores

EM.030–Instalaciones de ventilación.

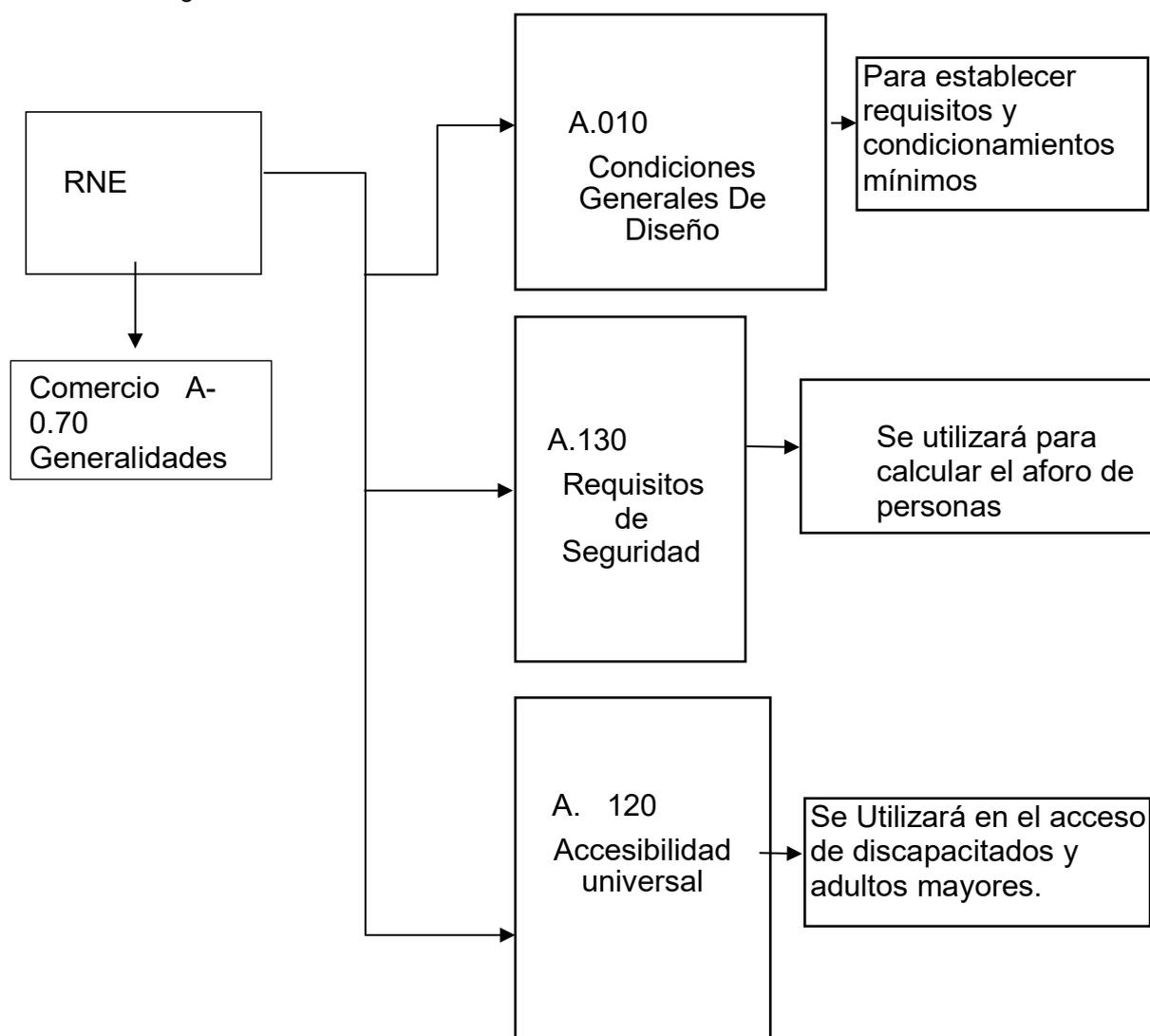
EM.070–Transporte mecánico

OS.030-Almacenamiento de agua para consumo humano

OS.070-Redes de agua residuales

OS.100 Consideraciones básica de diseño de Instalaciones sanitarias.

Tabla 3. Reglamento Nacional de Edificaciones.



Nota: Reglamento nacional de edificaciones. Normas básicas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

A continuación, se explican los componentes más importantes para el diseño del proyecto, empezando por los siguientes:

• NORMA A.070 COMERCIO

Capítulo II. Condiciones de habitabilidad y funcionamiento:

Artículo 7 –

❖ **Iluminación:** Las edificaciones comerciales deben tener iluminación natural o artificial que garantice la iluminación de los productos a vender.

❖ **Confort acústico:** Establecido en la norma A.010

❖ **Confort térmico:** Establecido en la norma A.010

❖ **Ventilación:** Toda edificación comercial debe tener ventilación artificial o natural que garantice la ventilación constante y cruzada.

Artículo 8 –

❖ **Numero de ocupantes:** En toda edificación comercial la cantidad de ocupantes se determina de acuerdo al área de comercialización de la edificación según su clasificación.

Artículo 9 –

❖ **Altura mínima de habitantes:** la altura de cada ambiente en las edificaciones comerciales debe ser de 3.00mts de acabado a acabado y las de servicio debe de ser de 2.40mts.

Capitulo III características de los componentes

Artículo 10 –

❖ **Acceso:** todo establecimiento comercial debe proporcionar al menos una entrada accesible para personas con discapacidad, así como entradas separadas para el público en general y para su mercancía si tiene más de 1.500 metros cuadrados cubiertos.

Artículo 11-

❖ **Vanos:** De acuerdo con la función de las áreas (ventanas) que conectan y el perfil de los usuarios, se deben calcular las dimensiones de las aberturas para instalar puertas de entrada, comunicación y salida.

- a) La altura mínima requerida es, 2.10 metros.
- b) Dimensión de Ancho mínimo de los vanos:
 - Entrada principal: 1.00 metro
 - Áreas interiores: 0.90 metros
 - Instalaciones sanitarias: 0.80 metros
 - Instalaciones sanitarias para personas con discapacidad

Artículo 12 –

❖ **Pasajes de circulación:**

- **Interior de locales comerciales individuales:** la distancia mínima entre góndolas, estanterías o expositores con productos de consumo diario y de 1,20 metros.
- **Pasajes secundarios:** Será una anchura mínima de 2.40.
- **Pasajes principales:** Será una anchura mínima de 3.00m.

Artículo 13 –

❖ **Materiales y acabados**

- **Elemento de acabado de pisos exteriores:** No debe ser resbaladizo y debe tener una pendiente de al menos el 1,5% en dirección a los canalones o desagües de drenaje, si los hubiera.
- **El espacio donde se preparan los alimentos:** Los materiales utilizados para construir los suelos deben ser no absorbentes, duraderos, antideslizantes, resistentes a los productos de limpieza utilizados y capaces de soportar un mantenimiento higiénico adecuado.
- **Material de paredes:** Deben estar recubiertos de una sustancia o pintura que permita lavarlos sin dañarlos y tener superficies lisas y no absorbentes.
- **Techos:** Es importante construir las edificaciones de tal manera que impidan la acumulación de polvo o vapores de condensación, que sean fáciles de limpiar y que se mantengan siempre en un estado que prevenga la contaminación del producto.

Artículo 14 –

Organización:

- ❖ Las zonas de uso común, que incluyen zonas de circulación, aparcamientos, zonas libres, zonas de mantenimiento y zonas de servicios comunes, sirven para organizar las zonas comerciales.
- ❖ El diseño de las instalaciones debe tener en cuenta la seguridad a la hora de exponer y promocionar alimentos, contemplar una zona de almacén para guardar mercancías ligeras y prever infraestructuras eléctricas.
- ❖ **Áreas mínimas de los ambientes:** Sin tener en cuenta las zonas de almacenamiento o los aseos, los edificios comerciales deben tener una superficie mínima de 6,00 m y una fachada de 2,40 m.
- ❖ **Ancho mínimo de 4 m²:** Comestibles, productos perecederos como carne y marisco, y mercería.
- ❖ **Ancho mínimo de 6 m²:** cocina.
- ❖ **Ancho mínimo de 5 m²:** otros productos.

Artículo 15 –

- ❖ **Escaleras:**

- **Escalera de salida y puerta de emergencia:** según el cálculo para la evacuación establecido en la Norma Técnica A.130, "Requisitos de seguridad de RNE".
- **Pasamanos:** debe ser continuo con una altura 0.45 m. y los 0.60 m. con respecto al piso.
- **Paso:** debe medir como mínimamente 0.28 m. y contrapasos hasta los 0.18 m.
- **Escalera:** Se requiere tener al menos dos escaleras de salida.
- **Escalera integrada:** La distancia max. permitida desde un punto distante de la estructura hasta el exterior es de 45 metros al ser utilizada como ruta de evacuación.
- **Sistema de detención humo y conraincendios:** de acuerdo al art. 53 de la nt. A.130.

Capitulo IV Dotación de servicios

Artículo 16 –

❖ Servicios higiénicos:

- Las edificaciones de uso comercial como los mercados de menor comercio y galerías dedicados a ferias se considera servicios sanitarios para trabajadores de mercado considerando 10.00m² x persona.

Tabla 4. Cuadro de numero de servicios higienicos según RNE.

Número de empleados	Hombres	Mujeres
1 hasta 5 trabajadores	1L, 1U, 1I	
6 hasta 20 trabajadores	1U, 1I	1L, 1I
21 hasta 60 trabajadores	2U, 2I	2L, 2I
61 hasta 150 trabajadores	3U, 3I	3L, 3I
Por cada 300 trabajadores adicionales	1U, 1I	1L, 1I

Nota: cuadro de numeros de servicios higienicos según el Rne. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

- Así también se debe proveer servicios sanitarios al consumidor de acuerdo al siguiente cuadro.

Tabla 5. Cuadro de numero de servicios higienicos según RNE

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 hasta 100 personas (consumidor)	1U, 1I	, 1I
101 hasta 250 personas (consumidor)	2U, 2I	, 2I
por cada 500 consumidores adicionales	1L, 1U, 1I	, 1I

Nota: cuadro de números de servicios higiénicos según el Rne. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Artículo 17 –

❖ Estacionamientos

- A distancias menores de 200.00m. de los accesos de la construcción comercial.
- **Concesión de estacionamientos:** 1 est. Cada 10 pers., para personal administrativo, 1 est. cada 10 pers., para el público.
- **Población a servir:** comercio local o vecinal hasta 30,000 hab.
- **Tipo de vehículo:** automóvil 60%, motocicleta 10%, vehículos menores a 30%.
- **Estacionamiento de vehículos de carga:** 4 estacionamientos a más de 3,000 m² de área techada.

Artículo 18 –

❖ Áreas de depósitos y almacenes

- **Deposito:** Se requiere que el área sea al menos el 20% del total de la superficie de ventas, considerando la suma total, exposición de productos y circulaciones.
- **Almacenes:** debe contener cámaras frigoríficas para carnes y pescados. La cámara frigorífica de carne con un volumen de 0.02m³ por m² de área de venta. Y las de pescados con un volumen de 0.06 m³ por m² de área de venta.
- **Mercados exentos:** a cámara frigorífica menores a 80 puestos y cuenten con cadena de frio dentro del puesto.
- **Acopio de residuos:** 0.020m³ por m² de área de venta.
- **Laboratorio:** Deberá contener laboratorio de control de calidad.

Capítulo V Requisitos de Seguridad

Tabla 6. Cuadro de requisitos de seguridad RNE.

Clasificación	Servicio	Característica	Señalización e iluminación de emergencia	Extintor Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema de Gabinete Contra Incendio	Detección y Alarma de Incendios Centralizado
Mercado de Abastos	Mercado de Abastos Minorista	Con techo común	✓	✓	X	✓	✓
		Sin techo común (puestos independientes)	✓	✓	X	X	✓

Nota: cuadro de requisitos de seguridad según el Rne. Fuente: RNE

ESTRUCTURAS

Norma E.030 Diseño Sismorresistente

❖ acepta que la resistencia lateral de un edificio es sólo una pequeña parte de la resistencia necesaria para garantizar que el edificio se comporte elásticamente de forma óptima durante un terremoto fuerte.

❖ **Zonas sísmicas:** El proyecto se encuentra dentro de la zona 3 sismicidad.

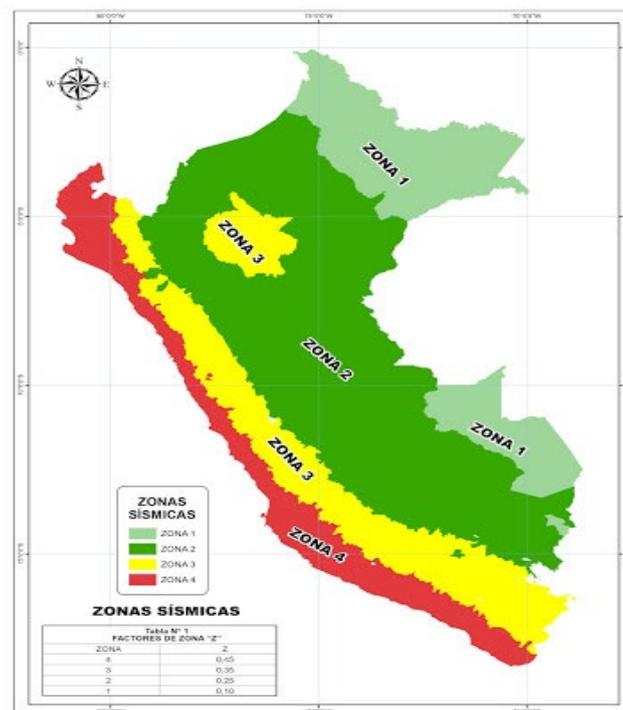


Figura 50. Zonas sísmicas en Peru RNE Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

- ❖ **Edificios de Acero:** Sistema de armazón con conexiones que resisten momentos. Las tensiones sísmicas en este sistema provocan la compresión de los pilares y la flexión de las vigas.



Figura 51. RNE Sensico Fuente: Sensico RNE comentado.

- ❖ **Edificios de Acero:** sistemas cuyos bastidores arriostrados proporcionan la rigidez lateral y la resistencia. el arriostamiento se representa en la ilustración.



Figura 52. RNE Sensico Fuente: Sensico RNE comentado.

Norma E.031 Aislamiento Sísmico

- ❖ Se fija a la subestructura interna y funciona en tándem con los soportes estructurales del edificio.

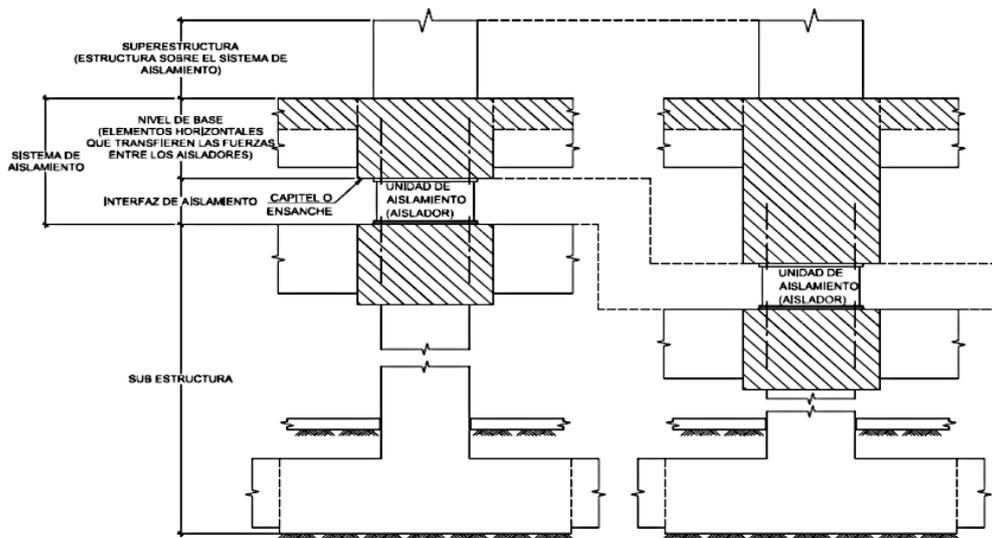


Figura 53. RNE Sensico Fuente: Sensico RNE comentado.

Norma E.050 Suelos y cimentaciones

- ❖ Detallar las condiciones bajo las cuales se deben realizar las investigaciones de mecánica del suelo destinadas a su aplicación en el diseño de cimentaciones.

INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES

Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para edificaciones

Norma IS.020 Tanques Sépticos

- ❖ Alternativa para tratamiento de aguas residuales.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECANICAS

Norma EM.010 Instalaciones Eléctricas y Mecánicas

- ❖ Definir los criterios técnicos mínimos que deben tenerse en cuenta en el proceso de diseño de construcciones.

Norma EM.080 Instalaciones con energía solar.

- ❖ El uso de nuevas tecnologías para aprovechar la energía solar de manera más eficiente
- ❖ **Ubicación:** Terrazas, cubiertas, patios u cualquier espacio apto para instalar la estructura adecuada que funcione como soporte para la termo-solar.
- ❖ **Orientación e Inclinación:** Es necesario colocarlo en proximidad a la unidad de control, la batería y el punto de uso final.

❖ **Instalación:** se recomienda instalarlo en un lugar que pueda resistir las condiciones climáticas adversas y los impactos, y que tenga una ventilación adecuada. Es fundamental evitar ubicaciones que estén directamente expuestas a la luz solar.

Norma EM.090 Instalaciones con Energía Eólica

❖ **Aerogenerador:** La orientación de este sistema es de acuerdo a los datos registrados del anemómetro y veleta para aprovechar al máximo la fuerza del viento.

❖ **Sistema de Control:** se sugiere que se ubique en un espacio cerrado, protegido, cubierto y aislado.

Norma A.080 Oficinas

Artículo 6 – El aforo de un edificio de oficinas se determinará a razón de una persona por cada 9,5m², siguiendo las normas nacionales de edificación, Norma A.080, II, art. 6.

SUSTENTABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD EN UN MERCADO

• **Sostenibilidad:** El mercado sostenible es aquel que ofrece productos que satisfaga la demanda de la población al ser social, económica y ambientalmente rentable y así aumentar el bienestar de las generaciones futuras.

• **Sustentabilidad:** El diseño sustentable de un mercado es la respuesta a los problemas de la comunidad que incentivan a la durabilidad, flexibilidad y la economía de los materiales para crear un eficiente y práctico mercado que sirva como catalizador de una ciudad.

• **Jardines verticales:** son construcciones de pared o muro con diferentes especies de vegetación, en los últimos años estos sistemas se incorporan en una edificación para combatir los problemas del medio ambiente.

Resumen de códigos y normas

a) Directrices seguidas para la distribución del proyecto

Características del proyecto - Norma, Título III Edificios GE - 020 de Componente.

GH-020 de Componentes de Diseño Urbano, que es la norma para los edificios del Título III.

elementos de diseño urbano.

- Norma de Arquitectura A del Título III- 010 de Requisitos Generales de Diseño.

La Arquitectura A del Título III debe cumplir la Norma Comercial 070.

Accesibilidad para las Personas con Discapacidad Norma - Título III Arquitectura A. con Discapacidad.

- 130 Requisitos de Seguridad, Norma, Título III Arquitectura A.

Norma Reglamentaria Sanitaria para el Funcionamiento de Mercados y Ferias de Alimentos (D.R.S.) (DIGESA-MINSA) es una de las normas complementarias que se utilizó en el diseño.

- Norma de Seguridad de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (DIGESA-MINSA).

III. METODOLOGIA

3.1. Diseño de Investigación.

En la planificación de la investigación destinada al proyecto del Mercado Minorista, se consideran tres elementos fundamentales: la investigación cualitativa, la investigación cuantitativa y la investigación descriptiva. Este enfoque se implementa al final lograr una comprensión más profunda del tema de estudio.

A. Diseño de investigación Cualitativa:

Se crea un vínculo entre todos los datos recopilados y se lleva a cabo el análisis de la valoración. En la tesis, se concluye que hay un total de 12 comercios en el distrito y en distritos adyacentes como Juliaca, con el objetivo de comprender las variaciones competitivas en términos de construcciones y servicios.

3.2. Categorías, sub categorías.

Tabla 7. Cuadro de Matriz de categorización – apriorística. .

TITULO	FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPOTESIS	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	PARTICIPANTES	OBSE RVACION	INFOR MACION DE FUENTES
Creación del servicio de mercado minorista Tupa Kunaymana, distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno.	¿Qué tipo de infraestructura sería adecuada para un mercado minorista para el servicio de abastos en el distrito de san miguel, provincia de san Román, departamento de puno?	O.G.- Crear una infraestructura de mercado minorista adecuada para mejorar el servicio en la zona.	<p>Analizar detalladamente las condiciones del terreno, y características para la propuesta de diseño de una infraestructura de mercado minorista, garantizando así la viabilidad de la propuesta.</p> <p>Analizar las características de la población y el entorno comercial en el distrito de san miguel para informar de manera integral la propuesta de creación de servicio de mercado minorista, garantizando así la adecuación a las necesidades locales.</p> <p>Diseñar espacios físicos de acuerdo a la normativa para un mercado minorista con el fin de mejorar el ambiente comercial en el distrito de san miguel.</p> <p>Asegurar el cumplimiento de las regularizaciones sanitarias establecidas por el mercado con inspecciones y controles regulares de manera que minimice el impacto ambiental y protejan la salud pública.</p> <p>Incorporar practicas sostenibles para la reducción de residuos y así mejorar la eficiencia energética de las instalaciones del mercado.</p>	H ₁ : ¿Qué tipo de infraestructura de mercado minorista sería la adecuada para la mejora del servicio comercial en el distrito de San Miguel, provincia de San Román , departamento de Puno?	<p>Personal del Mercado</p> <p>Consumidores</p>	<p>Comerciantes. Personal de servicio Personal de seguridad. Personal administrativo</p> <p>Adultos Jóvenes. Niños. Vecinos del lugar. Usuarios temporales.</p>	<p>Consumidores temporales. Trabajadores. Comerciantes. Administrativos.</p> <p>Niños. Vecinos. Adultos mayores.</p>	Estrategias de entrevista mediante Google forms .	Comerciante. Población atendida. INEI.

Nota: cuadro de matriz de categorización apriorística. Fuente: Propia

Contexto urbano

Equipamiento

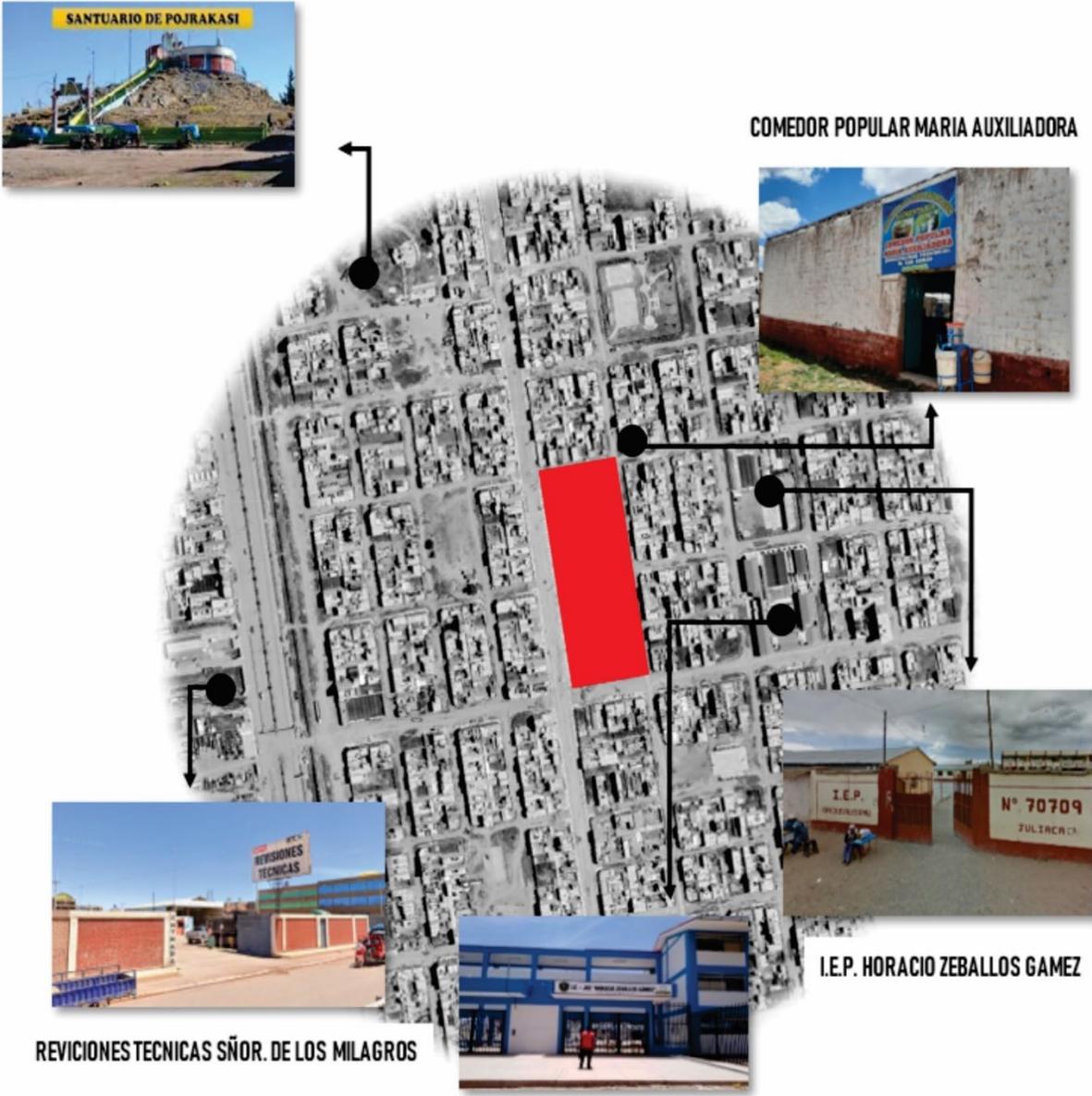


Figura 54. Equipamiento. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Uso de Suelo.

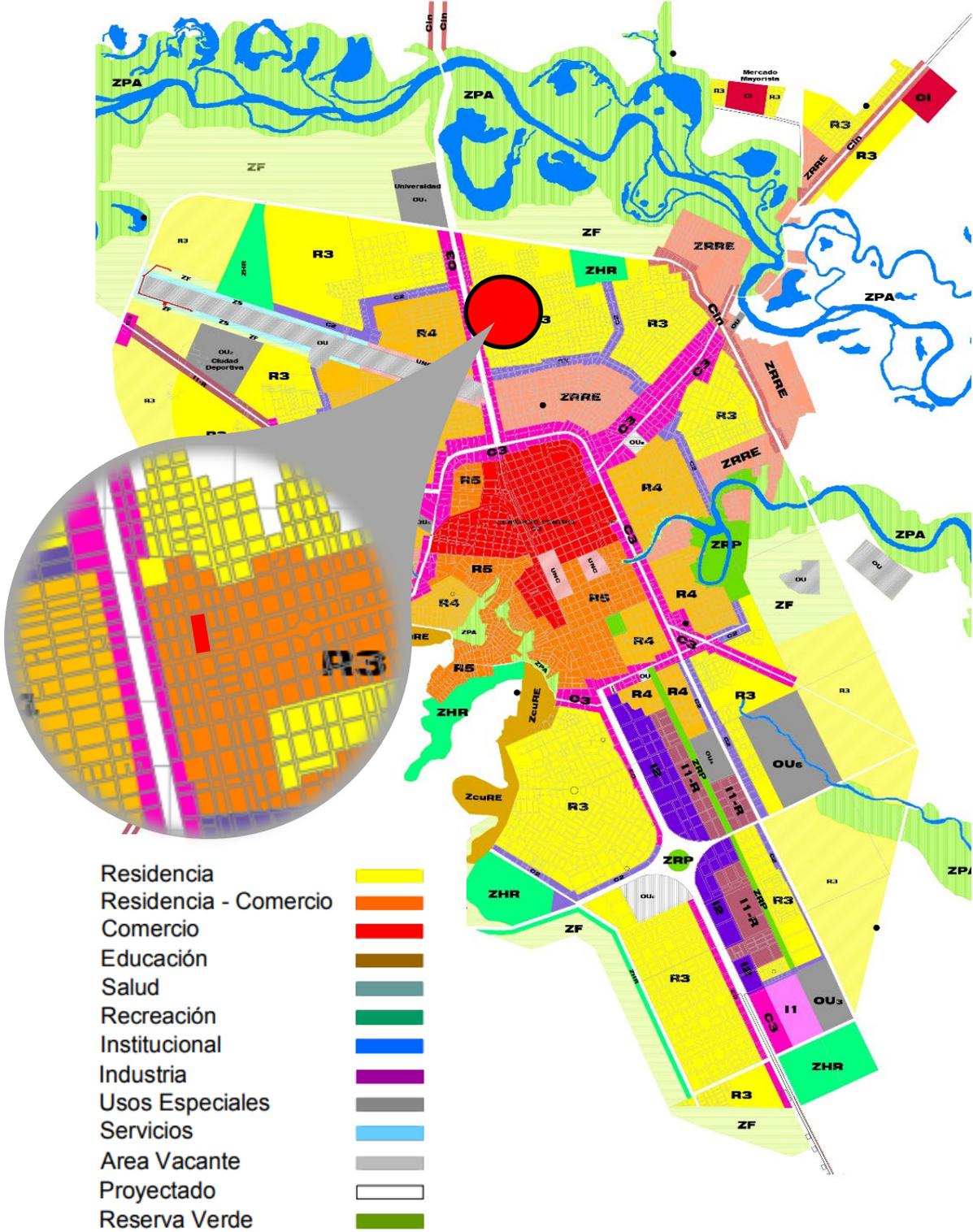


Figura 55. Uso de suelo. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Morfología urbana.

El proyecto se lleva a cabo en una zona de baja altitud del cerro Pojkjracasi, donde las curvas de nivel son suaves. Esta es la razón por la que las viviendas suelen tener 3 niveles de altura, aunque otras tienen 5. El límite frontal principal del terreno está definido por la calle 2 de octubre, que presenta un trazado con pocas variaciones en las curvas de nivel.



Figura 56. Morfología urbana. Fuente: Google earth.

Sistema Viario

El diseño de las rutas revela la extensión del proyecto, con conexiones a la avenida Horacio Zevallos, así como a las calles y avenidas que pertenecen a la red de viviendas, en las zonas residenciales, destacando su orientación hacia la comunidad local.



Figura 57. Sistema viario. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Contexto medio ambiental

Tipos de Clima

Las tablas a continuación exhiben los promedios de precipitación, así como las temperaturas máximas y mínimas a lo largo de todo el año.

El cuadro nos muestra que el mes con mayor temperatura en la ciudad de San Miguel es el mes de enero y también se puede deducir que es el mes con mayor precipitación, y en los meses de mayo a agosto es la temporada con la temperatura más baja y llega hasta los -7.6°C . lo cual son las condicionantes a tomar en cuenta para el proyecto.

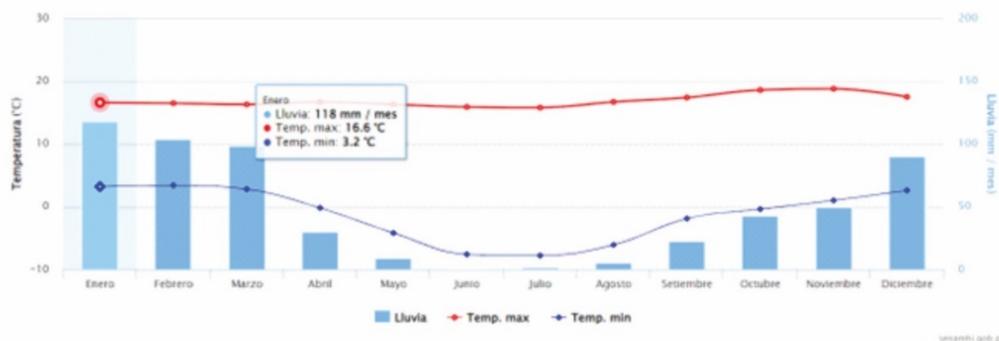


Figura 58. Clima. Fuente: meteohuble

Aspectos bioclimáticos

El compás de viento de San Miguel detalla el tiempo transcurrido en las que la brisa va en una dirección particular a lo largo del año. En esta instancia, el viento proviene del Suroeste (SO) y se dirige hacia el Noreste (NE).



Figura 59. Rosa de los vientos. Fuente: mateoblu.e., Google earth.

[Mapas meteorológicos | Radar y satélite meteorológico en directo - meteoblu.e](#)

El cuadro nos muestra que el asoleamiento en el lugar del proyecto, son las condicionantes a tomar en cuenta para el proyecto.

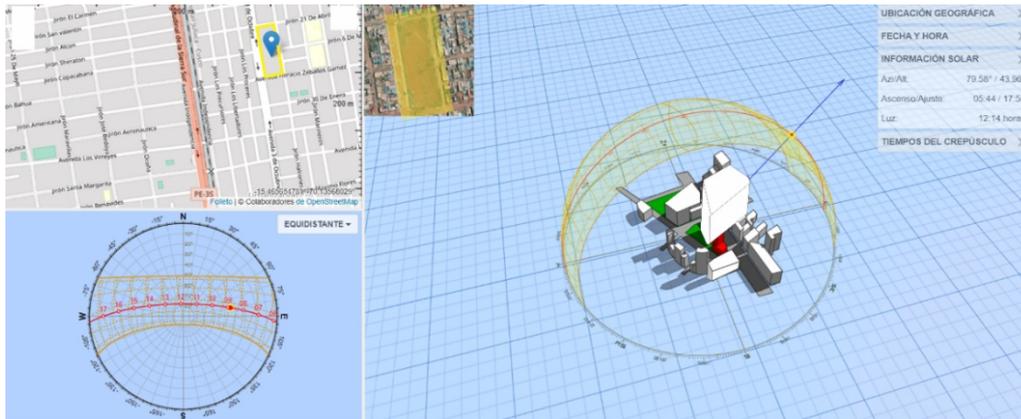


Figura 60. Asoleamiento. Fuente: sunpath <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>

3.3. Escenario de la propuesta de estudio

Ubicación del terreno

San Miguel se encuentra entre los 5 distritos que integran la provincia de San Román, situada en el departamento de Puno, al sur de Perú. Este distrito es el más reciente de la ciudad de Juliaca y está ubicado en las coordenadas UTM 15.46542432018438, -70.135776228 1. La topografía de la zona se destaca por ser predominantemente llana, sin notables desniveles en el terreno.

Morfología del Terreno





Figura 61. Corte de la morfología del terreno las guías demuestran la dirección del corte. Fuente: Google Earth pro Digitalización: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

3.4.1. Vialidad y Accesibilidad

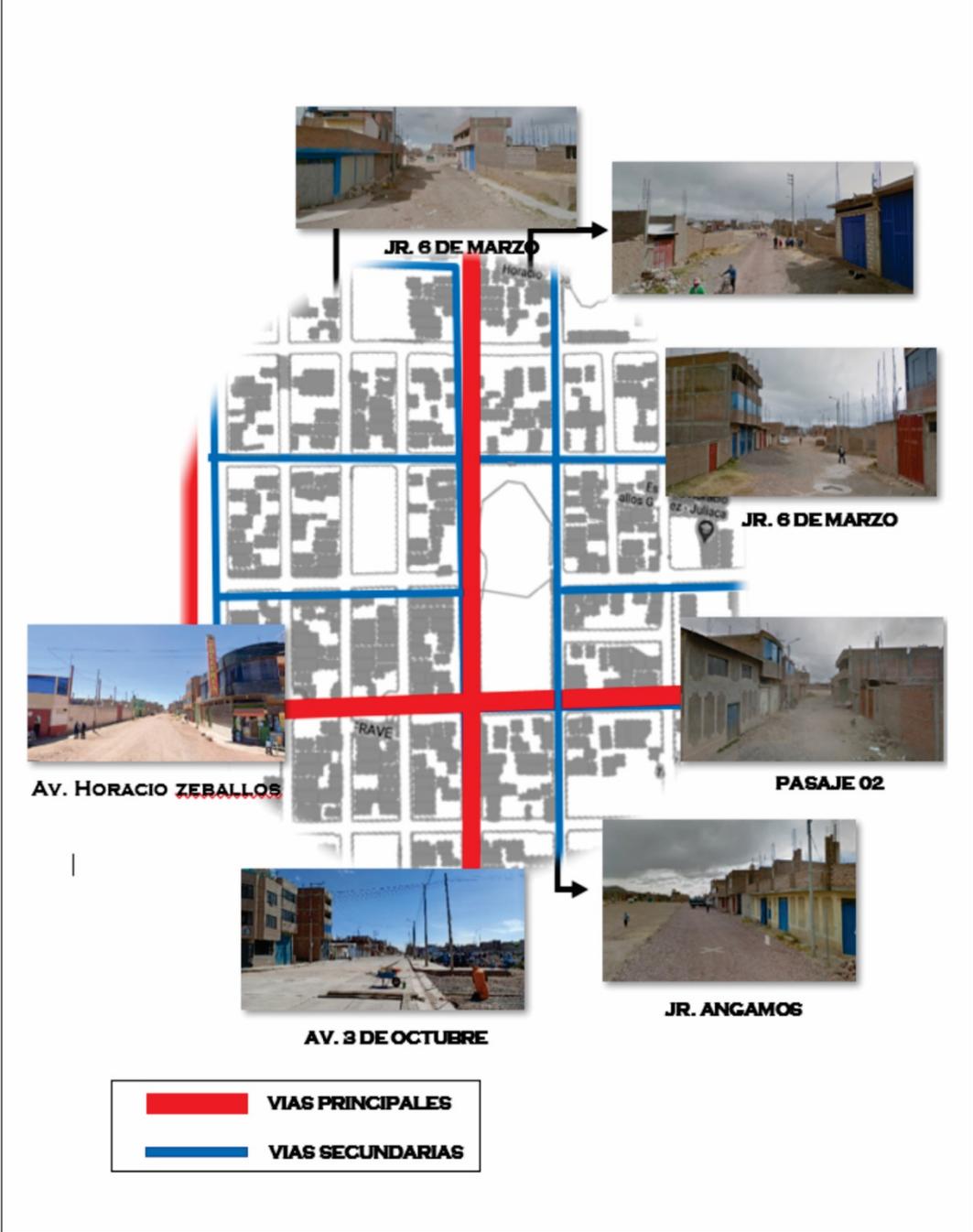


Figura 62. Accesibilidad, vías. Digitalización: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Relación con el entorno

Para mostrar la relación del área del proyecto con su entorno se realizó levantamiento del perfil urbano inmediato.

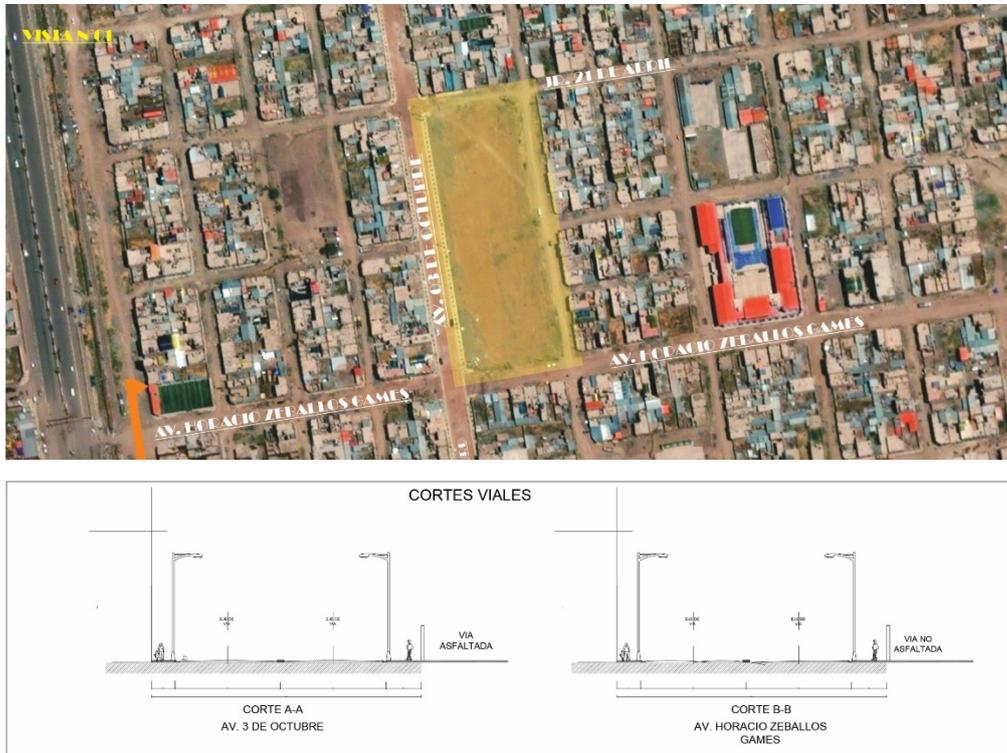


Figura 63. Relación con el entorno. Digitalización: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

3.4 Participantes

3.4.1 Tipos y de Usuarios

La población se destaca por ser relativamente nueva y, al mismo tiempo, carece de proyectos de mercado sólidos. Por lo tanto, es crucial dar prioridad y mejorar la zona de influencia del mercado. Además, los residentes de estas áreas son en su mayoría migrantes del campo a la ciudad, con costumbres similares, que prefieren consumir vegetales y ocasionalmente carne. Esta situación se conoce como incidencia de pobreza.

Población y muestra

Tabla 8. Variables del mercado minoristas.

	<i>Nivel de confianza</i>	9%
<i>Tamaño de población</i>		60
<i>Margen de error</i>		10%

Nota: variable del mercado. Fuente: qualtrics, <https://www.qualtrics.com/blog/calculating-sample-size/>.

El cuadro presenta dos grupos de población: la población a servir, que se muestra en azul, y la población encuestada, que se muestra en gris.

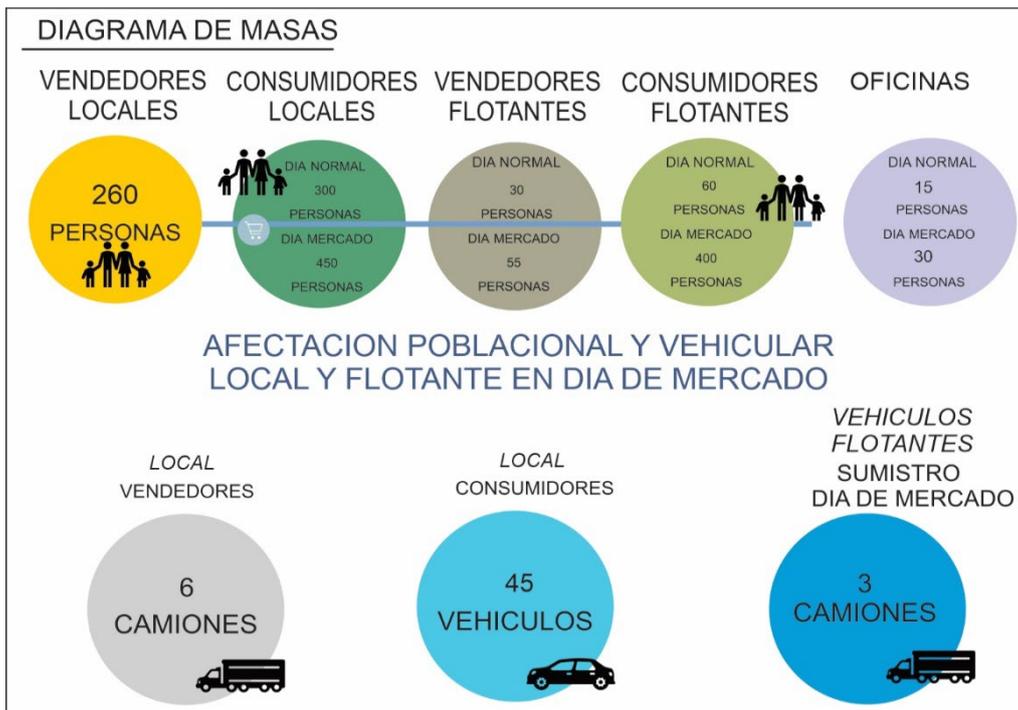


Figura 64. Tipo de Usuarios – diagrama de masas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Grupo de usuarios:

Se clasifica en cuatro grupos: comerciantes, personal de servicio, personal de seguridad y personal administrativo. Cada grupo abarca individuos de diversas edades, desde jóvenes hasta adultos mayores.

Los usuarios temporales se dividen en clientes directos e indirectos. Los consumidores directamente son aquellos que adquieren productos para preparar alimentos, mientras que los consumidores indirectamente son aquellos que adquieren a fin de abastecer bodegas, tiendas u otros establecimientos con el fin de comercializar los productos.

- Entre los usuarios temporales se incluyen residentes cercanos, que abarcan niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.
- Al igual que trabajadores de la industria liviana en las proximidades, especialmente aquellos vinculados a la gastronomía.
- También se considera a la población consumidora de sectores catastrales contiguos.

3.4.2. Demanda

Determinación de la demanda de usuarios:

Al considerar la población estimada para el año 2022 y tomando en cuenta la cantidad de damas y varones, calculamos, mediante proporciones, el número de posibles compradores en una localidad de 10,000, específicamente para nuestra construcción de la categoría 2.

- El área comprende alrededor de 2,500 viviendas distribuidas en aproximadamente 104 manzanas.
- La proyección de consumidores para la población masculina es de 4,790.
- La proyección de consumidores para la población femenina es de 5,210.

Población Universo de San Miguel

- Población universal: 62,463.00
- Beneficiarios : 500 - 1000 hab.
- Población encuestada: 64

3.4.3. Requisitos urbanos y arquitectónicos

Durante los estudios de las necesidades arquitectónicas y urbanas en San Miguel, se aplicó un enfoque de investigación correlacional-descriptiva con el objetivo de obtener resultados que se concentren en identificar las necesidades a través de un análisis urbano en la zona.

3.4.4. Cuadro de áreas

Tabla 8. Áreas del proyecto

Área total del terreno	10,474.86	M2
Área de exposición libre - recreamiento	5,011.54	M2
Área construida del sótano	2,103.73	M2
Área total 2 escaleras de evacuación	30.76	M2
Área ascensores / 2	8.58	M2
Área de escaleras	15.64	M2
Área de estacionamiento	700	M2
Área de servicios + circulación	1,348.75	M2
Área construida del mercado 1er nivel	4,858.25	M2
Áreas de rampa mecánica / 2	90.77	M2
Áreas ascensores / 2	8.58	M2
Área de escaleras	15.64	M2
Áreas totales puestos	402.05	M2
Área total de circulación horizontal	780	m2
Área total de lucernarios	519.76	M2

Área de descanso	10.68	M2
Área de ss.hh.	144.96	M2
Área total 2 escaleras de evacuación	30.76	M2
Área total de zona de carga y descarga y control	885.95	

Nota: area total construida del primer nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Tabla 9. Areas del proyecto.

Área construida del mercado 2do nivel	4,977.51	m2
Área de ss.hh.	144.96	m2
Área total 2 escaleras de evacuación	30.76	m2
Áreas de rampa mecánica /2	90.77	m2
Áreas ascensores / 2	8.58	m2
Área de escaleras	15.64	m2
Áreas de galerías	2215.67	m2
Área de circulación	2000	m2

Nota: area construida del segundo nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Tabla 10. Áreas del proyecto

Área construida del mercado 3er nivel	4,977.51	M2
Área total 2 escaleras de evacuación	30.76	M2
Áreas ascensores / 2	8.58	M2
Área de escaleras	15.64	M2
Área de ss.hh. /2	144.96	M2
Área techada	3,465.78	M2
lucernarios	1060.58	M2
Área de oficinas	750.83	M2
Área de venta comida	1533.00	M2
administración	21.84	M2
tópico	33.85	M2
guardería	377.83	M2

Nota: area construida del tercer nivel.. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

3.4.5. Programa arquitectónico

Tabla 11. Programa arquitectónico.

ZONA	SUBZONA	UNIDADES ESPACIALES	DIMENSIONAMIENTO					TOTAL circulación m2 + 30% (****)
			CANTIDAD	CANTIDAD PERSONAS	AREA PARCIAL m2	SUB TOTAL m2	TOTAL m2	
ZONAS DE ABASTECIMIENTO	CARGA Y DESCARGA	Anden de carga y Descarga	1	10	335.35	484.89	885.95	1151.65
		Plataforma de Acopio	1	5	149.54			
	CONTROL DE CALIDAD	Control de Calidad	1	3	10.44	53.3		
		Laboratorio Bromatologico	1	3	37.6			
		Depósito de decomisos	1	1	5.26			
	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS	Cámara de carnes rojas	1	5	51.05	252.85		
		Cámara de carnes blancas	1	5	54.5			
		Cámara de pescados	1	5	50.86			
		Area de control de Productos Secos	1	4	96.44			
		Area de control de verduras	1	4				
	AREA DE SERVICIO	Depósito de basura				94.91		
		Cuarto de limpieza						
		VESTUARIOS	6	1	94.91			

ZONA DE VENTAS	AREA HUMEDA	Carnes rojas	8	8	107.84	1990.81	10015.28	12031.58
		Pollo	7	6	95.73			
		Quesos	5	5	67.94			
		Pescados	6	6	81.48			
		Lácteos y embutidos	6	6	58.56			
		Patio de Comidas	1	60	1533			
		Area de comidas						
		Jugos y extractos	3	6	46.26			

AREA SEMI-HUMEDA	Frutas	6	8	78.53	346.65		
	Verduras	6	8	108.64			
	Tuberculos	6	8	81.48			
	Flores	6	8	78			
AREA SECA	Huevos	4	6	57	2927.4972		
	Panaderia	4	6	24			
	Cereales, granos, harinas.	4	6	53.72			
	Licores y Bebidas	4	4	53.72			
	Abarrotes	8	8	107.44			
	Golosinas	2	2	26.9			
	Menestras	4	4	50.6			
	Espicias	2	4	27.38			
	Harinas	6	6	75.9			
	Producto para animales	2	2	25.3			
	Producto para Secos	2	2	25.3			
	P. Floreria y Arreglos	2	6	26.54			
	Boutique de Ropa	11	100	569.82			
	Tiendas Ancla	2	15	159.78			
	Articulos de Limpieza para el Hogar	2	10	145.39			
	Articulos de Limpieza personal	2	10	166.66			
	Esteticas Damas y caballeros	4	20	142.5			
	Jugueteria	2	8	71.74			
	BAZAR LIBRERÍA	1	1	62.9			
	Articulos de computadoras y electronicas	2	2	142.77			

		Galeria de venta de Zapatos	2	2	271.22			
		Modulos de Venta	3	18	237.04			
		Modulo de Venta de Revistas	2	4	15.19			
		Articulos Electrodomesticos	2	16	153.54			
		Articulos de Hogar	2	16	162.6072			
		Venta de Articulos Joyeria	1	10	72.54			
		Gimnacio	1	15	182.41			
	OTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS	Área de exposiciones al aire libre	340	1	3634.14	4750.32	4750.32	6642.62
		oficinas para alquiler	10	5	750.83			
		Hall (**)	1	35	365.35			

ADMINISTRACION	RECEPCION	Informes	1	1	21.84	21.84		
	ADMINISTRACION	ADM + SSHH	1	4	21.34		21.84	28.39
	SALA DE REUNION		1	10	16.66			

ZONA DE SERVICIOS	SERVICIOS	S.H. discapacitados	6	1	33	316.98	390.58	507.75
		SS.HH. Publico Damas	6	6	139.44			
		SS.HH. Publico Varones	6	6	144.54			
		Cuarto de limpieza	1	1	6.62			
	MANTENIMIENTO	Cuarto de bombas	1	2	30.54	66.98		

	Cuarto de Tableros Electricos	1	2	26.62			
	Tanque cisterna para agua de lluvias	1	2	9.82			

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DE CONTROL Y ESTACIONAMIENTOS	Control	1	3	15.59	1852.58	2342.45	3045.19
		ESTACIONAMIENTO	45	45	1836.99			
	EXTERIORES Y ACCESOS	Áreas de accesos peatonales	18	4	72	112		
		Áreas de accesos vehiculares	20	2	40			
	TOPICO	TOPICO	1	2	33.85			
	GUARDIA	caseta de vigilancia	3	3	10.81			
	OTROS	Guardería	50	1	377.87	377.87		
Total					18406.42	23,407.18		

Nota: Programa arquitectónico del proyecto. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Inicialmente, el programa arquitectónico delineó las áreas mínimas que se debían contemplar para nuestro proyecto. Sin embargo, las circunstancias nos condujeron a ampliar las dimensiones de las áreas mencionadas.

3.5. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Se implementan diversas herramientas metodológicas con el objetivo de recopilar datos precisos que brinden información objetiva y coherente sobre el tema de investigación. Para diseñar técnicas adecuadas para los diferentes tipos de usuarios, se aplican entrevistas, encuestas, análisis de la zona, observaciones y se recopila información de los usuarios vecinos involucrados. Los resultados se expresan en tablas, estadísticas y mapas, y se utilizan antecedentes del presente para obtener información sobre los actores involucrados en el tema.

INSTRUMENTO N°1

Cuestionario contenido en fichas donde se plantea temas implicando a la investigación.

Entrevistas: ficha n°1.

Tabla 12. Ficha de entrevistas.

N.	ÍTEMS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	¿Cómo considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?					
2	¿Con que frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?					
3	¿A través de que medios le gustaría recibir información de los productos de mercado?					
4	¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?					
5	¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?					
6	¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?					
7	¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?					
8	¿Qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?					
9	¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?					
10	¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?					

Las tablas de cuestionarios se encuentran en anexos.

Nota: Ficha de entrevistas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

3.6. Procedimiento

Se llevarán a cabo encuestas a los usuarios finales por parte de expertos en el tema para recopilar información sobre las necesidades actuales en el área. Además, se utilizarán herramientas como guías de entrevistas y cuestionarios para este fin. El coeficiente de confiabilidad de datos Alfa de Cronbach (α).

Tabla 13. Procedimiento.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
ENTREVISTA	GUIA DE ENTREVISTA
ENCUESTA	CUESTIONARIO (GOOGLE FORMS)

Nota: Procedimiento de las entrevistas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

3.7 Rigor científico

La investigación actual se llevó a cabo mediante un proceso estadístico

riguroso, considerando todos los detalles para obtener resultados que se acerquen lo más posible a la objetividad (valores, cálculos, etc.)

3.8 Métodos de análisis de datos

En la consolidación de la investigación, se aplicaron de manera rigurosa los valores recopilados a través de entrevistas, encuestas (mediante Google Forms) y fichas técnicas. Posteriormente, se seleccionó la información relevante para el estudio, la cual se representará mediante gráficos estadísticos, esquemas y diagramas.

3.9 Aspectos éticos

La información recolectada del sector del proyecto en el distrito de san miguel se mantendrá en secreto, no se publicará ninguna información que pueda comprometer a la gente encuestada. Además, la información privada se mantendrá confidencial.

IV. RESULTADOS

Resultados síntesis del diagnostico

Se examinaron los indicadores y la problemática del mercado, manera cualitativa, cuantitativa, descriptiva y a través de la opinión del autor. Posteriormente, se clasificaron los datos encontrados según la investigación correlativa y se concluyó que los comercios que se encuentran en los mercados existentes tienen una falta de recursos para ofrecer sus servicios. Estos procedimientos son de naturaleza espacial, ya que sus actividades no pueden llevarse a cabo en las áreas actuales. Esto conduce a la satisfacción de la demanda de la población a la que sirven.

Pregunta 01. ¿Como considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?

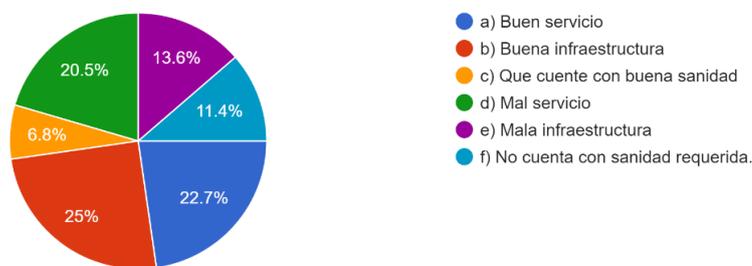


Figura 65. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

En cuanto a la respuesta de los ciudadanos encuestados, se visualiza con mayor índice de elección a la pregunta Nro. 01 es que como consideran el servicio otorgado por un mercado al cual acuden prefieren el buen servicio con índice 22.7%. de (60 personas).

Se deduce en el gráfico, que los ciudadanos a quienes se dirige este proyecto tienen por preferencia el buen servicio al momento de acudir a algún establecimiento.

Pregunta 02. ¿Con que frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?

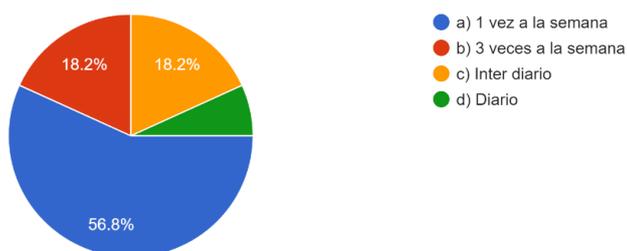


Figura 66. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

En el siguiente grafico se entiende que los ciudadanos a quienes se dirige este

proyecto tienen por preferencia, la respuesta con mayor índice de elección a la pregunta Nro. 02 es que acuden 1 vez a la semana con un índice 56.8% (60 personas). Se deduce en el gráfico, a los usuarios que está dirigido el proyecto acuden una vez a la semana a algún establecimiento de abastos.

Pregunta 03. ¿A través de que medios les gustaría recibir información de los productos de mercado?

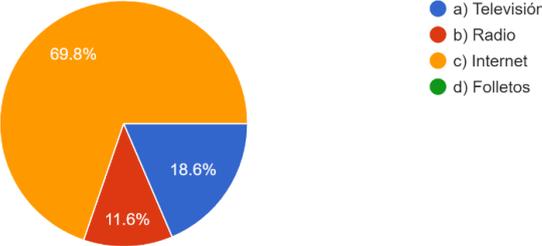


Figura 67. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

En el siguiente gráfico se entiende que los ciudadanos a quienes se dirige este proyecto tienen por preferencia, que la respuesta con mayor índice de elección es que les gustaría recibir información a través del internet con un índice 69.8%. Se deduce en el gráfico, a usuarios que está dirigido el proyecto están más relacionados con el internet y es más probable que se informen más por el internet establecimiento de abastos.

Pregunta 04. ¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?

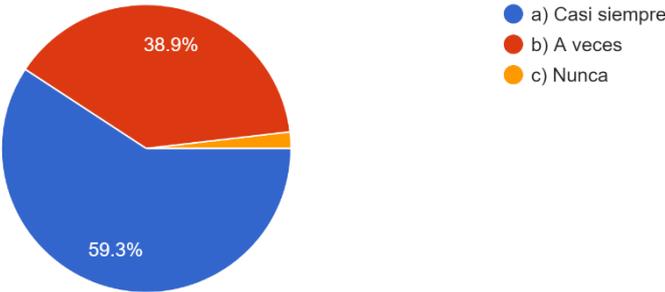


Figura 68. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

En el siguiente gráfico se entiende que los ciudadanos a quienes se dirige este proyecto tienen por preferencia, la respuesta “a” con mayor índice de elección a la pregunta Nro. 04 es si consideran que casi siempre el mal diseño de la infraestructura

puede generar inseguridades a los consumidores con un índice 60.5%. (32 personas). Se deduce en el gráfico, a usuarios que está dirigido el proyecto consideran que el mal diseño de un mercado si influye y genera inseguridad a consumidores.

Pregunta 05. ¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?

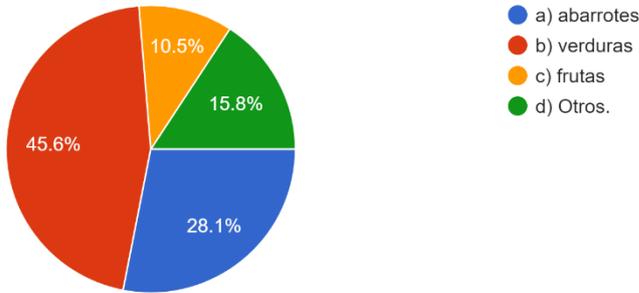


Figura 69. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Respecto a sobre cuáles son los productos que normalmente adquieren índice de usuarios encuestados es que con 45.6% (26 personas) compran verduras normalmente, el 28.1% (16 personas) compran abarrotes, el 15.8% (9 personas) compran otros y el 10.5% (6 personas) la preferencia de compras con normalidad es de frutas.

Pregunta 06. ¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?

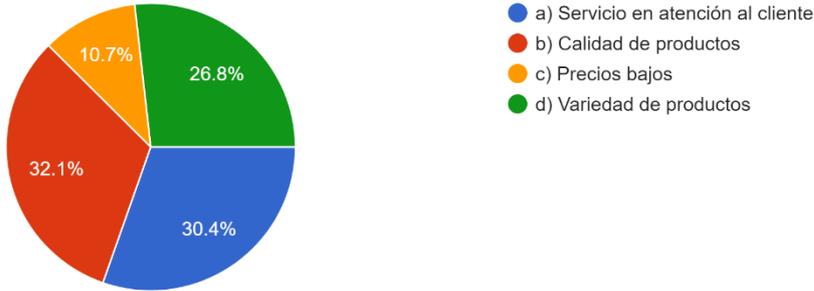


Figura 70. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Respecto a sobre que aspecto influyen en la decisión de compra en mercados el índice de usuarios encuestados es que con 32.1% (18 personas) prefieren la calidad de productos, el 30.4% (17 personas) prefieren servicio de atención al cliente, el 26.8% (15 personas) prefieren la variedad de productos y el 10.7% (6 personas) la

preferencia es de precios bajos, 4 personas que no respondieron a la pregunta.

Pregunta 07. ¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?

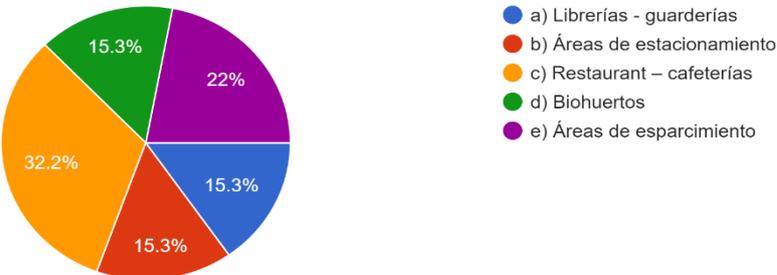


Figura 71. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Respecto a sobre qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado 32.2% (19 personas) consideran que debería implementarse restaurant - cafeterías, el 22. % (13 personas) consideran que debería implementarse Áreas de esparcimiento, el 15.3% (9 personas) consideran que debería implementarse librerías – guarderías, biohuertos, áreas de estacionamiento, 1 personas que no respondieron a la pregunta.

Pregunta 08. ¿Qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?



Figura 72. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Respecto a sobre qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento, las respuestas de la encuesta realizada fueron las siguientes: 29.8% (17 personas) consideran que debería realizarse las activades como ferias estacionales, el 22.8 % (13 personas) consideran debería realizarse las activades como Zona de juegos y fuente interactiva para niños, el 21.1%

(12 personas) consideran debería realizarse las actividades de comedores formales, el 15.8% (9 personas) consideran debería realizarse las actividades Área verde en azoteas, el 10.5% (6 personas) consideran debería realizarse las actividades de biohuertos, 3 personas que no respondieron a la pregunta.

Pregunta 09. ¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?



Figura 73. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Respecto a sobre cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura, las respuestas de la encuesta realizada fueron las siguientes: 31% (18 personas) consideran que el diseño debería ser con luz natural, el 27.6 % (13 personas) consideran que el diseño debería ser con áreas de circulación amplias, el 20.7% (12 personas) consideran que el diseño debería ser con áreas de venta amplias y diseñadas para el auto servicio, el 20.7% (12 personas) consideran que debería de ser todas las anteriores, 1 persona que no respondió a la pregunta.

Pregunta 10. ¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?

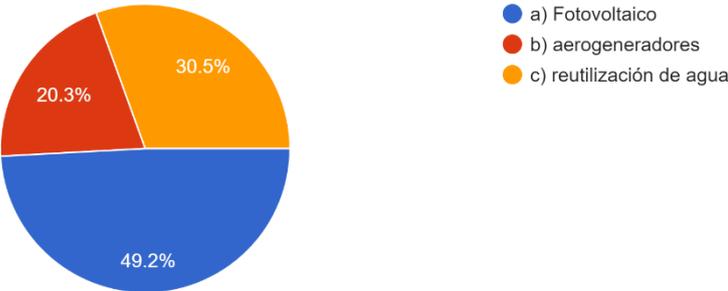


Figura 74. Resultados de la encuesta mediante Googleforms. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Respecto a sobre qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado, las respuestas de la encuesta realizada fueron las siguientes: 49.2% (29 personas) consideran el ahorro de energía a través fotovoltaico, el 30.5 % (18 personas) consideran el ahorro de energía a través reutilización del agua, el 20.3% (12 personas) consideran el ahorro de energía a través aerogeneradores, 1 persona que no respondió a la pregunta.

Presentación de la propuesta

En resumen, la creación del mercado minorista Tupa-Kunaymana permitirá satisfacer la demanda de los consumidores y se espera que se convierta en un neo comercio y rompa la centralización económica para el distrito de San Miguel.

Conceptualización del objeto Urbano Arquitectónico.

Como idea principal para el diseño del proyecto se empleó la “arquitectura Tiahuanaco” con esta idea rectora emplearemos la adición y sustracción de volúmenes como se ven en las diferentes construcciones megalíticas como la Puerta del Sol, el Puma Punku y el Templo de Kalasasaya.



Figura 75. Concepto arquitectónico. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

También tomaremos en cuenta las costumbres en la economía tiahuanaqueña que practicaban el trueque y el reforzamiento del poder de la elite Tiahuanaco mediante las alianzas y colonizaciones que integraban grupos étnicos y lingüísticos, es por eso que nuestro proyecto lleva como nombre “tupa-kunaymana” que tiene como significado encuentro de diversidad, con esto queremos encaminar a nuestro proyecto

como eje comercial que funcione como un lugar de reunion de los visitantes de diversas costumbres (salidas Cusco, Puno, Lampa, Huancané y Arequipa) y lenguas (quechua, aimara y castellano) para así reforzar lo esencial en el comercio la calidad de compra.

Ideograma Conceptual

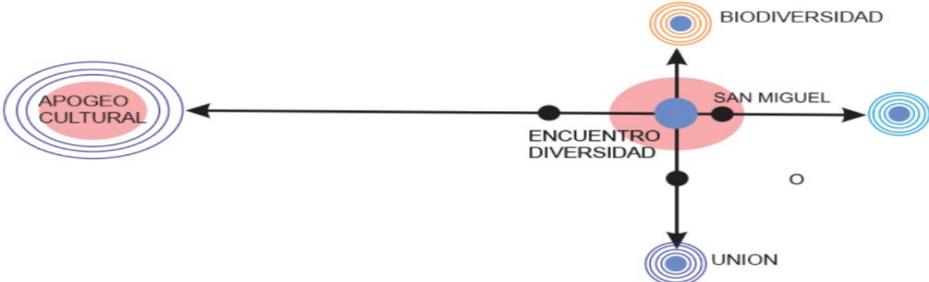


Figura 76. Ideograma conceptual. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

TUPA - KUNAYMANA

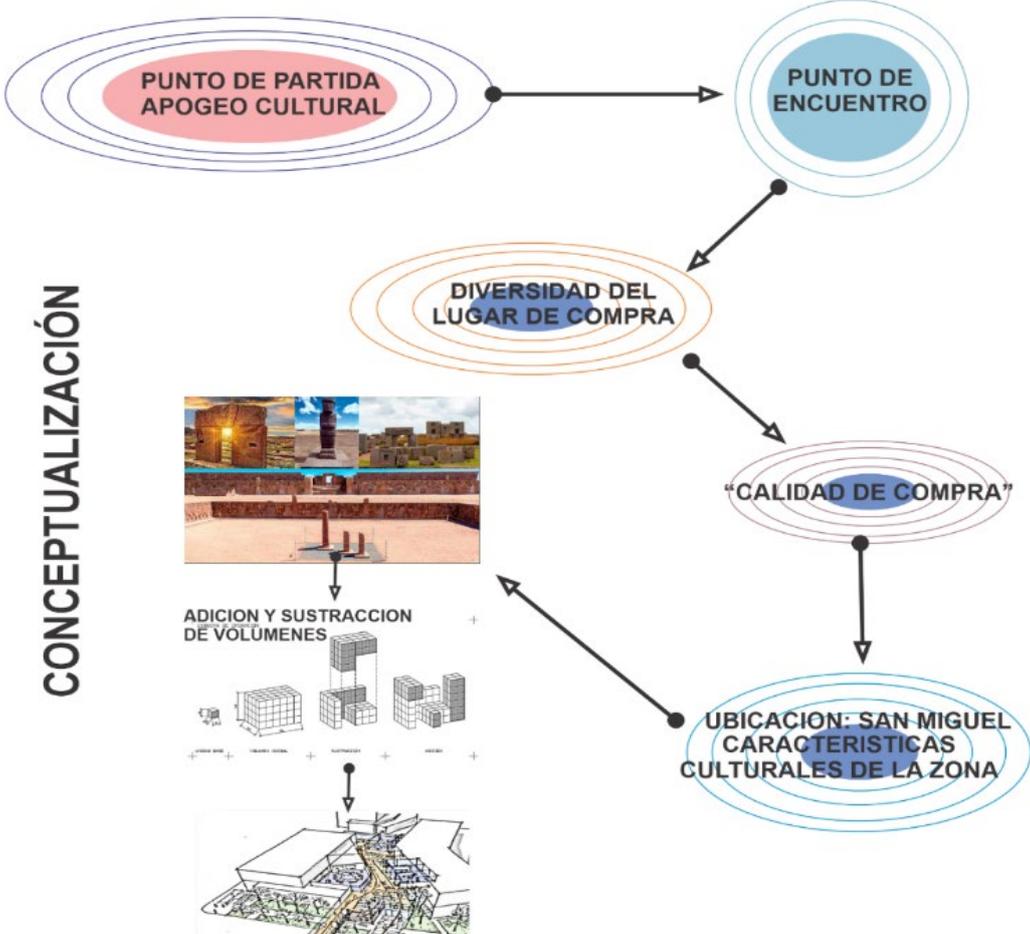


Figura 77. Ideograma conceptual. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Idea Rectora

La creación del proyecto arquitectónico, donde la forma se logra mediante la sustracción y adición de volúmenes. Además, se menciona que las características del proyecto son una parte integral de la identidad del poblador. El poblador proviene de un entorno rural y ha migrado a un entorno urbano, por lo que el proyecto le resultara familiar y cotidiano, formando parte de su cultura.

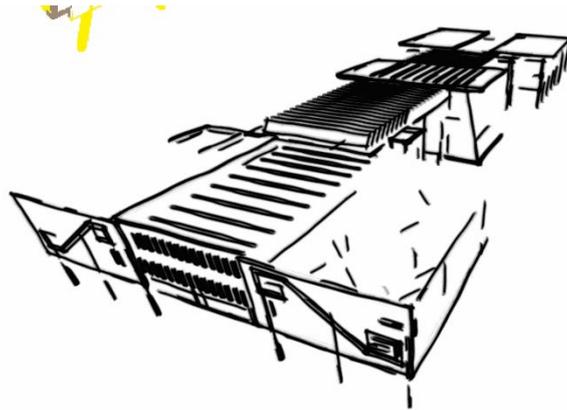


Figura 78. Idea rectora. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Partido Arquitectónico

Los aspectos a considerar en el diseño del proyecto son los siguientes:

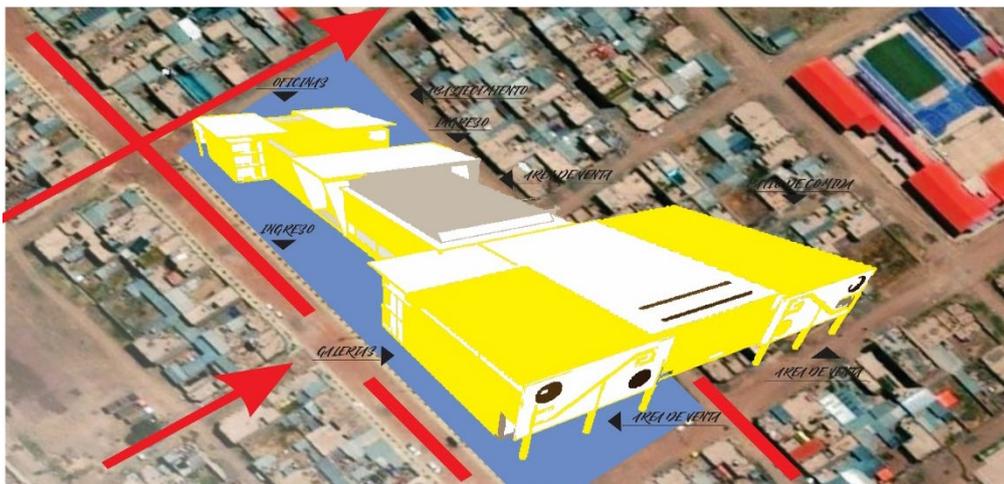


Figura 79. Partido arquitectónico. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

De acuerdo con el levantamiento realizado, la escala del proyecto se ajusta al entorno que lo rodea. La mayoría de las edificaciones tienen tres pisos, lo que equivale a una altura de 4 metros. Además, se planea crear áreas verdes a los alrededores del

proyecto y diseñar los espacios públicos para mejorar la calidad del proyecto. También se ha considerado el volumen bien marcado del ingreso.

Criterios de diseño

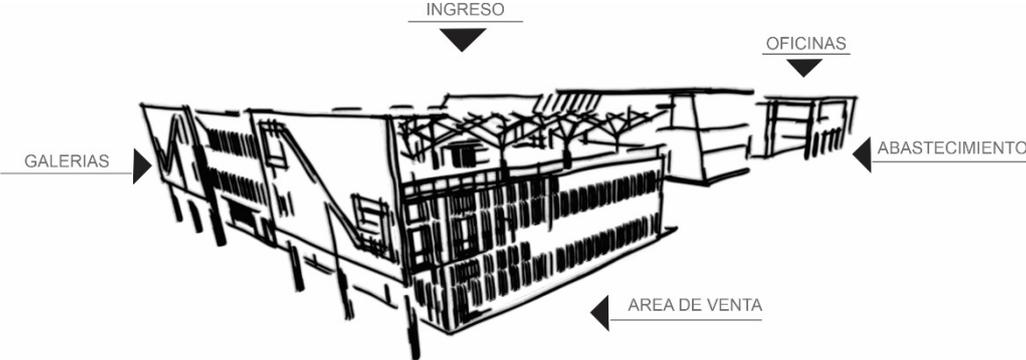


Figura 80. Criterios de diseño. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Los lucernarios, ubicados en el interior del área del proyecto, son elementos amarillos que cumplen funciones de iluminación, ventilación, organización y conexión de los comercios, al mismo tiempo que se integran como espacios centrales.

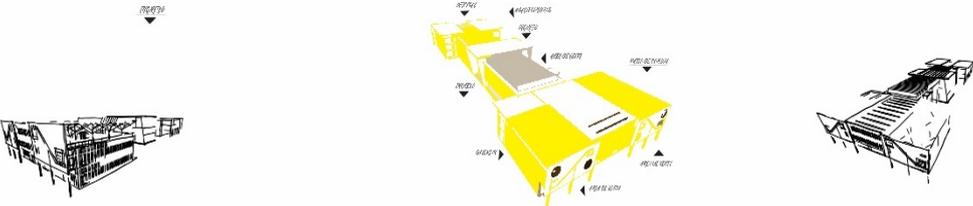


Figura 81. Criterios de diseño. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

El color amarillo representa la disposición horizontal y vertical, así como la colocación de los lucernarios, los cuales sirven como áreas facilitadoras para la integración de las plataformas que constituyen el edificio. En esta instancia, la circulación horizontal se convierte en el eje central del diseño, con la puerta ubicada en uno de sus extremos. Las rutas de acceso se destacan en color amarillo. Organización horizontal de la ubicación del edificio.

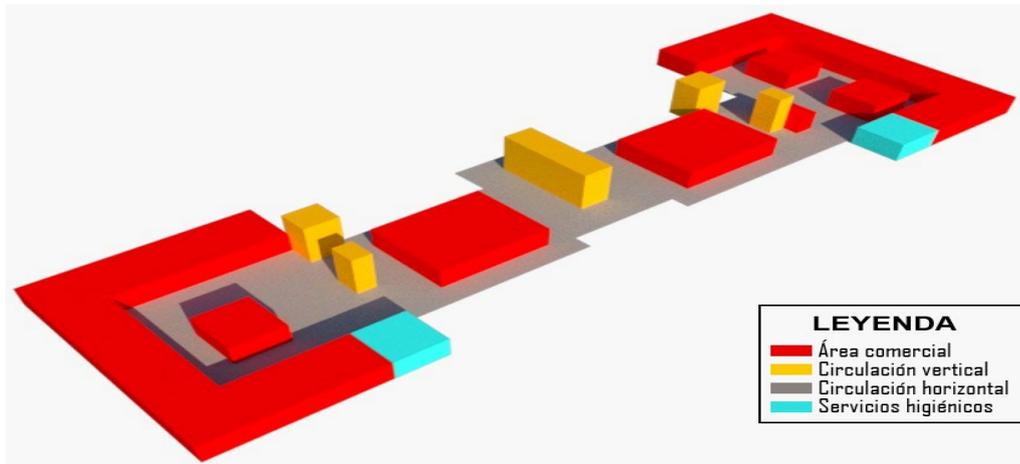


Figura 82. Configuración horizontal del emplazamiento. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Zonificación

Organigramas funcionales

A continuación, se ilustra las conexiones de diversos elementos que estructuran el proyecto. Las líneas representan las áreas que conforman estos sectores. La intención es organizarlos de modo que las distancias o trayectos entre ellos sean los más reducidos posibles. Los sectores con colores similares estarán ubicados de manera que los recorridos sean menores.

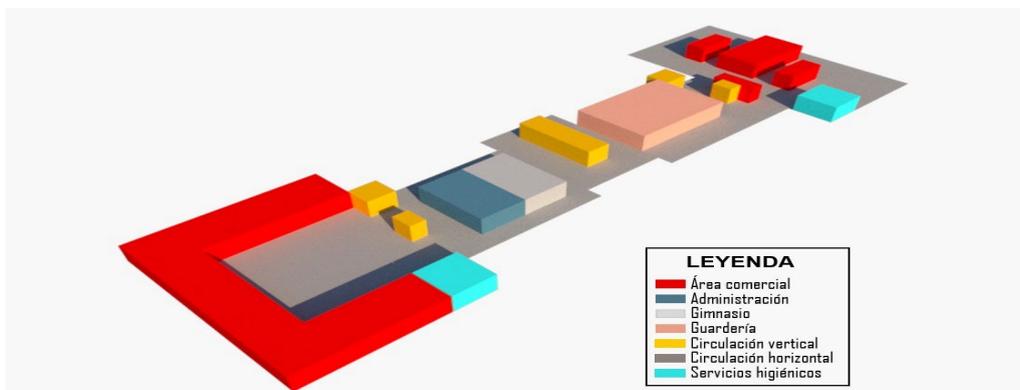


Figura 83. Funcional. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Esquemas de Relaciones Funcionales

El orden de la superficie interrelacionados en el esquema organizativo tiene un impacto en la ubicación de los elementos arquitectónicos en las diversas áreas del mercado. Se destaca un círculo que indica el espacio mediante el cual se estructuran los diferentes volúmenes. Las líneas más anchas indican una mayoría afluencia de consumidores.

Flujogramas

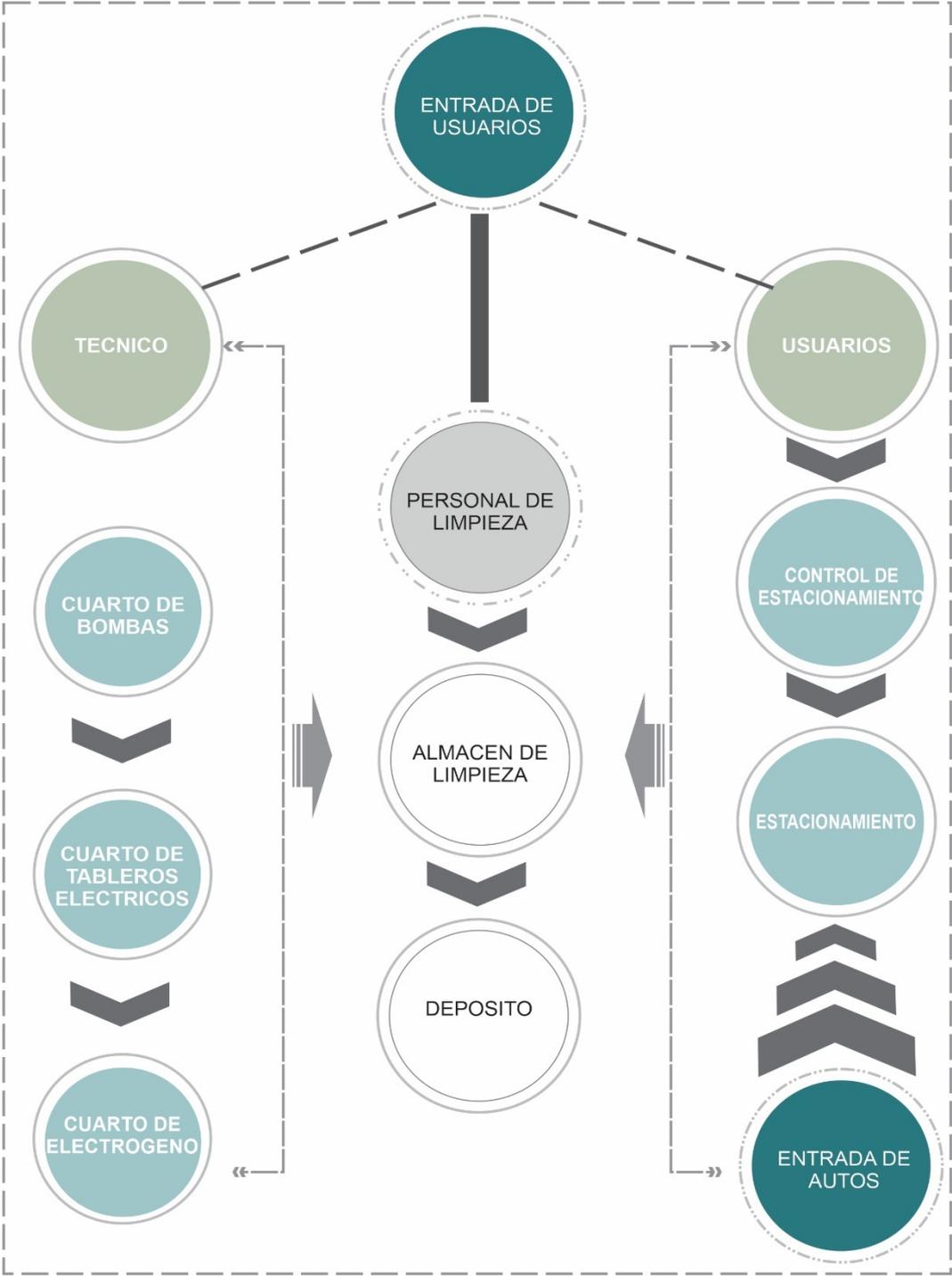


Figura 84. Zonificación de Sótano. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Criterios de Zonificación

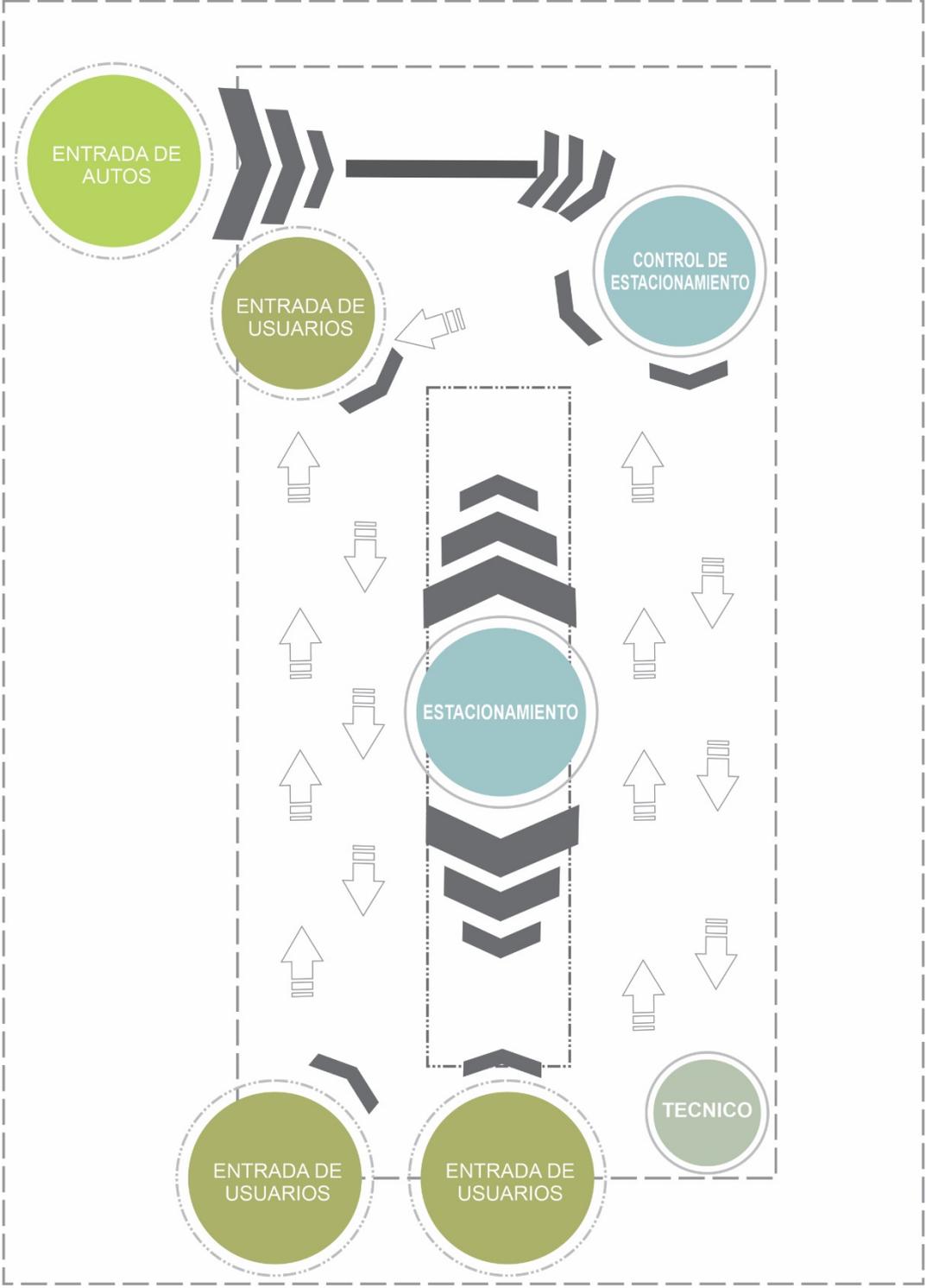


Figura 85. Zonificación de Sótano. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

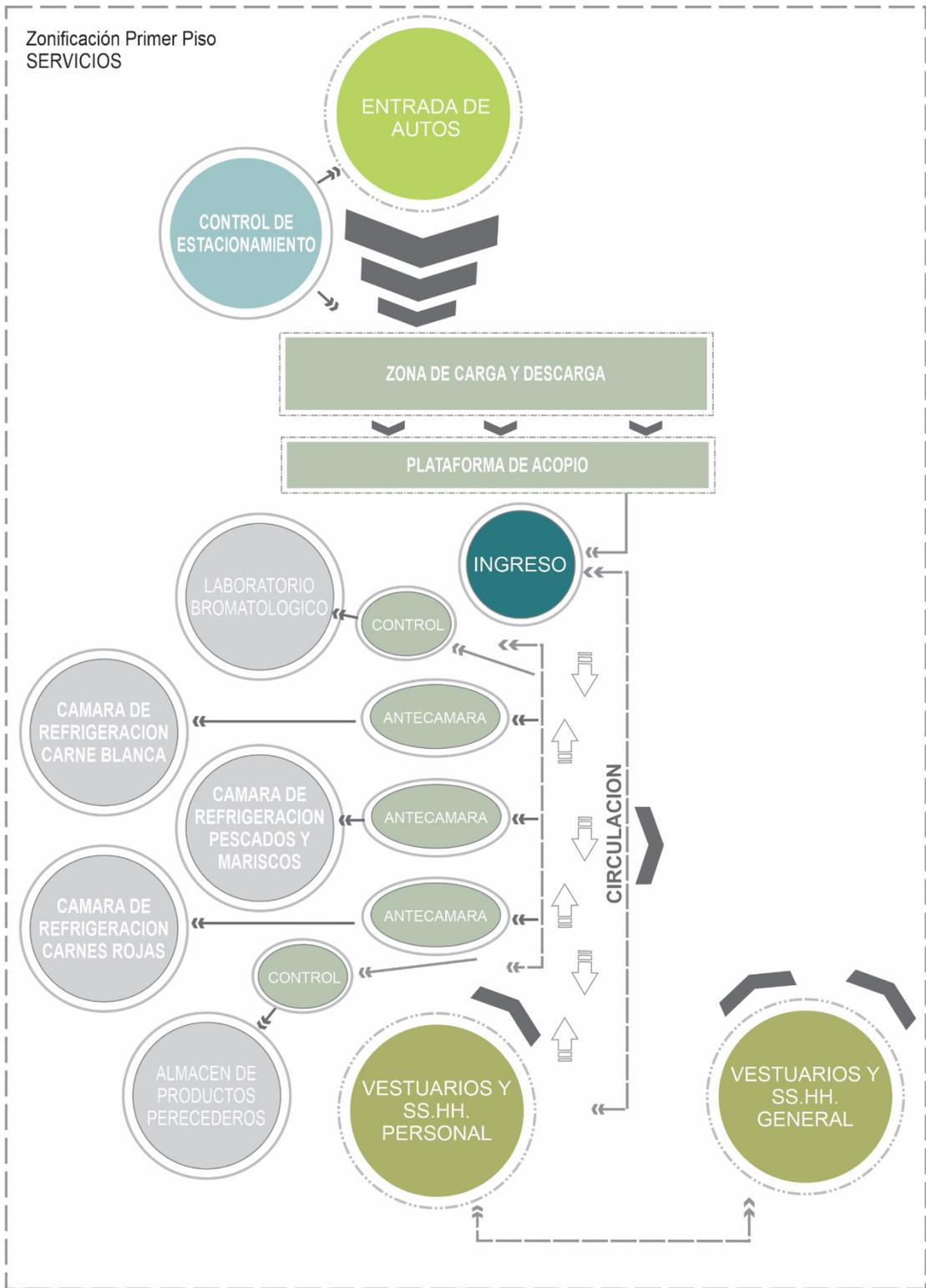


Figura 86. Zonificación de Primer piso - servicios. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

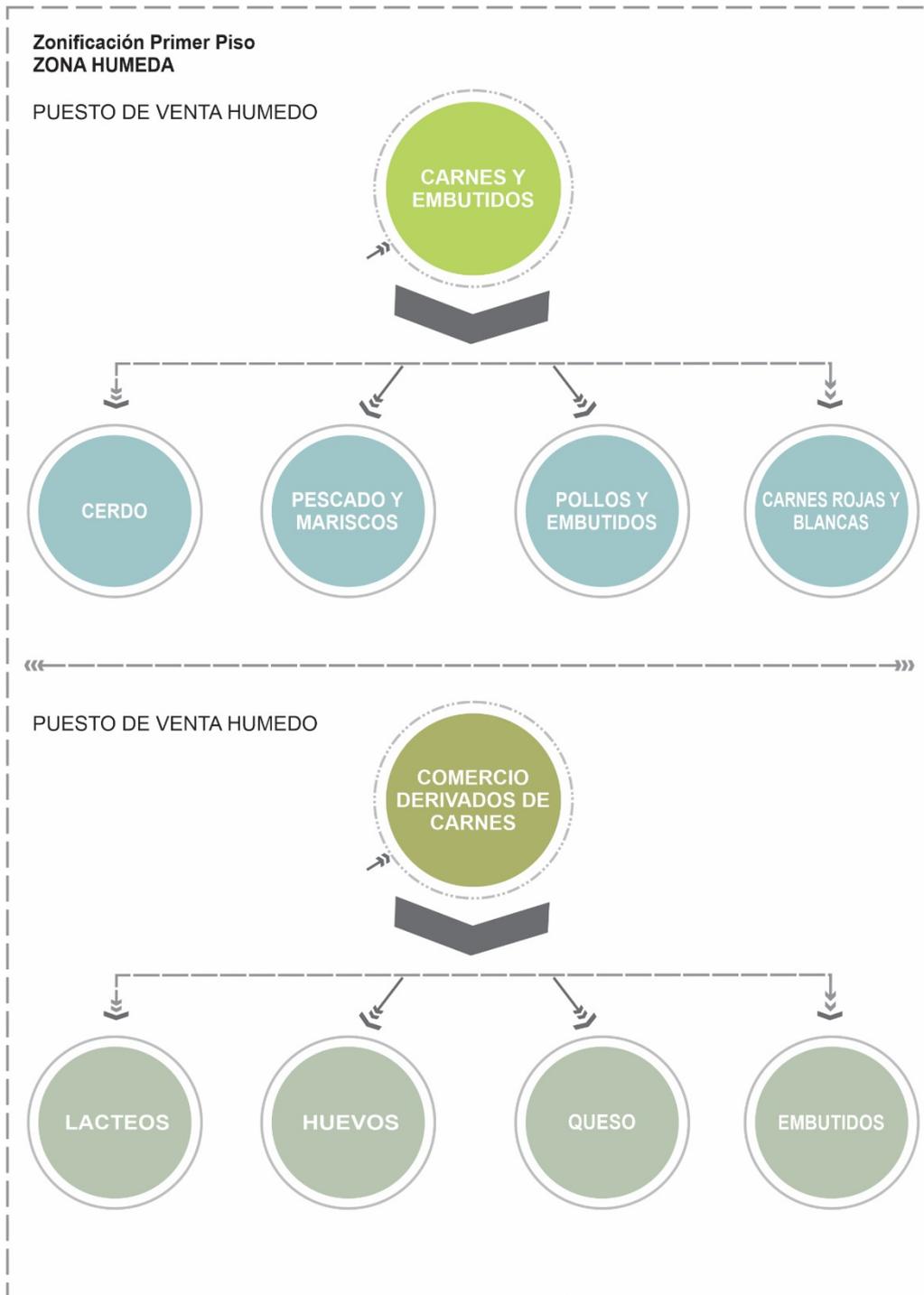


Figura 87. Zonificación Primer Piso – comercios húmedos. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

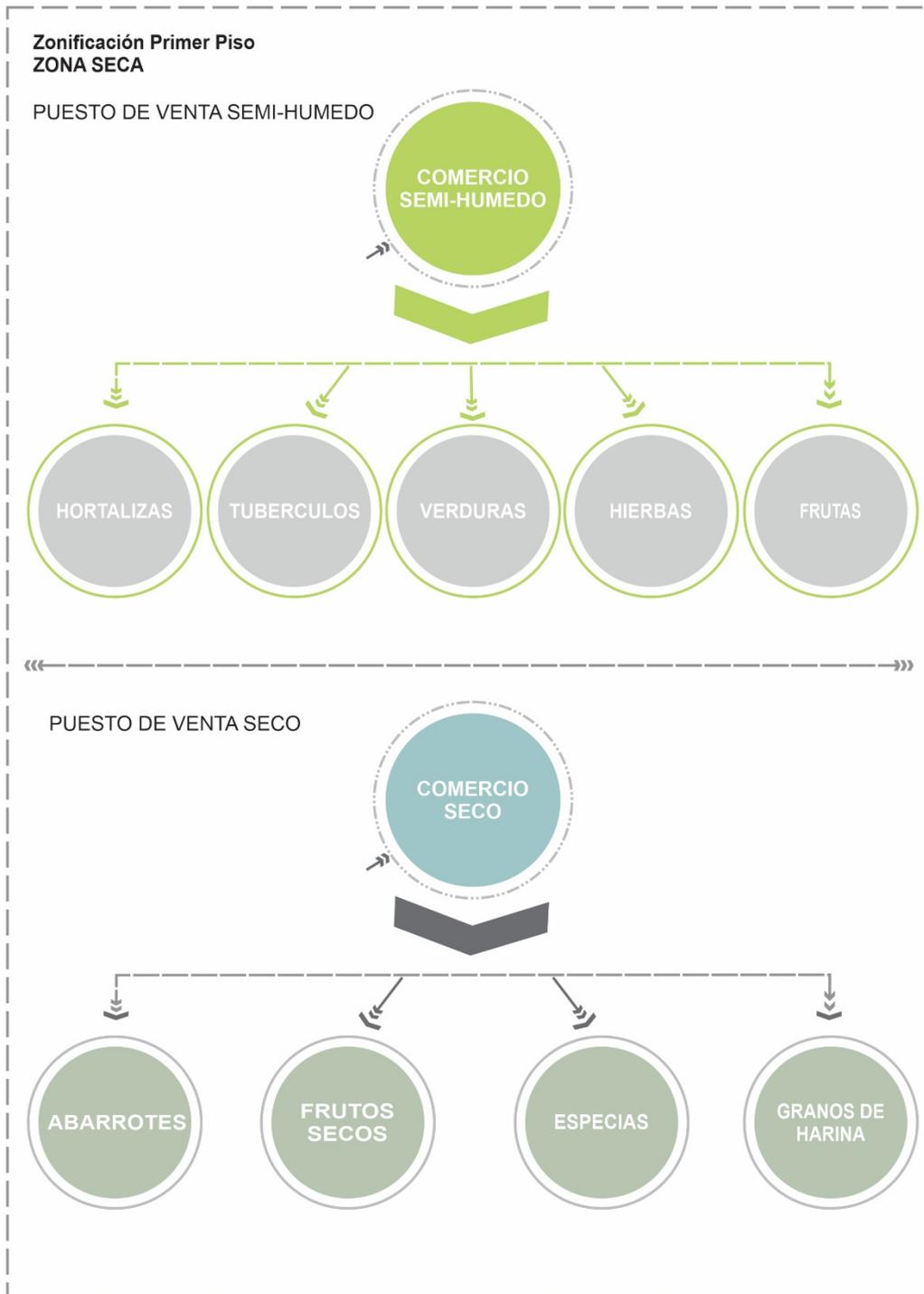


Figura 88. Zonificación Primer Piso. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

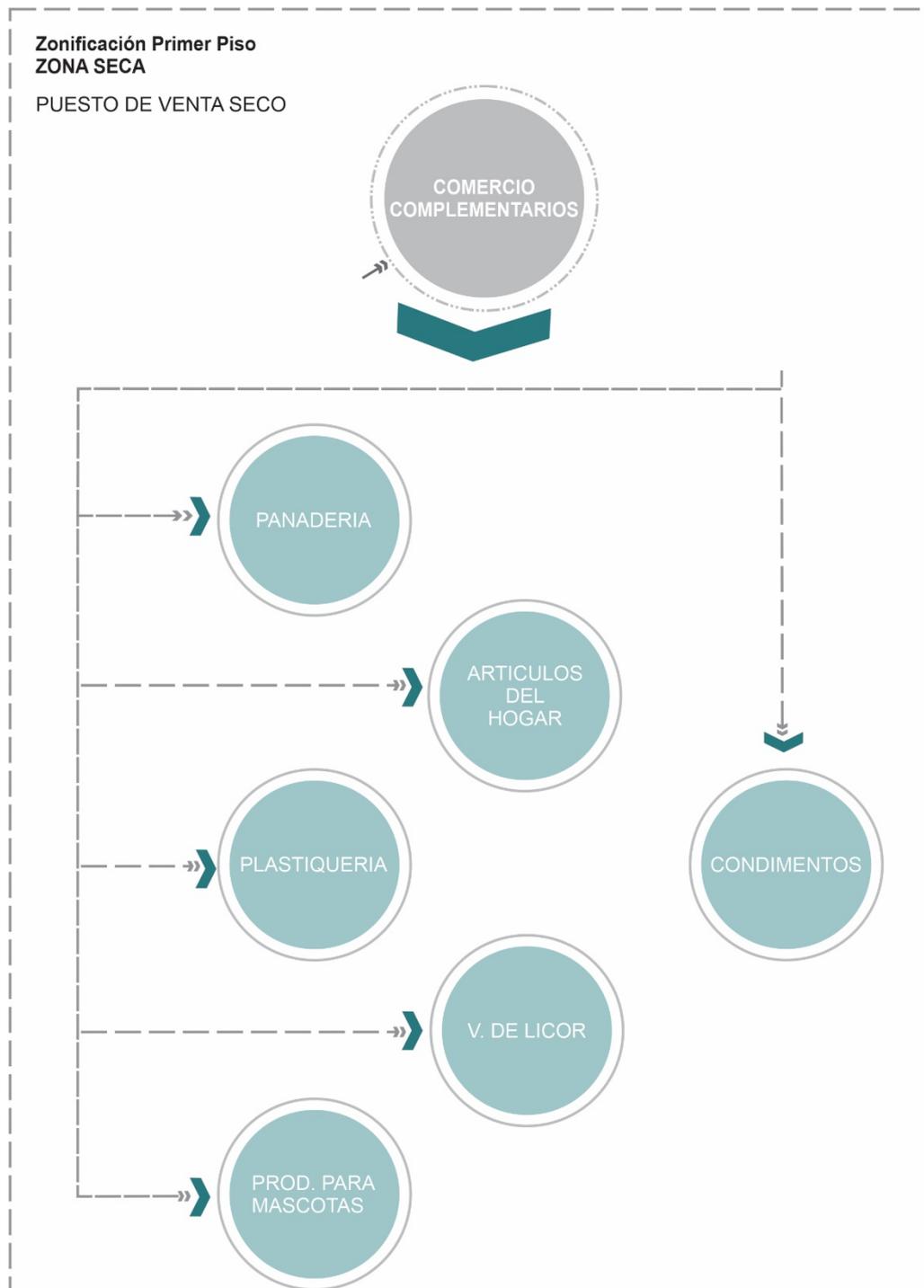


Figura 89. Zonificación Primer Piso – zona seca. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

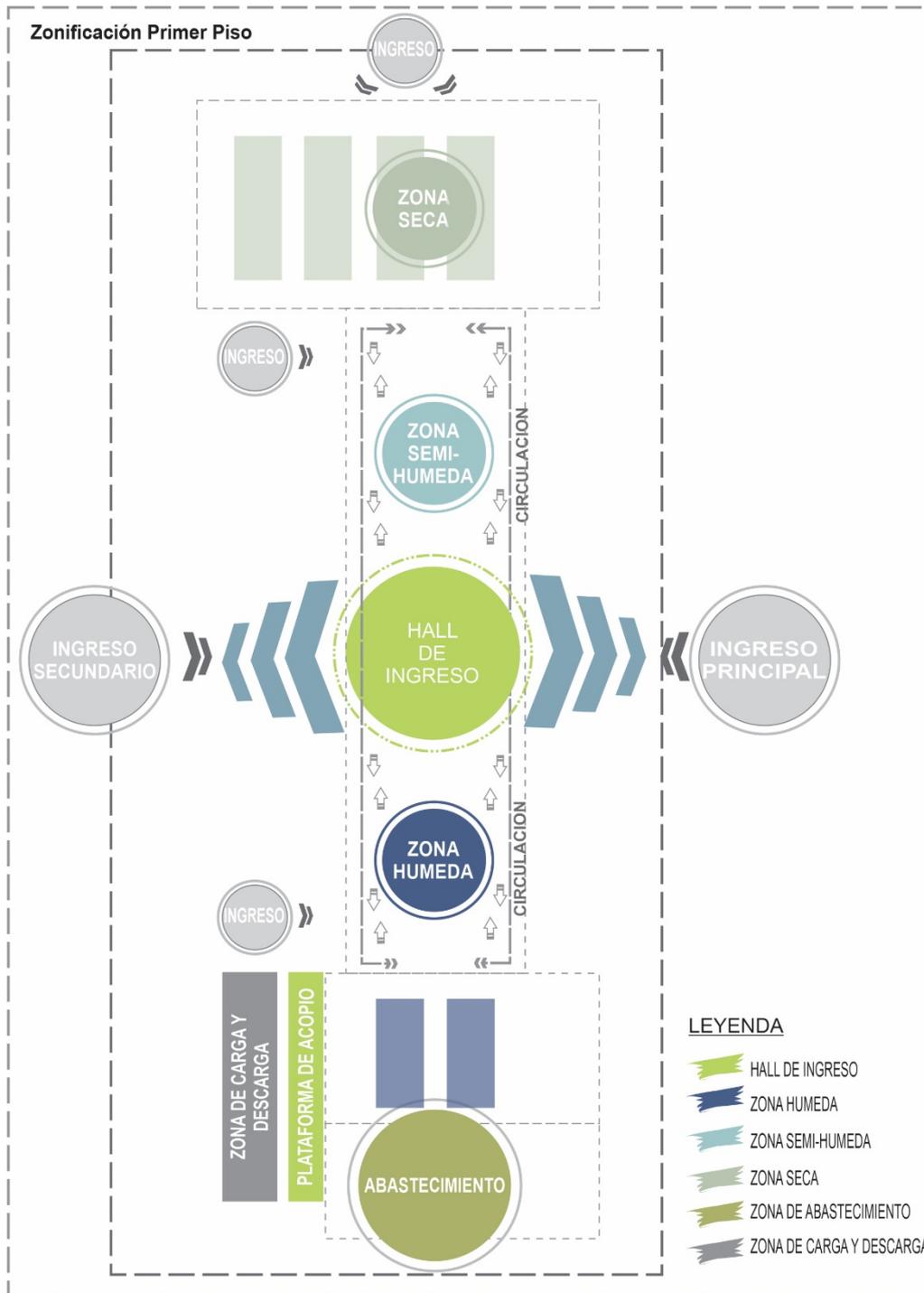


Figura 90. Zonificación Primer Piso – zona de abastecimiento. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

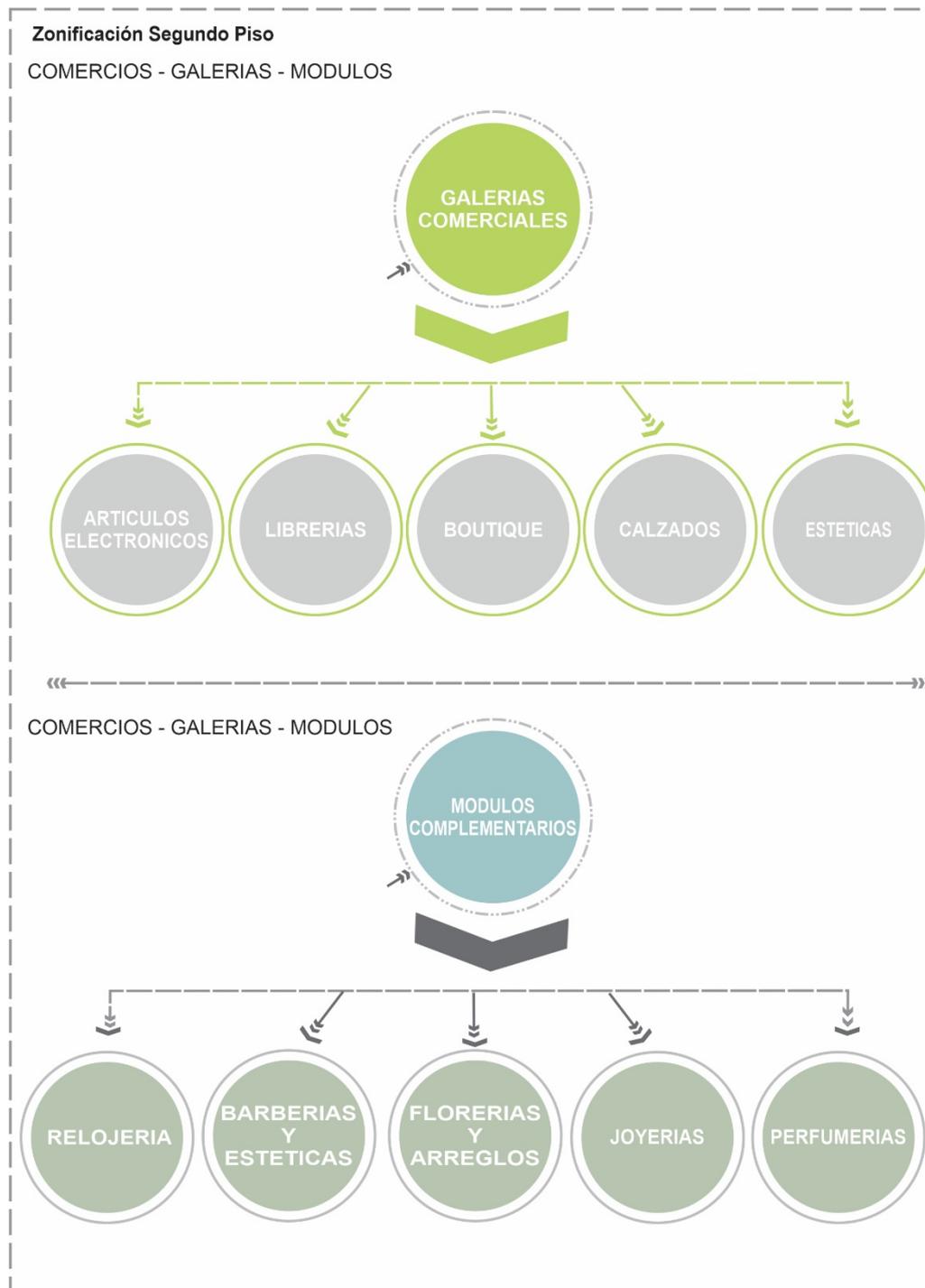


Figura 91. Zonificación Segundo Piso – zona Comercio tiendas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

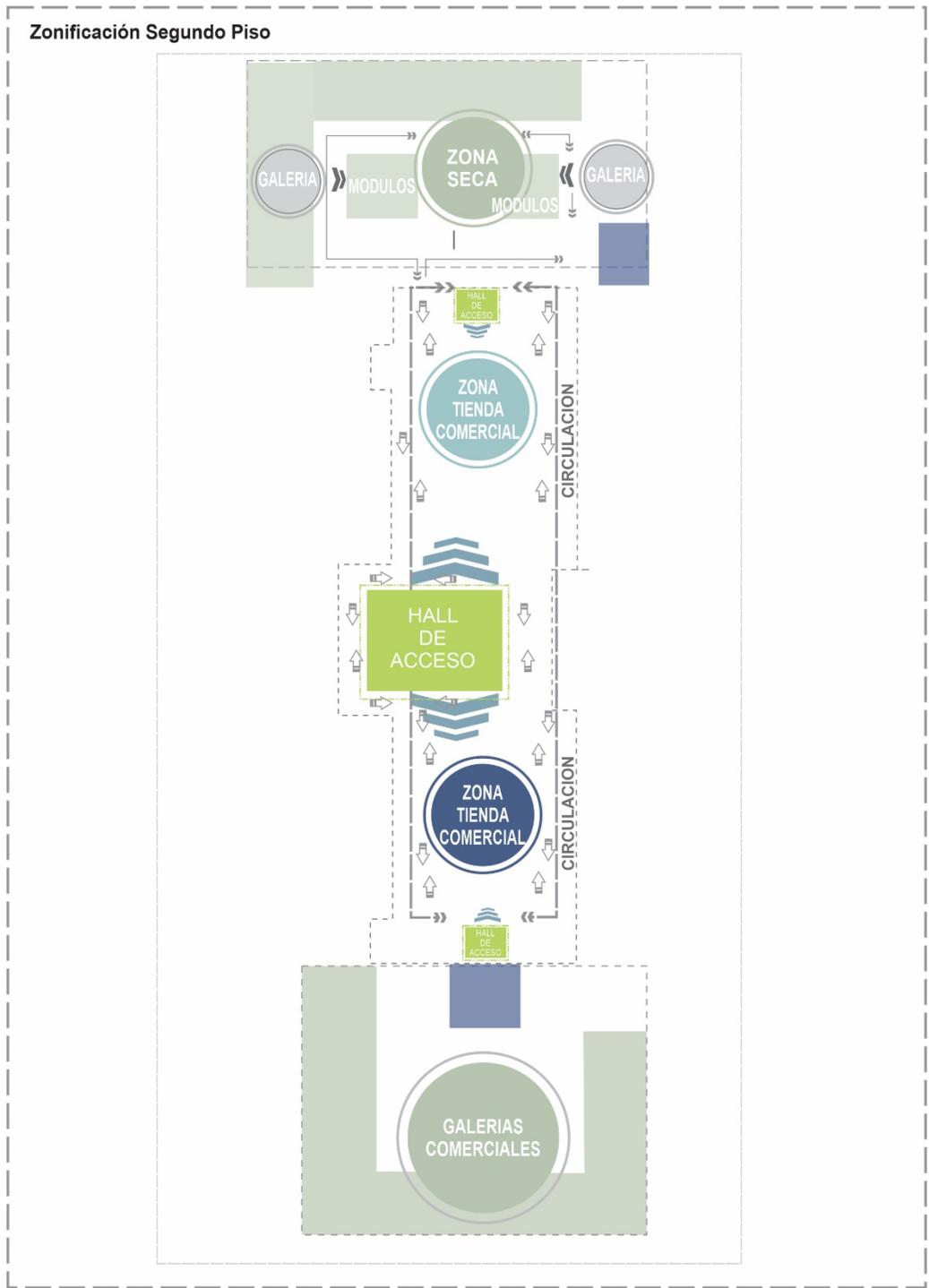


Figura 92. Zonificación Segundo Piso – Tiendas Comerciales. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

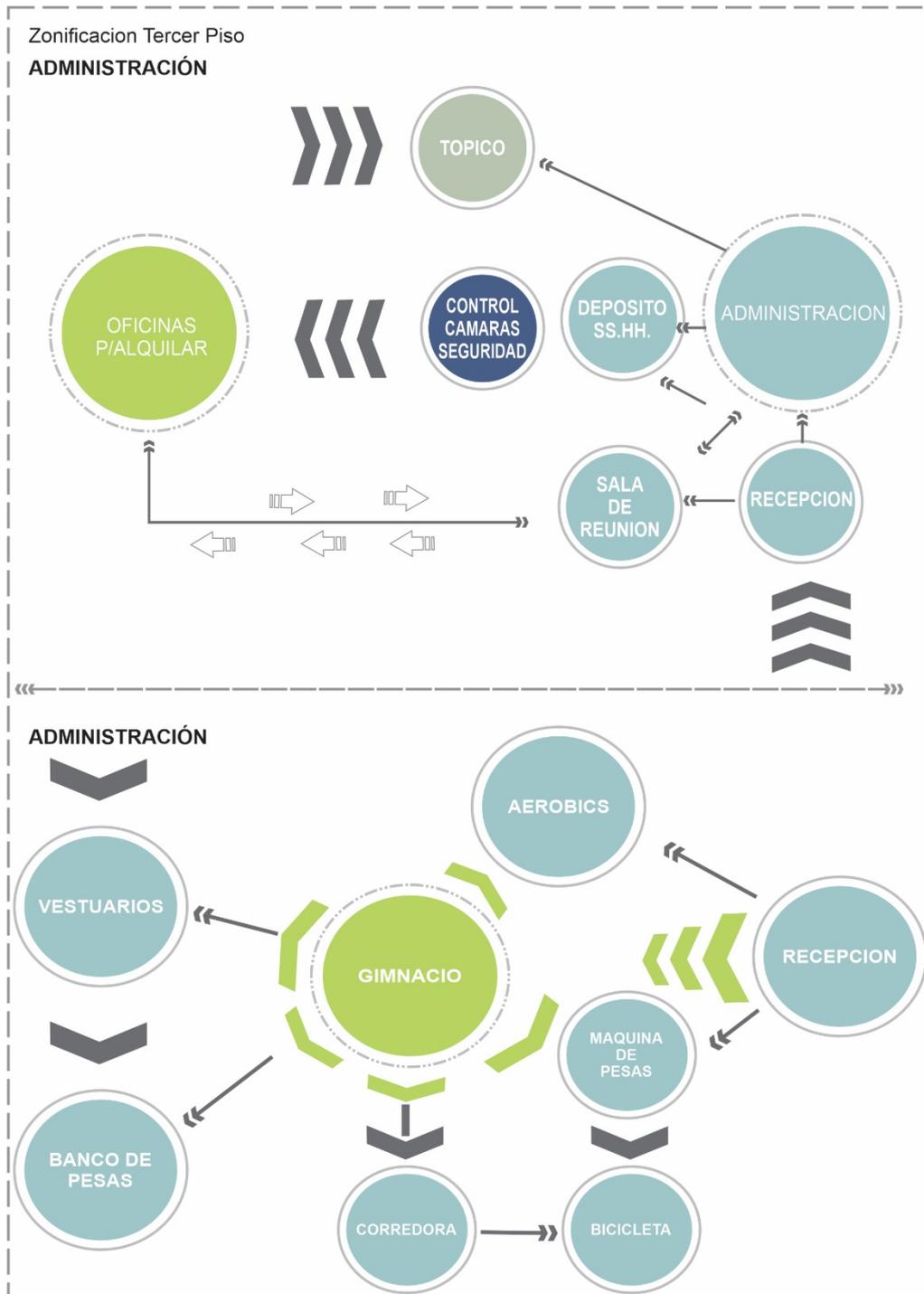


Figura 93. Zonificación Tercer Piso – Administración - Gimnasio. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

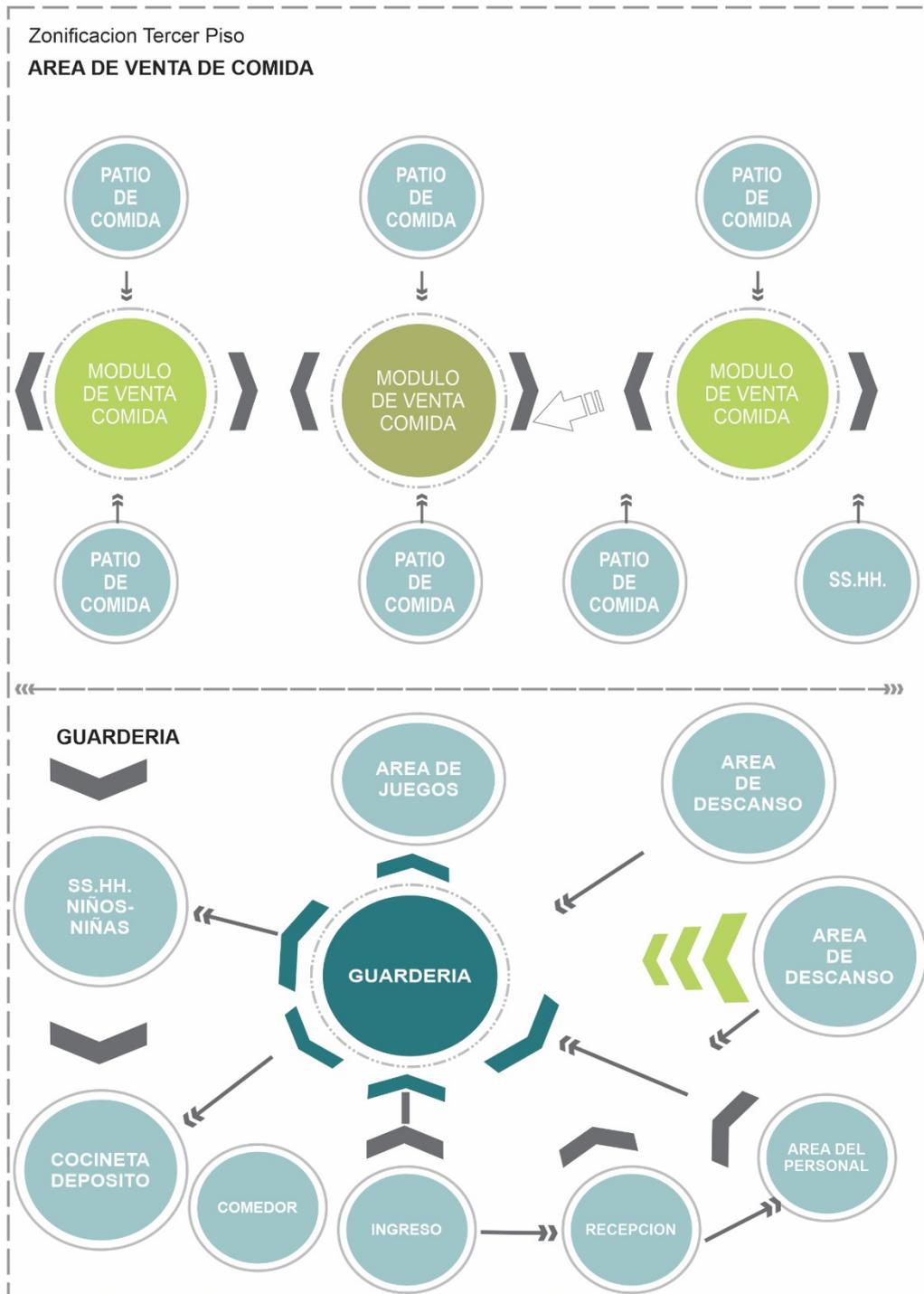


Figura 94. Zonificación Tercer Piso – Guardería - Restaurant. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

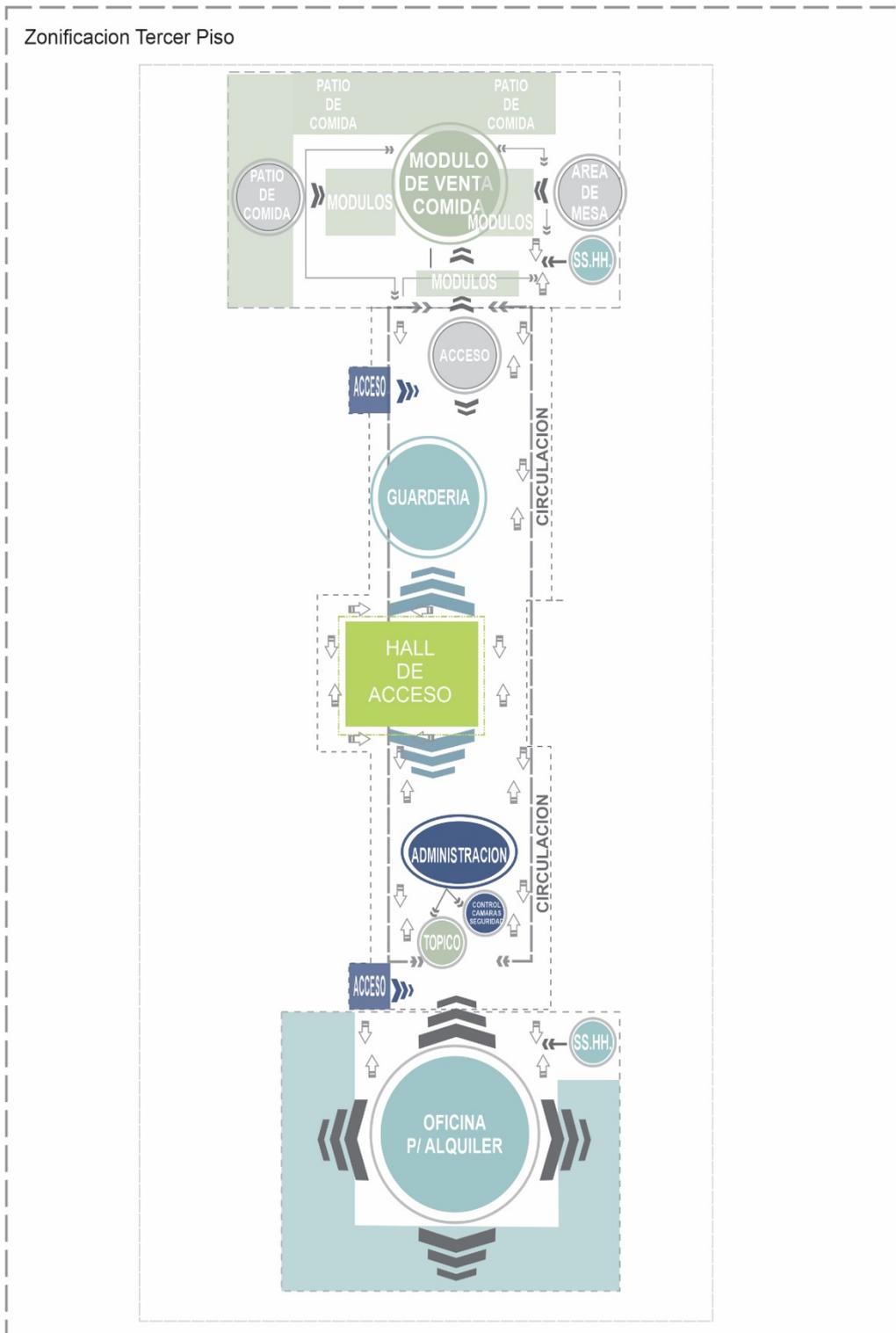


Figura 95. Zonificación Tercer Piso – Accesos. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Esquemas de Zonificación

Para la ubicación de los elementos arquitectónicos, se utiliza la idea de los negocios existentes en los extremos, los cuales actúan como imanes que atraen los elementos hacia ellos. Esto permite agrupar las áreas secas en un lado, las áreas húmedas en el otro extremo, las áreas relacionadas en el centro.

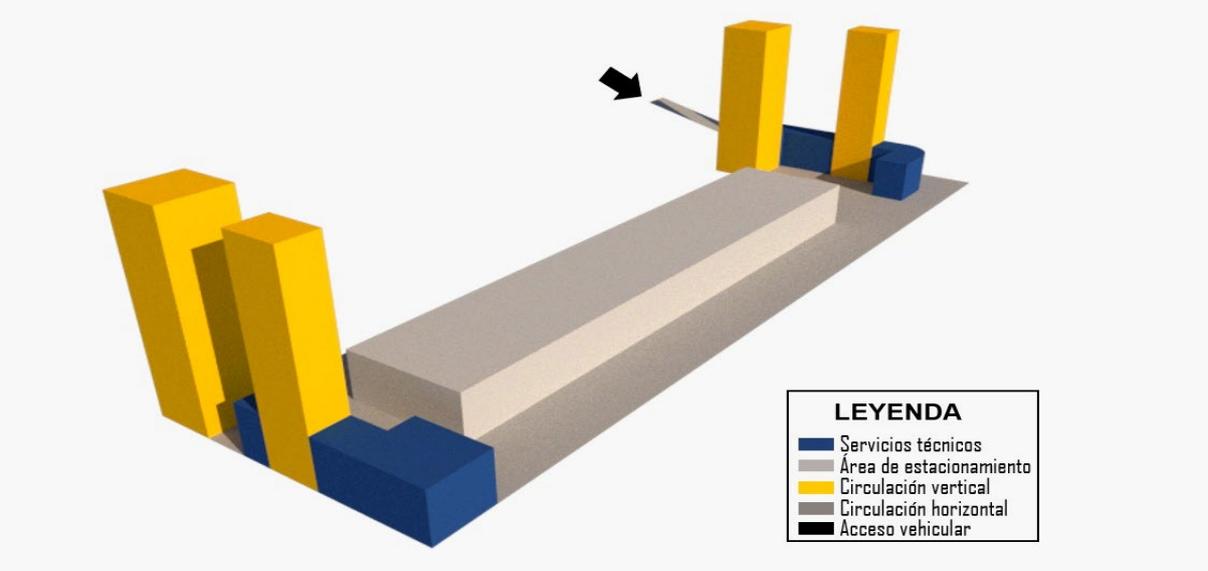


Figura 96. Esquemas de zonificación. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

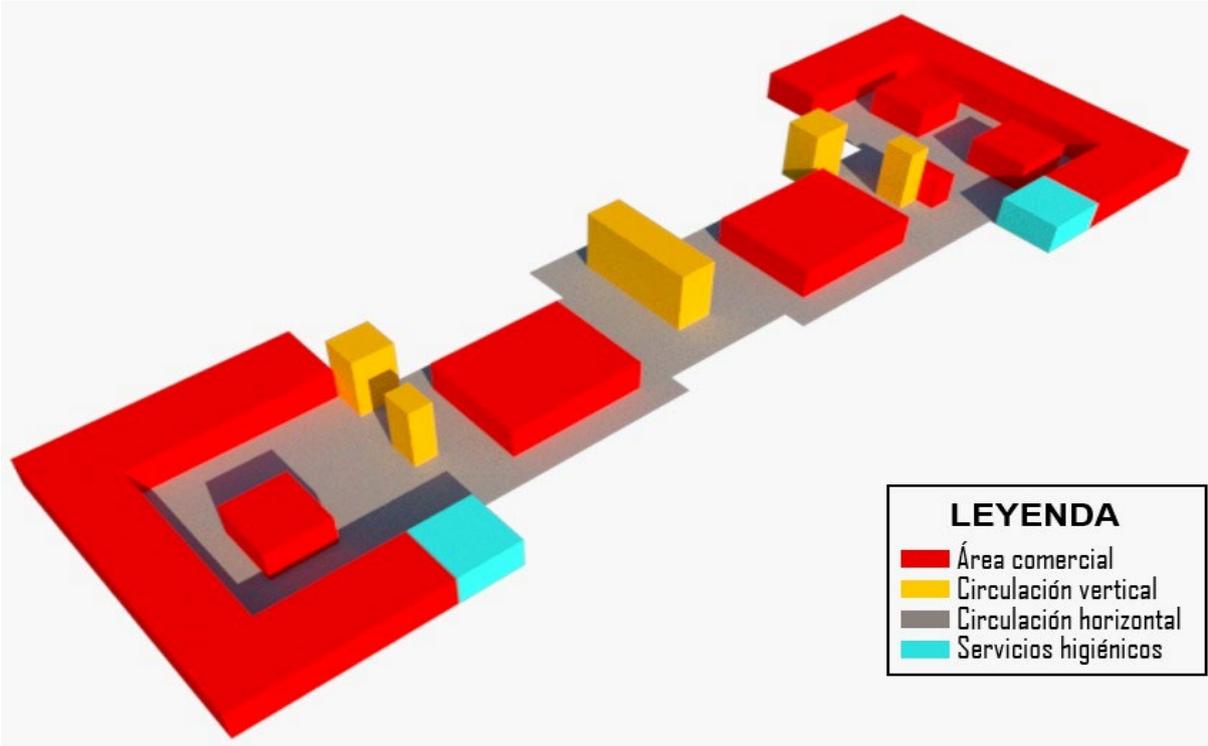


Figura 97. zonificación – circulación área comercial. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Figura 97.

Esquemas de zonificación áreas

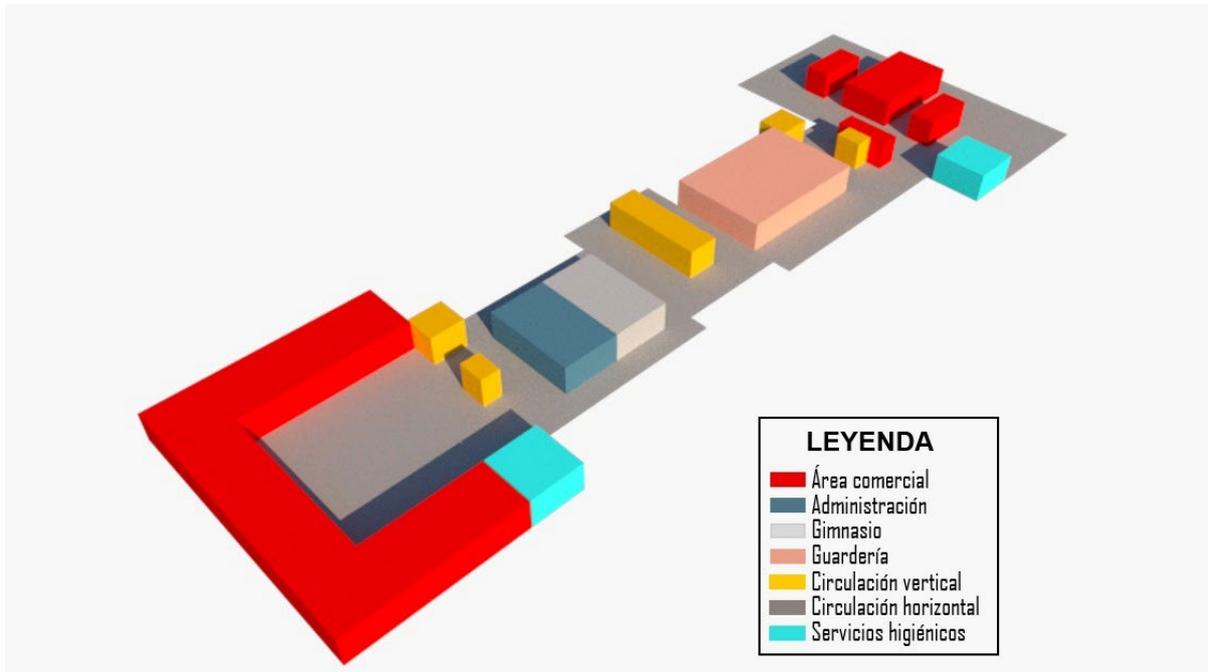


Figura 98. Esquemas de zonificación áreas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

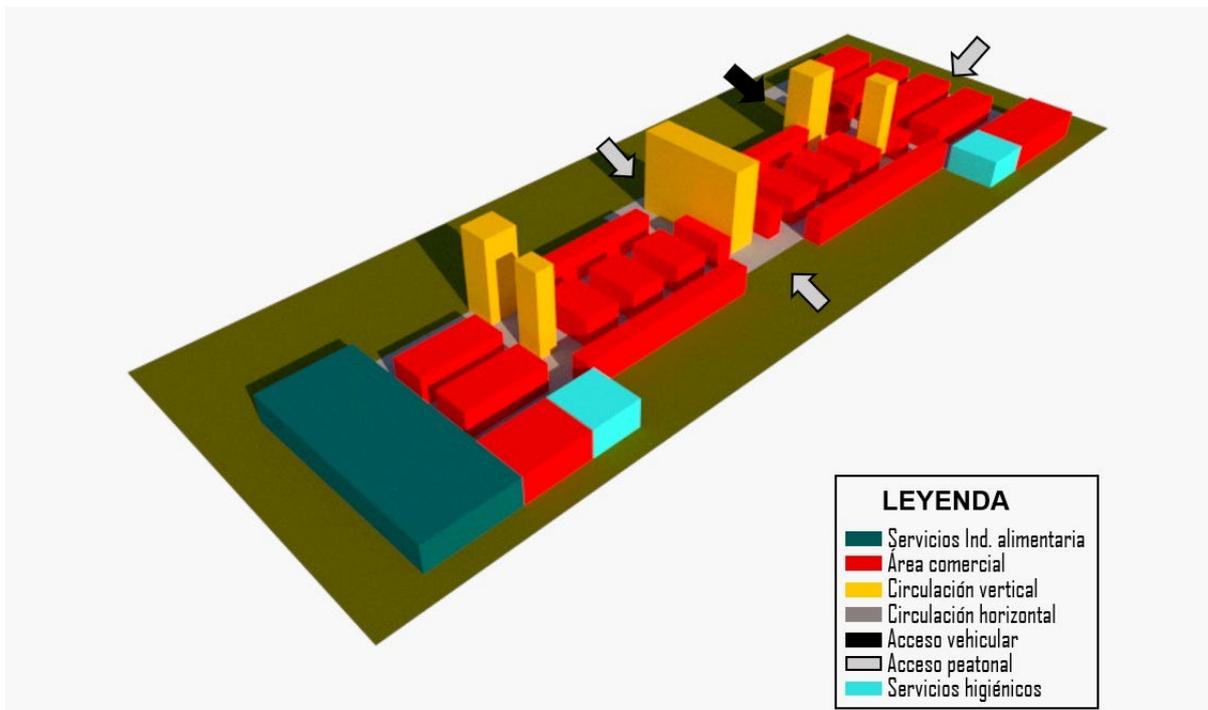


Figura 99. Esquemas de zonificación – servicios y circulación. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

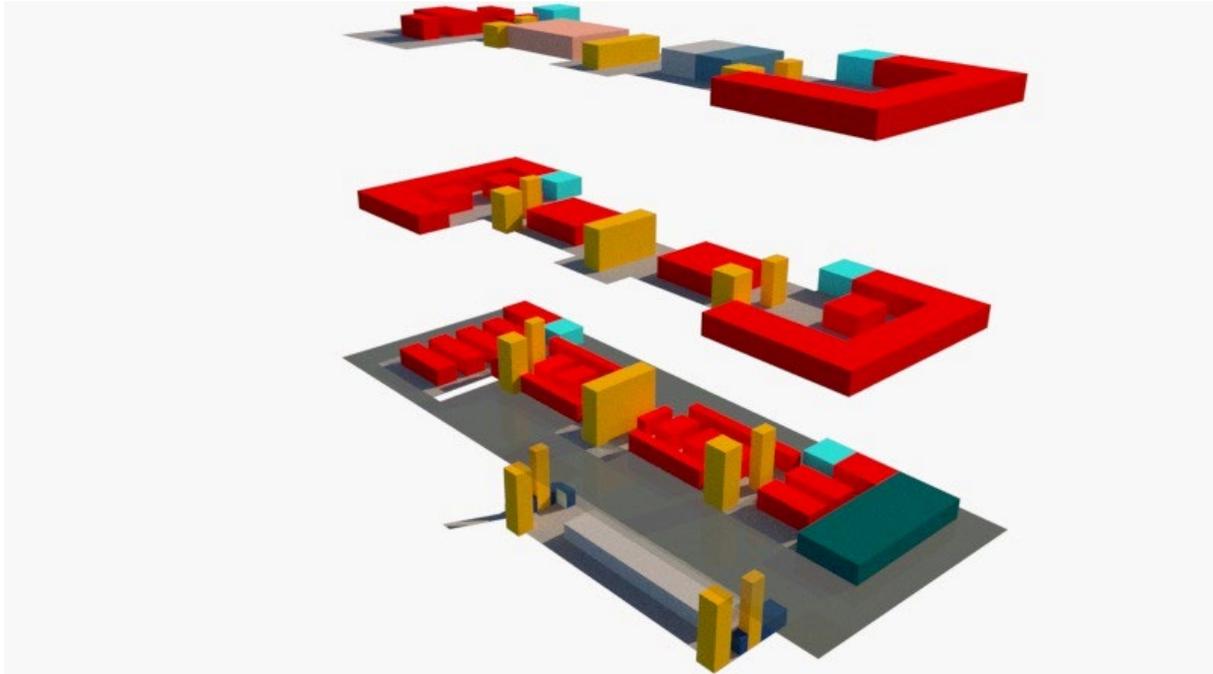


Figura 100. Esquemas de zonificación general. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Planteamiento de la Propuesta Urbano Arquitectónica.

Este proyecto consiste en una serie de áreas diseñadas para un mercado minorista en el distrito de San Miguel. Se ubica en un sector comercial próxima a la comunidad y abarca tres niveles, incluido un sótano. Cada nivel cuenta con diversas áreas específicas definidas gracias a encuestas e investigaciones realizadas para la planificación de estos espacios.

Para el concepto, se tomó en cuenta la cultura Tiahuanaco en cuanto a sus características, textilería, geometría, y también el nombre del proyecto Tupakunaymana que da a entender en el idioma aymara la unión o encuentro de la diversidad lo cual lo deducimos que el mercado es un punto de encuentro de diversidad de personas que acuden a el a diferentes actividades, damos importancia al punto de encuentro que representado en el proyecto es el ingreso y el hall el punto de encuentro.

En el primer piso se encontrarán los comercios básicos de bastos, mientras que en el segundo piso habrá una sección de galerías comerciales y módulos de venta de accesorios. El tercer piso estará destinado a la gastronomía, el ocio, la administración, las panaderías, las cafeterías, las dulcerías y una zona de alquiler de oficinas.

Funcionamiento: Físico- Espacial y volumétrico.

PLOT PLAN

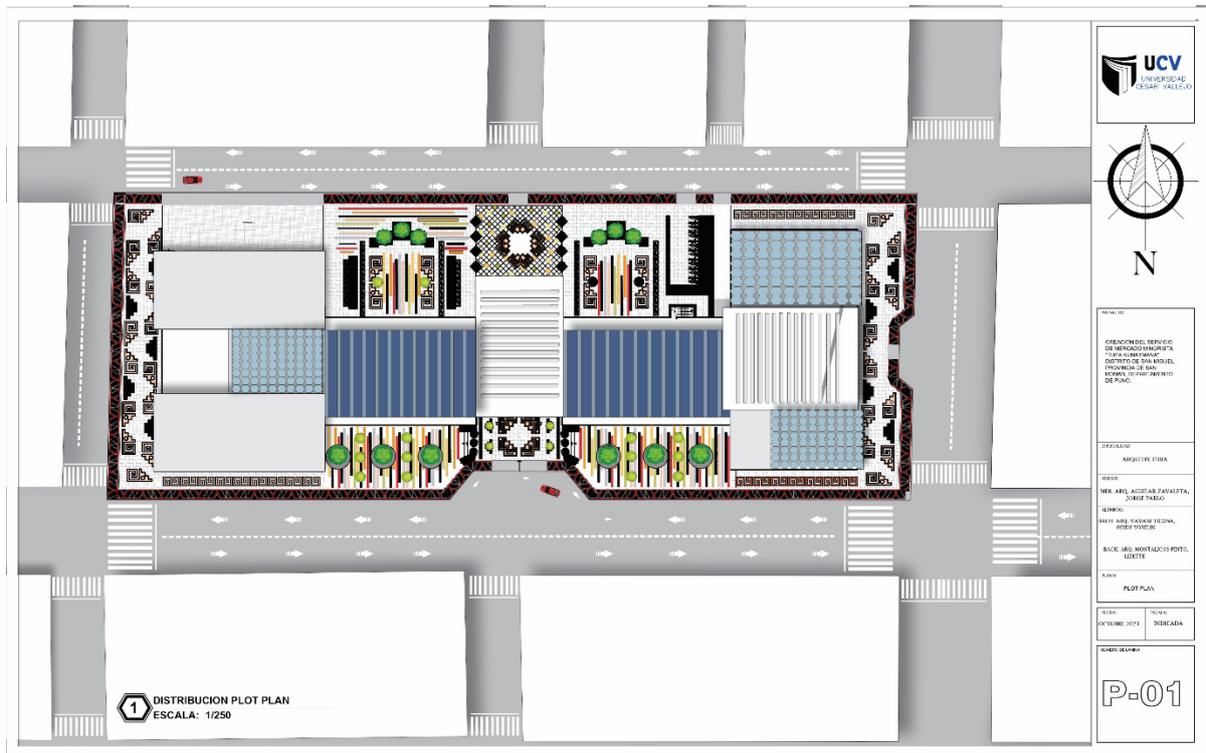


Figura 101. Plot plan. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Comprobación de la hipótesis

El proyecto fue diseñado para ser un mercado de abastos minorista y cuenta con un volumen central que da a entender el ingreso, con dos lucernarios a ambos lados del proyecto, con ingresos principales 2 e ingresos secundarios 2, los ingresos principales ubicados en dos avenidas una la principal la avenida 3 de octubre. El proyecto ofrece, espacios adecuados y de calidad para brindar servicio a la población beneficiada, así como seguridad alimentaria, también considera una infraestructura apropiada, aplicando criterios de sustentabilidad, y optimizando el ambiente laboral de la infraestructura del mercado minorista.

Planos arquitectónicos del proyecto

Plano de Ubicación y Localización

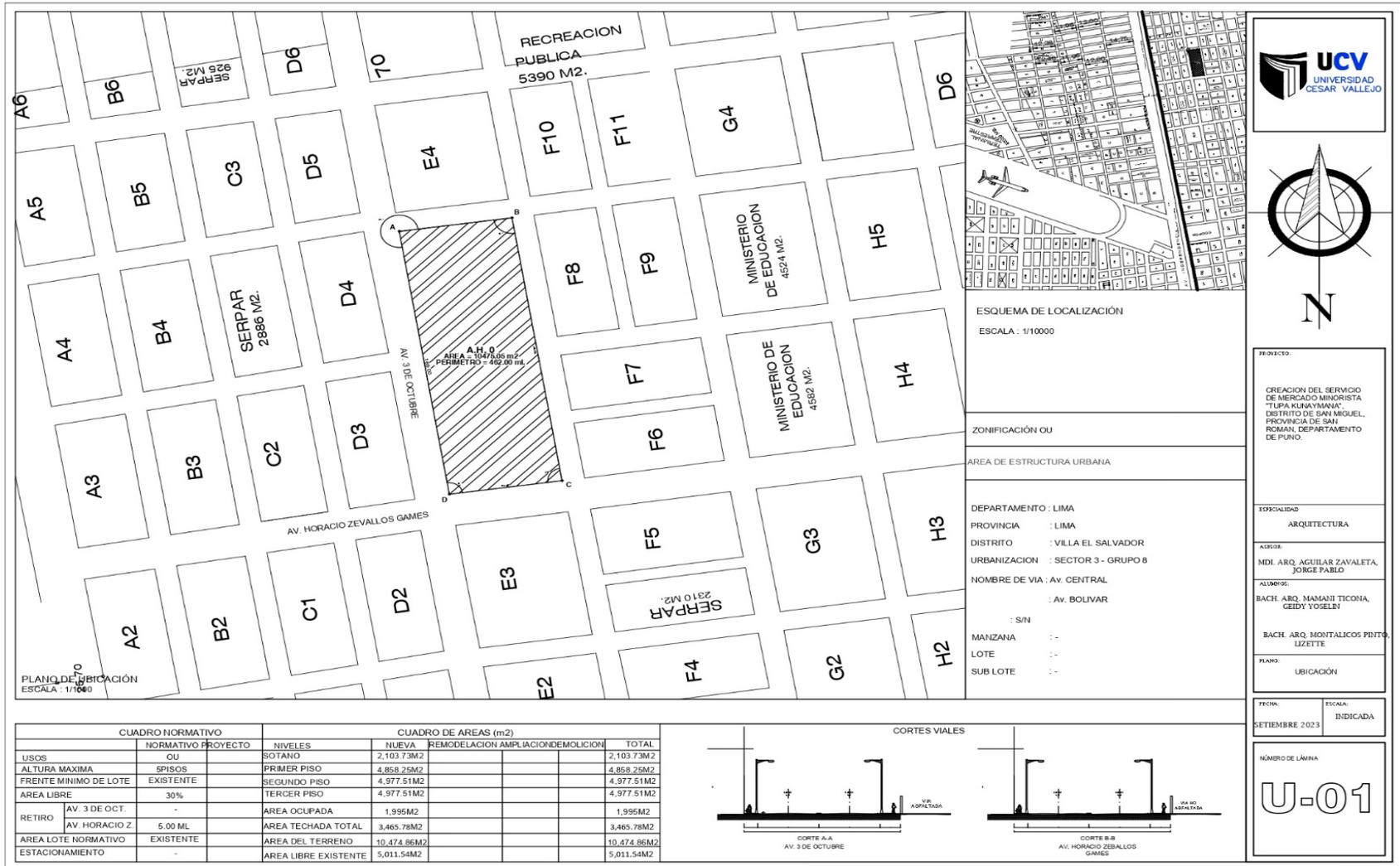


Figura 102. Plano de ubicación y localización. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano Perimétrico Topográfico

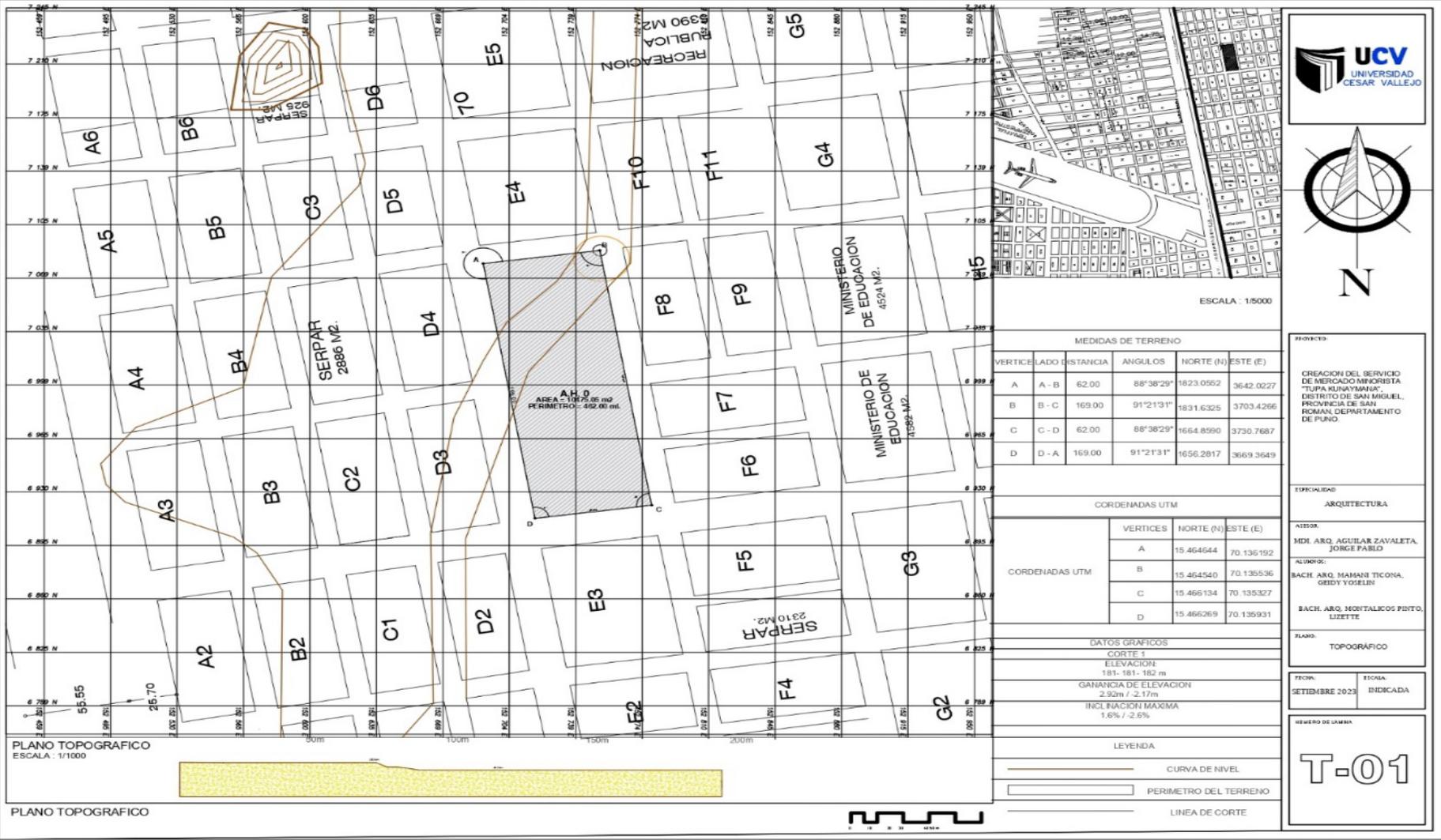


Figura 103. Plano perimétrico topográfico. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano Perimétrico Perimétrico



Figura 104. Plano perimétrico. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Planos generales Plot. Plan

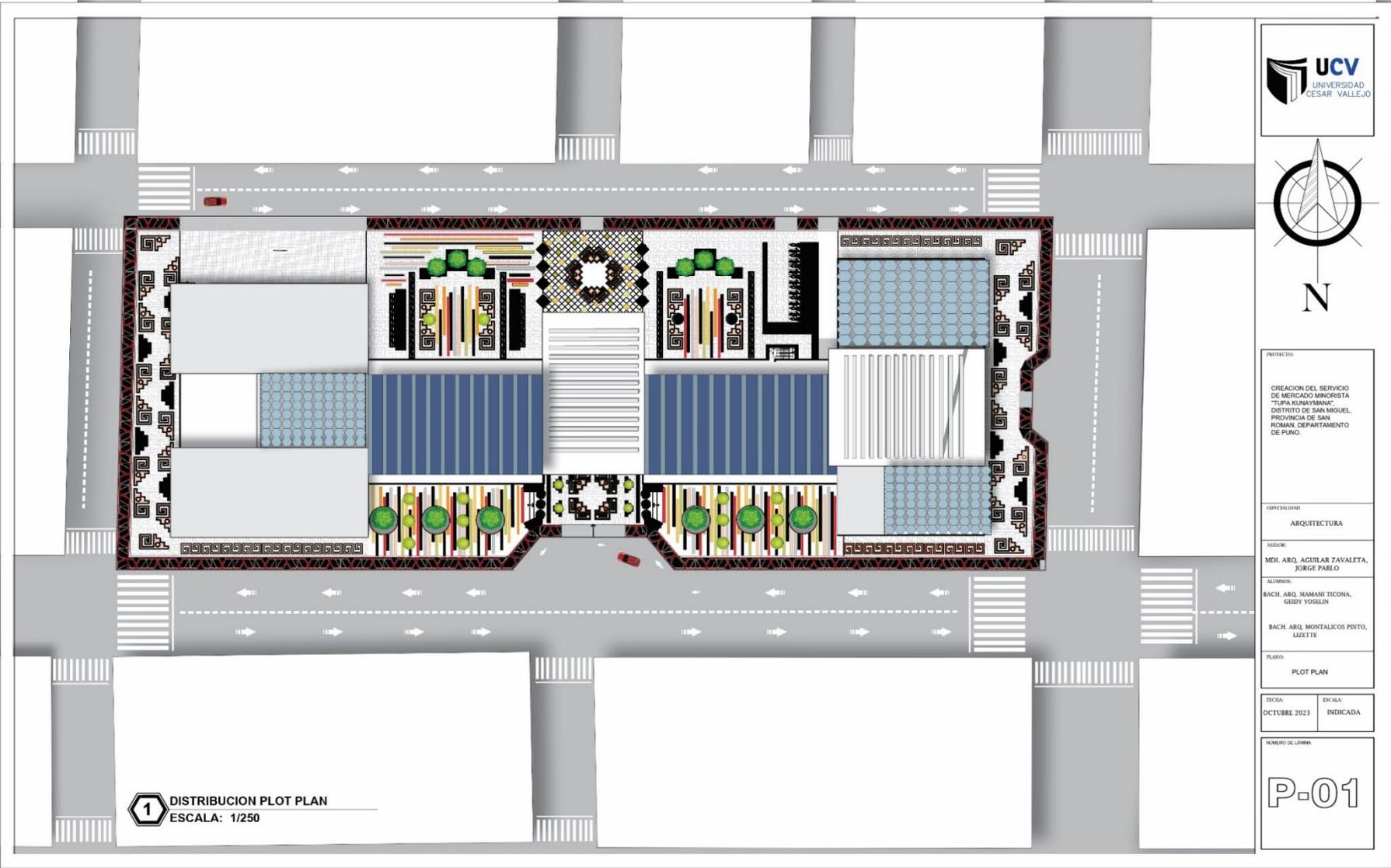


Figura 105. Planos generales plot. plan. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano General 2

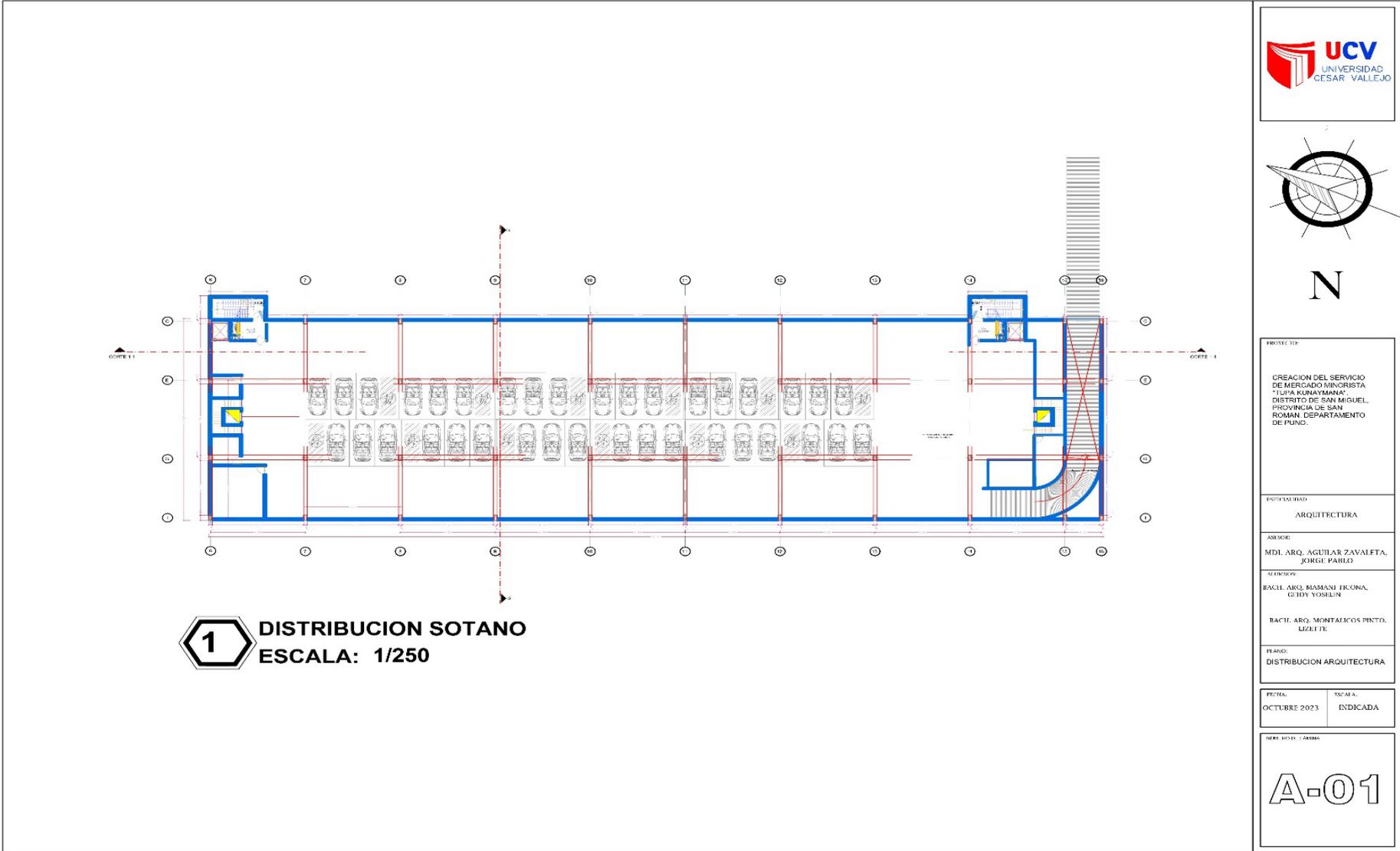


Figura 106. Plano general 2. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano General 3

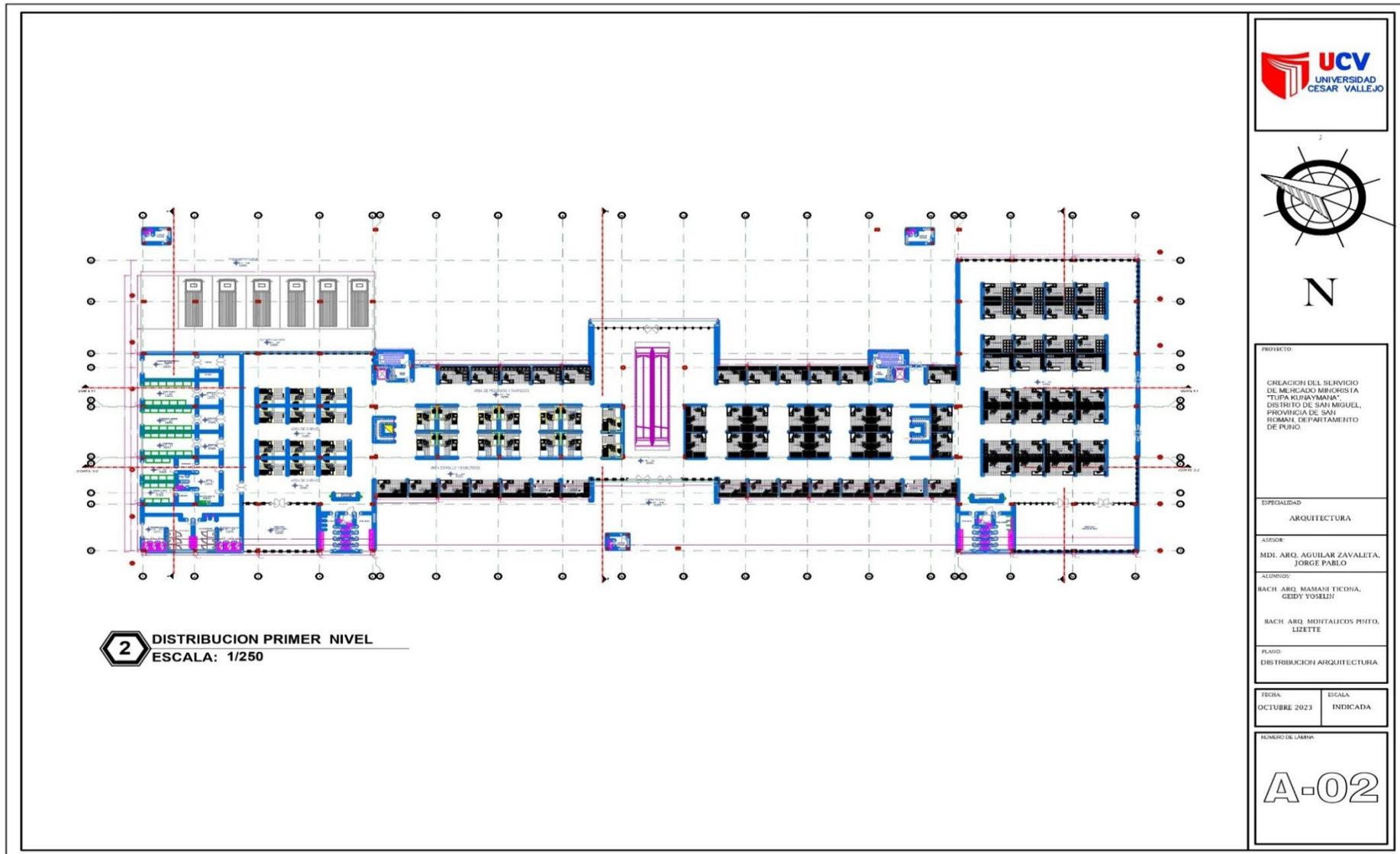


Figura 107. Plano general 3. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano General 4

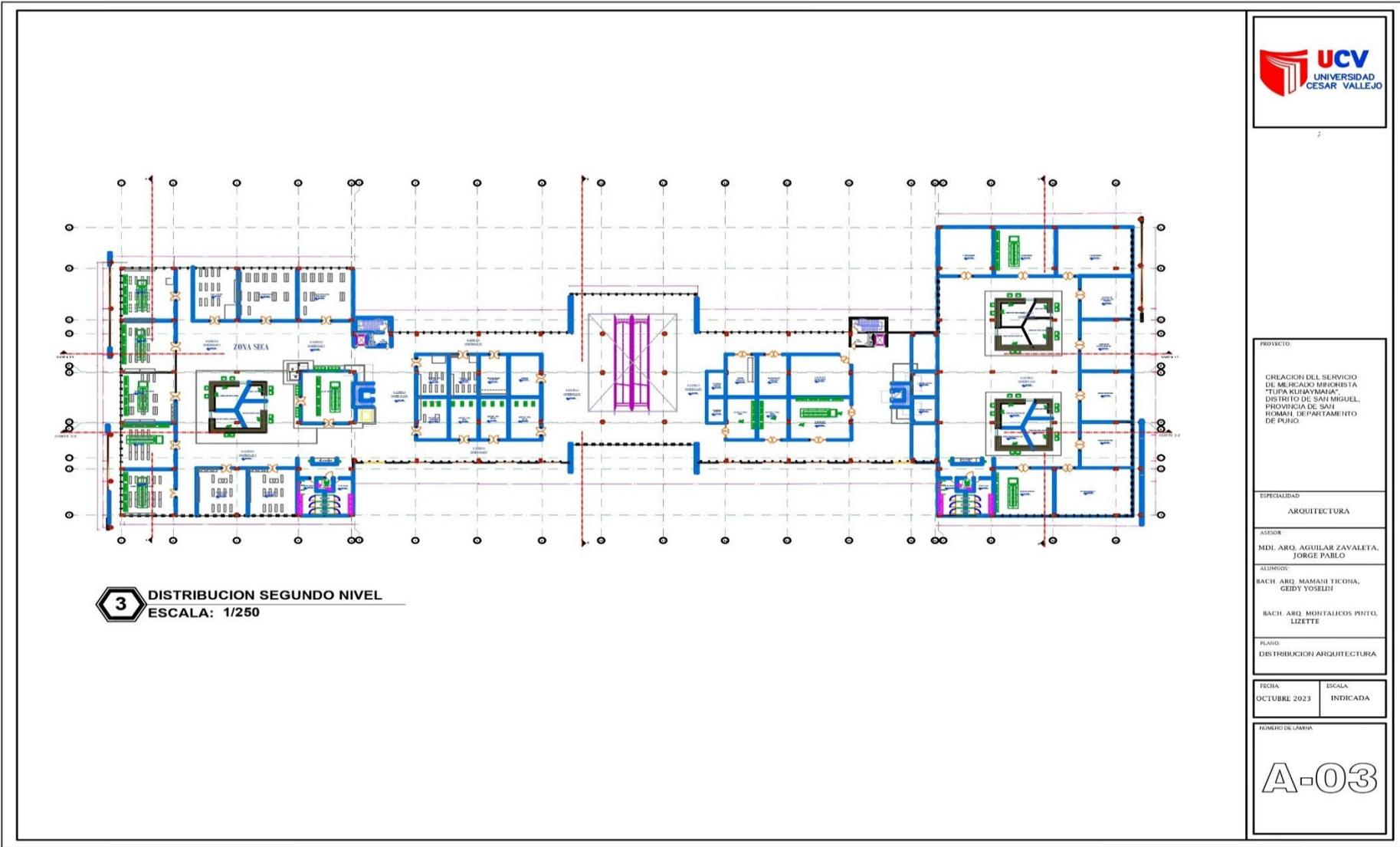


Figura 108. Plano general 4. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano General 5

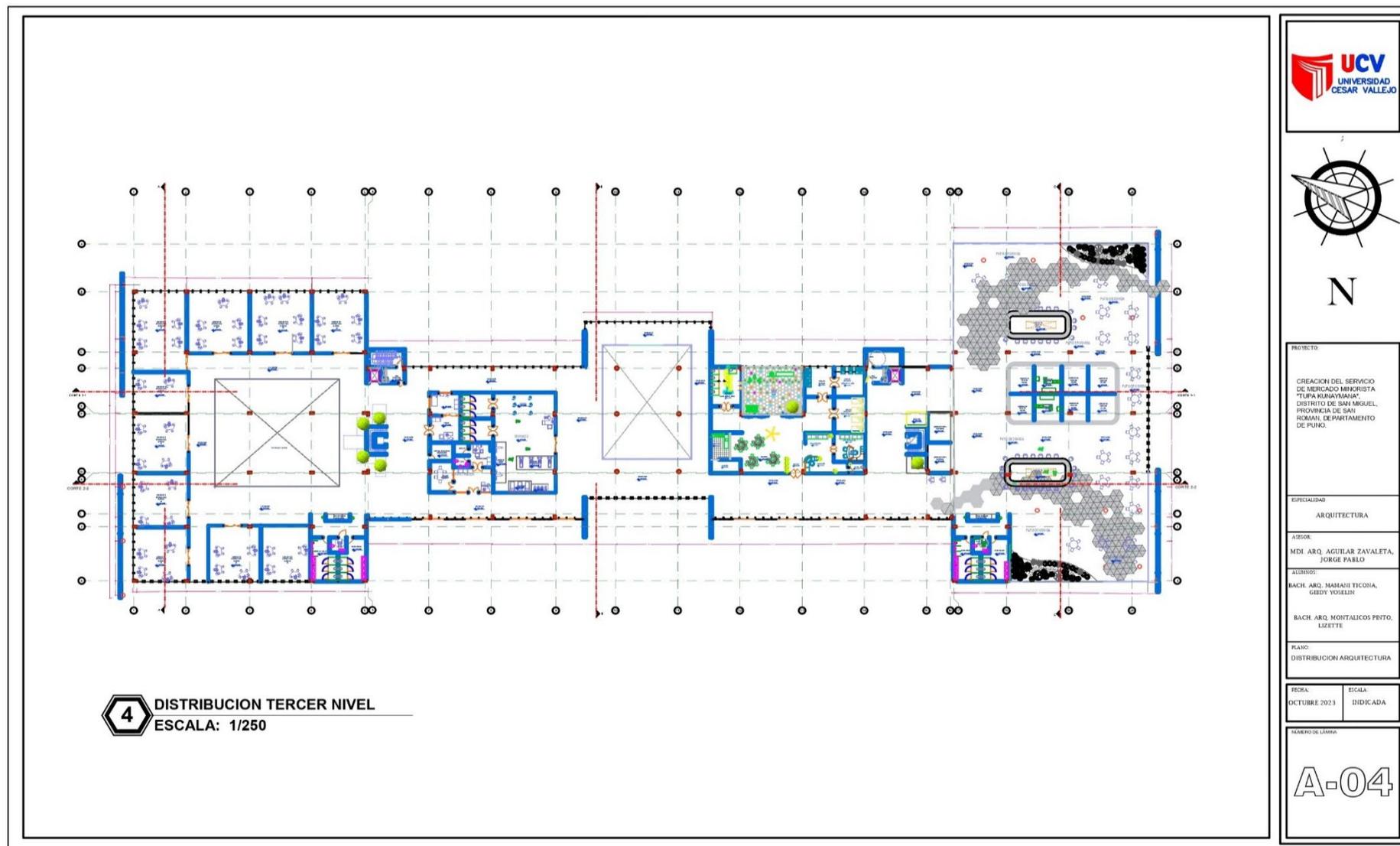


Figura 109. Plano general 5. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Elevaciones generales

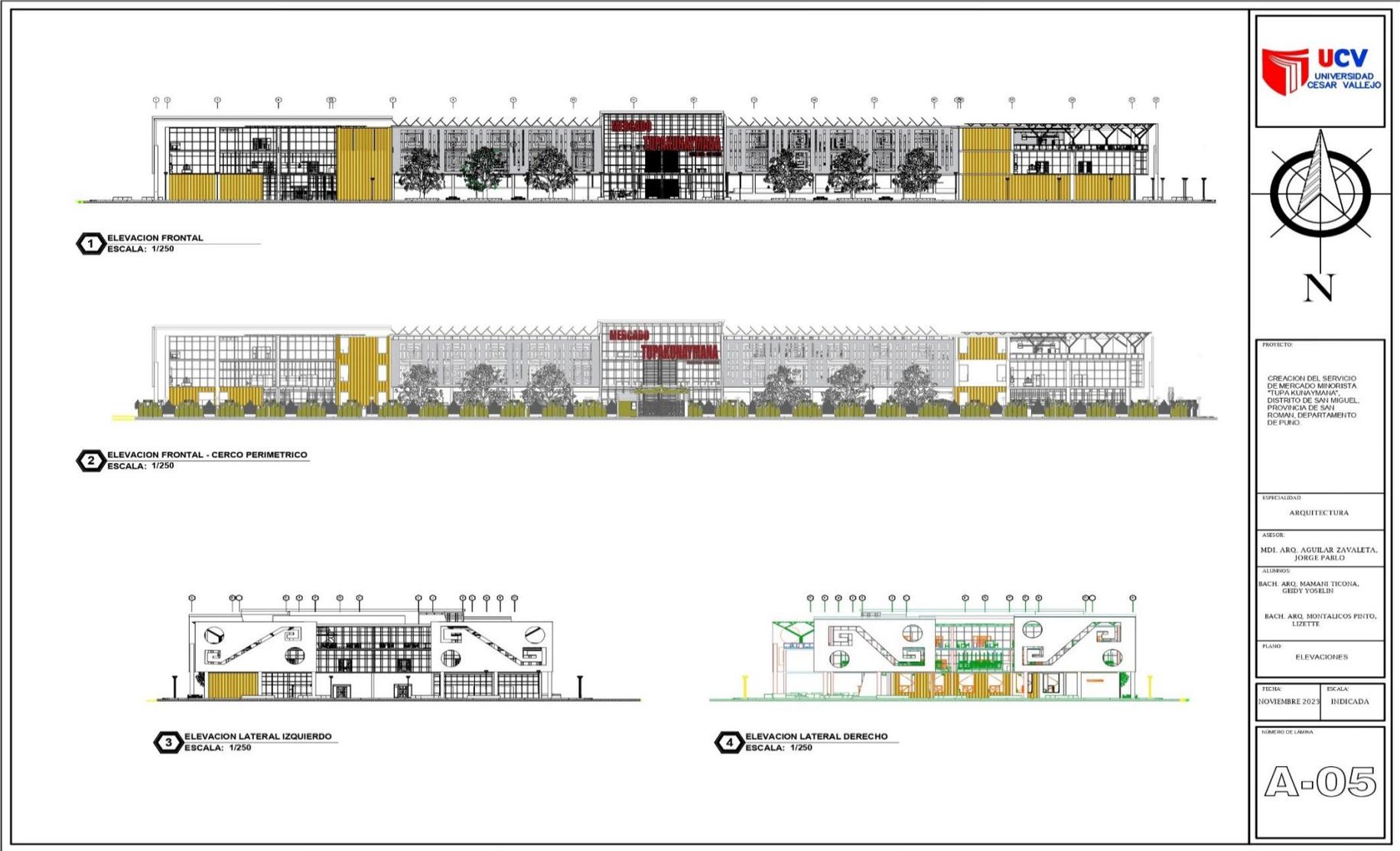


Figura 110. Elevaciones generales 4. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Secciones generales



Figura 111. Secciones generales. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de Techo

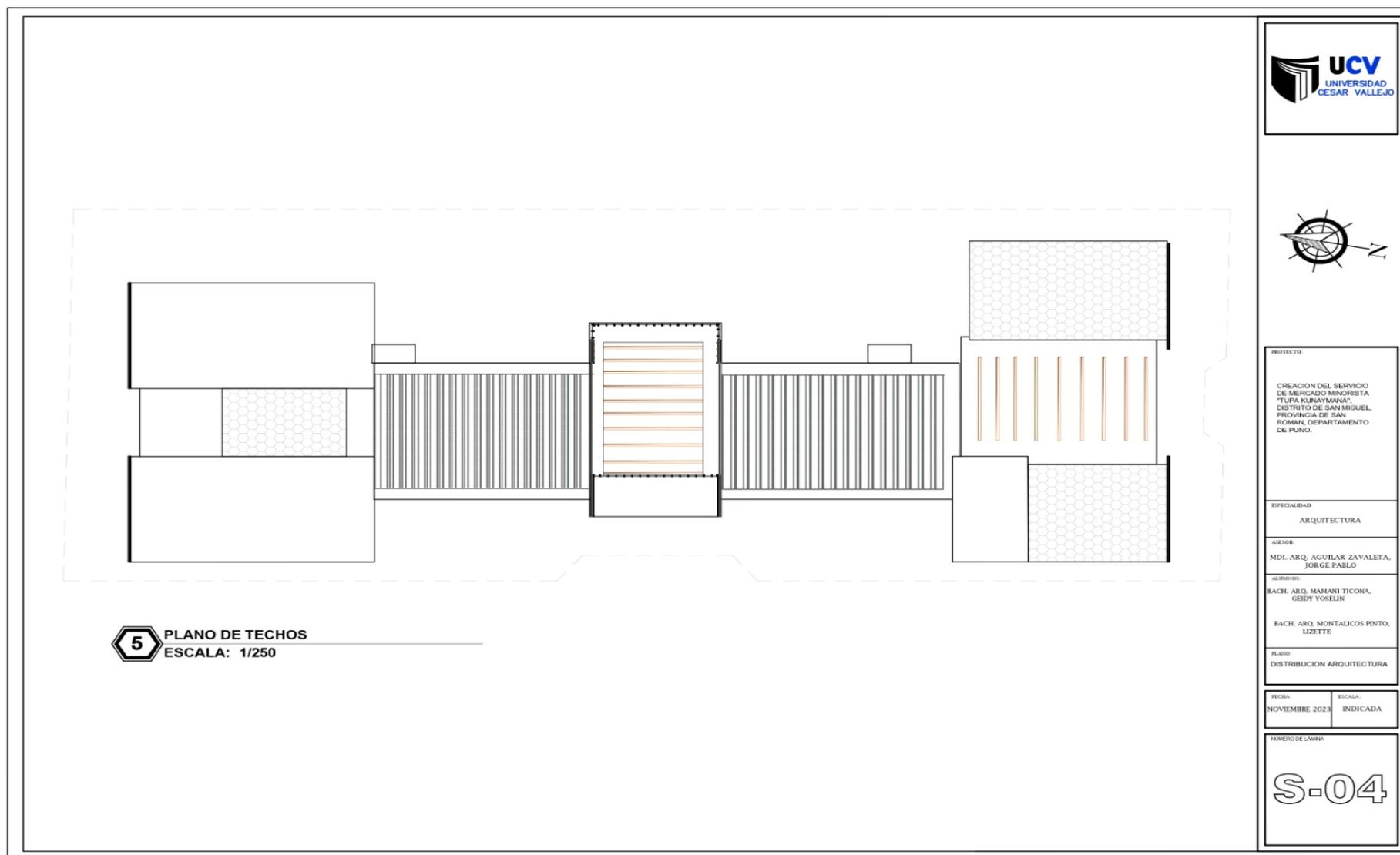


Figura 112. Plano de techo. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Detalles arquitectónicos

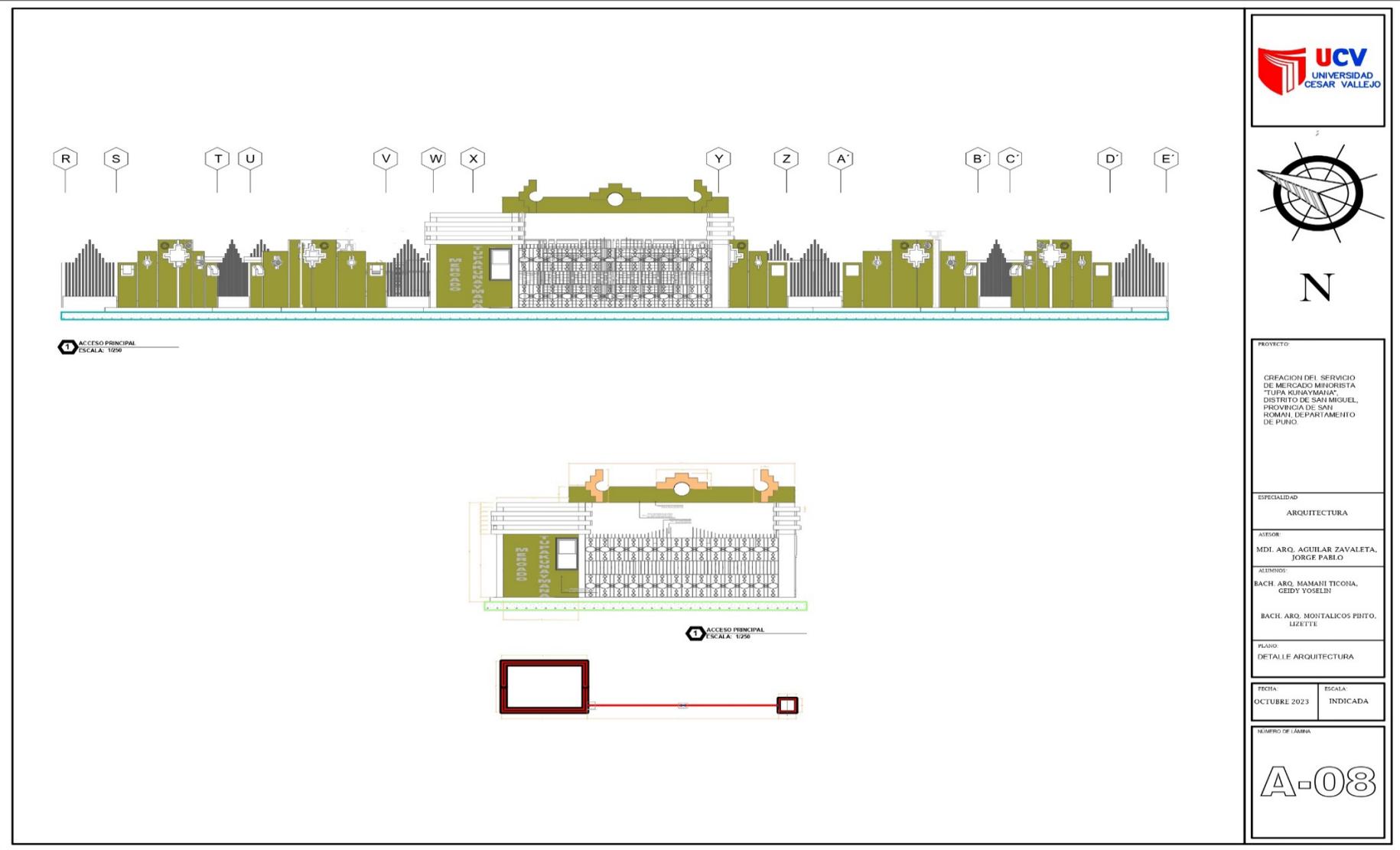


Figura 113. Detalles arquitectónicos. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de señalética sótano

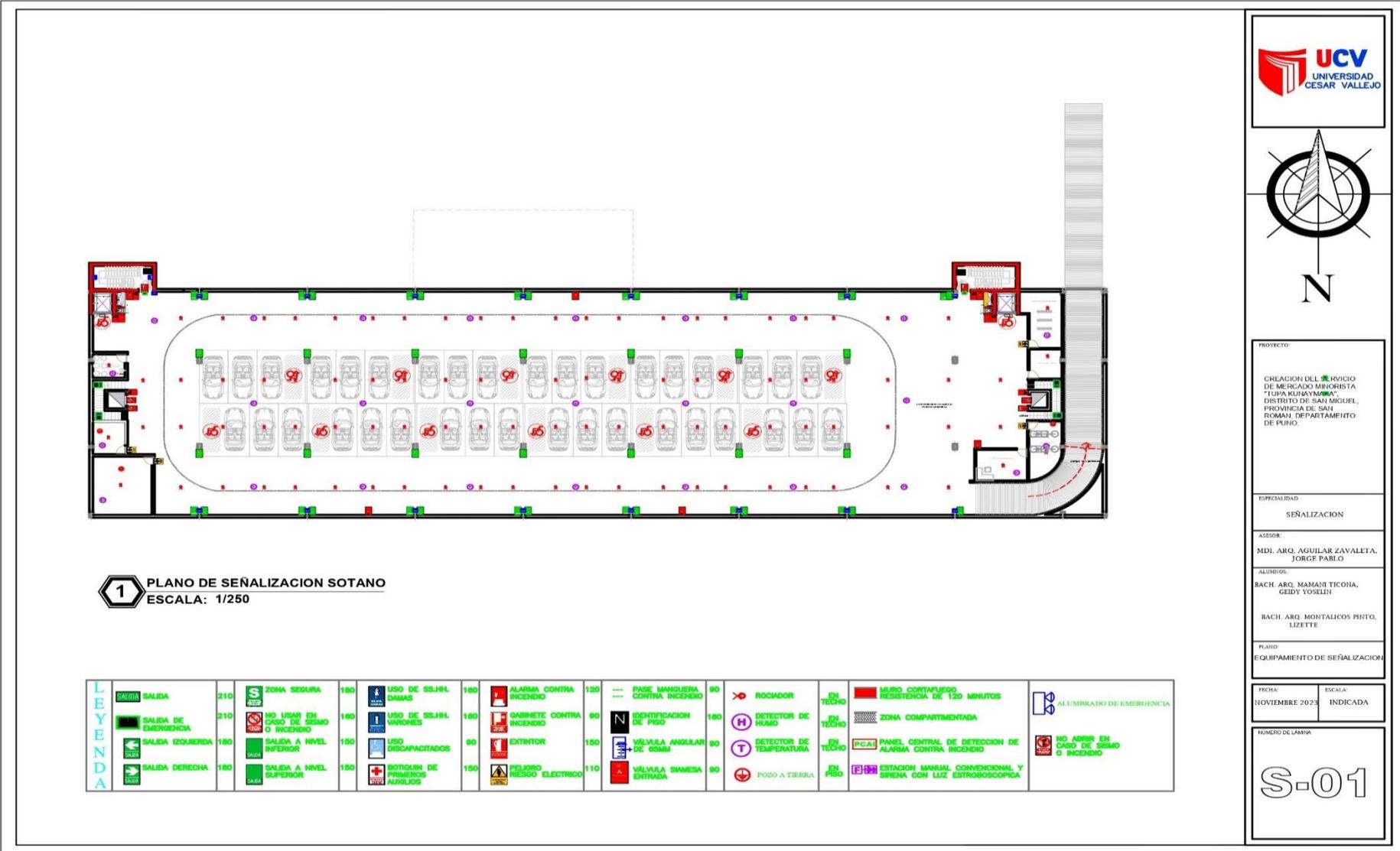


Figura 114. Plano de señalética sótano. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de señalética 1er nivel

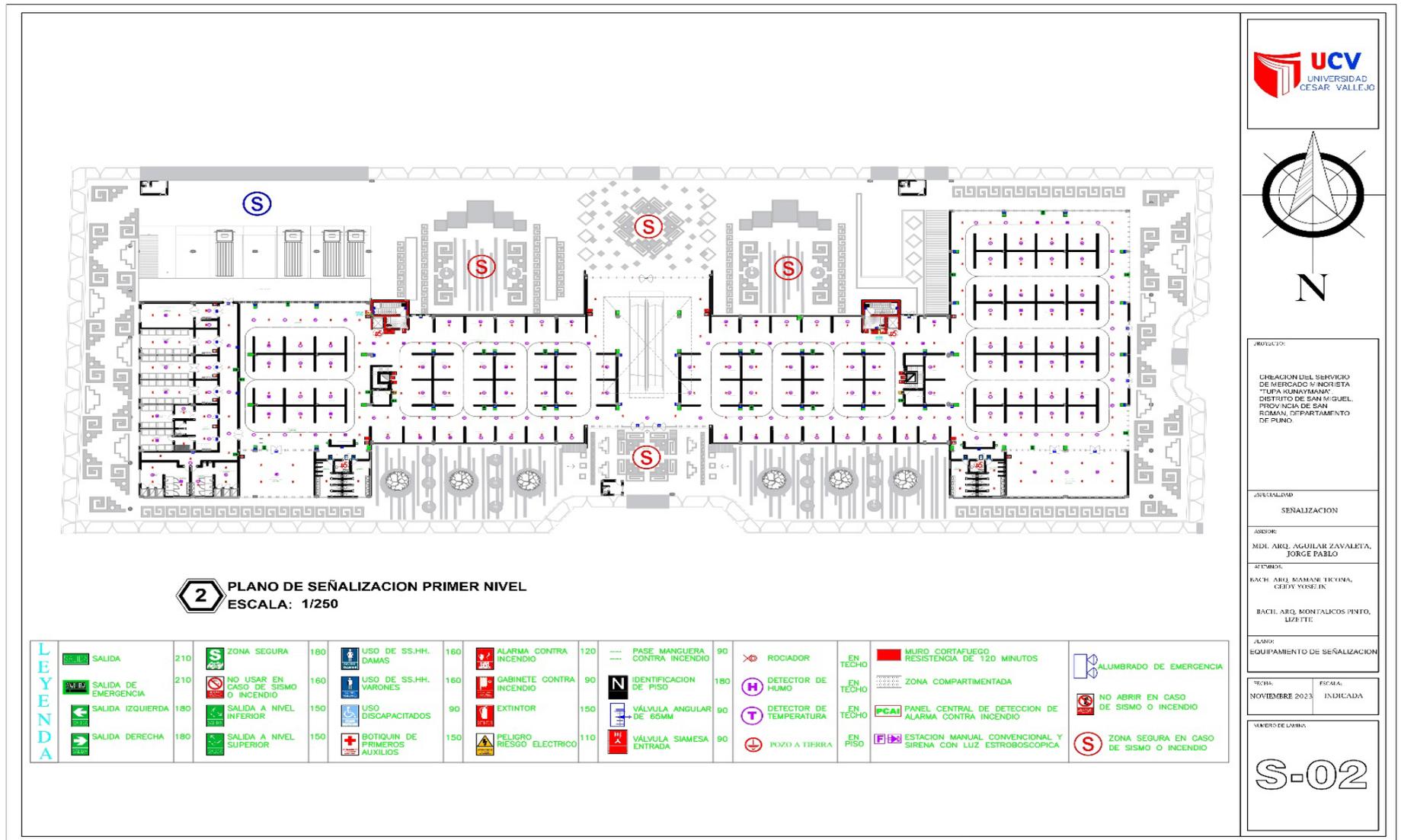


Figura 115. Plano de señalética 1er nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de señalética 2do nivel

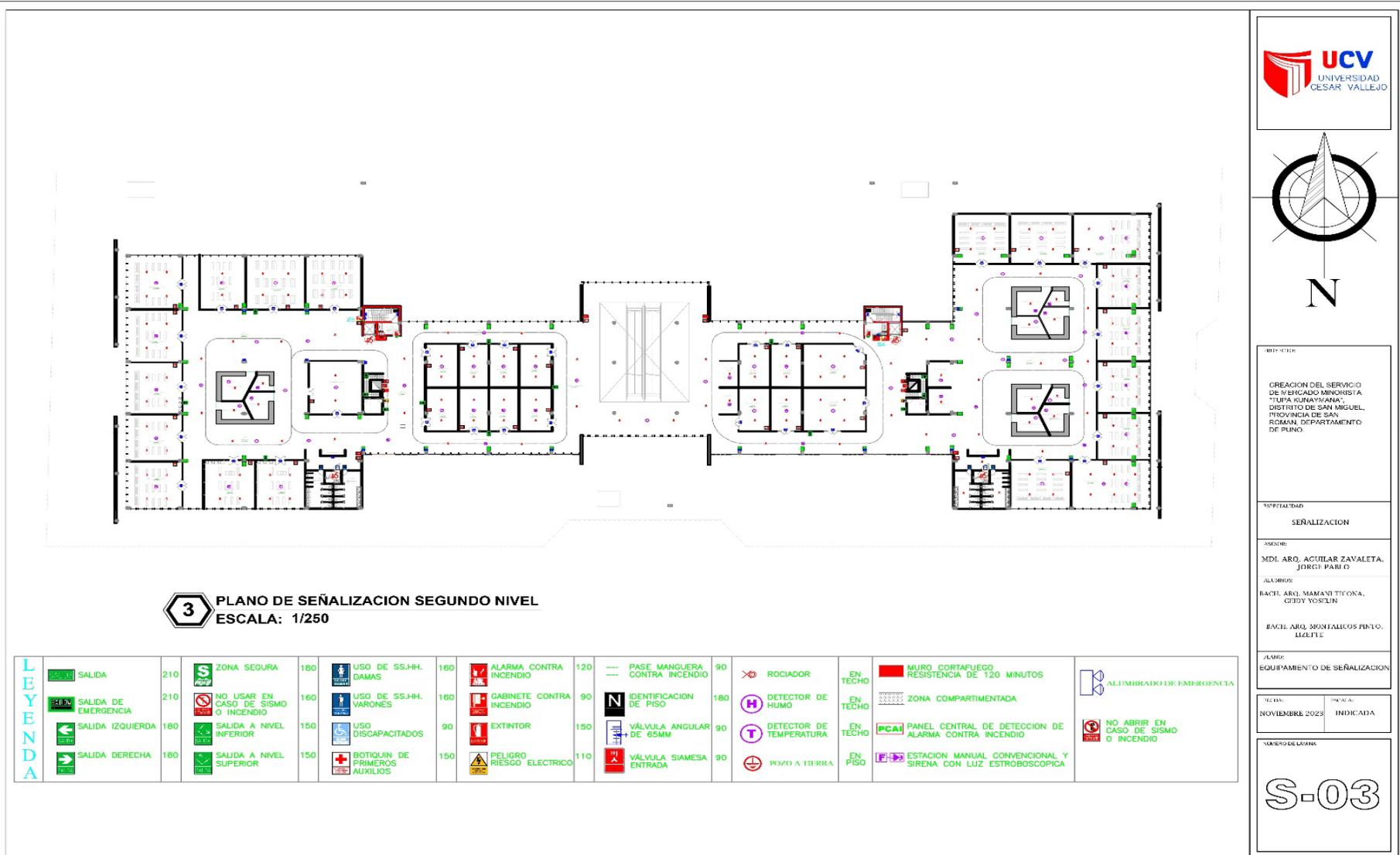


Figura 116. Plano de señalética 2do nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de señalética 3er nivel

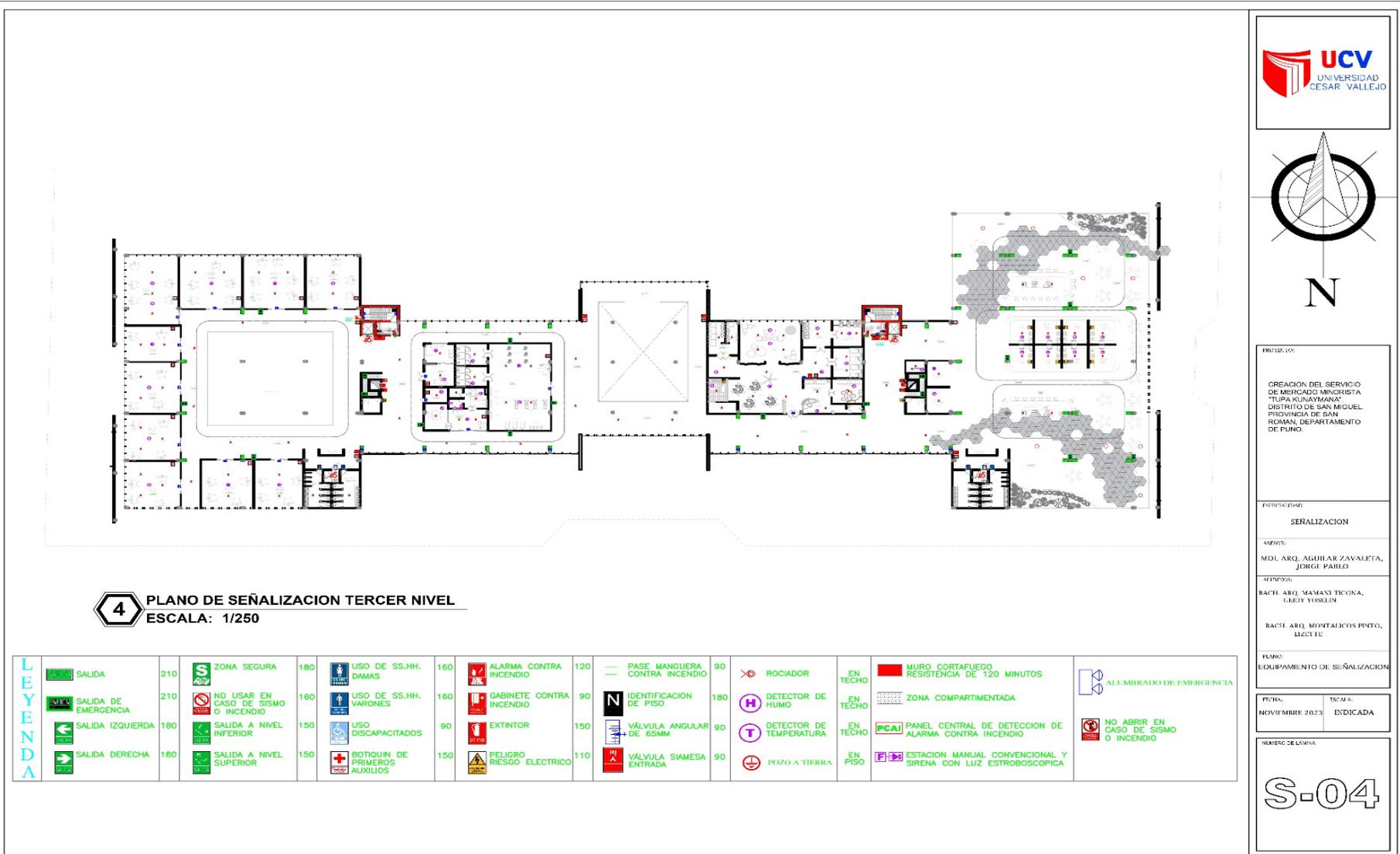


Figura 117. Plano de señalética 3er nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

CARACTERÍSTICAS DE LOS EXTINTORES

TODOS LOS EXTINTORES SERÁN DE POLVO QUÍMICO SECO (FOSFATO DE MONOAMONIO), AL 75% EN PESO LLEVARAN SOPORTES, MANGUERAS, MANÓMETROS, INDICADORES DE PRESIÓN Y ETIQUETAS

SERÁN CARGADOS CADA AÑO

CAPACIDAD DE AGENTE	13 libras o 6.00 KG. en peso
AGENTE ESPULSOR	NITROGENO
ALCANCE DE CHORRO	5/7 M
TIEMPO DE DESCARGA	25/30SEG.
PRESIÓN DE TRABAJO	195 PSI
CLASIFICACION UL	20:A:120 BC

ESPECIFICACIONES DE SEÑALES

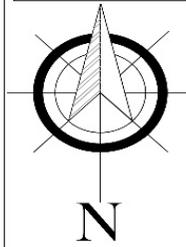
- LA TIPOGRAFÍA A EMPLEARSE SERA AVANT GARDE BOOK
- EN EXTINTORES LAS LETRAS SERAN PINTADAS CON SOPLETE CON PINTURA RESISTENTE AL LA INTemperIE.
- EN INTERIORES SE USARAN LETREROS O SEÑALES REALIZADAS EN VINIL FOTO LUMINISCENTE, TIPO 3M O SIMILAR.
- SE UTILIZARA EL SISTEMA DE CORTE COMPUTARIZADO.

CUADRO DE COLORES DE SEÑALIZACIÓN

COLOR	SIGNIFICADO	AMPLIACIÓN	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DE TIPOGRAFÍA
ROJO	PARARSE, DETENERSE, PROHIBICIÓN	SEÑALES DE DETENCIÓN, DISPOSITIVOS DE PARADAS DE EMERGENCIA, EQUIPOS CONTRA INCENDIO, ETC.	BLANCO	NEGRO
AMARILLO	PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA	INDICACIÓN DE RIESGO, (INCENDIO, EXPLOSIÓN, RADIACIÓN, ALTO VOLTAJE), INDICACIÓN DE DESNIVELES.	AMARILLO	NEGRO
VERDE	CONDICIONES SEGURAS	INDICACIÓN DE SALIDAS RUTAS DE ESCAPE O ZONAS SEGURAS	VERDE	BLANCO

CUADRO DE COEFICIENTE DE OCUPACIÓN SEGÚN USO

TIPOLOGÍA	AMBIENTE	COEFICIENTE	CANTIDAD	AFORO MÁXIMO
VIVIENDA	1 DORMITORIO 2 DORMITORIO 3 DORMITORIOS O MAS	2 PERSONAS 3 PERSONAS 5 PERSONAS	14 DEPARTAMENTO 44 DEPARTAMENTO 0 DEPARTAMENTOS	345 OCUPANTES
COMERCIO	LOCAL BANCARIO	5m2 POR PERSONA	139.70 m2	28 OCUPANTES
COMERCIO	GUARDERIA / DIVERSION SPA	4m2 POR PERSONA 10m2 POR PERSONA	415.35 m2 532.57 m2	157 OCUPANTES



PROYECTO:
CREACION DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA "TIUPA KURUYAMBA", DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO.

ESPECIALIDAD:
SEÑALIZACION

ASESOR:
MDI. ARQ. AGUILAR ZAVALETA, JORGE PABLO

ALUMNOS:
BACH. ARQ. MAMANI TICONA, GEDY YOSSELIN
BACH. ARQ. MONTALICOS PINTO, LEITTE

PLANO:
DETALLE DE SEÑALIZACION

FECHA:
NOVIEMBRE 2023

ESTADIA:
INDICADA

NUMERO DE LAMINA:
S-05

Figura 118. Detalles de señalización. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de evacuación sótano

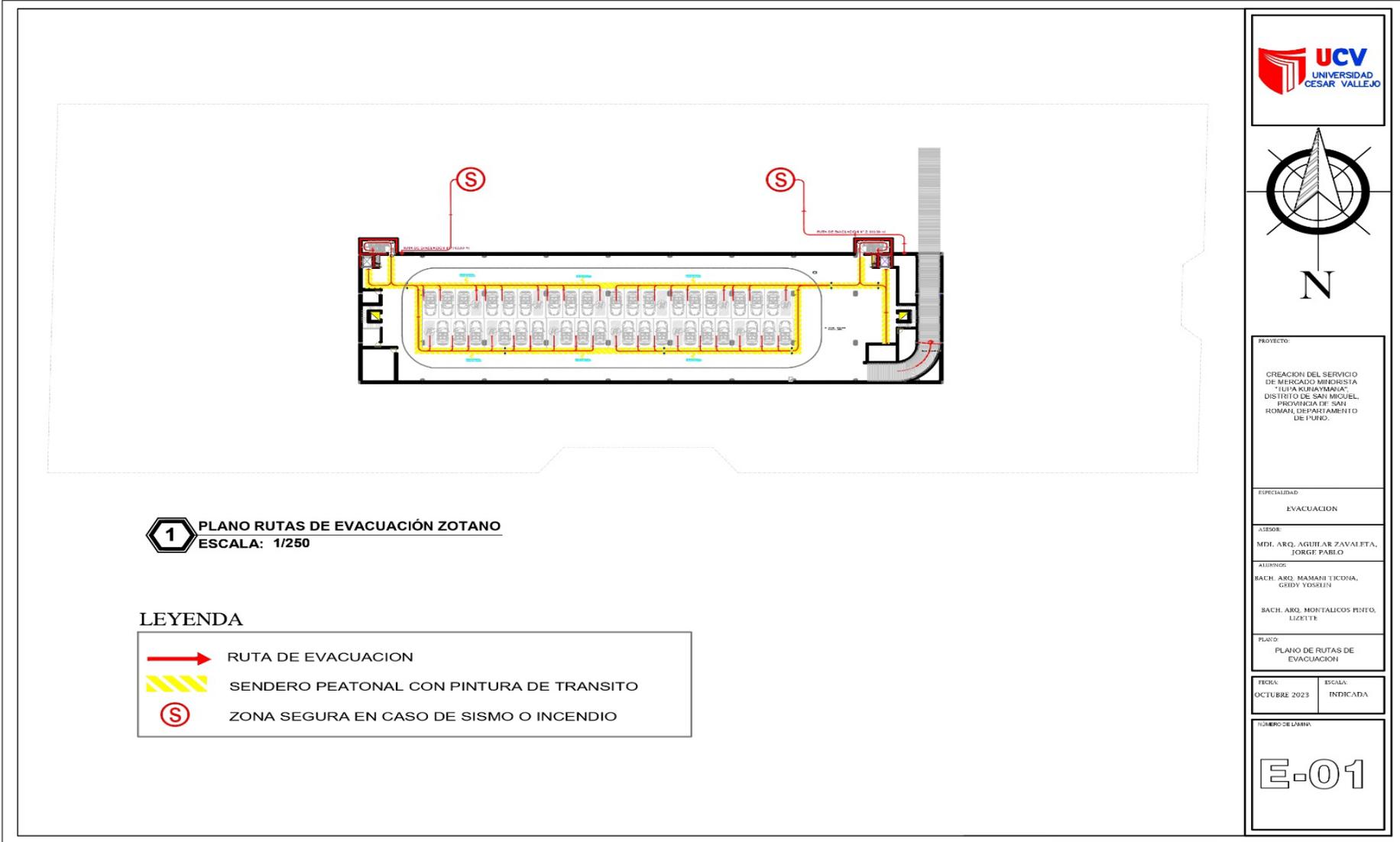


Figura 119. Plano de evacuación sótano. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de evacuación 1er nivel

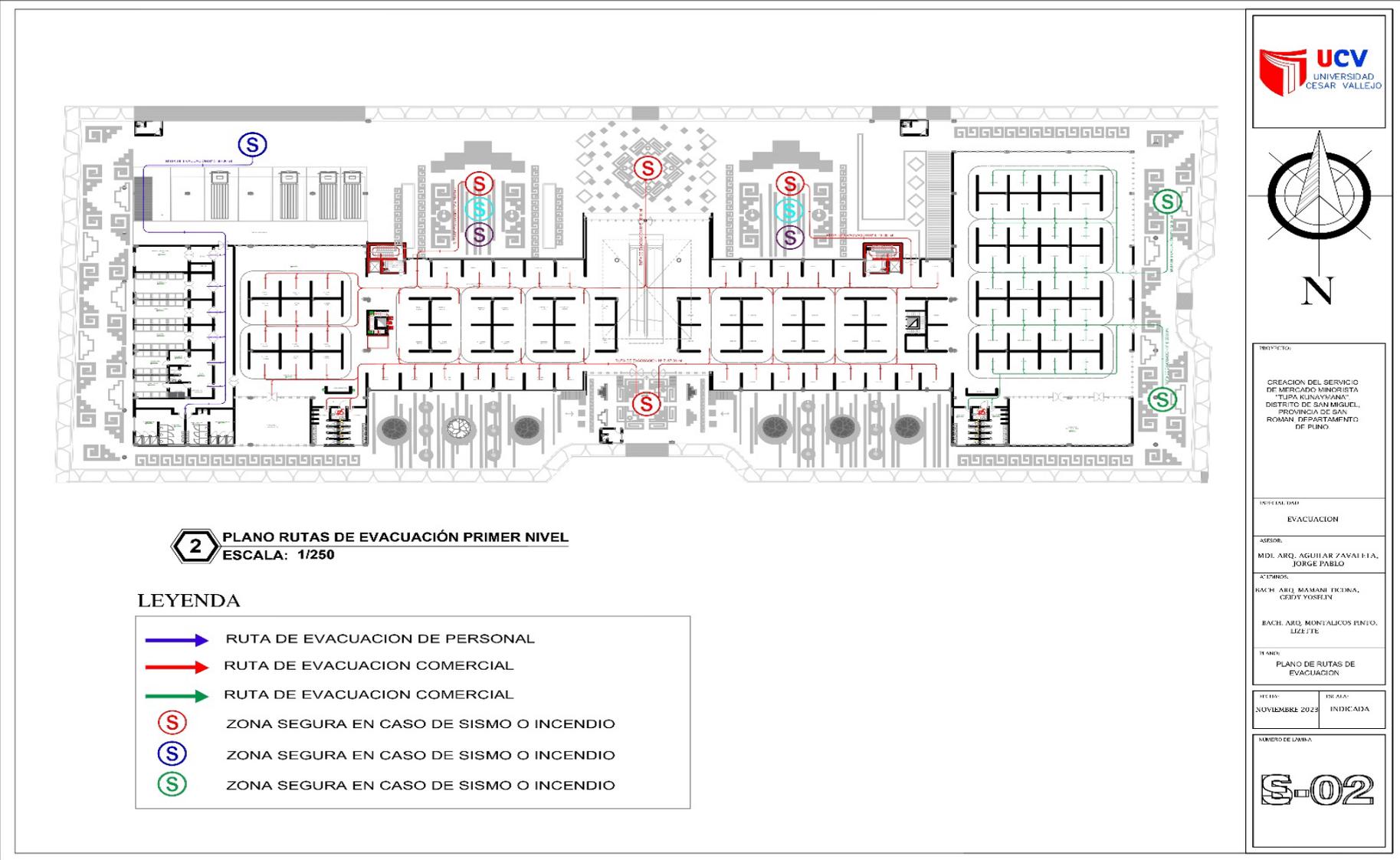


Figura 120. Plano de evacuación 1er nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de evacuación 2do nivel

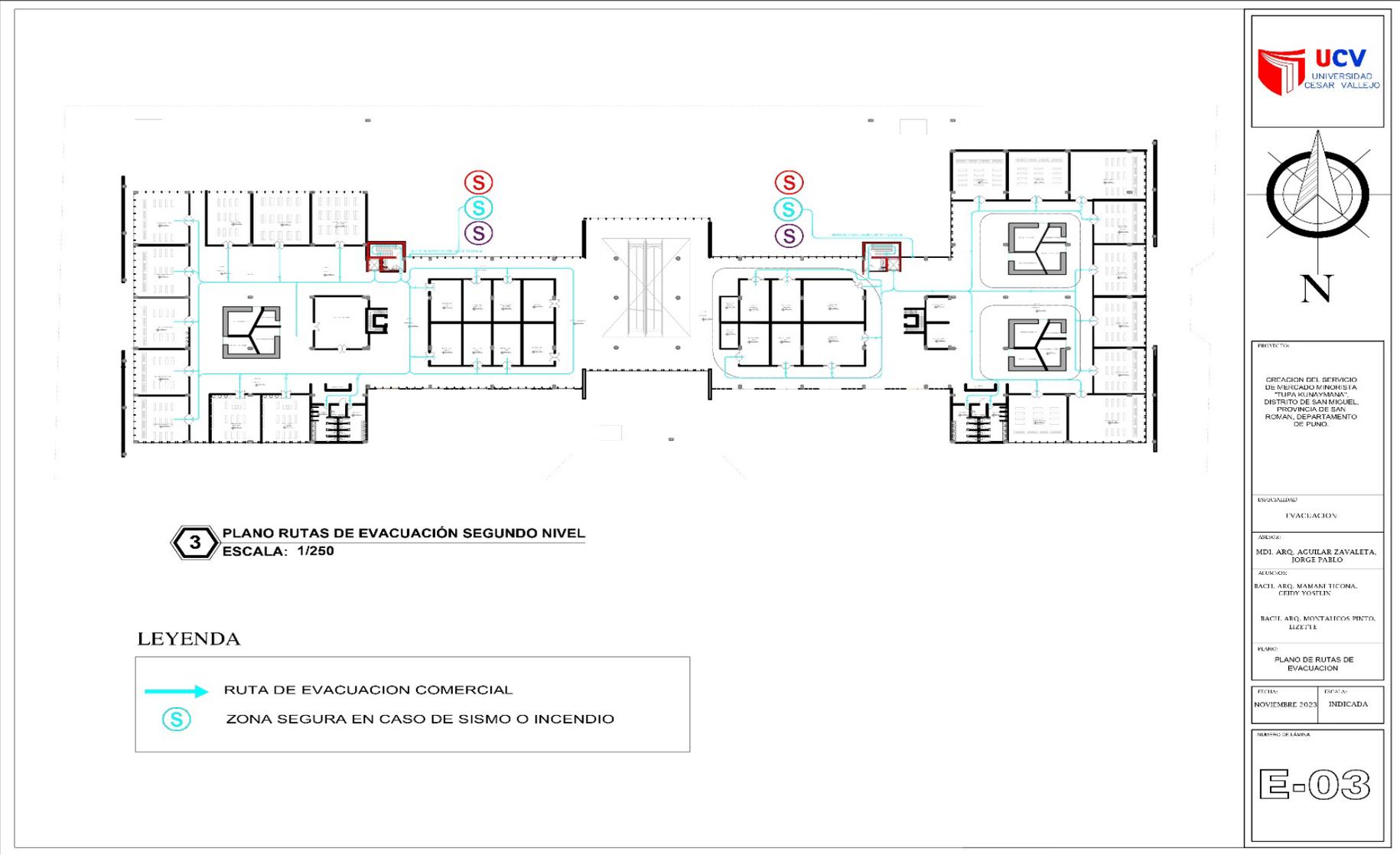


Figura 121. Plano de evacuación 2do nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano de evacuación 3er nivel

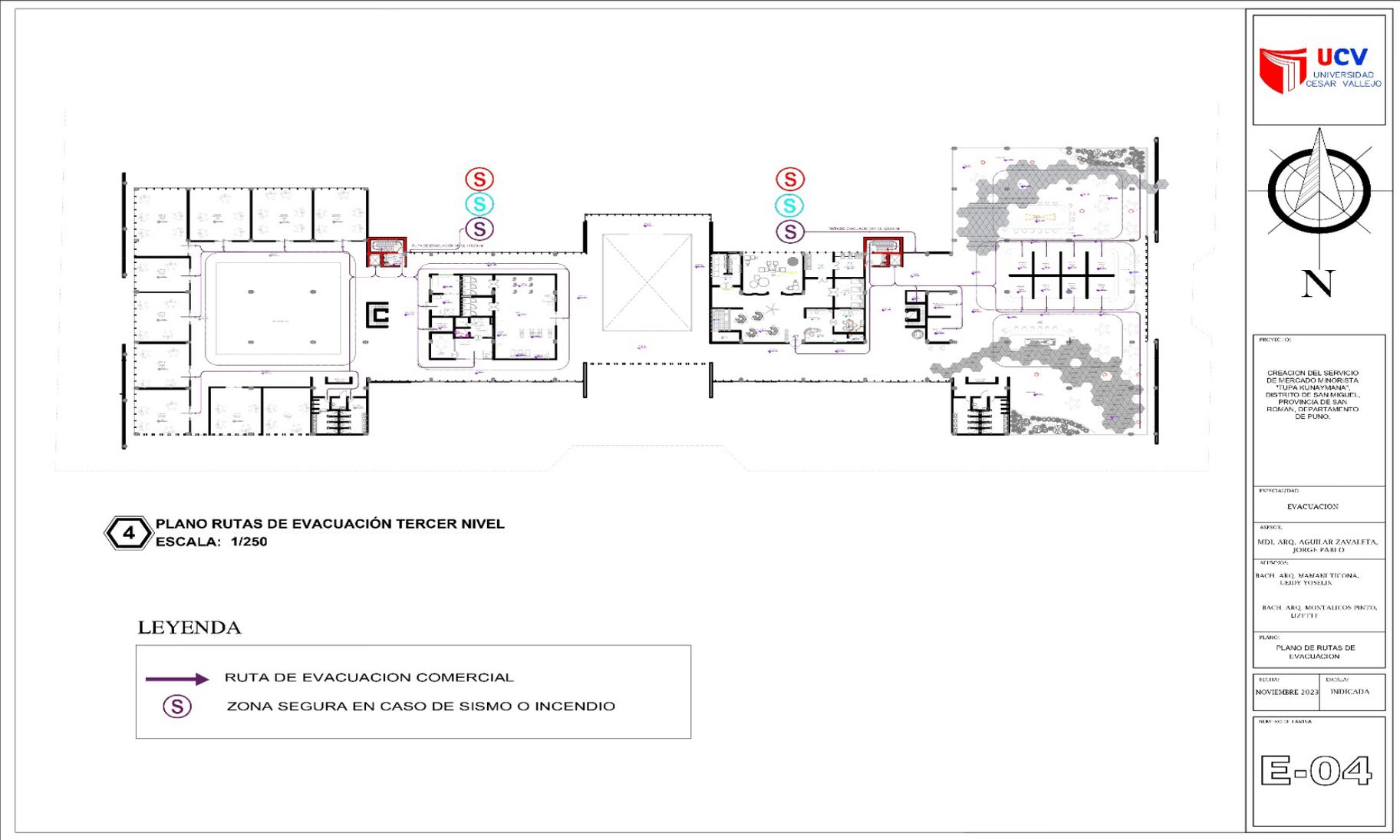


Figura 122. Plano de evacuación 3er nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Planos de especialidades del proyecto (sector elegido)

Planos Básicos de Estructuras - Plano de Cimentación - sótano

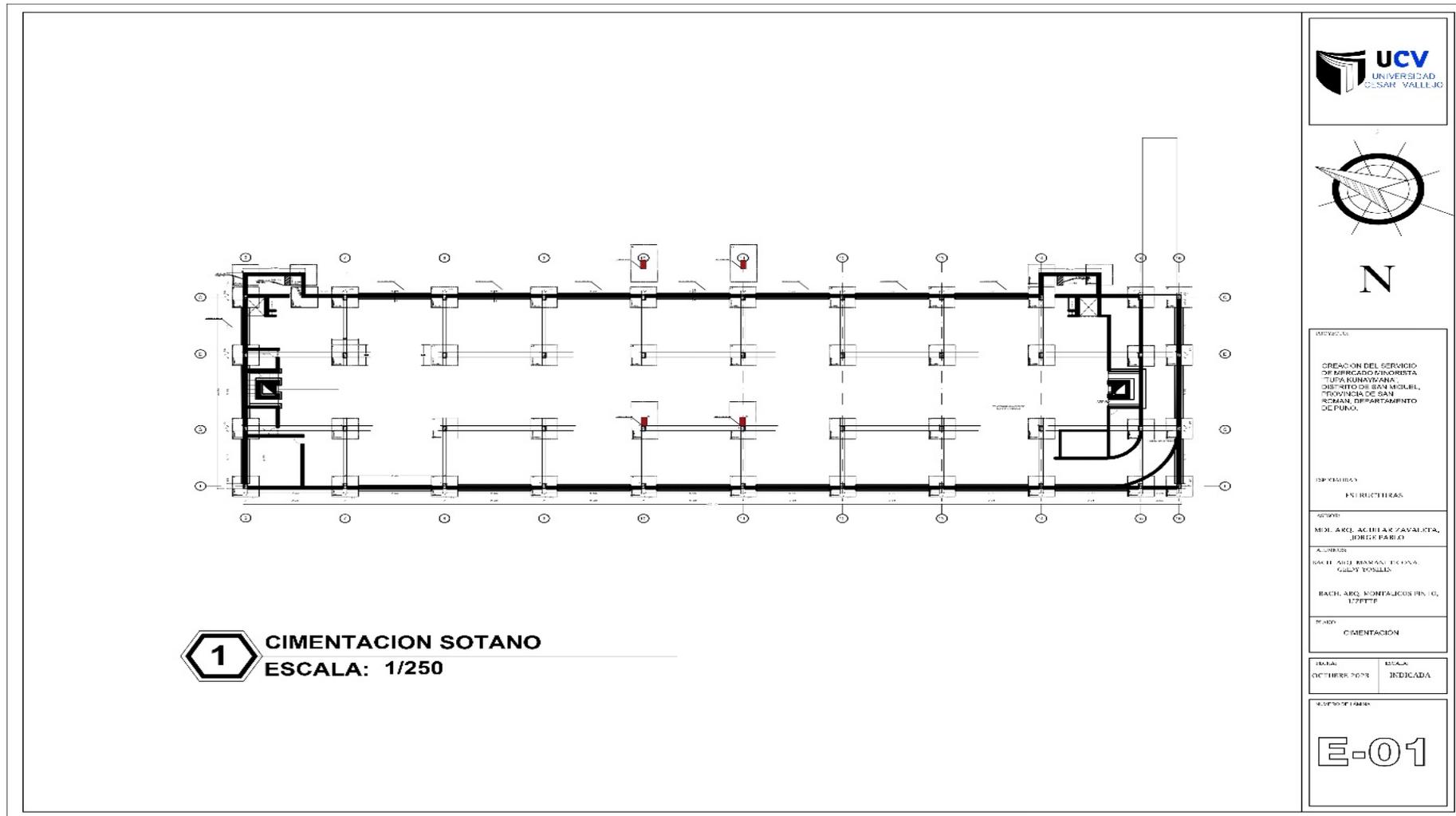


Figura 123. Plano de cimentación sótano. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Primer nivel

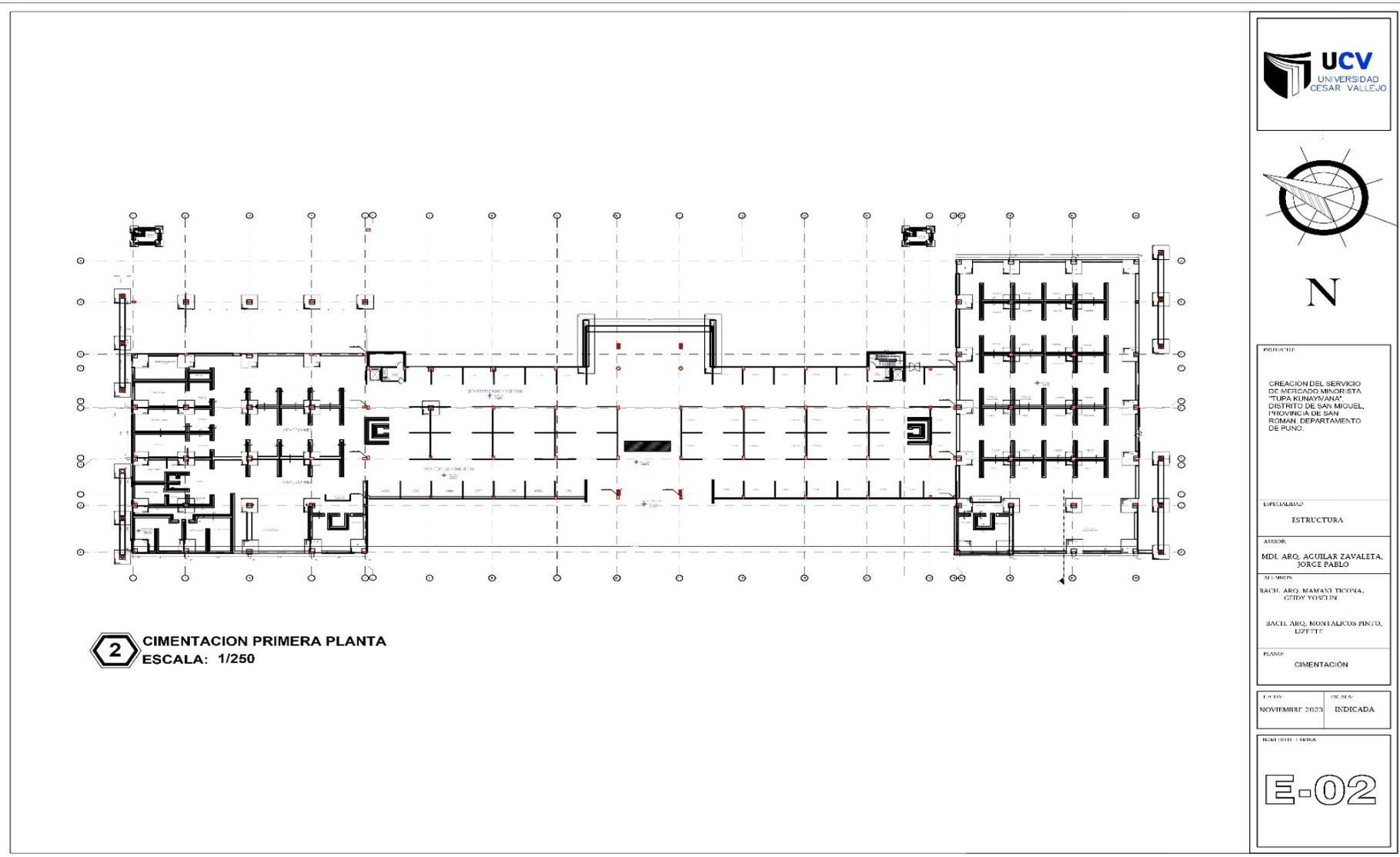
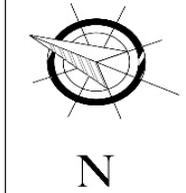


Figura 124. Plano de cimentación 1er nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



PROYECTO:
 CREACION DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA TIUPA KURUYMAYOC, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO.

DISCIPLINA:
 ARQUITECTURA

ANEXO:
 MDI. ARQ. AGUILAR ZAVALATA, JORGE PABLO

AUTORES:
 BACH. ARQ. MAMANI TICONA, CEFDY YOSTEIN

RAE H. ARQ. MONTALICOS HINCO, LIZETTE

PLANO:
 DISTRIBUCION ARQUITECTURA

FECHA:
 OCTUBRE 2023

ESTADO:
 INDICADA

NUMERO DEL PLANO:

A-03

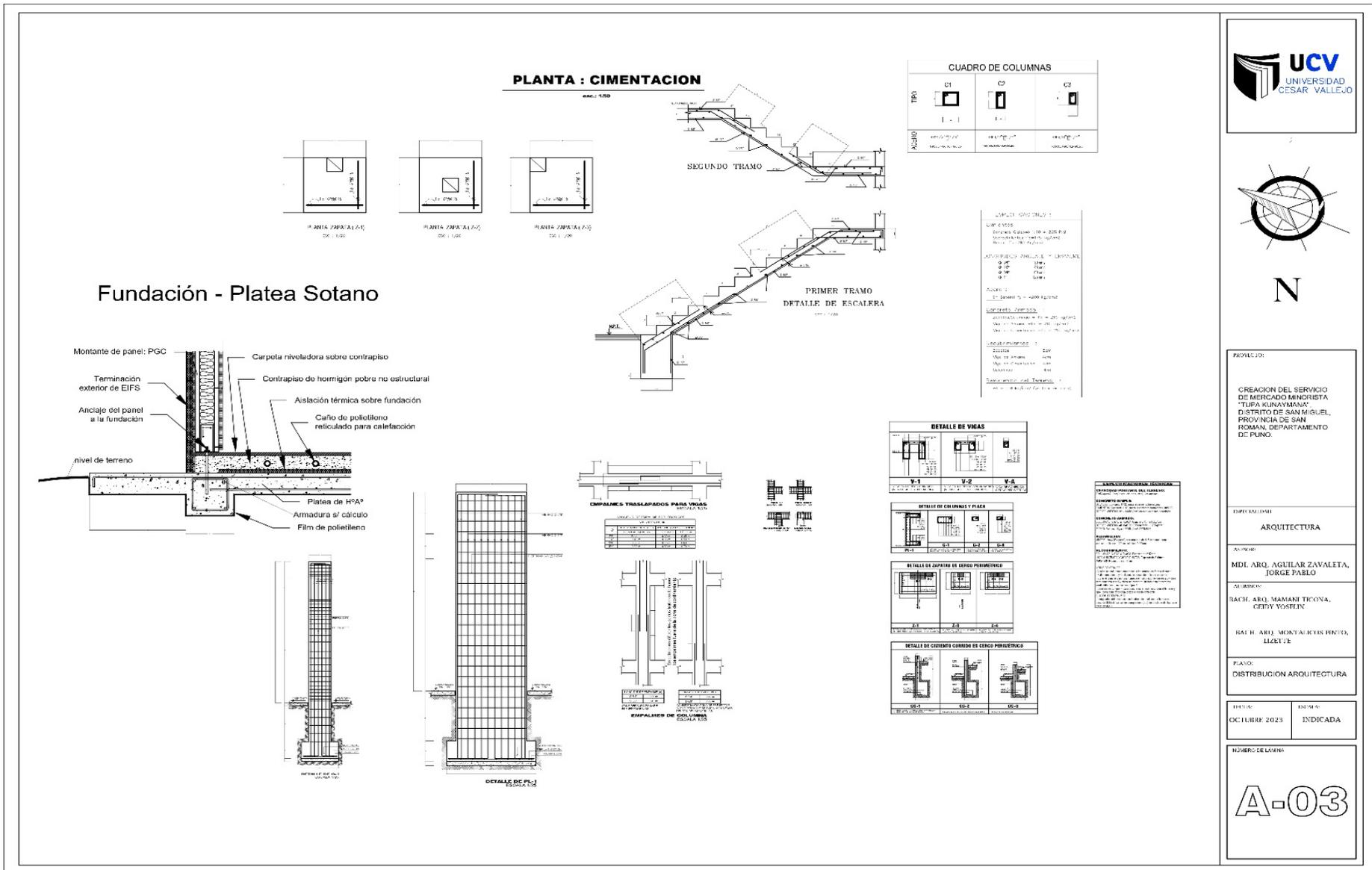
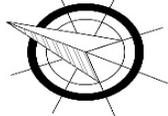
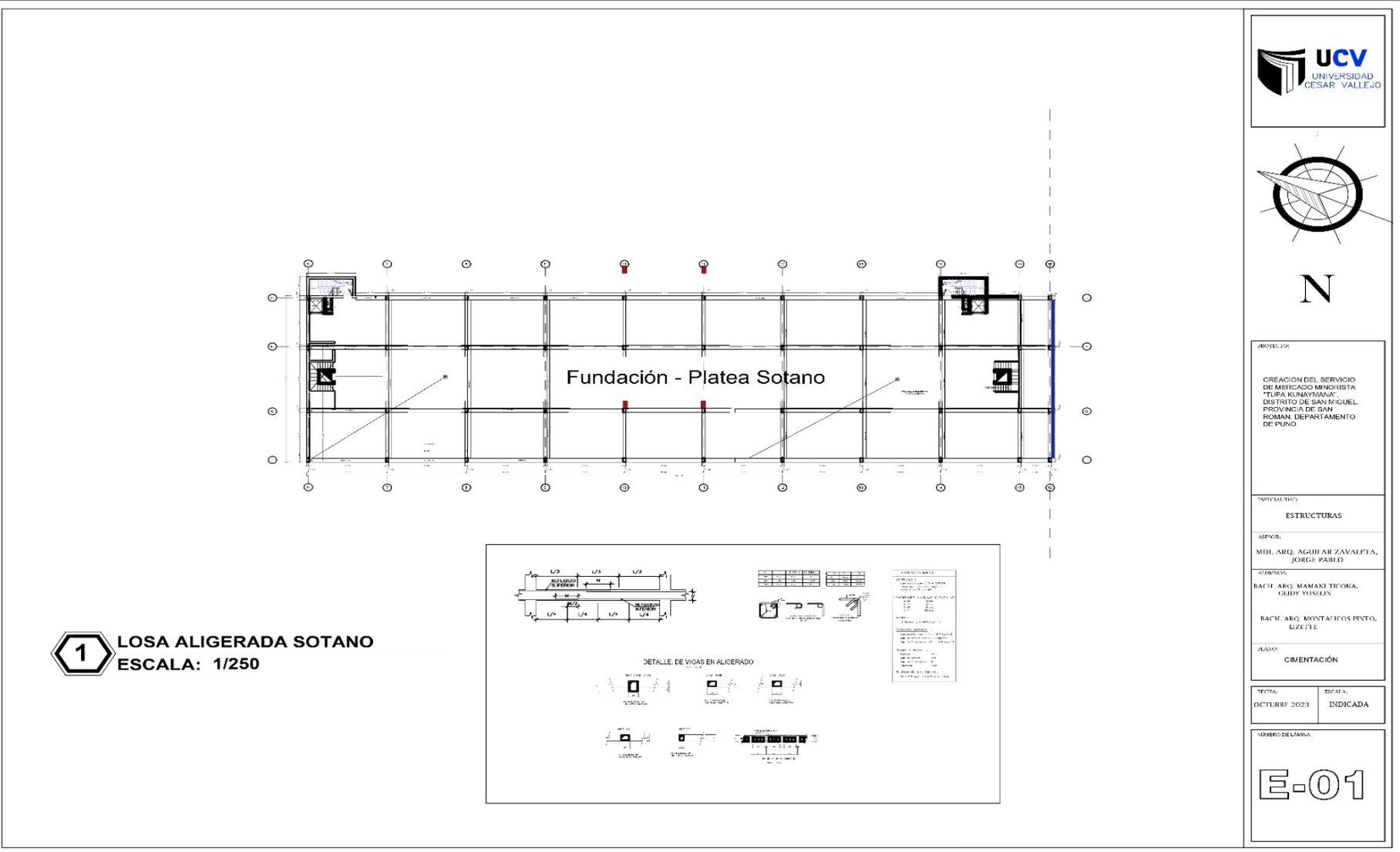


Figura 125. Detalles de cimentación. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano aligerado 1er nivel



N

TÍTULO: CREACION DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA "TUPA KUNAYMANA", DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO.

ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

ASesor: MDL. ARQ. AGUIAR ZAVALLETA, JORGE PABLO

COLABORADOR: BACH. ARQ. MAMANI TICONA, GEDDY YUSLEN

BACH. ARQ. MONTALICOS PINTO, LIZETTE

PLAZO: CIMENTACION

FECHA: OCTUBRE 2023

FORMA: INDICADA

NÚMERO DE LÁMINA:

E-01

Figura 126. Plano aligerado 1er nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

PRIMERA PLANTA

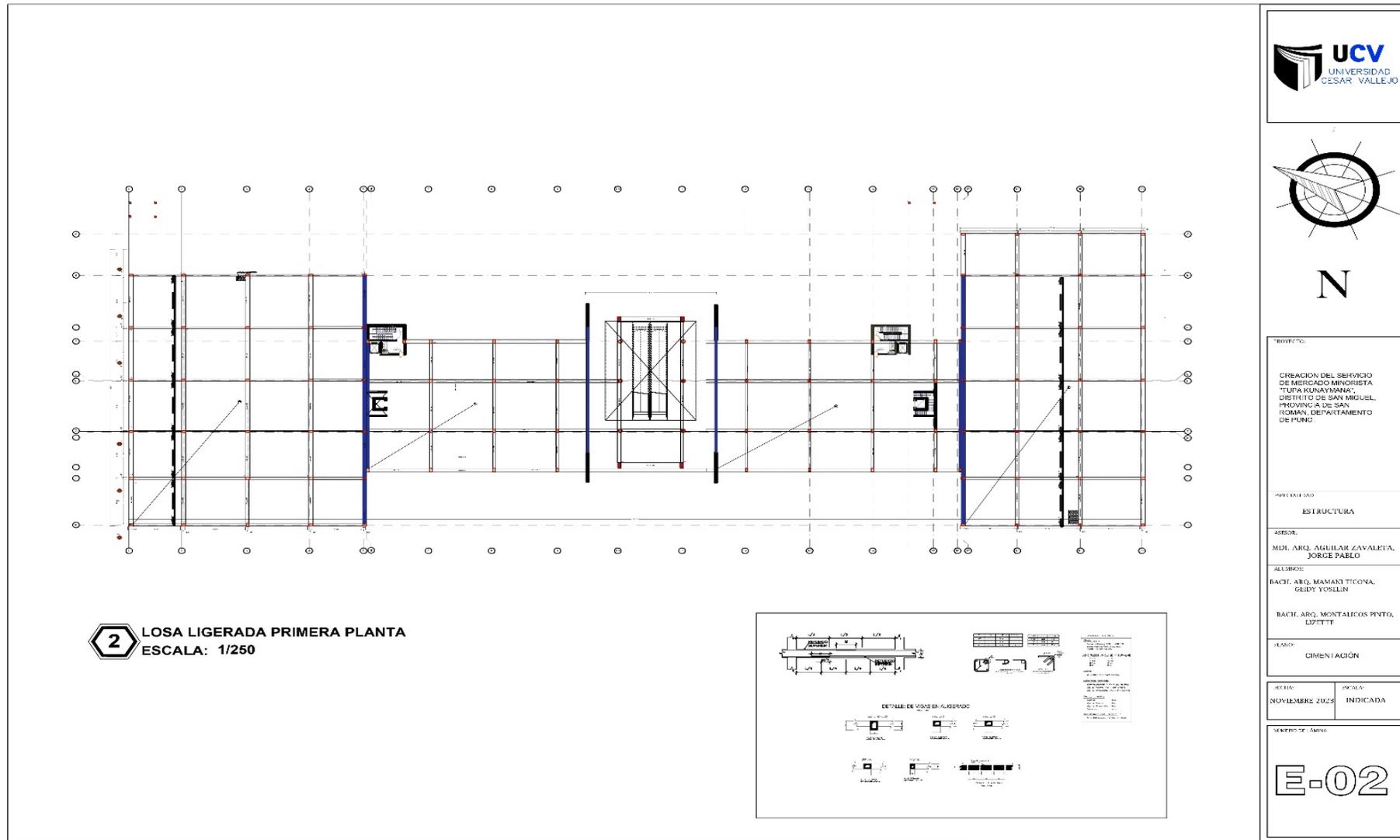


Figura 127. Losa primera planta. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Planos básicos de instalaciones sanitarias - Planos de distribución de redes de agua

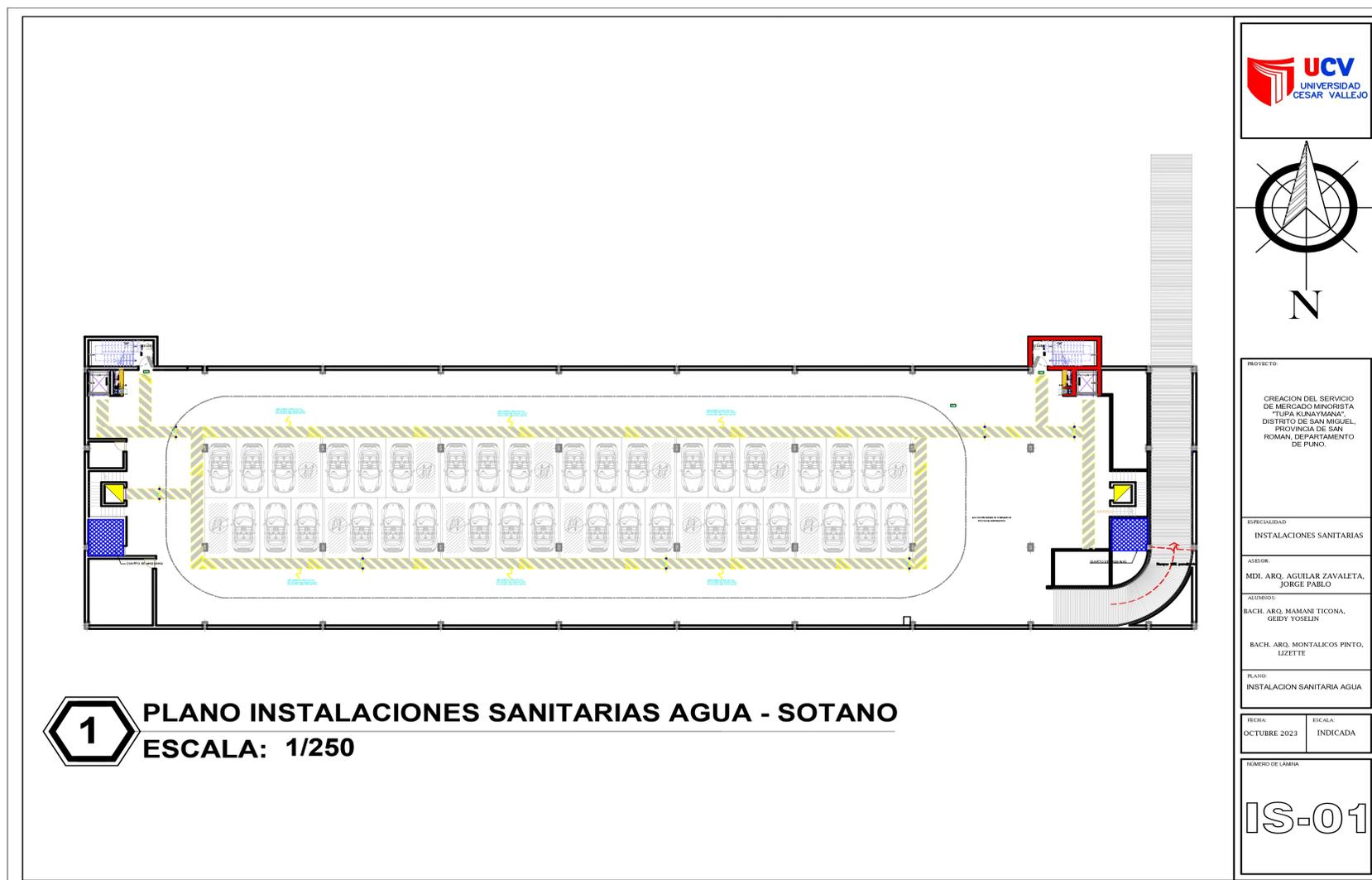


Figura 128. Instalaciones Sanitarias sótano. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

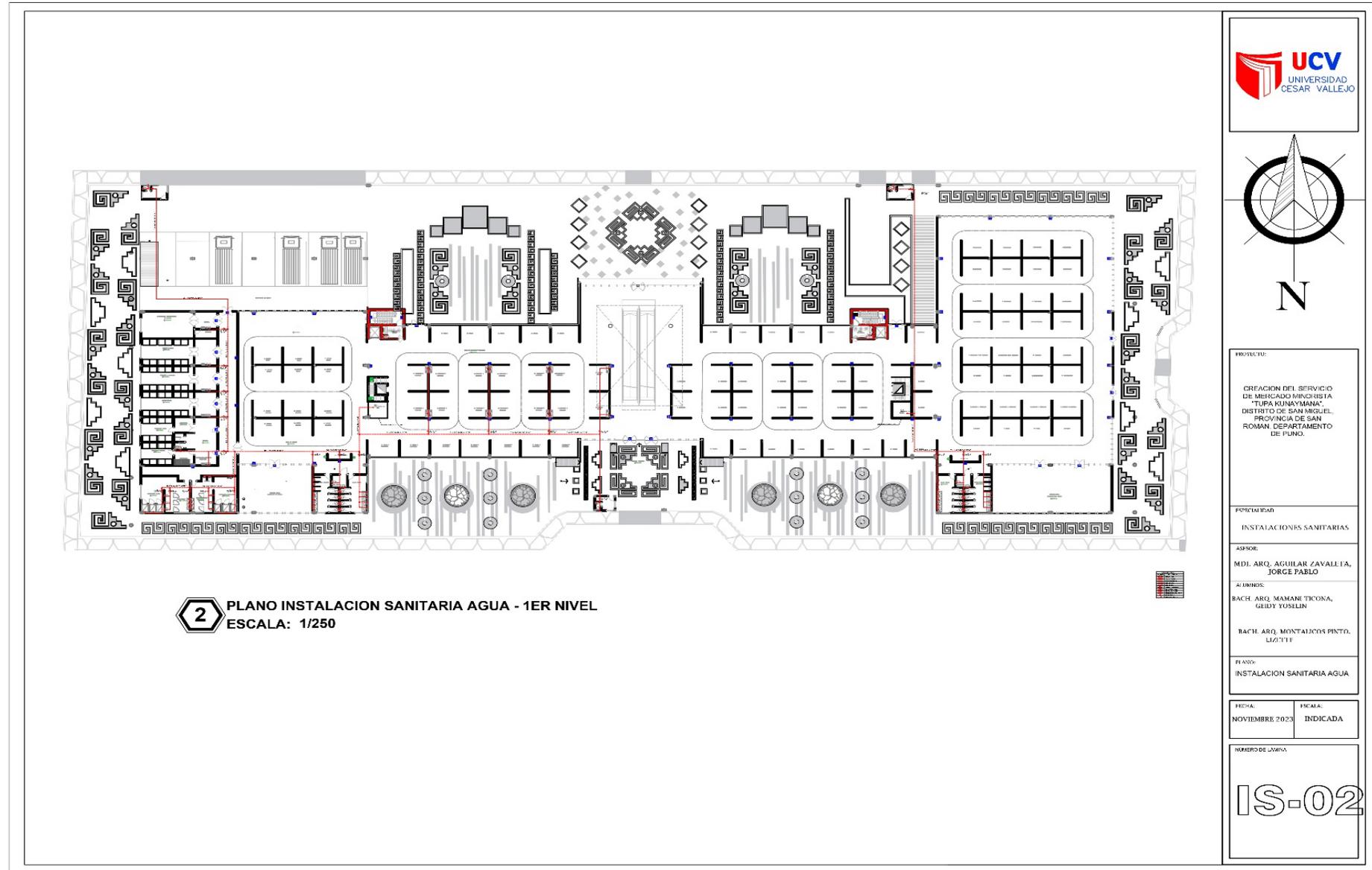
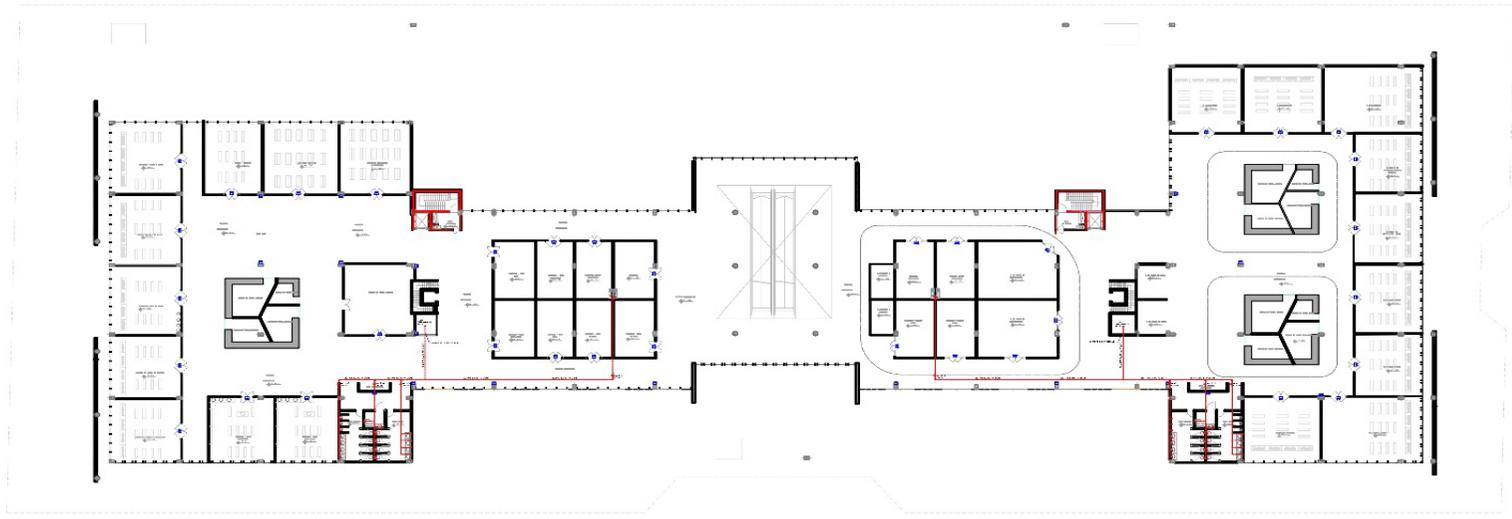


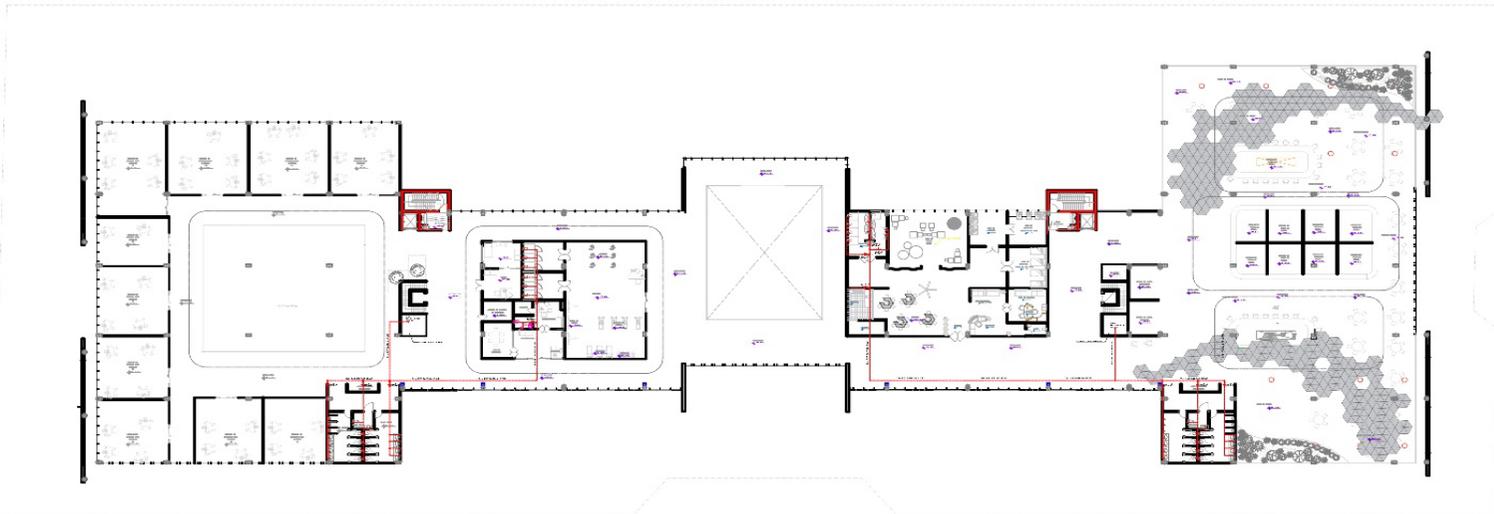
Figura 129. Instalaciones Sanitarias primer nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



3 PLANO INSTALACION SANITARIA AGUA - 2DO NIVEL
ESCALA: 1/250

PROYECTO: CREACION DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA TUPA KUNYMANAY DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO.	
ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	
ASESOR: MDL. ARO. ACUJILAR ZAVALA, JORGE PABLO	
ALUMNOS: BACH. ARO. MAMANI TICOMA, GEDY YOSELIN BACH. ARO. MONTALICOS PINTO, LIZETJE	
PLANO: INSTALACION SANITARIA AGUA	
FECHA: NOVIEMBRE 2023	EDICION: INDICADA
RELACION DE PLANOS: IS-03	

Figura 130. Instalaciones Sanitarias segundo nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



4 PLANO INSTALACION SANITARIA AGUA - 3ER NIVEL
ESCALA: 1/250

PROYECTO:
CREACION DEL SERVICIO
DE MERCADO MINORISTA
"TUPA KUNAYMANA",
DISTRITO DE SAN MIGUEL,
PROVINCIA DE SAN
ROMAN, DEPARTAMENTO
DE PUNO.

PROYECTAR:
INSTALACIONES SANITARIAS

ASPOR:
MDI. ARO. AGUILAR ZAVALLTA,
JORGE PABLO

AYUDAS:
BACH. ARO. MAMANI TICONA,
GELDY YOSSELIN

BACH. ARO. MONTALICOS PINTO,
LIZETTE

PAZOS:
INSTALACION SANITARIA AGUA

FECHA:
NOVIEMBRE 2023

ESCALA:
INDICADA

NUMERO DE LAMINA:

IS-04

Figura 131. Instalaciones Sanitarias tercer nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Planos de distribución de redes de desagüe

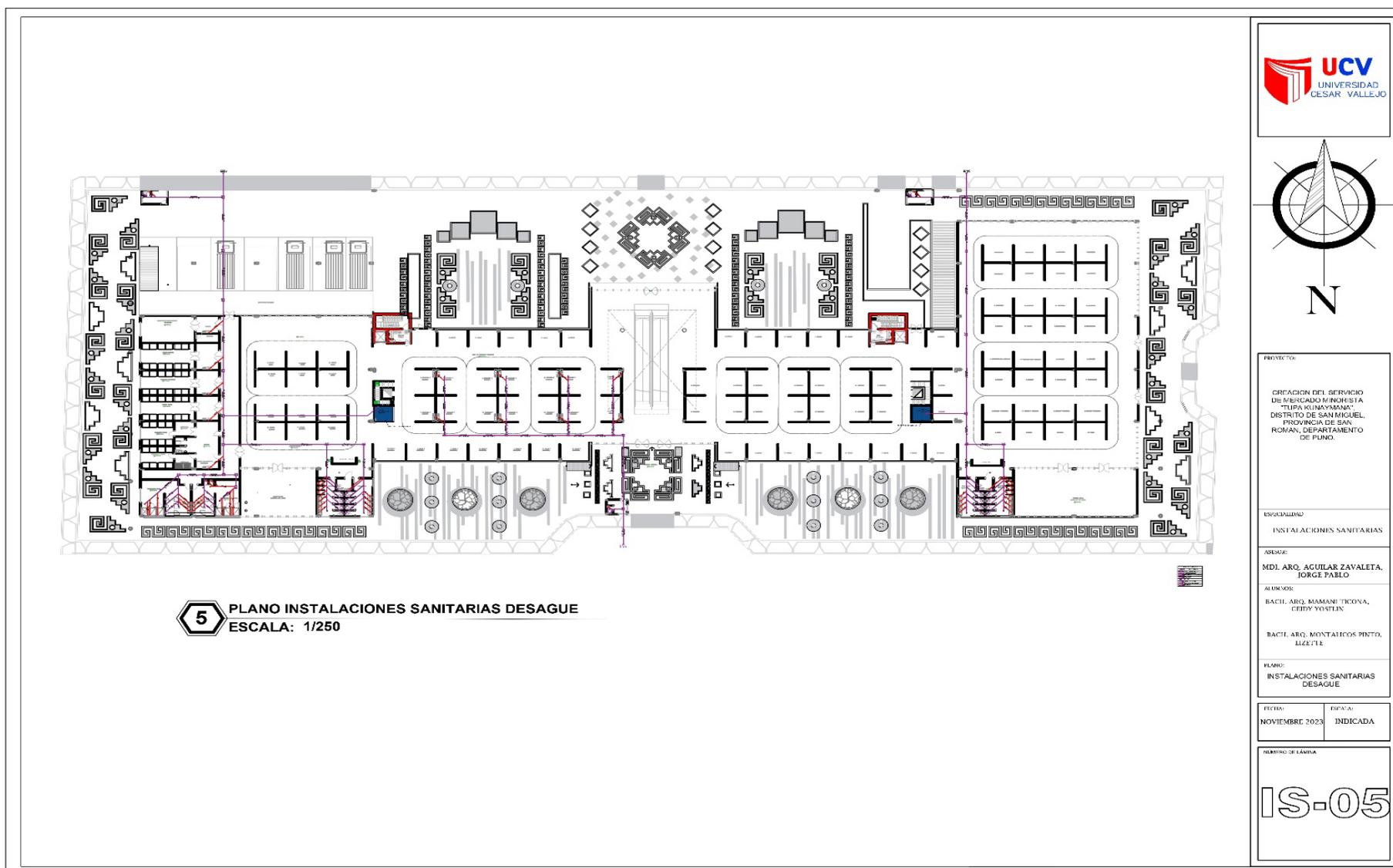
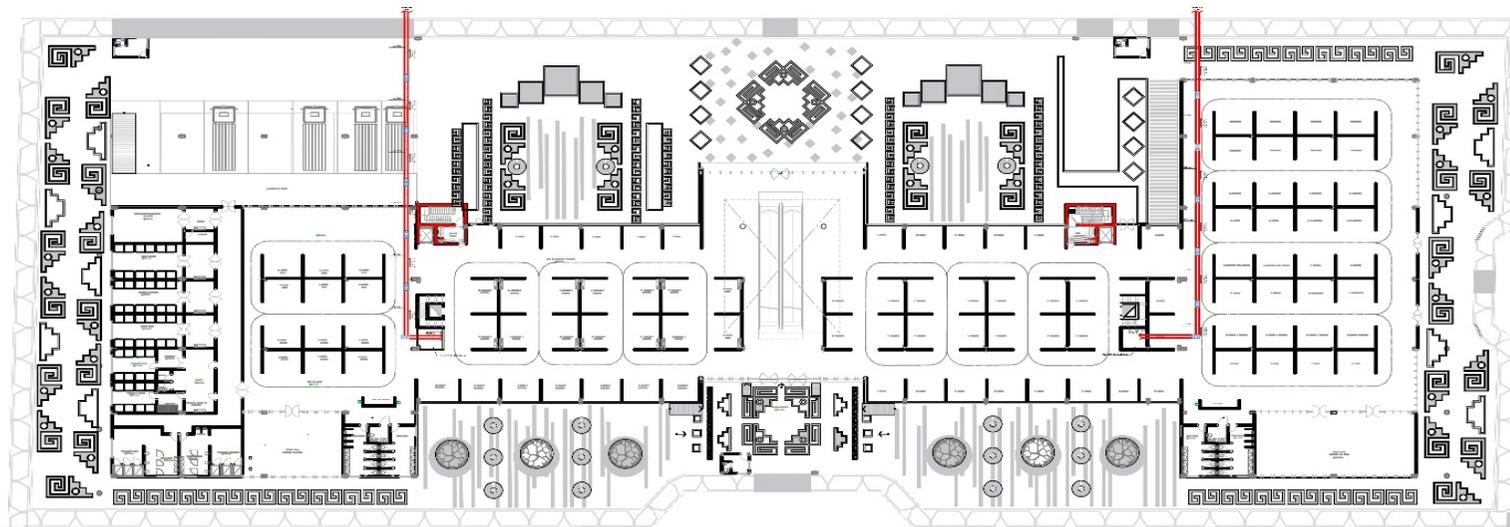
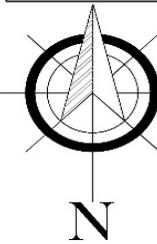


Figura 132. Instalaciones Sanitarias desagüe. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



6 PLANO DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES
ESCALA: 1/250

PROYECTO:
CREACION DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA TUPA KUNAYANAY DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO.

ESPECIALIDAD:
INSTALACIONES SANITARIAS

ANEXO:
MDI. ARQ. AGUIRRE ZAVALA, JORGE PABLO

AYUDANTE:
BACH. ARQ. MAMANI TICONA, GUSTAVO YOSIELIN

BACH. ARQ. MONTALICOS PINO, LEZLEI

PLANO:
DRENAJE PLUVIAL

FECHA: NOVIEMBRE 2023	ESCALA: INDICADA
--------------------------	---------------------

NUMERO DE LÁMINA:

IS-06

Figura 133. Plano drenaje de aguas pluviales. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Planos básicos de instalaciones eléctricas

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

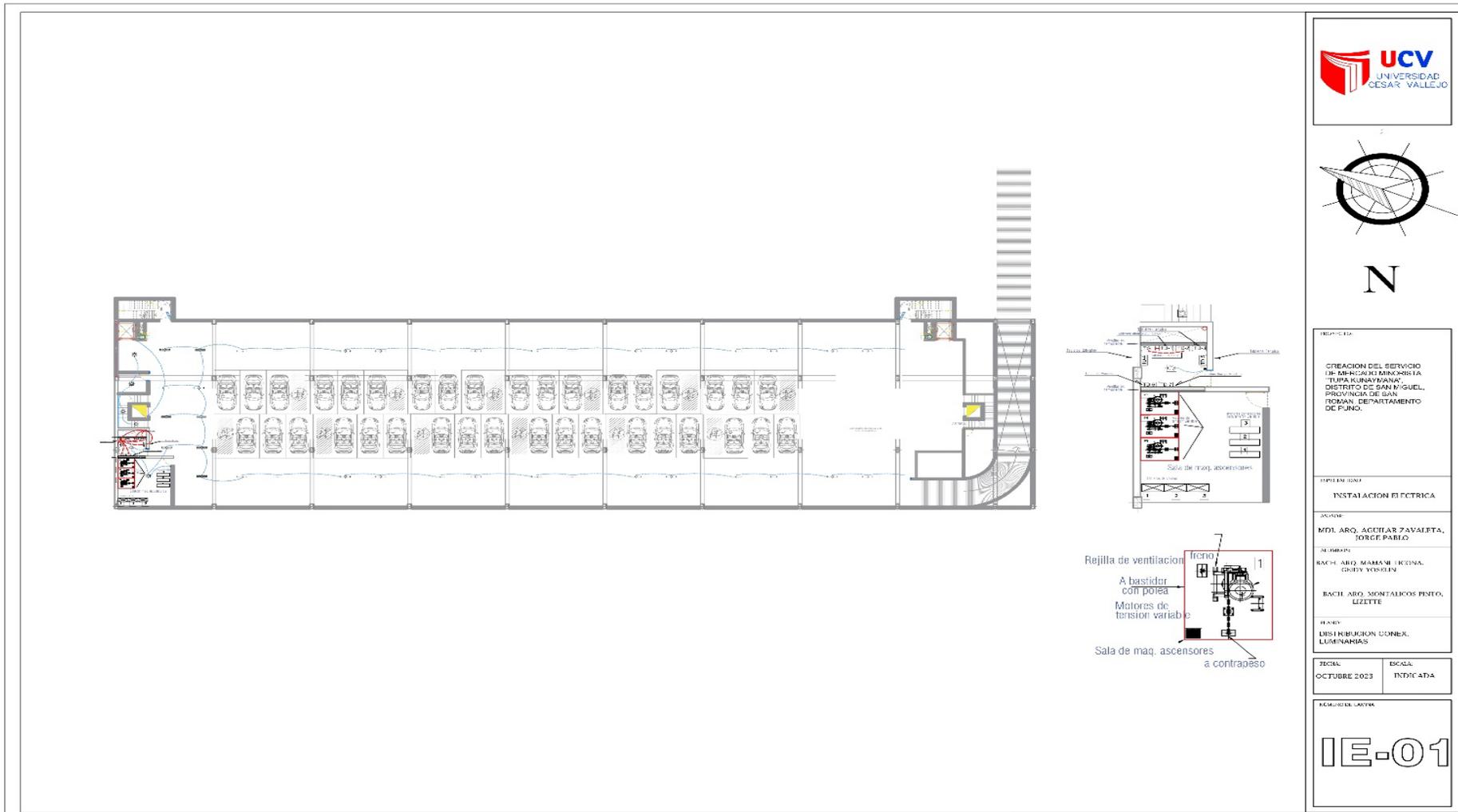


Figura 134. Plano instalaciones eléctricas alumbrado sótano. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

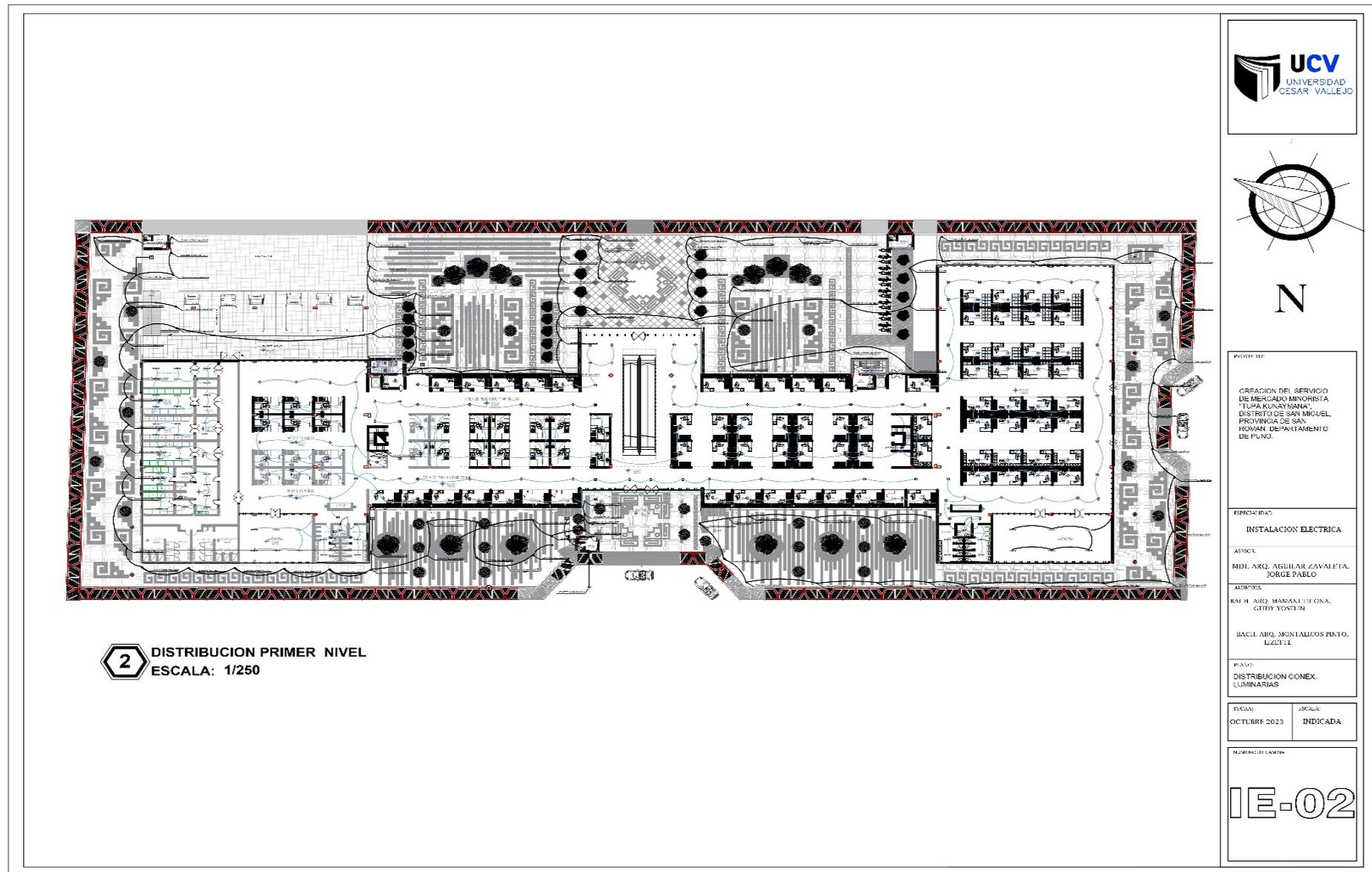
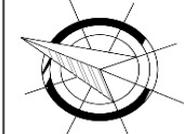


Figura 135. Plano instalaciones eléctricas alumbrado primer nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



N



2 DISTRIBUCION PRIMER NIVEL - TOMACORRIENTE
ESCALA: 1/250

PROYECTO:
CREACION DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA "TUPA KUNAYBANA" DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMAN, DEPARTAMENTO DE PUNO.

ESPECIALIDAD:
INSTALACION ELECTRICA

ASESOR:
MDI. ARQ. AGUILAR ZAVALLIA, JORGE PABLO

ALTERNOS:
BACH. ARQ. MAMANI TICOMA, GEDY YUSILIN

BACH. ARQ. MONTALICOS PINTO, LIZETT

PLANO:
DISTRIBUCION TOMACORRIENTE

FECHA:
OCTUBRE 2023

ESCALA:
INDICADA

NUMERO DE LAMINA:

IE-02

Figura 138. Plano instalaciones eléctricas tomacorriente primer nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023)

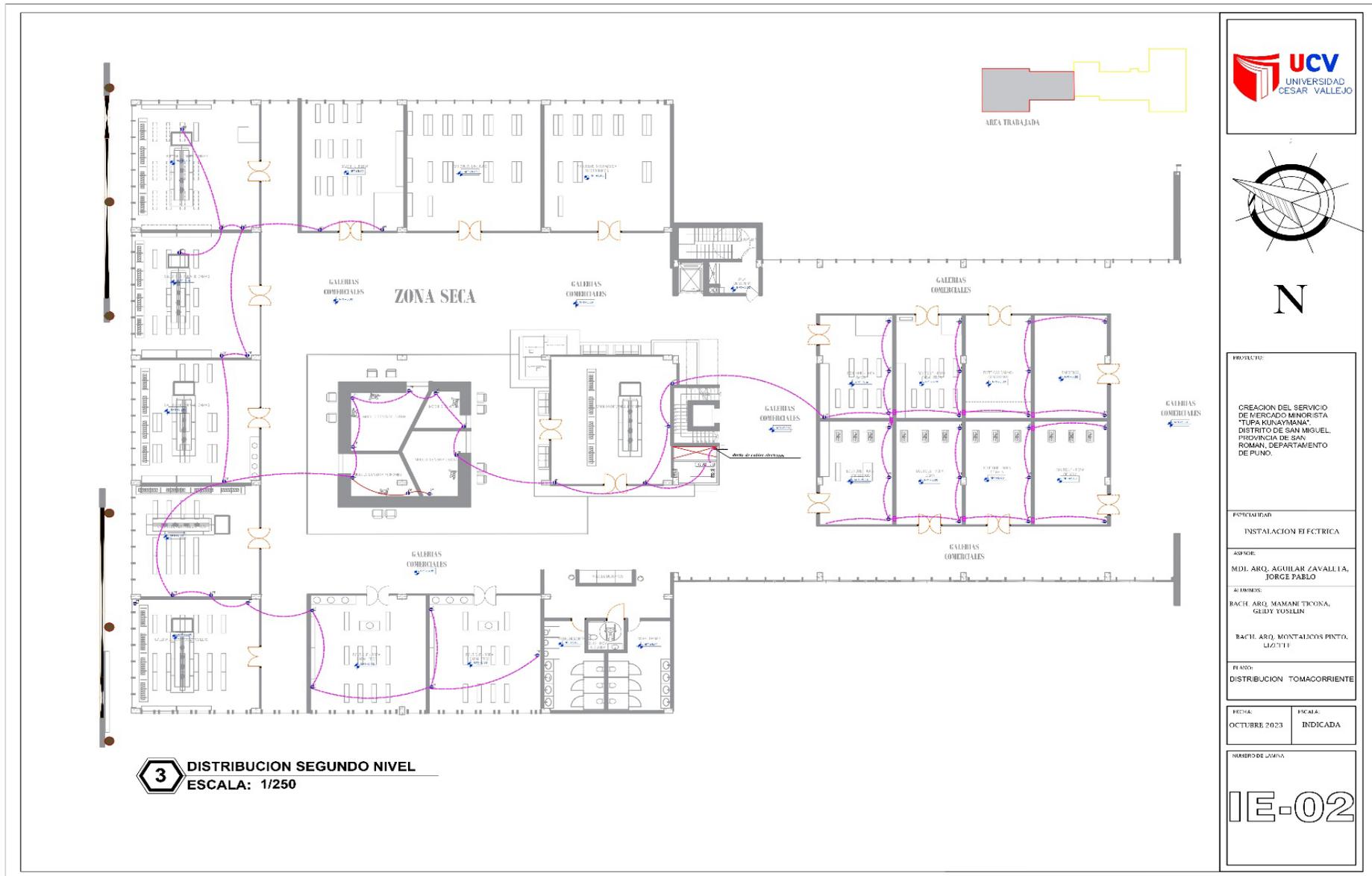


Figura 139. Plano instalaciones eléctricas tomacorriente segundo nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

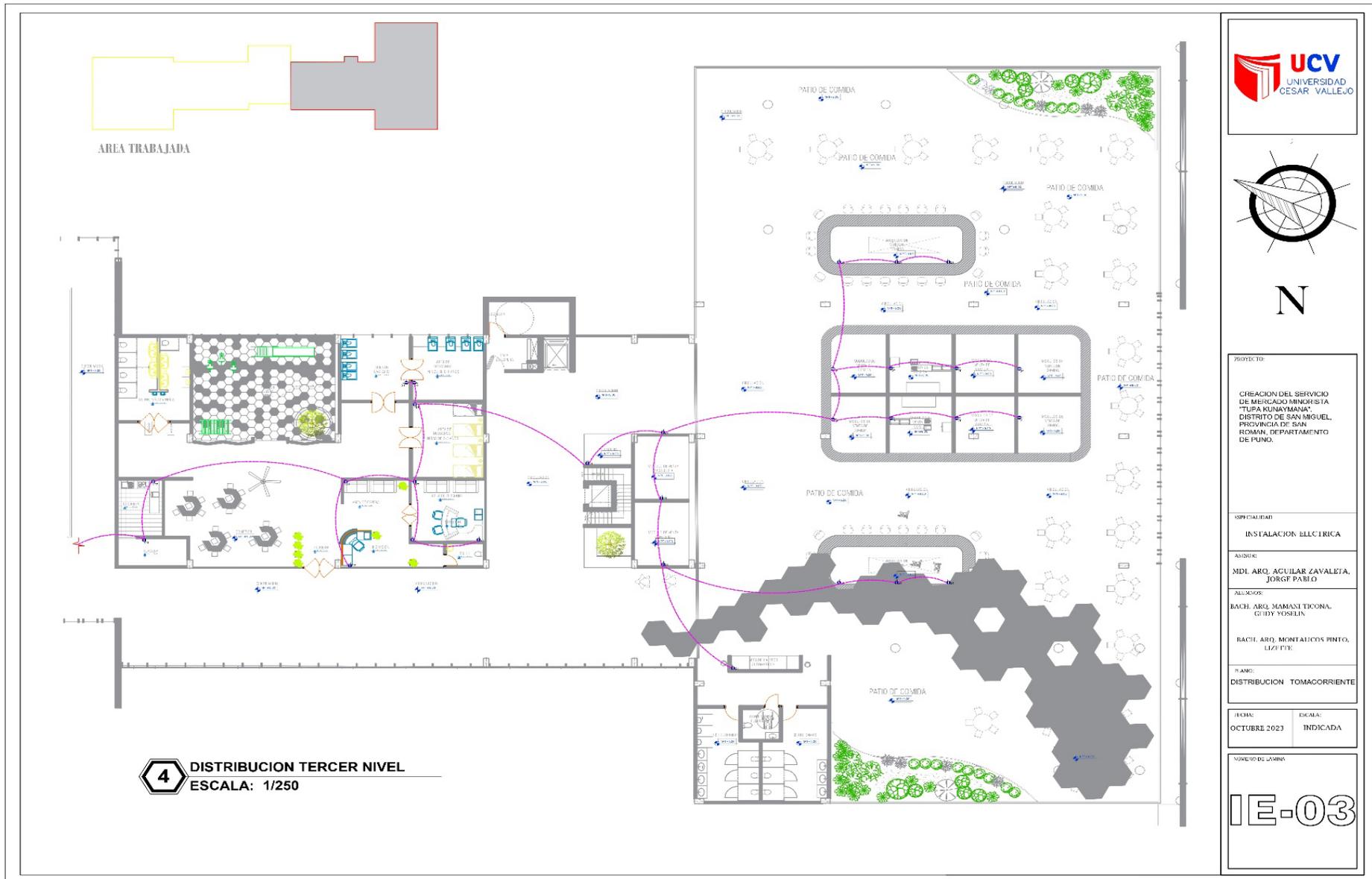


Figura 140. Plano instalaciones eléctricas tomacorriente tercer nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Plano básico de electromecánico - Plano básico de electromecánico primer nivel

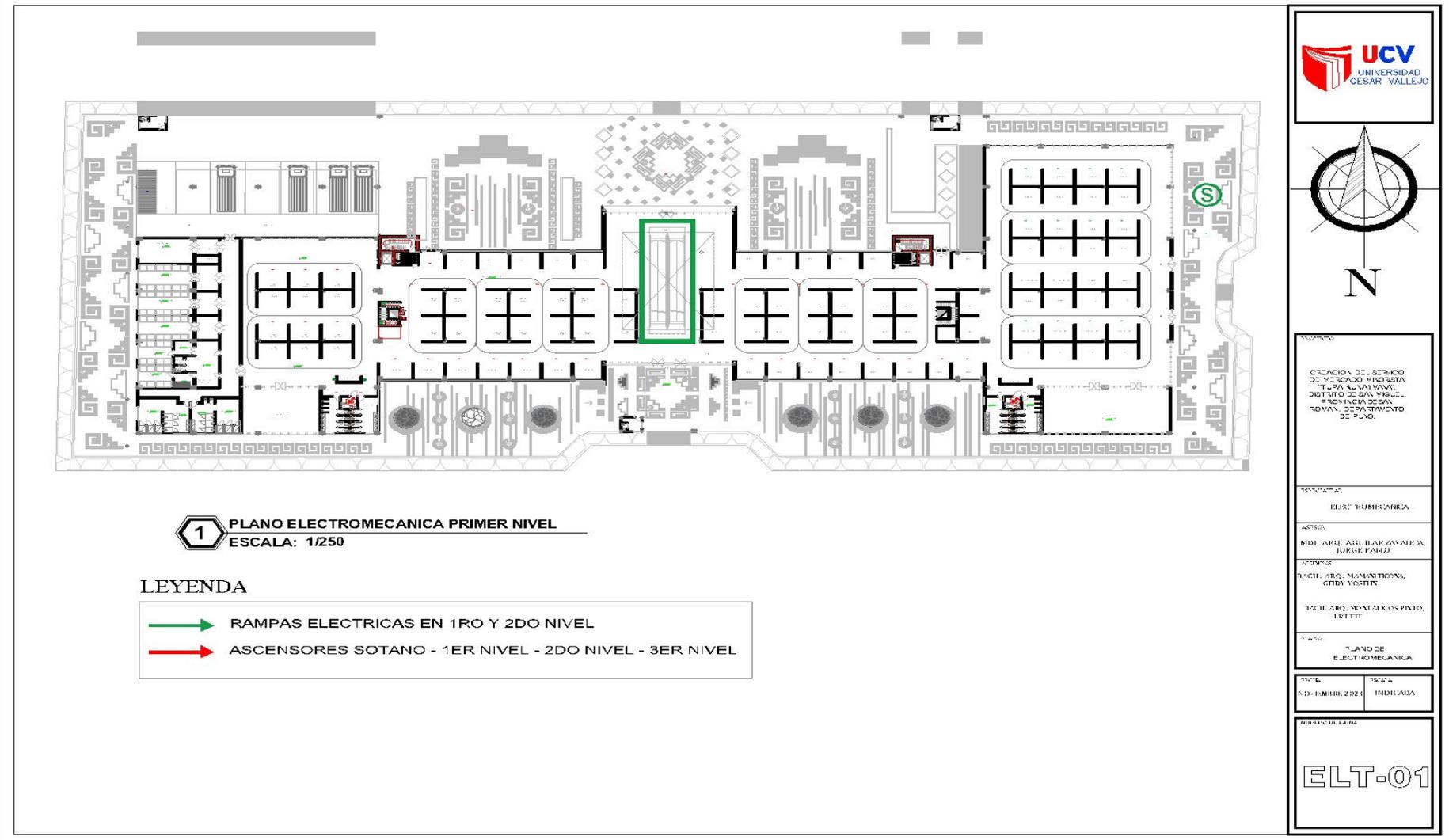


Figura 142. Plano electromecánica primer nivel. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

Expresión Volumétrica de la Propuesta

Representación 3D. de espacios exteriores.



Figura 143. Vista general aerea. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 144. Vista general Frontal del Mercado. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 145. Vista general lateral derecho del Mercado. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 146. Vista general parte del Mercado. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

5.4.3.1.1. Representación 3D de espacios interiores.

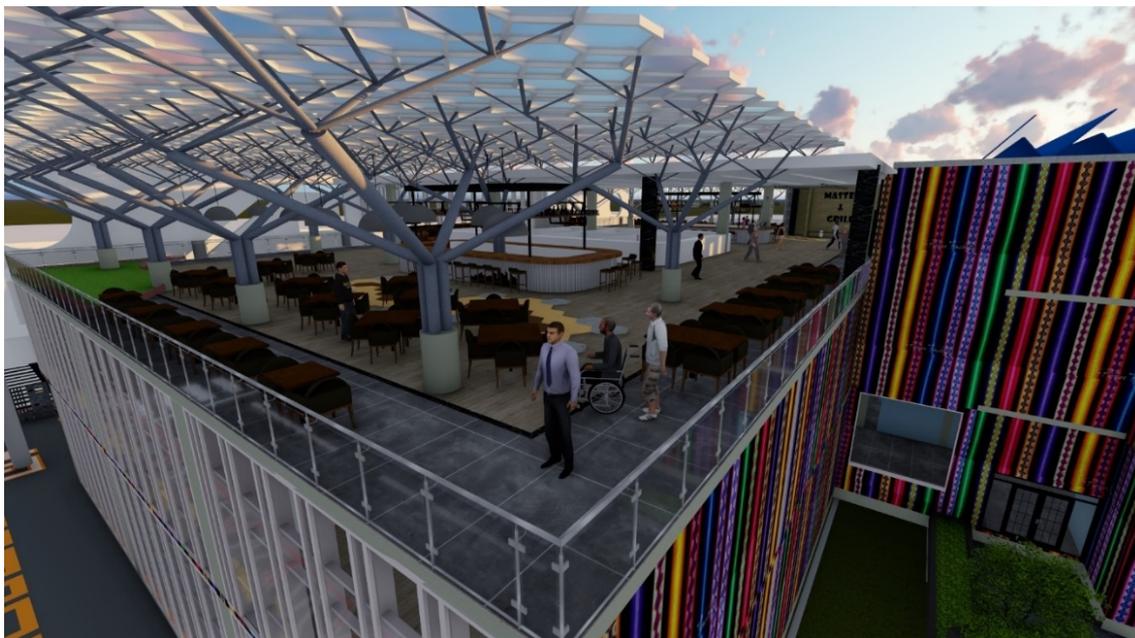


Figura 147. Vista interior de patio de comida. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 148. Vista interior de restaurant – patio de comida. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 149. Vista interior de restaurant – patio de comida. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 150. Vista interior de guardería de niños. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 151. Vista interior de restaurant – módulos de venta de comida. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 152. Vista interior de gimnasio. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

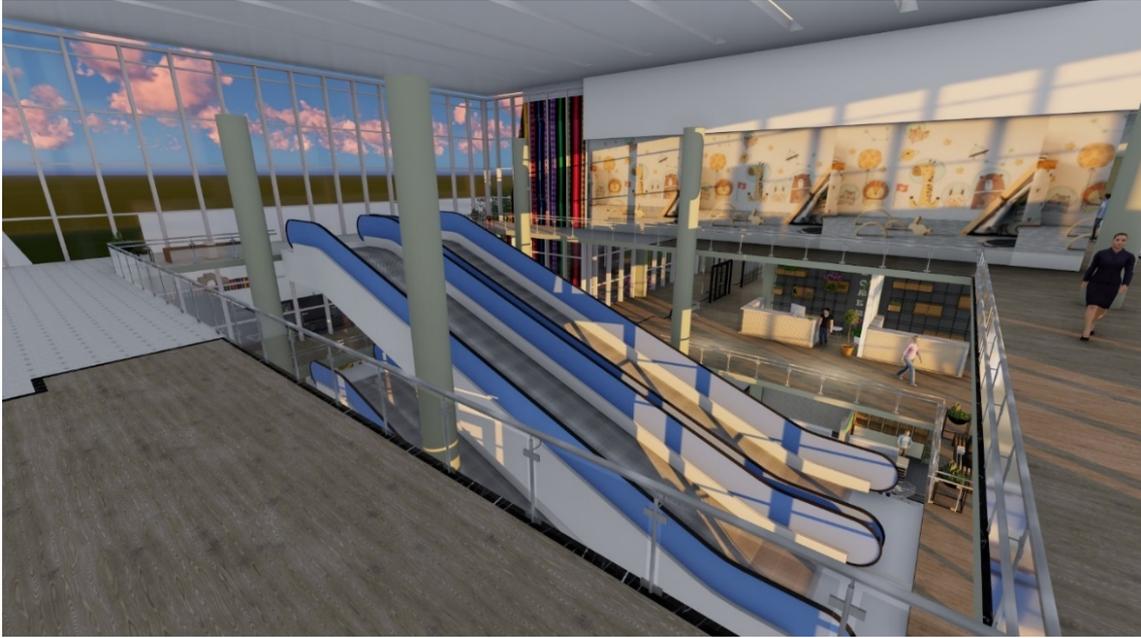


Figura 153. Vista interior de eje principal de circulación vertical. *Fuente:* Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 154. Vista interior de eje principal de circulación vertical. *Fuente:* Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 155. Vista interior de módulo de venta de verduras. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 156. Vista interior de módulo de venta de flores. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 157. Vista interior de módulo de venta de frutas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 158. Vista interior de módulo de venta de flores y arreglos. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 159. Vista interior de módulo de venta de accesorios. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 160. Vista interior de tienda de venta de ropas para damas. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).



Figura 161. Vista interior de módulo de venta de carne. Fuente: Mamani, G. & Montalicos, L. (2023).

V. DISCUSIÓN

V.1. Factibilidad del modelo propuesto

El proyecto tendrá un efecto positivo en el comercio, ya que mejorará la actividad comercial al ofrecer un valor agregado al público consumidor. Esto se logrará mediante la creación de un nuevo centro de interacción para la población.

V.2. Control y Evaluación de procesos

¿La creación de la infraestructura que beneficio traerá a los usuarios?

Productos alimenticia:

- Garantiza la seguridad alimentaria de los usuarios.
- Disminuye la contaminación en productos
- Proporciona productos frescos y esenciales a tarifas asequibles.

Usuario:

- El logro de la creación de un espacio adecuado para el progreso de la ciudad, el bien de la población y que genera la descentralización de comercios.

Nivel urbanístico:

- Creación de nueva infraestructura, desarrollada de acuerdo a las necesidades del usuario, evitara la informalidad existente.

VI. CONCLUSIONES

- Adecuada infraestructura arquitectónica que permita tener un ambiente laboral óptimo para los comerciantes, brindándoles la oportunidad de competir en el mismo nivel que los grandes centros comerciales. Además, gracias a sus dimensiones, esta infraestructura puede ofrecer comodidad a los consumidores.

- El objetivo de este proyecto fue crear una infraestructura de mercado minorista adecuada para mejorar el servicio en la zona.

- Con la creación del mercado Tupa – Kunaymana proporcionará servicios de excelencia, con el valor añadido de una nueva arquitectura que garantizará una experiencia de compra gratificante para el cliente

- Se logro crear una infraestructura de mercado minorista adecuada para mejorar el servicio en la zona.

- El mercado Tupa-Kunaymana albergará una variedad de vendedores y productos, brindando a los consumidores opciones amplias en comparación con tiendas dispersas.

- Se proporcionará un espacio centralizado para la venta minorista, se reduce la necesidad de comercio ambulante, lo que puede contribuir a una planificación urbana más ordenada.

- se diseñó y aplico los criterios de sustentabilidad durante el proceso de creación del mercado minorista.

- Se logro diseñar espacios para optimizar el ambiente laboral de la infraestructura.

VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere realizar un análisis profundo acerca del entorno urbanístico impacta en la concepción del proyecto arquitectónico, buscando una unificación apropiada al entorno. Asimismo, resulta crucial individualizar la interacción de los lugares públicos en el proyecto.

- Se aconseja prestar especial atención a las particularidades espaciales, funcionales y formales de las tipologías que se van a desarrollar, considerando la funcionalidad de los espacios.

- Este objetivo puede alcanzarse a través de la exploración de casos similares y teorías arquitectónicas. De esta manera, se asegura una ejecución precisa del proyecto, respaldada por la investigación pertinente para

- El uso adecuado de los puestos de venta, en esta infraestructura es importante. La limpieza es fundamental para que los clientes y/o consumidores se sientan cómodos y satisfechos dentro y alrededor de la infraestructura del mercado de abastos minorista.

- Se recomienda que la propuesta de diseño de la infraestructura de mercado debe ser compatible con su entorno, ya que debe integrarse sin alterar la arquitectura del lugar.

REFERENCIAS

- Aguirre A. Carolina. (2006). *Mercado Municipal Santa Catarina Piluna*.
<http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/lote01/Aguirre-Ana.pdf>
- Alulema C. (2017). *Reconstrucción del mercado minorista y creación de un centro de capacitación urbano en el sector de Solanda, mercado mayorista*.
<https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/6781>
- ArchDaily Team. (2020). *Se inaugura Parque Plaza Satélite en la Ciudad de México por Sordo Madaleno Arquitectos*. <https://www.archdaily.pe/pe/951099/se-inaugura-parque-plaza-satelite-en-la-ciudad-de-mexico-por-sordo-madaleno-arquitectos>
- Cesar Campos. (2022). *Así será el nuevo mercado municipal de San Isidro*.
<https://elcomercio.pe/lima/san-isidro-asi-sera-el-nuevo-mercado-municipal-noticia/?ref=ecr>
- Cesar Tarazona - Nicolas Moser. (2011). *Galería de A35 – Exposición de Arquitectura Joven en el Perú - 51*. https://www.archdaily.co/co/02-101197/a35-%25e2%2580%2593-exposicion-de-arquitectura-joven-en-el-peru/3-15of35proyectos_page_51_page_40?next_project=no
- Coello Rodríguez, A. (2014). Unas Notas Sobre el Antiguo Mercado de la Concepción, hoy Mercado Central de Lima. *Arqueología y Sociedad* N^o, 28, 367–378.
- Diario Los Andes. (2019). *Basura continua afectando a Juliaca - Los Andes*.
<https://www.losandes.com.pe/2019/01/07/basura-continua-afectando-a-juliaca/>
- Diego Meniego. (2021). *Recorrido en la azotea del Parque plaza satélite*.
<https://www.youtube.com/watch?v=sdjXfcd77WM>
- El Informador. (2018). *Material del Arco de corona*.
<https://www.informador.mx/jalisco/Inauguran-antiguo-arco-del-Mercado-Corona-20180808-0101.html>
- García-Doménech, S. (2015). Espacio público y comercio en la ciudad contemporánea. *Dearq*, 17, 26–39. <https://doi.org/10.18389/dearq17.2015.02>
- Glocal. (2021). *Plaza Satélite ha cumplido 50 años*. <https://glocal.mx/50-aniversario-de-plaza-satelite/>
- google maps. (2022). *Vía principal al Parque Satélite en la Ciudad de México*.
<https://www.google.com/maps/@19.5086203,-99.2366723,3a,75y,14.76h,99.4t/data=!3m6!1e1!3m4!1sKS66ZAMV253Xg3dm45KMg!2e0!7i16384!8i8192?entry=ttu>
- google maps. (2023). *Flujo vial mercado corona*.
<https://www.google.com/maps/@20.6778099,-103.3502856,18z/data=!5m1!1e2?entry=ttu>
- Hernandez, A. (2017). *Los Mercados Públicos: espacios urbanos en disputa*.
<https://www.redalyc.org/journal/393/39357921008/html/>
- INEI. (2016). *Censo Nacional de Mercados de Abastos 2016*. www.inei.gob.pe
- INEI. (2018a). *Instituto Nacional de Estadística e Informática Perú resultados definitivos Tomo I*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1544/00Tomo_01.pdf
- INEI. (2018b). *Instituto Nacional de Estadística e Informática Perú resultados definitivos Tomo I*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1544/00Tomo_01.pdf

- issuu. (2014, July 26). *Proyecto conceptual* .
https://issuu.com/el_informador/docs/nuevo_mercado_corona
- Jaime Navarro. (2020, November 13). *Transforman la terraza de un centro comercial en un refrescante pulmón verde*. Clarín. https://www.clarin.com/internacional/mexico/ciudad-mexico-transforman-terrazza-centro-comercial-refrescante-pulmon-verde_0_-Tj2YuhJT.html
- Josefina Ruiz. (2022, March 1). *Guadalajara entre las ciudades finalistas de mercado*, *Telediario*. <https://www.telediario.mx/comunidad/guadalajara-podria-ser-sede-de-conferencia-mundial-de-mercados>
- Los Andes. (2013, October 28). *Comerciantes perjudicados*. Diario Los Andes. <https://losandes.com.pe/oweb/Sociedad/20131028/75858.html>
- Mauricio Morales - Google Maps. (n.d.). Retrieved November 7, 2023, from <https://www.google.com/maps/@19.5102883,-99.235595,3a,90y,264.15h,42.62t/data=!3m8!1e1!3m6!1sAF1QipOC8kK0o5TG3WTbNb-cEfKuMaZOc-iKRWuaAk8!2e10!3e11!6shttps:%2F%2Fh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipOC8kK0o5TG3WTbNb-cEfKuMaZOc-iKRWuaAk8%3Dw203-h100-k-no-pi0-ya325.1665-ro0-fo100!7i8192!8i4096?entry=ttu>
- Municipalidad Distrital de San Isidro. (2022). *Así será el nuevo mercado municipal de San Isidro*. <https://msi.gob.pe/portal/2022/10/15/san-isidro-presenta-la-obra-culminada-del-moderno-mercado-municipal-del-distrito/>
- Municipio de San Isidro. (2023). *Plan de Desarrollo Urbano - Municipio de San Isidro*. <https://msi.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2019/09/PPT-DIAGNOSTICO-PDU-MSI-1.pdf>
- Snazzy Maps. (2023). *Mapa de Ubicacion de Paita*. <https://snazzymaps.com/style/8097/wy>
- Soma. (2023). *Parque Plaza Satélite - Entorno de área verde* .
<https://soma.group/portfolio/parque-plaza-satelite/?prev=155>
- Stanton, J. L. (2018). A brief history of food retail. *British Food Journal*, 120(1), 172–180.
<https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2017-0033/FULL/XML>
- Sun Path. (2023a). *Recorrido Solar San Isidro*.
<https://andrewmarsh.com/apps/staging/sunpath3d.html>
- Sun Path. (2023b). *Ruta de Asoleamiento de Piura*.
<https://andrewmarsh.com/apps/staging/sunpath3d.html>
- sunpath. (2016). *Sunpath on-map*. <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>
- Sun-Path map. (2023). *Incidencia solar* . <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath-on-map.html>
- Weather Spark. (2023). *Clima de Paita por mes - temperatura promedio*.
<https://weatherspark.com/y/17409/Average-Weather-in-Paita-Peru-Year-Round>
- weatherspark. (2023). *El clima y el tiempo promedio en todo el año en San Isidro*.
<https://weatherspark.com/y/20440/Average-Weather-in-San-Isidro-Peru-Year-Round#Figures-CloudCover>

ANEXOS

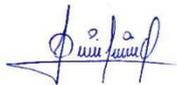
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Lima, 20 de Junio de 2023

Sr.: Mg. Arq. Carlos Eliberto Terán Flores

Presente. –

Por la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno a nombre de la escuela de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo; luego para manifestarle, que estoy desarrollando la tesis titulada: “Creación del Servicio de Mercado Minorista “Tupa Kunaymana”, distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno”; por lo que conocedores de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito su colaboración en emitir su JUICIO DE EXPERTO, para la validación de los Instrumentos Encuesta y Ficha de observación sobre Mercado minorista para la actividad comercial en mercados de abastos del distrito de San Miguel, de la presente investigación. Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo de usted. Atentamente,



.....
Geidy Yoselin Mamani Ticona



.....
Lizette Montalicos Pinto

Adjunto:

1. Instrumento de investigación
2. Hoja de respuestas
3. Ficha de juicio de experto

TESIS:

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO”

Investigador:

Geidy Yoselin Mamani Ticona, Lizette Montalicos Pinto

INSTRUMENTO N°1 Entrevista estructurada sobre “creación del servicio de mercado minorista “tupa kunaymana”, distrito de san miguel, provincia de san román, departamento de puno”

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO”

En la presente entrevista, te presentamos una serie de preguntas que ayudan a la comprensión del problema de los mercados existentes como son la circulación, iluminación, ventilación, accesos, etc. A raíz del crecimiento acelerado. El modelo generado en la presente investigación ofrece una nueva propuesta de infraestructura de mercado minorista diseñado adecuadamente.

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo laboral: _____ Institución: _____
Fecha: ___/___/2023 Hora inicio: ___:___ Hora finalización: ___:___

1.- ¿Cómo considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?

- a) Buen servicio
- b) Buena infraestructura
- c) Que cuente con buena sanidad
- d) Mal servicio
- e) Mala infraestructura
- f) No cuenta con sanidad requerida.

2.- ¿Con que frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?

- a) 1 vez a la semana
- b) 3 veces a la semana
- c) Inter diario
- d) Diario

3.- ¿A través de que medios le gustaría recibir información de los productos de mercado?

- a) Televisión
- b) Radio
- c) Internet
- d) Folletos

4.- ¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?

- a) Casi siempre
- b) A veces
- c) Nunca

5.- ¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?

- e) abarrotes
- f) verduras
- g) frutas
- h) Otros.

6.- ¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?

- a) Servicio en atención al cliente
- b) Calidad de productos
- c) Precios bajos
- d) Variedad de productos

7.- ¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?

- a) Librerías - guarderías
- b) Áreas de estacionamiento
- c) Restaurant – cafeterías
- d) Biohuertos
- e) Áreas de esparcimiento

8.- ¿Qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?

- a) Comedores formales.
- b) Plaza para ferias estacionales.
- c) Biohuertos.
- d) Zona de juegos y fuente interactiva para niños
- e) Área verde en azoteas.

9.- ¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?

- a) Áreas de circulación amplias.
- b) Luz natural
- c) Áreas de venta amplias y diseñadas para el auto servicio.
- d) Todas las anteriores

10.- ¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?

- a) Fotovoltaico
- b) aerogeneradores
- c) reutilización de agua

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO EXPERTO

TESIS:

Investigadores:

GEIDY YOSELIN MAMANI TICONA, LIZETTE MONTALICOS PINTO

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

INSTRUMENTO N. 2 “Creación del Servicio de Mercado Minorista “Tupa Kunaymana”, distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno”

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”. DISTRITO DE SAN MIGUEL. PROVINCIA DE SAN

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- muy poco	2.- poco	3.- regular	4.- aceptable	5.- muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

N.	ÍTEMS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	¿Cómo considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?					
2	¿Con qué frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?					
	¿A través de que medios le gustaría recibir información de los productos de mercado?					
	¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?					
	¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?					
	¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?					
	¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?					
	¿Qué actividades considera usted que debería realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?					

	¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?					
0	¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?					

Recomendaciones:

.....

.....

.....

.....

.....

Nombres y apellidos	Carlos Eliberto Teran Flores	DNI N°	80686925
Dirección domiciliaria	Condominio San Gabriel	Teléfono/celular	949811652
Grado académico	Magister		
Mención	Master en arquitectura		



Firma

Lugar y fecha:.....

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO”

Responsables: Mamani Ticona Geidy Yoselin, Montalicos Pinto Lizette

Instrucción

Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación, “Entrevista”, con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco	2.- Poco					3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias	
	1	2	3	4	5			
Validez de contenido					X			
Validez de criterio Metodológico					X			
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X			
Presentación y formalidad del instrumento					X			

Total Parcial					X
TOTAL	19				

Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Teran Flores Carlos Eliberto	 CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES ARQUITECTO C. A. P. N° 14860
Grado Académico	Magister	
Mención	Master en arquitectura	

Ficha de observación N. 3 creación del servicio de mercado minorista “tupa kunaymana”, distrito de san miguel, provincia de san román, departamento de puno”.

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- muy poco	2.- poco	3.- regular	4.- aceptable	5.- muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

N.	ÍTEMS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	Análisis planimétrico					
2	Panel fotográfico					
3	Leyenda					
4	Descripción					
5	Análisis					
6	Estadística					
7	Tipo de identifica					
8	Objetivo del identifica					
9	Membrete					

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p style="text-align: center;">FICHA DE UBICACION Y LOCALIZACION</p>
	 <p style="text-align: center;">PERFIL DE VIAS</p>  

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p style="text-align: center;">FICHA DE UBICACION Y LOCALIZACION</p>
	 <p style="text-align: center;">REGISTRO FOTOGRAFICO</p>  

Recomendaciones:

.....

.....

.....

Nombres y apellidos	Carlos Eliberto Teran Flores	DNI N°	80686925
Dirección domiciliaria	Condominio San Gabriel	Teléfono/celular	949811652
Grado académico	Magister		
Mención	Master en arquitectura		



VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO”

Responsables: Mamani Ticona Geidy Yoselin, Montalicos Pinto Lizette

Instrucción

Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación, “Ficha de observación”, con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		
Validez de criterio Metodológico					X		
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X		
Presentación y formalidad del instrumento					X		

Total Parcial					X
TOTAL	19				

Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Teran Flores Carlos Eliberto	
Grado Académico	Magister	
Mención	Master en arquitectura	

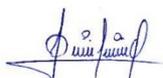
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Lima, 20 de Junio de 2023

Sr.: Mg. Arq. Mario Uldarico Vargas Salazar

Presente. –

Por la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno a nombre de la escuela de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo; luego para manifestarle, que estoy desarrollando la tesis titulada: “Creación del Servicio de Mercado Minorista “Tupa Kunaymana”, distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno”; por lo que conocedores de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito su colaboración en emitir su JUICIO DE EXPERTO, para la validación de los Instrumentos Encuesta y Ficha de observación sobre Mercado minorista para la actividad comercial en mercados de abastos del distrito de San Miguel, de la presente investigación. Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo de usted. Atentamente,



.....
Geidy Yoselin Mamani Ticona



.....
Lizette Montalicos Pinto

Adjunto:

1. Instrumento de investigación
2. Hoja de respuestas
3. Ficha de juicio de experto

TESIS:

**“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”,
DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO
DE PUNO”**

Investigador:

Geidy Yoselin Mamani Ticona, Lizette Montalicos Pinto

INSTRUMENTO N°1 Entrevista estructurada sobre “creación del servicio de mercado minorista “tupa kunaymana”, distrito de san miguel, provincia de san román, departamento de puno”

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

**“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”,
DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE
PUNO”**

En la presente entrevista, te presentamos una serie de preguntas que ayudan a la comprensión del problema de los mercados existentes como son la circulación, iluminación, ventilación, accesos, etc. A raíz del crecimiento acelerado. El modelo generado en la presente investigación ofrece una nueva propuesta de infraestructura de mercado minorista diseñado adecuadamente.

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo laboral: _____ Institución: _____

Fecha: ___/___/2023 Hora inicio: ___:___ Hora finalización: ___:___

1.- ¿Cómo considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?

- a) Buen servicio
- b) Buena infraestructura
- c) Que cuente con buena sanidad
- d) Mal servicio
- e) Mala infraestructura
- f) No cuenta con sanidad requerida.

2.- ¿Con que frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?

- a) 1 vez a la semana
- b) 3 veces a la semana
- c) Inter diario
- d) Diario

3.- ¿A través de que medios le gustaría recibir información de los productos de mercado?

- a) Televisión
- b) Radio
- c) Internet
- d) Folletos

4.- ¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?

- a) Casi siempre
- b) A veces
- c) Nunca

5.- ¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?

- e) abarrotes
- f) verduras
- g) frutas
- h) Otros.

6.- ¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?

- a) Servicio en atención al cliente
- b) Calidad de productos
- c) Precios bajos
- d) Variedad de productos

7.- ¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?

- a) Librerías - guarderías
- b) Áreas de estacionamiento
- c) Restaurant – cafeterías
- d) Biohuertos
- e) Áreas de esparcimiento

8.- ¿Qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?

- a) Comedores formales.
- b) Plaza para ferias estacionales.
- c) Biohuertos.
- d) Zona de juegos y fuente interactiva para niños
- e) Área verde en azoteas.

9.- ¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?

- a) Áreas de circulación amplias.
- b) Luz natural

- c) Áreas de venta amplias y diseñadas para el auto servicio.
- d) Todas las anteriores

10.- ¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?

- a) Fotovoltaico
- b) aerogeneradores
- c) reutilización de agua

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO EXPERTO**

TESIS:

**“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”,
DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE**

Investigadores:
GEIDY YOSELIN MAMANI TICONA, LIZETTE MONTALICOS PINTO

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

INSTRUMENTO N. 2 “Creación del Servicio de Mercado Minorista “Tupa Kunaymana”, distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno”

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- muy poco	2.- poco	3.- regular	4.- aceptable	5.- muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

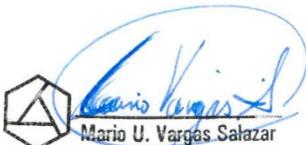
N.	ÍTEMS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	¿Cómo considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?					X
2	¿Con que frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?					X
3	¿A través de que medios le gustaría recibir información de los productos de mercado?					X
4	¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?					X

5	¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?					X
6	¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?				X	
7	¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?					X
8	¿Qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?					X
9	¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?				X	X
10	¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?					X

Recomendaciones:

.....

Nombres y apellidos	Mario Uldarico Vargas Salazar	DNI N°	17612481
Dirección domiciliaria	7 de Enero 257 – Chiclayo centro	Teléfono/celular	969006672
Grado académico	Magister		
Mención	Master en Gestión Urbano Ambiental		



Mario U. Vargas Salazar
 ARQUITECTO C.A.P. 7064

Firma

Lugar y fecha:.....

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO”

Responsables: Mamani Ticona Geidy Yoselin, Montalicos Pinto Lizette

Instrucción

Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación, “Entrevista”, con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco	2.- Poco					3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias	
	1	2	3	4	5			
Validez de contenido					X			
Validez de criterio Metodológico					X			
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X			
Presentación y formalidad del instrumento					X			
Total Parcial					X			
TOTAL	19							

Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Mario Uldarico Vargas Salazar	 Mario U. Vargas Salazar ARQUITECTE C.A.P. 7064 Firma
Grado Académico	Magister	
Mención	Master en Gestión Urbano Ambiental	

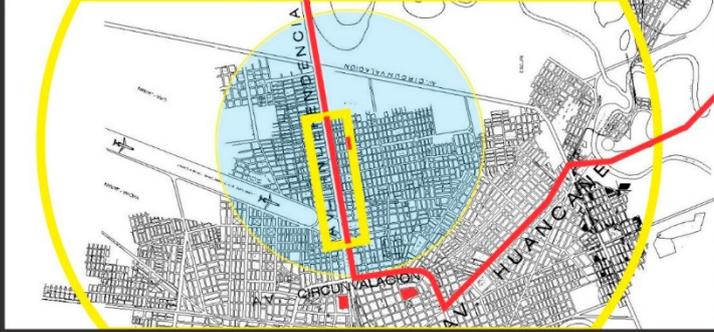
Ficha de observación N. 3 creación del servicio de mercado minorista “tupa kunaymana”, distrito de san miguel, provincia de san román, departamento de puno”.

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- muy poco	2.- poco	3.- regular	4.- aceptable	5.- muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

N.	ÍTEMS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	Análisis planimétrico					X
2	Panel fotográfico					X
3	Leyenda					X
4	Descripción					X
5	Análisis					X
6	Estadística					X
7	Tipo de identifica				X	
8	Objetivo del identifica				X	
9	Membrete					X

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	FICHA DE UBICACION Y LOCALIZACION
		 <p>PERFIL DE VIAS</p>  

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	FICHA DE UBICACION Y LOCALIZACION
		 <p>REGISTRO FOTOGRAFICO</p>  

Recomendaciones:

.....

.....

.....

.....

Nombres y apellidos	Mario Uldarico Vargas Salazar	DNI N°	17612481
Dirección domiciliaria	7 de Enero 257 – Chiclayo centro	Teléfono/celular	969006672
Grado académico	Magister		
Mención	Master en Gestión Urbano Ambiental		



VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO”
--

Responsables: Mamani Ticona Geidy Yoselin, Montalicos Pinto Lizette

Instrucción
Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación, “Ficha de observación”, con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:
--

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					X		

Validez de criterio Metodológico					X		
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X		
Presentación y formalidad del instrumento					X		

Total Parcial					X	
TOTAL	19					

Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Vargas Salazar Mario Uldarico	
Grado Académico	Magister	
Mención	Master en Gestión Urbano Ambiental	

Firma

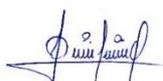
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Lima, 20 de Junio de 2023

Sr.: Mg. Arq. Aguilar Zabaleta Jorge Pablo

Presente. –

Por la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno a nombre de la escuela de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo; luego para manifestarle, que estoy desarrollando la tesis titulada: “Creación del Servicio de Mercado Minorista “Tupa Kunaymana”, distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno”; por lo que conocedores de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito su colaboración en emitir su JUICIO DE EXPERTO, para la validación de los Instrumentos Encuesta y Ficha de observación sobre Mercado minorista para la actividad comercial en mercados de abastos del distrito de San Miguel, de la presente investigación. Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo de usted. Atentamente,



.....
Geidy Yoselin Mamani Ticona



.....
Lizette Montalicos Pinto

Adjunto:

1. Instrumento de investigación
2. Hoja de respuestas
3. Ficha de juicio de experto

TESIS:

**“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”,
DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO
DE PUNO”**

Investigador:

Geidy Yoselin Mamani Ticona, Lizette Montalicos Pinto

INSTRUMENTO N°1 Entrevista estructurada sobre “creación del servicio de mercado minorista “tupa kunaymana”, distrito de san miguel, provincia de san román, departamento de puno”

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

**“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”,
DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE
PUNO”**

En la presente entrevista, te presentamos una serie de preguntas que ayudan a la comprensión del problema de los mercados existentes como son la circulación, iluminación, ventilación, accesos, etc. A raíz del crecimiento acelerado. El modelo generado en la presente investigación ofrece una nueva propuesta de infraestructura de mercado minorista diseñado adecuadamente.

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo laboral: _____ Institución: _____

Fecha: ___/___/2023 Hora inicio: ___:___ Hora finalización: ___:___

1.- ¿Cómo considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?

- a) Buen servicio
- b) Buena infraestructura
- c) Que cuente con buena sanidad
- d) Mal servicio
- e) Mala infraestructura
- f) No cuenta con sanidad requerida.

2.- ¿Con que frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?

- a) 1 vez a la semana
- b) 3 veces a la semana
- c) Inter diario
- d) Diario

3.- ¿A través de que medios le gustaría recibir información de los productos de mercado?

- a) Televisión
- b) Radio
- c) Internet
- d) Folletos

4.- ¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?

- a) Casi siempre
- b) A veces
- c) Nunca

5.- ¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?

- e) abarrotes
- f) verduras
- g) frutas
- h) Otros.

6.- ¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?

- a) Servicio en atención al cliente
- b) Calidad de productos
- c) Precios bajos
- d) Variedad de productos

7.- ¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?

- a) Librerías - guarderías
- b) Áreas de estacionamiento
- c) Restaurant – cafeterías
- d) Biohuertos
- e) Áreas de esparcimiento

8.- ¿Qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?

- a) Comedores formales.
- b) Plaza para ferias estacionales.
- c) Biohuertos.
- d) Zona de juegos y fuente interactiva para niños
- e) Área verde en azoteas.

9.- ¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?

- a) Áreas de circulación amplias.
- b) Luz natural

- c) Áreas de venta amplias y diseñadas para el auto servicio.
- d) Todas las anteriores

10.- ¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?

- a) Fotovoltaico
- b) aerogeneradores
- c) reutilización de agua

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO EXPERTO**

TESIS:

**“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”,
DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE**

Investigadores:

GEIDY YOSELIN MAMANI TICONA, LIZETTE MONTALICOS PINTO

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

INSTRUMENTO N. 2 “Creación del Servicio de Mercado Minorista “Tupa Kunaymana”, distrito de San Miguel, provincia de San Román, departamento de Puno”

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- muy poco	2.- poco	3.- regular	4.- aceptable	5.- muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

N.	ÍTEMS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	¿Cómo considera el servicio otorgado por un mercado al cual usted acude?					
2	¿Con que frecuencia adquiere productos en el mercado de su localidad?					
3	¿A través de que medios le gustaría recibir información de los productos de mercado?					
4	¿Considera usted que el mal diseño de la infraestructura de los mercados puede generar inseguridad a los consumidores?					

5	¿Cuáles son los productos que normalmente adquiere el cliente en un mercado?					
6	¿Qué aspectos influyen en la decisión de compra en mercados?					
7	¿Qué áreas arquitectónicas considera usted que debería implementarse en la creación de la infraestructura del mercado?					
8	¿Qué actividades considera usted que debería de realizarse en los espacios libres o de esparcimiento?					
9	¿Cómo cree que debería diseñarse los espacios dentro de la infraestructura?					
10	¿Qué tipo de sistema de ahorro de energía conoce y cree que podría emplearse en el diseño de la infraestructura del mercado?					

Recomendaciones:

.....
.....
.....
.....

Nombres y apellidos	Jorge Pablo Aguilar Zabaleta	DNI N°	18901780
Dirección domiciliaria	Pacaes 436, San Eloy, distrito de Trujillo	Teléfono/celular	995985053
Grado académico	Magister		
Mención	MDI Master en dirección de empresas constructoras e inmobiliarias		



Firma

Lugar y fecha:.....

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MERCADO MINORISTA “TUPA KUNAYMANA”, DISTRITO DE SAN MIGUEL, PROVINCIA DE SAN ROMÁN, DEPARTAMENTO DE PUNO”
--

Responsables: Mamani Ticona Geidy Yoselin, Montalicos Pinto Lizette

<p>Instrucción</p> <p>Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación, “Entrevista”, con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.</p>

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:
--

1.- Muy poco	2.- Poco					3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias	
	1	2	3	4	5			
Validez de contenido								
Validez de criterio Metodológico								
Validez de intención y objetividad de medición y observación								
Presentación y formalidad del instrumento								

Total Parcial					
TOTAL					

- Puntuación:
- De 4 a 11: No válida, reformular
 - De 12 a 14: No válido, modificar
 - De 15 a 17: Válido, mejorar
 - De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Aguilar Zabaleta Jorge Pablo	 Firma
Grado Académico	MDI ARQUITECTO	
Mención	MDI Master en dirección de empresas constructoras e inmobiliarias.	

Ficha de observación N. 3 creación del servicio de mercado minorista “tupa kunaymana”, distrito de san miguel, provincia de san román, departamento de puno”.

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario de encuesta, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- muy poco	2.- poco	3.- regular	4.- aceptable	5.- muy aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

N.	ÍTEMS	Puntuación				
		1	2	3	4	5
1	Análisis planimétrico					
2	Panel fotográfico					
3	Leyenda					
4	Descripción					
5	Análisis					
6	Estadística					
7	Tipo de identifica					
8	Objetivo del identifica					
9	Membrete					

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	FICHA DE UBICACION Y LOCALIZACION
		<p>PERFIL DE VIAS</p>

	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	FICHA DE UBICACION Y LOCALIZACION
		<p>REGISTRO FOTOGRAFICO</p>

Recomendaciones:

.....

.....

.....

.....

Validez de criterio Metodológico									
Validez de intención y objetividad de medición y observación									
Presentación y formalidad del instrumento									

Total Parcial							
TOTAL							

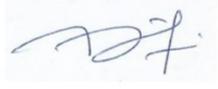
Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Aguilar Zabaleta Jorge Pablo	
Grado Académico	Magister	
Mención	MDI Master en dirección de empresas constructoras e inmobiliarias	

Firma