

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Tesis

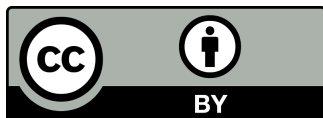
**Diseño del mercado de abastos minorista "Las Américas" en la
zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024**

Carmen Julissa Huillcahuari Quilca

Para optar el Título Profesional de
Arquitecto

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decano de la Facultad de Ingeniería
DE : Gerson Nicolas Jauregui Fernandez
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 22 de Mayo de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA "LAS AMÉRICAS" EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAUTISTA - AYACUCHO - 2024

Autores:

1. Carmen Julissa Huilcahuari Quilca – EAP. Arquitectura

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 11 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI ☐ NO ☒
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI ☐ NO ☒
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**):
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI ☐ NO ☒

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por acompañarme y guiarme a lo largo de esta maravillosa carrera, por ser mi sostén en los momentos más difíciles y por brindarme una vida llena de aprendizajes, vivencias y, sobre todo, guiarme hacia una de mis metas.

A mi asesor, Gerson Nicolas Jauregui Fernandez, por su invaluable apoyo y conocimiento a lo largo del desarrollo de esta tesis. Su orientación fue esencial para superar los obstáculos que encontré en el camino. Me enseñó que la vida está llena de desafíos, pero lo más importante es “nunca rendirse”.

Asimismo, quiero expresar mi gratitud a mis pilares fundamentales, mis padres, quienes siempre estuvieron a mi lado, apoyando mis decisiones y brindándome la fortaleza necesaria para seguir adelante. A mis hermanos y abuelos, quienes nunca dudaron de mí. Ellos son mi mayor fuente de motivación y el impulso constante para seguir persiguiendo mis metas.

Finalmente, a amigos, quienes constantemente me alentaron a no rendirme, les agradezco profundamente por su apoyo incondicional y por la confianza que depositaron en mí.

¡A todos ustedes, muchas gracias por todo!

DEDICATORIA

A mis padres, Yuri Gualberto y Angela Quilca, con todo mi amor, por su apoyo constante en este largo camino. A mis hermanos, quienes son mi fortaleza y me inspiran a ser mejor persona cada día; los amo infinitamente. A “tí”, la luz que guía mi vida. Gracias por enseñarme a ser más fuerte. Finalmente, al Señor Santo Domingo de Guzmán por guiar siempre mis pasos.

INDICE

AGRADECIMIENTO	4
DEDICATORIA	5
LISTA DE TABLAS	10
LISTA DE FIGURAS	11
RESUMEN	17
ABSTRACT	18
INTRODUCCIÓN	19
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	22
1.1. Planteamiento y Formulación del problema	22
1.1.1. Planteamiento del problema.....	22
1.1.2. Formulación del problema	26
1.2. Objetivos.....	26
1.2.1. Objetivo general.....	26
1.2.2. Objetivo específico	26
1.3. Justificación e importancia	27
1.4. Identificación de Variable.....	28
1.4.1. Categoría I: Diseño del mercado de abastos minorista.....	28
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	29
2.1. Antecedentes del problema.....	29
2.1.1. Antecedentes Internacionales	29
2.1.2. Antecedentes nacionales	31
2.2. Bases teóricas.....	34

2.2.1. Diseño del mercado de abastos minorista.....	34
2.2.2. Dimensiones.....	41
2.2.3. Marco Normativo.....	61
2.3. Definición de términos básicos.....	79
2.3.1. Mercado minorista:	79
2.3.2. Diseño arquitectónico:	79
2.3.3. Mercado distrital:	79
2.3.4. Criterios de diseño arquitectónico:	79
2.3.5. Desarrollo económico:	79
2.3.6. Crecimiento económico:	80
2.3.7. Competitividad:	80
3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	81
3.1. Método y alcance de la investigación	81
3.1.1. Método general de la investigación	81
3.1.2. Método específico de la investigación.....	81
3.1.3. Tipo de investigación.....	81
3.1.4. Alcance o nivel de investigación	82
3.2. Diseño de la investigación	82
3.3. Población y muestra.....	82
3.3.1. Población	82
3.3.2. Muestra	83
3.3.3. Técnicas	83
3.3.4. Instrumentos.....	83
4.CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	85
4.1 Discusión de resultados	120

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	143
RECOMENDACIONES	147
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151
ANEXOS.....	160
ANEXO 01 – MATRIZ DE CONSISTENCIA	161
ANEXO 02 – MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	162
ANEXO 03 – FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTO.....	163
ANEXO 04 –GUIA DE OBSERVACIÓN.....	172
ANEXO 05– SOLICITUD PARA MI TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	220
ANEXO 06 – SOLICITUD PARA AUTORIZACIÓN PARA FOTOGRAFIAR Y UTILIZAR INFORMACIÓN DEL MERCADO LAS AMÉRICAS.....	221
ANEXO 07 – DOCUMENTO DE AUTORIZACION PARA UTILIZAR LA INFORMACIÓN Y TOMA FOTOGRAFICA	222
ANEXO 08: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	223
8.1. Marco contextual /Aspectos generales de Ayacucho	223
8.2. Ubicación del distrito de San Juan Bautista.....	225
8.2.1. Aspectos climáticos	226
8.2.2. Aspectos específicos del terreno.....	227
8.3. Análisis del terreno	230
8.3.1. Factores morfológicos.....	230
8.3.2. factores sociales	237
8.3.3. factores temporales	244
8.3.4. factores funcionales	245
8.4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	247
8.4.1. Programa Arquitectónico.....	247
8.5. Definición de usuarios	252

8.5.1. Usuario permanente:	252
8.5.2. Usuario eventual:	254
8.6. Análisis de Actividades de los usuarios.....	256
8.7. Área de influencia y cálculo de puestos.....	261
8.7.1. Cálculo de cantidad de puestos.....	262
8.7.2. Cantidad de comprador/visitante	263
8.7.3. Cantidad de vendedores	266
8.8. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO	269
8.8.1. Idea rectora: Cerámica de La Cultura Huarpa – Identidad cultural.....	269
8.8.2. Partido Arquitectónico.....	270
8.8.3. Concepto arquitectónico	271
8.8.4. Detalles y Acabados.....	272
ZONIFICACIÓN.....	274
PLANIMETRIA GENERAL	280
PLANOS ARQUITECTÓNICOS	289
PLANOS ESTRUCTURALES	299
PLANOS DE INSTALACIONES.....	304
ELÉCTRICAS.....	304
PLANOS DE INSTALACIONES.....	313
SANITARIAS	313
VISTAS 3D	319

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Dimensiones del terreno	173
Tabla 2. Cantidad de puestos y giros de negocio según levantamiento.	184
Tabla 3. Dimensiones del terreno	228
Tabla 4. Cuadro de parámetros urbanísticos.	235
Tabla 5. Datos de población a nivel regional, provincial y distrital.	237
Tabla 6 . Datos de población por edades a nivel regional, provincial y distrital.....	239
Tabla 7. Uso de tierras agrícolas en el distrito de San Juan Bautista.	243
Tabla 8. Cuadro de radio de influencia y población a servir.	262
Tabla 9. Área de puestos comercio en total.	264
Tabla 10. Cantidad de aforo compradores y visitantes.	264
Tabla 11. Cuadro de aforo de taller externos.....	265

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura inicial del Mercado Las Américas.	89
Figura 2. Situación actual del mercado Las Américas.	90
Figura 3. Distribución y características de los accesos del mercado Las Américas.....	92
Figura 4. Congestión vehicular y operaciones de carga y descargas en las vías principales del mercado Las Américas.	93
Figura 5. Zonificación del distrito del San Juan Bautista.....	94
Figura 6. Situación actual de la zona húmeda en los puestos de pollo, carnes, cerdo....	95
Figura 7. Situación actual de la zona semi húmeda en los puestos de fruta y tubérculos.	96
Figura 8. Desorden en el área de comercial de la zona seca y deficiencias en los servicios higiénicos.	97
Figura 9. Falta de áreas de almacenamiento y descarga.....	98
Figura 10. Deficiencias en el área administrativa.....	98
Figura 11. Uso inactivo de los contenedores de basura.....	99
Figura 12. Esquema de distribución de los accesos del mercado.....	101
Figura 13. Esquema del sistema de circulación del mercado.....	102
Figura 14. Condiciones de confort en el mercado Las Américas.....	105
Figura 15. Esquema de zonificación interna del mercado las Américas.....	107
Figura 16. Escala y proporción en la zona húmeda.....	109
Figura 17. Escala y proporción de la zona semi húmeda.	112
Figura 18. Escala y proporción de la zona seca.....	114

Figura 19. Jerarquización espacial de los accesos dentro del mercado.	115
Figura 20. Composición formal del mercado: masa, volumen y contorno.....	118
Figura 21. Deficiencias en ventilación e iluminación del mercado.....	119
Figura 22. Plano Perimétrico del mercado minorista Las Américas.	174
Figura 23. Vista Aérea del mercado minorista Las Américas.	174
Figura 24. Intersección de Avenida Venezuela -Simón Bolívar.	176
Figura 25. Avenida Simón Bolívar - Ingreso Principal puerta N°1.....	176
Figura 26. Ingresos al mercado Las Américas.	178
Figura 27. Plano del impacto vial entorno al mercado las Américas.	179
Figura 28. Secciones y sentidos viales.	180
Figura 29. Plano de Equipamiento Urbano.	182
Figura 30. Emplazamiento del terreno	183
Figura 31. Puesto de pollo.	186
Figura 32. Puestos de carne, cerdo y pollo.	186
Figura 33. Puestos de verdura.....	186
Figura 34. Puesto de Tubérculos.	186
Figura 35. Puesto de Frutas.	187
Figura 36. Puesto de comida.....	187
Figura 37. Puesto de Abarrotes.....	187
Figura 38. Puesto de cereales.	187
Figura 39. Servicio higiénico de varones	188
Figura 40. Servicio higiénico mujeres.....	188
Figura 41. Ingreso de servicio higiénico- ducha.....	188

Figura 42. Pasadizo interior con canaleta.....	188
Figura 43. Almacenamiento de tubérculos en pasadizo de circulación.....	189
Figura 44. Camiones de carga y descarga en el Jr Sucre.....	189
Figura 45. Ingreso al área administrativa.	190
Figura 46. Distribución de área administrativa.	190
Figura 47. Depósito de residuos sólidos.....	191
Figura 48. Contenedores de basura.....	191
Figura 49. Características del acceso dentro del mercado las Américas.	192
Figura 50. Distribución de los accesos principales, secundarios y vehicular del mercado las Américas.	193
Figura 51. Tipos de circulaciones dentro mercado las Américas.	195
Figura 52. Esquema de relaciones funcionales entre ambientes del mercado las Américas.	198
Figura 53. Condiciones ambientales en las instalaciones del mercado las Américas.	200
Figura 54. Condiciones acústicas en los alrededores del mercado las Américas.	201
Figura 55. Elementos visuales al interior del mercado las Américas.	201
Figura 56. Zonificación interior del mercado las Américas.	202
Figura 57. Plano esquemático de un puesto de pollo	203
Figura 58. Proporción y distribución del puesto de pollo.....	203
Figura 59. Plano esquemático de un puesto de carne y cerdo.	204
Figura 60. Proporción y distribución del puesto de carne y cerdo.	204
Figura 61. Plano esquemático de un puesto de pescado.....	205
Figura 62. Proporción y distribución del puesto de pescado.....	205

Figura 63. Plano esquemático de un puesto de fruta.	206
Figura 64. Proporción y distribución del puesto de frutas.....	206
Figura 65. Plano esquemático de un puesto de tubérculos.	207
Figura 66. Proporción y distribución del puesto de tubérculos.	207
Figura 67. Plano esquemático de un puesto de verduras.	208
Figura 68. Proporción y distribución del puesto de verduras.	208
Figura 69. Plano esquemático de un puesto de comida.	209
Figura 70. Proporción y distribución del puesto de comida.	209
Figura 71. Plano esquemático de un puesto de juguería.....	210
Figura 72. Proporción y distribución del puesto de juguerías.	210
Figura 73. Plano esquemático de un puesto de especerías	211
Figura 74. Proporción y distribución del puesto de especerías.	211
Figura 75. Plano esquemático de un puesto de abarrotes.	212
Figura 76. Proporción y distribución del puesto de abarrotes.	212
Figura 77. Plano esquemático de un puesto de ropa.....	213
Figura 78. Proporción y distribución de puestos de ropas y cereales.....	213
Figura 79. Jerarquía del ingreso principal.	214
Figura 80. Jerarquía del ingreso secundarios.....	214
Figura 81. Vista frontal del mercado resaltando su volumen cerrado.	215
Figura 82. Forma irregular en planta del mercado y su contexto.	217
Figura 83. Fachada de la puerta N°3 – AV.Venezuela.....	217
Figura 84. Fachada de ingreso principal.....	217
Figura 85. Fachada de la puerta N°6 – Quebrada chachihuayco.....	217

Figura 86. Composición del volumen general del mercado	217
Figura 87. Fachada del ingreso secundario	217
Figura 88. Vista del contorno y cerramiento del mercado.	218
Figura 89. Cerramiento perimetral del área de baños.....	218
Figura 90. Aberturas en la fachada Principal.	219
Figura 91. Aberturas translucidas en la cubierta del Pasadizo de circulación.....	219
Figura 92. Ubicación y localización de Huamanga.....	224
Figura 93. Distrito de San Juan Bautista.	225
Figura 94. Ubicación del distrito de San Juan Bautista	227
Figura 95. Cortes longitudinal y transversal del terreno.	229
Figura 96. Asoleamiento y viento.....	230
Figura 97. Evolución urbana del sector.	231
Figura 98. Morfología del terreno.	232
Figura 99. Accesibilidad - vías próximas al mercado.	233
Figura 100. Zonificación del distrito de SJB.....	234
Figura 101. Equipamientos próximos al terreno.	236
Figura 102. Porcentaje de población del distrito San Juan Bautista.....	238
Figura 103. Porcentaje de cantidad de población según sexo	238
Figura 104. Porcentaje de cantidad poblacional según edades.....	239
Figura 105. Ocupaciones económicas, según la actividad 2010.	240
Figura 106. Total de empresas contribuyentes a la SUNAT.	241
Figura 107. Población económica activa según condición de actividad económica y sexo.	241

Figura 108. Distribución PEA, según categoría ocupación principal.....	242
Figura 109. Distribución PEA, según categoría ocupacional.....	242
Figura 110. Plazoleta antigua de San Juan Bautista.	245
Figura 111. Dinámica en el sector.	246
Figura 112. Usuario comprador y su actividad.....	256
Figura 113. Usuario vendedor y su actividad.....	256
Figura 114. Usuario administrativo y su actividad.....	257
Figura 115. Usuario proveedor y su actividad.....	257
Figura 116. Usuario de limpieza y su actividad.	258
Figura 117. Usuario estibadores y su actividad.....	258
Figura 118. Usuario seguridad y su actividad.	259
Figura 119. Usuario expositores y su actividad.....	259
Figura 120. Usuario estudiantes y su actividad.	260
Figura 121. Usuario infantes y su actividad.	260
Figura 122. Plano de radio de acción del mercado las Américas.	261
Figura 123. Porcentaje de giros de venta.....	266

RESUMEN

La presente investigación surge a raíz de las deficiencias en la infraestructura del mercado, tales como su vulnerabilidad estructural, el comercio informal y la falta de espacios adecuados conforme a la normativa. Estas condiciones afectan su funcionamiento, comprometiendo la salubridad, la calidad del servicio y las condiciones en las que operan los comerciantes, así como la experiencia de los usuarios. En este contexto, el estudio tiene como objetivo principal describir cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho, 2024.

La investigación es de tipo básico, con enfoque cualitativo, alcance descriptivo y diseño basado en el estudio de caso. Se empleó como instrumento una guía de observación, revisión de archivos y fotografías, considerando como población a los mercados minoristas de Ayacucho. Se argumentó que las definiciones estudiadas sobre el diseño del mercado de abastos minoristas permiten analizar su funcionamiento.

En conclusión, el marco teórico aporta criterios fundamentales para un diseño adecuado que garantice el correcto desempeño de este equipamiento. A partir de los hallazgos obtenidos, se propone el desarrollo de una propuesta de diseño para un nuevo mercado de abastos minorista “Las Américas”.

Palabras clave: Diseño de mercado de abastos minorista, entorno y emplazamiento, componentes y requerimientos mínimos, criterios de diseño arquitectónico.

ABSTRACT

The present research arises from the deficiencies in the market's infrastructure, such as its structural vulnerability, informal commerce, and the lack of adequate spaces in compliance with regulations. These conditions affect its operation, compromising sanitation, service quality, and the conditions in which merchants operate, as well as the user experience. In this context, the main objective of the study is to describe the design of the “Las Américas” retail market in the urban area of San Juan Bautista - Ayacucho, 2024.

The research is of a basic type, with a qualitative approach, descriptive scope, and a case study-based design. The research employed an observation guide, archival review, and photographs as instruments, considering retail markets in Ayacucho as the population. It is argued that the studied definitions of retail market design allow for an analysis of its functionality.

In conclusion, the theoretical framework provides fundamental criteria for an adequate design that ensures the proper performance of this facility. Based on the findings, the development of a design proposal for a new “Las Américas” retail market is proposed.

Keywords: Retail market design, environment and location, components and minimum requirements, architectural design criteria.

INTRODUCCIÓN

En el Perú, el comercio es una de las principales actividades económicas más importantes para el desarrollo del país. Su importancia radica en la cantidad de empleos que genera, por lo que constituye un recurso primordial de cientos de habitantes (1).

El estado actual del mercado tradicional en la ciudad de Ayacucho y distritos, presentan una serie de falencias, tales como la falta de condiciones de salubridad, infraestructura, mala iluminación y escasas dimensiones físicas y espaciales en los puestos de ventas. Asimismo, no cuentan con áreas recreativas y espacios públicos para mejorar la interacción social con los ciudadanos.

Actualmente, el distrito de San Juan Bautista cuenta con un mercado que presenta una infraestructura precaria como ya antes mencionado, y que necesita ser intervenido por la demanda de los comerciantes; además, que este sector necesita un equipamiento que reactive el tejido urbano e incluya espacios recreativos. Los mercados minoristas son la principal fuente de suministro para el habitante por la cantidad de variedad de productos y ofertas que posee.

La importancia de describir cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” radica en identificar los problemas que presenta en su diseño, funcionamiento y operatividad. Esto es crucial, ya que el sector no ha alcanzado un desarrollo significativo, lo que impide que se convierta en un hito urbano.

La presente investigación tiene como objetivo describir cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho, 2024. Esta investigación se organiza en cinco capítulos.

En el capítulo I, se plantea el planteamiento de investigación, se formula el problema central y los problemas específicos, así como objetivos y la justificación del estudio.

El capítulo II está dedicado al análisis de antecedentes nacionales e internacionales que proporcionan contexto al estudio, así como al desarrollo del marco teórico y normativo. Estos componentes permiten establecer la base conceptual y reglamentaria necesaria para evaluar y analizar el diseño del mercado de abastos.

En el capítulo III, se detalla la metodología empleada, incluyendo la descripción de la población, la muestra, y los instrumentos empleados para llevar a cabo el análisis de estudio.

En el capítulo IV, se presentan los resultados obtenidos, analizando la información recopilada y discutiendo los hallazgos a la luz de conceptos teóricos relevantes.

Finalmente, el capítulo V incluye las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio. Además, se adjuntan los anexos que justifican y respaldan el trabajo. Por otro lado, en anexo ocho se consigna la propuesta arquitectónica que permitirá aplicar los resultados del estudio para desarrollar un proyecto arquitectónico inclusivo y sostenible. Este proyecto se establece como un eje central de la vida cotidiana y del desarrollo local,

mejorando la funcionabilidad y accesibilidad del mercado. Además, fomentará la cohesión social y económica al integrarse de manera armoniosa con su entorno.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema

1.1.1. Planteamiento del problema

En la antigua Grecia, las actividades comerciales se realizaban al aire libre en un lugar conocido como el ágora, que era la plaza pública y el centro de la ciudad. Esta área presentaba una morfología variada, con formas irregulares y regulares que incluían "stoas"; el ingreso al ágora presentaba una infraestructura de pórticos cubiertos con columnatas, con plantas rectangulares y en forma de L. Sin embargo, en Italia, durante la Edad Media, se desarrolló una nueva forma de comercio llamada "Foro". Estos foros eran plazas cerradas, de forma asimétrica y formaban parte de la trama urbana. Mientras tanto, en Roma aparecieron edificios residenciales colectivos donde en la planta baja se ubicaban los locales comerciales. Esto dio lugar a una densidad residencial y comercial (2).

En Europa, las actividades comerciales han sufrido grandes evoluciones en la historia, dando como resultado diversas formas de espacio público comercial. En el siglo XIX surgen los mercados cubiertos, los cuales fueron agrupados en cuatro generaciones. La primera generación (1800-1850) se caracterizó por el problema del sobre congestionamiento y hacinamiento en las calles. En este periodo, el objetivo principal fue separar el mercado de la calle, buscando una disgregación de las actividades comerciales (2).

En la Segunda Generación (1850-1900) se inició la construcción de mercados con estructuras de hierro y vidrio empleando coberturas metálicas que permitieron una mayor

amplitud y comodidad en los espacios. La Tercera Generación (1900-1950) se vio afectada por la escasez de hierro debido a las guerras mundiales, como consecuencia, se introdujo el hormigón como un nuevo material de construcción en los mercados. En esta etapa se marcó el fin de la arquitectura de hierro. En la Cuarta generación (1950-2000), los mercados de Europa Occidental se vieron devastado por la segunda guerra mundial, lo que llevó a la modernización e implicó la eliminación de las características originales de los edificios de mercado. Además, surgieron los supermercados, los cuales competían con los mercados tradicionales al ofrecer precios más bajos y de fácil acceso. La aparición de los supermercados influyó en la transformación del mercado, incorporando espacios de ocio y autoservicio, siguiendo el modelo de los centros comerciales. Sin embargo, esta transformación estuvo marcada por la crisis del petróleo en 1973, que provocó una crisis en el desarrollo económico en Europa y generó cambios en los patrones de consumo (2).

A nivel internacional, los mercados en España presentan problemas de deterioro, vulnerabilidad en su infraestructura y declive económico ante el crecimiento de los supermercados. Además, la situación se está deteriorando debido a la falta de inversión pública y baja participación de los municipios. En Madrid, donde existen 47 mercados municipales, estos problemas también son evidentes, con signos de deterioro estructural y obsolescencia. La gentrificación es otro aspecto que afecta a los mercados, ya que se produce una reestructuración de clases y relaciones sociales en los espacios, lo que implica que los mercados se orientan a grupos de altos ingresos, dejando de priorizar las necesidades de alimentación (3).

A nivel nacional, existen más de 2,600 mercados públicos y privados en el Perú; sin embargo, enfrentan varios problemas que afectan su operación y eficiencia. Entre

estos problemas se encuentra la baja inversión en construcción, la mala comercialización de productos y la disposición de residuos sólidos que impactan negativamente en la salud de los consumidores como en el medio ambiente. Otro aspecto es la imperfecta organización del mercado, creando dificultades con la competitividad limitada del mercado de abastecimiento. Estos temas se reflejan en el decreto supremo que aprueba la hoja de ruta para la modernización de los mercados de abastos 2021, en el que también se hace referencia a la crisis sanitaria provocada por la pandemia del COVID-19, que ha agudizado las condiciones del mercado, y que describe contar con un servicio seguro y adecuado para garantizar que los alimentos se sirvan en condiciones higiénicas adecuadas. Sin embargo, los problemas en el mercado minorista están relacionados con la falta de diferenciación y especialización en el mercado tradicional y la competencia con los supermercados en la venta de alimentos (4).

Por otro lado, mencionando los problemas que limitan el desarrollo económico en los mercados, se encuentra la informalidad. Existe un alto porcentaje de comercio ambulatorio tanto en el interior como en el exterior de los mercados. En el interior, representa el 25.3% de las instalaciones de los mercados, mientras que en el exterior alcanza el 59%. Además, la infraestructura deficiente es otro aspecto que afecta el desarrollo económico. Un 64.8% de los mercados presenta techos de calamina, los cuales son insuficientes para proteger a los productos y comerciantes. Otro problema es la presencia de paredes de madera, que se observa en un 11.1% de los mercados. Por último, el acceso limitado al financiamiento y la capacidad de gestión también afectan el desarrollo económico de los mercados. Según la fuente del Censo Nacional de Mercados

de Abastos 2016, se observa que un 50.4% de los mercados son administrados por la junta de propietarios, mientras que un 25.4% son administrados por las municipalidades (5).

A nivel local, en el distrito de Ayacucho, el desarrollo económico está relacionado con sector terciario que incluye el comercio y servicios. En la actualidad, la ciudad cuenta con 6 mercados registrados y administrados por la municipalidad provincial de Huamanga. Estos mercados en conjunto ofrecen un total de 2,088 puestos de ventas hasta el año 2005, donde se comercializan diversos productos. Sin embargo, es importante destacar que estos mercados presentan un deterioro en su infraestructura, lo que afecta a los comerciantes como a la calidad del servicio ofrecido (6).

De esta manera, el estudio se desarrolla en el Distrito de San Juan Bautista, que tiene una población de 49,034 habitantes. En este lugar, se encuentra el mercado de abastos minoristas Las Américas, el cual presenta problemas de infraestructura deficiente que afectan a los comerciantes en la comercialización de sus productos. Además, se identifica una capacidad de gestión limitada y una escasa promoción de ventas que perjudica el desarrollo económico en el sector (7).

Por tanto, se abordaron estos problemas considerando que el mercado Las Américas presenta una infraestructura vulnerable, con techos de calamina y pilares estructurales de madera. Estas condiciones generan problemas de insalubridad tanto para los comerciantes y residentes locales, debido a la inseguridad que representa la infraestructura. Asimismo, la presencia del comercio informal en el mercado contribuye a la degradación del entorno y dificulta el desarrollo económico y social en el sector.

1.1.2. Formulación del problema

Este estudio responderá a las siguientes preguntas:

1.1.1.1 Problema general

¿Cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024?

1.1.1.2 Problema específicos

- ¿Cómo es el entorno y emplazamiento del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024?
- ¿Cuáles son los componentes y requerimientos mínimos del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024?
- ¿Cómo son los criterios de diseño arquitectónico del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Describir cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024.

1.2.2. Objetivo específico

- Describir cómo es el entorno y emplazamiento del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024.

- Describir cuales son los componentes y requerimientos mínimos del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista – Ayacucho - 2024.
- Describir cómo son los criterios de diseño arquitectónico del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024.

1.3. Justificación e importancia

a) Justificación teórica

Es importante, porque reúne información actualizada de estudios previos, como trabajos de investigación, definiciones, tipos y características de la variable diseño del mercado de abastos minorista, dada la escasa y desactualizada información producida en los últimos años. Esto permite cuestionar y reafirmar la importancia de los conceptos que conforman el diseño de estos espacios.

Asimismo, en análisis de sus dimensiones, como el entorno y emplazamiento, los componentes y requerimientos mínimos, y los criterios de diseño arquitectónico, facilitan la comprensión de su impacto en la funcionalidad y eficiencia del mercado. De este modo, este estudio contribuirá a futuras investigaciones en el ámbito arquitectónico.

b) justificación práctica

Teniendo en cuenta la importancia del diseño del mercado de abastos minorista como equipamiento comercial fundamental para la actividad económica y el abastecimiento de la población, la presente investigación proporciona información relevante para proponer un diseño acorde a las necesidades de distrito. Esta nueva infraestructura contribuirá a mejorar las condiciones laborales de los comerciantes

y la experiencia de los usuarios mediante una adecuada distribución de los puestos, la circulación y la incorporación de áreas complementarias que favorezcan su funcionalidad.

Asimismo, busca fortalecer la integración del mercado con su entorno y promover la cohesión social. El diseño prioriza la iluminación y ventilación natural, garantizando condiciones óptimas de salubridad y confort, además de asegurar el cumplimiento de los criterios arquitectónicos y normativos vigentes.

c) Justificación social

La presente investigación se justifica por su aporte a comerciantes, autoridades y la población del distrito San Juan Bautista, al brindar información detallada sobre la importancia del mercado “Las Américas” como equipamiento comercial para el distrito. A través de un análisis descriptivo basado en criterios arquitectónicos y normativos, se evidencia su funcionamiento y su impacto en el distrito.

Asimismo, este estudio servirá como referencia para estudiantes y profesionales interesados en el tema, ya que proporciona información fundamentada sobre el uso y organización de los mercados minoristas. Su análisis permitirá comprender mejor las condiciones actuales del mercado y podrá ser una base para futuras investigaciones.

1.4. Identificación de variable

1.4.1. Categoría I: Diseño del mercado de abastos minorista

Se puede encontrar un resumen de este capítulo en la matriz de consistencia y la matriz de operacionalización de la categoría (Anexos 01 y 02).

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

Ferrusola (8), en sus tesis para optar el título de Arquitecto “Estudio y diseño de un mercado minorista con criterios bioclimáticos para el Cantón Marcelino Maridueña” en Guayaquil - Ecuador, tuvo como propósito solucionar los problemas identificados en el país en la compra y venta de productos básicos, brindando servicios que cumplan con los estándares y proporcionando los espacios adecuados para cubrir las demandas de la comunidad. Su objetivo fue reducir el comercio no regulado y la venta de productos no saludables. La metodología empleada tiene un enfoque mixto aplicado y descriptivo; la recolección de datos se realizó mediante encuestas, entrevista, ficha de observación y recopilación documental. La población fueron los habitantes del Cantón y se tuvo como muestra 73 personas. Los resultados se obtuvieron a través de gráficos de porcentaje el cual mostraron que el 99% de los encuestados apoyan la implementación de un mercado minorista que ayudara a mejorar el sistema de comercialización de acuerdo con la necesidad de la población.

En síntesis, el estudio llegó a la conclusión de que es fundamental desarrollar un mercado minorista con enfoques sostenibles que se ajusten a las demandas de la comunidad. Se busca lograr un mejor confort térmico aprovechando el clima local, así como contar con un edificio funcional. La relevancia de este diseño radica en la incorporación de criterios bioclimáticos, como la utilización del sistema de ventilación

cruzada y paneles solares para cubrir la demanda de los comerciantes y facilitar la disposición adecuada del espacio público.

Cabascango (9), en sus tesis para optar el título de Arquitecta “Diseño de un mercado minorista para la parroquia de Gonzáles Suárez del Cantón Otavalo” en Ibarra-Ecuador, tuvo como propósito abordar los desafíos de la producción agrícola y su comercialización con el objetivo de crear un espacio que fomentara el desarrollo comunitario, estableciendo estándares arquitectónicos, urbanos y técnicos para garantizar su eficiente funcionamiento. La metodología es de enfoque mixto, aplicado y descriptivo; para recopilar datos, se implementaron, cuestionarios, entrevista, ficha de observación y recopilación de datos. La población fueron los habitantes de la parroquia Gonzales Suarez. Los resultados se obtuvieron en base a una conclusión basada en el análisis, resumiendo los datos y problemas.

En síntesis, la investigación concluyó que es esencial crear un mercado minorista para la parroquia Gonzales Suarez con una arquitectura contemporánea y accesible desarrollando un crecimiento económico en sector, el cual tiene mucha riqueza de producción. La relevancia de este diseño radica en la inclusión de un ambiente como guardería; asimismo, emplearon estructuras de acero para mayor flexibilidad y espacios arquitectónicos innovadores e inclusivos.

Petermans y Cleempoel (10), en su artículo “Investigación en diseño minorista: consideraciones metodológicas para una disciplina emergente” en Bélgica, tuvieron como objetivo contribuir al desarrollo de un marco teórico para el diseño minorista que sea relevante y atractivo para los diseñadores. La metodología tiene un enfoque descriptivo y

cualitativo, para obtención de información se utilizaron entrevistas. La población en el artículo incluye a diversas partes interesadas en el diseño minorista como arquitectos, diseñadores de interiores y clientes. Los resultados que se obtuvieron fueron aspectos importantes como la necesidad de involucrar a diferentes partes interesadas y la importancia de estudiar entornos minoristas en 3D.

En síntesis, el artículo enfatiza en la importancia de comprender el comportamiento como las emociones de los clientes en el diseño minorista. La relevancia de este artículo concluye en la necesidad de un marco teórico en la investigación del diseño minorista y la participación de profesionales del diseño en su desarrollo.

2.1.2. Antecedentes nacionales

García (11), en su tesis para optar el título de Arquitecta “Diseño de un mercado minorista para mejorar la Actividad económica de la asociación Conzac en el Distrito de los olivos, 2019” en Lima – Perú, tuvo como objetivo implementar soluciones para optimizar el desarrollo económico de la Asociación, a través del diseño de un mercado minoristas con la implementación de nuevas actividades y dando una nueva imagen urbana, y sea en beneficio de los socios y consumidores. La metodología empleada tiene un enfoque descriptivo, correlacional, aplicado, no experimental y de carácter transaccional. El instrumento utilizado fueron encuestas. La población estudiada es la zona ocho del distrito de los Olivos con 35,095 hectáreas y la muestra estuvo conformada por 15 habitantes. Los resultados se obtuvieron utilizando el software estadístico SPSS 22 y el resultado fue que 100% está de acuerdo con la creación de un mercado minorista sustentable.

En resumen, se propone diseñar un mercado para la Asociación Conzac, que contribuirá al aumento de los ingresos de sus miembros, mejorará el ambiente de trabajo, elevará la calidad de sus productos y permitirá la integración de consumidores y vendedores. Además, se plantea la implementación de espacios verdes y entretenimiento. La relevancia radica en mejorar la actividad económica, beneficiar a los socios y consumidores, la generación de empleo, fomentar la integración social y promover la sustentabilidad mediante los espacios verdes.

Reyes (12), en su tesis para optar el título de Arquitecto “Mercado minorista incorporando espacios públicos para mejorar la actividad social y comercial del sector de Garatea- distrito de Chimbote, 2023 en Chimbote – Perú”, tuvo como objetivo desarrollar un proyecto de mercado minorista que integrara espacios públicos con el fin de fortalecer las actividades sociales y comercial en el área de Garatea. La metodología empleada es de alcance descriptivo, no experimental y con un enfoque cualitativo. El instrumento utilizado fueron las fichas de observación, entrevistas y encuestas. La población estudiada es el Nuevo Chimbote y la muestra estuvo conformada por 96 habitantes. Los resultados se obtuvieron con el procesador de Microsoft Excel mediante gráficos y tablas y el resultado fue que 85% está de acuerdo con el diseño del mercado minorista que incorpora áreas públicas para potenciar las actividades sociales y comerciales de la zona.

En resumen, se diseña un mercado minorista que integra áreas públicas compartidas para optimizar la interacción social y comercial. Este proyecto crea un nuevo polo comercial y fomenta el desarrollo comunitario a través de la incorporación de áreas verdes. La relevancia de este diseño radica en su habilidad para integrar espacios públicos

dentro del mercado minorista, lo cual fortalecerá el tejido social del sector y revitaliza la actividad comercial, promoviendo un entorno urbano más atractivo y funcional.

Vizcarra (13), en su tesis para optar el título de Arquitecto “Mercado de abastos minorista de arquitectura ecológica con espacios polivalentes como desarrollo de Cayhuayna Alta Potracancha, 2022” en Huánuco – Perú, tuvo como objetivo en desarrollar la conceptualización de un mercado de abastecimiento minorista basado en principios de la arquitectura ecológica. La metodología es de alcance descriptivo, cuantitativo y no experimental. El instrumento utilizado fueron las observaciones, encuestas y entrevistas. La población estudiada 5400 ha y la muestra estuvo conformada 70 habitantes. Los resultados se obtuvieron mediante un análisis descriptivo, utilizando tablas y gráficos. El análisis demostró que el 97% de los encuestados apoyan las soluciones de diseño de edificios con características de construcción ecológicas para el mercado.

En resumen, con base en los datos recolectados, se proyecta un mercado minorista en Cayhuayna, que contribuirá el desarrollo urbano y social, además de impulsar el crecimiento económico en el sector. Este proyecto plantea la inclusión de un parque de ocio y espacios polivalentes que puedan albergar ferias itinerantes. La relevancia de este diseño se encuentra en la incorporación de paneles solares para aprovechar la energía solar y la utilización del bambú.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. *Diseño del mercado de abastos minorista*

En el marco de esta tesis, se reconoce la importancia del diseño de mercados de abastos minoristas, en el contexto de la arquitectura. Por lo tanto, es esencial establecer una base teórica sólida y definiciones precisas del concepto de diseño del mercado de abastos minorista y el concepto de mercado de abastos minorista, a fin de evitar malentendidos en su aplicación en los ámbitos arquitectónico, social y económico. A continuación, se presentan las definiciones correspondientes desde una perspectiva arquitectónica.

2.2.1.1 *Definición conceptual*

Según Christiaans y Almendra (14), el diseño del mercado de abastos minorista implica la creación de espacios y experiencias que integran tres elementos: diseño físico, experiencias del consumidor e identidad de la marca. Esto implica que, además de considerar la distribución del espacio, la iluminación, los materiales y los acabados, las marcas también buscan generar interacciones sensoriales, emocionales y sociales que conecten al consumidor con la marca.

De manera similar, Steen (15) señala que el diseño del mercado de abastos minorista es un componente fundamental que abarca la organización espacial, la exhibición de productos, los materiales utilizados y la iluminación. Este diseño influye en el flujo de tráfico, estimula las ventas y refleja la imagen del comercio, ajustándose a las necesidades y deseos de los clientes.

A su vez, según el artículo *How Does Retail Architectural Design Influence Your Business?* (16) describe que el diseño del mercado de abastos minoristas se orienta hacia la creación de entornos comerciales que atraigan y retengan a los clientes, ofreciendo una experiencia de compra integral y efectiva. Este diseño abarca tanto el exterior como el interior del espacio, con el objetivo de atraer clientes, potenciar la venta de productos de manera efectiva y fortalecer la marca. Además, se enfatiza la importancia de diseñar espacios atractivos, funcionales y memorables que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes.

Por otro lado, Forte (17) indica que el diseño del mercado de abastos minorista tiene como finalidad crear espacios comerciales experienciales, donde los consumidores no solo adquieren productos, sino que también disfrutan de vivencias enriquecedoras, adquieren conocimiento y exploran nuevas opciones. Este enfoque se centra en la interacción y co-creación de la experiencia del consumidor, integrando valores funcionales con significados emocionales y simbólicos.

Finalmente, el diseño del mercado de abastos minorista se centra en diferentes aspectos, según cada autor. Algunos destacan la integración de elementos físicos, las experiencias del consumidor y la identidad de la marca, buscando crear interacciones emocionales y sensoriales. Otros se enfocan en la organización espacial, los materiales y la iluminación, que impactan en el flujo de tráfico, las ventas y la imagen del comercio. Además, se subraya la importancia de diseñar entornos atractivos y funcionales, tanto interiores como exteriores para atraer y retener a los clientes, ofreciendo una experiencia de compra integral. También, se resalta la creación de espacios que generen experiencias enriquecedoras para los consumidores.

Por consiguiente, el diseño del mercado de abastos minorista se concibe como un proceso integral que aborda aspectos físicos, funcionales y emocionales. Se enfatiza la importancia de la distribución del espacio, la iluminación y los materiales, ya que estos factores no solo afectan el flujo de clientes, sino también la experiencia del consumidor. Asimismo, se busca crear espacios que, además de ser funcionales, generen una conexión emocional con los usuarios, favoreciendo una experiencia memorable.

2.2.1.2 Mercado minorista en el contexto arquitectónico

Según Gordón, Estrada-Nora y Sartorius (18), los mercados de abastos minoristas se caracterizan por ser edificios, generalmente cubiertos, que albergan múltiples puntos de venta y negocios al por menor. Estos suministran diversos productos para el consumo diario, así como otros productos no alimentarios, todos ellos gestionados por una sola entidad administrativa.

Las definiciones de mercados de abastos minorista varían según la fuente. La Ordenanza Municipal Reguladora de La Gestión de los Mercados de Abasto Municipales de Sevilla (19) los describe como centros comerciales de servicio público que ofrecen alimentos para la población, con instalaciones necesarias para diversas actividades en puestos de venta, con el fin de garantizar una oferta diversificada de servicios y mejorar la competitividad de los espacios.

Por otro lado, la Ordenanza Tipo del Servicio Municipal de Mercado de Abastos Minoristas (20) los define como centros de abastecimiento dedicados al suministro y comercialización de alimentos al por menor, con puestos de venta paralelos en régimen

de libre competencia, pendientes con el fin de atender los requerimientos de la comunidad, y posibilidad de otros usos de interés general.

En resumen, las definiciones difieren en su énfasis: Algunas destacan la diversidad de productos, gestión única y la inclusión de productos no alimentarios, mientras que otras se centran en la provisión de alimentos para la población. Además, se menciona la posibilidad de que estos mercados puedan tener otros usos de interés general, lo que añade complejidad adicional a la definición de su objeto y función.

En última instancia, las diferencias en estas definiciones pueden reflejar enfoques regionales, legales y regulatorios específicos para los mercados de abastecimiento minorista. Es probable que la comprensión precisa de la composición del mercado de abastos minorista varíe dependiendo de las opiniones y objetivos de las partes involucradas, ya sean académicos, municipios o reguladores.

2.2.1.3 Mercado minorista en el contexto social

Según Yaranga (21), los mercados son recintos de naturaleza dinámica, donde vendedores y clientes interactúan, apropiándose del espacio y transmitiendo su cultura y quehacer cotidiano.

Por su parte, Villacís (22) define el mercado como un espacio tangible en el que convergen compradores y vendedores, donde ofertantes y demandantes intercambian valores. Además, destaca que un mercado se define por sus elementos constitutivos, por lo que un mercado es “un colectivo de personas, ya sean individuos o corporaciones que requieren un producto o servicio particular que desean o pueden desear adquirir, y que tienen derechos económicos y legales.

De igual modo, Manene (23) agrega que el mercado es el lugar de relaciones comerciales entre vendedores y compradores, donde se realizan intercambios y se alinean los precios de los productos.

En resumen, los mercados, en el contexto social, son espacios de intercambio comercial caracterizados por su dinamismo, la apropiación cultural y la influencia de la disponibilidad de productos y las necesidades de los consumidores en la determinación de los precios.

2.2.1.4 Mercado minorista en el contexto económico

Según Thompson (24), es aquel lugar sea físico o virtual, en donde los procesos de intercambio aparecen. Cuenta con dos elementos importantes: La oferta y la demanda. Los dos establecen las fuerzas que da movimiento al mercado, siempre y cuando se cumplan algunas condiciones: La demanda se compondrá de compradores actuales y eventuales, los cuales presenten una necesidad o anhelo determinado, cumpliendo con su capacidad financiera y disposición para comprarlo. Para la oferta, deberá tener a disposición un producto (ya sea físico, servicio, lugar) que atienda las necesidades y deseos de la demanda y tenga capacidad para comercializarlo en el mercado.

En una línea similar, González (25) argumenta que el mercado es una organización que facilita las interacciones entre ofertantes y demandantes, con el fin de llevar a cabo intercambios y acuerdos que permitan la obtención de productos y servicios. Según su perspectiva, el término “mercado” abarca tanto a las personas como a las organizaciones involucradas en las transacciones comerciales; para establecer un

concepto de mercado más específico es relevante vincularlo con otras variables, tales como la zona o el producto en el que se desarrolla.

A modo de síntesis, ambos autores resaltan la importancia de la oferta y la demanda como impulsores del mercado, y la necesidad de que los compradores puedan y estén dispuestos a comprar, y de que los vendedores ofrezcan productos que satisfagan esas necesidades. Además, se destaca el papel de las organizaciones a la hora de facilitar las transacciones en el mercado y la relevancia de considerar otras variables como la ubicación geográfica y el tipo de producto a la hora de definir un mercado específico.

2.2.1.5 Tipos de mercado minoristas

2.2.1.5.1 Tipos de mercado desde el punto geográfico

- a) **Mercado Internacional:** Mercados ubicados en países extranjeros.
- b) **Mercado Nacional:** Mercado ubicado en territorio nacional.
- c) **Mercado Regional:** Ubicado en alguna zona geográfica delimitada libremente, no necesariamente vinculado a fronteras políticas.
- d) **Mercado de Intercambio Comercial al Mayoreo:** Mercado en el que se producen las ventas al mayoreo, aquí trabajan las empresas de ventas al mayoreo.
- e) **Mercado Metropolitano:** Mercado puede estar ubicado en el área central o en los alrededores de una ciudad de gran tamaño.
- f) **Mercado Local:** Mercado que tiene lugar en tiendas o en centros comerciales, ubicados en el sector metropolitana.

2.2.1.5.2 ***Tipos de mercados por el tipo de comercio***

Según el RNE clasifica a los mercados de abastos en dos tipos de comercio:

a) Mercado mayorista

Según RNE, un mercado es un espacio donde los agentes de comercio negocian o proveen tanto al por mayor como al por menor productos como licores, artículos de limpieza, insumos agropecuarios, productos de mantenimiento, abarrotes y recursos hidrobiológicos.

Por otro lado, el Ministerio de Producción define el mercado como lugar en el que bajo la administración de una empresa se realizan negociaciones con agentes mayoristas; este mercado agrupa la más amplia oferta de artículos nutricionales, ya sean artículos agrícolas frescos, menestras y otros cereales secos o productos de origen acuático. Asimismo, se producen labores comerciales y de servicios adicionales y conexiones que cooperan en la optimización de eficiencia de la operación principal y se benefician de la economía que se producen por sí misma.

b) Mercado minorista

Según RNE define el mercado minorista como el lugar en el que se realiza la venta en pequeñas cantidades a los usuarios finales, tanto productos de consumo alimentario como productos de otras categorías, ofreciendo también servicios complementarios menores.

De acuerdo con el Ministerio de Producción, el mercado minorista es un lugar bajo una administración centralizada, en el que se comercializan pequeñas cantidades de productos destinados al consumo humano, junto con bienes y servicios complementarios. Este tipo de establecimiento se beneficia de la cercanía, conexión directa y personalizada con los clientes. Además, tiene la capacidad de especializarse en la venta de artículos frescos, naturales y de potenciar el sitio turístico y patrimonial de la región donde se ubica.

2.2.2. Dimensiones

En el contexto de la investigación, se establecen los fundamentos teóricos y normativos que sustentan las dimensiones y los indicadores de la categoría I: **Diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas”**. Diversos enfoques teóricos, como los planteados por Del Pozo y Barajas (26) y García (27), abordan las tres dimensiones analizadas en este estudio: Entorno y emplazamiento, componentes y requerimientos mínimos, y criterios de diseño arquitectónico. Estos aspectos se sustentan en una base teórica desarrollada por dichos autores, así como en el marco normativo vigente, en particular, la Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas.

Según Del Pozo y Barajas (26), la obra “*Small, Medium, Large, Extra Large*” de Rem Koolhaas, publicada en 1995, recopila los proyectos y obras de la Oficina de Arquitectura Metropolitana (OMA) desde sus inicios hasta 1993. En su estudio, Del Pozo y Barajas analiza esta obra e identifica tres elementos esenciales en el diseño arquitectónico: el entorno y emplazamiento, los componentes y requerimientos mínimos, y los criterios de diseño arquitectónico. Aunque Koolhaas no estructura explícitamente

estos elementos en su obra, su enfoque arquitectónico refleja su importancia, lo que permite reconocerlos de manera indirecta y resaltar su influencia en la concepción y desarrollo de los proyectos arquitectónicos.

En primer lugar, respecto al entorno y emplazamiento, Del Pozo y Barajas resalta el enfoque integral de Koolhaas al considerar el contexto físico y social en sus proyectos. Un ejemplo representativo es la *“Ciudad Aeropuerto de Seúl”*, donde Koolhaas incorpora la ubicación estratégica, las condiciones urbanas y los factores geográficos en el diseño, demostrando una comprensión profunda del entorno.

En segundo lugar, en cuanto a los componentes y requerimientos mínimos, Barajas menciona el *“Palacio de Congresos de Agadir”* como un caso representativo. En este proyecto, Koolhaas articula las necesidades funcionales y los programas específicos dentro del diseño arquitectónico, generando espacios que no solo cumplen una función utilitaria, sino que también enriquecen la experiencia espacial de los usuarios.

Finalmente, en relación con los criterios de diseño arquitectónico, Del Pozo y Barajas destaca la creatividad e innovación de Koolhaas en los aspectos formales y espaciales. Un ejemplo de ello es *“La Villa Dall’ Ava”*, donde se aplican criterios arquitectónicos que combinan organización espacial, creatividad geométrica y narrativa visual. A través de la segmentación en franjas y bandas transversales, Koolhaas genera espacios únicos y funcionales que responden a las necesidades del proyecto. Este enfoque se caracteriza por su flexibilidad, atención al detalle y capacidad para crear experiencias espaciales innovadoras, equilibrando funcionalidad y estética incluso en proyectos de pequeña escala.

Por otro lado, García (27) analiza la obra “*El espacio arquitectónico y urbano en la aproximación fenomenológica de Norberg - Schulz*”. Aunque Norberg -Schulz no estructura explícitamente los componentes del diseño arquitectónico, como el entorno y emplazamiento, los componentes y requerimientos mínimos, y los criterios de diseño arquitectónico, su enfoque fenomenológico permite inferir la relevancia de estos elementos. A través de su análisis destaca cómo el entorno, los componentes y los criterios de diseño arquitectónico son fundamentales en la creación de un espacio significativo, acorde con la experiencia vivida por los usuarios.

En cuanto al entorno y emplazamiento, García resalta la perspectiva fenomenológica de Norberg - Schulz, tomando como referencia su libro *Genius Loci* (1980). Desde esta perceptiva, enfatiza la relación entre las personas y los lugares, señalando que el diseño arquitectónico debe trascender la funcionalidad física para captar la esencia de un lugar y dotarlo de significado para sus habitantes. Esto implica una integración armónica entre lo natural y lo artificial, generando una conexión profunda con el “*Genius Loci*” o “*espíritu de lugar*”.

Asimismo, García destaca de manera indirecta la importancia de los componentes y requerimientos arquitectónicos a través de la crítica de Norberg- Schulz al movimiento moderno, quien aboga por un enfoque holístico en la arquitectura. Aunque no clasifica explícitamente estos elementos, se infiere que su postura promueve una arquitectura que no solo responda a aspectos funcionales y técnicos, sino que también contemple la conexión emocional y simbólica con el entorno, la historia y la cultura.

Por último, Norberg - Schulz define los criterios de diseño arquitectónico a partir de la percepción espacial, entendida como la experiencia sensorial y emocional del usuario en relación con el espacio. Influenciado por la psicología gestáltica plantea que el diseño debe concebirse como un todo coherente y significativo, estructurado de manera comprensible a través de esquematizaciones espaciales. Estos criterios buscan articular el proceso creativo con la experiencia vivida, priorizando la creación de entornos que no solo sean funcionales, sino que también enriquezcan la interacción humana mediante aspectos sensoriales, simbólicos y contextuales.

De forma complementaria, además de los enfoques teóricos, la normativa vigente proporciona lineamientos específicos que refuerzan estos principios y los aplican al contexto de los mercados de abastos minoristas. La *Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas* (28), aprobada mediante la Resolución Ministerial N°148-2021-PRODUCE, regula las condiciones mínimas para la elaboración y desarrollo de infraestructura productiva específica en estos establecimientos. Asimismo, complementa lo dispuesto en la Norma Técnica A.070 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

En este sentido, la norma establece que, al diseñar mercados de abastos deben considerarse aspectos clave como el entorno y emplazamiento con el fin de asegurar que el diseño se integre adecuadamente al contexto urbano y social. Además, se destacan los componentes y requerimientos mínimos, tales como la zona de comercialización, el área de abastecimiento, control y despacho, área de administración y servicios complementarios y el manejo de residuos sólidos. Asimismo, la norma subraya la importancia de criterios de diseño como acceso, los retiros, las alturas, las circulaciones,

la ventilación y la iluminación, así como la adecuada disposición de techos, puestos, almacenes, residuos sólidos, patios de descarga y estacionamientos. Estos aspectos son esenciales para garantizar el funcionamiento eficiente del mercado y satisfacer las necesidades de los usuarios, contribuyendo a un entorno productivo, funcional y sostenible.

A modo de cierre, los estudios sustentan que el diseño arquitectónico se estructura en tres componentes fundamentales: el entorno y emplazamiento, los componentes y requerimientos mínimos, y los criterios de diseño arquitectónico. Del Pozo y Barajas, a través de Koolhaas, evidencia un enfoque innovador que integra el contexto, la funcionabilidad y la creatividad espacial. García, basado en Norbeg - Schulz, resalta la dimensión fenomenológica del espacio, priorizando la conexión simbólica y sensorial del usuario. Por su parte, la normativa técnica establece lineamientos específicos para garantizar la eficiencia y funcionabilidad en el diseño de los mercados de abastos minorista. Estos enfoques teóricos y normativos evidencian que la estructura del diseño arquitectónico responde a una base conceptual que articula contexto, funcionabilidad y experiencia espacial.

A continuación, se definen cada una de estas dimensiones y sus respectivos indicadores.

2.2.2.1 Entorno y emplazamiento

Se hace referencia a un solo autor debido a la limitada disponibilidad de información, ya que no se han encontrado más autores que proporcionen definiciones sobre el tema.

Para Rodríguez (29), el concepto de entorno y emplazamiento se enfoca en comprender la relación entre el espacio geográfico y la experiencia humana, lo cual facilita entender cómo se estructura y se experimenta un lugar específico.

Para aclarar y estructurar mejor estas dimensiones, se optará por dividir el texto en definiciones más específicas y detalladas. En este sentido, las dimensiones entorno y emplazamiento también funcionan como indicadores del análisis en la investigación. Aunque en la guía de observación y en la matriz operacionalización de categorías se consideró el indicador, ubicación; en el desarrollo teórico se prioriza el concepto de emplazamiento. Esto se debe a que, desde una perspectiva arquitectónica, el emplazamiento no solo abarca la localización geográfica, sino también la integración de espacio con su entorno, su funcionalidad y su relación con el contexto urbano.

2.2.2.1.1 Entorno

Baca (30) sostiene que la evaluación del sitio es fundamental, considerando diversos elementos como la configuración del terreno, las perspectivas visuales, los puntos de acceso y las trayectorias del sol, tanto en relación con el tráfico vehicular como con los desplazamientos peatonales.

Por su parte, Torres y LLamazares (31) interpretan el entorno como el conjunto de objetos que rodean una obra arquitectónica, incluyendo caminos, paisajes, plazas, parques y otros componentes naturales.

Para finalizar, es crucial tener en cuenta el entorno y las características del sitio al diseñar una obra arquitectónica. Esto requiere analizar la disposición del terreno, las condiciones de luz solar, las perspectivas visuales y otros factores que afectan la

integración de la obra con su entorno. La interpretación del entorno y la evaluación de las características del sitio son esenciales para lograr diseños arquitectónicos eficaces y en armonía con el entorno.

2.2.2.1.2 *Emplazamiento*

Airaldi, Benitez y Davalos (32) destacan que el emplazamiento permite determinar las condiciones para hacer que el edificio sea parte del lugar, considerando su ubicación geográfica como punto de partida. Además, se debe estudiar las preexistencias naturales (vegetación y plantación de árboles), edificios colindantes y las características del ambiente urbano, sin olvidar la dirección del sol y los vientos.

De manera similar, Ucar (33) señala que el emplazamiento de una edificación tiene un impacto significativo en las condiciones atmosféricas a las se expone, dado que las particularidades del contexto influyen en la creación de diversos ambientes circundantes y en las decisiones relacionadas con los métodos constructivos y diseño arquitectónico. Por ello, es esencial considerar factores climáticos como la temperatura, la humedad, la incidencia solar, la circulación del aire y las precipitaciones, así como otros posibles parámetros que constituyen el microclima, tales como los vientos dominantes, la altitud, la vegetación y la orientación del terreno, especialmente en zonas urbanas.

En última instancia, ambos autores subrayan la relevancia del emplazamiento en el ámbito arquitectónico. La selección adecuada del sitio no solo permite que el edificio se integre armoniosamente en su entorno, sino que también las condiciones circundantes y el microclima juegan un papel crucial en las decisiones de diseño y construcción.

Considerar estos factores es esencial para crear una edificación sostenible, eficiente y adaptada a las características específicas del lugar.

2.2.2.2 Componentes y requerimientos mínimos

De acuerdo con la Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas, se determina los componentes y requisitos indispensables que deben considerarse para asegurar el eficaz funcionamiento del mercado. Esto se basa en la definición de espacios funcionales que se detallan a continuación:

2.2.2.2.1 Área de comercialización

Según la RNE A.070, el término “área de comercialización” se refiere a una superficie y/o área donde se exhiben bienes o se prestan servicios de forma regular, permanente o estacional, y a la que el público tiene acceso para realizar compras. Este concepto incluye vitrinas y áreas designadas a la exhibición de productos o servicios, así como para el tránsito de personas.

De manera similar, Blanco, Glanduglia y Rodríguez (34) describen que el área de comercialización abarca un conjunto de procesos que comienzan cuando un producto deja la fábrica y continúan hasta llegar al consumidor final a través de un mercado específico. Este proceso actúa como un mecanismo de coordinación para la transferencia e intercambio entre diferentes entidades dentro de la cadena productiva, destacando funciones clave del marketing como la compra, venta, transporte y almacenamiento.

2.2.2.2.2 Área de abastecimiento, control y despacho.

- **Área de almacenamiento o depósito**

Los almacenes se definen como espacios destinados al almacenamiento de productos no perecederos por parte de los comerciantes, según la *Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas* (28).

Por otro lado, Arrieta (35), define un almacén como el área física dentro de una empresa destinada a guardar productos finalizados, recursos iniciales o productos en elaboración.

- **Área de refrigeración**

El área de refrigeración es el espacio destinado a los sistemas de cámaras frigoríficas, donde se almacenan productos húmedos o perecederos. Este lugar deberá aplicar un control de temperatura específico de acuerdo con el tipo de productos (28).

- **Patio de descarga**

El patio de descarga es un área que deberá contar con un horario establecido y un acceso diferenciado para evitar afectar el tránsito de vehículos (28).

- **Área de control de calidad**

Es el área destinada a almacenar los equipos y materiales necesarios para el monitoreo continuo de los alimentos vendidos (28).

2.2.2.2.3 Área de administración

El área administrativa es responsable de la gestión administrativa del equipo humano, programas de formación y desarrollo de empleados, así como de la gestión de activos de información y gestión financiera (36).

Por otro lado, la oficina administrativa es la unidad responsable de proyectar, coordinar, efectuar, dirigir y monitorear las tareas relacionadas con los sistemas administrativos, tales como abastecimiento, finanzas, contabilidad y gestión de recursos humanos; así como realizar acciones de control de activos y procesamiento de documentos (37).

2.2.2.2.4 Área de servicios complementarios

Los servicios complementarios se refieren a los ambientes esenciales para asegurar el adecuado funcionamiento de un mercado, tales como estacionamiento, tópico, lactario, sala de usos múltiples, guardería y servicios higiénicos según la *Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas* (28).

2.2.2.2.5 Área de residuos sólidos

El área de manejo de residuos sólidos es el ambiente destinado al almacenamiento de sustancias, productos o subproductos sólidos o semisólidos resultantes de eventos naturales. En otras palabras, los residuos sólidos abarcan cualquier sustancia o producto que ya no es necesario, aunque en ocasiones pueda ser reutilizado (38).

Por su parte, Rosario et al. (39) definen los residuos sólidos urbanos como aquellos generados a partir de actividades que ya no sirven a nuestros propósitos, ya sea

debido a la actividad humana o a factores naturales, resultando en una materia compuesta que a menudo es arduo de manejar.

En conclusión, en el contexto de los componentes y requisitos mínimos, la *Norma Técnica para el diseño de Mercados Minoristas* prescribe los elementos clave necesarios para asegurar el funcionamiento eficiente de estos mercados. Esto incluye áreas específicas, requisitos de almacenamiento, control de calidad, residuos sólidos, administración y los servicios complementarios mencionados. Estos aspectos son esenciales para asegurar que los mercados de abastos minoristas se ajusten con las normativas y proporcionen un entorno adecuado para la comercialización de productos y servicios.

2.2.2.3 Criterios de diseño arquitectónico

Es fundamental comprender la importancia de los criterios de diseño arquitectónico, los cuales son lineamientos y principios que guían el proceso de diseño para crear edificios y espacios que sean estéticamente agradables, funcionales y sostenibles y, que además, satisfagan las necesidades humanas. A continuación, se presentan las interpretaciones de los diferentes autores sobre este concepto.

Según Muriá y Olivares (40), los criterios de diseño constituyen directrices y normas en constante evolución, basadas en las necesidades y experiencias humanas, así como en estudios prácticos de la construcción. Su objetivo es promover su aplicación y orientar a los responsables de planificar, ejecutar, construir, conservar y gestionar edificaciones, para desarrollar espacios inclusivos que atiendan las necesidades específicas de las personas.

De manera similar, Marulanda (41) define los criterios de diseño como el medio para responder las necesidades espaciales de las personas, incorporando principios estéticos y técnicos que impactan a nivel espacial, socioeconómico, cultural y ambiental. Estos criterios deben incluir aspectos como la funcionalidad, los sistemas constructivos y la viabilidad ambiental y financiera.

En este sentido, ambos autores destacan la importancia de los criterios de diseño en la arquitectura, subrayando su evolución continua y su enfoque en satisfacer las necesidades humanas, así como su impacto en diversos ámbitos sociales y ecológicos. Resaltan la necesidad de considerar factores como la funcionalidad, la sostenibilidad y la viabilidad durante el proceso de diseño arquitectónico.

2.2.2.3.1 Criterios funcionales

Según Espino, Quiñones e Higa (42), la función es un criterio clave en el diseño arquitectónico que permite la interconexión coherente y estructurada entre los ambientes, facilitando la comunicación tanto entre las áreas internas como externas. Este criterio se centra en la utilidad de los espacios, definiendo las funciones generales de un edificio a través de la organización de las áreas y su relación mutua.

De manera similar, Vitrubio, citado por Roth (43), en su libro *Entender la arquitectura*, ofreció una profunda comprensión de la arquitectura al destacar la importancia de la función como un aspecto esencial. Para Vitrubio, la función se refiere a la utilidad del espacio, reflejada en la distribución de las áreas y habitaciones de manera que no entorpezca su uso. Este concepto subraya que un edificio debe integrarse naturalmente a su entorno. Además, Vitrubio afirmó que la arquitectura debe equilibrar

tres principios fundamentales: belleza, firmeza y utilidad. Si alguno de estos principios falta o se desequilibra, la obra pierde su esencia como verdadera arquitectura.

En conclusión, la función es un componente indispensable en el diseño arquitectónico, ya que garantiza que los edificios sean útiles, eficientes y apropiados para su entorno. Además, se destaca la importancia de mantener un equilibrio entre la belleza, firmeza y utilidad en la creación arquitectónica, lo cual asegura que la arquitectura sea tanto visualmente atractiva como funcional y estructuralmente sólida.

Dentro de este indicador, se identifican diversos componentes que influyen directamente en la funcionabilidad de los espacios y en la interacción entre ellos. Estos componentes son los accesos, las circulaciones, las relaciones entre ambientes y el confort. A continuación, se presentan la definición de cada uno de ellos.

2.2.2.3.1.1 Accesos

De acuerdo con Muñoz (44), el acceso se define como el elemento que proporciona el ingreso de personas a una edificación, funcionando como el vínculo directo entre el exterior y el interior. Este componente está estrechamente relacionado con el proyecto arquitectónico, representando el primer contacto físico con la arquitectura e integrándose de manera coherente con el diseño general del edificio.

2.2.2.3.1.2 Circulaciones

Según Steegman y Acebillo (45), la circulación se entiende como el movimiento de personas, vehículos y el traslado de objetos dentro de un espacio determinado, denominado ámbito de circulación. Este se caracteriza por la ausencia de cambios

ambientales a lo largo del recorrido. La circulación se clasifica en dos tipos: la circulación de personas, que abarca todo desplazamiento en el que el individuo es protagonista, incluso cuando utiliza medios mecánicos, y la circulación de vehículos, que incluye el tránsito de carruajes o transporte especializado.

2.2.2.3.1.3 Relaciones entre ambientes

Espino *et al.* (42) mencionan que la relación entre ambientes en un objeto arquitectónico se refiere a como los espacios internos de un edificio se organizan y se conectan de manera lógica y funcional. Esta relación busca facilitar una comunicación fluida entre los diferentes ambientes, tanto internos como con el entorno exterior.

2.2.2.3.1.4 Confort

Bazant (46) describe el confort como la sensación de bienestar que experimentan las personas cuando los espacios están diseñados para satisfacer sus necesidades físicas y sensoriales. Este bienestar se alcanza cuando se logran condiciones óptimas en aspectos como el confort climático, que considera la temperatura, la ventilación y el asoleamiento, elementos esenciales para evitar extremos de calor o frío. En cuanto al confort acústico, este se orienta a mantener niveles de ruido tolerables, evitando tanto el exceso como el silencio extremo, lo que favorece la concentración y el descanso. Finalmente, el confort visual se alcanza al equilibrar los estímulos visuales, de modo que el espacio no resulte excesivamente recargado ni demasiado vacío, respondiendo a las necesidades biológicas y culturales de los usuarios, creando un ambiente agradable.

2.2.2.3.2 Criterios espaciales

Según Quesada (47), el diseño formal básico en la arquitectura espacial es esencial, ya que el espacio solo cobra sentido cuando está habitado por personas, reflejando la interrelación entre estas, los objetos y el propio espacio. Desde esta perspectiva, el entorno humano es un espacio en sí mismo, compuesto por tres elementos clave: la luz, la sombra y el movimiento. La iluminación tiene la capacidad de expandir o contraer un espacio, mientras que el movimiento de las personas puede generar una sensación de fluidez en el espacio.

De manera similar, Garzón (48) retoma la visión de Frank Gehry sobre la arquitectura espacial, describiendo los espacios interiores como imponentes y llenos de estímulos sensoriales que provienen de la combinación de formas, colores, texturas y luz. La espacialidad en las obras de Gehry se crea para ser vivida y experimentada. Este enfoque tridimensional surge de experimentos volumétricos y un modelado exhaustivo a distintas escalas, permitiendo el análisis de diversos niveles de detalle.

Por otro lado, Ching (49) define el criterio espacial como el conjunto de principios y requisitos que determinan la disposición y organización de los espacios dentro de un edificio. Este criterio considera tanto funciones específicas de cada espacio como su relación con el conjunto arquitectónico, abarcando aspectos como la escala y proporción, la jerarquía, la organización espacial, la funcionalidad, las condiciones ambientales y la accesibilidad.

En este sentido, los criterios espaciales es un elemento fundamental en el diseño arquitectónico, ya que no solo define la disposición de los espacios, sino también su

interacción con las personas y el entorno. Quesada (47) resalta la importancia de la luz, la sombra y el movimiento en la experiencia del espacio, mientras que Garzón (48) enfatiza el impacto sensorial en la arquitectura de Gehry. Por su parte, Ching (49) establece criterios técnicos que regulan la organización espacial. En conjunto, estas visiones demuestran que el diseño arquitectónico debe equilibrar tanto la percepción como la funcionalidad del espacio.

A partir de este concepto, Ching (49) define varios componentes dentro del criterio espacial, los cuales resultan esenciales para determinar la disposición y relación de los espacios en el diseño arquitectónico. Estos componentes son fundamentales para garantizar que el diseño no solo sea funcional, sino que también logre una integración armoniosa entre los diferentes elementos del espacio. Entre estos componentes se encuentran la organización espacial, la escala y proporción, y la jerarquía, los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

2.2.2.3.2.1 Organización espacial

Ching (49) describe la organización espacial como la disposición y estructuración de los espacios dentro de un edificio, considerando su función como la relación entre ellos y su adaptación al contexto. Esta organización no solo busca satisfacer los requisitos funcionales, sino también establecer un orden claro que refleje jerarquías y facilite la circulación. El autor clasifica la organización espacial en varios tipos, como central, radial, lineal, en trama y agrupada, cada uno con un impacto particular en el diseño del espacio.

2.2.2.3.2.2 *Escala y proporción*

En cuanto a la escala, Ching (49) se refiere al tamaño de un objeto arquitectónico en relación con una referencia o con otros objetos dentro del espacio. Es decir, la escala se centra en la relación de tamaño relativo entre diferentes elementos. Por otro lado, la proporción se refiere a la relación justa y armoniosa entre las partes de un objeto o entre el objeto y su conjunto. Esta relación no solo involucra magnitudes, sino también aspectos de cantidad o grado, asegurando una relación equilibrada entre los componentes.

2.2.2.3.2.3 *Jerarquía*

Finalmente, la jerarquía, según Ching (49), se refiere al principio arquitectónico que resalta la importancia de ciertos espacios o formas a través de su tamaño, configuración o ubicación estratégica. Este enfoque permite diferenciar y organizar los elementos dentro de la composición arquitectónica, generando una estructura clara y funcional.

2.2.2.3.3 *Criterios formales*

De acuerdo con Ching (49), en su obra *Forma, espacio y orden*, la forma arquitectónica se define como una expresión en la que se encuentran la masa y el espacio. En la arquitectura, los elementos como la forma, la textura, los materiales, la luz modulada y el color se integran de manera sintética para conferir una cualidad o carácter expresivo al espacio. Además, la forma se manifiesta por la habilidad de utilizar y relacionar estos elementos en el interior y exterior del espacio que rodea al edificio. Por lo tanto, la forma puede entenderse como la sensación de masa o volumen tridimensional,

mientras que el contorno se refiere a los aspectos más fundamentales que determinan la apariencia de la forma, como la disposición relativa de líneas o siluetas que definen una figura. Las formas arquitectónicas se rigen por principios que determinan su relación con el entorno.

Asimismo, Espino *et al.* (42) explican que la forma en arquitectura se percibe a través de la apreciación visual tanto del interior como del exterior de la estructura. La forma se define por varios elementos clave: el contorno, que es la configuración de líneas y perfiles que dan forma a la estructura; el tamaño, que abarca el grosor, ancho, proporción y profundidad; y el color, que resalta y destaca la forma del edificio dentro de su entorno.

Por otro lado, Baker (50), en su obra *Le Corbusier. Análisis de la forma*, sostiene que la forma arquitectónica no es simplemente el resultado de resolver un problema específico, sino que está influenciada por diversas fuerzas contextuales. Estas fuerzas incluyen la interacción entre el edificio y su contexto, considerando factores como las vistas, la trayectoria del sol y el acceso vial, los cuales ejercen una influencia significativa en la estructura de la forma arquitectónica.

En resumen, la forma arquitectónica es un elemento esencial en la arquitectura que va más allá de la apariencia visual de un edificio. Se relaciona profundamente con el espacio y la masa, y su creación implica la consideración de diversos factores y fuerzas del contexto. Estos elementos son clave para definir la identidad y expresión de un edificio dentro de su entorno.

Con base en las definiciones previas, Ching (49) identifica varios componentes dentro del criterio formal que son esenciales para la coherencia y la expresión del diseño arquitectónico. Estos componentes son la masa, el volumen y el contorno. A continuación, se presentan la definición de cada uno de ellos.

2.2.2.3.3.1 Masa

Según Ching (49), la masa se refiere al volumen tridimensional que ocupa un objeto en el espacio, otorgándole forma y presencia. Su percepción se da a través de su estructura interna y su contorno exterior, lo que facilita la integración y comprensión dentro del entorno.

2.2.2.3.3.2 Volumen

Ching (49) describe el volumen como una entidad tridimensional determinada por sus dimensiones básicas: longitud, anchura y profundidad. Sus características incluyen forma, superficie, orientación y posición, las cuales determinan como se relaciona con el espacio circundante.

2.2.2.3.3.3 Contorno

Para Ching (49), el contorno se define como el elemento esencial que distingue las formas arquitectónicas. Es el resultado de la configuración precisa de las superficies y aristas que marcan los límites visibles de la forma, otorgándole una identidad visual única.

2.2.2.3.4 Criterios ambientales

Según Piñeiro (51), los criterios ambientales en la arquitectura deben considerar factores relacionados con el entorno natural y las condiciones ambientales que inciden en el diseño y desempeño de un edificio. Estos criterios abarcan elementos como la orientación, la tipología y la estructura formal del edificio, los cuales buscan regular la temperatura y la humedad interior de manera eficiente y sostenible.

De manera similar, Rendón (52) señala que los criterios ambientales están orientados a mejorar el confort y la eficiencia energética del edificio, teniendo en cuenta la orientación, la tipología, la estructura y la disposición de sus componentes, contribuyendo a un entorno construido más habitable y sostenible.

Por su parte, Barranco (53) enfatiza el uso de energías pasivas para modificar las condiciones micro climáticas y ajustarlas a los niveles de confort térmico humano, reduciendo así el consumo energético y minimizando los impactos ambientales negativos. Este enfoque resalta la importancia de diseñar espacios arquitectónicos más sostenibles, priorizando el confort humano.

En conclusión, los criterios ambientales en arquitectura tienen como meta la creación de edificios que sean sostenibles y confortables, considerando factores como la orientación, la tipología, la estructura y la eficiencia energética en su diseño arquitectónico.

2.2.3. Marco Normativo

El marco normativo de esta investigación se consolida en cuatro normas clave, las cuales se examinan en esta sección y contienen los lineamientos esenciales que deben ser considerados en el diseño del mercado minorista.

2.2.5.4 Reglamento Nacional de Edificaciones

Se ha resumido la información más relevante, junto con criterios importantes a considerar en el diseño del mercado de abastos minorista, los mismos que se especifican en la Norma A.070. Comercio; del mismo modo, este conjunto normativo se complementa con otras disposiciones aplicables para edificaciones comerciales (mercado minorista).

2.2.5.5 Norma A.070 comercio

Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad.

Artículo 5.- Ubicación de las edificaciones comerciales

5.1 Las edificaciones que desarrollan actividades de comercialización de bienes y/o servicios, deben ubicarse conforme a lo indicado en los instrumentos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como a la zonificación vigente y a lo indicado en el índice de usos para la ubicación de actividades urbanas de los gobiernos locales.

5.2 Las edificaciones comerciales pueden desarrollarse a través de habilitaciones urbanas y/o predios urbanos, de uso comercial o usos múltiples, conforme a los índices de usos del suelo y la zonificación compatible.

Artículo 7.- Confort en los ambientes

7.1 Las edificaciones comerciales deben contar con iluminación natural y/o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

7.3 el confort térmico se garantiza teniendo en cuenta el clima del lugar, los materiales constructivos, la ventilación de los ambientes y los tipos de actividades a realizar en ellos; así como se sujeta a lo establecido en la Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales de diseño” del RNE. Cuando corresponda, aplica la Norma Técnica EM.050 “Instalaciones de climatización” del RNE.

7.4 Las edificaciones comerciales deben contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural puede ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas, siempre que permitan la ventilación constante, renovada y/o cruzada o artificial.

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

Artículo 8.- Cálculo de numero de ocupantes

8.1 El número de ocupantes de una edificación, nivel piso o ambiente de uso comercial se determina en base al área de venta de cada establecimiento, según la siguiente tabla:

Tabla N° 1

Clasificación	Aforo
Mercado minorista	2.0 m2 por persona

Artículo 9.-Altura mínima de ambientes

9.1 La altura libre mínima en los ambientes de comercio de bienes y/o servicios en las edificaciones comerciales es de 3.00 m medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo (cielo raso, falso cielo, cobertura o similar) y 2.40 m. para los ambientes de servicio, tales como servicios higiénicos, vestidores, cajas, depósitos y otros similares.

9.2 La altura libre mínima desde el nivel de piso terminado hasta el fondo de viga y dintel no debe ser menor a 2.10 m.

Artículo 10.- Acceso

10.1 Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con movilidad reducida y discapacidad, así como se debe cumplir la Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del RNE.

10.2 A partir de 1,500 m2 de área techada, la edificación debe contar con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

Artículo 11.- Vanos

11.1 Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salidas deben calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las emplea, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima debe ser de 2.10 m.
- b) Independientemente de su cálculo, los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas son:

Tabla N° 2

Tipo de vano	Ancho mínimo
Ingreso principal	1.00 m
Dependencias interiores	0.90 m
Servicios higiénicos	0.80 m
Servicio higiénico para discapacitados	0.90 m

Artículo 12.- Pasajes de circulación

12.1 El ancho de los pasajes de circulación de uso público depende de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde dicho pasaje. El ancho mínimo de los pasajes de circulación se da en relación a la siguiente tabla:

Tabla N° 3

Tipo de pasajes de circulación	Ancho mínimo
Interior de locales comerciales individuales, el ancho entre góndolas, anaqueles o exhibidores de 1.20. de altura que contiene productos de consumo cotidiano.	0.90 m

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

Interior de locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permitan.	1.20 m
--	--------

Pasajes secundarios por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado.	2.40 m
--	--------

Pasajes principales por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado	3.00 m
---	--------

12.2 Los pasajes de circulación de uso público deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

12.3 Para el cálculo del dimensionamiento del ancho de los pasajes de circulación de uso público utilizados como medios de evacuación, se deben cumplir con los establecido en la Norma Técnica A.130 "Requisitos de Seguridad" del RNE.

Artículo 13.- Materiales y acabados

13.1 El material de acabado de los pisos exteriores debe ser antideslizante. Los pisos en mercado de abastos y supermercados son de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les da pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas o sumideros de desagüe, de existir.

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

Artículo 14.- Organización y áreas mínimas de los ambientes

14.3 Los locales comerciales tienen un área mínima de 6.00 m², sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m.

14.4 La distribución de las secciones en mercados de abastos es por tipo de productos. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en los mercados de abastos son:

Tabla N° 4

Tipo de ambientes	Área mínima
Carnes, pescado y productos perecibles, abarrotes, mercería	4m ²
Cocina	6m ²
Otros productos	5m ²

Artículo 15.- Escaleras

15.1 Toda edificación comercial debe contar con el número de escaleras de evacuación y salidas de emergencia necesarias, de acuerdo con el cálculo de evacuación establecida en la Norma Técnica A.130 “Requisitos de seguridad “del RNE. Las escaleras integradas de uso público deben cumplir con las siguientes características:

- a) Tener un pasamano adicional continuo, ubicado entre los 0.45 m y los 0.60 m de altura respecto del nivel del piso.
- b) Los pasos tienen que medir como mínimo 0.28 m y los contrapasos un máximo de 0.18 m, medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

Artículo 16.- Servicios higiénicos

16.1. Los ambientes para servicios higiénicos deben contar con sumideros de dimensiones suficientes como permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

16.2. Los servicios higiénicos para toda edificación comercial deben ubicarse cercanos a los accesos y/o las circulaciones verticales de los locales comerciales, de tal forma que estén a una distancia no mayor a un nivel en sentido vertical y no mayor a 100.00 m. en sentido horizontal, del posible usuario.

16.5 Los locales de expendio de comidas y bebidas (restaurantes, cafeterías) deben estar provistos de servicios sanitarios para empleados, considerando 10.00 m² por persona, según lo siguiente:

Tabla N° 5

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

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados, se debe proveer de servicios sanitarios para el público en base al cálculo de numero de ocupantes y según lo siguiente:

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

Tabla N° 6

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

Artículo 17.- Estacionamientos

17.2 El número mínimo de estacionamiento en una edificación comercial se determina en base al cuadro del cálculo de estacionamientos:

Tabla N° 7

clasificación	Estacionamientos	
	Para personal administrativo	Para público
Mercado de abastos minorista	1 est. Cada 10 pers.	1 est. cada 10 pers

b) Este es a su vez se multiplica por el factor de rango de atención local, de acuerdo a la zonificación urbana y la ubicación geográfica de cada ciudad, según la siguiente:

Tabla N° 8

Tipo de comercio	Población a servir	costa			
		lima	Otras ciudades	sierra	selva
Comercio interdistrital y Metropolitano (CM)	Mas de 300.000 Hab.	1.0	0.8	0.8	0.7
Comercio distrital (CZ)	100.00 – 300.000 Hab.		0.7	0.7	0.6
Comercio Zonal o Sectorial (CZ)	30.00 -100.000 Hab.	0.9	0.6	0.6	0.5
Comercio Local y Vecinal (CV)	Hasta 30.000 Hab.	0.6	0.4	0.4	0.3

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

c) Del total del requerimiento se debe considerar lo siguiente:

Tabla N° 9

Tipo de vehículo	Porcentaje requerido
Autos	60%
Motos	10%
Vehículos Menores	30%

17.3 En el caso de edificaciones comerciales que requieran ingresos diferenciados para personas y mercancías, la carga y descarga de estas debe efectuarse dentro del lote, mediante un patio de maniobras para vehículos de carga acorde con las demandas de recepción de mercancías.

a) Para locales comerciales, debe ser de acuerdo al análisis de las necesidades del establecimiento; en caso de no contarse con dicho análisis se debe emplear la siguiente tabla:

Tabla N° 10

Índice	Estacionamiento
De 1 a 500 m2 de área techada	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m2 de área techada	2 estacionamientos
De 1,501 a 3,000 m2 de área techada	3 estacionamientos
Mas de 3,000 m2 de área techada	4 estacionamientos

Artículo 18.- Área de depósitos y almacenes

18.1 En los mercados de abastos minoristas y supermercados se considera espacios para depósito de mercadería, cuya área debe ser como mínimo el 20%

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

del área de ventas, entendida como la suma de las áreas de los puestos de venta, las áreas para la exposición de los productos y las áreas que ocupan las circulaciones abiertas al público; pudiendo considerarse dentro del cálculo las zonas de exhibición que cuenten con almacenamiento en la parte superior (góndolas o gondoracks).

18.2 Se debe proveer de cámaras frigoríficas para carnes y pescados. La dimensión de la cámara frigorífica de carnes debe permitir un volumen de 0.02 m³ por m² de área de venta. La dimensión de la cámara frigorífica de pescado debe permitir un volumen mínimo de 0.06 m³ por m² de área de venta. La dimensión de la cámara fría para productos diversos con una capacidad de 0.03 m³ por m² de área de venta.

18.4 El área mínima del ambiente para acopio y evacuación de residuos se determina en base al área de venta, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla N° 11

clasificación	Acopio y residuos solidos
Mercado de abastos	
Mercado de abastos minorista	0.020 m ³ por m ² de área de venta

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.070).

2.4.4.2. Norma A .120 Accesibilidad Universal en Edificaciones

Artículo 8.- Ascensores

Los ascensores deben cumplir con los siguientes requisitos:

- b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, debe ser de 1.20 m. ancho y 1.40 m de fondo; asimismo, de la dotación de ascensores requeridos, por lo menos una de las cabinas debe medir 1.50 m. de ancho y 1.40 m de profundidad como mínimo.

Artículo 20.- Dotación de estacionamientos accesibles

Los estacionamientos de uso público deben reservar espacios de estacionamiento exclusivo dentro del predio para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad y personas de movilidad reducida, considerando la dotación total, conforme al siguiente tabla:

Tabla N° 12	
Dotación total de estacionamientos	Estacionamientos accesibles requeridos
De 1 a 500 estacionamientos	4% del total (las fracciones se redondean al entero mayor)
De 501 a más estacionamientos	1 por cada 100 adicionales

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.120).

Artículo 23.- Dimensiones y señalización

a) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, deben ser:

- Estacionamientos accesibles individuales: ancho 3.70 m. (Gráfico 14a y 14e).
- Dos estacionamientos accesibles continuos: ancho 6.20 m., siempre que uno de ellos colinde con otro estacionamiento. (Gráfico 14b, 14c y 14d).
- En todos los casos: largo 5.00 m. y altura libre 2.10 m.

Gráfico 14a

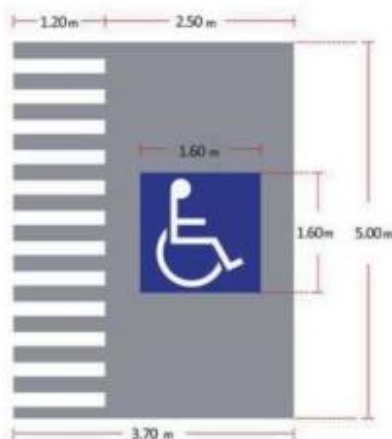
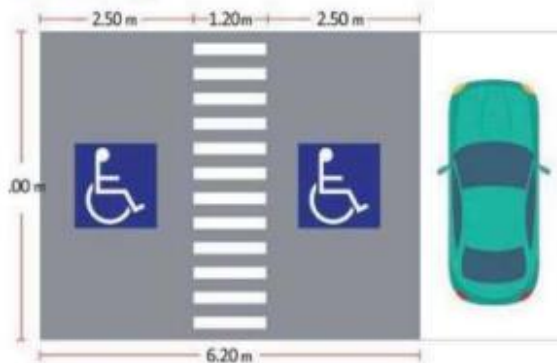


Gráfico 14b



Artículo 29.-Señalización para accesibilidad universal

Las señales de acceso y avisos deben cumplir con lo siguiente:

- a) Las señaléticas y avisos deben contener información del número de piso, nombres de ambientes, los mismos que deben estar en escritura braile u otro formato alternativo de comunicación.
- c) La señalética de los servicios higiénicos, los cubículos de inodoro y los vestidores que cuentan con las condiciones de accesibilidad, debe estar adosada a

Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.120).

las paredes o puertas adyacentes o colindantes, según corresponda. La señalética debe tener como medida mínima de 0.15 m x 0.15 m y se debe instalar a una altura 1.40 m medida desde el nivel de piso terminado. (Gráfico 17d).

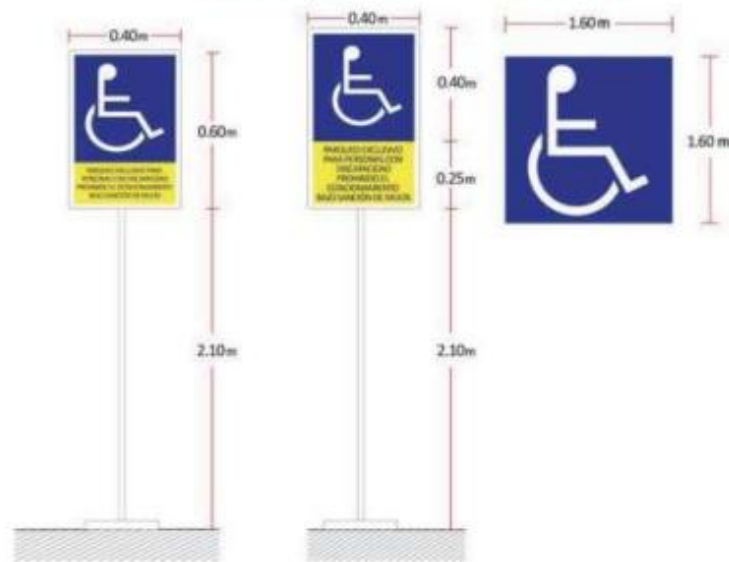
f) La señalización horizontal de los espacios de estacionamiento vehicular accesible debe ser de 1.60 m. x 1.60 m. (Gráfico 17f).

Gráfico 17d



Gráfico 17e

Gráfico 17f



Fuente. Reglamento nacional de edificación (RNE A.120).

2.2.5.6 Norma Técnica -R.M.N° 148 -2021- Produce Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas

Artículo 7.- Clasificación

Para la categorización de los mercados de abastos minoristas, se debe considerar lo siguiente:

Tabla N° 13

Mercado Minorista	Categoría	Zonificación Compatible	Radio Acción (M)	De Población Atendida
	1	Comercio vecinal (CV)	De 200 a 400	Menor de 5,000 habitantes
	2	Comercio vecinal (CV)	De 400 a 800	De 5,000 a 10,000 habitantes
	3	Comercio zonal (CZ)	De 800 a 1,200	De 10,000 a 50,000 habitantes
	4	Comercio zonal (CZ)	De 1,200 a 1500	De 50,000 a 200,000 habitantes
	5	Comercio metropolitano (CM)	Mayor a 1,500	De 200,000 a más habitantes

Artículo 11.- Requerimiento mínimo por categoría

La demanda de espacios funcionales se determinará de acuerdo a tamaño del mercado representado por el número de stand en el área comercial, para lo cual se puede tomar como la siguiente tabla:

Fuente. Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas - R.M.N° 148 -2021.

Tabla N° 14

Categoría		1	2	3	4	5
N° de puestos		Hasta 25	26 - 80	81 - 150	151 -250	251 a más
Área Comercial	Puestos húmedos	x	x	x	x	x
	Puesto semi húmedos	x	x	x	x	x
	Puesto Secos	x	x	x	x	x
	SSH para clientes	x	x	x	x	x
	Zona gastronómica*	x	x	x	x	x
	Puestos complementarios*	x	x	x	x	x
	Zona de esparcimiento*	x	x	x	x	x
Áreas de Abastecimiento y Despacho	Almacenes o depósitos	x	x	x	x	x
	Área de refrigeración			x	x	x
	Patio de descarga			x	x	x
	Área de control de calidad	x	x	x	x	x
Área de energía y mantenimiento	Cuarto de máquinas				x	x
	Cuarto de Mantenimiento	x	x	x	x	x
Área Administrativa y servicios complementarios	Administración	x	x	x	x	x
	Tópico				x	x
	Lactario			x	x	x
	Sala de usos Múltiples* (SUM)	x	x	x	x	x
	SSH para empleados			x	x	x
	Estacionamientos	x	x	x	x	x
Área de residuos sólidos	Residuos sólidos	x	x	x	x	x

*Opcionales

Nota: el factor prioritario para la determinación de los ambientes, son los números de puestos. Se podrá considerar un máximo permisible de 5 puestos por encima al número máximo de cada categoría de mercado.

Artículo 12.7.-Circulaciones

la distancia mínima no debe ser inferior a 2,40m.

Los pasillos estarán conectados entre sí, de modo que haya fluidez hacia las puertas sin dejar puntos ciegos.

Fuente. Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas - R.M.N° 148 -2021.

2.2.5.7 Sistema de Estándares de Urbanismo

Categoría de equipamiento en base a rangos de población

La propuesta específica indicadores para todas las categorías de instalaciones con base en la extensión de la población total a ser atendida, y una expansión mínima para cada categoría, que se utilizará para cuantificar qué centros de suministro de instalaciones habilitar en función de la ciudad o la población total, según sea la situación.

Tabla N° 15

categoría	Rango poblacional	Terreno min, (m2)
Mercado mayorista	Mayor a 200,000	2,000
** Mercado minorista	Mayor a 10,000	800
Centro de acopio	Mayor a 50,000	10,000

2.2.5.8 Plan de Desarrollo Urbano de La Ciudad De Ayacucho

2.2.5.8.1 Zonificación y usos de suelo

Los aspectos normativos definen las características, particularidades, criterios técnicos y compatibilidades de todas las áreas indicadas en el diseño de zonificación urbana, especificando los requisitos para obtener los permisos de desarrollo y edificación.

El alcance de los aspectos normativos del área metropolitana, ósea, el sector que ocupa en la actualidad la localidad y sus superficies de extensión.

2.2.5.8.2 **Zonificación urbana**

La Zonificación Urbana es el reparto normativo de los usos del suelo en la localidad, constituyendo una herramienta primordial para la planificación. Entre las zonas establecidas, se consideran:

- ✓ Uso Residencial.
- ✓ Uso Comercial y de Servicios.
- ✓ Uso de Equipamiento Urbano.
- ✓ Uso Recreativo, de Protección y Reserva Ambiental
- ✓ Reglamentación Especial del Centro Histórico y Zona Arqueológica.
- ✓ Expansión Urbana.

2.2.5.8.3 **Uso comercial y de servicios:**

Se aplica a las áreas destinadas al comercio y otras actividades urbanas compatibles, como residencias, servicios y espacios recreativos.

Tabla N° 16

Clasificación de nomenclatura	
Comercio Central - C8	Comercio Distrital - C5
Comercio Especial Restringido	Comercio Especializado Nocturno 1 - CEN1
	Comercio Especializado Nocturno 2 - CEN2
	Comercio Especializado Nocturno 2 – CEN3
Comercio Especializado - CE	Comercio Intensivo - CI

Tabla N° 17

Zona comercio intensivo – CI	
Es el comercio de nivel metropolitano y regional netamente mayorista, especializado en el mercadeo de alimentos y funciones y servicios relacionados con esta actividad.	
Coefficiente de Edificación	El resultante del diseño
Área de Lote:	Se considera 300 m2 como lote normativo mínimo.
Estacionamiento	Se exigirá un estacionamiento por cada 100 m² de área de ventas, más un estacionamiento por cada 10 puestos.
Usos Compatibles:	C8.
Población Servida:	De 1,000 a 500,000 habitantes.
Radio de Influencia:	3,000 a 8,000 metros lineales
Giros de Negocio:	Abarrotes por mayor y menor, bodegas, minimercados, fruterías, juguerías, confiterías, carnicerías, verdulerías, artículos de mercadeo.

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Mercado minorista:

El mercado minorista engloba la actividad comercial llevada a cabo por minoristas o distribuidores, siendo el espacio donde se realizan las transacciones de bienes o servicios destinados al consumidor final (54).

2.3.2. Diseño arquitectónico:

El diseño arquitectónico tiene la responsabilidad de atender las demandas de espacios habitables para las personas, abordando tanto aspectos estéticos como tecnológicos. Se concibe al diseño como un proceso creativo dirigido hacia un objetivo específico (55).

2.3.3. Mercado distrital:

El término es comúnmente utilizado en países de Latinoamérica para referirse a un edificio o establecimientos que permite el acceso a mercaderes minoristas que comercian abarrotes, alimentos agrícolas y/o bienes para el hogar (24).

2.3.4. Criterios de diseño arquitectónico:

Los criterios arquitectónicos representan un enfoque estratégico que conduce a la creación de diseños arquitectónicos funcionales y óptimos, que tienen como objetivo satisfacer necesidades y brindar confort a la comunidad (56).

2.3.5. Desarrollo económico:

El desarrollo económico se caracteriza como el procedimiento mediante el cual una economía incrementa su habilidad para cubrir las necesidades y metas de su

población. Este concepto trasciende el simple crecimiento económico, ya que se centra en fomentar la justicia social, la integración comunitaria, desarrollo sostenible y calidad de vida (57).

2.3.6. *Crecimiento económico:*

El crecimiento económico de una nación proviene del incremento en la creación de bienes y servicios. La intensificación del crecimiento financiero tiene un impacto directo en la creación de más empleo (58).

2.3.7. *Competitividad:*

La capacidad competitiva hace referencia a la habilidad que ostenta una organización, un sector económico o una economía en su conjunto para competir exitosamente en los mercados en los que participa (59).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método y alcance de la investigación

3.1.1. Método general de la investigación

Para esta investigación se empleó el método científico, tal como lo describe Hernández, Fernández y Baptista, el cual consiste en una serie de procesos empíricos y sistemáticos aplicados al análisis de un fenómeno o problema (60).

3.1.2. Método específico de la investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista, el enfoque cualitativo permite recopilar y examinar datos con el propósito de precisar las preguntas de investigación y explorar nuevas perspectivas durante su análisis (60).

La investigación se concentra en el análisis exhaustivo y contextual del Mercado de Abastos Minorista “Las Américas”, con el objetivo de comprender en profundidad su funcionamiento, dinámica y diseño. Para ello, se utilizarán métodos de recopilación de datos, como la guía de observación, la revisión de archivos y tomas fotográficas. Estas herramientas nos permitirán apreciar la amplitud y variedad de la realidad en el mercado, facilitando una comprensión integral del fenómeno en estudio.

3.1.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es básica, ya que busca analizar el problema basado en ¿Cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho, 2024? De acuerdo con lo expuesto por Sánchez y Reyes, la investigación básica, también denominada pura o fundamental, tiene como propósito

la recopilación de información de la realidad con el fin de ampliar el conocimiento científico y contribuir al desarrollo de principios y leyes (61).

3.1.4. Alcance o nivel de investigación

Según lo señalado por Hernández, Fernández y Baptista, esta investigación corresponde a un alcance descriptivo, ya que se orienta a detallar las propiedades y características relevantes de los fenómenos analizados, permitiendo identificar patrones de un grupo o población (60).

La investigación se centra en describir de manera exhaustiva el entorno y emplazamiento, los componentes y requerimientos mínimos, así como los criterios de diseño arquitectónico del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho, 2024. Este enfoque permitirá obtener una visión clara y detallada de los aspectos fundamentales del fenómeno de estudio.

3.2. Diseño de la investigación

El diseño de investigación corresponde al estudio de caso, según lo señalado por Hernández, Fernández y Baptista, ya que este método permite describir y analizar detalladamente una o varias unidades dentro de su contexto, de forma sistemática y completa (60).

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población abordada en esta investigación corresponde a los mercados minoristas ubicados en Ayacucho.

3.3.2. Muestra

Para esta investigación se empleó una muestra no probabilística, ya que el estudio se centra específicamente en el mercado de abastos minorista “Las Américas”, ubicado en el distrito de San Juan Bautista – Ayacucho.

3.3.3. Técnicas

- **Conceptuales:** Son aquellas que pueden ser manipuladas racionalmente para clasificar, analizar, comparar, generalizar, sintetizar, etc.
- **Descriptivas:** Incluyen visitas de campo, guía de observación y revisión documentaria.

3.3.4. Instrumentos

- Recolección de datos.
- Revisión de archivos.
- Registro fotográfico.
- Guía de observación.

Se desarrollo un modelo de guía de observación como instrumento de análisis de campo para el proyecto de investigación. Esta guía permite describir y recopilar los datos que aportan al proyecto a investigar. Basado en este enfoque, se aplicó el instrumento siguiendo los parámetros arquitectónicos establecidos en la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minorista, la cual regula los requisitos y condiciones que debe cumplir el mercado de abastos minorista. La guía fue evaluada y aprobada por tres profesionales expertos en el tema (Anexo 03). A continuación, en el (Anexo 04) se

muestra la guía de observación que se desarrolló para estudiar a profundidad la variable de estudio “Diseño del mercado de abastos minorista”

- **Análisis de información:** A partir de la información obtenida, se llevó a cabo el análisis y diagnóstico con el propósito de responder al planteamiento del problema de investigación.
- **Síntesis de la guía de observación estudiada:** La evaluación de la información obtenida a través de la guía de observación permitió elaborar una síntesis que resume los hallazgos más significativos. Las observaciones recopiladas proporcionaron un diagnóstico preciso, el cual contribuye de manera significativa al avance de esta investigación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- **Descripción del resultado - categoría I: Diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas”.**

A partir del diagnóstico realizado mediante la guía de observación, se obtuvieron los siguientes resultados en base a las dimensiones analizadas: Entorno y emplazamiento, Componentes y requerimientos mínimos, y Criterios de diseño arquitectónico. Para cada dimensión, se emplearon criterios de observación específicos que permitieron describir el diseño del mercado de manera detallada.

- **Criterios de observación utilizados:**

I. Entorno y emplazamiento:

Se analizaron diversos aspectos del entorno urbano, incluyendo sus antecedentes históricos, límites de propiedad, la situación actual, la accesibilidad, el impacto vial, las distribución y sentidos viales, los equipamientos urbanos cercanos y la ubicación del mercado.

II. Componentes y requerimientos mínimos:

Se evaluaron los espacios y áreas funcionales del mercado, como la distribución del área de comercialización, el área de abastecimiento, control y despacho, el área administrativa, los servicios complementarios y áreas de residuos sólidos.

III. Criterios de diseño arquitectónico:

Se consideraron los aspectos funcionales, espaciales, formales y ambientales del diseño arquitectónico. Se evaluaron los accesos, las circulaciones, las relaciones entre ambientes y confort. En términos espaciales, se analizó la organización, la escala - proporción y la jerarquía. A nivel formal, se estudiaron la masa, el volumen y el contorno. Finalmente, el criterio ambiental.

Con base en lo mencionado anteriormente, a continuación, se presentan los resultados obtenidos para cada dimensión analizada, junto con sus respectivos indicadores.

- **Categoría I: Diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas”.**

a) Dimensión: Entorno y emplazamiento

I. Indicador: Análisis de entorno:

En este apartado se analiza el entorno en el que se ubica el mercado de abastos minorista Las Américas. Para ello, se consideran diversos factores que influyen en su diseño y funcionamiento, tales como los antecedentes históricos, la situación actual, la accesibilidad, el impacto vial, las secciones y sentidos viales y el equipamiento urbano.

A continuación, se presentan los resultados del análisis del entorno:

- **Antecedentes históricos**

Antes de su urbanización, el sector donde se ubica el mercado “las Américas” era un terreno eriazo. Posteriormente, el Ministerio de Vivienda adjudicó el área a la

Asociación de comerciantes del Pueblo Joven Ciudad Libertad de las Américas, que planificó su uso y destinó espacios para equipamientos urbanos, entre ellos un mercado.

En la década de 1980, se asignó un área específica para la construcción del Mercado Mayorista Estanislao Arcarza Las Américas, el cual, en sus inicios funcionó como un campo ferial de toros. A partir de 2004, la Asociación de Comerciantes del Pueblo joven ciudad Libertad de Las Américas asumió la titularidad y administración del inmueble, iniciando en 2007 la construcción del mercado con un diseño de un solo nivel orientado a la venta mayorista. En su fase inicial, la infraestructura consistió en columnas de madera que sostenían una cobertura de calamina y pisos de tierra compactada, con una distribución definida por la misma asociación. La organización de los puestos de venta se realizó de manera progresiva según los giros de negocio, manteniendo hasta la actualidad una disposición en un solo nivel.

Aunque fue concebido originalmente como un mercado mayorista, en la actualidad el establecimiento se centra principalmente en el comercio minorista, sin perder la función mayorista en la comercialización de tubérculos. Asimismo, el inmueble no cuenta con un registro formal en la SUNARP, disponiendo únicamente de una escritura pública.

En 2020, a raíz de la pandemia por COVID-19, el mercado fue cerrado temporalmente para realizar adecuaciones conforme los requerimientos de la Dirección Regional de Salud (DIRESA) y la Municipalidad de San Juan Bautista, con el objetivo de cumplir las normativas de salubridad. Durante este proceso, se identificaron deficiencias en la infraestructura, tales como la presencia de pisos de tierra, la ausencia

de paredes fijas, un sistema de agua y desagüe con necesidad de mejoras, y desgaste en la cobertura de calamina. Para atender estos aspectos, los comerciantes solicitaron un plazo de seis meses a un año para la implementación de modificaciones necesarias, que incluyeron la pavimentación de las áreas de comercialización, la optimización del abastecimiento de agua y desagüe y la refacción de los techos y accesos.

En cuanto a la normativa aplicable, en el momento de su construcción en 2007 se regía por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), que incorporó en su Norma A.070 lineamientos específicos para mercado de abastos: anchos mínimos 2.40 m en pasajes secundarios y 3.00 m en los pasajes principales. Además, de establecer dimensiones mínimas para los puestos de venta: 6.00 m² para productos como carnes, pescado y otros perecibles, y 8.00 m² para abarrotes, ropa, mercería y cocina; mientras que otros productos debían contar con un área mínima de 6.00 m².

Posteriormente, en 2021, mediante la Resolución N°061-2021-Vivienda, se modificaron ciertos criterios de la Norma A.070, estableciendo nuevas dimensiones mínimas en los puestos de venta para mercados minoristas y especificando requisitos adicionales. Ese mismo año, se aprobó la Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas, la cual define condiciones mínimas de diseño para estos equipamientos y complementa las disposiciones generales del RNE, siendo de aplicación obligatoria en este tipo de infraestructura.



Figura 1. Estructura inicial del Mercado Las Américas.

- **Situación actual**

En la actualidad, se observa que El Mercado Mayorista Estanislao Arcarza Las Américas, pese a su denominación, opera principalmente como un mercado minorista. Aproximadamente el 80% de su actividad corresponde a la venta al por menor, mientras que solo el 20% se orienta a la comercialización mayorista en tubérculos.

El inmueble, que funciona de forma permanente, se caracteriza por su diseño de un solo nivel, compuesto por columnas y vigas de madera. Su techo, conformado por una combinación de calamina y policarbonato, permite el ingreso de luz natural en determinados pasadizos. Asimismo, el pavimento varía según la función: las zonas comerciales están revestidas con cemento semipulido, mientras que en algunos puestos de tubérculos se mantiene un suelo de tierra. El acceso al mercado se organiza a través de ocho ingresos peatonales, uno principal y siete secundarios, junto con un ingreso vehicular. Las puertas de estos accesos están fabricadas en fierro galvanizado, compuestas por dos hojas y con medidas variables de 2, 3 y 4 metros.

No obstante, el mercado enfrenta limitaciones en cuanto a la disponibilidad de estacionamientos exclusivos para vehículos de carga y descarga, así como de un patio de maniobras. Además, la carencia de estacionamiento público provoca la invasión de las vías circundantes y genera congestión en las principales arterias y calle aledañas.

Como medida preventiva implementada durante la pandemia por COVID-19, el aforo del mercado redujo a un máximo de 480 personas, en comparación con el aforo previo de 1,200 personas. Sin embargo, considerando que la norma técnica para el diseño de mercados de abastos minoristas establece un requerimiento de 2.00 m² por persona y que el área comercial total es de 10,000 m², la capacidad teórica podría alcanzar hasta 5,000 personas. El mercado opera en un horario de atención de 6:00 a.m. a 6:00 p.m., de lunes a domingo, con actividades de descarga programadas de 3:00 a.m. a 6:00 a.m. y de carga de 6:00 a.m. a 4:00 p.m. Asimismo, se atiende a una población distrital estimada en 49,034 habitantes, según datos del INEI hasta el 2020.



Figura 2. Situación actual del mercado Las Américas.

- **Accesibilidad**

En la Avenida Simón Bolívar se identifican dos accesos. La puerta uno, que es la entrada principal, dispone de un acceso plano y pavimentado, con puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia adentro y está rodeado de jardinería cercada. Por su parte, la puerta dos presenta una leve pendiente, con puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia afuera y un acceso exterior de tierra. En la Avenida Venezuela se encuentra la puerta tres, un acceso secundario con pendiente leve, pavimentado y con puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia adentro, el cual ocasionalmente permite el ingreso de vehículos de carga. En el jirón Sucre se halla la puerta cuatro, la cual presenta una superficie plana y pavimentada, con una puerta metálica de dos hojas que se abre hacia adentro. Finalmente, en la Quebrada Chaquihuayco se localizan las puertas cinco, seis, siete y ocho; todos accesos secundarios con puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia adentro y con un acceso exterior de tierra. Cabe destacar que la puerta de ingreso vehicular se encuentra contiguo a la puerta seis, siendo este acceso de tierra.

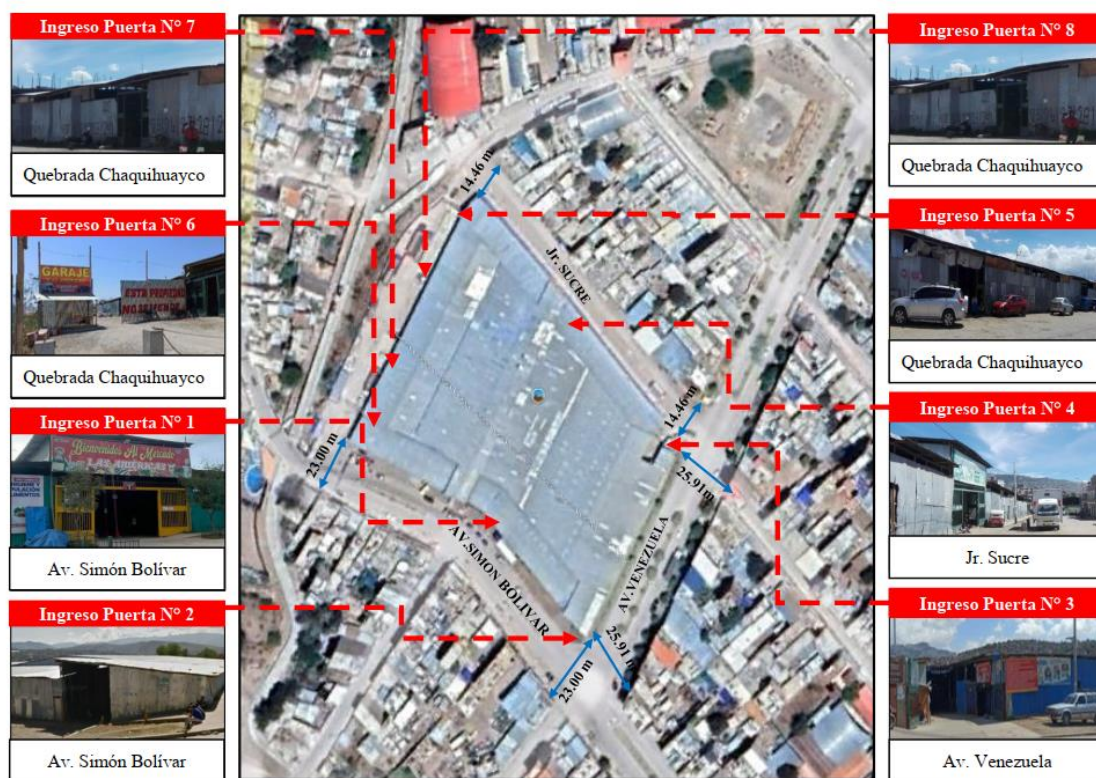


Figura 3. Distribución y características de los accesos del mercado Las Américas.

- **Impacto vial**

Se observó, que a pesar de que el mercado dispone de un ingreso vehicular que facilita el acceso temporal para actividades de abastecimiento, este presenta limitaciones significativas en cuanto a los espacios destinados al estacionamiento público y a las operaciones de carga y descarga, debido a la ausencia de un patio de maniobras. Esta deficiencia obliga a que algunos camiones realicen sus operaciones de descarga fuera del predio, invadiendo las arterias principales que rodean al mercado, lo que genera congestión vehicular y contribuye a la contaminación ambiental mediante la emisión de CO₂.



Figura 4. Congestión vehicular y operaciones de carga y descargas en las vías principales del mercado Las Américas.

- **Secciones y sentidos viales.**

Finalmente, en lo que respecta a las vías de acceso al mercado, se destacan tres vías principales: la Av. Venezuela, la Av. Simón Bolívar y el Jr. Sucre. Estas vías se encuentran pavimentadas y en buen estado, sin grietas ni hundimientos. La Avenida Venezuela tiene una longitud de 32.16 metros lineales, cuenta con jardinería central y lateral, aceras peatonales a ambos lados, y opera como vía de doble para el transporte público, privado y de carga pesada. Por otro lado, la Avenida Simón Bolívar presenta una longitud de 23.00 metros lineales, también con una jardinería central y aceras, y funciona como vía de doble sentido para vehículos privados; además, se utiliza como estacionamiento para carga pesada. En el caso del Jirón Sucre, con una longitud de 14.46 metros lineales y una acera, este opera en doble sentido para el transporte privado y se usa como zona de descarga de productos. Sin embargo, se identificó la ausencia de señalización, lo cual da lugar a que las vías sean usadas como estacionamiento para vehículos de carga pesada.

- Equipamientos próximos al mercado.

En su entorno inmediato, se observan diversos equipamientos urbanos, tales como instituciones educativas, hospitales, comercios, espacios de recreación y el Terminal Sur.

II. Indicador: Ubicación:

Se identificó que el mercado Las Américas se ubica en el distrito de San Juan Bautista, conforme a la zonificación del distrito de San Juan Bautista. El lote cuenta con un área 12.212.54 m² y una construcción de 10,000.00 m² designada para uso comercial intensivo (CI), de acuerdo con el plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ayacucho. Dicho plan establece que la zona de CI admite tanto mercados mayoristas como minoristas, lo que justifica la evolución funcional del mercado, ya que la normativa respalda y autoriza la operación de ambos tipos de comercio dentro de la misma área.

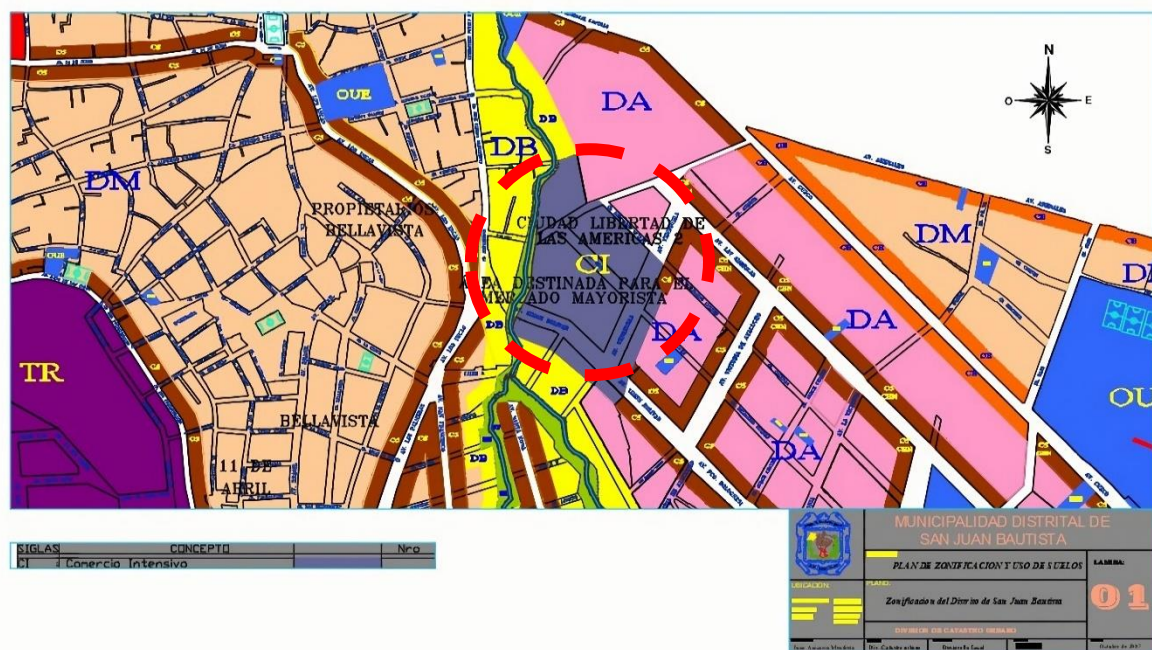


Figura 5. Zonificación del distrito del San Juan Bautista.

b) Dimensión: Componentes y Requerimiento mínimos

I. Indicador: Área de comercialización

Se observó que la infraestructura del mercado está dividida en distintas áreas de comercialización: húmedas, semi húmedas y secas. En total, existen 420 puestos distribuidos entre los diferentes rubros, de los cuales 242 están en funcionamiento, organizados sin un patrón específico, ya que los puestos están mezclados.

En primer lugar, la zona húmeda está conformada por puestos de pescado, carne, cerdo y pollo, delimitados por paneles de triplay. Cada puesto presenta un área de 3.60 m² para pollo, 4.00 m² para carne y cerdo, 4.60 m² para pescado. Además, esta zona carece de áreas de almacenamiento y las instalaciones eléctricas se encuentran expuestas, sin cubiertas protectoras, quedando vulnerables a factores ambientales. El piso posee un acabado de cemento semipulido.



Figura 6. Situación actual de la zona húmeda en los puestos de pollo, carnes, cerdo.

En cuanto a la zona semi húmeda, esta incluye puestos de frutas, verduras, comida, tubérculos, flores y especerías, con áreas que oscilan entre 3.00 m² y 7.00 m². En particular, los puestos de frutas presentan aberturas sin mallas de protección, lo que permite la entrada de insectos. Los puestos de comida disponen de lavaderos, mientras que los puestos de tubérculos carecen de áreas de almacenamiento. Cabe destacar que todos estos puestos están divididos por columnas de madera y no cuentan con espacios de almacenamiento.

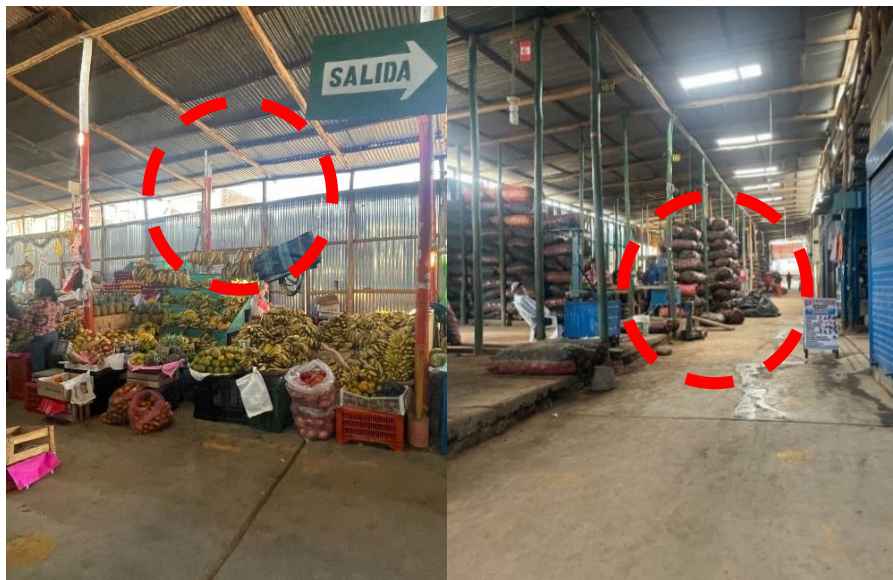


Figura 7. Situación actual de la zona semi húmeda en los puestos de fruta y tubérculos.

Por otro lado, la zona seca incluye puestos de abarrotes, cereales, ropas, sastrerías y plásticos, con dimensiones variables que oscilan entre 7.50 a 8.00 m². Esta área está delimitada por muros de triplay, techos de calamina o la combinación de ambos materiales, y cuenta con puertas enrollables. La disposición del espacio ha llevado a que los comerciantes utilicen los pasillos para exhibir sus productos.

Adicionalmente, los servicios higiénicos presentan deficiencias en cuanto a privacidad, ya que los servicios para hombres y mujeres no están debidamente separados, ni disponen de ventilación e iluminación. Aunado a esto, los baños presentan acabados de cerámica y están equipados con silos en lugar de inodoros, con puertas de plancha galvanizada.



Figura 8. Desorden en el área de comercial de la zona seca y deficiencias en los servicios higiénicos.

II. Indicador: Área de abastecimiento, control y despacho

Se constató la carencia de áreas de almacenamiento y refrigeración en todas las zonas comerciales. Asimismo, el mercado no dispone de un patio de descarga ni de un área de control de calidad, por lo que las descargas se realicen en los exteriores, generando congestión en la vía pública.



Figura 9. Falta de áreas de almacenamiento y descarga.

III. Indicador: Área de administración

En cuanto a la oficina administrativa, se ubica en un espacio de 10 m², construido con muros y techos de triplay y con piso pulido con acabado en ocre, sin contar con ventilación ni iluminación, y con instalaciones eléctricas expuestas.



Figura 10. Deficiencias en el área administrativa.

IV. Indicador: Área de servicios complementarios

Adicionalmente, no se encontraron servicios complementarios como tópico, lactario, sala de usos múltiples, estacionamiento, guardería, y servicios higiénicos diferenciados para comerciantes y administrativos.

V. Indicador: Área de residuos sólidos

Por otra parte, no se identificó un área formalmente destinada a la gestión de residuos sólidos. En este contexto, se dispone de contenedores ubicados en los exteriores del mercado; sin embargo, estos no están en uso debido a conflictos con los vecinos, quienes también solían utilizarlos para depositar sus residuos. Esta situación provocó que el servicio de recolección suspendiera su actividad en los contenedores. En la Actualidad, cada comerciante deposita sus residuos directamente en el recolector cuando pasa por la zona.



Figura 11. Uso inactivo de los contenedores de basura.

c) Dimensión: Criterios de diseño Arquitectónico

I. Indicador: Criterios funcionales

Dentro de este indicador de criterios funcionales se analizaron los accesos, las circulaciones, las relaciones entre ambientes y el confort. A continuación, se muestra los resultados.

• **Accesos:**

Se constató que el establecimiento cuenta con un total de ocho accesos distribuidos a lo largo de su perímetro, integrados por un acceso principal, siete secundarios y un ingreso vehicular. El acceso principal, identificado como N°1 y ubicado en la Avenida Simón Bolívar, posee un ancho de 4 metros y se utiliza para la entrada y salida de compradores y vendedores; este acceso peatonal está pavimentado y cuenta con señalización que regula el tránsito. Por otra parte, los siete accesos secundarios presentan superficies pavimentadas y anchos variables de 2, 3 o 4 metros, destacándose que el acceso N°3 permite, de manera ocasional, el ingreso de vehículos de carga para la descarga de mercancías, actividad que se realiza entre las 3:00 a.m. y las 6:00 a.m., de lunes a domingo. Además, el ingreso vehicular está destinado al estacionamiento temporal, es utilizado ocasionalmente por los vendedores y facilita la entrada y salidas de vehículos medianos para actividades relacionadas con el abastecimiento.

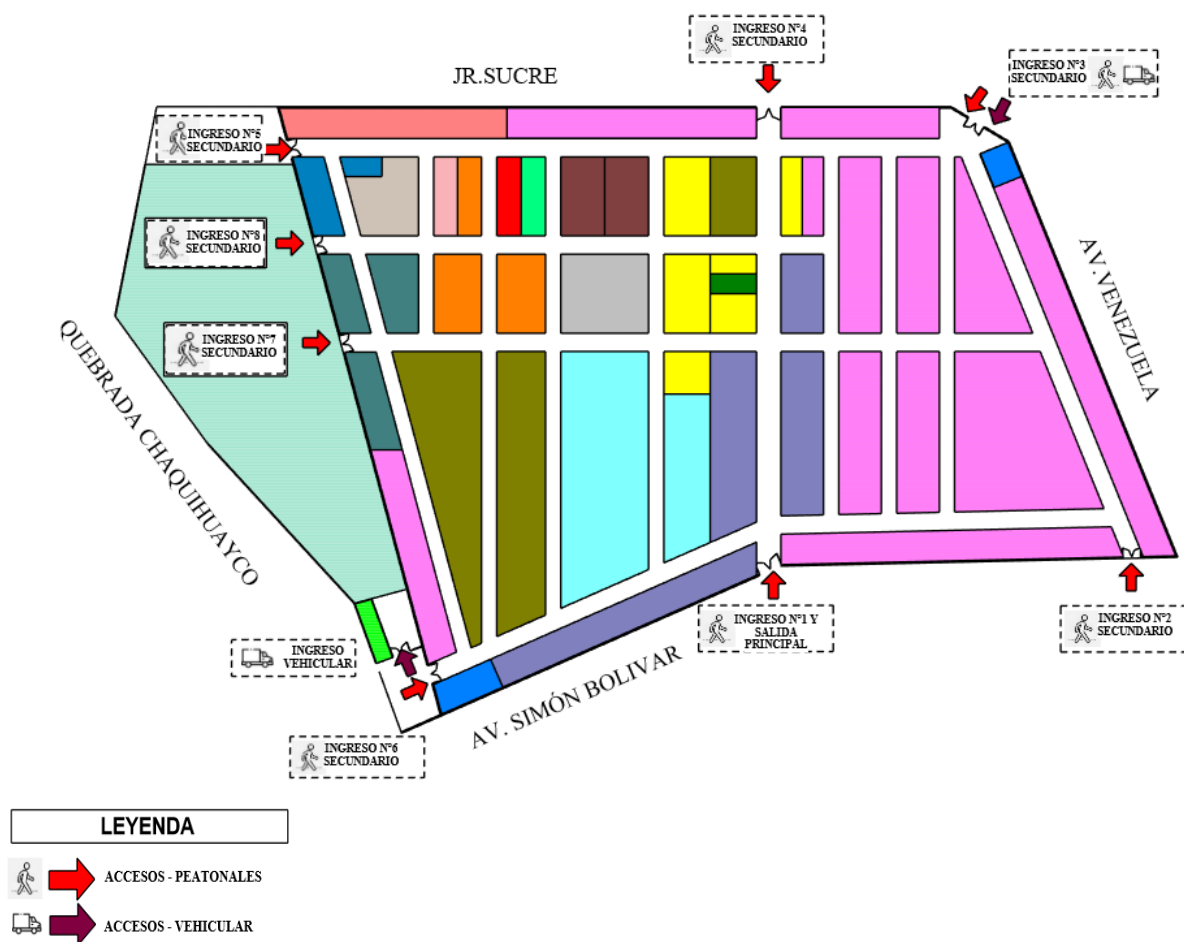


Figura 12. Esquema de distribución de los accesos del mercado.

- Circulaciones:**

Se constató que el sistema de circulación del mercado se jerarquiza en tres niveles. La circulación principal, con un ancho de 4.00 metros, actúa como eje estructurador al conectar los accesos desde la Avenida Simón Bolívar y el Jirón Sucre, concentrando actividades comerciales como puestos de abarrotes, áreas administrativas y tiendas de ropa y calzado. Las circulaciones secundarias, con un ancho de 3.00 metros, integran las áreas internas del mercado y permiten el acceso a los puestos de tubérculos, abarrotes, servicios higiénicos, verdura, pescado y la zona de comida. Las circulaciones terciarias,

con un ancho de 2.00 metros, distribuyen el flujo hacia diferentes puestos comerciales de forma vertical, presentando en algunas secciones trazados discontinuos. Adicionalmente, se observó la presencia de una circulación vehicular en el exterior, la cual se cruza con el flujo peatonal y se ubica en el área destinada a la recolección de residuos sólidos.

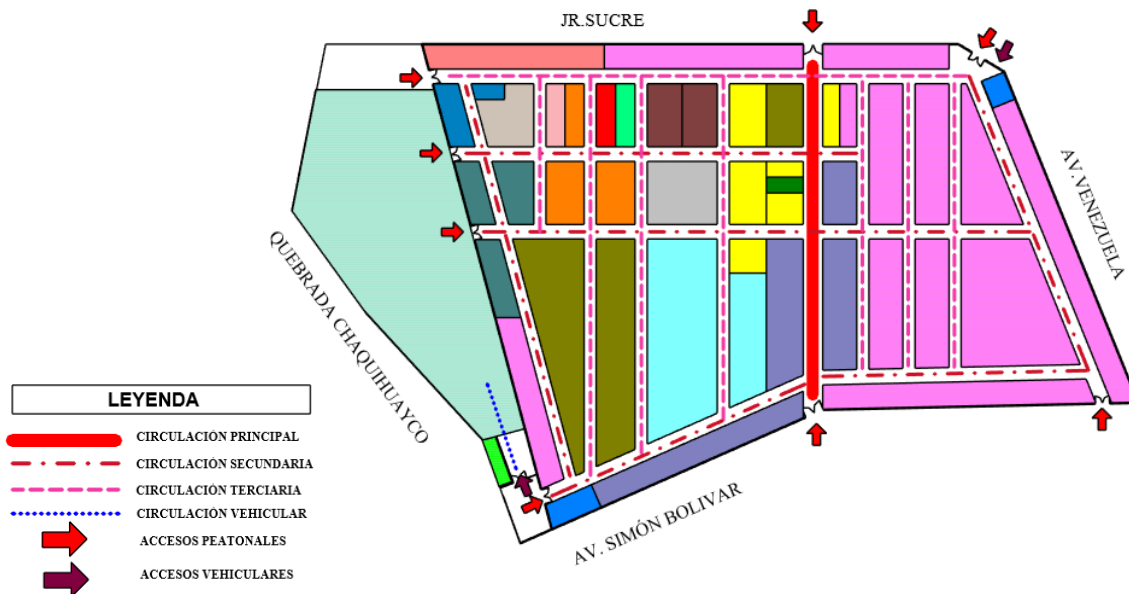


Figura 13. Esquema del sistema de circulación del mercado.

- **Relaciones entre ambientes:**

Se observó que el mercado Las Américas, presenta una organización interna en la que los distintos ambientes se relacionan de forma directa e indirecta.

Relación directa:

En la zona húmeda, los puestos de carne, pollo y cerdo se encuentran contiguos y orientados en la misma dirección, estableciendo una relación directa.

En la zona semi húmeda, se aprecia que los puestos de tubérculos, verduras y frutas se ubican próximos entre sí, al igual que los puestos de juguería y la zona de comida, evidenciando conexiones directas entre los comercios de productos afines.

En la zona seca, los puestos de abarrotes se sitúan de manera contigua y mantienen una relación directa con los puestos de sastrería, productos plásticos, ropa y calzado. Asimismo, los puestos de juguetes se vinculan directamente con los puestos de ropa y calzado.

Relación indirecta:

En la zona húmeda los puestos de pescado presentan una conexión indirecta con los puestos de carne, cerdo y pollo.

En la zona semi húmeda, la zona de comida establece vínculos indirectos con los puestos de tubérculos, verduras, carne, pollo, cerdo, y abarrotes; además del servicio higiénico y la zona administrativa. También se identificó una relación indirecta entre los puestos de verdura y los de pescado, así como entre los de tubérculos y los de abarrotes.

En la zona seca, los puestos de ropa y calzado presentan una relación indirecta con la zona administrativa, mientras que los puestos de abarrotes se vinculan con los de tubérculos. Además, la zona de comida mantiene conexiones indirectas con los puestos de ropa, calzado. Por otro lado, los puestos de sastrería y productos plásticos presentan relación indirecta con los de juguería.

De manera complementaria, se registraron relaciones entre la zona de residuos sólidos y áreas de estacionamiento, y entre los puestos de frutas y el estacionamiento.

- **Confort:**

Se observó que el confort climático del mercado está influenciado por varios factores. La estructura, compuesta por calamina y policarbonato, presenta variaciones térmicas a lo largo del día. La ventilación se efectuó mediante aberturas perimetrales sin mecanismos de regulación; algunas de estas aberturas estaban cubiertas con plástico. En los servicios higiénicos, la ventilación varía según la ubicación y el estado de las instalaciones, presentándose incluso vidrios rotos. La exposición al sol es variable según la zonificación de los puestos, registrándose en algunas áreas una alta incidencia de radiación sin elementos de protección ni zonas de sombra. En los baños, la exposición es directa debido a la altura de los muros y a la presencia de un alfeizer de 1.50 metros. Por otro lado, no se cuentan con espacios de descanso en el interior ni en el exterior, y la presencia de vegetación es mínima, ya que únicamente se dispone de plantaciones en los ingresos principales.

En cuanto al confort acústico, se constató que la cobertura del mercado, conformada por calamina y policarbonato, genera una respuesta acústica particular; la calamina, al ser un material metálico, intensifica la percepción del sonido cuando la lluvia impacta sobre su superficie. Además, la ausencia de ventanas facilita el ingreso de ruidos externos, especialmente aquellos provenientes de la actividad vehicular y el uso de bocinas.

Se determinó que el confort visual se define por la ubicación y distribución de los elementos en el espacio, la iluminación y la señalización. Los puestos se agrupan por sectores según el tipo de productos ofrecidos, sin contar con elementos de orientación de

gran formato ni mapas que indiquen la distribución del mercado. La señalización interna se compone de carteles y anuncios de diversos tamaños y ubicaciones, mientras que en el exterior se observa señalización relacionada con restricciones, como prohibición del ingreso de perros y motocicletas, y la enumeración de algunas puertas, junto con cables colgados. La diferenciación visual de las áreas se logra mediante estructuras de triplay y el color de calamina, y la iluminación natural, determinada por el diseño del techo y las aberturas, se complementa con luminarias colgadas, focos empotrados, luces de emergencia y un sistema de megafonía.



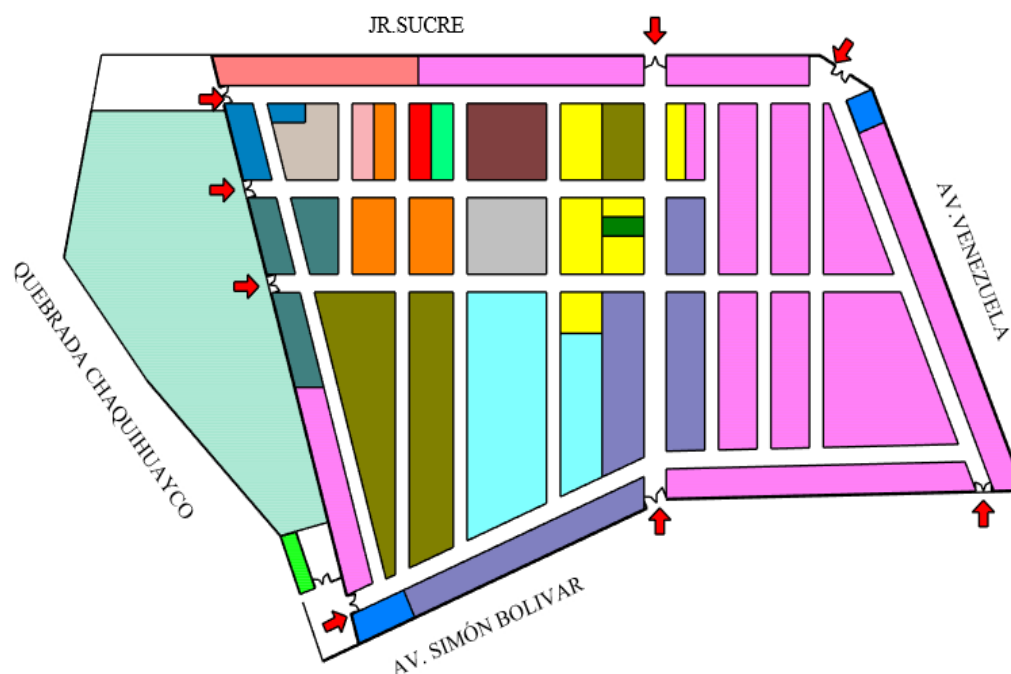
Figura 14. Condiciones de confort en el mercado Las Américas.

II. Indicador: Criterios Espaciales

Dentro de este indicador de criterios espaciales se analizaron la organización espacial, escala, proporción y la jerarquía. A continuación, se muestra los resultados.

- **Organización espacial:**

Se observó que el mercado las Américas se organiza en un solo nivel y se divide en secciones que agrupan los diferentes giros de negocio, comprendiendo zonas húmedas, semi húmedas y seca, con un total de 242 puestos. La disposición espacial sigue un trazado lineal y ortogonal, definido por pasadizos rectos que delimitan las diversas zonas de venta. Se constató que algunos puestos se ubican próximos a los servicios higiénicos, mientras que otros presentan una distribución aleatoria sin una delimitación estricta según su función o tipo de productos. Además, se evidenció que actualmente el mercado no cuenta con un plano formal de distribución.



LEYENDA			
ZONA SECA	ZONA SEMI HUMEDA		ZONAS COMPLEMENTARIAS
ABARROTES	TUBERCULOS	FLORES	ESTACIONAMIENTO
CEREALES	FRUTAS	ESPECERIAS	ADMINISTRACION
SASTRERIAS, PRODUCTOS DE PLASTICO	VERDURAS	JUGUERIAS	ZONA DE RESIDUOS SOLIDOS
ROPAS Y ZAPATOS	ZONA DE COMIDA	HUEVO	SERVICIOS HIGIENICO
JUGUETES			
		PESCADO	
		CARNE, POLLO, CERDO	

Figura 15. Esquema de zonificación interna del mercado las Américas.

- **Escala y proporción:**

Se analizó la escala y proporción de los módulos según los giros de negocio en las distintas zonas del mercado: húmeda, semi humedad y seca. La escala que evaluó en relación con el tamaño de los módulos respecto al espacio total de mercado, mientras que la proporción se examinó en función de la relación armoniosa entre sus dimensiones, distribución y mobiliario.

Zona húmeda

En esta zona se identificaron los puestos de venta de pollo, carne, cerdo y pescado. Estos módulos presentaron una altura total de 3.50 m, con divisiones internas de 1.20 m. En la mayoría cuentan con un falso cielo raso de triplay ubicado a 2.50 m para el paso de las instalaciones eléctricas. La estructura está conformada por columnas de madera de 5 pulgadas y muros de triplay. El piso es de cemento semipulido, los pasadizos de circulación varían entre 2.00 m y 3.00 m de ancho, y los accesos a cada puesto miden 0.70 m.

Los puestos de pollo presentan un área de 3.60 m² y son operados por una sola persona. Cada módulo está equipado con una mesa de trabajo, una balanza y un lavadero de una poza. Los puestos de carne y cerdo cuentan con un área de 4.00 m² y también son operados por una sola persona. Su mobiliario incluye mostradores de madera, ganchos metálicos y, en algunos casos, vitrinas de vidrio. Los puestos de pescado disponen un área 4.60 m² y son operados por una o dos personas. Algunos cuentan con falso cielo raso, mientras que otros no. El mobiliario incluye mostradores de madera, recipientes y un lavadero de una poza.



Figura 16. Escala y proporción en la zona húmeda.

Zona semi húmeda

En la zona semi húmeda se identificaron puestos de frutas, tubérculos, verduras, comida, juguería, especerías y flores. Estos módulos presentan una altura total de 3.50 m

y están delimitadas por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro. El piso es cemento semipulido y los pasadizos de circulación varían entre 2.00 m y 3.00 m de ancho.

Los puestos de fruta cuentan con un área de 5.00 m² y son operados por una sola persona. No presentan divisiones internas y su estructura está conformada por un techo de calamina y paredes del mismo material. El mobiliario incluye exhibidores escalonados, cajones y sacos apilados sobre el suelo.

Los puestos de tubérculo tienen un área de 4.00 m², y son operados por una o dos personas. No cuentan con divisiones internas y su estructura está compuesta por un techo y paredes de calamina. Disponen de balanzas y mesas de trabajo.

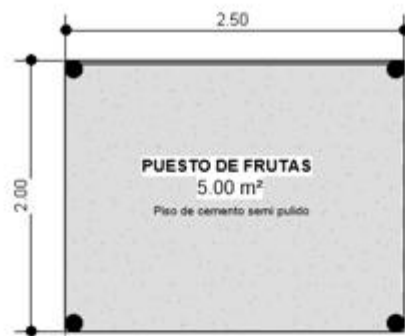
Los puestos de verduras presentan un área de 3.00 m² y son operados por una sola persona. La estructura cuenta con divisiones internas de 1.20 m, un techo de calamina y paredes de triplay. Los accesos a los puestos varían 0.60 a 0.70 m. El mobiliario incluye mesas de madera, recipientes de plástico.

Los puestos de comida disponen de un área de 6.00 m² y son operados por dos a tres personas. Algunos cuentan con divisiones internas de 1.20. La estructura, está conformada por un techo de calamina y paredes de triplay. En ciertos casos, disponen de un falso cielo raso de triplay blanco a 2.50 m de altura, mientras que otros no cuentan con este elemento. El piso varía según el puesto, estando revestido con cerámico en algunos casos y con cemento semipulido en otros., los puestos están equipados con mesas, sillas. El área de cocina dispone de muebles de madera y un lavadero de una poza

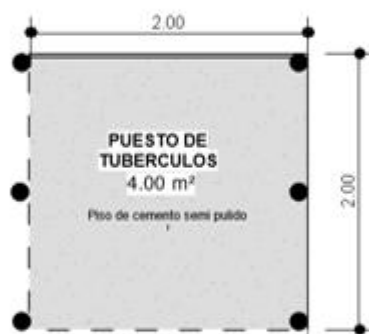
Los puestos de juguerías tienen un área de 7.00 m² y son operados por una persona. Cada puesto cuenta con un falso cielo raso de triplay blanco, que limita la altura

interna a 2.50 m. Las puertas son metálicas enrollables. El techo es de calamina y las paredes de triplay. En la parte superior, algunos puestos presentan carteles, mientras que otros están cubiertos con calamina. El piso cuenta con un falso piso de cerámico de 10 cm de espesor. En cuanto al mobiliario, cada puesto dispone de mostradores, vitrinas y sillas. Además, cuenta con un lavadero de una poza y electrodomésticos.

Los puestos de especerías y flores tienen un área de 5.00 m² y son operados por una persona. Cuentan con puertas metálicas enrollables de 2.50 m de altura y una altura interna es de 2.50 m. El techo es de calamina, las paredes son de triplay y el piso de cemento semipulido. Algunos puestos cuentan con un falso piso de 10 cm de espesor. Los pasadizos de circulación tienen un ancho variable entre 2.00 m y 3.00 m. En cuanto al mobiliario, cada puesto dispone de mostradores, vitrinas, silla de plástico y una balanza eléctrica.



Pasadizo de circulación



Pasadizo de circulación



Pasadizo de circulación

Figura 17. Escala y proporción de la zona semi húmeda.

Zona seca

En la zona seca se identificaron puestos de abarrotes, sastrería, ropas, zapatos, juguetes y cereales. Estos módulos presentan una altura total de 3.50 m y están delimitados por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro. La altura interna es de 2.50 m y, en algunos casos, cuentan con un falso cielo raso de calamina y triplay ubicado en la misma altura. El techo es de calamina, las paredes son de triplay o calamina, y las puertas son metálicas enrollables. El piso es cemento pulido color ocre y los pasadizos de circulación varían entre 2.00 m y 4.00 m de ancho.

Los puestos de abarrotes tienen un área de 8.00 m² y son operados por una a dos personas. Disponen de mostradores, vitrinas y sillas de plástico. Los productos, como sacos de arroz y azúcar, se almacenan en el interior y, en algunos casos, se exhiben en los corredores.

Los puestos destinados a sastrerías, ropas, zapatos, juguetes y cereales tienen un área de 7.50 m² y son operados por una o dos personas. El mobiliario incluye mostradores, exhibidores metálicos, estanterías, repisas y sillas de plástico.

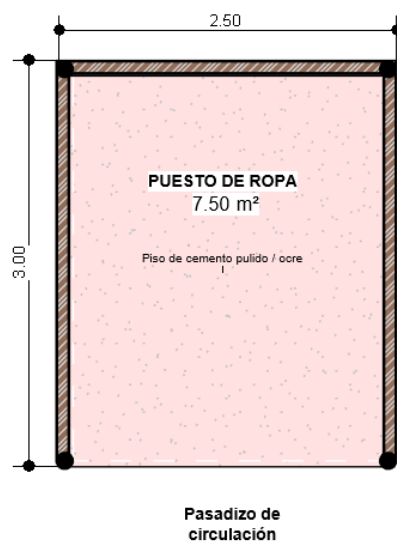
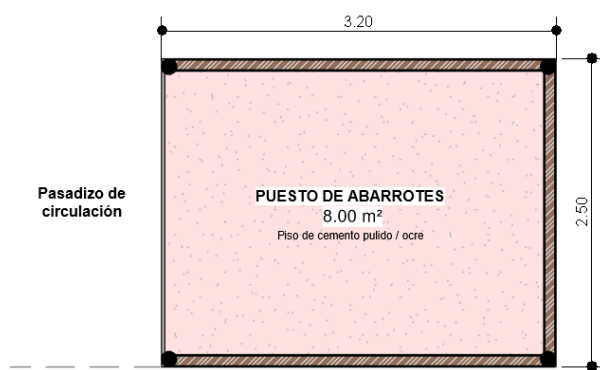


Figura 18. Escala y proporción de la zona seca.

- **Jerarquía:**

Se constató que el mercado presenta una jerarquización en sus accesos. El ingreso principal se distingue por una doble altura parcial de 4.00 m, lo que proporciona mayor amplitud y resalta su importancia dentro del conjunto. En contraste, los accesos secundarios presentan variaciones en su configuración, con alturas de 3.50 m y 4.00 m, aunque, en algunos casos, las cubiertas inclinadas modifican la percepción espacial. La

estructura de soporte del acceso principal está compuesta por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro asentadas sobre una base de concreto y reforzados con cerchas de 3x5 pulgadas, lo que contribuye a su estabilidad. A diferencia del ingreso principal, los accesos secundarios carecen de doble altura, lo que reduce su impacto visual dentro del conjunto.



Figura 19. Jerarquización espacial de los accesos dentro del mercado.

III. Indicador: Criterios Formales

- **Masa:**

Se identificó que el mercado Las Américas se configura como un volumen tridimensional, definido por una estructura de soporte compuesta por columnas y vigas de madera, complementada con una cubierta de calamina y policarbonato que define su apariencia en el entorno. Además, se evidenció que la edificación ocupa la totalidad del lote asignado, conformando un volumen cerrado en sus cuatro lados, sin aperturas hacia espacios exteriores destinados a áreas públicas o recreativas.

- **Volumen:**

Se constató que el mercado presenta una composición volumétrica irregular y asimétrica, evidenciada en la variabilidad de la longitud de sus lados y la ausencia de simetría en su configuración. Su delimitación está dada por dos avenidas y un jirón, destacando la avenida Simón Bolívar como la vía principal.

La edificación se conforma por un único volumen principal con variaciones en altura que responden a la jerarquización de los accesos. El ingreso principal alcanza una altura de 4.00 m, mientras que el acceso secundario sobre la misma avenida presenta la misma altura, pero con una cubierta inclinada que disminuye progresivamente. El resto de la edificación, la altura predominante es de 3.50 m, mientras que en los puestos de venta internos se reduce a 2.50 m. La cubierta está conformada por calamina, con techos a dos aguas en el ingreso principal y policarbonato en algunos pasadizos. La estructura está compuesta por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, asentadas sobre una base de concreto de 30 cm de altura y pintadas de color rojo. Estas columnas soportan cerchas de madera de 3 x5 pulgadas, que sostienen las cubiertas en las áreas principales. En otras secciones, las columnas y cerchas mantienen las mismas dimensiones, consolidando la configuración estructural del mercado. El volumen del mercado se encuentra dentro de la zonificación establecida y cumple con el plan de desarrollo urbano. Su ubicación dentro del casco urbano le permite adaptarse a la topografía del lugar, contando con un cerramiento perimetral continuo y accesos destinados exclusivamente a actividades comerciales.

- **Contorno:**

Se constató que el contorno del mercado presenta una configuración irregular, adaptada a los límites del terreno. El cerramiento perimetral está conformado por muros sólidos y opacos, contruidos con calamina y estructuras de madera. En la zona de los baños, el cerramiento esta edificado con material noble e incorpora ventanas bajas con un alfeizar a 1.50 metros de altura, algunas de las cuales no cuentan con vidrios.

Se identificó un notable desgaste en calamina, así como una estructura heterogenia en el cerramiento, evidenciada en la variabilidad de alturas y los acabados irregulares, especialmente en la pintura. En cuanto a la integración visual, los cerramientos no presentan elementos decorativos. Respecto a la relación con el entorno inmediato, se observó que las áreas circundantes están destinadas al tránsito vehicular.



Figura 20. Composición formal del mercado: masa, volumen y contorno.

IV. Indicador: Criterios Ambientales

Se constató que el mercado presenta aberturas perimetrales ubicadas entre los muros de calamina y el techo, las cuales permanecen completamente abiertas y sin protección. Esta condición genera riesgos en términos de higiene y seguridad. Asimismo, se evidenció que la ventilación es insuficiente, afectando la calidad del ambiente y limitando las condiciones saludables y seguras dentro del mercado.

En cuanto a la iluminación, se observó que la cubierta del mercado está construida con calamina y cuenta con aberturas translucidas en algunos pasadizos de circulación, fabricadas con material de policarbonato y complementadas con luminarias. No obstante, en ciertos corredores del mercado, la iluminación natural resulta insuficiente debido a un diseñado inadecuado.



Figura 21. Deficiencias en ventilación e iluminación del mercado.

4.1 Discusión de resultados

En relación con el objetivo específico 1 ¿Describir cómo es el entorno y emplazamiento del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista – Ayacucho, 2024? los resultados evidencian deficiencias en diversos factores del análisis de entorno.

El primer indicador permitió identificar problemas en sus antecedentes históricos, la situación actual, la accesibilidad, el impacto vial, las secciones y sentidos viales, así como los equipamientos urbanos próximos. Se evidenció la falta de un registro formal en SUNARP, el cambio de su uso original y deficiencias en su infraestructura desde su concepción, además de una adaptación insuficiente a las normativas vigentes.

En este sentido, los resultados guardan relación con la definición de Baca (30) quien destaca que la evaluación del sitio es clave para garantizar la adecuada integración del entorno, considerando factores como la configuración del terreno, las perspectivas visuales, los accesos y las trayectorias solares. De acuerdo con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), previo al emplazamiento, debe realizarse un análisis detallado del entorno para minimizar impactos negativos. La ausencia de este estudio ha derivado en problemas de infraestructura, accesibilidad y organización del espacio, afectando la funcionalidad del mercado.

Por otra parte, los resultados evidencian que el mercado ha experimentado una transformación en su uso, consolidando como un mercado minorista con serias deficiencias en infraestructura. Entre ellas, la falta de estacionamientos exclusivos para carga y descarga, ausencia de un patio de maniobras, carencia de estacionamiento público

y una capacidad de aforo limitada. Estos problemas han limitado su integración con el entorno urbano inmediato. En este sentido, los resultados guardan relación con la definición de Torres y Llamazares (31) quienes interpretan el entorno como el conjunto de elementos naturales y urbanos que rodean una edificación.

En contraste con el estudio de Reyes (12), quien plantea que los mercados deben contar con espacios públicos que promuevan la interacción social y comercial, el mercado Las Américas carece de planificación para integrar áreas complementarias, estacionamientos y zonas recreativas.

En relación con la accesibilidad, se identificaron superficies irregulares con suelo de tierra en algunos accesos. En correspondencia con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28) se debe prevenir la contaminación de los alimentos, prohibiendo la presencia de chatarra, desperdicios, maleza o acumulación de tierras en un radio menor de 15 metros de la edificación. Sin embargo, la falta de aplicación de este criterio ha generado accesos inadecuados que afectan la circulación de los usuarios.

Respecto al impacto vial, la escasez de estacionamientos, la ausencia de un patio de maniobras y la falta de señalización de tránsito han generado congestión en las vías, incrementando las emisiones de CO₂ y favoreciendo el uso inadecuado de las vías. De acuerdo con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28) exige un estudio que acredite una solución óptima para el funcionamiento del mercado, evitando la congestión y asegurando una correcta accesibilidad. No obstante, la ausencia

de este análisis ha derivado un uso inadecuado de las vías, afectando la movilidad y generando impactos ambientales negativos.

Finalmente, el uso del espacio por parte de los usuarios está condicionado por deficiencias en la infraestructura, la falta de planificación y una inadecuada adaptación a las normativas, lo que limita las condiciones de comercialización e integración con su entorno. La ausencia de pavimentación en ciertos accesos dificulta el tránsito, especialmente para las personas con movilidad reducida. Asimismo, la precariedad estructural y la falta de áreas complementarias afectan su operatividad.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que la falta de un estudio adecuado del entorno ha generado problemas de accesibilidad, impacto vial, deficiencias estructurales y condiciones de salubridad inadecuadas. Estas limitaciones afectan la funcionalidad del mercado y dificultan su integración con el entorno urbano.

Por otro lado, en relación con el segundo indicador ubicación, se evidenció que el mercado cumple con los lineamientos del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho en cuanto a compatibilidad con la zonificación del distrito. Sin embargo, la ubicación no solo implica la localización geográfica, sino también aspectos relacionados con el emplazamiento, como la integración con el entorno y la accesibilidad. Aunque el mercado se encuentra correctamente ubicado en términos normativos, su emplazamiento presenta deficiencias que afectan su funcionalidad y dificultan su integración con el entorno.

En este sentido, los resultados guardan relación con la definición de Airaldi (32), quien señala que la ubicación de un inmueble no solo depende de su localización geográfica, sino también de su integración con el territorio, considerando preexistencias naturales y el entorno urbano. Asimismo, Ucar (33) complementa esta perspectiva al resaltar la influencia de factores climáticos y del microclima en las decisiones de diseño y funcionalidad de una edificación.

De acuerdo con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28) establece que los mercados deben estar alineados con los planes de desarrollo urbano de cada localidad, garantizando su compatibilidad con una zona comercial.

Finalmente, el uso del espacio por parte de los usuarios está condicionado por las deficiencias en el emplazamiento. Aunque la ubicación estratégica del mercado representa una ventaja, estas limitaciones afectan su integración con el entorno y su funcionalidad operativa.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que, a pesar de cumplir con la ubicación establecida por la zonificación, no se llevó a cabo un estudio integral del entorno y emplazamiento. La ausencia de este análisis ha generado problemas de accesibilidad, falta de integración con el entorno urbano y limitaciones operativas que afectan la dinámica comercial.

Con relación al objetivo específico 2 ¿Describir cuáles son los componentes y requerimientos mínimos del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho, 2024? los resultados evidencian que en el primer indicador, área de comercialización, se identificó la falta de almacenamiento en las zonas de venta, puestos con dimensiones menores a las normativas y delimitaciones inadecuadas con triplay y calamina. Se observaron instalaciones eléctricas expuestas, pisos de cemento semipulido y una ocupación parcial de 242 puestos operativos de 420. Además, los puestos de frutas carecían de ventanas, y los servicios higiénicos presentaban deficiencias en privacidad, ventilación e iluminación.

En este sentido, los resultados guardan relación con la definición de Blanco (34), quien señala que el área de comercialización funciona como un mecanismo de coordinación e intercambio de productos dentro de la cadena productiva. Además, destaca que procesos clave como el almacenamiento, la venta, la compra y el transporte son fundamentales para su funcionamiento. De acuerdo con el Reglamento Nacional de Edificaciones A.070, en el que se define al área de comercialización como una superficie destinada a la exhibición y prestación de servicios, con acceso público e inclusión de vitrinas y áreas para la exhibición de productos y servicios.

Sin embargo, en contraste con el estudio de Ferrusola (8) quien propone un mercado con espacios adecuados y servicios que cumplan con los estándares de calidad, el mercado Las Américas no cumple con los estándares propuestos, presentando deficiencias en almacenamiento, dimensiones de los puestos, infraestructura y servicios higiénicos, lo que limita su funcionalidad y comodidad.

Finalmente, el uso del espacio por parte de los usuarios se ve afectado por la falta de almacenamiento, lo que dificulta la circulación de comerciantes y clientes. La presencia de puestos con dimensiones inadecuadas reduce la comodidad y funcionalidad del mercado, mientras que las deficiencias en los servicios higiénicos, como la falta de inodoros y la mala ventilación, genera incomodidad. No obstante, la cantidad significativa de puestos operativos evidencia su importancia como punto de abastecimiento en la zona.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente, y del análisis de los resultados, se confirma que el área de comercialización no cumple con las condiciones adecuadas para su correcto funcionamiento. La falta de almacenamiento, las delimitaciones inadecuadas, las irregularidades en las dimensiones de los puestos y las deficiencias en infraestructura, afectan la operatividad del mercado y dificultan un intercambio eficiente de productos.

En el segundo indicador, área de abastecimiento, control y despacho, se evidenció la falta de almacenamiento y refrigeración en todas las zonas comerciales, así como la ausencia de un patio de descarga y un área para el control de calidad. En este sentido, los resultados guardan relación con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28) que establece los lineamientos para el resguardo de productos, definiendo los almacenes como espacios destinados al resguardo de productos no perecederos y el área de refrigeración como un espacio con control de temperatura para productos perecederos. Asimismo, la normativa señala la importancia de un patio de descarga con acceso diferenciado y un área de control de calidad para el monitoreo de los alimentos.

Por otro lado, Arrieta (35) presenta un enfoque desde la gestión empresarial, definiendo el almacén como un espacio destinado al resguardo de productos terminados, materias primas o en proceso.

Sin embargo, en contraste con el estudio de García (11) que propone el diseño de un mercado minorista para fortalecer la actividad económica mediante nuevas actividades, un espacio de entretenimiento, áreas verdes y una nueva imagen urbana en el mercado Las Américas se evidencia que el problema no solo es económico, sino que también en la deficiencia de la infraestructura. La falta de espacios adecuados para abastecimiento, almacenamiento y control de calidad genera desorden, dificulta la circulación y afecta la confianza de los clientes en los productos comercializados.

Finalmente, la falta de estas áreas afecta el uso del espacio. Los comerciantes reducen su área de trabajo o invaden pasillos, mientras que la falta de un área de descarga los obliga a trasladar mercadería desde la calle. Para los clientes, la acumulación de productos en los pasillos dificulta la circulación, y la descarga en la vía pública bloquea accesos, afectando a las viviendas aledañas. Además, la falta de un área de control de calidad impide verificar el estado de los productos. No obstante, las inspecciones sanitarias municipales contribuyen, en cierta medida, a controlar la calidad de los productos.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que el área de abastecimiento, control y despacho no cumple con los criterios esenciales para una gestión eficiente. La falta de almacenamiento y refrigeración, la ausencia de un patio de descarga y la inexistencia de un área de control de calidad afectan

la conservación, manipulación y distribución de los productos, comprometiendo la seguridad alimentaria y la eficiencia operativa del mercado.

En el tercer indicador, Área de Administración, se identificó una construcción con materiales inadecuados, como muros y techos de triplay, pisos con acabado en ocre y deficiencias en ventilación e iluminación. Además, sus dimensiones no cumplían con lo establecido en la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas. En este sentido, los resultados guardan relación con la definición del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (37), que establece que la oficina administrativa es responsable de coordinar y gestionar sistemas clave como abastecimiento, finanzas, contabilidad y recursos humanos, además de controlar activos y procesar documentos. Asimismo, la Oficina de Administración (36) indica que este espacio debe facilitar la gestión del personal, la capacitación y la administración financiera.

De acuerdo con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minorista (28) el área administrativa debe contar con el espacio suficiente para albergar al personal y equipamiento necesario, con una superficie mínima de 12 m².

Sin embargo, en contraste con el estudio de Ferrusola (8), que propone un mercado minorista con criterios bioclimáticos para mejorar el confort térmico mediante ventilación cruzada y aprovechamiento del clima local, el mercado Las Américas no aplica estos principios. La ausencia de patios o zonas abiertas limita la circulación del aire, agravando la falta de confort térmico en el espacio.

Finalmente, el espacio utilizado por el personal administrativo no garantiza privacidad ni cumple con las dimensiones mínimas, dificultando la coordinación con

comerciantes y visitantes. La falta de ventilación genera un ambiente sofocante en momentos de alta afluencia, mientras que los materiales empleados no brindan seguridad, aumentando la vulnerabilidad ante robos. Además, el espacio reducido dificulta la atención, obligando a los comerciantes a formar filas para ingresar.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que el área de administración no cumple con los requisitos mínimos para asegurar un funcionamiento óptimo dentro del mercado. Las deficiencias en materiales, ventilación, iluminación y dimensiones comprometen su operatividad, limitando la organización, coordinación y control de procesos administrativos.

En el cuarto indicador, área de servicios complementarios, se identificó la ausencia de espacios esenciales como tópico, lactario, sala de usos múltiples, estacionamiento, guardería y servicios higiénicos diferenciados. En este sentido, los resultados guardan relación con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28) la cual establece la necesidad de estos ambientes para garantizar el adecuado funcionamiento del mercado.

Sin embargo, en contraste con el estudio de Cabascango (9), que propone el diseño de un mercado minorista en la parroquia de Gonzales Suarez del cantón Otavalo, con el objetivo de fomentar el desarrollo comunitario a través de estándares arquitectónicos, urbanos y técnicos, se destaca la integración de áreas innovadoras, como una guardería. En cambio, el mercado Las Américas carece de estos servicios y espacios complementarios, lo que limita su potencial para fortalecer la interacción con el distrito y mejorar la experiencia de los usuarios.

Finalmente, el uso del espacio está condicionado por la ausencia de áreas destinadas a la atención médica y la falta de un ambiente adecuado para las reuniones de los comerciantes, quienes deben realizarlas en el pasadizo principal. Además, el mercado no cuenta con estacionamiento para el público ni para el personal administrativo. Asimismo, la ausencia de servicios higiénicos diferenciados, guardería o lactario para comerciantes con menores a cargo afecta la experiencia de los usuarios al no disponer de espacio que atiendan sus necesidades básicas. No obstante, el rediseño y optimización del espacio permitirían la incorporación de estos servicios, mejorando la funcionalidad del mercado y la comodidad de comerciantes y clientes.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que el área de servicios complementarios no cumple con los requisitos mínimos para un funcionamiento adecuado. La falta de estos espacios impacta negativamente en la comodidad, seguridad y bienestar de los comerciantes y clientes, afectando la operatividad y eficiencia del mercado.

Finalmente, en el quinto indicador, Área de Residuos Sólidos, se identificó la falta de un espacio formal y adecuado para la recolección de residuos sólidos. En este sentido, los resultados guardan relación con la definición de Rosario *et al.* (39) quienes consideran los residuos sólidos como materiales generados por actividades humanas o naturales que han perdido su utilidad y requieren un manejo especializado. Asimismo, según el Ministerio del Ambiente, en su texto “Gasto para Manejo de Residuos Sólidos Municipales” (38), el área de residuos sólidos es un espacio destinado al almacenamiento de materiales sólidos o semisólidos que, aunque pueden no ser necesarios, en algunos casos pueden reutilizarse.

De acuerdo con la Normativa Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minorista (28) el área de residuos sólidos debe ubicarse lejos de la zona de comercialización y almacenes, contar con un área de lavado y, si es necesario, un estacionamiento para el recolector. Su infraestructura debe ser de fácil limpieza, con ventilación y una superficie mínima de 0.02 m^3 por m^2 de comercio. Además, la NTP 900.058:2019 permite contenedores pequeños en la zona comercial, regulando su almacenamiento con códigos de color en recipientes cerrados para evitar la propagación olores.

Sin embargo, en contraste con el estudio de Vizcarra (13), quien propone un mercado basado en principios de arquitectura ecológica mediante el uso de paneles solares y bambú, el mercado Las Américas carece de un área adecuada para la gestión eficiente de residuos sólidos. Esto resalta la necesidad de estrategias sostenibles que optimicen las condiciones del mercado y promuevan una gestión ambiental eficiente.

Finalmente, en cuanto al uso del espacio, los comerciantes almacenan sus residuos en sus puestos hasta su recolección, mientras que los clientes solo disponen de pequeños tachos de basura, lo que limita una adecuada disposición de los desechos. Si bien el mercado carece de un área formal para la recolección de residuos sólidos, dispone de un espacio que podría ser mejorado y adaptado para este propósito.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente, y del análisis de los resultados, se confirma que el área de residuos sólidos no cumple con los requerimientos mínimos para su adecuado manejo dentro del mercado. Esta deficiencia genera impactos negativos, como la contaminación y el deterioro de la salubridad del establecimiento,

debido a la ausencia de un espacio formal y adecuado para su gestión, lo que afecta tanto a comerciantes como a clientes.

Con relación al objetivo específico 3 ¿Describir cómo son los criterios de diseño arquitectónico del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho, 2024? los resultados evidencian que, según el primer indicador, criterios funcionales, existen deficiencias en los accesos, la circulación, las relaciones entre ambientes y el confort, reflejando la ausencia de componentes funcionales.

En primer lugar, la distribución irregular de los accesos afecta la circulación peatonal y vehicular. En particular, el acceso N°3 destinado al ingreso de carga, interfiere con el tránsito de peatones. Además, la falta de delimitación en el ingreso vehicular genera desorden y afecta la organización del espacio. En este sentido, los resultados guardan relación con Espino *et al.* (42) quienes definen la función en el diseño arquitectónico como la interconexión estructurada entre los ambientes, facilitando la comunicación entre áreas internas y externas mediante una adecuada organización del espacio.

Según la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), los accesos deben ser directos e independientes para peatones y vehículos, lo que no se cumple en el mercado Las Américas, generando desorden y falta de organización funcional.

Por otro lado, la circulación interna presenta discontinuidades en los pasajes terciarios, lo que dificulta el flujo de personas. Externamente, la circulación vehicular

interfiere con el tránsito peatonal y la jerarquización actual no garantiza una conexión eficiente entre las diferentes áreas del mercado. De acuerdo con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), los pasajes secundarios deben tener un ancho mínimo de 2.40 m y los principales 3.00 m, con pisos diseñados para el escurrimiento del agua hacia sumideros. No obstante, algunos pasajes no cumplen con estas dimensiones ni cuentan con sumideros, lo que afecta la relación entre los puestos y dificulta la fluidez del tránsito.

En cuanto a la relación entre ambientes, la distribución espacial no optimiza la funcionalidad, ya que existen conexiones indirectas entre zonas de alta interacción comercial. Además, la proximidad de la zona de residuos al área de estacionamiento compromete la higiene. En este sentido, los resultados guardan relación con Roth (43), quien concibe la función como la utilidad del espacio, asegurando una distribución eficiente e integrada con el entorno. Asimismo, establece que la arquitectura debe equilibrar tres principios fundamentales: belleza, firmeza, utilidad.

En concordancia con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), los espacios deben distribuirse de acuerdo a su función y las áreas de residuos sólidos deben ubicarse fuera de la zona comercial. Sin embargo, en el mercado se observó la cercanía de los desechos a zonas de tránsito, estacionamiento y comercio, evidenciando un incumplimiento de este criterio.

En lo que respecta al confort, se identificaron deficiencias climáticas, acústicas y visuales. La estructura de calamina y policarbonato provoca variaciones térmicas sin elementos de protección ni zonas de sombra. Además, no existen espacios de descanso y

la vegetación es mínima. Acústicamente, la calamina amplifica el ruido de la lluvia y la falta de ventanas permite la entrada de ruidos externos. En términos de confort visual, la señalización es deficiente, los carteles están desordenados y la iluminación es irregular, combinando fuentes naturales y artificiales sin un diseño uniforme.

Conforme a lo establecido con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28) los mercados deben garantizar el bienestar térmico, acústico y visual, proporcionando condiciones saludables y seguras. No obstante, los materiales empleados y la falta de espacios adecuados impiden cumplir con estos estándares, afectando la comodidad tanto de comerciantes como de usuarios.

Sin embargo, en contraste con el estudio de Ferrusola (8), quien propone un mercado funcional con estándares adecuados y un diseño sostenible para optimizar el confort térmico, el mercado Las Américas presenta deficiencias que comprometen este aspecto. La falta de elementos que regulen las condiciones climáticas y la ausencia de estrategias pasivas de ventilación afectan el bienestar del usuario. Asimismo, la discontinuidad en la circulación interna limita la movilidad y dificulta la conexión entre las diferentes áreas del mercado, evidenciando la necesidad de un diseño más eficiente y sostenible.

Finalmente, el mercado presenta deficiencias funcionales en el uso del espacio. La falta de delimitación entre flujos vehiculares y peatonales genera desorden en horas de mayor afluencia. Las interrupciones en la circulación afectan el recorrido de los clientes, y la ausencia de áreas de descanso reduce su permanencia. Además, las condiciones térmicas y acústicas disminuyen el confort, y la escasa diferenciación entre

puestos dificulta la orientación. No obstante, la disposición lineal de los puestos favorece la exhibición de productos y la existencia de múltiples accesos facilita el ingreso de los usuarios.

Por lo tanto, a raíz de lo mencionado anteriormente, y del análisis de los resultados, se confirma que el criterio funcional no se cumple en el mercado, evidenciando la necesidad de mejoras en la circulación, la accesibilidad, la relación entre ambientes y confort. Estas deficiencias afectan la experiencia de los usuarios, la eficiencia operativa de los comerciantes y la integración del mercado con su entorno. Asimismo, comprometen la seguridad y salubridad, generando condiciones inadecuadas para las actividades comerciales.

En el segundo indicador criterios espaciales, se identificaron deficiencias en la organización espacial, escala, proporción y jerarquía, evidenciando la ausencia de componentes espaciales.

En primer lugar, la organización de los puestos es deficiente, ya que algunos se ubican cerca de los servicios higiénicos sin un plano de distribución formal. Aunque el trazado es lineal y ortogonal, la falta de jerarquización afecta el orden y la circulación. En este sentido, los resultados guardan relación con Ching (49), quien define el criterio espacial como los principios que determinan la disposición y organización de los espacios dentro de un edificio, considerando su funcionabilidad, jerarquía, escala, proporción, condiciones ambientales y accesibilidad.

De acuerdo con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), los ambientes deben garantizar la circulación del personal y el traslado

de productos mediante una distribución una lógica, desde la recepción hasta el despacho, minimizando riesgos de contaminación. Sin embargo, en el mercado Las Américas, la cercanía de algunos puestos a los servicios higiénicos y la ausencia de un plano de distribución generan riesgos sanitarios y dificultan la circulación, afectando la funcionalidad del espacio y evidenciando el incumplimiento de estos criterios.

En cuanto a la escala y proporción, se identifican deficiencias en las dimensiones y materiales de los espacios. En la zona húmeda, los accesos estrechos dificultan la movilidad, mientras que el uso de materiales poco resistentes compromete la durabilidad de las superficies. El piso de cemento semipulido dificulta la limpieza y propicia la acumulación de residuos. La ausencia de sumideros y la variabilidad del mobiliario comprometen la higiene, aumentando el riesgo de contaminación. En la zona semi húmeda, la falta de divisiones internas, el almacenamiento inadecuado y la variabilidad en pisos y acceso afectan la higiene y organización. En la zona seca, los materiales como el triplay y la calamina son pocos duraderos, mientras que el almacenamiento en pasillos reduce la circulación y genera desorden. Además, la falta de uniformidad en los falsos cielos rasos, mobiliario y pisos afecta la funcionalidad de los puestos.

En este sentido, los resultados guardan relación con Quesada (47), quien señala que el criterio espacial adquiere sentido en la interacción entre las personas, objetos y espacio, donde elementos como la luz, la sombra y el movimiento influyen en la percepción espacial, expandiéndola, contrayéndola.

En concordancia con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), los puestos deben medir entre 4.00 m² en la zona húmeda, entre 4.00 m²

y 6.00 m² en la semi húmeda y 5.00 m² en la seca; sin embargo, varios no cumplen con estas dimensiones, afectando la movilidad y organización. Además, se exigen materiales resistentes, no porosos y lavables, así como sumideros y lavaderos en puestos específicos. Asimismo, el mercado usa triplay y calamina, carece de sumideros y presenta superficies poco higiénicas, evidenciando su incumplimiento lo que afecta su funcionalidad y salubridad.

Por otro lado, la jerarquización de los accesos es poco clara, ya que la mínima diferencia de altura entre el ingreso principal y los secundarios no cumple con la normativa, afectando su percepción y diferenciación. Por otra parte, las variaciones en las cubiertas alteran la imagen del conjunto. Al respecto, la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28) establece que la altura mínima de los puestos debe ser de 3.00 m y las de los pasillos 4.50 m para garantizar la ventilación. Sin embargo, en el mercado Las Américas, estas alturas varían, afectando la circulación del aire y la percepción del usuario.

Sin embargo, en contraste con el estudio de Cabascango (9), que propone un mercado eficiente con estándares arquitectónicos, urbanos y técnicos, con estructuras de acero para mayor flexibilidad, el mercado Las Américas presenta deficiencias en la organización de los puestos, carece de un plano formal y no jerarquiza sus accesos. Además, el uso de materiales de baja resistencia afecta el confort e higiene, mientras que la falta de uniformidad constructiva y la disposición inadecuada comprometen su funcionalidad, evidenciando la ausencia de criterios técnicos y arquitectónicos adecuados.

Finalmente, el uso del espacio presenta deficiencias en la organización, ya que los comerciantes adaptan sus puestos de forma informal, utilizando mobiliario variado y ocupando áreas de circulación para el almacenamiento. En la zona húmeda, la falta de sumideros y materiales adecuados dificultan la limpieza, afectando la higiene y seguridad. Además, la falta de jerarquización en los accesos genera confusión. Sin embargo, la disposición lineal y la exhibición directa de productos favorecen la accesibilidad, y la flexibilidad en la distribución permite reorganizar sus espacios según la demanda.

A raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que el criterio espacial no se cumple, lo que afecta la operatividad y las condiciones sanitarias del mercado. La disposición desordenada de los puestos, la falta de jerarquización en los accesos, el uso de materiales poco resistentes y la ausencia de sumideros comprometen la higiene y la funcionalidad del espacio. Asimismo, el incumplimiento de las dimensiones establecidas por la normativa restringe la organización y limita el uso eficiente del espacio por parte de los comerciantes.

En el tercer indicador criterios formales, se identificaron deficiencias en la masa, volumen y contorno, evidenciando la ausencia de componentes formales en el diseño.

El mercado presenta un volumen cerrado, sin conexión con el entorno ni espacios públicos o recreativos. La combinación de materiales como calamina, policarbonato y madera afecta la integración y genera una imagen poco armoniosa. En este sentido, los resultados guardan relación con lo planteado por Ching (49), quien define la forma arquitectónica como la expresión de la masa y el espacio, determinada por la textura, los

materiales, la luz y el color. Su contorno define la apariencia y su relación con el entorno responde a principios arquitectónicos.

De acuerdo con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), la infraestructura debe diseñarse de manera integral, garantizando su adecuada inserción urbana y conexión con el entorno. Sin embargo, el mercado Las Américas no cumple con este criterio, ya que presenta un volumen cerrado, sin integración con el espacio público ni retiros adecuados.

Asimismo, su composición irregular y asimétrica, con variaciones de altura desarticuladas, deteriora la percepción visual. Además, los materiales utilizados degradan la imagen, comprometen el confort térmico y acústico, y reducen la estabilidad estructural. La rigidez del diseño limita la reorganización y expansión funcional. En este sentido, los resultados guardan relación con lo planteado por Baker (50), quien sostiene que la forma no solo responde a un problema funcional, sino está influenciada por el contexto, considerando aspectos como las vistas, las trayectorias del sol y los accesos viales, factores que impactan directamente su configuración.

En concordancia con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), los techos deben contar con sistemas constructivos que garanticen confort y seguridad, considerando las condiciones climáticas de la zona, como pendientes y materiales impermeables. Sin embargo, en el mercado Las Américas se emplean materiales inadecuados como calamina y polycarbonato, los cuales no garantizan aislamiento térmico ni acústico y carecen de pendientes adecuadas, lo que permite el ingreso de agua al interior.

Además, según la Norma E.030 del RNE, las edificaciones de la categoría B deben contar con sistemas estructurales que garanticen estabilidad y seguridad, como concreto armado, sistemas duales, albañilería armada o confinada, y estructuras de acero. En contraste, este mercado está construido con madera, material vulnerable a la humedad y al deterioro por plagas, comprometiendo su resistencia y seguridad estructural.

Por otro lado, los muros opacos aíslan el edificio, los materiales presentan desgaste y los acabados deficientes. La ubicación de ventanas bajas en la zona de baños compromete privacidad y ventilación.

Sin embargo, en contraste con el estudio de García (11), que propone el diseño de un mercado orientado a optimizar el desarrollo económico y la integración social mediante espacios verdes y una imagen urbana renovada, el mercado Las Américas presenta deficiencias que afectan su funcionabilidad y calidad espacial. Su diseño cerrado impide la conexión con entorno y limita la flexibilidad del espacio. Además, el uso de materiales inadecuados y la falta de criterios formales deterioran la percepción visual, afectando la experiencia de los usuarios, la actividad comercial y el atractivo urbano.

Finalmente, el uso del espacio afecta directamente la percepción y experiencia de los usuarios. Los clientes experimentan sensación de encierro, lo que reduce su permanencia en el mercado. La falta de identidad visual, acabados deteriorados y la estructura de madera expuesta generan inseguridad. Los comerciantes enfrentan dificultades debido al desgaste de materiales y la falta de confort, comprometiendo la estabilidad del mercado y las condiciones para su jornada laboral. El deterioro de la

infraestructura afecta la afluencia de clientes, impactando las ventas y dinámica comercial.

A raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que el criterio formal no se aplica, ya que el mercado carece de coherencia en su forma, integración con el entorno y aplicación de sus componentes. Las deficiencias en la masa, volumen y contorno evidencian una falta de planificación, lo que afecta tanto la funcionalidad del mercado como su integración con el entorno.

En el cuarto indicador, criterios ambientales, se identificaron deficiencias en la ventilación e iluminación.

El mercado presenta problemas de seguridad e higiene debido a aberturas perimetrales sin protección, lo que expone a contaminación y riesgos sanitarios. La ventilación es insuficiente, afectando la calidad ambiental y las condiciones saludables del espacio. En este sentido, los resultados guardan relación con la definición de Piñeiro (51), quien sostiene que los criterios ambientales en la arquitectura deben considerar el entorno natural y las condiciones climáticas para regular la temperatura y la humedad de forma eficiente y sostenible.

De acuerdo con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), la ventilación debe garantizar una adecuada circulación de aire para evitar la concentración de olores y el deterioro de los alimentos. Esta puede ser natural o artificial: la primera debe permitir ventilación cruzada mediante vanos, patios, zonas abiertas o elementos cenitales, mientras la segunda se recomienda para almacenes,

depósitos y servicios higiénicos. No obstante, el mercado no cuenta con espacios abiertos que favorezcan la circulación de aire, lo que compromete la calidad ambiental.

Asimismo, la normativa exige que los vanos dispongan de mallas de materiales anticorrosivos, sean desmontables y faciliten la limpieza para evitar la acumulación de suciedad y el ingreso de plagas. Sin embargo, en el mercado Las Américas, las aberturas perimetrales carecen de protección, afectando las condiciones de higiene y salubridad del espacio.

Por otro lado, la iluminación es inadecuada, generando zonas de escasa visibilidad que afectan la funcionalidad del espacio. En este sentido, los resultados no se alinean con la definición de Barranco (53), quien destaca el uso de energías pasivas como estrategias para optimizar el confort térmico y reducir el impacto ambiental.

En relación con la Norma Técnica para el Diseño de Mercado de Abastos Minoristas (28), la iluminación debe garantizar una visibilidad clara de los productos, combinando luz natural, a través de teatinas o tragaluces, con luz artificial distribuida adecuadamente para evitar sombras y reflejos. No obstante, en el mercado Las Américas, la iluminación es deficiente debido a una inadecuada distribución de luminarias y la ausencia de tragaluces, lo que afecta la experiencia de los usuarios y la operatividad del espacio.

Sin embargo, en contraste con el estudio de Vizcarra (13), que propone el diseño de un mercado minorista basado en principios de arquitectura ecológica, incorporando paneles solares para el aprovechamiento de energía solar y el uso de bambú, el mercado

Las Américas presenta deficiencias en el uso de materiales adecuados y sostenibles. Su infraestructura carece de estrategias ecológicas para optimizar el consumo energético.

Finalmente, en cuanto al uso del espacio, los clientes se ven afectados por la exposición de los productos a contaminantes, como la presencia de roedores, lo que compromete su calidad y salubridad. Para los comerciantes, además del deterioro de la mercadería, las condiciones inadecuadas dificultan su conservación. Asimismo, la falta de iluminación incrementa la sensación de inseguridad y afecta el desarrollo de las actividades comerciales. No obstante, los materiales empleados facilitan una reposición y mantenimiento más económico para los comerciantes y administradores.

A raíz de lo mencionado anteriormente y del análisis de los resultados, se confirma que el criterio ambiental no se aplica. Las deficiencias en ventilación e iluminación, junto con la ausencia de cerramientos para el control de plagas, han generado un entorno insalubre e inseguro. Asimismo, el incumplimiento de la normativa y la ausencia de estrategias pasivas evidencian que la infraestructura no responde a principios ambientales, afectando la calidad del espacio, la conservación de los productos y las condiciones de trabajo para los comerciantes.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

PRIMERA. –

Se concluye que el mercado se ubica en una zona estratégica dentro del distrito, con proximidad a diversos servicios urbanos y en cumplimiento con la zonificación establecida por el distrito y el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho. No obstante, su entorno presenta deficiencias que dificultan su integración con el área donde se emplaza y afectan su operatividad. Desde su origen, el mercado evidencia falencias en su infraestructura, una adaptación limitada a las normativas vigentes y la ausencia de formalización legal en SUNARP. Con el tiempo, su funcionalidad ha cambiado, consolidándose como un mercado minorista que enfrenta importantes restricciones operativas. Entre sus principales deficiencias se encuentran la falta de espacios adecuados para carga y descarga, la ausencia de estacionamientos públicos y de un área de maniobras, así como una capacidad de aforo reducida. Asimismo, en ciertos accesos se presentan superficies irregulares de tierra, dificultando la circulación. En términos de impacto vial, estas carencias generan congestión en las vías circundantes, falta de señalización adecuada y un uso desordenado del espacio público, afectando tanto el tránsito peatonal como vehicular y limitando la eficiencia del mercado dentro del entorno urbano. En consecuencia, estas limitaciones afectan no solo la funcionalidad del mercado, sino también su integración con el entorno urbano, reduciendo su eficiencia como espacio comercial y limitando su capacidad de atender adecuadamente la demanda de la población.

SEGUNDA. –

Se concluye que el mercado presenta diversas carencias en sus componentes esenciales, las cuales impactan directamente su operatividad y eficiencia. En el área de comercialización, se observa que algunos puestos no cumplen con las dimensiones mínimas exigidas por la normativa, además de utilizar materiales inadecuados para la delimitación de los puestos y acabados de pisos inapropiados. También se detecta la falta de ventanas en las zonas de venta de frutas y deficiencias en la privacidad de los servicios higiénicos, lo que afecta tanto las condiciones laborales como la calidad de los productos. En cuanto al área de abastecimiento, control y despacho, se evidencia la falta de almacenamiento y refrigeración, elementos fundamentales para preservar la calidad de los productos y la ausencia de un patio de descarga y un área destinada al control de calidad. En el área administrativa, la construcción con materiales inadecuados y la carencia de ventilación e iluminación comprometen la funcionalidad del espacio, el cual no se ajusta a las normativas vigentes. La ausencia de servicios complementarios como un tópico, lactario, sala de usos múltiples, entre otros, impacta negativamente en la comodidad de comerciantes y usuarios. Por último, el área de residuos sólidos no dispone de un espacio adecuado para la recolección de residuos, lo que podría generar problemas de salubridad y afectar negativamente el medio ambiente y la calidad del entorno urbano. En conjunto, estas deficiencias reflejan la necesidad de mejorar la infraestructura y adecuar el mercado a los requerimientos normativos para asegurar su buen funcionamiento y brindar un mejor servicio a la población y desarrollar un crecimiento económico en el distrito.

TERCERA. -

Se concluye que el mercado presenta diversas deficiencias en sus criterios de diseño arquitectónico, lo que afecta su funcionalidad y confort. En cuanto a los criterios funcionales, se observa que la distribución de los accesos y la circulación interior es inadecuada, lo que genera conflictos entre el tránsito vehicular y peatonal. Además, la distribución espacial no favorece una relación eficiente entre las diferentes áreas, dificultando la interacción fluida entre ellas. En términos de confort, se identifican deficiencias térmicas, acústicas y visuales. Los materiales utilizados, como la calamina y policarbonato, provocan fluctuaciones térmicas que afectan el ambiente. También se evidencia la falta de espacios de descanso y la escasa vegetación. En cuanto al confort acústicos, la calamina amplifica el ruido, mientras que la falta de ventanas permite la entrada de ruidos externos. Finalmente, la señalización dentro del mercado es deficiente, lo que complica la orientación de los usuarios y afecta su experiencia. La diferenciación de los puestos de venta se basa únicamente en materiales inapropiados, lo que dificulta la organización y visibilidad de estos.

Con relación a los criterios espaciales, la organización de los puestos de venta presenta deficiencias, ya que no existe un plano formal de distribución. Aunque el trazado es lineal y ortogonal, la falta de jerarquización afecta la circulación y limita la funcionalidad del espacio. Las áreas húmedas, semi húmedas y secas emplean materiales inadecuados y algunas no cumplen con las dimensiones mínimas, lo que compromete la higiene como la seguridad. La ausencia de sumideros, la variabilidad en el mobiliario, los pisos, la falta de uniformidad en los cielos rasos y la ausencia de divisiones internas adecuadas aumentan el riesgo de contaminación. Además, la jerarquización de los

accesos es insuficiente, ya que la mínima diferencia de altura entre el ingreso principal y los secundarios no cumple con la normativa, afectando su percepción y diferenciación.

En cuanto a los criterios formales, el diseño del mercado presenta un volumen cerrado, sin espacios de interacción social, lo que dificulta su integración visual y funcional con el entorno. El uso de materiales inapropiados degrada su imagen, mientras que las variaciones desarticuladas en la altura afectan la percepción visual del espacio. Además, la estructura de madera empleada compromete la seguridad del edificio. La rigidez del diseño limita la posibilidad de realizar ajustes o ampliaciones, restringiendo la capacidad del mercado para adaptarse a necesidades futuras. Los muros opacos aíslan el edificio de su contexto y presentan signos de deterioro, careciendo de acabados arquitectónicos que optimicen su estética.

Por último, con relación a los criterios ambientales, se identifican deficiencias en la ventilación e iluminación, lo que afecta la calidad del ambiente y las condiciones saludables del mercado. La falta de protección en las aberturas perimetrales, junto con una ventilación y luz natural insuficiente, genera riesgos para la seguridad y el bienestar de los usuarios.

RECOMENDACIONES

PRIMERA. –

Se recomienda realizar un estudio detallado del entorno y emplazamiento para identificar las condiciones urbanas, funcionales y espaciales que afectan en la operatividad del mercado. Además, es fundamental diseñar una nueva infraestructura, adecuándola a las normativas vigentes y priorizando la accesibilidad, la seguridad estructural y la eficiencia funcional. También se sugiere gestionar su formalización en SUNARP para facilitar futuras intervenciones. Es necesario desarrollar un diseño que permita la creación de espacios adecuados para carga y descarga, así como la implementación de un área de estacionamiento público y un patio de maniobras, con el fin de reducir la congestión vehicular y mejorar la accesibilidad. Además, se sugiere instalación de señalización vial adecuada y la coordinación con las autoridades para garantizar uso eficiente del espacio. Asimismo, se plantea la mejora y creación de accesos inclusivos para peatones y personas con movilidad reducida.

Se sugiere integrar el mercado con su entorno urbano a través de un diseño que facilite su conexión con el distrito y su infraestructura, fortaleciendo el tejido urbano. Para ello, se recomienda incorporación de mobiliario urbano, plazas de descanso y áreas verdes que fomenten la interacción social y mejoren la calidad del espacio público. Finalmente, se recomienda fomentar la participación de los comerciantes y vecinos en el proceso de mejora del mercado, promoviendo un espacio más ordenado, accesible y funcional dentro del entorno comercial y social del distrito.

SEGUNDA. –

Se recomienda que las autoridades de la asociación, con el apoyo del municipio de San Juan Bautista, realicen una revisión integral y promuevan la construcción de un mercado moderno. Este diseño debe responder a las necesidades de comerciantes y usuarios, cumpliendo con normativa vigente para garantizar un espacio comercial seguro, eficiente y que impulse el desarrollo económico y social del sector y la región.

Para ello, se plantea el rediseño del área de comercialización, asegurando que los puestos cumplan y los ambientes complementarios cumplan con las dimensiones normativas y estén contruidos con materiales adecuados que brindar confort, seguridad e higiene. Además, se recomienda incorporar de patios para mejorar la iluminación y ventilación natural. También, es fundamental habilitar áreas para almacenamiento, refrigeración, un patio de maniobras y un área de control de calidad, optimizando la conservación de productos y las actividades operativas.

El área administrativa debe ser funcional, con materiales adecuados, buena ventilación e iluminación, y espacios complementarios que faciliten la gestión eficiente del mercado. Asimismo, se sugiere incluir servicios complementarios para mejorar la experiencia de los comerciantes y usuarios, junto con un área adecuada para la gestión de residuos sólidos, garantizando un entorno limpio y sostenible. Estas mejoras permitirán optimizar la operatividad del mercado, fortalecer su actividad comercial y mejorar su integración con el entorno urbano.

TERCERA. -

Se recomienda diseñar una nueva infraestructura que incorpore criterios arquitectónicos para su correcto funcionamiento funcional, espacial, formal y ambiental, priorizando las necesidades humanas, la sostenibilidad y la funcionalidad.

En el criterio funcional, se plantea un reordenamiento del mercado con una jerarquización clara de accesos peatonales y vehiculares, diferenciando las circulaciones según su uso para evitar conflictos. La distribución espacial debe garantizar la funcionalidad y mantener la relación entre áreas según su propósito. Para mejorar el confort, se sugiere el uso de materiales que reduzcan la transmisión de ruido y calor, así como incorporación de espacios educativos, talleres y zonas de interacción social. Además, se debe implementar una señalización clara que facilite la orientación y ubicación de los puestos de venta.

En el criterio espacial, se propone una nueva configuración basada en una zonificación clara y un diseño modular y flexible. Las áreas de comercialización deben cumplir con las dimensiones normativas y emplear materiales seguros y duraderos. Asimismo, se debe considerar la antropometría y el mobiliario para garantizar proporciones adecuadas. Las circulaciones y accesos deben cumplir con la normativa, diferenciando las alturas de los pasillos y jerarquizando los ingresos principales y secundarios.

En cuanto a los criterios formales, se recomienda un diseño arquitectónico basado en principios ordenadores, con fachadas permeables y dinámicas que integren elementos de protección solar y acabados resistentes, aportando una imagen moderna. La estructura

debe garantizar seguridad y estabilidad, mientras que las cubiertas deben ser livianas, impermeables y contar con inclinaciones adecuadas para un eficiente drenaje de aguas pluviales. Asimismo, el diseño debe reflejar la identidad del lugar, revalorizando su esencia y dotándolo de significado. Finalmente, se propone la integración con el entorno mediante la creación de espacios de interacción social.

En cuanto al criterio ambiental, se plantea la implementación de estrategias bioclimáticas, como la ventilación cruzada, la optimización de la iluminación natural y el uso de techos con aislamiento térmico para mejorar el confort térmico. Además, se propone la captación de agua pluvial para riego y limpieza, junto con la incorporación de áreas verdes y espacios de estancia, contribuyendo a la calidad ambiental y la integración con su entorno.

De manera integral, se recomienda que el diseño del mercado responda a un enfoque funcional, flexible y sostenible, garantizando espacios accesibles, seguro y confortables para los comerciantes y usuarios. La aplicación de estrategias arquitectónicas adecuadas permitirá mejorar la operatividad, la integración con su entorno y la calidad ambiental, asegurando la revalorización del mercado como un equipamiento urbano eficiente y con identidad propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ILLAPOMA, R. Mercado minorista con espacio público para fomentar la integración social en el Distrito de Chancay, Lima 2018. Tesis (Título de arquitecto). Lima: Universidad César Vallejo, 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/64328>
2. RAMOS, P. Evolución tipológica del mercado de abastos en Madrid. Trabajo de fin de Grado (Título de arquitecto). Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, 2020. Disponible en: <https://oa.upm.es/57918/>
3. ARREORTÚA, L. Transformación de mercados municipales de Madrid. De espacio de consumo a espacio de esparcimiento. *Revista INVI*, 2016, vol. 31, no. 86, p. 179–201.
4. D. S. N° 021-2021-PRODUCE. Decreto Supremo que Aprueba la Hoja de Ruta para la Modernización de los Mercados de Abastos [en línea]. 2021. [fecha de consulta: 25 mayo 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/produce/normas-legales/2040668-021-2021-produce>
5. INSTITUTO Nacional de Estadística e Informática (INEI). *Censo Nacional de Mercados de Abastos 2016* [en línea]. Lima, 2017. [fecha de consulta: 20 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1448/libro.pdf
6. MUNICIPALIDAD Provincial de Ayacucho. *Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ayacucho 2008-2018* [en línea]. Ayacucho, 2008. [fecha de consulta: 21 de abril de 2024]. Disponible en: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/173>
7. MUNICIPALIDAD Distrital de San Juan Bautista. Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de San Juan Bautista 2010 – 2024 [en línea]. San Juan Bautista, 2010. [fecha de consulta: 19 de abril de 2024]. Disponible en:

<http://www.munisanjuanbautista.gob.pe/phocadownload/documentos-gestion/PDC%20SJB%202010-2024.pdf>

8. FERRUZOLA, A. Estudio y diseño de un mercado minorista con criterios bioclimáticos para el cantón Marcelino Maridueña. Tesis (Título de arquitecto). Guayaquil, U Universidad de Guayaquil, 2020. [fecha de consulta: 20 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49039>Accepted: 2020-09-21T00:18:05Z
9. CABASCANGO, Di. Diseño de un mercado minorista para la parroquia de González Suárez del cantón Otavalo. Tesis (Título de arquitecto). Ibarra: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ibarra, 2021. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/40361>
10. PETERMANS, A. y CLEEMPOEL, K. Research in Retail Design: Methodological Considerations for an Emerging Discipline [en línea]. En Conferencia Design & Emotion 2010. [fecha de consulta: 3 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/263888184_Research_in_Retail_Design_Methodological_Considerations_for_an_Emerging_Discipline
11. GARCIA, K. Diseño de un mercado minorista para mejorar la actividad económica de la asociación Conzac en el distrito de Los Olivos, 2019. Tesis (Título de arquitecto). Lima: Universidad César Vallejo, 2019. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36074>
12. REYES, R. Mercado minorista incorporando espacios públicos para mejorar la actividad social y comercial del sector de Garatea - distrito de Nuevo Chimbote 2023. Tesis (Título de arquitecto). Lima: Universidad César Vallejo, 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/114716>
13. VIZCARRA, J. Mercado de abastos minorista de arquitectura ecológica con espacios polivalentes como desarrollo de Cayhuayna Alta-Potracancha-2022. Tesis (Título de arquitecto). Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, 2023. Disponible en:

14. CHRISTIAANS, H. y ALMENDRA, R. Retail design: A new discipline [en línea]. En Proceedings of DESIGN, International Design Conference, 21-24 de mayo 2012, Dubrovnik, Croacia. [fecha de consulta:16 de enero de 2025]. Disponible en: https://www.semanticscholar.org/paper/Retail-design%3A-A-new-discipline-Christiaans-Almendra/efebfe09aaf7472048f5fcf259bbb229562f5407?utm_source=consensus
15. STEEN, J. Conceptualizing and Measuring Design of Retail Environments. Tesis (Doctor of Business Administration). Kennesaw, GA: Kennesaw State University, 2017. Disponible en: https://digitalcommons.kennesaw.edu/dba_etd/32
16. SUMAC. How does Retail Architectural Design influence your business? [en línea]. 30 agosto de 2023. [fecha de consulta: 16 de enero de 2025]. Disponible en: <https://sumacinc.com/how-does-retail-architectural-design-influence-your-business/>
17. FORTE, F. 'From Bata to Prada': Appraisal Approach in New Retail Design. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, septiembre de 2019. Vol. 603, no. 3, p. 032018. Disponible en: 10.1088/1757-899X/603/3/032018.
18. GORDÓN, R., ESTRADA-NORA, M. y SARTORIUS, A. *Los mercados minoristas como motor para el desarrollo económico, social, y cultural de una ciudad: Mejores prácticas para la modernización, dinamización y buena gestión de los mercados minoristas* [en línea]. Washington, D.C.: Fondo Multilateral de Inversiones Banco Interamericano de Desarrollo, 2008. [fecha de consulta: 24 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/los-mercados-minoristas-como-motor-para-el-desarrollo-economico-social-y-cultural-de-una-ciudad>
19. AYUNTAMIENTO de Sevilla. Ordenanza Municipal Reguladora de la Gestión de los Mercados de Abasto Municipales de Sevilla [en línea]. 2023, 31 de enero. Disponible en: <https://www.sevilla.org/servicios/economia/consumo/ordenanza-reguladora-de-la->

[gestion-de-los-mercados-de-abastos-municipales-1/no-1-texto-ordenanza-enviado-a-imprenta.pdf](#)

20. FEDERACIÓN andaluza de municipios y provincia. Ordenanza Tipo del Servicio Municipal de Mercado de Abastos Minoristas. [en línea]. 2010. Disponible en: https://www.famp.es/export/sites/famp/.galleries/documentos-ordenanzas/OMT_Mercado_Abastos.pdf

21. YARANGA, Y. La comunicación para el desarrollo desde los mercados populares: estudio de caso del mercado “Santa Rosa” de Chorrillos. Tesis (Título de Comunicación para el Desarrollo). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2015. [fecha de consulta: 10 de junio de 2023]. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6124>

22. VILLACÍS, I. El Merchandising y el Comportamiento del consumidor en el micromercado Víveres V.G. de la ciudad de Ambato. Tesis (Título de Ingeniera en Marketing y Gestión de Negocios). Ambato: Universidad Técnica de Ambato, 2015. [fecha de consulta: 10 de junio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/13978>

23. MANENE, L. Mercado: concepto, análisis y tipos (Parte1). *Actualidad Empresa* [en línea]. 23 octubre 2013. [fecha de consulta: 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://actualidadempresa.com/mercado-concepto-analisis-y-tipos-parte-1/>

24. THOMPSON, I. ¿Qué es mercado? [en línea]. 2021. [fecha de consulta: 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.promonegocios.net/mercado/que-es-mercado.html>

25. GONZÁLEZ, M. Concepto de mercado y sus tipos. [en línea]. *Gestiopolis*, 2002. [Consulta: 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/concepto-mercado-tipos/>

26. DEL POZO Y BARAJAS, A. Rem Koolhaas: Small, Medium, Large, Extra-Large. *Proyecto, Progreso, Arquitectura* [en línea]. Mayo, 2014, no. 10, p. 136–137. 10.12795/ppa.2014.i10.09.

27. GARCÍA, S. El espacio arquitectónico y urbano en la aproximación fenomenológica de NorbergSchulz. Una revisión crítica. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*. Diciembre de 2021, vol. 10, no. 20, p. 66–80. Disponible en: [10.18537/est.v010.n020.a04](https://doi.org/10.18537/est.v010.n020.a04).
28. MINISTERIO de la Producción. *Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas* [en línea]. Disponible en: https://transparencia.produce.gob.pe/images/stories/Repositorio/transparencia/proyectos-de-inversion/niveles-de-servicio/2021/PNDP/NS/Norma_Tecnica_R_M_N_148_2021_PRODUCER.pdf
29. RODRÍGUEZ, O. Construcción del concepto de espacio geográfico en el estudio y enseñanza de la geografía. *Geoenseñanza*. 2008, vol. 13, no. 1, p. 19–30.
30. BACA, G. R. Influencia de la asistencia técnica en el ingreso económico de los productores cacaoteros del distrito de Chazuta en el periodo 2013 al 2016. Tesis (Grado de magíster en Gestión Pública). Tarapoto: Universidad César Vallejo, 2016. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/1291>
31. TORRES, J. y LLAMAZARES, R. Arquitectura y entorno [en línea]. A-cero Blog. 14 setiembre de 2022. [Consulta: 3 de setiembre de 2023]. Disponible en: <https://a-cero.com/entorno-arquitectura/>
32. AIRALDI, S., BENITEZ, M. y DAVALOS, A. *Trabajo Práctico Grupal - Emplazamiento y Contexto* [en línea]. 30 julio 2023. [fecha de consulta: 30 de julio de 2023]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/605766782/Ppt-Trabajo-Practico-Grupal-Emplazamiento-y-Contexto-Grupo-Airaldi-Benitez-Davalos#>
33. UCAR, J. *Control energético mediante el diseño de la arquitectura, Emplazamiento, Parámetros de ubicación y entorno* [en línea]. 1998. [fecha de consulta: 31 de julio de 2023]. Disponible en: <http://www.coac.net/mediambient/Life/13/13210.htm>
34. BLANCO, M., GLANDUGLIA, F. y RODRIGUEZ, D. *El mercado y la comercialización*. [en línea]. 2018. Disponible

en:<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf?sequence=1>

35. ARRIETA, J. G. Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, CEDIS). *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*. Junio de 2011, vol. 16, no. 30, p. 83–96.

36. ADMINISTRATION for Childen and Families. Oficina de Administración [en línea]. [fecha de consulta: 3 de setiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.acf.hhs.gov/directorio-oficina-de-administracion>

37. MINISTERIO de Desarrollo Agrario y Riego. Oficina de Administración [línea]. 4 setiembre 2023. [fecha de consulta: 3 de setiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ana.gob.pe/organizacion-funciones/organos-asesoramiento-apoyo/administracion>

38. MINISTERIO del Ambiente. Gasto para manejo de residuos sólidos municipales. *SINIA | Sistema Nacional de Información Ambiental* [en línea]. 3 de setiembre de 2023. [fecha de consulta: 3 setiembre de 2023]. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/indicadores/gasto-manejo-residuos-solidos-municipales>

39. ROSARIO, J. *et al.* Gestión de los residuos sólidos y sus impactos económicos, sociales y medioambientales. *Revista Centro Azúcar* [en línea]. 1 de diciembre de 2014, vol. 41, no. 4. [fecha de consulta: 3 setiembre 2023]. Disponible en: http://centrozucar.uclv.edu.cu/index.php/centro_azucar/article/view/268

40. MURIÁ, R. y OLIVARES, A. Criterios de diseño de elementos arquitectónicos de apoyo para personas con necesidades especiales. *Revista Digital Universitaria* [en línea]. Julio de 2001, vol.1 no. 3 [fecha de consulta :3 de setiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/vol.1/num3/proyec1/>

41. MARULANDA, J. *Introducción al diseño arquitectónico*. El Cid Editor, 2018. ISBN 978-1-5129-6119-5.

42. ESPINO, N., QUÍÑONES, C. y HIGA, A. Forma y función en las obras del arquitecto Enrique Seoane en Lima. Edificio La Fénix (1948) y Ministerio de Educación (1956). *Repositorio Institucional - UCAL* [en línea]. 2020. [fecha de consulta: 3 de setiembre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ucal.edu.pe/handle/20.500.12637/323>Accepted: 2020-08-03T23:52:13Z
43. ROTH, L. M. *Entender la arquitectura*. 1993.
44. MUÑOZ, C. *Accesos en el proyecto moderno: criterios y valores* [en línea]. Cuenca; Universidad de Cuenca, 2010. [fecha de consulta: 3 de febrero de 2025]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2514>
45. STEEGMAN, E. y ACEBILLO, J. *Las medidas en Arquitectura* [en línea]. Barcelona: Gustavo Gili, SL, 2008. [fecha de consulta: 3 de febrero de 2025]. ISBN 978842522657. Disponible en: https://www.academia.edu/105160861/Las_medidas_en_arquitectura?auto=download
46. BAZANT, J. *Manual de criterios de diseño urbano* [en línea]. Trillas. S.A de C.V, 1984. [fecha de consulta: 3 de febrero de 2025]. ISBN 968-24-1695-7. Disponible en: <http://archive.org/details/manualdecriteriosdedisenourbanojanbazants>.
47. QUESADA, L. Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico [en línea]. 2003. [fecha de consulta: 5 de setiembre de 2023]. Disponible en: <https://dokumen.tips/design/introduccion-a-la-teoria-del-diseno-arq-miirro-quesada-garland.html>
48. GARZÓN, R. La arquitectura de Frank Gehry: Espacialidad, envoltorio y yuxtaposición radical. *Módulo Arquitectura CUC*. 2012, vol. 11, p. 171–182.
49. CHING, F. D K. *Arquitectura forma, espacio y orden* [en línea]. Naucalpán: Ediciones G. G, S.A de C.V., 1982. Disponible en: https://elateoriaarq.files.wordpress.com/2016/12/arquitectura-forma-espacio-y-orden-francis-d-k-ching_redacted.pdf

50. BAKER, G. H. *Le Corbusier. Análisis de la forma* [en línea]. Barcelona: Editorial GG., 2023. [fecha de consulta: 3 de setiembre de 2023]. Disponible en: <https://estudianteuma.files.wordpress.com/2013/04/le-corbusier-analisis-de-la-forma-geoffrey-baker-gustavo-gili-cc3b3pia.pdf>
51. PIÑEIRO, M. *Arquitectura bioclimática*. Tesis (Grado de Arquitecto). La Coruña: Universidade Da Coruña, 2015.
52. RENDÓN, A. *Aplicación de un diseño bioclimático, con énfasis en eficiencia energética en un edificio de medicina alternativa*. Tesis (Doctor en Arquitectura). Guatemala: Universidad Rafael Landívar, 2009.
53. BARRANCO, O. *La arquitectura bioclimática. Módulo Arquitectura CUC*. Junio de 2015, vol. 15, p. 31–40. Disponible en: 10.17981/moducuc.15.1.2015.03.
54. MORALES, F. *Mercado minorista*. *Economipedia* [en línea]. 9 de noviembre de 2020. [fecha de consulta: 17 enero de 2024]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/mercado-minorista.html>
55. WIKIPEDIA. *Diseño arquitectónico*. *Wikipedia, la enciclopedia libre* [en línea]. 2023. [fecha de consulta: 17 de enero de 2024]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico&oldid=153537140Page Versión ID: 153537140
56. GALLARDO, D. *Propuesta de criterios arquitectónicos para diseñar un coliseo municipal anexo al estadio Juan Maldonado Gamarra en la ciudad de Cutervo*. Tesis (Título de Arquitecto). Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2021. [fecha de consulta: 17 de enero de 2024]. Disponible en: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3929>Accepted: 2021-11-11T13:50:54Z
57. UNIVERSIDAD de los Andes. *¿Qué es el desarrollo económico? Descubre su impacto en la sociedad actual Definición e Impacto* [en línea]. [Consulta: 17 de enero de 2024]. Disponible en: <https://programas.uniandes.edu.co/blog/desarrollo-economico>

58. BANCO Central de Reserva del Perú. Glosario Sector Real [en línea]. 17 de enero de 2024. [Consulta: 17 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.bcrp.gob.pe/se-de-economia/see-sector-real/glosario-sector-real.html>
59. COLL, F. Competitividad. [línea]. 17 de enero de 2024. [Consulta: 17 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.rankia.com/diccionario/economia/competitividad>
60. HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, L. *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill, 2014.
61. SANCHEZ, H. y REYES, C. *Metodología y diseños en la investigación científica* [en línea]. Lima: Aneth, 2006. [fecha de consulta: 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/550656982/METODOLOGIA-Y-DISENO-DE-LA-INVE-HUGO-SANCHEZ-CARLESSI-coaguila-valdivia>

ANEXOS

ANEXO 01 – MATRIZ DE CONSISTENCIA

TESIS: DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA “LAS AMÉRICAS” EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAUTISTA – AYACUCHO – 2024. TESIS: BACH. CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA			
PROBLEMA	OBJETIVO	CATEGORÍA	METODOLOGÍA
<i>Problema general</i>	<i>Objetivo General.</i>	Diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas”.	• <u>Método de la investigación:</u> Método científico. • <u>Método específico de la investigación:</u> Enfoque cualitativo • <u>Tipo de investigación:</u> Básica • <u>Alcance o Nivel de investigación:</u> Descriptiva • <u>Diseño de investigación:</u> Estudio de caso • <u>Población:</u> - La población considerada en la presente investigación son los mercados minoristas de Ayacucho. • <u>Muestra:</u> no probabilística. - Mercado minorista Las Américas del distrito de San Juan Bautista. • <u>Técnica de recolección de información</u> - Conceptuales - descriptivas • <u>Instrumentos</u> - guía de observación - Revisión de archivos - Fotografías
¿Cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista -Ayacucho -2024?	Describir cómo es el diseño del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024.		
<i>Problemas Específicos:</i>	<i>Objetivos Específicos:</i>		
• ¿Cómo es el entorno y emplazamiento del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista – Ayacucho - 2024? • ¿Cuáles son los componentes y requerimientos mínimos del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista – Ayacucho - 2024? • ¿Cómo son los criterios de diseño arquitectónico del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024?	• Describir cómo es el entorno y emplazamiento del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024. • Describir cuales son los componentes y requerimientos mínimos del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista – Ayacucho - 2024. • Describir cómo son los criterios de diseño arquitectónico del mercado de abastos minorista “Las Américas” en la zona urbana de San Juan Bautista - Ayacucho - 2024.		

ANEXO 02 – MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

TESIS: DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA “LAS AMÉRICAS” EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAUTISTA – AYACUCHO – 2024 TESISTA: BACH. CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA				
OPERACIONALIZACIÓN DE LA CATEGORIA I: DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA “LAS AMÉRICAS”				
Tipo de variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
CATEGORIA I	El diseño del mercado de abastos minorista es un componente fundamental que abarca la organización espacial, la exhibición de productos, los materiales utilizados y la iluminación. Este diseño influye en el flujo de tráfico, estimula las ventas y refleja la imagen del comercio, ajustándose a las necesidades y deseos de los clientes. Steen (2017).	Entorno y emplazamiento	• Análisis de entorno	✓ Guía de observación ✓ Revisión documentación (descripción de las condiciones actuales)
			• Ubicación	
		Componentes y requerimientos mínimos	• Área de comercialización	
			• Área de abastecimiento, control y despacho	
			• Área de administración	
			• Área de servicios complementarios	
			• Área de residuos sólidos	
		Criterios de diseño arquitectónico	• Criterios funcionales (accesos, circulaciones, relaciones entre ambientes, confort).	
			• Criterios espaciales (organización espacial, escala y proporción, jerarquía).	
			• Criterios formales (masa, volumen, contorno).	
			• Criterios ambientales	

ANEXO 03 – FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTO



FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

El presente instrumento tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los arquitectos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido de la encuesta realizada. Sus opiniones y sugerencias constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá, de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

TESIS: "DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA "LAS AMÉRICAS" EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAUTISTA – AYACUCHO- 2024"

INVESTIGADOR: CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA

I. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRES Y APELLIDOS	CORILLA RUÍZ, MARIELLA
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	42736221
NÚMERO DE CONTACTO	989840578
GRADO ACADEMICO	MAGISTER
COLEGIATURA	16421
CARRERA	ARQUITECTURA
AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL	DOCENCIA UNIVERSITARIA, DISEÑO, GESTIÓN DE PROYECTOS,
TIEMPO	10 AÑOS
CARGO ACTUAL	DOCENTE UNIVERSITARIO
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD CONTINENTAL

II. CALIFICACIÓN:

Califique con “%” según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 – 20%	Regular 21–40%	Bueno 41–60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.					85%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.				80%	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.				80%	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.					85%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.				80%	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.				80%	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					85%
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.				80%	
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.				80%	

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

81.5%

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

La presente ficha realizada por la Bach. Arq. Carmen Julissa Huillcahuari Guilca reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables, y por tanto aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos que se plantea en la investigación.

NO APLICABLE

☐

APLICABLE

X



Firma del Experto

FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

El presente instrumento tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los arquitectos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido de la encuesta realizada. Sus opiniones y sugerencias constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá, de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

TESIS: "DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA "LAS AMÉRICAS" EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAUTISTA – AYACUCHO- 2024"

INVESTIGADOR: CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA

I. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRES Y APELLIDOS	SÁNCHEZ QUIÑONES, VÍCTOR ANDRÉS
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	40191202
NÚMERO DE CONTACTO	952609022
GRADO ACADEMICO	MAGISTER
COLEGIATURA	10715
CARRERA	ARQUITECTURA
AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL	RESIDENTE DE OBRA, SUPERVISOR DE OBRA, DOCENTE UNIVERSITARIO, GERENTE DE OBRAS, GERENTE MUNICIPAL, GESTIÓN PÚBLICA, AUDITORIA Y CONTROL GUBERNAMENTAL
TIEMPO	15 AÑOS
CARGO ACTUAL	AUDITOR Y CONTROL GUBERNAMENTAL
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

II. CALIFICACIÓN:

Califique con "%" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 – 20%	Regular 21–40%	Bueno 41–60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.					95%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.					93%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.					93%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.					95%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.					98%
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.					98%
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					95%
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.					98%
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.					98%

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

95.80%

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

La presente ficha realizada por la Bach. Arq. Carmen Julissa Huilcahuari Quilca reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables, y por tanto aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos que se plantea en la investigación.

NO APLICABLE

☐

APLICABLE

X



Firma del Experto

FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

El presente instrumento tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los arquitectos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido de la encuesta realizada. Sus opiniones y sugerencias constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá, de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

TESIS: "DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA "LAS AMÉRICAS" EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAUTISTA – AYACUCHO- 2024"

INVESTIGADOR: CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA

I. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRES Y APELLIDOS	TRABUCCO GARCIA, ALESSANDRA ELISBET
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	40874595
NÚMERO DE CONTACTO	952332262
GRADO ACADEMICO	BACHILLER -TITULADO
COLEGIATURA	019713
CARRERA	ARQUITECTURA
AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL	SUPERVISOR DE OBRA, RESIDENCIA DE OBRA Y DOCENTE UNIVERSITARIA
TIEMPO	5 AÑOS
CARGO ACTUAL	SUPERVISOR DE OBRA
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

II. CALIFICACIÓN:

Califique con "%" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 – 20%	Regular 21–40%	Bueno 41–60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.					95%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.					94%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.					92%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.					95%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.					97%
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.					96%
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					95%
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.					96%
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.					96%

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

95.10%

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

La presente ficha realizada por la Bach. Arq. Carmen Julissa Huillcahuari Quilca reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos y confiables, y por tanto aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos que se plantea en la investigación.

NO APLICABLE

☐

APLICABLE

X



Firma del Experto

ANEXO 04 –GUIA DE OBSERVACIÓN

 Universidad Continental	GUIA DE OBSERVACIÓN
Investigación:	
Bach.Arq:	Carmen Julissa Huillcahuari Quilca
DATOS DEL FENÓMENO DE ESTUDIO	
Área del terreno:	12.212.54 m ²
Perímetro:	469.40
Ubicación:	Distrito de San Juan Bautista
ANÁLISIS – SITUACIÓN ACTUAL	
1. ENTORNO Y EMPLAZAMIENTO	
1.1 Análisis de entorno	
<u>Descripción</u>	
▪ Antecedentes históricos: El inmueble que alberga el Mercado Mayorista Estanislao Arcarza Las Américas fue asignado en la década de 1980 para actividades comerciales, con un enfoque en la venta mayorista. En 2007, se construyó el inmueble de un solo nivel, destinado para actividades comerciales. La propiedad pertenece a la “Asociación de comerciantes del Pueblo Joven Ciudad Libertad de las Américas”, ubicada en el distrito de San Juan Bautista, quienes han gestionado el inmueble desde 2004, conforme a lo registrado en la partida XXVII, Asiento I,A FS.205 del tomo 124 del Registro de la Propiedad del Inmueble de Ayacucho. Con el paso del tiempo, su funcionamiento se ha adaptado a las dinámicas comerciales actuales, enfocándose predominantemente en la venta minorista. No obstante, se mantienen un segmento mayorista en la comercialización de tubérculos. Además, es importante señalar que el mercado no está registrado en la Sunarp, por lo que actualmente solo cuenta con una escritura pública.	

Fuente: Elaboración del tesista

Tabla 1.

Dimensiones del terreno

Área del terreno	Perímetro del terreno
12.212.54 m ²	469.40

▪ **Límites de la propiedad**

- Por el Sur: Colinda con Av. Venezuela, con una extensión de 79.72 ml.
- Por el Este: Limita con el Jr. Sucre, con una extensión de 137.56 ml.
- Por el Oeste: Colinda con la Av. Simón Bolívar, con una extensión de 68.03 ml y 65.07 ml.
- Por el Norte: Limita con la quebrada Chaquihuayco, con una extensión de 22.59 ml, 35.26 ml, 26,22 ml y 34,95 ml.

Fuente: Elaboración del tesista

Figura 22.
Plano Perimétrico del mercado minorista Las Américas.

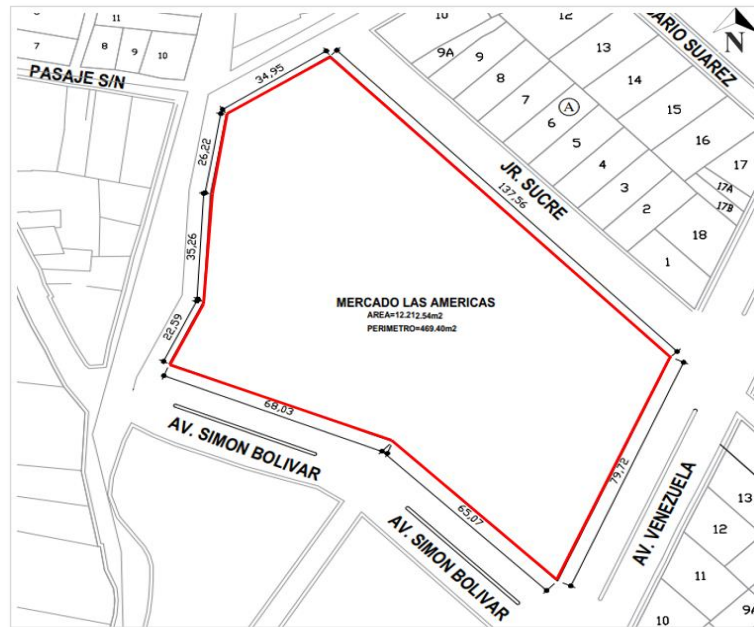


Figura 23.
Vista Aérea del mercado minorista Las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

<u>Descripción</u>
▪ Situación actual: El Mercado Mayorista Estanislao Arcarza Las Américas, a pesar de su nombre, funciona mayormente como un mercado minorista, con solo 20 % de su actividad relacionada a la venta por mayor, centrada en tubérculos, mientras que el 80% restante corresponde a la venta por menor. Por otro lado, el mercado las Américas viene funcionando de manera permanente. Presenta una estructura compuesta por columnas y vigas de madera. Su techo está conformado por una combinación de calamina y policarbonato, que permite el acceso de la luz natural en ciertos espacios como los pasadizos de circulación. El pavimento del mercado tiene una diversidad de materiales según la función de cada área. Las zonas comerciales están revestidas con cemento semipulido. Por otro lado, una parte de la zona de tubérculos presenta un suelo de tierra. El mercado tiene ochos ingresos peatonales distribuidos a lo largo de su perímetro, los cuales uno designados como principal y mientras que las siete restantes como secundarias. Además, dispone de un ingreso vehicular. Las puertas de los ingresos son de dos hojas de fierro galvanizado, con medidas variables de dos, tres y cuatro metros de largo. Actualmente, el mercado no cuenta con estacionamiento exclusivo para vehículos de carga y descarga, ni con un patio de maniobras. Además, no dispone de estacionamiento público, lo que resulta la invasión de las vías y calles circundantes al mercado. Aunque existe un ingreso vehicular que permite la entrada y salida de vehículos para actividades de abastecimiento, no se ha habilitado un área de estacionamiento adecuada para vehículos de carga o para el estacionamiento público. El aforo actual que posee el mercado es de 480 personas como máximo, lo cual se implementó como medida preventiva debido a la pandemia por COVID-19. Anteriormente, el mercado tenía un aforo máximo de 1,200 personas.

Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Sin embargo, de acuerdo a la norma técnica para el diseño de mercados de abastos Minorista, el aforo es de 2.0 m² por persona. Realizando el análisis correspondiente, se determina que el área comercial del mercado es de 10,000m². Bajo este criterio, el mercado albergaría un máximo de 5,000 personas.

El mercado opera en un horario de atención de 6:00am a 6:00pm, de lunes a domingo, mientras que el horario para las actividades de descarga es de 3:00 am a 6:00am y de carga 6:00 am a 4:00 pm. Este mercado se caracteriza por ser un mercado distrital atendiendo a una población estimado según la fuente de INEI hasta el 2020 de 49,034 habitantes.

Fotografía

Figura24.

Intersección de Avenida Venezuela -Simón Bolívar.



Figura 25.

Avenida Simón Bolívar - Ingreso Principal puerta N°1.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

- **Accesibilidad:**

Actualmente, el mercado cuenta con un total de ocho ingresos peatonales y un ingreso vehicular, distribuidos y descritos de la siguiente manera:

I. Ingresos Avenida Simón bolívar:

- Puerta N°1 (Entrada Principal)

Descripción:

La entrada principal del mercado se caracteriza por puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia adentro. El acceso es plano y cuenta con un pavimento que facilita la circulación. A ambos lados del camino pavimentado, se encuentran áreas de jardinería que están cercadas.

- Puerta N°2

Descripción:

Esta entrada secundaria desde la avenida presenta una ligera pendiente y presenta puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia afuera. El acceso exterior es de tierra. En la intersección de ambas avenidas, se encuentra una rampa con graderías exteriores que conecta directamente con la Avenida Venezuela. Sin embargo, la pronunciada inclinación de la rampa dificulta el acceso.

II. Ingresos Avenida Venezuela:

- Puerta N°3

Descripción:

Esta entrada secundaria desde la avenida presenta una pendiente leve. Además, el acceso exterior está pavimentado y presenta puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia adentro, lo que permite ocasionalmente el ingreso de vehículos de carga.

III. Ingresos Jirón Sucre:

- Puerta N°4

Descripción:

Fuente: Elaboración del tesista

Esta entrada secundaria desde la avenida presenta un acceso plano. Además, el acceso exterior esta pavimentado y presenta puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia adentro.

IV. Quebrada de Chaquihuayco:

- Puerta N°5, N°6, N°7 y N°8

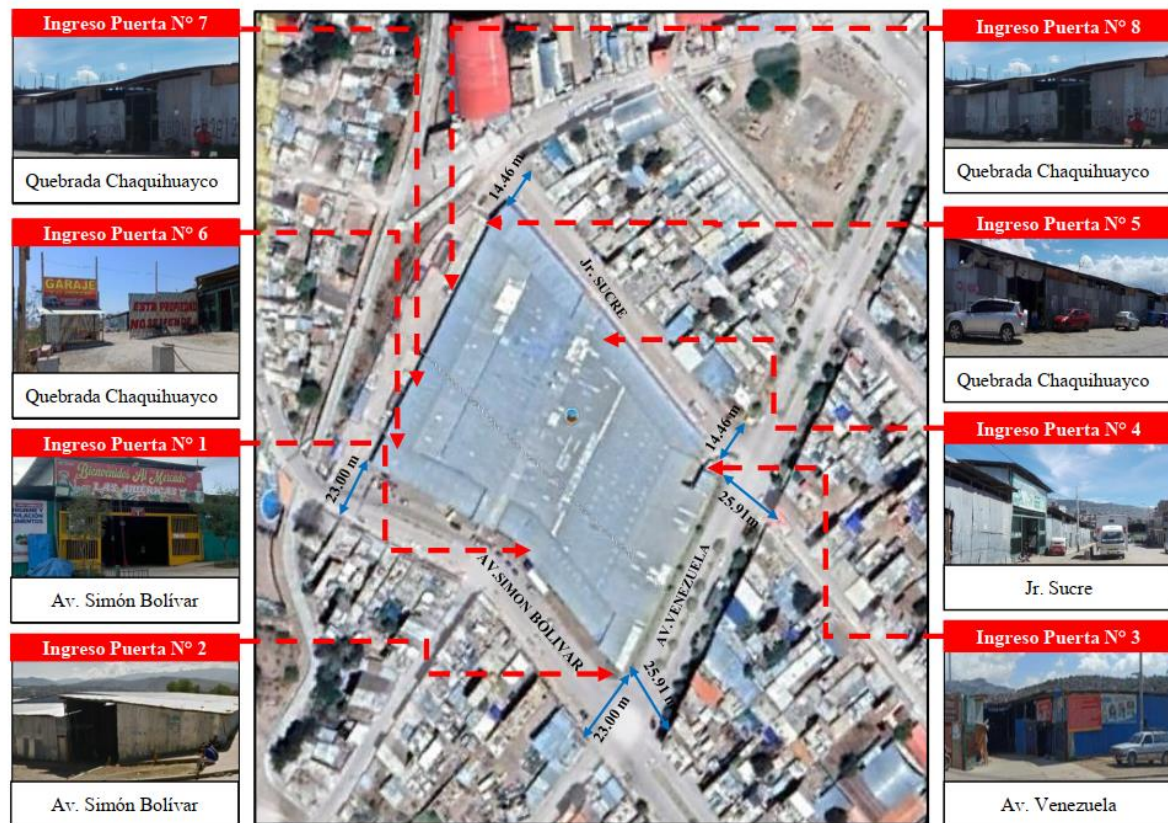
Descripción:

Estas puertas secundarias presentan puertas metálicas de dos hojas que se abren hacia adentro. Sin embargo, el acceso exterior es de tierra.

Fotografía

Figura 26.

Ingresos al mercado Las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

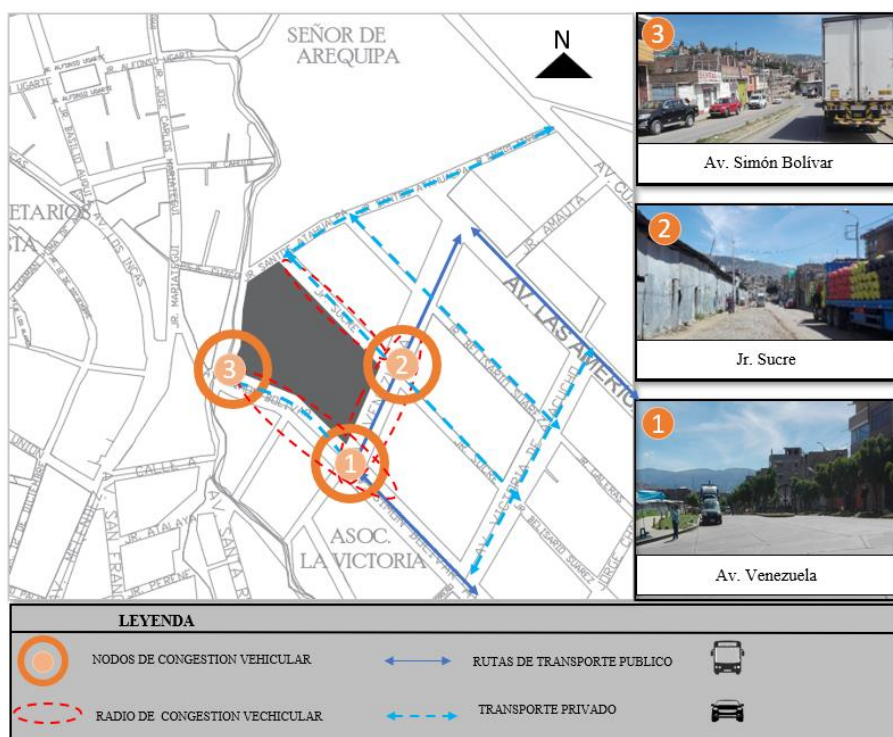
▪ Impacto vial:

Actualmente, El mercado presenta limitaciones en cuanto a los espacios destinados al estacionamiento público, así como para vehículos de carga y descarga, ya que carece de un patio de maniobra. Aunque dispone de un ingreso vehicular que permite el acceso temporal para actividades de abastecimiento, esta deficiencia obliga a que algunos camiones realicen sus operaciones de descarga fuera del mercado. Como resultado, estos vehículos invaden las vías principales como la Av. Venezuela y Av. Simón Bolívar, así como vías secundarias como Jr. Sucre, generando congestión vehicular y contribuyendo a la contaminación ambiental en el entorno circundante con la emisión de CO₂.

Fotografía

Figura 27.

Plano del impacto vial entorno al mercado las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

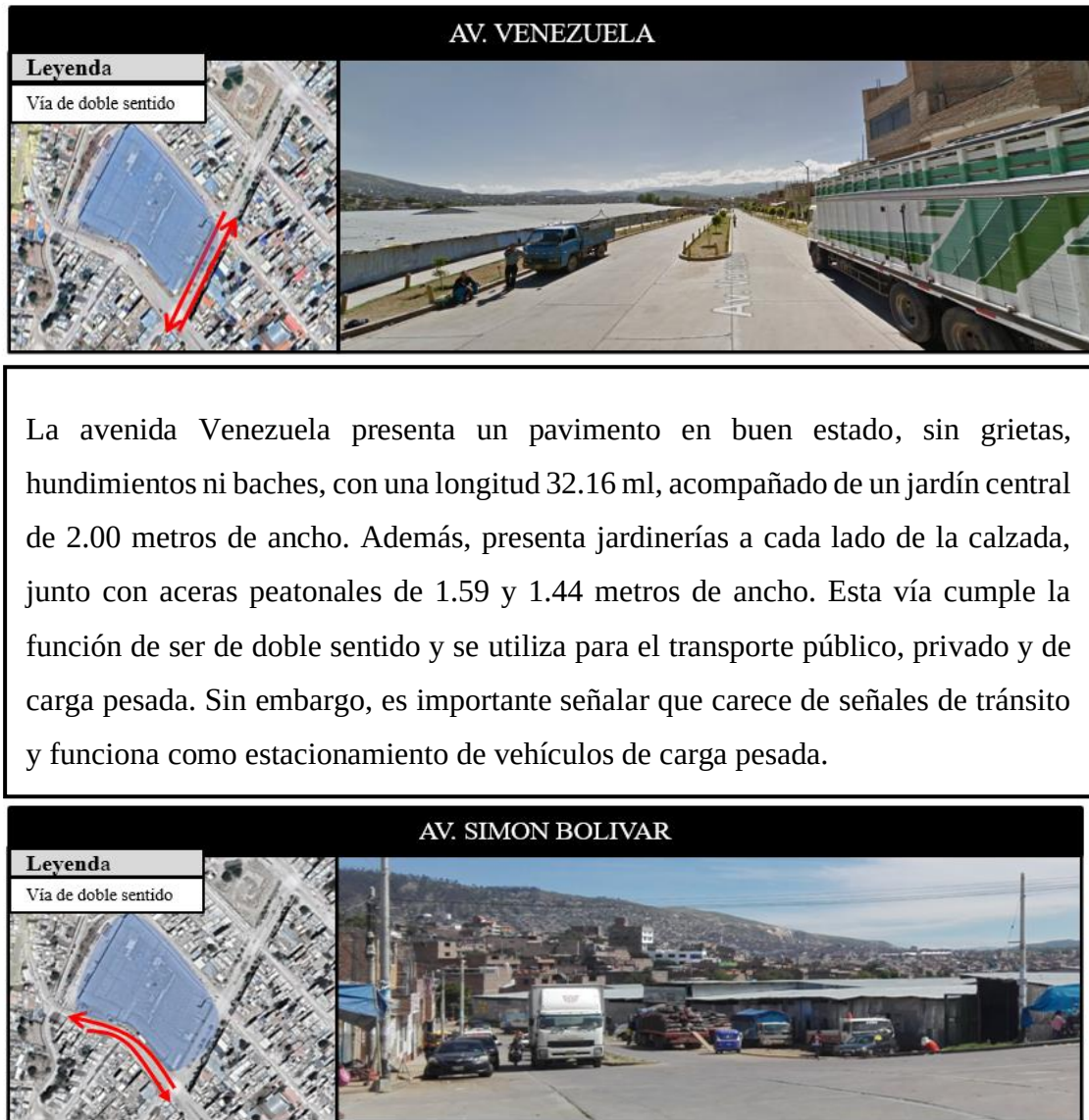
▪ Secciones y sentidos viales

El mercado las Américas tiene tres vías de acceso: las cuales son Av. Venezuela, Av. Simón Bolívar y Jr. Sucre.

Fotografía

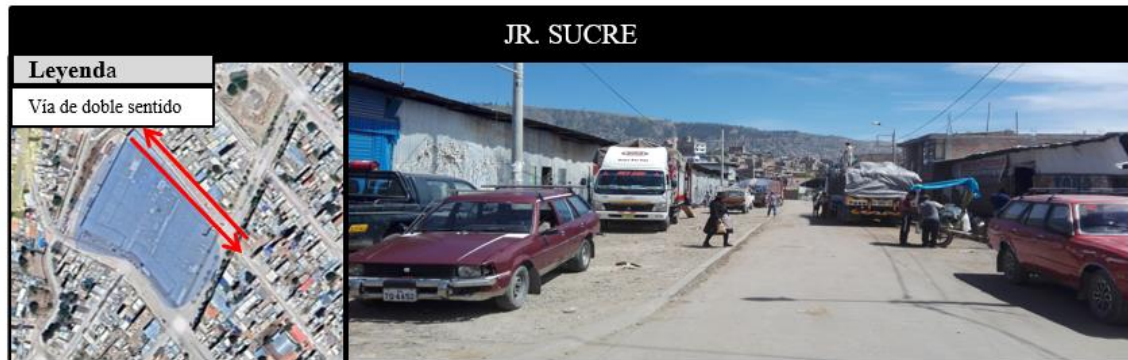
Figura 28.

Secciones y sentidos viales.



Fuente: Elaboración del tesista

La avenida Simón Bolívar presenta un pavimento en buen estado, sin grietas, hundimientos ni baches, con una longitud 23.00 ml, acompañado de un jardín central de 2.00 metros de ancho. Además, presenta una acera peatonal de 1.68 metros de ancho. Esta vía cumple la función de ser de doble sentido y se utiliza para el transporte privado de vehículos livianos. Sin embargo, es importante destacar que esta vía sirve como estacionamiento para vehículos de carga pesada, lo que contribuye a la congestión vehicular, siendo una vía colectora ya que tiene conexión con otros sectores.



El Jirón Sucre presenta un pavimento en buen estado, sin grietas, hundimientos ni baches, con una longitud 14.46 ml, acompañado de una acera peatonal 1.50 metros de ancho. Esta Jirón sirve como vía de doble sentido y se utiliza para el transporte privado. Sin embargo, se observa que también se utiliza como estacionamiento de descarga de productos, lo que contribuye a la congestión vehicular, dado que el uso principal es para transporte privado de vehículos livianos.

Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

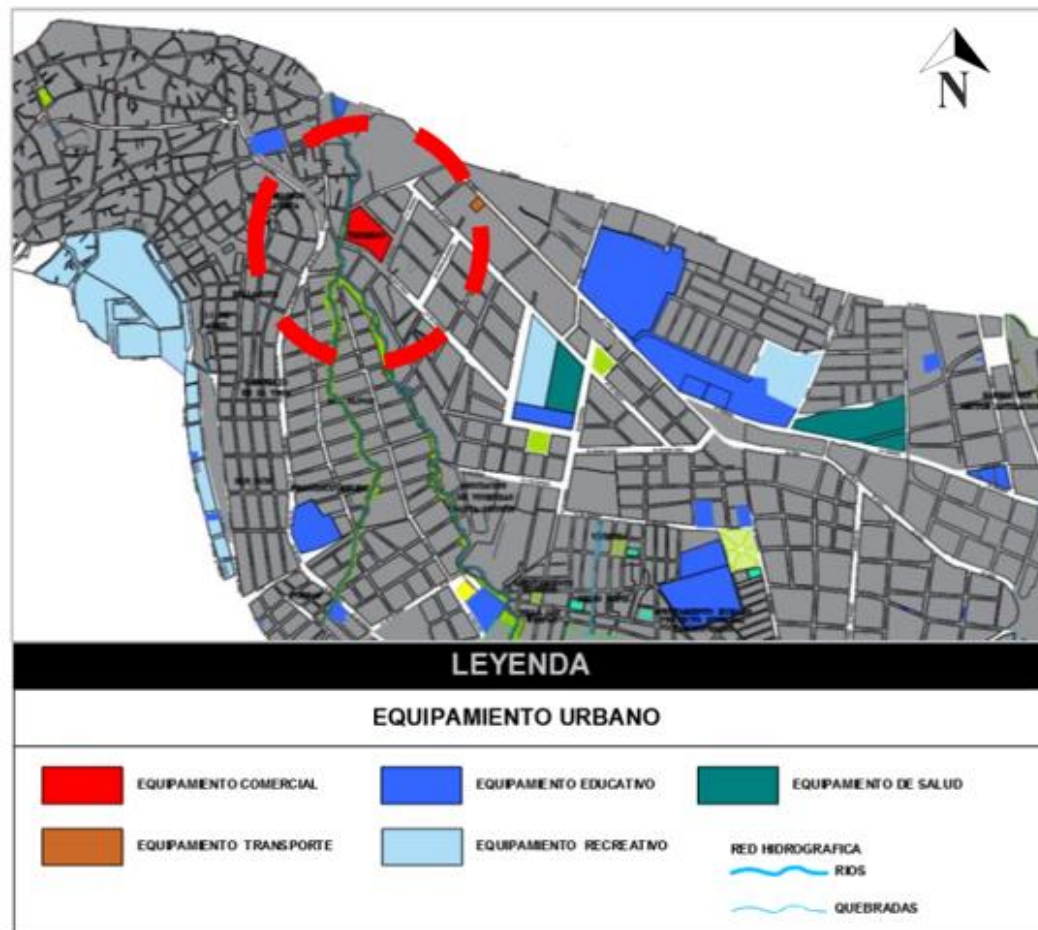
- **Equipamientos próximos al mercado**

Los equipamientos urbanos cercanos al mercado abarcan una amplia gama de servicios, como educación, salud, comercio, recreación, transporte, y otros. Esta diversidad se visualiza en el plano adjunto, que también muestra otros tipos de equipamiento urbanos disponibles en la zona.

Fotografía

Figura 29.

Plano de Equipamiento Urbano.



Fuente: Elaboración del tesista

1.2 Ubicación

Descripción

El mercado las Américas está situada en el distrito de San Juan Bautista, actualmente viene funcionando en el mismo terreno, cuenta con tres vías de acceso, las cuales son: Av. Venezuela, Av. Simón bolívar y el Jr. sucre. Actualmente el mercado tiene un área 12.212.54 m², sin embargo, la construcción existente viene funcionando en un área 10.000.00 m², según el plano de uso de suelos el terreno corresponde para este tipo de equipamiento.

Fotografía

Figura 30.
Emplazamiento del terreno



Fuente: Elaboración del tesista

2. COMPONENTES Y REQUERIMIENTOS MINIMOS

2.1 Área de comercialización

Descripción

El mercado cuenta con variedad de giros de negocio, incluyendo zonas húmedas, semi húmeda y seca. Sin embargo, los espacios de comercialización en los diferentes puestos son inadecuados y presentan condiciones insalubres. Asimismo, no se tiene una buena organización espacial de los rubros ya que se encuentran combinados.

Actualmente cuenta 420 puestos, de los cuales solo funcionan 242 puestos y hay 329 comerciantes. Los puestos varían en tamaño, siendo el área administrativa el más grande.

Tabla 2.

Cantidad de puestos y giros de negocio según levantamiento.

CUADRO DE PUESTOS DE VENTA	
Giros de negocios	Nº de puestos
papa	95.00
abarrotes	22.00
verduras	14.00
cereales	5.00
Puesto de comida	10.00
pescados	7.00
frutas	12.00
especerías	8.00
Carne	7.00
pollo	6.00
cerdo	6.00
huevo	6.00
flores	6.00
jugueterías	5.00
juguetería	6.00
Sastrerías, productos plásticos	10.00
Ropas y zapatos	17.00
TOTAL, DE PUESTO	242

Fuente: Elaboración del tesista

- Zona húmeda

La zona húmeda está compuesta por los puestos de pescado, carne, cerdo y pollo. Estos puestos de venta están delimitados por módulos de triplay, que funcionan como divisiones y techos. Las dimensiones de los puestos varían, con áreas de 3.60m², 4.00m² y 4.60 m², dependiendo del tipo puesto. Sin embargo, estos puestos carecen de un área de almacenamiento. Además, presentan una instalación expuesta de los cables de conexión, con un acabo de piso cemento semipulido.

- Zona semi húmeda

La zona semi húmeda comprende los puestos de frutas, verduras, comida, tubérculos, flores y especerías, con dimensiones variables que oscilan entre 3.00 m² y 7.00 m². Los puestos de frutas, expuestos al sol y con aberturas que permiten la entrada de insectos, están divididas por las columnas de madera, mientras que los de papas no cuentan con áreas de almacenamiento y se dedican principalmente a la venta al por mayor. Los puestos de comida, están delimitados por columnas y cuentan con lavadero. En resumen, esta zona carece de comodidades y no cumple con la normativa requerida.

- Zona seca

La zona seca está dedicada a la venta abarrotes, cereales, ropas, sastrerías, juguetes y algunos productos plásticos, con dimensiones variables que oscilan de 7.50 a 8.00 m². En los puestos de abarrotes los techos son de calamina y los muros de triplay, mientras que en los demás se utiliza la combinación de ambos materiales y las puertas son enrollables. Debido al espacio limitado, los vendedores aprovechan los pasillos para exhibir sus productos. En resumen, las divisiones de esta área se construyen con triplay y calamina.

- Servicios higiénicos

El mercado cuenta con dos áreas de servicios higiénicos que presentan deficiencias notables. Como la falta de privacidad al combinar los baños de hombres y mujeres, además de problemas de ventilación, iluminación y limpieza debido a un diseño obsoleto. Además, los baños están revestidos con cerámica.

Fuente: Elaboración del tesista

Fotografías

Zona Húmeda

Figura 31.
Puesto de pollo.



Figura 32.
Puestos de carne, cerdo y pollo.



Zona Semi Húmeda

Figura 33.
Puestos de verdura.



Figura 34.
Puesto de Tubérculos.



Fuente: Elaboración del tesista

Fotografías

Zona Semi Húmeda

Figura 35.
Puesto de Frutas.



Figura 36.
Puesto de comida.



Zona Seca

Figura 37.
Puesto de Abarrotes.



Figura 38.
Puesto de cereales.



Fuente: Elaboración del tesista

Ambientes Complementarios

Figura 39.
Servicio higiénico de varones

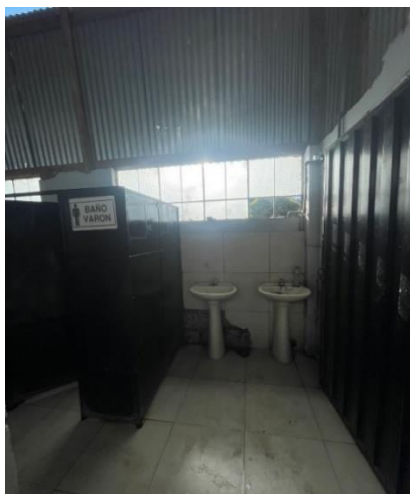


Figura 40.
Servicio higiénico mujeres



Figura 41.
Ingresa de servicio higiénico- ducha.



Figura 42.
Pasadizo interior con canaleta.



Fuente: Elaboración del tesista

2.2 Área de abastecimiento, control y despacho

Descripción

El mercado carece de áreas como almacenamiento y refrigeración, esenciales para la zona húmeda, así como equipos de refrigeración. Además, no dispone de un patio de descarga adecuado, lo que conduce a la descarga en la vía pública, obstaculizando la circulación y el tráfico vehicular. Asimismo no cuenta con un área de control de calidad.

Por otro lado, el mercado recibe inspecciones sanitarias por parte de Municipalidad de San Juan Bautista, las cuales se efectúan dos veces a la semana para verificar el estado de los productos.

Fotografía

Figura 43.

Almacenamiento de tubérculos en pasadizo de circulación.



Figura 44.

Camiones de carga y descarga en el Jr Sucre.



Fuente: Elaboración del tesista

2.3 Área de administración y servicios complementarios

Descripción

El espacio administrativo se encuentra ubicado cerca al ingreso principal. Su estructura está conformada por muros y techo de triplay, con una altura de 2.50 m, donde se encuentra un falso cielo raso de triplay de color blanco. En la parte superior del exterior, esta cercado con calamina. Sus dimensiones son de 2.50 m x 4.00 m, con un área total de 10.00 m². El piso es de cemento semipulido con acabado en ocre, y cuenta con una puerta metálica enrollable.

Actualmente, cuentan con un personal de administrativo que atiende en un horario de atención de 8:00 a 12:00 pm y de 3:00 pm hasta 5:00 pm. Sin embargo, es importante mencionar que este ambiente carece de ventilación e iluminación adecuada. Por razones de seguridad, dispone de una puerta enrollable y rejas de protección.

Asimismo, El mercado no cuenta con servicios complementarios, tales como tópico, lactario, sala de usos múltiples, estacionamientos, guardería y servicios higiénicos para los comerciantes y administrativos.

Fotografía

Figura 45.
Ingreso al área administrativa.



Figura 46.
Distribución de área administrativa.



Fuente: Elaboración del tesista

2.4 Área de residuos solidos

Descripción

La ausencia de un área formal y adecuada para la recolección de residuos sólidos en el mercado representa una deficiencia crucial. Actualmente la recolección de residuos sólidos se lleva a cabo mediante contenedores ubicados fuera de la construcción principal, pero dentro del límite de la propiedad, en un área cercada y techada con calamina, con soporte de columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro.

Actualmente, estos contenedores están inactivos debido a conflictos con los vecinos por su uso compartido, lo que ha llevado a que cada comerciante se vea obligado a desechar sus residuos cuando llega el recolector. Esta situación no solo es ineficiente, sino que también plantea preocupaciones de higiene y salud pública.

Fotografía

Figura 47.
Depósito de residuos sólidos.



Figura 48.
Contenedores de basura.



Fuente: Elaboración del tesista

3. CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

3.1 Criterios funcionales

3.1.1 Accesos:

El establecimiento cuenta con ocho accesos distribuidos a lo largo de su perímetro, clasificados en un acceso principal, siete secundarios y un ingreso vehicular.

- **Acceso principal (N°1):** Ubicado en la Avenida Simón Bolívar, este ingreso es exclusivamente peatonal con un ancho de 4 metros y se utiliza tanto para la entrada como para la salida de compradores y vendedores. La superficie está pavimentada y cuenta con señalizaciones visibles, tales como avisos que prohíben el ingreso de comerciantes ambulantes, perros y motocicletas.
- **Accesos secundarios:** Distribuidos a lo largo del perímetro del mercado, estos accesos están destinados al tránsito peatonal. Todos cuentan con una superficie pavimentada en su interior y presentan anchos variables de 2, 3 o 4 metros. Uno de estos accesos, identificado como el N°3, permite eventualmente el ingreso de vehículos de carga para la descarga de mercancías, actividades que se llevan a cabo entre las 3:00 a. m. y las 6:00 a. m., de lunes a domingo.
- **Ingreso vehicular:** Este acceso está destinado al estacionamiento temporal de vehículos y se utiliza de manera ocasional por los vendedores. Permite la entrada y salidas de vehículos medianos para actividades relacionadas con el abastecimiento. A continuación, se presenta una tabla con las características de cada acceso.

Figura 49.

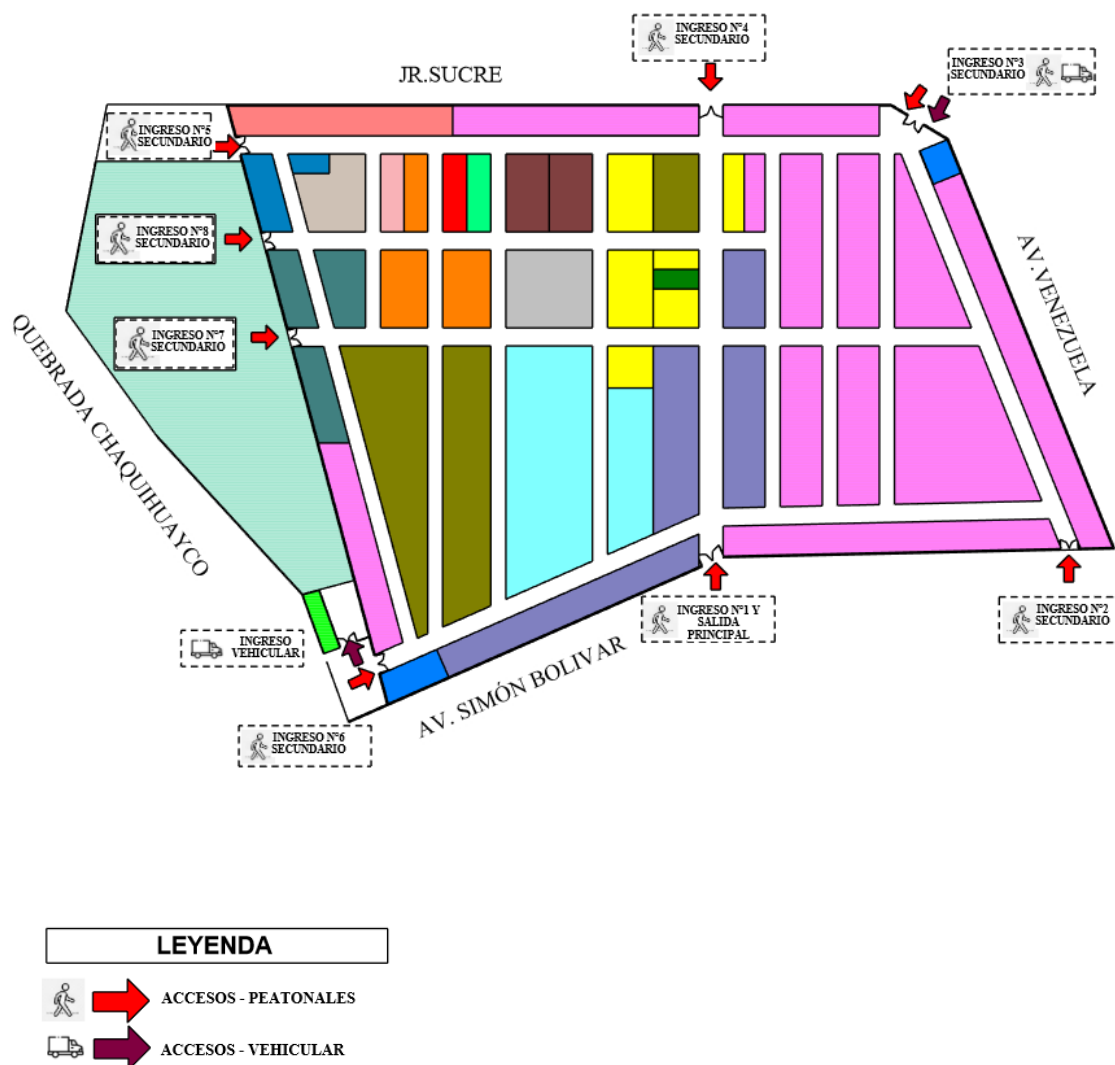
Características del acceso dentro del mercado las Américas.

Acceso	Uso	Dimensiones	Material
Ingreso N°1	Peatonal	4.00 Metros (dos hojas)	Estructura Metálica
Ingreso secundario N°2	Peatonal	3.00 Metros (dos hojas)	
Ingreso secundario N°3	Peatonal y Vehicular	3.00 Metros (dos hojas)	
Ingreso secundario N°4	Peatonal	4.00 Metros (dos hojas)	
Ingreso secundario N°5, N°6, N°7 y N°8		2.00 Metros (dos hojas)	
Ingreso Vehicular	Vehicular	3.00 Metros (dos hojas)	Puerta de calamina

Fuente: Elaboración del tesista

Figura 50.

Distribución de los accesos principales, secundarios y vehicular del mercado las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

3.1.2 Circulaciones:

Descripción

El mercado cuenta con un sistema de circulación jerarquizado en tres niveles: principal, secundario y terciario.

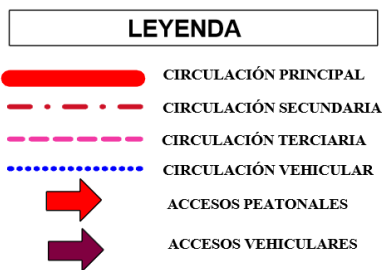
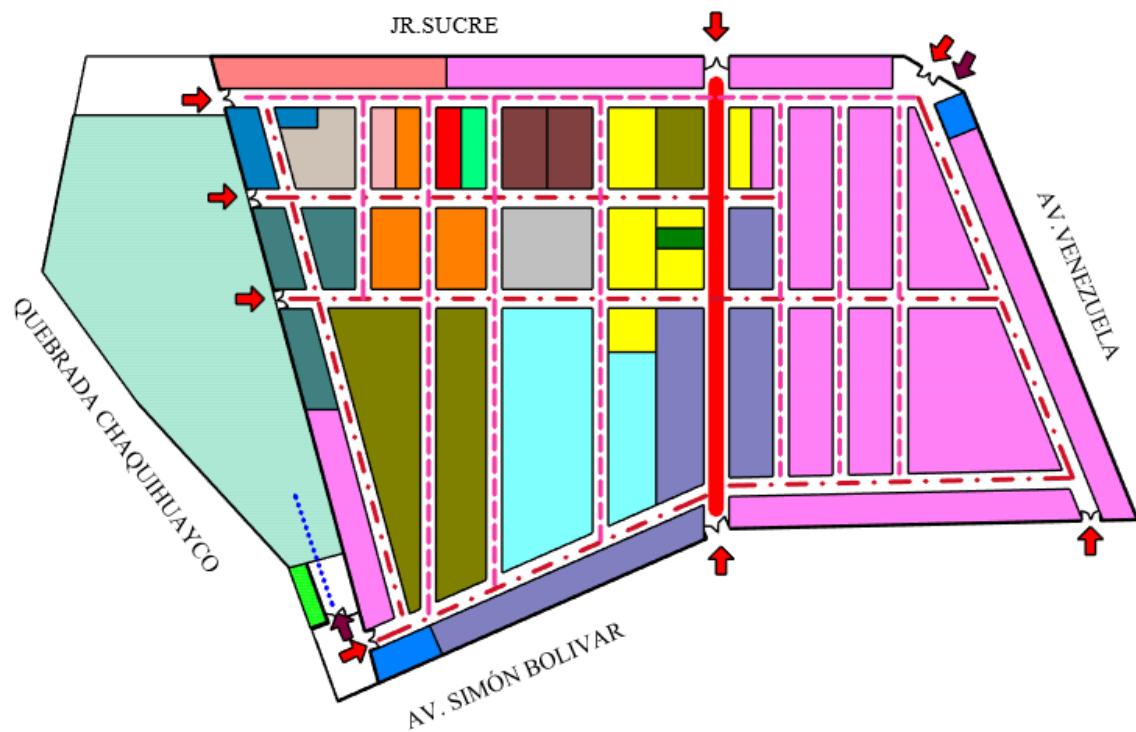
La circulación principal, con un ancho de 4.00 metros, constituye el eje estructurador del espacio. Este organiza el flujo principal de las personas y conecta los accesos desde la avenida Simón Bolívar y el Jirón Sucre. A lo largo de este eje se ubican de los puestos de abarrotes, administración, tiendas de ropa y calzado.

Las circulaciones secundarias, dispuestas de forma horizontal, vertical y con un ancho de 3.00 metros, conectan el eje principal con las áreas internas del mercado. En estas circulaciones se encuentran ubicados los puestos de tubérculos, abarrotes, servicios higiénicos, verduras, pescado y la zona de comida.

Por su parte, las circulaciones terciarias, con un ancho de 2.00 metros, distribuyen en tránsito hacia diferentes puestos comerciales de manera vertical. Estas siguen un trazado regular, aunque presentan algunas secciones con circulaciones discontinuas. Asimismo, se identifica una circulación vehicular en el exterior del mercado, donde se produce un cruce entre el flujo peatonal y el tránsito de vehículos. En esta zona también se encuentra el área destinada a la recolección de residuos sólidos.

Fuente: Elaboración del tesista

Figura 51.
Tipos de circulaciones dentro mercado las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

3.1.3 Relaciones entre ambientes

Descripción

El mercado las Américas cuenta con una organización interna en la que las diferentes zonas se relacionan entre si a través de conexiones directas e indirectas, determinando la distribución del espacio y el desarrollo de las actividades comerciales.

- **Relación directa (flechas azules):**

Zona húmeda:

- ✓ Los puestos de carne, pollo y cerdo mantienen una relación directa porque están contiguos y en misma dirección.

Zona semi húmeda:

- ✓ Los puestos de tubérculos mantienen una relación directa, ya que en su mayoría comercializan productos del mismo rubro.
- ✓ Los puestos de verduras mantienen una relación directa porque se encuentran contiguos.
- ✓ Los puestos de tubérculos con los puestos de fruta.
- ✓ Los puestos de verduras con los puestos de tubérculos.
- ✓ Los puestos de juguería con la zona de comida.
- ✓ Los puestos de verduras con los puestos de especería.

Zona seca:

- ✓ Los puestos de abarrotes mantienen una relación directa, ya que se encuentran contiguos.
- ✓ Los puestos de abarrotes con los puestos de sastrería y productos de plástico.
- ✓ Los puestos de abarrotes con los puestos de ropa y calzado.
- ✓ Los puestos de sastrería y productos plásticos con los puestos de ropa y calzado.
- ✓ Los puestos de juguetes con los puestos de ropa y calzado.

Fuente: Elaboración del tesista

- **Relación indirecta (flechas negras):**

Zona húmeda:

- ✓ Los puestos de pescado con los puestos de carne, pollo y cerdo.

Zona semi húmeda:

- ✓ Los puestos de tubérculos con la zona de comida.
- ✓ Los puestos de verdura con la zona de comida.
- ✓ Las zonas de comida con los puestos de carne, pollo y cerdo.
- ✓ La zona de comida con los puestos de abarrotes.
- ✓ La zona de comida con el servicio higiénico.
- ✓ Los puestos de verduras con los puestos de carne, pollo y cerdo.
- ✓ Los puestos de especerías con la zona de cereales.
- ✓ Los puestos de huevo, flores con la zona de juguetes.
- ✓ Los puestos de jugo con los puestos de carne, pollo y cerdo.
- ✓ Los puestos de tubérculos con el servicio higiénico.
- ✓ La zona de comida con la zona administrativa.
- ✓ Los puestos de verduras con los puestos de pescado.
- ✓ Los puestos de tubérculos con los puestos de abarrotes.

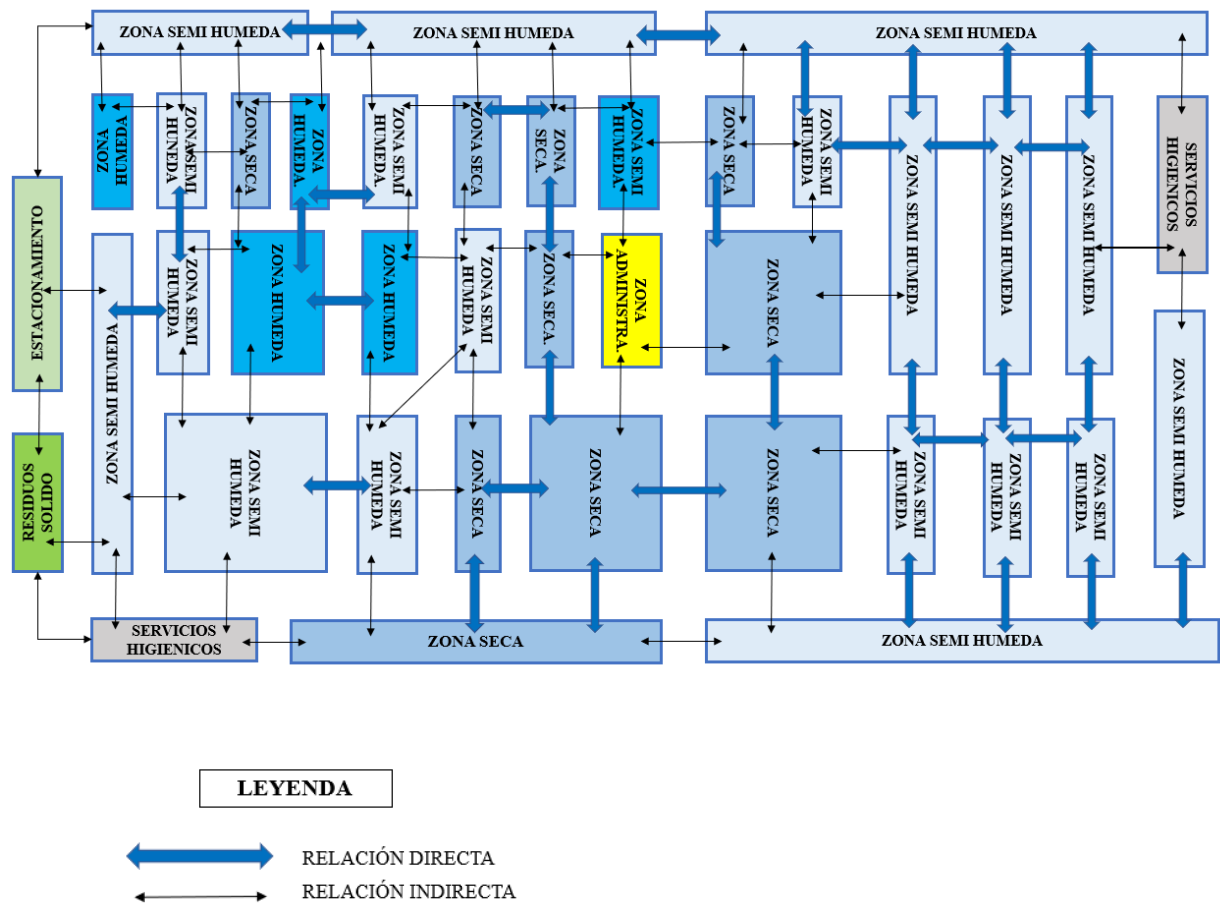
Zona seca:

- ✓ Los puestos de ropas y zapatos con la zona administrativa.
- ✓ Los puestos de abarrotes con los puestos de tubérculos.
- ✓ La zona de comida con los puestos de ropas y zapatos.
- ✓ Los puestos de sastrería y productos de plástico con los puestos de juguerías.
- ✓ Los puestos de juguetes con los puestos de juguería.
- ✓ Los puestos de cereales con la zona de especerías.

Fuente: Elaboración del tesista

- ✓ La zona de residuos sólidos con el estacionamiento.
- ✓ Los puestos de frutas con estacionamiento

Figura 52.
Esquema de relaciones funcionales entre ambientes del mercado las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

3.1.4 Confort

Descripción

- **Confort climático**

El confort climático del mercado está determinado por la temperatura, la ventilación y el asoleamiento. La estructura, compuesta por calamina y policarbonato, presenta variaciones térmicas en distintos momentos del día dentro del mercado.

La ventilación se produce a través de las aberturas perimetrales, las cuales permiten el flujo del aire sin un mecanismo de regulación. Estas aberturas no cuentan con ventanas y, en algunas áreas están cubiertas con plástico.

En los servicios higiénicos, la ventilación varía según la ubicación y las condiciones de sus estructuras. Algunas áreas están cubiertas con plástico y algunas ventanas presentan deterioro por los vidrios rotos.

La exposición al sol varía según la zonificación de los puestos. Algunas áreas reciben mayor radiación solar sin elementos de protección. No se identifican zonas con sombra ni espacios destinados al descanso en el interior o exterior del mercado, y la presencia de vegetación es mínima.

En los servicios higiénicos, la incidencia de la radiación solar depende de la altura de los muros. Los baños cuentan con un alféizar de 1.50 metros, lo que registra una exposición directa al sol.

- **Confort acústico**

El confort acústico dentro del mercado está determinado por los niveles de ruidos presentes en el entorno. La cobertura del mercado, compuesta por calamina y policarbonato, presenta una respuesta acústica particular. La calamina, al ser un material metálico, genera una mayor percepción de sonido cuando la lluvia impacta sobre su superficie.

El mercado no cuenta con ventanas, lo que permite el ingreso directo del ruido exterior. La acumulación de vehículos livianos como, autos, micros, mototaxi, así como de vehículos de carga pesada, genera sonidos debido al uso de bocinas.

Fuente: Elaboración del tesista

- **Confort visual**

El confort visual en el mercado está relacionado con la ubicación y distribución de los elementos en el espacio, la iluminación, la señalización y la organización de los puestos. Los puestos se agrupan por sectores según el tipo de productos ofrecidos, como tubérculos, abarrotes y carnes. algunas áreas, presentan una mayor concentración de productos y estructuras, mientras que otras cuentan con menos ocupación. La señalización interna está conformada por carteles y anuncios de distintos tamaños y ubicaciones. No se identifican elementos de orientación de gran formato ni mapas con la distribución del mercado. Algunos carteles están ubicados en zonas elevadas o dispersos dentro del espacio. En la parte exterior, hay señalización relacionada con restricciones, como prohibiciones de ingreso de perros y motocicletas, así como la numeración de algunas puertas. Además, se observan cables colgados que se extienden de un lado a otro.

Los módulos están separados por estructuras de triplay, calamina en colores como azul y en su acabado metálico natural, diferenciando visualmente algunas áreas. La iluminación natural está determinada por el diseño del techo y la presencia de aberturas. La iluminación artificial se complementa con luminarias colgadas y focos empotrados, mayormente ubicados en los corredores. Además, en algunos puntos se han instalado luces de emergencia y sistema de megafonía.

Fotografía

Figura 53.

Condiciones ambientales en las instalaciones del mercado las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

Figura 54.

Condiciones acústicas en los alrededores del mercado las Américas.



Figura 55.

Elementos visuales al interior del mercado las Américas.



Fuente: Elaboración del tesista

3.2 Criterios Espacial

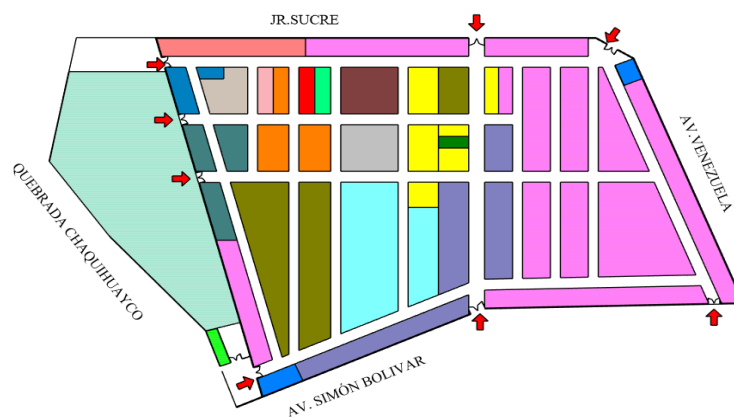
3.2.1 Organización espacial.

Descripción

El mercado las Américas está configurado en un solo nivel y organizado en secciones que agrupan los diferentes giros de negocio, incluyendo zonas húmedas, semi húmedas y secas. Según el levantamiento realizado, cuenta con un total de 242 puestos. La organización espacial sigue un trazado lineal y ortogonal, definido por pasadizos rectos que delimitan las diferentes zonas de venta. Los puestos están distribuidos en diversas áreas, algunos ubicados cerca a los servicios higiénicos, mientras que otros presentan una disposición aleatoria, sin una delimitación estricta según su función o tipo de producto. Actualmente, no se cuenta con un plano de distribución del mercado.

Fotografía

Figura 56.
Zonificación interior del mercado las Américas.



LEYENDA			
ZONA SECA	ZONA SEMI HUMEDA		ZONAS COMPLEMENTARIAS
ABARROTES	TUBERCULOS	FLORES	ESTACIONAMIENTO
CEREALES	FRUTAS	ESPECERIAS	ADMINISTRACIÓN
SASTRERIAS, PRODUCTOS DE PLASTICO	VERDURAS	JUGUERIAS	ZONA DE RESIDUOS SOLIDOS
ROPAS Y ZAPATOS	ZONA DE COMIDA	HUEVO	SERVICIOS HIGIENICO
JUGUETES			

Fuente: Elaboración del tesista

3.2.2 Escala y proporción

Descripción

Zona húmeda – Puesto de pollo

En la zona húmeda, los puestos de pollo tienen una dimensión de 1.80 m x 2.00 m, con un área total de 3.60 m², y son utilizados por una sola persona. En cuanto a la escala vertical, las divisiones internas para la separación de módulos alcanzan una altura de 1.20 m, mientras que la altura total del espacio alcanza los 3.50 m. Un falso cielo raso, elaborado en triplay pintado de color amarillo, ubicado a 2.50 m de altura, permite la instalación de conexiones eléctricas. Además, el suelo cuenta con un falso piso 0.05 cm de espesor, revestido con cemento semipulido. El ancho de los pasadizos de circulación es de 2.00 metros, y cada acceso a los puestos tienen un espacio de 0.70 m. Las columnas estructurales, hechas de madera, tienen un diámetro de 5 pulgadas de color amarillo, mientras los muros están contruidos con triplay. En cuanto al mobiliario, cada puesto está equipado con una mesa de trabajo para la manipulación del pollo y una balanza. Adicionalmente, los puestos de pollo disponen adicionalmente de un lavadero de una poza.

Fotografía

Figura 57.

Plano esquemático de un puesto de pollo

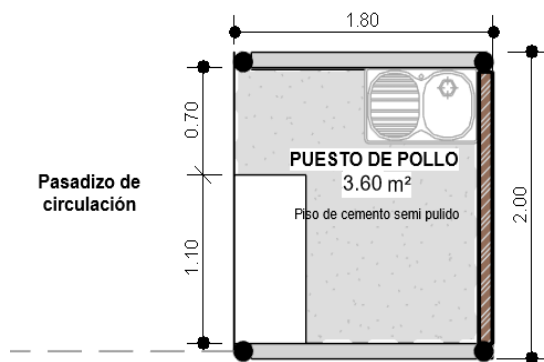


Figura 58.

Proporción y distribución del puesto de pollo.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona húmeda – Puesto de carne y cerdo

En la zona húmeda, los puestos de carne y cerdo tienen dimensiones de 2.00 m x 2.00 m, con un área total de 4.00 m², y son utilizados por una sola persona. En cuanto a la escala vertical, las divisiones internas que separan los módulos alcanzan una altura de 1.20 m, mientras que la altura total del espacio alcanza los 3.50 m. Un falso cielo raso, elaborado en triplay pintado de rojo ocre y ubicado a 2.50 m de altura, permite el paso de las instalaciones eléctricas.

El piso es de cemento semipulido, con sardineles perimetrales de 10 cm para evitar el ingreso de agua. Los pasadizos de circulación tienen un ancho de 2.00 metros, y cada acceso a los puestos dispone de un espacio de 0.70 m.

Las columnas estructurales, fabricadas en madera y de color rojo, tienen un diámetro de 5 pulgadas, y los muros están contruidos con triplay.

En cuanto al mobiliario, cada puesto está equipado con mostradores de madera pintados de blanco, ganchos metálicos para colgar los cortes de carne, y, en algunos módulos, mostradores de vidrio, así como una balanza. Adicionalmente, los puestos disponen de un lavadero de una poza.

Fotografía

Figura59.

Plano esquemático de un puesto de carne y cerdo.

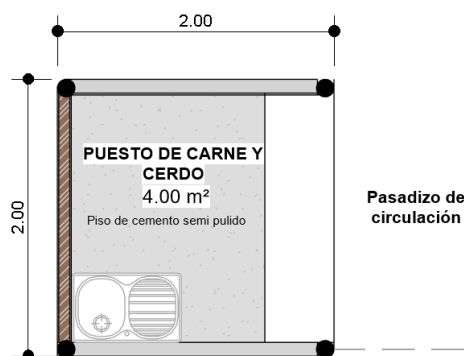


Figura 60.

Proporción y distribución del puesto de carne y cerdo.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona húmeda – Puesto de pescado

En la zona húmeda, los puestos de pescado tienen una dimensión de 2.30 m x 2.00 m, con un área total de 4.60 m², y son utilizados por uno o dos personas. La altura total del espacio es de 3.50 m; sin embargo, algunos puestos cuentan con un falso cielo raso de triplay ubicado a 2.50 m, mientras que otros no disponen de este elemento.

El piso es de cemento semipulido. Los pasadizos de circulación cuentan con un ancho de 3.00 metros, y cada acceso a los puestos dispone de un espacio de 0.70 m.

Las columnas estructurales, fabricadas en madera, tienen un diámetro de 5pulgadas, y los muros están contruidos con triplay.

En cuanto al mobiliario, cada puesto está equipado con mostradores de madera pintados de blanco, congeladoras pequeñas para almacenar los productos y recipientes adicionales para su exhibición. Además, los puestos cuentan con un lavadero de una sola poza.

Fotografía

Figura 61.

Plano esquemático de un puesto de pescado.

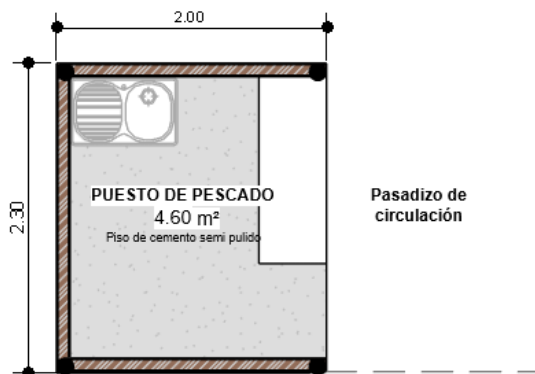


Figura 62.

Proporción y distribución del puesto de pescado.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Semi húmeda – Puesto de Frutas

En la zona semi húmeda, los puestos de frutas tienen dimensiones de 2.00 m x 2.50 m, con un área total de 5.00 m². Cada puesto es utilizado por una sola persona. La estructura no cuenta con divisiones internas y está delimitada por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro. La altura total de los puestos alcanza los 3.50m, con techo y paredes construidos de calamina. El piso es de cemento semipulido, mientras que los pasadizos de circulación que rodean esta zona tienen un ancho de 2.00 metros.

En cuanto al mobiliario, los puestos están equipados con exhibidores escalonados de metal para exhibición de productos. Adicionalmente, se emplean cajones de plásticos para almacenar fruta de reserva, y algunos productos se encuentran en sacos apilados directamente sobre el suelo.

Fotografía

Figura 63.

Plano esquemático de un puesto de fruta.

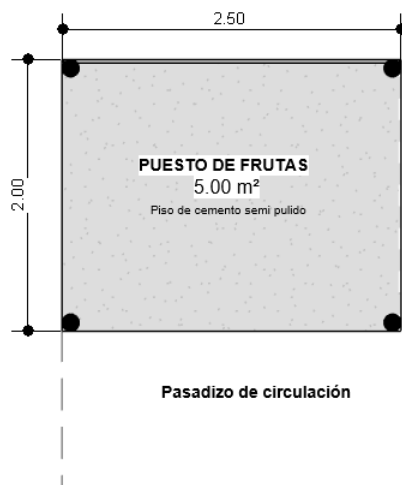


Figura 64.

Proporción y distribución del puesto de frutas.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Semi húmeda – Puesto de tubérculos

En la zona semi húmeda, los puestos de tubérculos tienen dimensiones de 2.00 m x 2.00 m, con un área total de 4.00 m², y son utilizados por una o dos personas. La estructura no cuenta con divisiones internas y está delimitada por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro. La altura total de los puestos alcanza los 3.50m, con techo y paredes construidos de calamina. El piso está constituido por una capa de cemento semipulido de 10 cm de espesor, y los pasadizos de circulación que rodean esta área tienen un ancho de 2.00 metros.

En cuanto al equipamiento, los puestos cuentan con balanzas manuales destinadas al pesaje de productos y mesas de trabajo utilizadas para el despacho. Los tubérculos se almacenan en sacos que se apilan directamente sobre el suelo.

Fotografía

Figura 65.

Plano esquemático de un puesto de tubérculos.

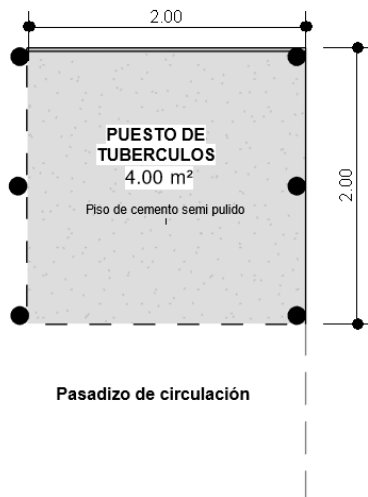
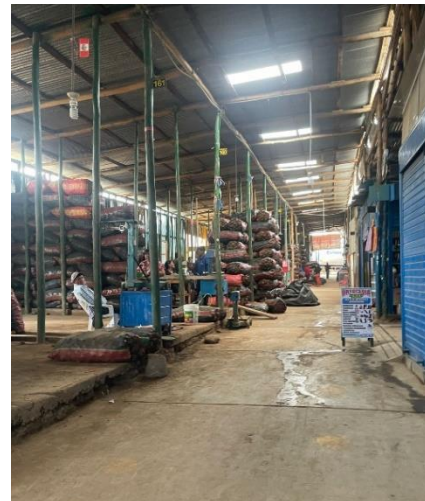


Figura 66.

Proporción y distribución del puesto de tubérculos.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Semi húmeda – Puesto de verduras

En la zona semi húmeda, los puestos de verduras tienen dimensiones de 1.50 m x 2.00 m, con un área total de 3.00 m². Cada puesto es utilizado por una persona. La estructura cuenta con divisiones internas de 1.20 m y está delimitada por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro. La altura total de los puestos alcanza los 3.50m, con un techo de calamina y paredes construidos de triplay. El piso es de cemento semipulido. Los pasadizos de circulación tienen un ancho de 3.00 metros, mientras que cada acceso a los puestos dispone de un espacio de 0.60 a 0.70 m.

En cuanto al mobiliario, los puestos están equipados con mesas de madera forradas con plástico, así como con recipientes plásticos y canastas, que se utilizan para la organización y exhibición de los productos.

Fotografía

Figura 67.

Plano esquemático de un puesto de verduras.

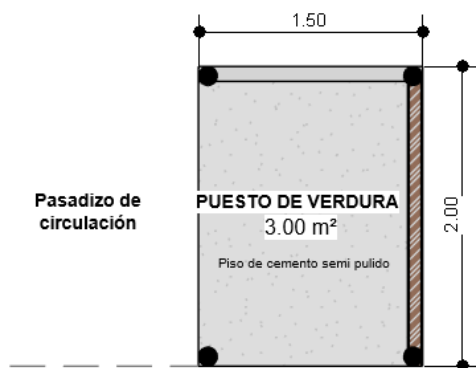


Figura 68.

Proporción y distribución del puesto de verduras.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Semi húmeda – Puesto de comida

En la zona semi húmeda, los puestos de comida tienen dimensiones de 3.00 m x 2.00 m, con un área total de 6.00 m². Cada puesto es utilizado por dos a tres personas. La estructura cuenta en algunos casos con divisiones internas de 1.20 m y está delimitada por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, pintadas de color verde. Algunos puestos disponen con un falso cielo raso de triplay pintado de blanco a una altura de 2.50 m, mientras que otros no cuentan con este elemento. La altura total de los puestos alcanza los 3.50m, con un techo de calamina y paredes de triplay.

El piso varía según cada puesto; en algunos casos este revestido con cerámico y, en otros, se emplea cemento semipulido. Los pasadizos de circulación tienen un ancho de 3.00 metros.

En cuanto al mobiliario, los puestos están equipados con mesas cubiertas con manteles y sillas de plástico destinadas al consumo de alimentos. El área de cocina dispone de muebles de madera, estanterías de almacenamiento, recipientes y un lavadero de una poza.

Fotografía

Figura 69.

Plano esquemático de un puesto de comida.

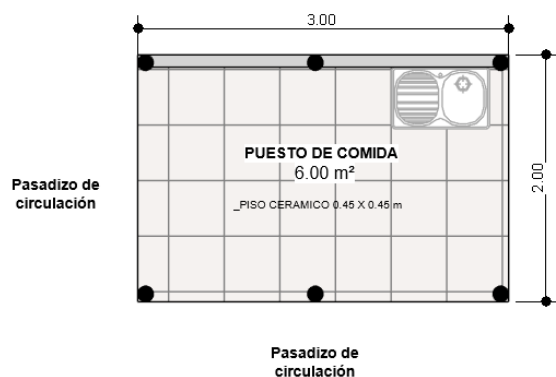


Figura 70.

Proporción y distribución del puesto de comida.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Semi húmeda – juguerías

En la zona semi húmeda, las juguerías tienen dimensiones de 2.00 m x 3.50 m, con un área total de 7.00 m², y son operadas por una persona. La estructura se compone de columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, pintadas de color verde. Cada puesto cuenta con un falso cielo raso de triplay pintado de blanco, que limita la altura interna en 2.50 m, mientras que la altura total del espacio alcanza los 3.50 m. Las puertas son metálicas enrollables.

El techo es de calamina y las paredes están construidas de triplay. En la parte superior, algunos puestos cuentan con carteles, mientras que otros están cubiertos con calamina. El piso presenta un falso piso enchapado en cerámico, con un espesor de 10 cm. Los pasadizos de circulación tienen un ancho variable, entre 2.00 m y 3.00 m.

En cuanto al mobiliario, cada puesto incluye mostradores, vitrinas y sillas de plástico. Además, dispone de un lavadero de una poza y de electrodomésticos, como licuadoras, refrigeradora y extractoras.

Fotografía

Figura 71.

Plano esquemático de un puesto de juguería.

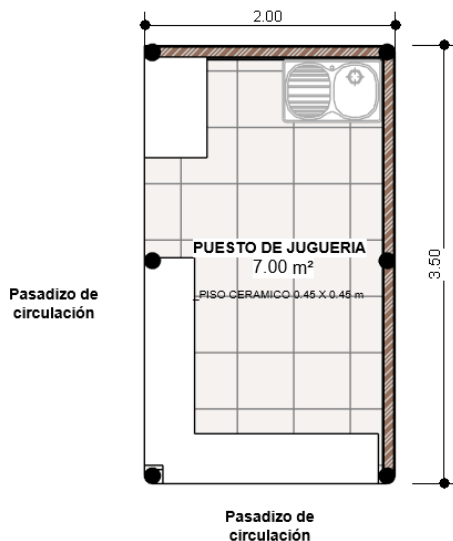


Figura 72.

Proporción y distribución del puesto de juguerías.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Semi húmeda – especerías, flores

En la zona semi húmeda, los puestos de especería y flores tienen dimensiones de 2.00 m x 2.50 m, con un área total de 5.00 m², y son utilizados por una persona. La estructura se compone de columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, pintadas de color azul. Las puertas son metálicas enrollables, con una altura de 2.50 m., y la altura interna de cada puesto es de 2.50 m, alcanzando una altura total de 3.50 m.

El techo es de calamina y las paredes son de triplay. El piso es de cemento semipulido; algunos puestos cuentan con un falso piso de 10 cm de espesor, mientras que otros no presentan. Los pasadizos de circulación tienen un ancho variable, entre 2.00 m y 3.00 m.

En cuanto al mobiliario, cada puesto incluye mostradores, vitrinas y sillas de plástico, así como una balanza eléctrica, estantes y baldes.

Fotografía

Figura 73.

Plano esquemático de un puesto de especerías

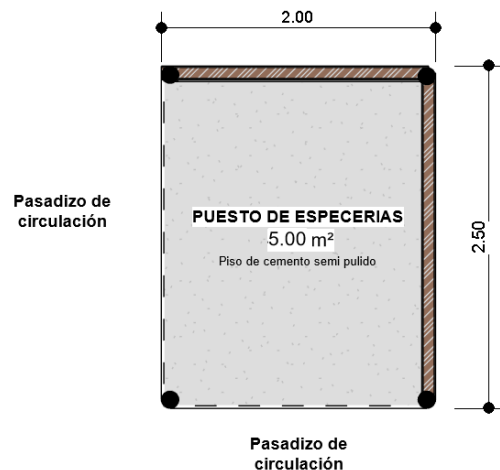


Figura 74.

Proporción y distribución del puesto de especerías.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Seca – Abarrotes

En la zona seca, los puestos de abarrotes tienen dimensiones de 2.50 m x 3.20 m, con un área total de 8.00 m², y son utilizados por una o dos personas. La estructura se compone de columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, pintadas de color azul. Las puertas son metálicas enrollables, con una altura de 2.50 m. La altura de los puestos es de 2.50 m, alcanzando una altura total de 3.50 m. El techo es de calamina y las paredes de triplay.

En la parte superior, algunos puestos cuentan con carteles, mientras que otros están cubiertos de calamina. El piso cuenta con un falso piso de 10 cm de espesor con un acabado de cemento pulido color ocre. Los pasadizos de circulación tienen un ancho de 4.00 m.

En cuanto al mobiliario, los puestos incluyen mostradores, vitrinas y sillas de plástico. Los productos, como sacos de arroz y azúcar, se almacenan en el interior de los puestos y, en algunos casos se exponen en los corredores.

Fotografía

Figura 75.

Plano esquemático de un puesto de abarrotes.

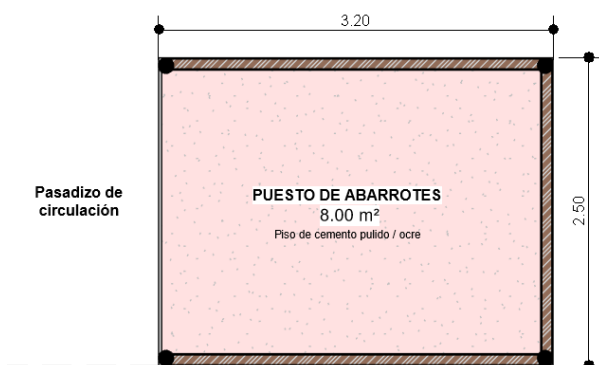


Figura 76.

Proporción y distribución del puesto de abarrotes.



Fuente: Elaboración del tesista

Descripción

Zona Seca – Sastrerías, ropas, zapatos, juguetes y cereales

En la zona seca, los puestos destinados a sastrerías, ropas, zapatos, juguetes y cereales tienen dimensiones aproximadas de 2.50 m x 3.00 m, con un área total de 7.50 m², y son utilizados por una o dos personas. La estructura se compone de columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, pintadas de color azul. Las puertas son metálicas enrollables, con una altura de 2.50 m.

La altura interna de los puestos es de 2.50 m, mientras que la altura total de la edificación alcanza 3.50m. Cada puesto cuenta con un falso cielo raso de calamina o triplay ubicado a 2.50 m de altura. El techo es de calamina y las paredes son de triplay o calamina. En la parte superior, algunos puestos cuentan con carteles, mientras que otros están cubiertos de calamina. El piso es de cemento pulido color ocre, y los pasillos de circulación tienen un ancho de 2.00 metros.

En cuanto al mobiliario, los puestos incluyen mostradores, exhibidores metálicos, estanterías, repisas, maniqués y sillas de plástico.

Fotografía

Figura 77.

Plano esquemático de un puesto de ropa.

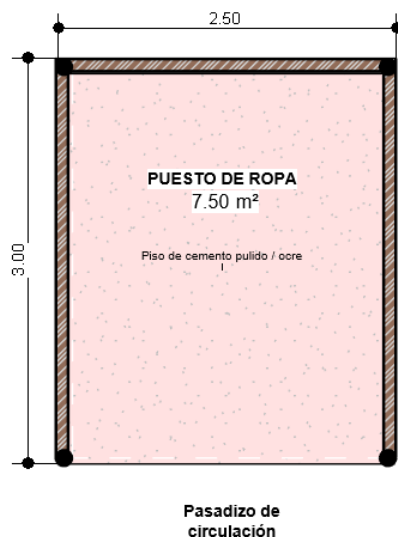


Figura 78.

Proporción y distribución de puestos de ropas y cereales.



Fuente: Elaboración del tesista

3.2.3 Jerarquía.

Descripción

El mercado presenta una jerarquización en sus accesos, donde el ingreso principal se distingue por una doble altura parcial de 4.00 m, proporcionando mayor amplitud y resaltando su importancia dentro del conjunto. En contraste, los accesos secundarios presentan dos configuraciones algunos alcanzan una altura de 3.50 m, mientras que otros llegan a 4.00 m, aunque con cubiertas inclinadas que modifican su percepción espacial.

La estructura de soporte en esta zona del ingreso principal está conformada por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, asentadas sobre una base de concreto y reforzadas con cerchas de 3 x 5 pulgadas que brindan estabilidad. Esta configuración resalta el ingreso principal como un punto de referencia para los usuarios.

En comparación, los accesos secundarios carecen de la doble altura del ingreso principal, lo que disminuye su protagonismo en términos de circulación y percepción del espacio. Aunque algunos alcanzan los 4.00 m, la inclinación de sus cubiertas reducen su impacto visual en el conjunto. De esta manera, la jerarquización de alturas cumple la función de destacar el acceso principal tanto en su relación con el entorno exterior como la experiencia interior del mercado.

Fotografía

Figura 79.
Jerarquía del ingreso principal.



Figura 80.
Jerarquía del ingreso secundarios.



Fuente: Elaboración del tesista

3.3 Criterios Formales

3.3.1 Masa

Descripción

El mercado las Américas se configura como un volumen tridimensional, definido por una estructura de soporte conformada por columnas y vigas de madera, junto con una cubierta de calamina y policarbonato. Estos materiales determinan la apariencia del edificio dentro de su entorno.

En cuanto a su distribución, la edificación ocupa la totalidad del lote asignado sin exceder sus límites. Su disposición conforma un volumen cerrado en sus cuatro lados, sin aperturas hacia espacios exteriores destinados a áreas públicas o recreativas.

Fotografía

Figura 81.

Vista frontal del mercado resaltando su volumen cerrado.



Fuente: Elaboración del tesista

3.3.2 Volumen
<u>Descripción</u>
El mercado presenta una composición volumétrica irregular y asimétrica, caracterizada por la variabilidad en la longitud de sus lados y la ausencia de simetría en su configuración. Está delimitado por dos avenidas y un jirón, siendo la Avenida Simón Bolívar la vía principal. La edificación se conforma por un único volumen principal, con ligeras variaciones en la altura que responden a la jerarquización de los accesos. El ingreso principal destaca con una altura de 4.00 m, mientras que el acceso secundario, ubicado sobre la misma avenida, también alcanza los 4.00 m, pero con una cubierta inclinada que disminuye progresivamente su altura, integrándose al volumen general del mercado. En el resto del edificio, la altura predominante es de 3.50 m, mientras que en los puestos de venta internos es 2.50 m. La cubierta está conformada por calamina, con techos a dos aguas en el ingreso principal, mientras que en ciertos pasadizos se emplea policarbonato. La estructura está conformada por columnas de madera de 5 pulgadas de diámetro, asentadas sobre una base de concreto de 30 cm de altura y pintadas de color rojo. Estas columnas sostienen cerchas de madera de 3 x 5 pulgadas, que a su vez soportan las cubiertas en las zonas principales. En otras áreas, las columnas y cerchas tienen las mismas dimensiones, definiendo la configuración estructural. El volumen del mercado se encuentra dentro de la zonificación establecida y cumple con el plan de desarrollo urbano. Ubicada dentro del casco urbano, la edificación se adapta a la topografía del lugar y cuenta con un cerramiento perimetral continuo, con accesos destinados exclusivamente a las actividades comerciales.

Fuente: Elaboración del tesista

Fotografía

Figura 82.

Fachada de la puerta N°3 – AV.Venezuela



Figura 83.

Forma irregular en planta del mercado y su contexto.



Figura 84.

Fachada de ingreso principal



Figura 85.

Fachada de la puerta N°6 – Quebrada chachihuayco.



Figura 86.

Composición del volumen general del mercado



Figura 87.

Fachada del ingreso secundario



Fuente: Elaboración del tesista

3.3.3 Contorno

Descripción

El contorno del mercado presenta una configuración irregular, adaptada a los límites del terreno. Está delimitado por cerramientos perimetrales conformados por muros sólidos y opacos, contruidos con calamina y estructuras de madera. En la zona de los baños, el cerramiento está contruido con material noble e incorpora ventanas bajas con un alfeizar a 1.50 metros de altura, algunas de las cuales no cuentan con vidrios.

Las calaminas presentan signos visibles de desgaste. Además, el cerramiento exhibe una estructura heterogenia, con secciones de diferentes alturas y acabados irregulares, especialmente en la pintura. En ciertos sectores, se han dispuesto espacios destinados a la ventilación, cubiertos con plástico.

En términos de la integración visual, los cerramientos no cuentan con elementos decorativos. Respecto a la relación con el entorno inmediato, las áreas circundantes están destinadas al tránsito vehicular, donde se observa la circulación de vehículos livianos y pesados.

Fotografía

Figura 88.

Vista del contorno y cerramiento del mercado.



Figura 89.

Cerramiento perimetral del área de baños.



Fuente: Elaboración del tesista

4.2 Criterios ambientales	
<u>Descripción</u>	
• Ventilación El mercado presenta aberturas en todo el perímetro, ubicadas entre los muros de calamina y el techo, dejando espacios completamente abiertos y sin protección. Esta situación genera preocupación en termino de higiene y seguridad, al permitir la entrada de insectos. Además, la insuficiente ventilación agrava el ambiente que carece de condiciones saludables y seguras. • Iluminación La cubierta del mercado está construida con calamina, y cuenta con aberturas translucidas en algunos pasadizos de circulación, las cuales permiten el paso de la luz. Estas aberturas son de material de policarbonato y están complementadas con luminarias. Sin embargo, en algunos corredores del mercado, la iluminación natural es insuficiente debido a un diseño inadecuado.	
<u>Fotografía</u>	
Figura 90. <i>Aberturas en la fachada Principal.</i> 	Figura 91. <i>Aberturas translucidas en la cubierta del Pasadizo de circulación.</i> 

Fuente: Elaboración del tesista

ANEXO 05– SOLICITUD PARA MI TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

SOLICITO: INFORMACIÓN
PARA MI TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

SEÑORA PRESIDENTA

DE LA ASOCIACIÓN PUEBLO JOVEN CIUDAD LIBERTAD DE LAS AMERICAS.



Yo, Carmen Julissa Huillcahuari Quilca, identificada con DNI N° 70389492 domiciliada en la Urb. Mariscal Cáceres MZ k Lote 5 – Ayacucho, Bachiller de la carrera de Arquitectura de la Universidad a las Peruanas. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo.

El motivo de la presente es para solicitar respetuosamente información relevante que pueda respaldar mi investigación actual en la Universidad Continental, donde estoy llevando a cabo mi tesis. Mi estudio se enfoca en el diseño del mercado Las Américas. La información que pueda proporcionarme será de gran ayuda y contribuirá significativamente a mi estudio.

proporcionándome los siguientes datos:

1. Cantidad de puestos y tipos de negocio presentes en el mercado.
2. Número total de comerciantes que trabajan en el mercado.
3. Plano detallado de la distribución del mercado
4. Información del área del terreno, los propietarios del mismo y fundación del mercado.

Por lo cual, siendo usted la representante de la asociación, confío en que me pueda proporcionar esta información con prontitud, la cual será de gran ayuda para mi investigación.

Esperando una respuesta positiva a la presente solicitud, quedo a la espera de su pronta respuesta.

Le agradezco de antemano su atención y quedo a su disposición para cualquier consulta.

Ayacucho, 8 de abril del 2024


HUILLCAHUARI QUILCA, CARMEN J.
Bachiller en Arquitectura

ANEXO 06 – SOLICITUD PARA AUTORIZACIÓN PARA FOTOGRAFIAR Y UTILIZAR INFORMACIÓN DEL MERCADO LAS AMÉRICAS

SOLICITO: AUTORIZACIÓN
PARA FOTOGRAFIAR Y
UTILIZAR INFORMACIÓN
DEL MERCADO LAS
AMÉRICAS

SEÑORA PRESIDENTA

DE LA ASOCIACIÓN PUEBLO JOVEN CIUDAD LIBERTAD DE LAS AMÉRICAS.



Yo, Carmen Julissa Huilcahuari Quilca, identificada con DNI N° 70389492 domiciliada en la Urb. Mariscal Cáceres MZ k Lote 5 – Ayacucho, Bachiller de la carrera de Arquitectura de la Universidad a las Peruanas. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo.

Me dirijo respetuosamente a usted para solicitar permiso para realizar capturas fotográficas de los puestos de venta y ambientes que conforman el mercado Las Américas.

Estas fotografías serán utilizadas exclusivamente con fines académicos y enriquecerán el análisis de mi estudio sobre el diseño y funcionamiento del mercado. Asimismo, solicito su autorización para utilizar la información proporcionada, la cual contribuirá significativamente en mi investigación.

Por lo cual, siendo usted la representante de la asociación, le solicito que me pueda otorgarme la autorización para realizar las capturas fotográficas y utilizar la información brindada.

Quedo a la espera de su pronta respuesta y agradezco de antemano su atención a esta solicitud.

Ayacucho, 8 de abril del 2024

HUILCAHUARI QUILCA, CARMEN J.

Bachiller en Arquitectura

ANEXO 07 – DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN PARA UTILIZAR LA INFORMACIÓN Y TOMA FOTOGRÁFICA

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Ayacucho, 12 de abril del 2024

CARTA N° 01 -2024 /

Señora:

CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA

Domicilio: Urb. Mariscal Cáceres MZ k Lote 5

ASUNTO : Comunico Autorización para utilizar la información proporcionada y toma de fotografías.

REF : Solicitud N° 01 y N° 02 con folio 01

De mayor consideración:

Es un placer dirigirme a usted en calidad de Presidenta de la Asociación de Comerciantes del Pueblo Joven Ciudad Libertad de las Américas, con la finalidad de informar sobre las solicitudes presentadas para su investigación de tesis, hemos provisto todos los datos disponibles para su análisis, sin embargo, no contamos con el plano de distribución del mercado. por ende, no nos será posible facilitarle dicha información en este momento.

No obstante, estamos dispuestos a proporcionarle cualquier otra información que pueda necesitar para su investigación, así como acceso a fotografías. Le invitamos cordialmente acercarse a nuestra oficina de administración, donde estaremos encantado de brindarle dicha información.

Sin otro particular, me despido.

Atentamente,



ANEXO 08: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

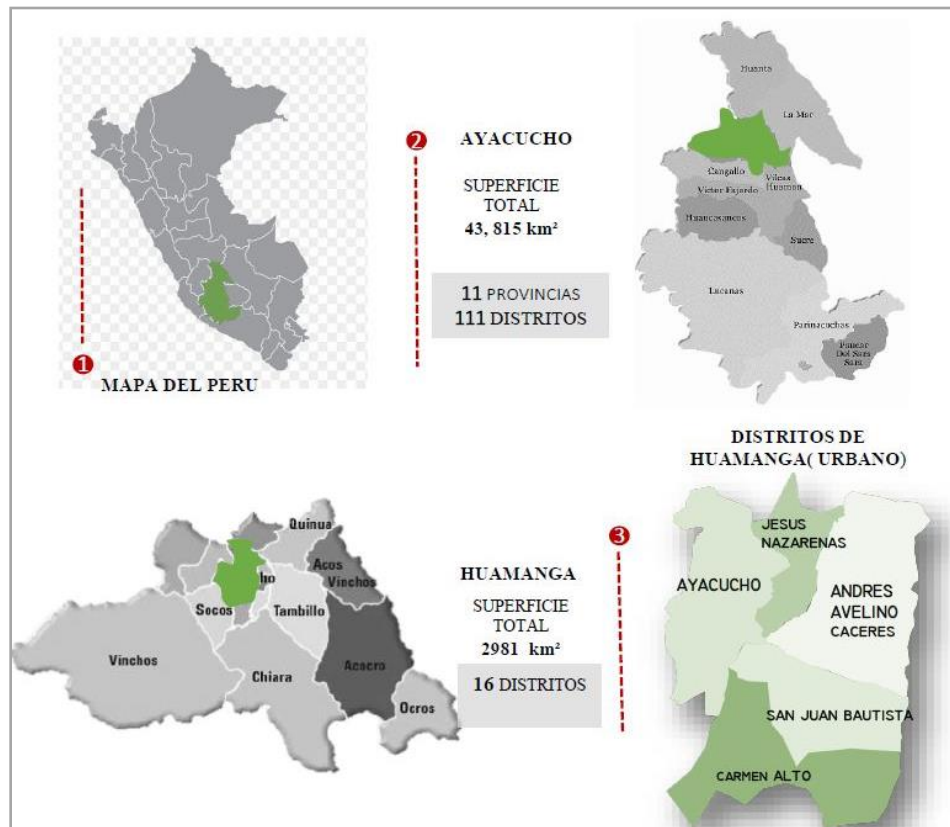
8.1. Marco contextual /Aspectos generales de Ayacucho

- **Localización de Ayacucho**

El departamento de Ayacucho está ubicado en la parte central y sur de la cordillera de los andes, con un área total de 43.815 kilómetros cuadrados, lo cual representa el 3,4% del sector del territorio. Limita al norte con Junín, al noroeste con Huancavelica, al oeste con Ica, al sur con Arequipa, al este con Apurímac.

La urbe se posiciona geográficamente en la jurisdicción de la provincia de Huamanga y se compone de 16 distritos del territorio de Ayacucho, además Ayacucho es la localidad más relevante del territorio y se transformó en el centro administrativo del territorio. Los distritos que integran la provincia de huamanga son las siguientes: Ayacucho, Jesús Nazarenas, Andrés A. Cáceres, San Juan Bautista, Carmen Alto, Socos, San José de Ticllas, Santiago de Pisha, Pacaycasa, Quinoa, Acos Vinchos, Tambillo, Acocro, Ocros, Chiara, Vinchos.

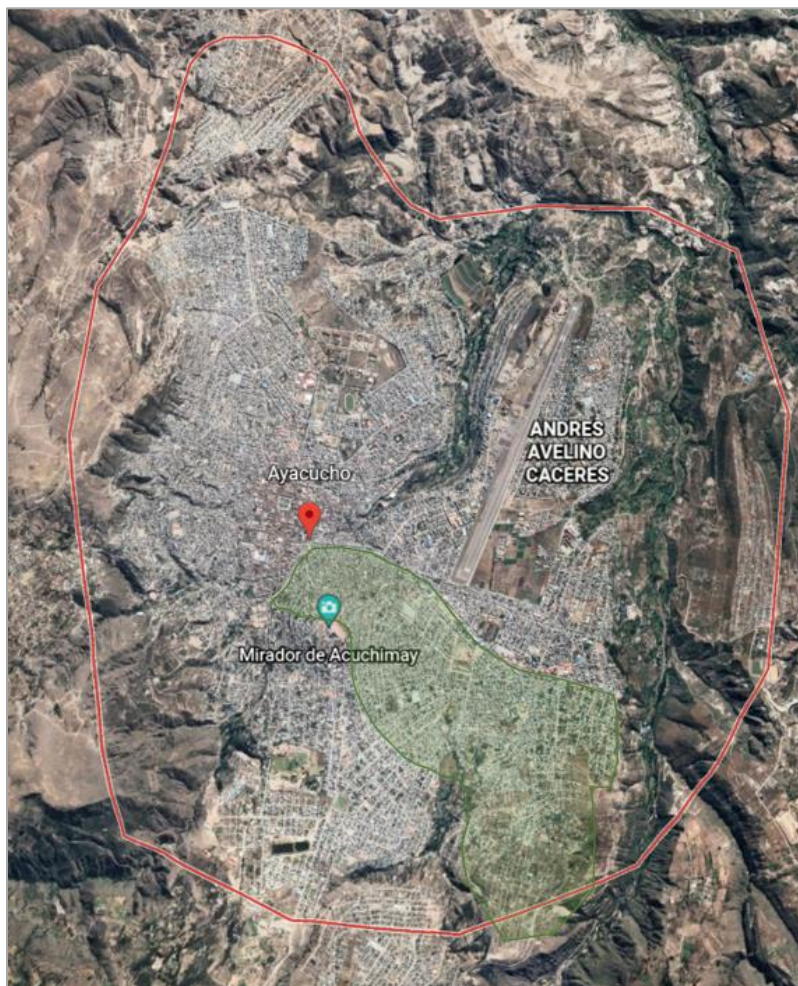
Figura 92.
Ubicación y localización de Huamanga.



Fuente. Elaboración del tesista.

Teniendo presente que la provincia de huamanga tiene 16 distritos, las cuales 5 de ellos están en el casco urbano, la propuesta arquitectónica a intervenir está en el distrito de San Juan Bautista.

Figura 93.
Distrito de San Juan Bautista.



Fuente. Elaboración del tesista /Google earth.

8.2. Ubicación del distrito de San Juan Bautista

El distrito de San Juan Bautista está ubicado en la sierra central del Perú, al sur este de la localidad de Ayacucho, en la provincia de huamanga, con una altitud promedio de 2800 msnm, y una latitud sur de 13°10'06" y 14° 13 14" longitud oeste.

Límites del distrito de San Juan Bautista

- **Este:** Limita con el distrito de tambillo.
- **Oeste:** Limita con el distrito de Carmen alto.
- **Norte:** Limita con el distrito de Ayacucho.
- **Sur:** Limita con el distrito de Chiara y Carmen alto.

8.2.1. Aspectos climáticos

a) Clima

El distrito tiene 2 temporadas, una con varias lluvias en diciembre y marzo, y la otra con sequía de abril a noviembre. El distrito se encuentra a 2.800 metros cuadrados sobre el nivel del mar, y el clima es templado, seco y soleado durante todo el año.

b) Temperatura

La temperatura fluctúa entre 4.5 C° Y 24.5 °C, con un promedio anual de 18°C. la celeridad pluvial promedio anual es 550mm.

c) Vientos

La predominancia de los vientos va hacia el norte (N) o noreste (NE).

d) Topografía

El distrito muestra una orografía topográfica marcadamente diferenciado: pendientes proporcionadas al cerro de Acuchimay y quebrada de Huatatas.

8.2.2. Aspectos específicos del terreno

2.2.1.1 Ubicación

El área para la propuesta arquitectónica del mercado minorista las Américas está situado en la zona de San Juan Bautista, en la actualidad en la zona designado para su uso, encontrándose cercada por 3 vías, las cuales son: Avenida Venezuela, Avenida Simón bolívar y el Jirón Sucre.

Figura 94.

Ubicación del distrito de San Juan Bautista



Fuente. Elaboración del tesista /Google earth

2.2.1.2 Características del terreno

De acuerdo a los planos de uso de suelo y plan de desarrollo urbano de la localidad de Ayacucho, el lote está localizado en una zona urbana consolidada con la existencia de la quebrada (chaquihuaycco), por su cercanía a importantes hitos de la ciudad, entre ellos: puente nuevo, mirador turístico de Acuchimay.

Tabla 3.
Dimensiones del terreno

Área del terreno	Perímetro del terreno
12.212.54 m ²	469.4

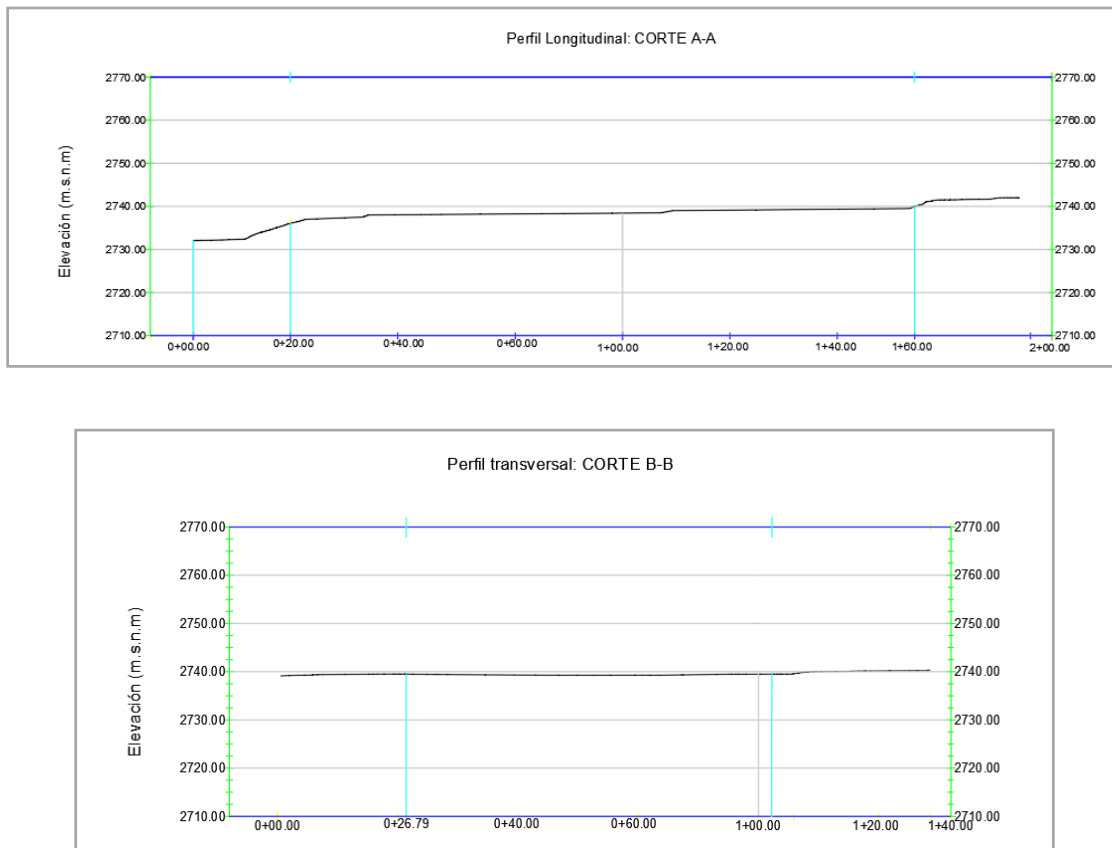
Límites de la propiedad

- Por el sur: Av. Venezuela, con una longitud de 79.72 ml.
- Por el este: Jr. Sucre, con una longitud de 137.56 ml.
- Por el oeste: Av. Simón Bolívar, con una longitud de 68.03 ml y 65.07 ml.
- Por el norte: Con quebrada chaquihuayco , con una longitud de 22.59 ml ,
35.26 ml, 26,22 ml y 34,95 ml.

2.2.1.3 Topografía del terreno

El sitio del proyecto presenta un terreno semiplano con mínimas diferencias desde el piso más alto hasta el piso más bajo.

Figura 95.
Cortes longitudinal y transversal del terreno.



2.2.1.4 Condiciones climáticas

- **Asolamiento y vientos**

El terreno presenta un ambiente templado, seco y soleado casi todo el año.

Además, el sol sigue un recorrido de este a oeste y con relación al viento norte (N) o Noreste (NE) como se señala en la figura.

Figura 96.
Asoleamiento y viento.



Fuente. Elaboración del tesista /Google earth

8.3. Análisis del terreno

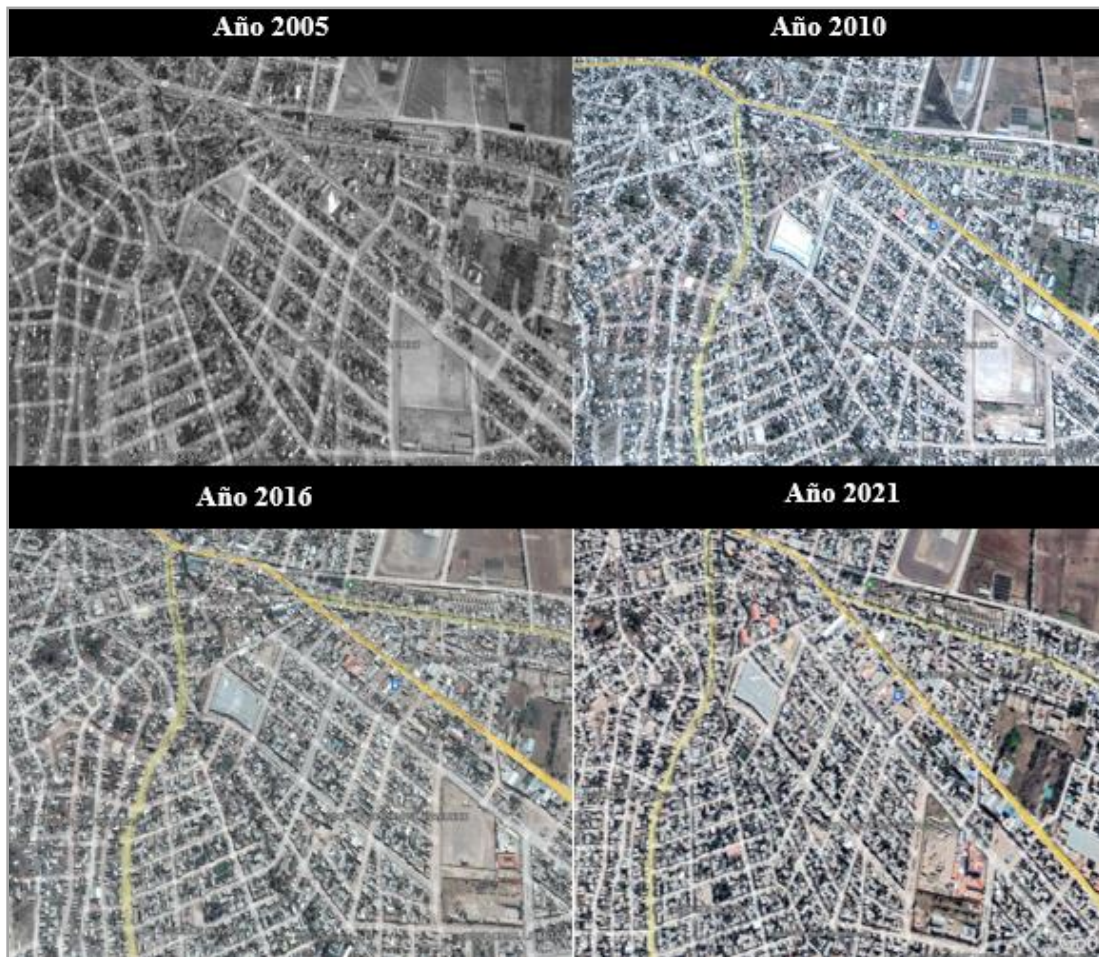
Se realizó un análisis previo para entender su entorno y sus impactos los cuales son: morfológico, funcional, social y temporal, lo que ayudara a identificar la necesidad de intervención. Además, estos análisis nos ayudaran al plantear adecuadamente un equipamiento comercial como lo es el mercado las Américas.

8.3.1. Factores morfológicos

El análisis morfológico ilustra la comprensión del entorno de la ciudad a través del estudio de cuatro aspectos: naturaleza, ciudad (evolución urbana, morfología, vial, equipamiento, zonificación, normas, políticas culturales), arquitectura y espacio.

- ***Evolución urbana***

Figura 97.
Evolución urbana del sector.



Fuente .Elaboración del tesista /Google earth

- ***Morfología***

El trazado irregular del barrio de San Juan Bautista, con calles angostas, es un aspecto de la topografía natural y resultado de una planificación urbana ineficaz. Las manzanas tienen formas irregulares y están delimitadas por calles, estableciéndose así parcelas o subdivisiones

de parcelas, observando su interacción y el proceso de adaptación a las condiciones naturales del entorno.

Figura 98.
Morfología del terreno.



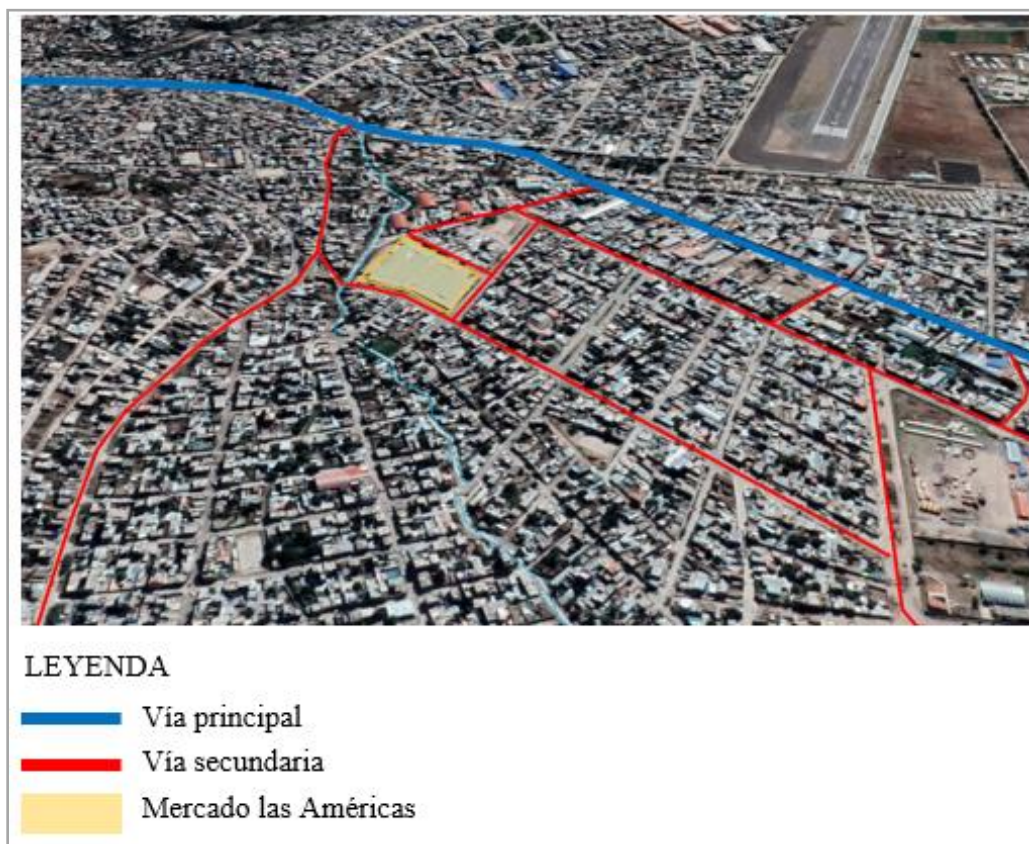
Fuente. Elaboración del tesista /Google earth

- **Vías de acceso**

El acceso al mercado es posible desde todos sus lados, lo que permite una entrada fácil desde cualquier punto de la ciudad. Al estar cerca de la vía principal, el barrio de San

Juan Bautista suele ser accesible por esta vía, así como los otros distritos que colindan: Carmen Alto, Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

Figura 99.
Accesibilidad - vías próximas al mercado.

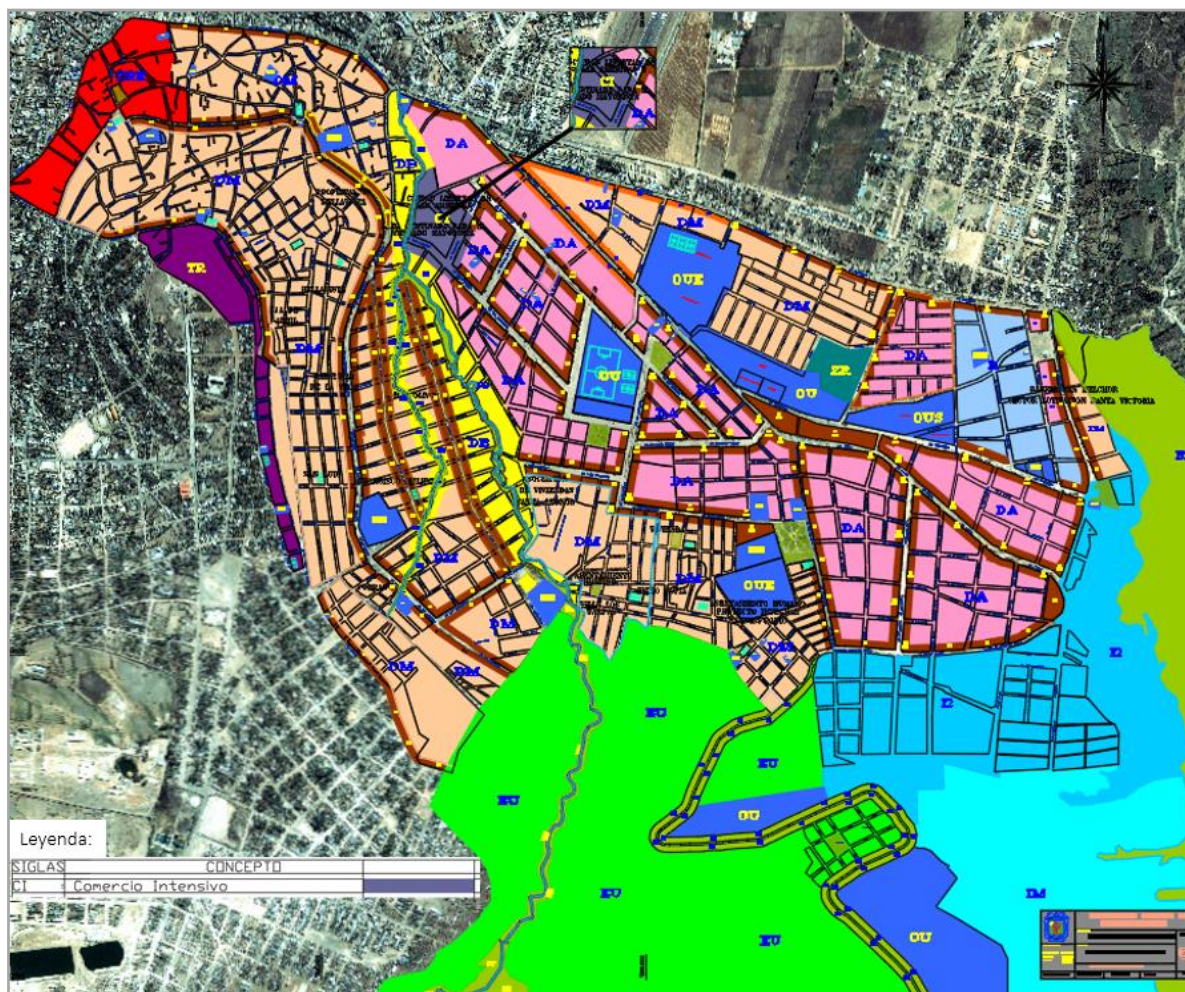


Fuente. Elaboración del tesista /Google earth

- ***Zonificación y usos de suelo-parámetros urbanístico***

De acuerdo con la zonificación del plan de desarrollo urbano de Ayacucho, el lote del mercado forma parte de la zona de comercio intensivo (CI), de la misma forma que se plantea por medio de la siguiente imagen:

Figura 100.
Zonificación del distrito de SJB.



Fuente. Elaboración del tesista /Google earth

- **Parámetros urbanísticos y edificatorios**

Las restricciones urbanísticas y de edificación otorgadas por el municipio de san juan bautista por medio de su plan de desarrollo urbano, para el lote del mercado se reflejan del siguiente cuadro:

Tabla 4.
Cuadro de parámetros urbanísticos.

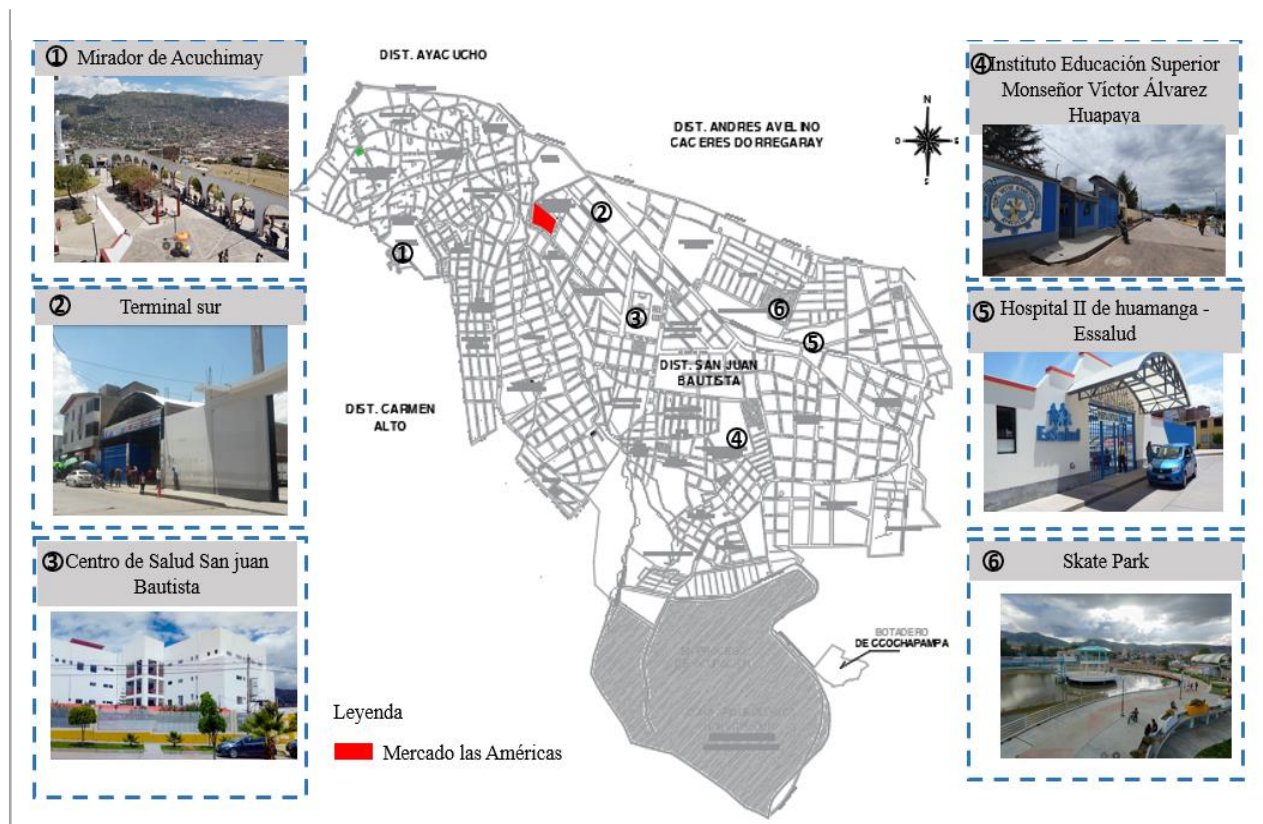
Zonificación	Zona de comercio intensivo (CI)
Área de lote	Se considera 300 m2 a 800 m2 mínimo
Frente de lote	Ago-16
Altura de edificación	6 - 1.5(a+r)
Coeficiente de edificación	4
Área libre mínimo vivienda %	30
Retiro	3
estacionamiento	1 vehículo cada 90 m2 de área de venta u oficinas

- **Equipamientos urbanos del distrito**

Los equipamientos próximos al terreno cuentan con una diversidad de equipamientos urbanos destinados a la educación, salud, comercio, recreación y otros fines.

Figura 101.

Equipamientos próximos al terreno.



Fuente. Elaboración del tesista

8.3.2. factores sociales

- **población**

En relación con el Censo Nacional del INEI -2017, el distrito de San Juan Bautista cuenta 49.034 habitantes, que son divididos 100 % en la zona urbana y 0% área rural, de igual manera se observa 52% mujeres y 48 % varones en el distrito, además el distrito de San Juan Bautista se convirtió en el segundo distrito más poblado después del distrito de Ayacucho.

Tabla 5.

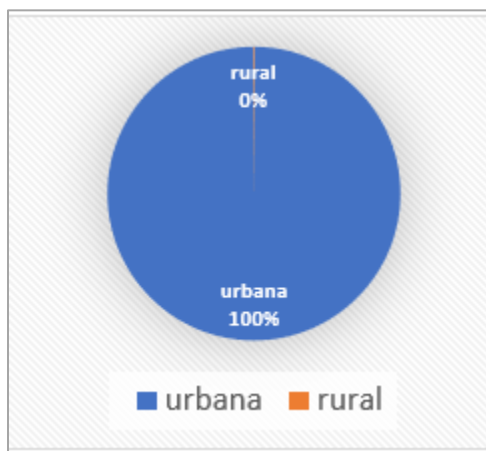
Datos de población a nivel regional, provincial y distrital.

POBLACIÓN	TOTAL	URBANA	RURAL	VARONES	MUJERES
DEPARTAMENTO AYACUCHO	616.176	358 .045	258 .131	304.34	311.836
PROVINCIA DE HUAMANGA	282 .194	220 .954	61. 240	137.583	144.611
DISTRITO DE AYACUCHO	99.427	97 .200	2. 227	47.765	51.662
DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA	49.034	48 979	55	23 458	25 576

Fuente. Adaptado INEI – Censo Nacional de Población y vivienda 2017

Figura 102.

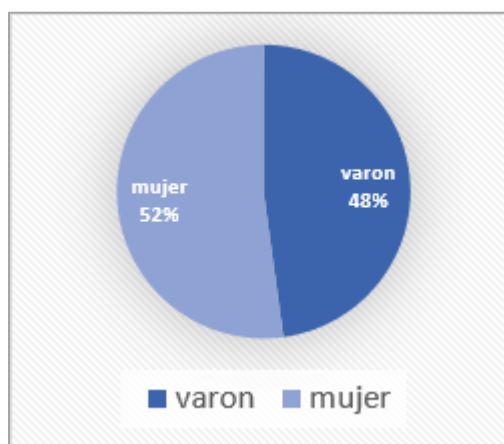
Porcentaje de población del distrito San Juan Bautista.



Fuente. Adaptado del INEI – Censo Nacional de Población y vivienda 2017.

Figura 103.

Porcentaje de cantidad de población según sexo



Fuente. Adaptado del INEI – Censo Nacional de Población y vivienda 2017.

A continuación se muestra la tabla de edades a grado regional , provincial y distrital en las diversas edades como se muestra.

Tabla 6 .

Datos de población por edades a nivel regional, provincial y distrital.

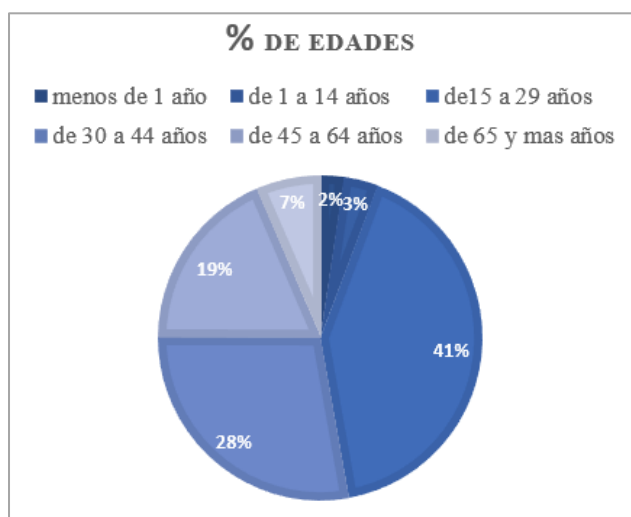
EDADES	DEPART. AYACUCHO	PROV. HUAMANGA	DISTRITO DE AYACUCHO	DISTRITO DE SAN JUAN BAPTISTA
Menores de 1 año	10 143	4 964	1657	861
De 1 a 14 años	165 884	74 197	24 704	12.860
De 15 a 29 años	157 381	81 260	28 567	15.524
De 30 a 44 años	124 482	59 204	21 163	10.440
De 45 a 64 años	104 249	43 039	15 531	6.930
De 65 y más años	54 037	19 530	7 805	2 .419

Fuente. Adaptado del INEI – Censo Nacional de Población y vivienda 2017.

por lo tanto, se tiene una cantidad poblacional en el distrito de San Juan Bautista a jóvenes de 15 a 29 años con el 41 %, continuamente a las personas de 30 a 44 años con el 28%.

Figura 104.

Porcentaje de cantidad poblacional según edades.



Fuente. Adaptado del INEI – Censo Nacional de Población y vivienda 2017.

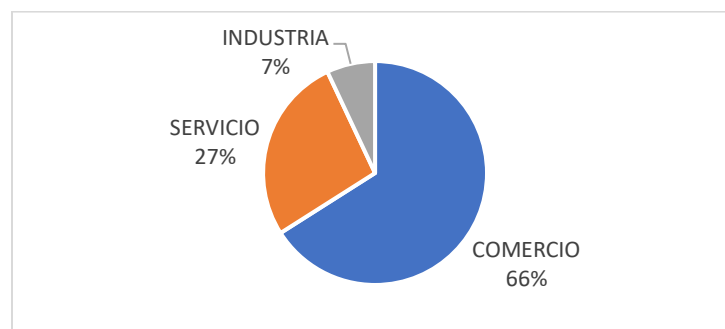
- **Económico:**

la economía del distrito esta dinamizada por el área comercio e industria que construyen ocupaciones fundamentalmente desde el área privado; de esta forma, así existen nodos comerciales de venta de productos básicos (al por mayor y al por menos), pequeñas industrias, microempresas de servicio.

En el distrito de San Juan Bautista, las ocupaciones económicas se concentran en la zona urbana, que se reconoce como las más grande del distrito, ocupando el 98.11% del territorio. En concordancia a la figura 14, el 66% representa entidades económicas especializadas en ocupaciones comerciales, el 27% representan el sector de servicios y el 7% representan el sector industrial.

Figura 105.

Ocupaciones económicas, según la actividad 2010.



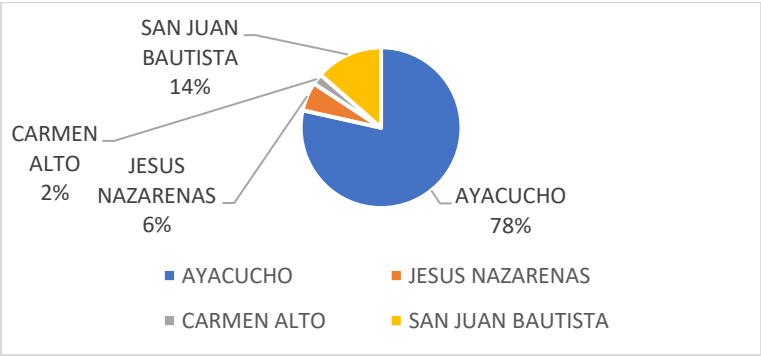
Fuente. Adaptado del plan de desarrollo DSJB 2010.

2.2.1.5 Micro y pequeñas empresas

El distrito de San Juan Bautista, un distrito comercial nuevo que tiene 50 años de existencia, ocupa el segundo lugar en cuanto a consistencia empresarial considerando los

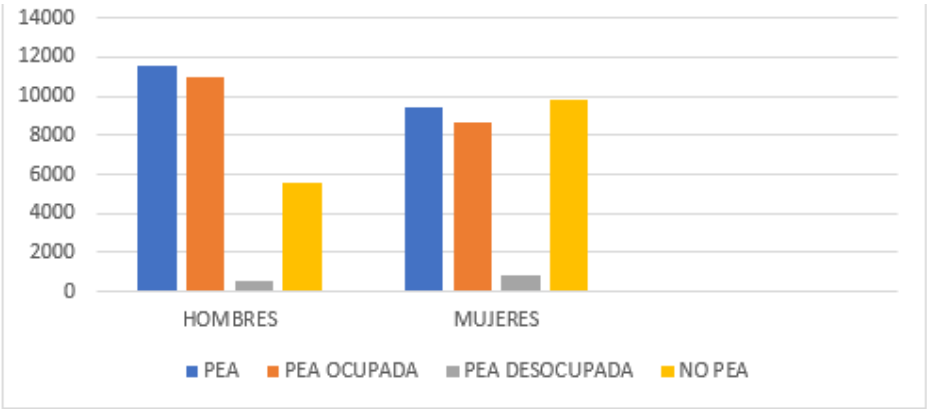
cuatro distritos del área de Huamanga, ocupando el segundo lugar como se muestra en la Figura 76, donde en 2007, la SUNAT en el distrito San Juan Bautista registró 933 entidades económicas que representa 14%, luego del distrito de Ayacucho se registra 5401 y representa 78% por ser capital de provincia , en el tercer y cuarto lugar están los distritos de Jesús nazareno 6% y Carmen Alto 2% con 397 y 150 entidades económicas.

Figura 106.
Total de empresas contribuyentes a la SUNAT.



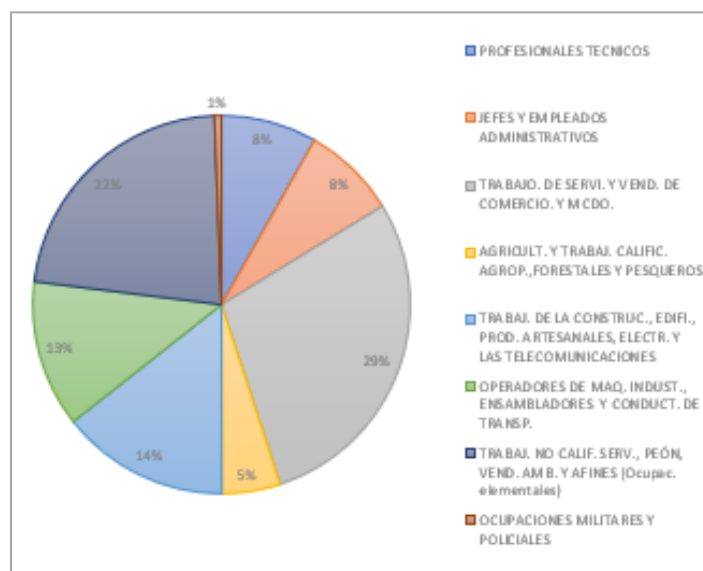
Fuente. Adaptado del plan de desarrollo DSJB 2010.

Figura 107.
Población económica activa según condición de actividad económica y sexo.



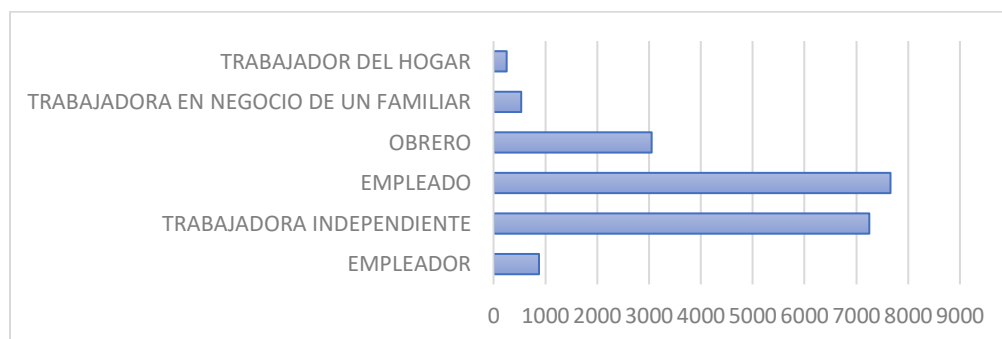
Fuente. Adaptado del plan de desarrollo DSJB 2010

Figura 108.
Distribución PEA, según categoría ocupación principal.



Fuente. Adaptado del plan de desarrollo DSJB 2010.

Figura 109.
Distribución PEA, según categoría ocupacional.



Fuente. Adaptado del plan de desarrollo DSJB 2010.

a) Agricultura

En el distrito de San Juan Bautista, hay muy poca tierra apta para ocupaciones agrícolas y ganaderas fructíferas, representando solo el 1.89% del sector total del distrito. El distrito cuenta con 212 hectáreas aptas para el cultivo, de las cuales solo

112 hectáreas son de regadío (administradas por el Comité de Riego de Caudales de Huatatas), y las características de producción son permanentes, es decir, en realidad para consumo doméstico, quedando muy pocas comercializadas localmente.

Los productores de la región cuentan con pequeñas parcelas para cultivar: alfa, alverja y tubérculos; utilizan infraestructura artesanal para el riego.

Tabla 7.

Uso de tierras agrícolas en el distrito de san Juan Bautista.

DISTRITO	TOTAL	TIERRA AGRICOLA		OTRAS TIERRAS	
		BAJO RIEGO	EN SECANO	PASTOS NATUALES	MONTES Y BOSQUES
SUPERFICIE TOTAL (HAS)	1871	112	100	271	297
%	100%	14%	13%	35%	38%

Fuente. Adaptado de plan de desarrollo DSJB 2010.

b) Ganadería

La ganadería se desarrolla principalmente en nuevos asentamientos en las afueras de la ciudad, con unas 150 familias especializadas en el engorde y venta de cerdos y cabras. Por otro lado, unas 300 familias incursionan en la crianza de pollos, gallinas, cuyes, también de manera no tecnificada desde el patio de la casa y atendéndolos en distintas situaciones como para uso propio. Además, se realiza la Feria Ganadera Dominical en el sector denominado Cuchomolino, propiedad de

Organización Ganadera Ayacucho - AGHA. Un lugar para comercializar y comprar ganado (básicamente ganado) criollo y mejoras

c) Artesanía

El distrito es conocido por sus colecciones artesanales de cuero, arneses, cornuplastía, hojalatería y artículos de cuero. En el primer caso, reputados curtidores del Barrio de la Tenería elaboraban con gran destreza sus trabajos y adquirían pieles de oveja, tapices y alfombras. Este hecho ha cambiado con el tiempo y pocos artesanos siguen utilizando las líneas artesanales anteriores.

d) Turismo

Las actividades turísticas en la zona son reconocidas como tradicionales "Tratanakuy", con fiestas tradicionales, artesanías, música, danza, gastronomía (como su tradicional Puka Picante), y el quechua como lengua principal, forma de vida y religión. Estas características se traducen en el término "lugar de existencia histórica", sintetizando el enorme valor histórico y cultural de la zona.

8.3.3. factores temporales

- ***Historia del distrito de San Juan Bautista***

El distrito de san juan bautista fue creado el 07 de abril 1960, y su historia está asociada a la gran cultura wari, por su ubicación dentro de su territorio. Durante la época colonial, toda esta zona estaba dividida en pequeños fundos o haciendas de corregidores y

curas en la ciudad de Ayacucho. Durante la época republicana, los pocos habitantes de la región se dispersaron en diferentes áreas de producción, sirvientes de los españoles y yanaconas llamados semaneros. Además, la zona es conocida como un pueblo productor debido a su papel como zona agrícola, ganadera y artesanal.

Figura 110.

Plazoleta antigua de San Juan Bautista.

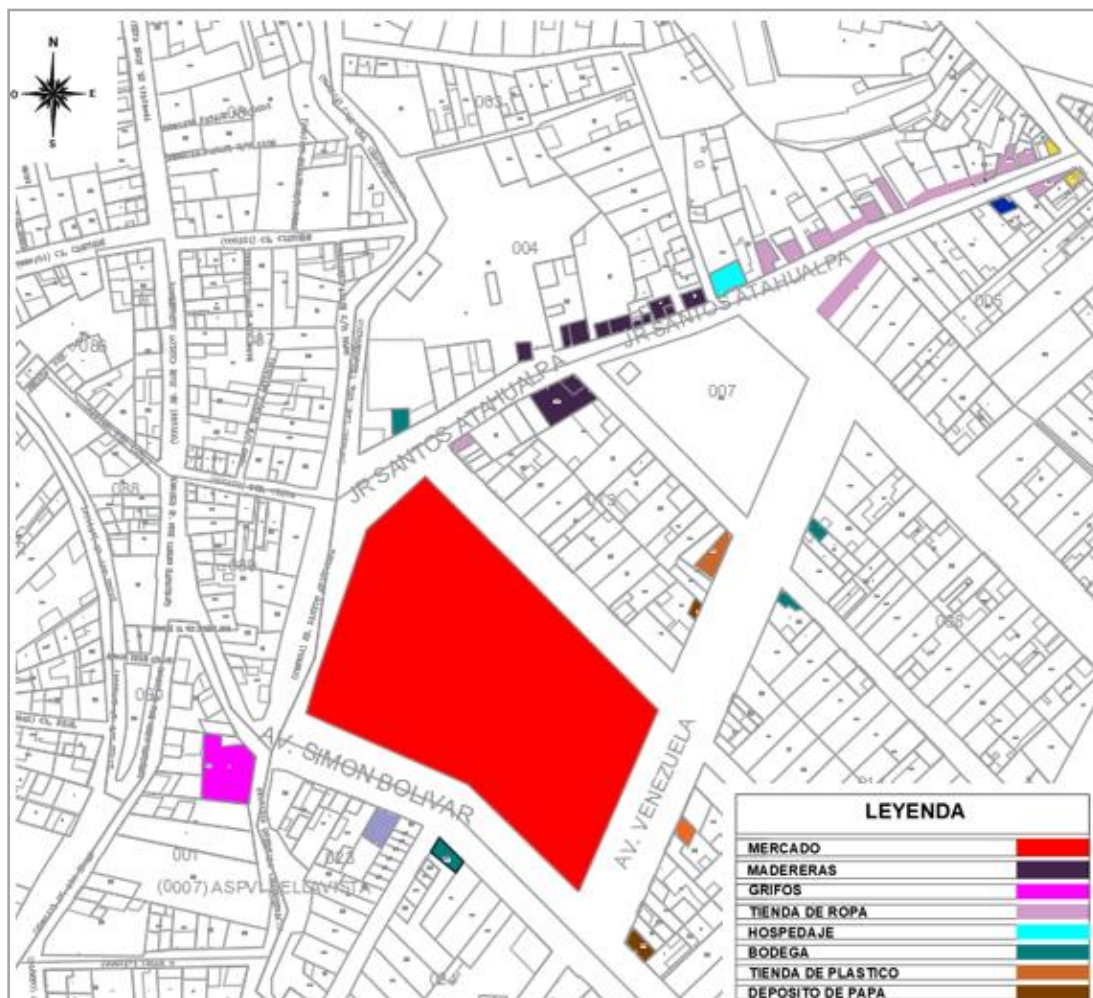


Fuente. Google earth.

8.3.4. factores funcionales

El análisis funcional del sector alrededor del mercado revela una dinámica comercial activa impulsada por la concentración de diversos giros de negocio que satisfacen algunas necesidades de la comunidad.

Figura 111.
Dinámica en el sector.



Fuente. Elaboración del tesista

8.4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

8.4.1. Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTONICO DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA LAS AMÉRICAS											
ZONA	SUB- ESPACIOS	AMBIENTES	NIVEL	AREA UNITARIA (m2) RNE	AREA PROPUESTA	CANTIDAD	AFORO	PERSONAS	AREA	SUB TOTAL	TOTAL
ZONA DE ESPARCIMIENTO	RECREACIÓN	PLAZA HUARPA - INGRESO PRINCIPAL	1er	-	2094.85	2	-	-	2094.85	2094.85	6280.77
		PLAZA DE INTERACCIÓN - INGRESO PEATONAL	2do	-	1336.95	1	-	-	1336.95	1336.95	
		PLAZA CENTRAL - PASEO COMERCIAL	1er	-	1160.20	1	-	-	1160.20	1160.20	
		PLAZA CHAQUIHUYACO	1er	-	1688.77	1	-	-	1688.77	1688.77	

ZONA	SUB- ESPACIOS	AMBIENTES	NIVEL	AREA UNITARIA (m2) RNE	AREA PROPUESTA	CANTIDAD	AFORO	PERSONAS	AREA	SUB TOTAL	TOTAL
						TOTAL =255					
ZONA COMERCIAL	ZONA HUMEDO	Puesto de pescado y marisco	1er	4.00	9.00	7	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	63.00	234	3494.00
		Puesto de carne roja	1er	4.00	9.00	7	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	63.00		
		Puesto de porcino	1er	4.00	9.00	6	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	54.00		
		Puesto de pollo	1er	4.00	9.00	6	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	54.00		
	ZONA SEMI HUMEDA	Puesto de fruta	2do	4.00	10.00	12	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	120.00	1990	
		Puesto de tuberculos	1er	4.00	10.00	100	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	1,000.00		
		Puesto de verduras	2do	4.00	10.00	14	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	140.00		
		Puesto de especerias y condimentos	1er	4.00	5.00	8	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	40.00		
		Puesto de flores y plantas	2do	4.00	9.00	6	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	54.00		
		Puestos de comida	2do	6.00	16.00	10	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	160.00		
		Patio de comida	2do	-	176.00	-	2m2/ persona	-	176.00		
		Terrazas + mesas	2do y 3 er	-	104.00	-	2m2/ persona	-	104.00		
		Bebidas y refrescos	2do	8.00	10.00	10	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	100.00		
		Jugueterias	2do	8.00	16.00	6	2m2/ persona	1-2 (DENTRO)	96.00		
	ZONA SECA	Puesto de abarrote	3er	8.00	9.00	27	2m2/ persona	1 (DENTRO)	243.00	646.00	
		Puesto de legumbres/ cereales	3er	8.00	9.00	5	2m2/ persona	1 (DENTRO)	45.00		
		Puesto de dulce y golosina	3er	8.00	11.00	2	2m2/ persona	1 (DENTRO)	22.00		
		Sastreria	3er	8.00	10.00	3	2m2/ persona	1 (DENTRO)	30.00		
		Puesto de plastico	3er	8.00	10.00	4	2m2/ persona	1 (DENTRO)	40.00		
		Puesto de merceria	3er	8.00	10.00	3	2m2/ persona	1 (DENTRO)	30.00		
		Puesto de ropa	3er	8.00	14.00	12	2m2/ persona	1 (DENTRO)	168.00		
		Puesto de frutos secos	3er	8.00	9.00	2	2m2/ persona	1 (DENTRO)	18.00		
		Puesto de calzado	3er	8.00	10.00	5	2m2/ persona	1 (DENTRO)	50.00		
	LOCALES COMERCIALES	Tienda tipo A (restaurantes)	1er	40.00	42.00	6	1.5m2/ persona	160	252.00	432	
		Tienda independiente	1er	40.00	30.00	6	2.8m2/ persona	64	180.00		
	SS.HH PERSONAL EMPLEADO	SS.hh varones y mujeres	1er	-	30.00	3	4 I +4 L+2 U varone y mujeres	485	90.00	192	
	SS.HH PERSONAL PUBLICO	SS.hh varones y mujeres + discapacitados	1er	-	34.00	3	4 I +4 L+2 U varone y mujeres + ss.hh discapacitado	1377	102.00		

ZONA	SUB- ESPACIO	AMBIENTES	NIVEL	AREA UNITARIA (m2) RNE	AREA PROPUESTA	CANTIDAD	AFORO	PERSONAS	AREA	SUB TOTAL	TOTAL	
ZONA DE ADMINISTRACION	ADMINISTRACION	Recepcion v secretaria	2do	12.00	22.00	1	9.5m2/ persona	-	22.00	156.00	156.00	
		Archivo	2do	11.00	6.00	1	-	-	6.00			
		Sala de reuniones	2do	23.00	29.00	1	1.5 m2/persona	-	29.00			
		Administracion	2do	12.00	18.00	1	9.5m2 / persona	1	18.00			
		Oficina de inspeccion sanitaria	2do	12.00	19.00	1	9.5m2 / persona	1	19.00			
		Contador	2do	12.00	19.00	1	9.5m2/ persona	1	19.00			
		Deposito	2do	4.00	6.00	1	-	-	6.00			
		Kitchenet + comedor	2do	16.00	31.00	1	1.5m2/persona	-	31.00			
		SS.HH hombre	2do	4.50	3.00	1	1L,1U,1I	-	3.00			
		SS.HH de mujeres	2do		3.00	1		-	3.00			
ZONA DE SERVICIO A LA COMUNIDAD/ SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	TOPICO	Recepcion	2do	13.00	31.00	1	0.80m2/persona		31.00	106.00	1116.00	
		Sala de reposo	2do	23.00	26.00	1	8m2/persona		26.00			
		Consultorio	2do	15.00	19.00	1	8m2/persona		19.00			
		Cuarto de medicinas	2do	6.00	14.00	1	30m2/persona		14.00			
		Deposito	2do	6.00	13.00	1	30m2/persona		13.00			
		SS.HH de topico	2do	4.50	3.00	1	1L,1U,1I		3.00			
	TALLERES	Sala de capacitacion	3 er	75.00	84.00	1	1.5m2/persona	50	84.00	435.00		
		Taller de aprendizaje	3 er	60.00	60.00	1	3.00m2/persona	20	60.00			
		Taller de artesanía	3 er	60.00	60.00	1	3.00m2/persona	20	60.00			
		Sala de estar	3 er	-	38.00	1	-	-	38.00			
	SALA DE USOS MULTIPLES (SUM)	Sum	3 er	100.00	193.00	1	1.00m2/persona	100	193.00			
	BANCOS/ATENCION AL CLIENTE	Agentes de banco	1er	40.00	35.00	4	5.00m2/persona	2	140.00	179		
		Cajeros	1er	9.00	33.00	1	2.30	1	33.00			
		Modulo de informacion	1er	10.00	6.00	1	NO ESPECIFICA	1	6.00			
	GUARDERIA INFANTIL	Recepcion + sala de estar	2do	23.00	90.00	1	9.5m2/persona	1	90.00	396.00		
		Oficina de asistencia social	2do	20.00	22.00	1	9.5m2/persona	1	22.00			
		Oficina administrativa	2do	20.00	21.00	1	9.5m2/persona	1	21.00			
		Lactario	2do	15.00	21.00	1	2m2/persona	10	21.00			
		Sala de cuna	2do	40.00	46.00	1	2m2/persona	20	46.00			
		Aula infantil	2do	50.00	50.00	1	2m2/persona	25	50.00			
		Zona de juegos	2do	50.00	108.00	1	2m2/persona		108.00			
		SS.HH Publico(M+V)	2do	4.50	6.00	1			6.00			
		SS.HH Personal a(M+V)	2do	4.50	6.00	1			6.00			
		SS.HH Niños	2do	12.00	26.00	1	4m2/persona	1B-1L,1I,1U /C10	26.00			

ZONA	SUB- ESPACIO	AMBIENTES	NIVEL	AREA UNITARIA (m2) RNE	AREA PROPUESTA	CANTIDAD	AFORO	PERSONAS	AREA	SUB TOTAL	TOTAL
ZONA DE SERVICIOS	ZONA DE ALMACENAMIENTO	Almacen frigorifico de pescado	sótano	0.06 V	78.00	1	-	1	78.00	783.00	7598.00
		Almacen frigorifico de carne	sótano	0.02 V	73.00	1	-	1	73.00		
		Almacen de frutas y verduras	sótano	0.03 V	134.00	1	-	1	134.00		
		Area de almacenes de productos secos	sótano		449.00	1	-	1	449.00		
		Antecamara	sótano	-	49.00	1	-	1	49.00		
	ZONA DE SERVICIOS AUXILIARES(PERSONAL DE LIMPIEZA,MANTENIMIENTO, CARGADORES)	Laboratorio bromatologico	sótano	30.00	34.00	1	4m2/persona	1	34.00	223.00	
		Cuarto de servicio	sótano	-	63.00	1	-	1	63.00		
		SS.HH y vestuario hombre	sótano	-	28.00	1	3m2/persona	1	28.00		
		SS.HH Y vestuario mujer	sótano	-	27.00	1	3m2/persona	1	27.00		
		Lavado de carne	sótano	-	71.00	1	-	1	71.00		
	ZONA DE ENERGIA Y MANTENIMIENTO	Taller de mantenimiento	sótano	-	53.00	1	-	1	53.00	53.00	
	ZONA DE CARGA Y DESCARGA	Anden de descarga	sótano	según RNE A 0.70	321.00	1	-	-	321.00	1155.00	
		Patio de maniobra de camiones	sótano		542.00	1	-	-	542.00		
		Control de pesos	sótano		40.00	1	-	-	40.00		
		Estacionamiento de camiones	sótano		252.00	1	-	-	252.00		
	ZONA DE RESIDUOS SOLIDOS	Estacionamiento de vehiculo recolector	sótano	según RNE A 0.70	62.00	1	-	1	62.00	121.00	
		Recepcion de desechos	sótano		-	-	-	-	-		
		Area de seleccion de residuos solidos	sótano		59.00	1	-	1	59.00		
		Deposito de contenedores de basura	sótano		-	-	-	-	-		
		Area de lavado de recipientes	sótano		-	-	-	-	-		
	ZONA DE ESTACIONAMIENTO	Estacionamiento privado	sótano	según RNE A 0.70	500.00	34	1 est. Cada 10 personas	34 est.	500.00	5263.00	
		estacionamiento discapacitado	sótano		29.00	2	según RNE A.0.70	2 est.	29.00		
		Estacionamiento publico	sótano		4701.00	107	1 est. Cada 10 personas	107 est.	4701.00		
		Estacionamiento bicicleta	sótano		30.00	20	según norma de mercado	20	30.00		
		Caseta de control	sótano		3.00	1	-	1	3.00		

ZONA TECNICA	AREA TECNICA	Grupo electrogeno	sótano	según RNE A 0.70	42.00	1	NO ESPECIFICA	1	42.00	129.00	129.00
		Sub estacion electrica	sótano		43.00	1	NO ESPECIFICA	1	43.00		
		Cuarto de tableros	sótano		44.00	1	NO ESPECIFICA	1	44.00		
		Cisterna	sótano			1	NO ESPECIFICA	1	-		

AREA CONSTRUIDA NETA	18773.77
AREA DE CIRCULACION Y MUROS (40%)	*509.508
AREA CONSTRUIDA TOTAL	26283.28

RESUMEN DE AREAS		
DESCRIPCION	AREA(M2)	PORCENTAJE %
AREA CONSTRUIDA (TECHADA)	18,773.77	153.73
AREAS EXTERIORES COMPLEMENTARIAS	7,509.51	61.49
AREA LIBRE	-	-115.22
AREA DEL TERRENO	12,212.54	100

8.5. Definición de usuarios

Es importante conocer los otros usuarios que actúan en el proyecto arquitectónico, las cuales están clasificados en usuarios permanentes y eventuales, debido a que realizan cualquier tipo de compra y venta dentro del mercado, así como de sus instalaciones.

8.5.1. Usuario permanente:

Los usuarios permanentes son aquellos que se dedican permanentemente a actividades económicas y laborales dentro de la institución.

- **Administrador:**

Es el individuo que se delega para la organización, mantenimiento, control del mercado, así como de los compromisos humanos entre comerciantes y municipios.

- **Secretaria:**

Es responsable de atender al público y comerciantes, resolver fondos con los administradores y asistirlo cuando lo solicite.

- **Contador:**

Es el individuo delegado del ver la contabilidad del mercado.

- **Personal de mantenimiento:**

Delegado del cuidado de la infraestructura representa preocupaciones que incluyen instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, recolección de desechos y servicios de salud pública.

- **Personal de limpieza:**

Es el delegado de conservar el orden y desinfección del mercado a lo largo del día.

- **Agente de seguridad:**

Persona encargada del equilibrio y bienestar de los usuarios.

- **Inspector sanitario:**

Realiza inspecciones higiénicas de los productos vendidos en el mercado.

- **Vendedores o comerciante:**

Es el delegado de exponer y dar al público la mercancía.

- **infantes:**

Entre los diversos servicios que ofrece el mercado, se encuentra una guardería destinada a los hijos de los comerciantes menores de 6 años, quienes necesitan espacios adaptados según su edad.

USUARIO PERMANENTE	AFORO
Administrador	1
Secretaria	1
Contador	1
Personal de mantenimiento	1
Personal de limpieza	1
Agente de seguridad	1
Inspector sanitario	1
Vendedores	485
infantes	55

8.5.2. Usuario eventual:

los usuarios eventuales son los compradores, empleados, proveedor, expositores cuya frecuencia no es diaria por no trabajar de manera fija que asisten solo en algunos casos a las instalaciones del mercado para almacenar productos o una o dos veces por semana desde localidades cercanas.

- **Compradores**

Consumidores los usuarios que adquieren el producto, los cuales tienen la posibilidad de ser: amas de casa, personas mayores, niños, padres de familia, adolescentes y público en general generalmente clasificándose de la siguiente forma:

a) Comprador minorista:

Es responsable de realizar sus compras al por menos, ya sea para uso propio o al por menor.

b) Comprador mayorista:

Es el que ejecuta sus compras por más grande para distribuir. En otras palabras, para aprovisionar a enormes organizaciones.

c) Comprador regional:

Es el cliente que procede de otros sectores de la región y adquieren sus productos en tiendas minoristas.

d) Comprador local:

Compra productos básicos al por menor o al por mayor en el mercado local casi todos los días.

- **Proveedor:**

Se encarga de la función de abastecer e implementar los productos adquiridos del campo.

- **Estibadores:**

Se encargado de llevar los productos a las áreas de almacenamiento correspondiente del mercado.

- **Expositores:**

Son los individuos encargados de dictar las capacitaciones eventuales que se otorgan en el mercado para los trabajadores y visitante sobre temas de manipulación de productos y puntos sociales.

- **Estudiante:**

Son los individuos que se inscriban a los talleres con el fin de capacitase y aprender alguna actividad.

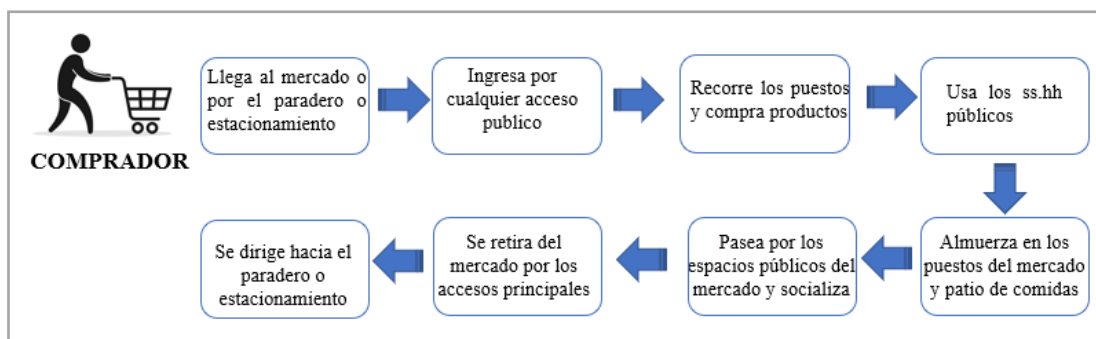
USUARIO EVENTUAL	AFORO
Compradores o consumidores	1377
estibadores	3
expositores	3
estudiantes	20

8.6. Análisis de Actividades de los usuarios

A continuación, se detallarán las actividades de los usuarios permanentes y eventuales para comprender la funcionalidad diaria a hacer en el sitio.

Figura 112.

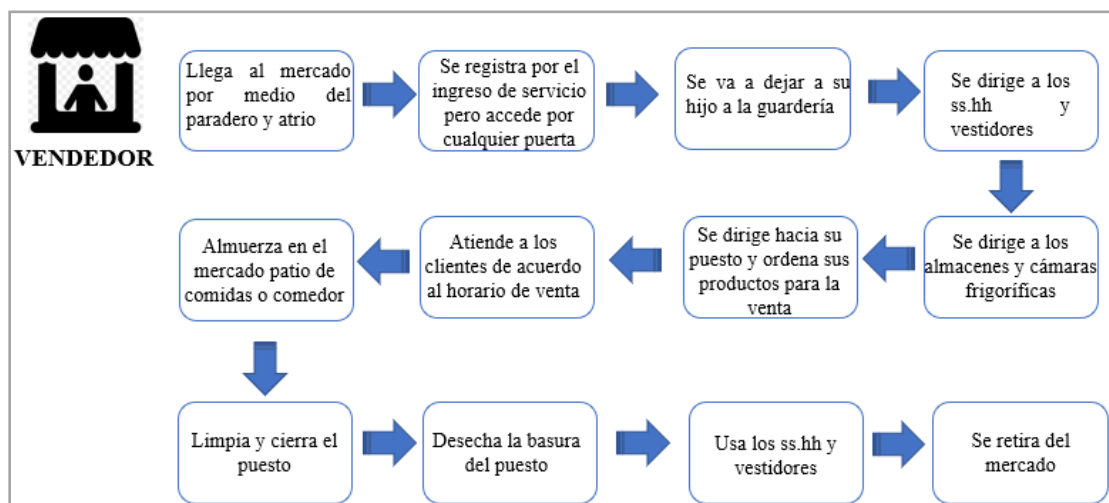
Usuario comprador y su actividad.



Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

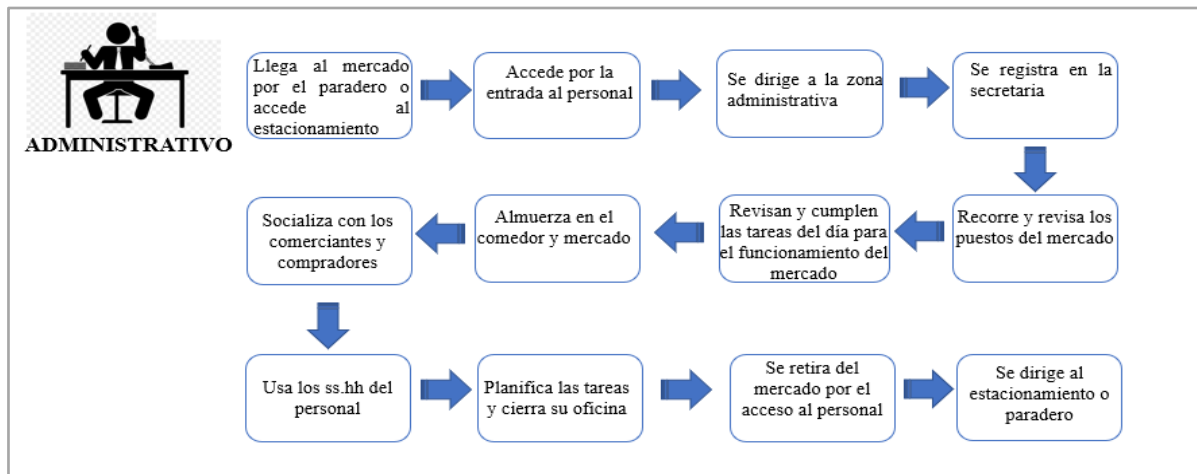
Figura 113.

Usuario vendedor y su actividad



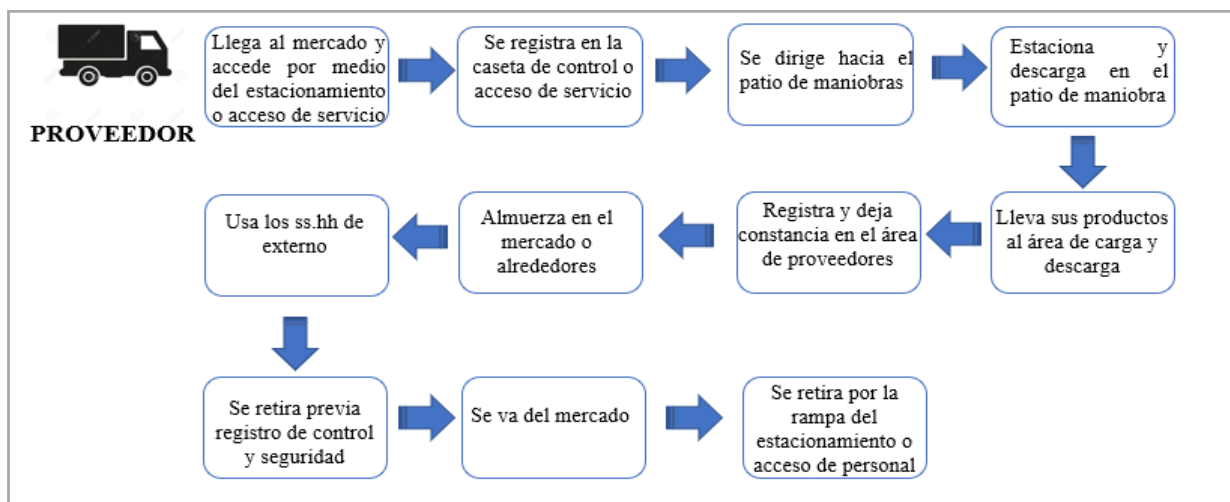
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 114.
Usuario administrativo y su actividad.



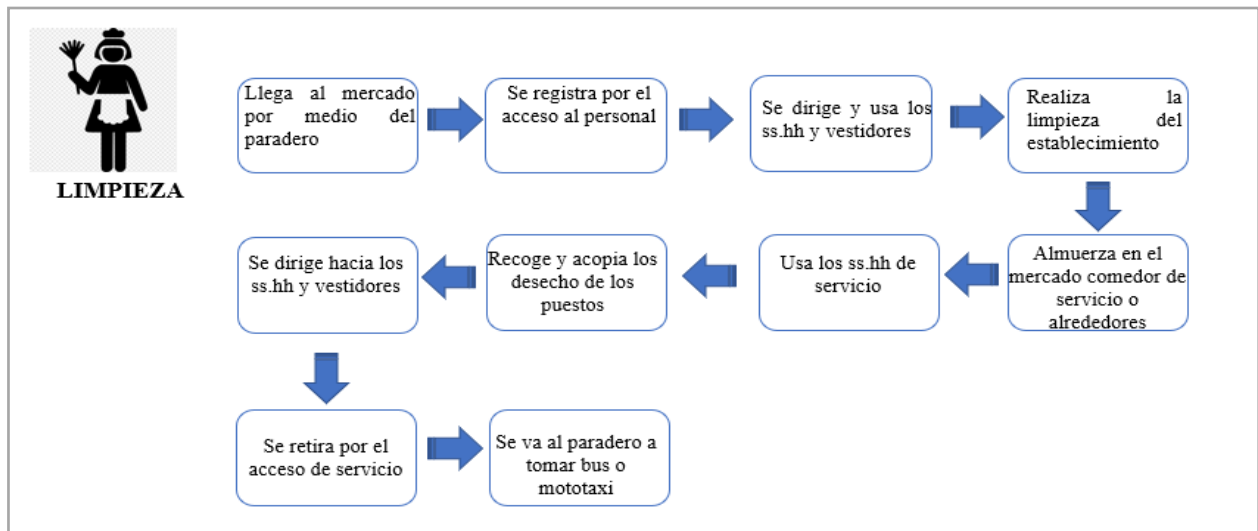
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 115.
Usuario proveedor y su actividad.



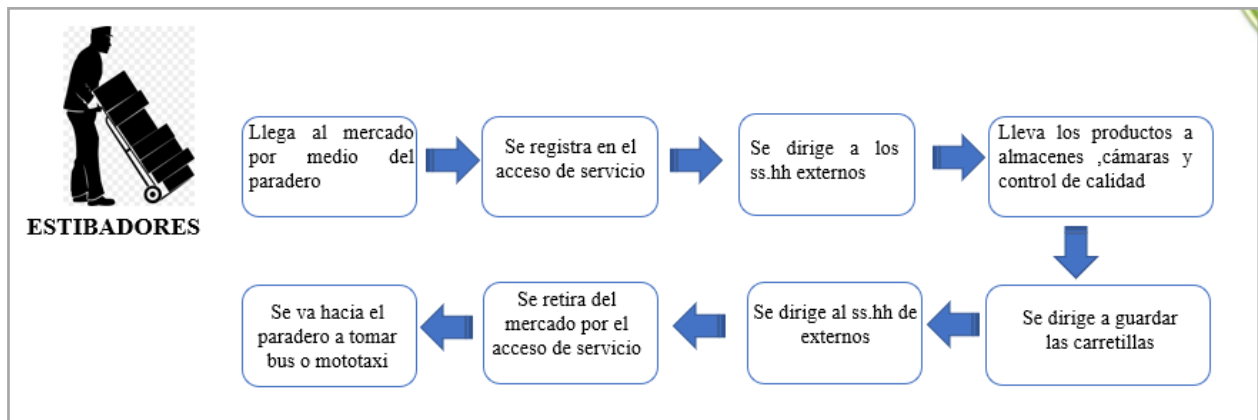
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 116.
Usuario de limpieza y su actividad.



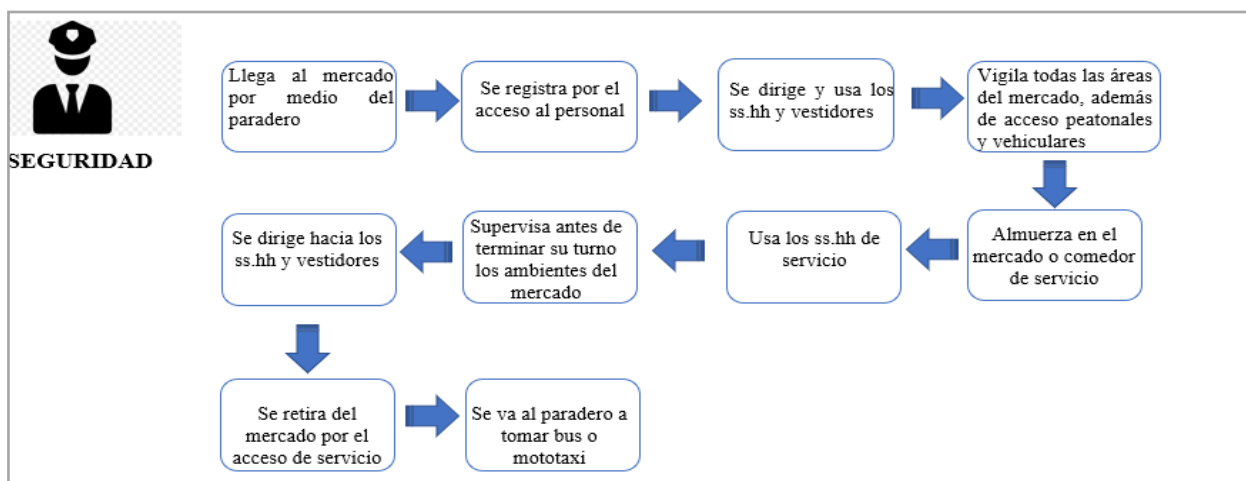
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 117.
Usuario estibadores y su actividad.



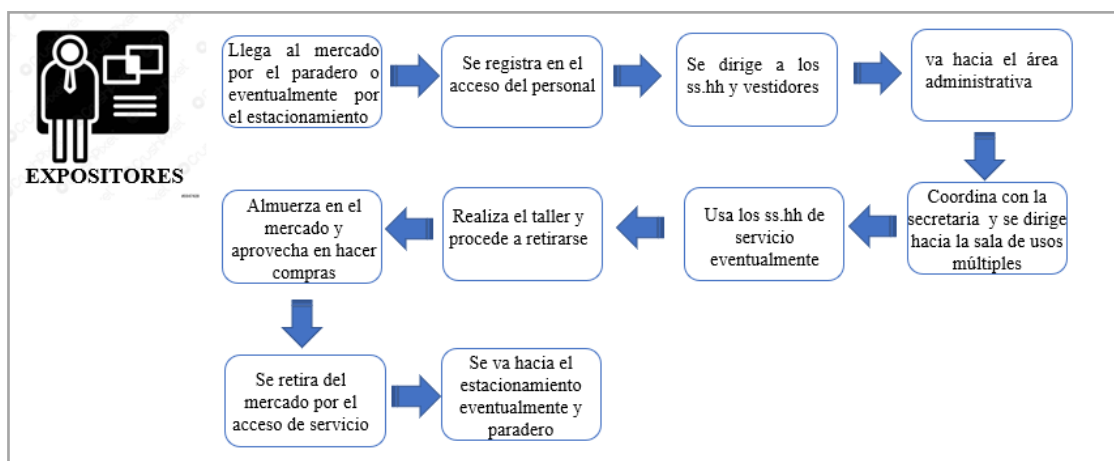
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 118.
Usuario seguridad y su actividad.



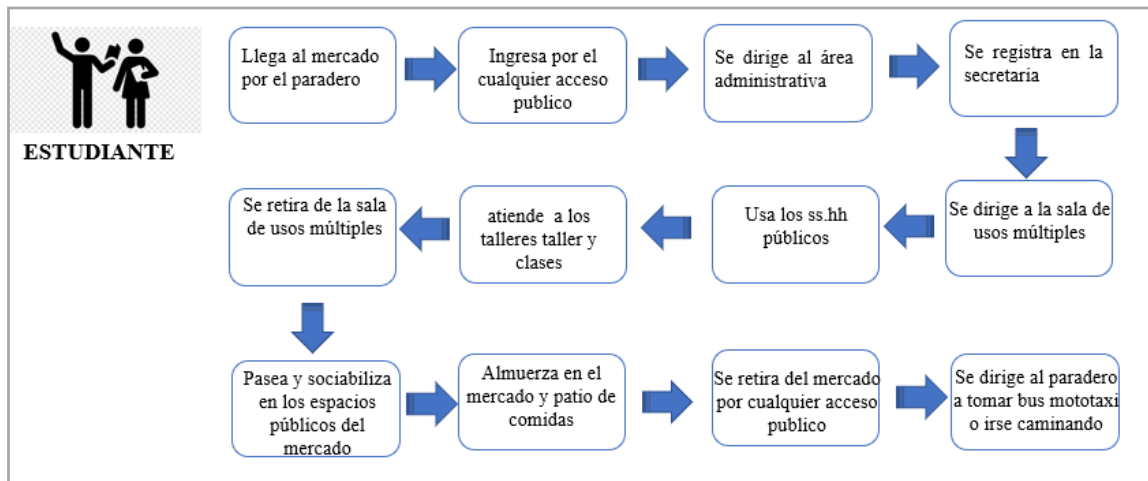
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 119.
Usuario expositores y su actividad.



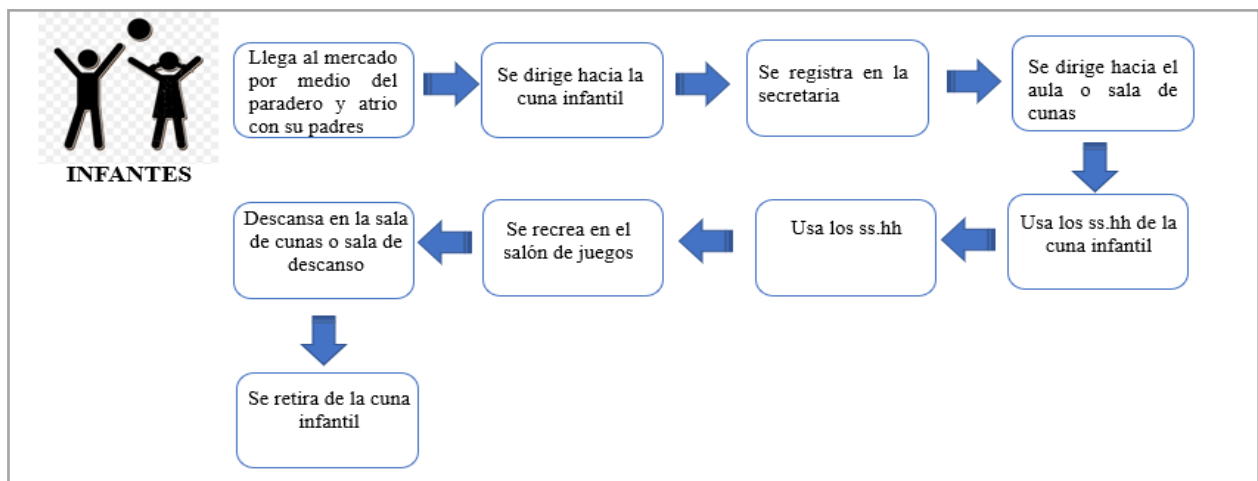
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 120.
Usuario estudiantes y su actividad.



Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

Figura 121.
Usuario infantes y su actividad.



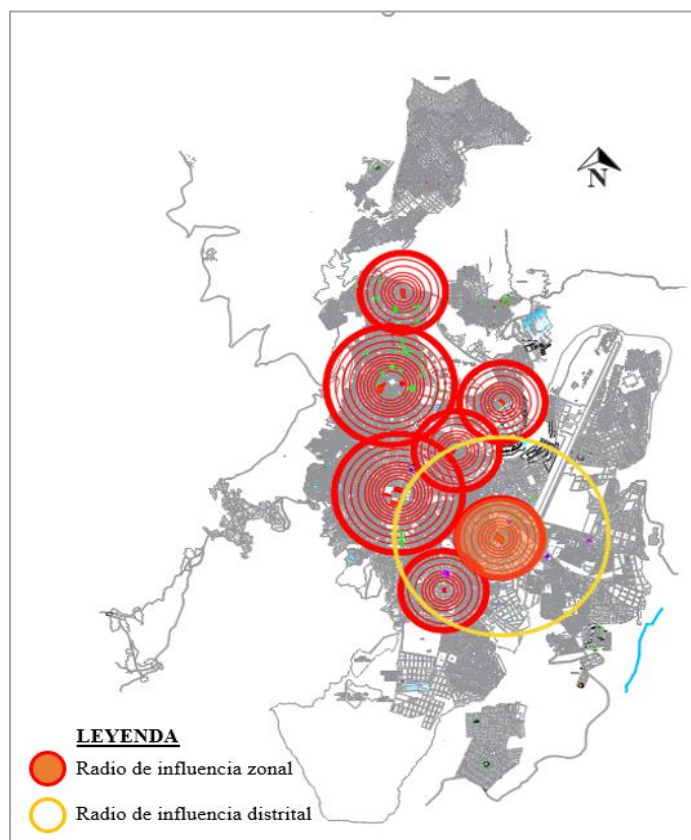
Fuente. Adaptado de lucar E (2018)

8.7. Área de influencia y cálculo de puestos

El actual mercado las Américas tiene una importante área de predominación dentro del distrito de San Juan Bautista. se determinó su radio de acción con respecto a los demás mercados que es 3,000 a 8,000 metros lineales. En la siguiente figura se muestra la localización del mercado las Américas que viene ser el segundo mercado importante categorizado como comercio intensivo, lo cual abarca varios distritos con relación a otros mercados del departamento de Ayacucho y el área de cada uno abastece.

Figura 122.

Plano de radio de acción del mercado las Américas.



Fuente. Elaboración del tesista.

En este sentido, dependiendo del radio de predominación del mercado, es posible determinar la cantidad de habitantes que ofrece el proyecto, que es de 49.034 habitantes, del mismo modo que esto ayudara a saber la cantidad de puestos que necesita con base (norma técnica de mercado minorista) como se muestra en la tabla.

Tabla 8.
Cuadro de radio de influencia y población a servir.

Norma técnica de mercado minoristas	Zonificación compatible	Radio de acción	Población a servir
	Comercio zonal CZ	De 1200 a 1500	De 50,000 a 200,00 Hab
Reglamento de zonificación de usos de suelo de la ciudad de Ayacucho	Tipo de comercio	Radio de acción	Población a servir
	Comercio intensivo CI	3,000 a 8,000 ml	De 1,000 a 50,000 Hab

8.7.1. Cálculo de cantidad de puestos

En la actualidad el mercado las Américas según el levantamiento de estudio tiene 242 puestos de venta; de esta forma según el Censo Nacional de Mercados de Abastos del 2016 el mercado muestra 500 puestos fijos debido a que estos datos no están actualizados.

En este sentido para la determinar la cantidad de puestos nos basamos a la norma técnica del mercado minorista que establece según a la población a servir la cantidad de puestos, por lo tanto, el mercado minorista pertenecer a categoría 4 como se muestra a continuación.

Tabla 1. Categorías de Mercado

	Categoría	Zonificación Compatible	Radio de Acción (m)	Población Atendida
Mercado Minorista	1	Comercio Vecinal (CV)	De 200 a 400	Menor de 5,000 habitantes
	2	Comercio Vecinal (CV)	De 400 a 800	De 5,000 a 10,000 habitantes
	3	Comercio Zonal (CZ)	De 800 a 1,200	De 10,000 a 50,000 habitantes
	4	Comercio Zonal (CZ)	De 1,200 a 1500	De 50,000 a 200,000 habitantes
	5	Comercio Metropolitano (CM)	Mayor a 1,500	De 200,000 a más habitantes

Fuente: Programa Nacional de Diversificación Productiva (PNDP)

Nota: Una vez definida la Categoría revisar Tabla 2.

Tabla 2. Requerimiento de Servicios Comunes por Categoría de Mercado

Categoría		1	2	3	4	5
Nº de puestos		Hasta 25	26 - 80	81 - 150	151 -250	251 a más
Área Comercial	Puestos húmedos	x	x	x	x	x
	Puesto semi húmedos	x	x	x	x	x
	Puesto Secos	x	x	x	x	x
	SSHH para clientes	x	x	x	x	x
	Zona gastronómica*	x	x	x	x	x
	Puestos complementarios*	x	x	x	x	x
	Zona de esparcimiento*	x	x	x	x	x
Áreas de Abastecimiento y Despacho	Almacenes o depósitos	x	x	x	x	x
	Área de refrigeración			x	x	x
	Patio de descarga			x	x	x
	Área de control de calidad	x	x	x	x	x
Área de energía y mantenimiento	Cuarto de máquinas				x	x
	Cuarto de Mantenimiento	x	x	x	x	x
Área Administrativa y servicios complementarios	Administración	x	x	x	x	x
	Tópico				x	x
	Lactario			x	x	x
	Sala de usos Múltiples* (SUM)	x	x	x	x	x
	SSHH para empleados			x	x	x
	Estacionamientos	x	x	x	x	x
Área de residuos sólidos	Residuos sólidos	x	x	x	x	x

*Opcional

Nota: el factor prioritario para la determinación de los ambientes, son los números de puestos. Se podrá considerar un máximo permisible de 5 puestos por encima al número máximo de cada categoría de mercado.

8.7.2. Cantidad de comprador/visitante

Para determinar la cantidad de usuarios, compradores y visitantes presentes en el mercado, dependerá de la cantidad de stands, luego multiplique estos números por 8m2 el

promedio. Luego se aplicará entonces la normativa de aforo indicando 2m² por persona y la combinación de ambos nos permitirá tener el tamaño y capacidad comercial del proyecto.

Tabla 9.

Área de puestos comercio en total.

ÁREA DE PUESTOS
255 puestos de venta x 8= 2040.00 m ² (área de puestos)
2040 m ² + 35% de 2040 m ² =2754.00 m ² (área de expendio)

El área de circulación se determinará en base a un valor de referencia dentro del 35% para circulaciones.

Tabla 10 .

Cantidad de aforo compradores y visitantes.

AFORO
2754.00 m ² (área de expendio) /2= 1377compradores
Total 1377 personas (área de puestos)

Luego, aquellas actividades que complementen las actividades comerciales del mercado deben ser consideradas y formar parte de la propuesta.

2.2.1.6 Tiendas Comerciales (exteriores)

Área Comercial 40.00 m ²	Cantidad de puestos	Aforo 1.5 m ² x persona
40.00 m ²	4	160/1.5=107 personas

2.2.1.7 Tiendas independientes (exteriores)

Área Comercial	Cantidad de puestos	Aforo 2.8 m ² x persona
30.00 m ²	4	180/2.8=43 personas
Sub Total 150 personas (tiendas comerciales)		

2.2.1.8 Servicios a la Comunidad

Visitante externo que acude a utilizar las áreas de aula de talleres, taller de capacitación y Sala de usos múltiples (sum) de manera esporádica. El aforo de estos ambientes es 190 personas.

Tabla 11.
Cuadro de aforo de taller externos

SUM	Cantidad	Aforo 1.0m ² x persona
100.00 m ²	1	100/1=100 personas
TALLERES/APRENDISAJE	Cantidad	Aforo 3.0m ² x persona
60.00 m ²	1	60/3=20 personas

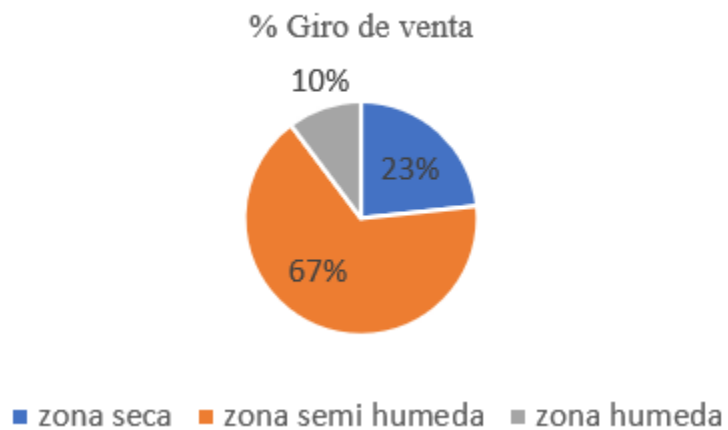
TALLERES ARTESANIA	Cantidad	Aforo 3.0m2 x persona
60	1	60/3=20personas
SALA DE CAPACITACION	Cantidad	Aforo 1.5m2 x persona
75.00 m2	1	75/1.5=50personas
TOTAL, DE PERSONAS =190		

- Se puede deducir que hay un **aforo de compradores de 1813** personas.

8.7.3. Cantidad de vendedores

Puestos de Mercado: 255

Figura 123.
Porcentaje de giros de venta.



a) Puesto de giro secos:

En este giro se agrupan los puestos de abarrotes, granos y legumbres, snacks, ropa, bazar y otros que ofrecen servicios de compostura y comercialización de artículos. El número de usuarios promedio que hay por cada tipo de dichos puestos conforme al entorno es de 1 persona.

- Puestos de giro Secos: 23%
- Número de usuarios: $61 \times 1 = 61$ vendedores

b) Puesto de giro semihúmedos:

En este giro se agruparon los puestos de venta de frutas y verduras, flores, panadería, lácteos, embutidos y alimentos, cada uno con un estimado de dos usuarios.

- Puestos de giro Semihúmedos: 67%
- Número de usuarios: $168 \times 2 = 336$ vendedores

c) Puesto de giro húmedos:

El giro de puestos húmedos está formado por la venta de carnes, aves, pescados y mariscos, cada uno con un estimado de dos usuarios.

- Puestos de giro Húmedos: 10%
- Número de usuarios: $26 \times 2 = 52$ vendedores

Sub total de vendedores en puestos =449 personas

d) Locales Comerciales:

Los establecimientos comerciales fuera del mercado son independientes de los puestos y tienen una normativa diferente, y el número de usuarios en el mercado de referencia suele ser de 3 a 4 personas. El número de locales se estableció acorde a la nueva propuesta arquitectónica.

- Puestos de Locales Comerciales: 12
- Número de usuarios: $3 \times \text{local comercial} = 12 \times 3 = 36$

Sub total de vendedores en tiendas comerciales=36 personas

- Se puede deducir que hay un **aforo de 485 vendedores**.

8.8. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

8.8.1. Idea rectora: Cerámica de La Cultura Huarpa – Identidad cultural

La idea rectora surge de la importancia de la cultural Huarpa en el distrito en tiempos ancestrales, cuyo propósito es revalorizar el valor significativo de esta cultura y traducirlo en una propuesta arquitectónica.

IDEA RECTORA

“CERÁMICA CRUZ PATA”

Vasos altos de base plana con decoración geométrica de colores rojo, negro, gris, marrón y naranja



REPRESENTACIÓN



- Iconografía del trabajo (producción agrícola)
- Manos
- plantas

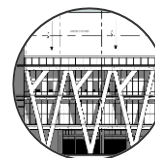


- Iconografía continuidad
- canales de irrigación



- Iconografía parcela de tierra

ABSTRACCIÓN



- Se abstrae la imagen de las plantas en forma de ramas, lo que se refleja en los pilares estructurales de la fachada.



- Se abstrae la imagen de canales de irrigación, lo que se refleja en los detalles del piso del ingreso.



- La imagen de la parcela se abstrae y se utiliza en la fachada como parte de la protección solar (celosías).



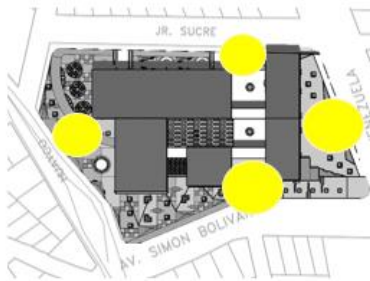
- También se abstrae para emplearse como textura de piso de las plazas y los colores de las cerámicas rescatadas, que se reflejan en el proyecto.

8.8.2. Partido Arquitectónico

El partido arquitectónico nace a partir del análisis del entorno urbano.

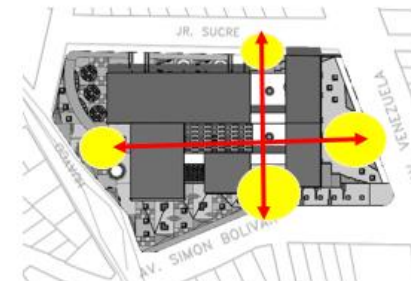
1. Conexión

- A partir del trazado de sus calles
- Reconocimiento de principales ingresos según los flujos externos al terreno



2. Continuidad

- Se trazaron todos los flujos posibles para poder tener un proyecto completamente permeable a los usuarios y facilitar el tránsito continuo en las avenidas.



3. Extensión

- Mediante retiros en las veredas en los cuatro lados, se busca fomentar la permanencia de los usuarios y peatones, así como la integración de los espacios públicos con su entorno.



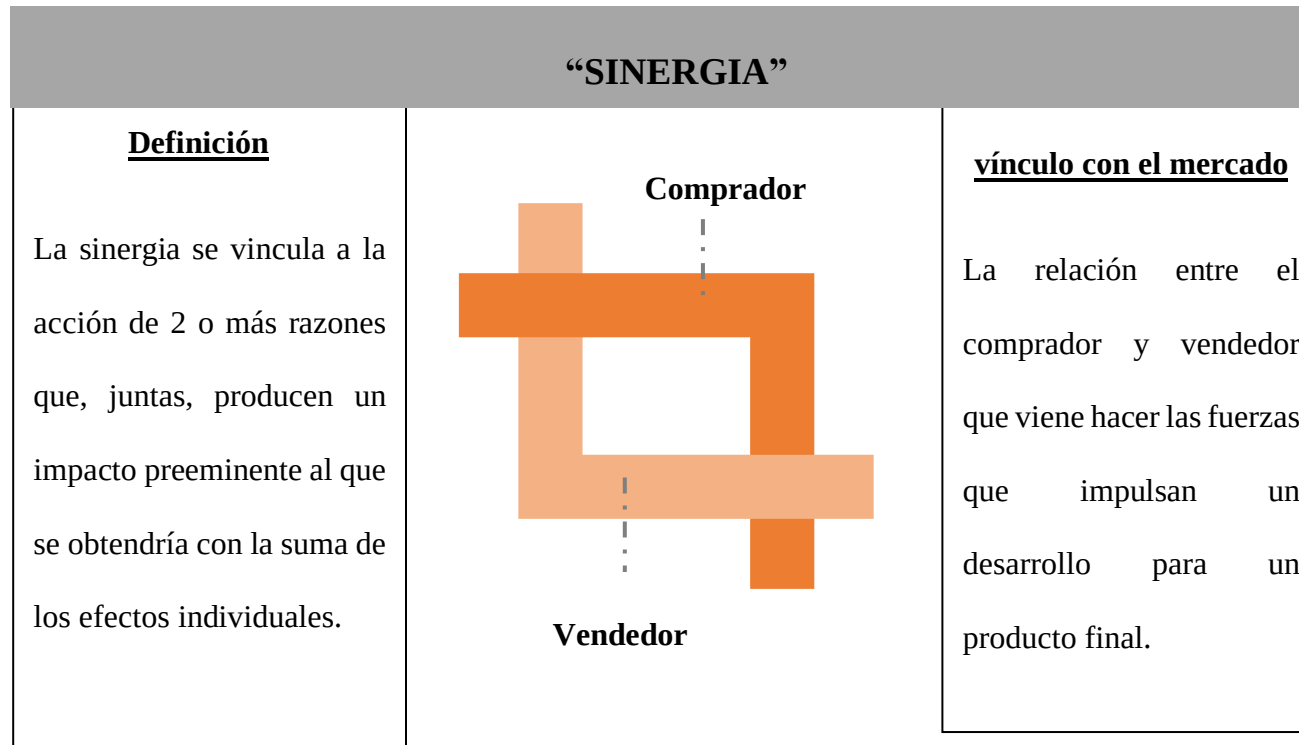
4. Generación

- De plazas centrales que se integren con el exterior.
- Se delimitan las zonas que serán usadas para el área del proyecto y se identifican como se conectarán con el espacio público.



8.8.3. Concepto arquitectónico

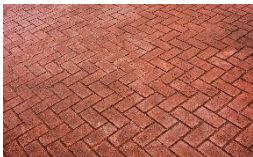
La conceptualización o geometrización de mi proyecto se aborda de manera metafórica a partir de mi idea rectora, se abstrae la iconografía de continuidad de los canales de irrigación (se deriva del desarrollo y significado representado por la cerámica Cruz Pata); expresado como concepto **la sinergia**. El diseño surge de la combinación de dos o más elementos que juntos crean un resultado único.



8.8.4. Detalles y Acabados

- **Materialidad – detalle sensitivo**

El proyecto incorporará una variedad de materiales y vegetación que reflejan las características arquitectónicas del distrito.

Revestimiento de pisos	
• Adoquín Adoquín rectangular de concreto color naranjado 10 x 20 x 6 cm. 	• Piso de concreto estampado segmentado En exteriores de color gris 
• Piedra laja En exteriores de color marrón 	• Piso porcelanato Piso de 0.60 x 0.60 cm color hueso antideslizante. 
• Piso cerámico Piso cerámico 0.45 x 0.45 cm color beige en SS.HH 	• Piso de cemento semi pulido Piso de Color gris en estacionamientos. 

Vegetación		
Jacaranda	Flor de retama	Planta andromelia
		
• Árbol de 12 -15 m de altura, con copa ancha.	• Arbusto liso de 1-3 m de alto.	• Planta tuberosa de 30 a 120 cm.
Palmera areca	Ficus benjamina	Planta Pensamiento
		
• Palmera de 1.5 a 3 m de alto, con frutos amarillentos.	• Árbol de copa ancha y frondosa de 15 a 30 m.	• Planta colorida, con flores aterciopelados de 23 cm de altura

ZONIFICACIÓN



LEYENDA

- Escalera Vertical y Ascensor
- Estacionamiento Público
- Rampa Vehicular

ZONIFICACIÓN - SOTANO NPT -9.10
Escala: 1:150

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACHE CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ZONIFICACIÓN -SOTANO
NPT -9.10

LAMINA:

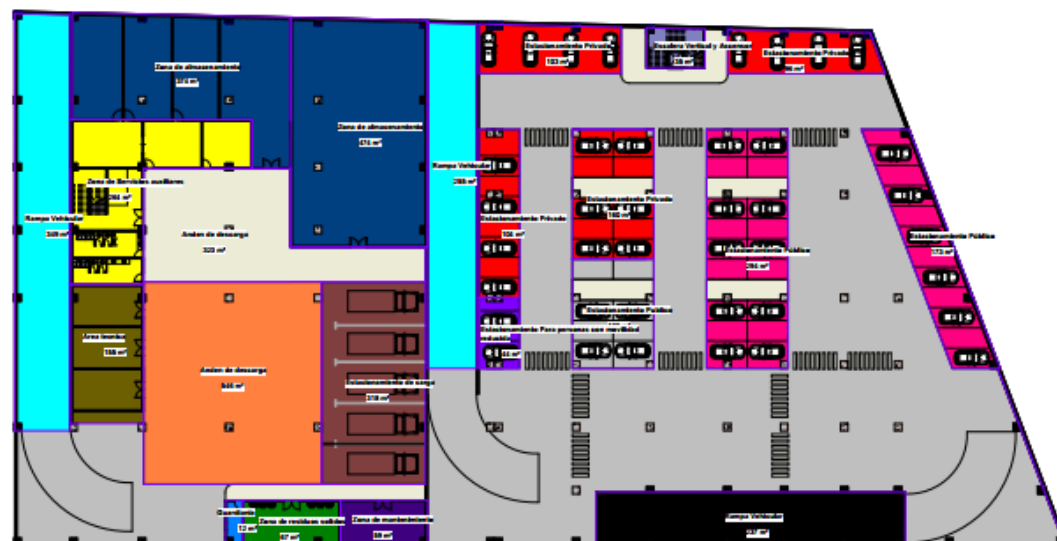
Z-01

ESCALA:

1 : 150

FECHA:

OCTUBRE 2022



LEYENDA

- Andén de descarga
- Área técnica
- Escalera Vertical y Ascensor
- Estacionamiento de carga
- Estacionamiento Para personas con movilidad reducida
- Estacionamiento Privado
- Estacionamiento Público
- Guardiana
- Rampa Vehicular
- Zona de almacenamiento
- Zona de mantenimiento
- Zona de residuos sólidos
- Zona de Servicios auxiliares

ZONIFICACIÓN - SOTANO NPT -4.55
Escala: 1:250

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ZONIFICACIÓN -SOTANO
NPT -4.55

LAMINA:

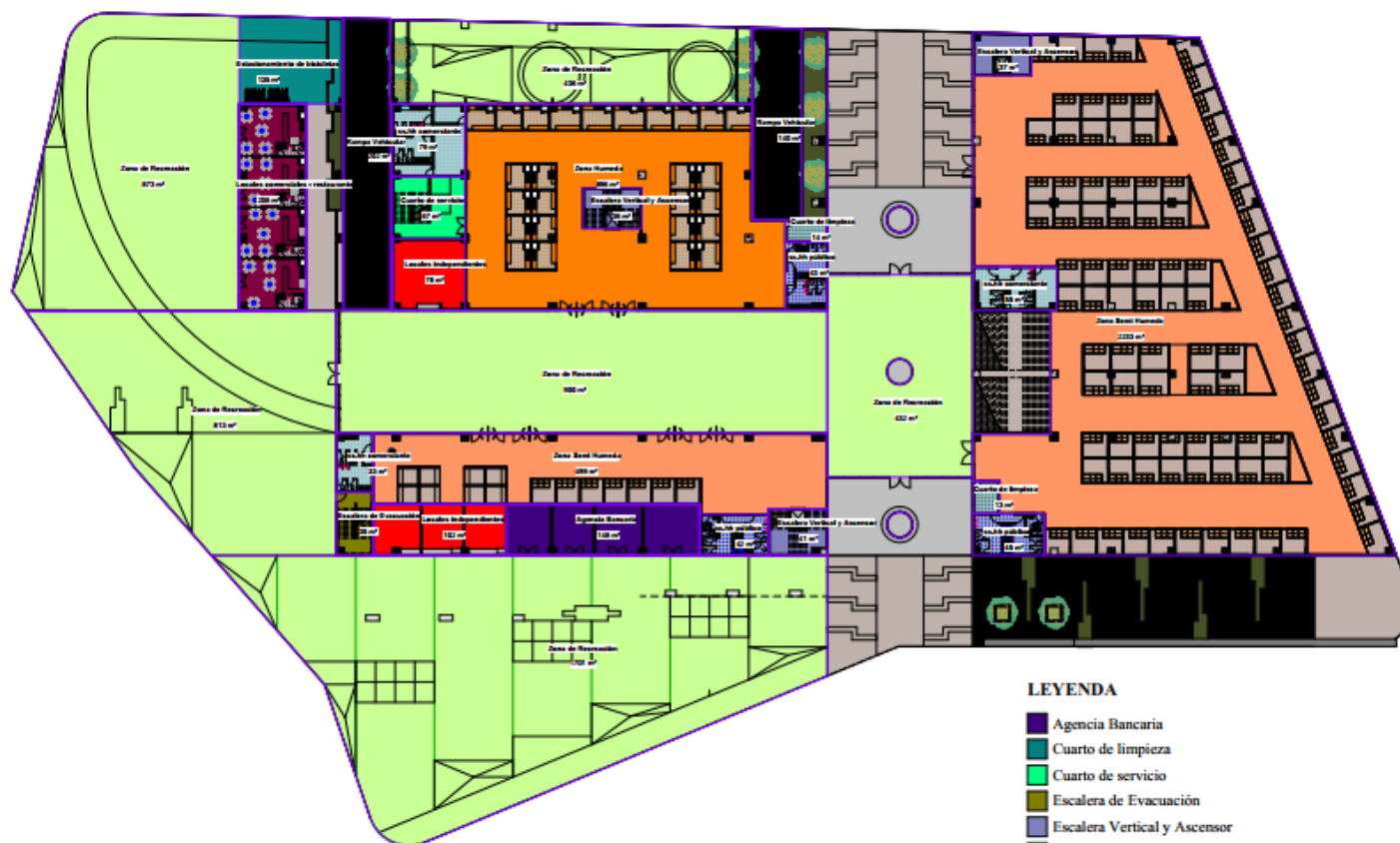
Z-02

ESCALA:

1 : 250

FECHA:

OCTUBRE 2022



LEYENDA

- Agencia Bancaria
- Cuarto de limpieza
- Cuarto de servicio
- Escalera de Evacuación
- Escalera Vertical y Ascensor
- Estacionamiento de bicicletas
- Locales comerciales + restaurante
- Locales independientes
- Rampa Vehicular
- ss.hh. comerciante
- ss.hh. público
- Zona de Recreación
- Zona Humeda
- Zona Semi Humeda

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACHE: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ZONIFICACIÓN - 1ER
NIVEL NPT +0.00

LAMINA:

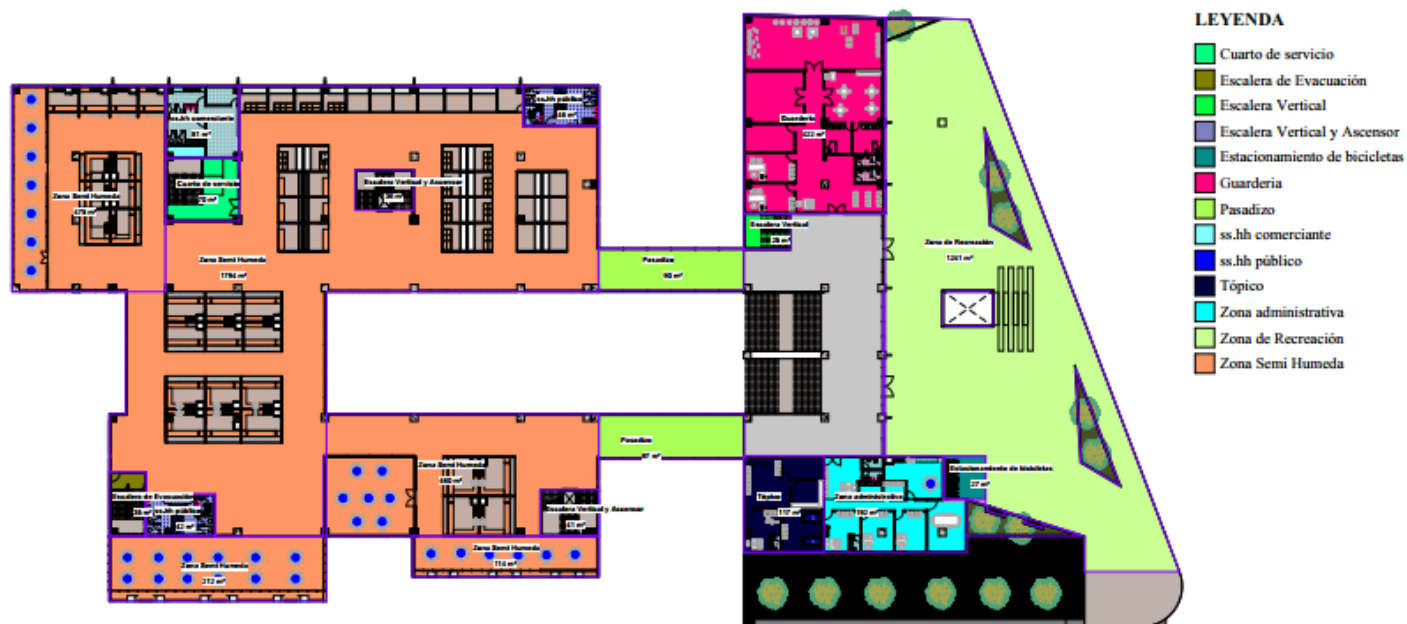
Z-03

ESCALA:

1 : 250

FECHA:

OCTUBRE 2022



LEYENDA

- Cuarto de servicio
- Escalera de Evacuación
- Escalera Vertical
- Escalera Vertical y Ascensor
- Estacionamiento de bicicletas
- Guarderia
- Pasadizo
- ss.hh comerciante
- ss.hh público
- Tópico
- Zona administrativa
- Zona de Recreación
- Zona Semi Humeda

ZONIFICACIÓN - 2DO NIVEL NPT +4.55
Escala 1 : 250

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ZONIFICACIÓN - 2DO
NIVEL NPT +4.55

LAMINA:

Z-04

ESCALA:

1 : 250

FECHA:

OCTUBRE 2022



LEYENDA

- Cuarto de servicio
- Escalera de Evacuación
- Escalera Vertical
- Escalera Vertical y Ascensor
- Pasadizo
- ss.hh comerciante
- ss.hh público
- SUM
- Talleres
- Talleres / libre
- Zona seca

ZONIFICACIÓN - 3 ER NIVEL NPT +9.10
Escala: 1:250

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ZONIFICACIÓN - 3ER
NIVEL NPT +9.10

LAMINA:

Z-05

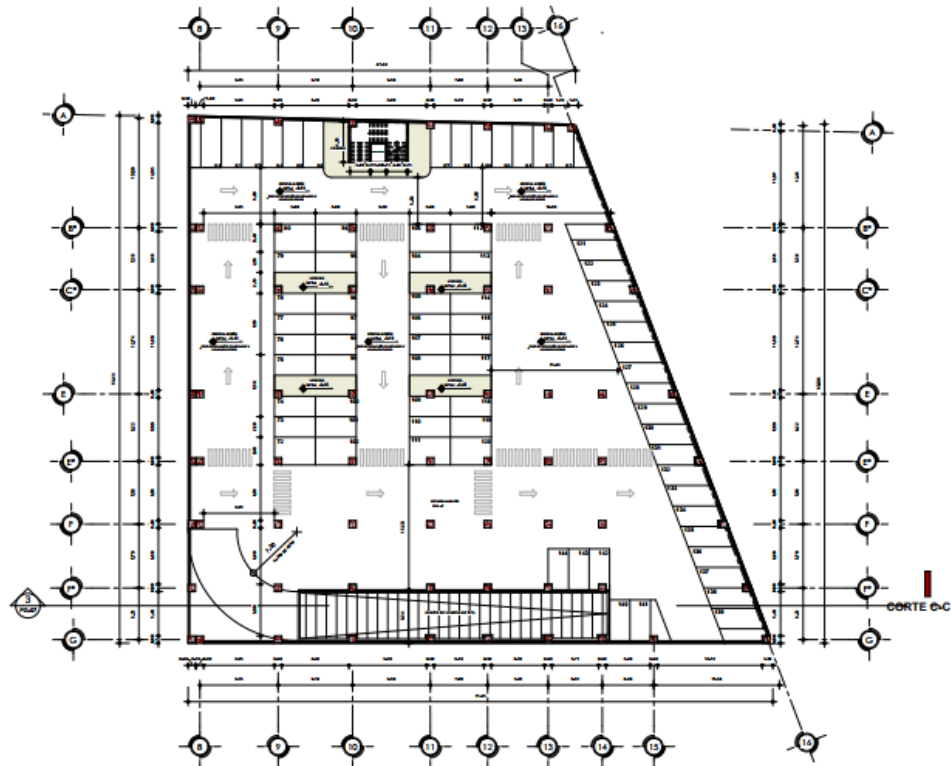
ESCALA:

1 : 250

FECHA:

OCTUBRE 2022

PLANIMETRÍA GENERAL



PLANIMETRÍA GENERAL - SOTANO NPT -9.10
Escala: 1 : 250

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

PLANIMETRÍA GENERAL
NPT -9.10

LAMINA:

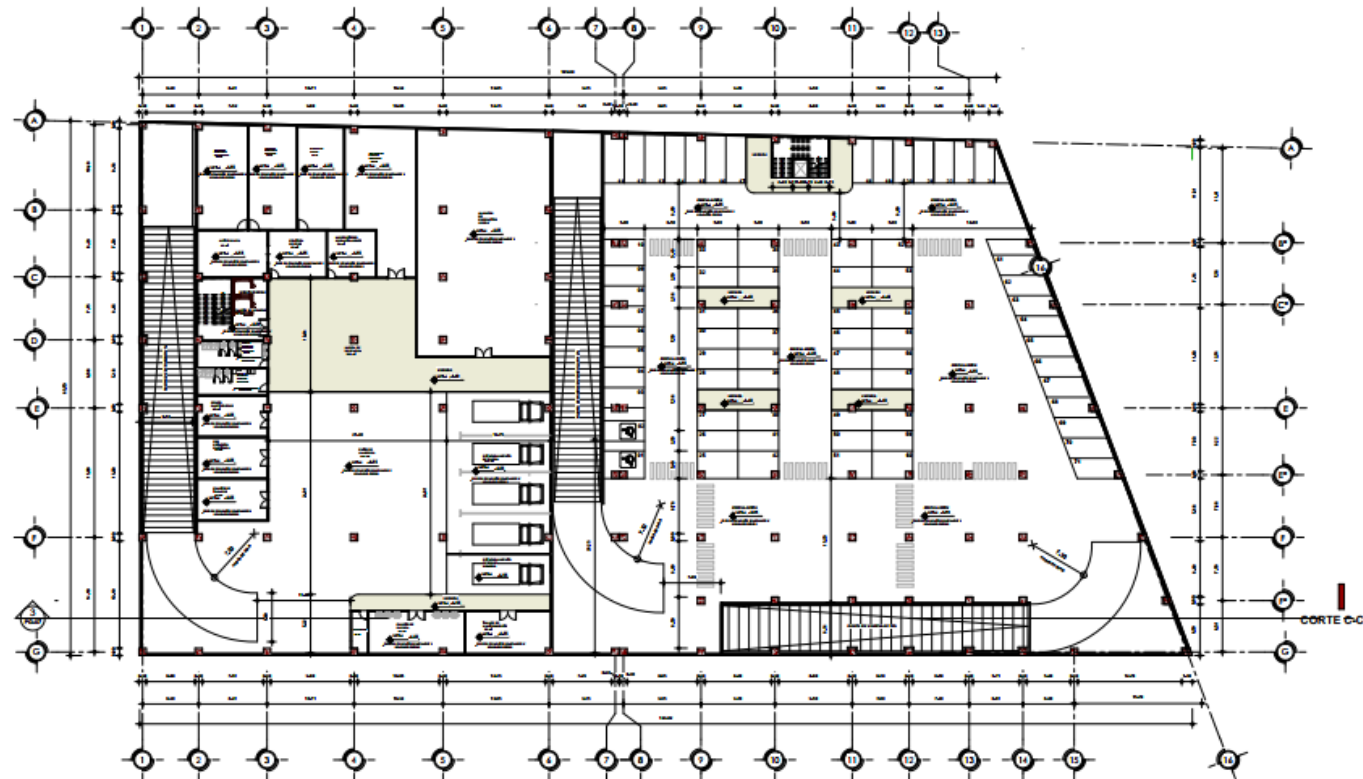
PG-01

ESCALA:

1 : 250

FECHA:

OCTUBRE 2022



PLANIMETRÍA GENERAL - SOTANO NPT -4.55
Escala: 1:250

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH. CARMEN JULIISA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

PLANIMETRÍA GENERAL
NPT-4.55

LAMINA:

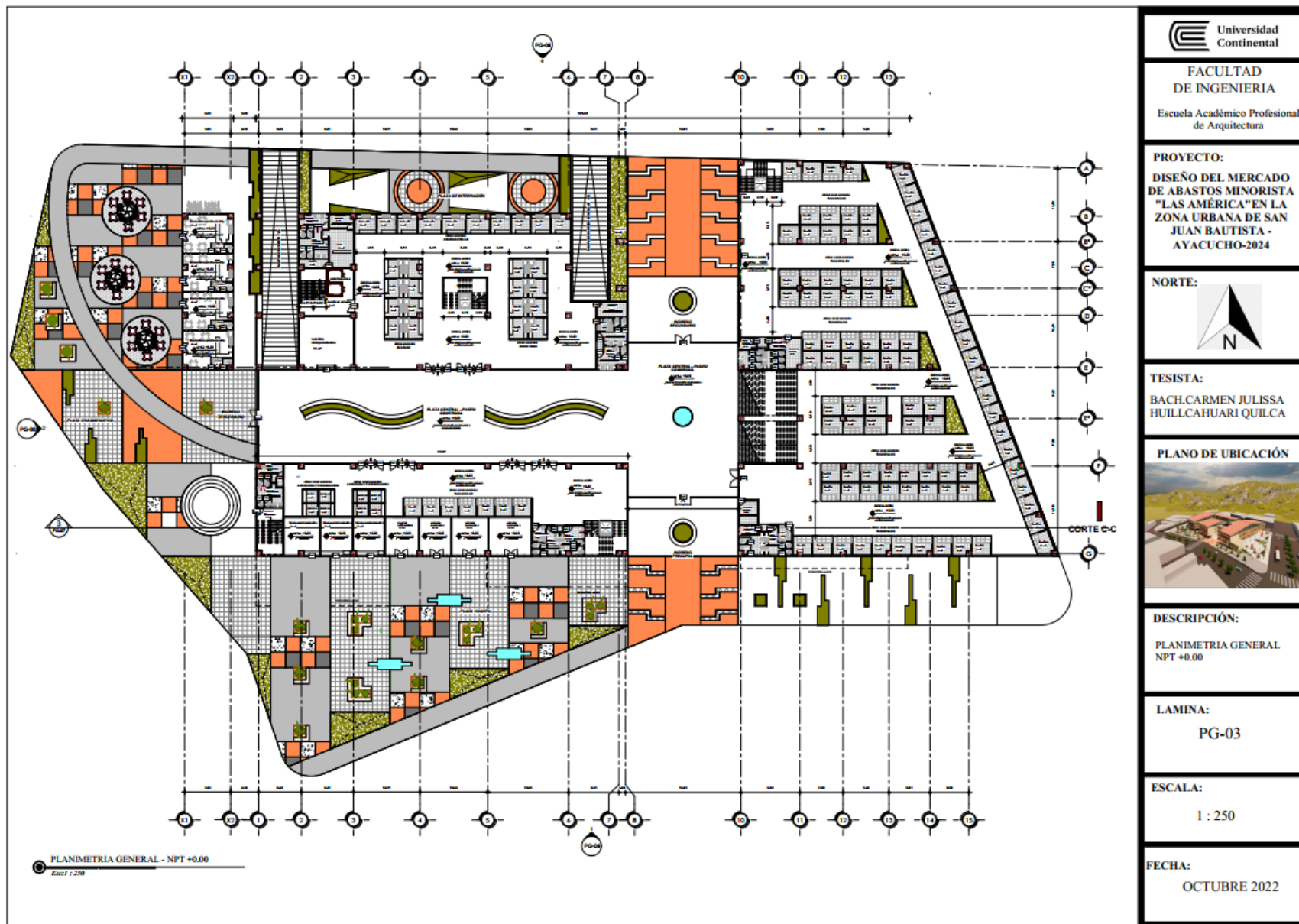
PG-02

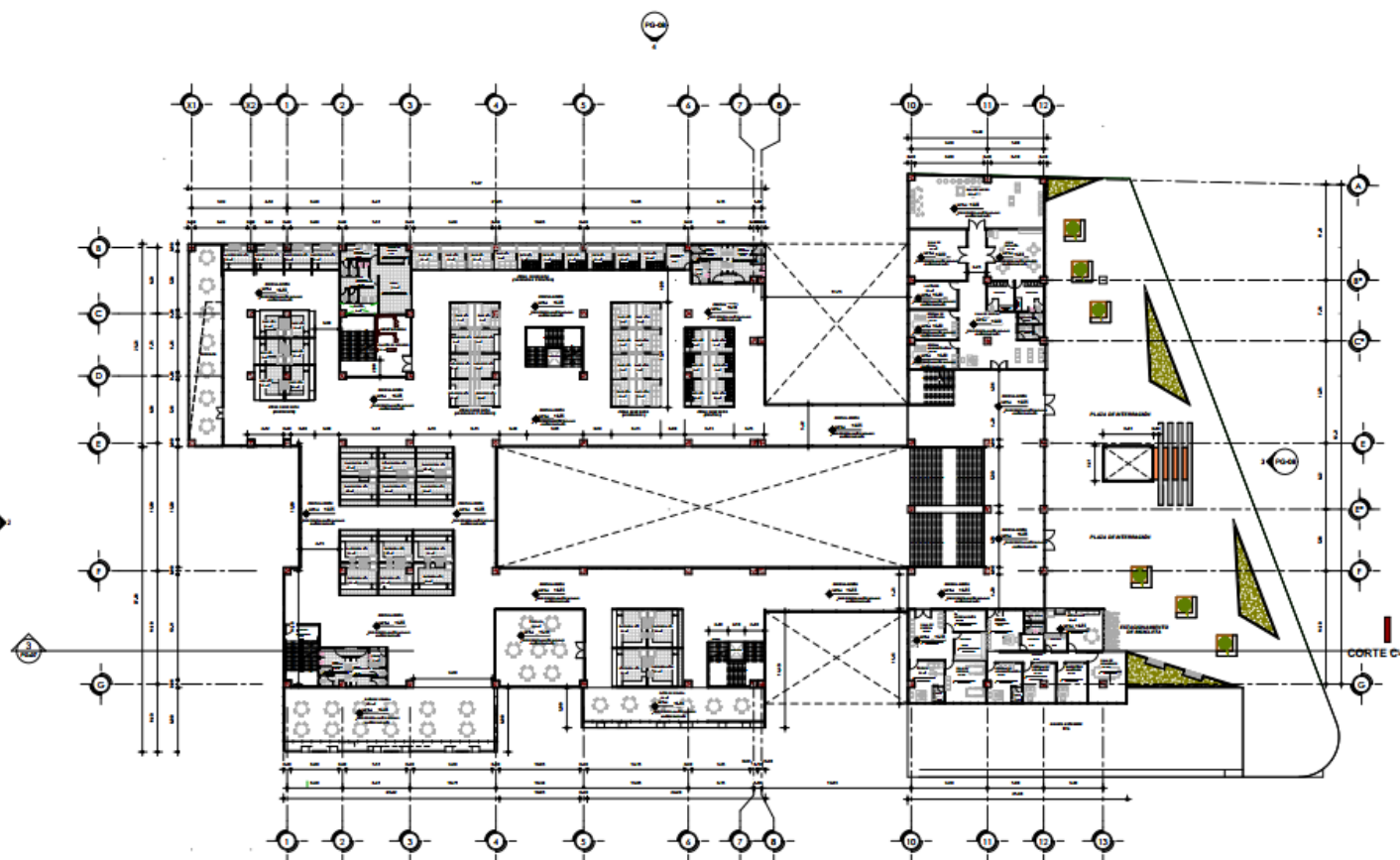
ESCALA:

1 : 250

FECHA:

OCTUBRE 2022





PLANIMETRIA GENERAL - SEGUNDO PISO NPT +4.55
Escala: 1 : 250

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAPTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

PLANIMETRIA GENERAL
NPT +4.55

LAMINA:

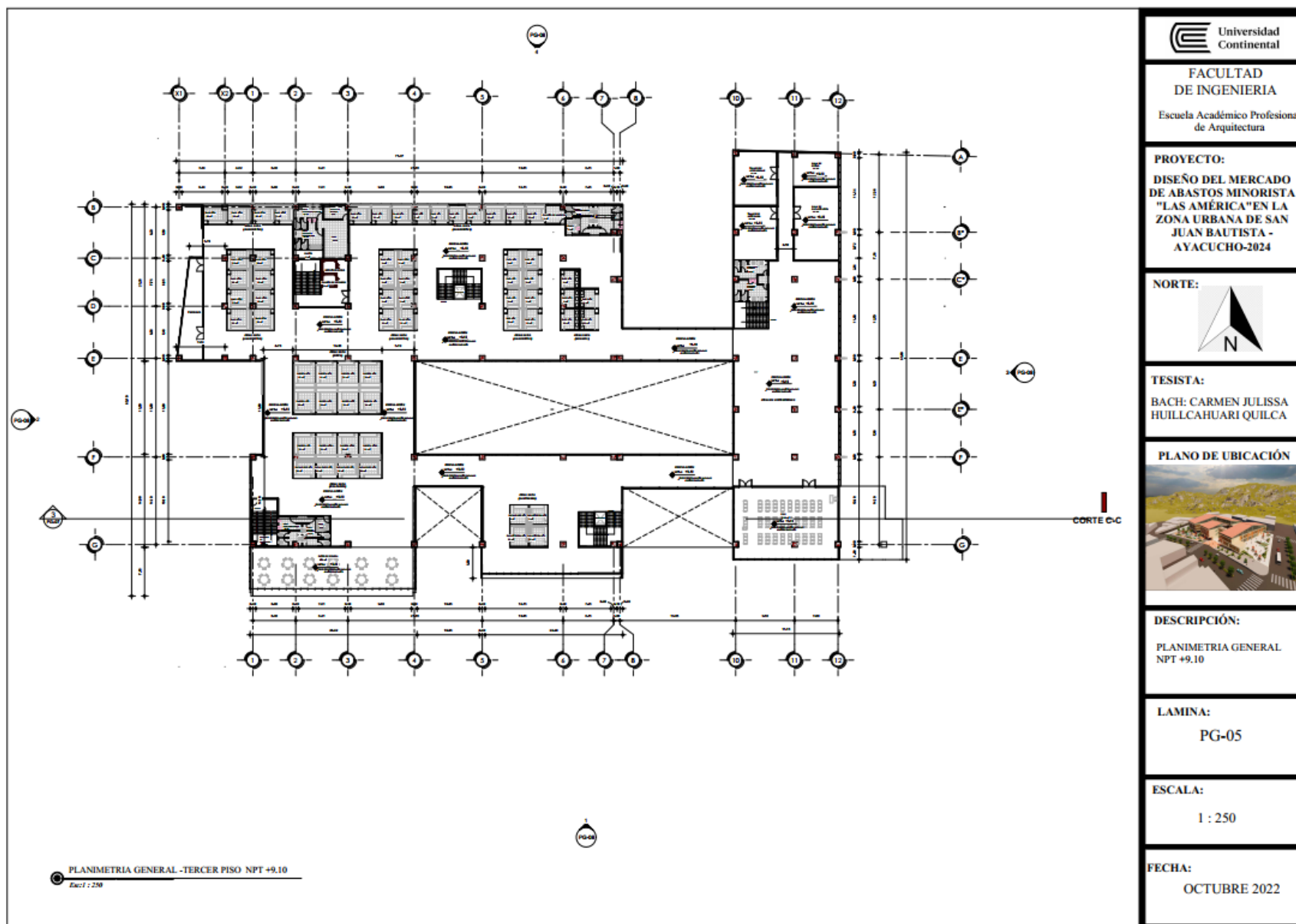
PG-04

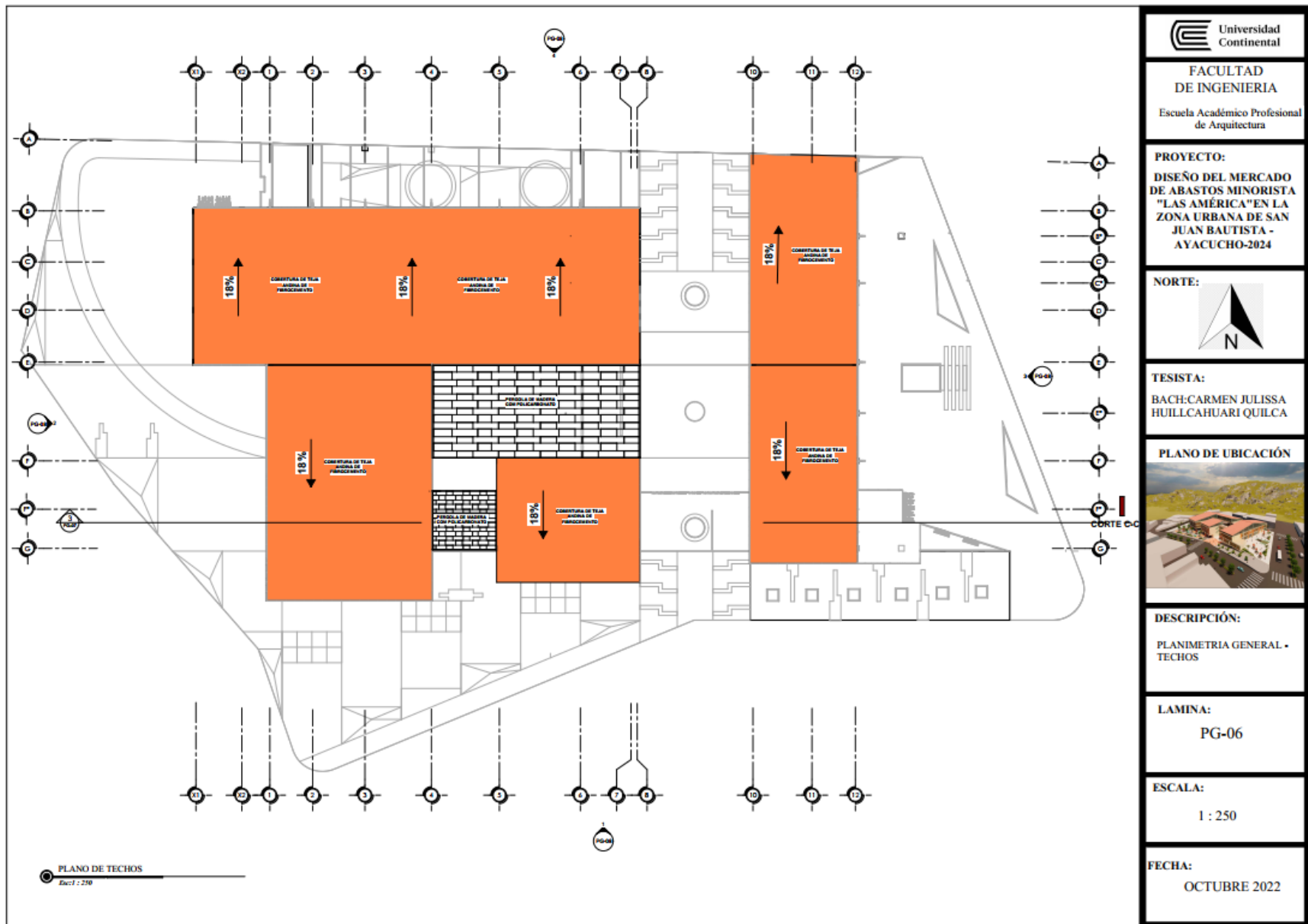
ESCALA:

1 : 250

FECHA:

OCTUBRE 2022





PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

CORTES PLANIMÉTRICOS

LAMINA:

PG-07

ESCALA:

1 : 250

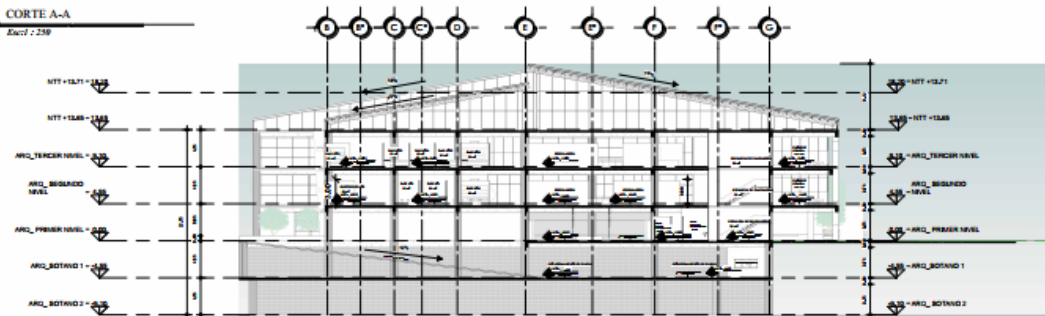
FECHA:

OCTUBRE 2022



CORTE A-A

Esc: 1 : 250



CORTE B-B

Esc: 1 : 250



CORTE C-C

Esc: 1 : 250

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ELEVACION GENERAL

LAMINA:

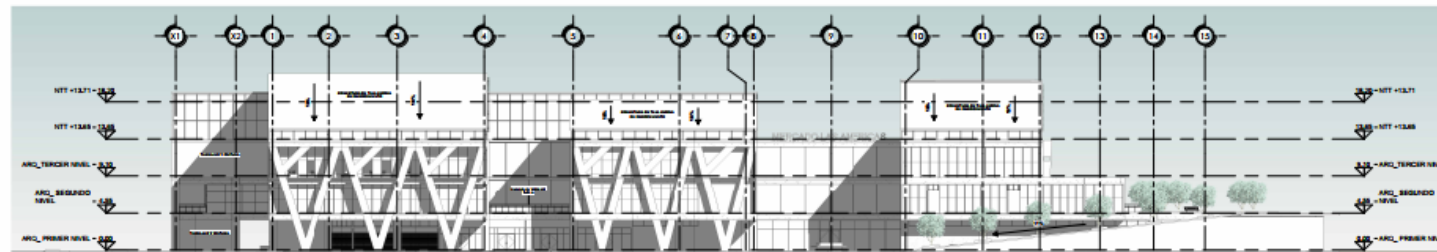
PG-08

ESCALA:

1 : 250

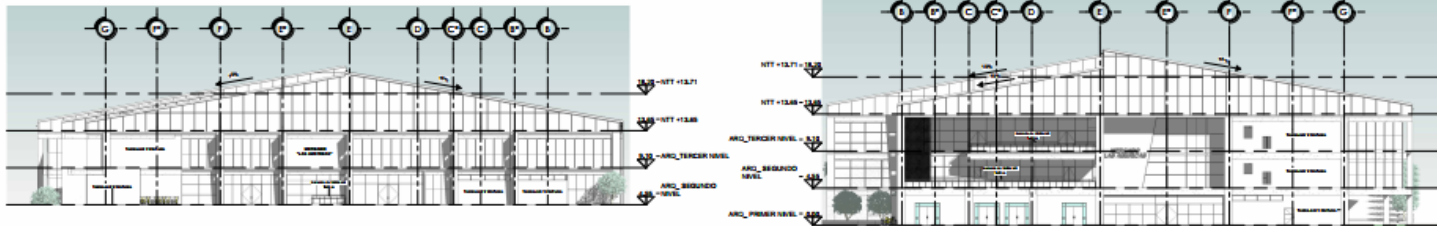
FECHA:

OCTUBRE 2022



ELEVACION PRINCIPAL

Escala : 250

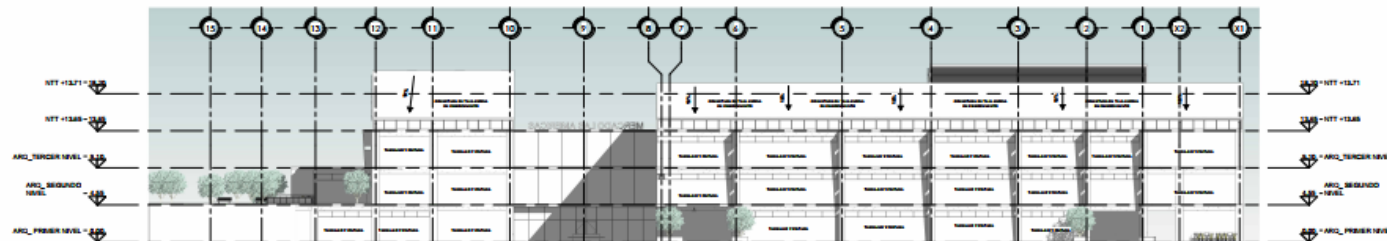


ELEVACION 2

Escala : 250

ELEVACION 3

Escala : 250



ELEVACION 4

Escala : 250

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

BLOQUE A - SOTANO NPT
+9.10

LAMINA:

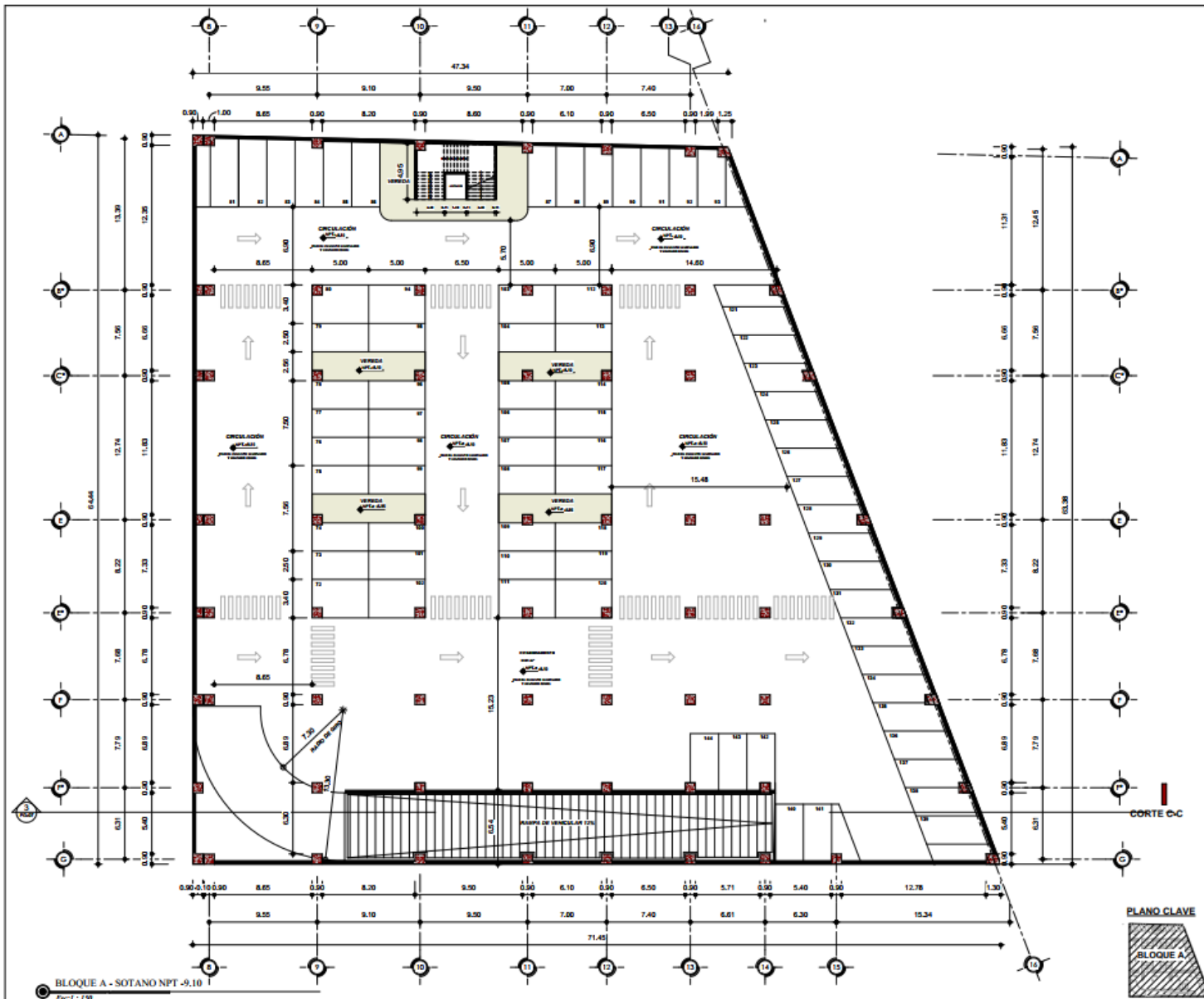
A-01

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAPTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

BLOQUE A - SOTANO NPT
-4.55

LAMINA:

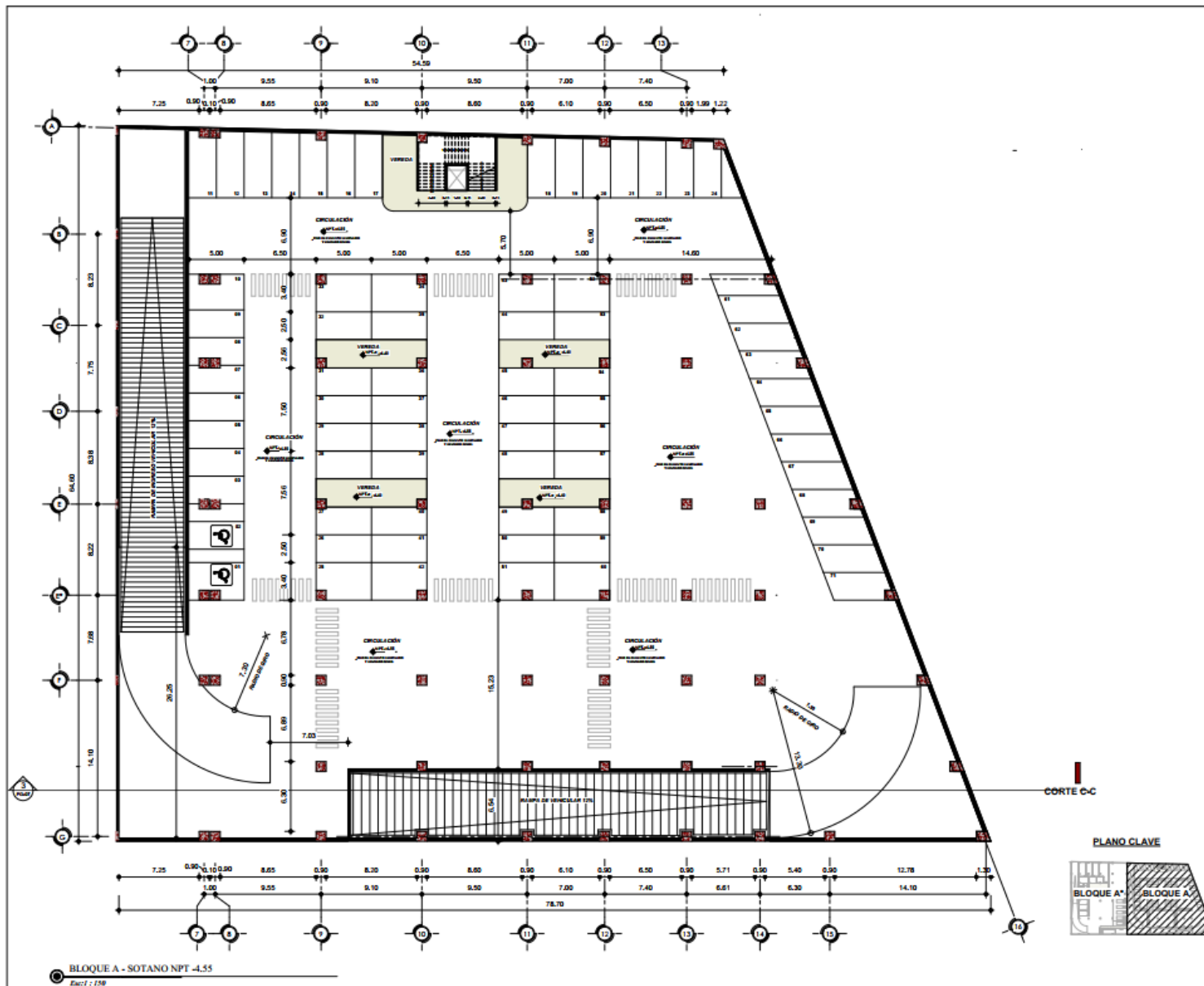
A-02

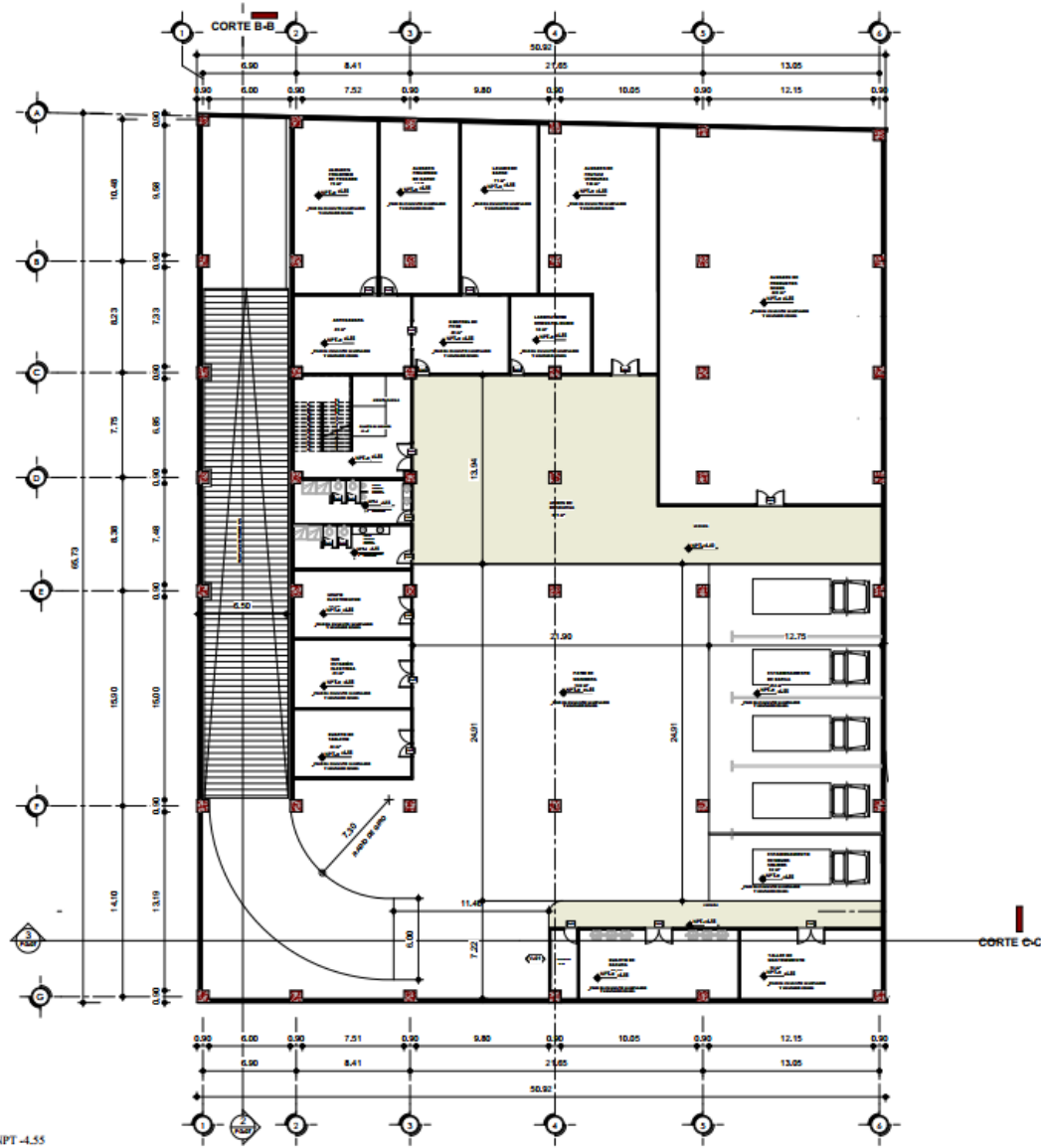
ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022





PLANO CLAVE



FACULTAD
DE INGENIERIA

Escuela Académico Profesional
de Arquitectura

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

BLOQUE A* - SOTANO NPT
-4.55

LAMINA:

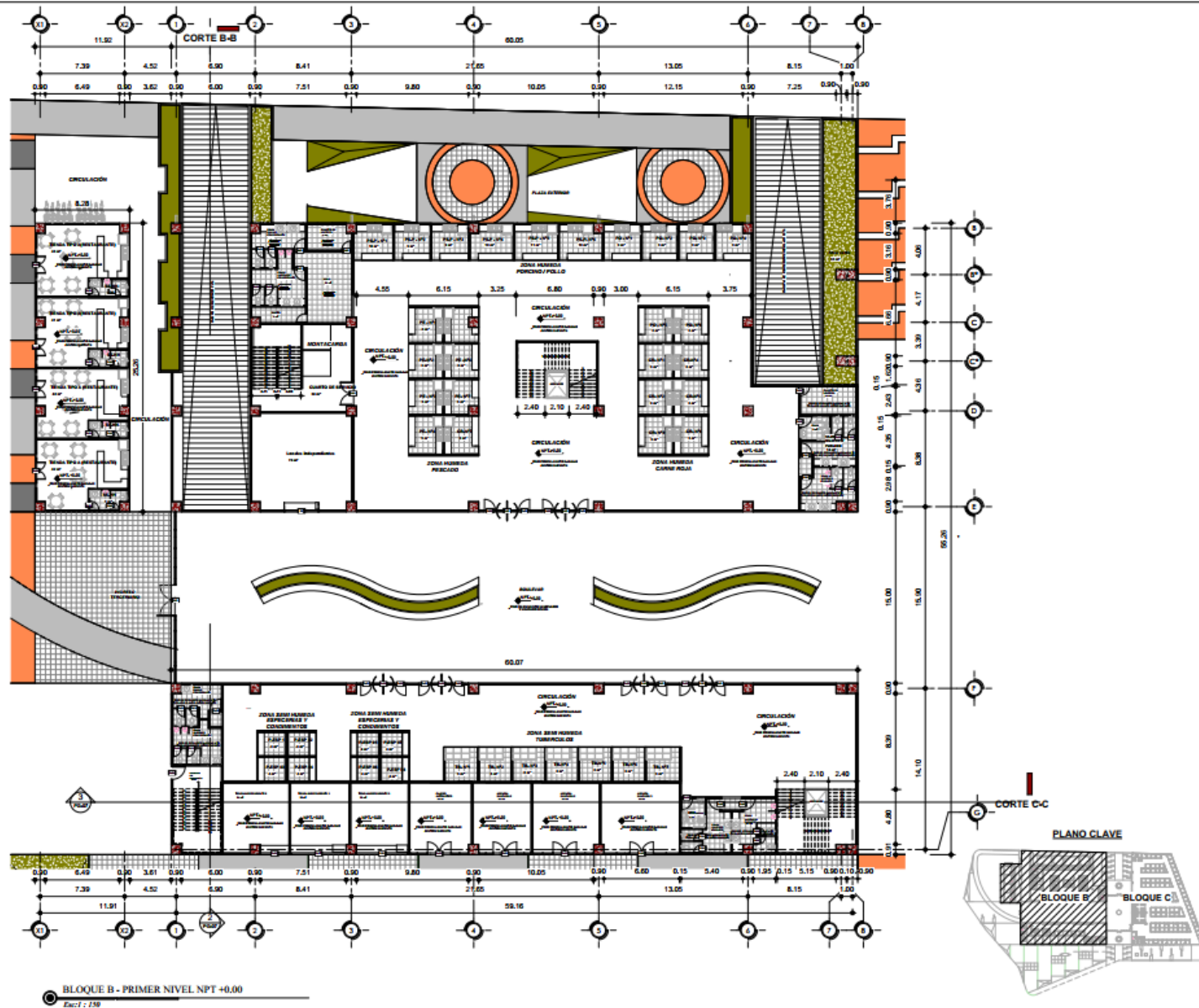
A-03

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022





Universidad Continental

FACULTAD DE INGENIERIA

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA "LAS AMÉRICA" EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAUTISTA - AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

BLOQUE B - PRIMER NIVEL NPT +0.00

LAMINA:

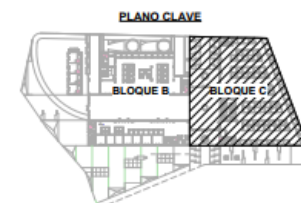
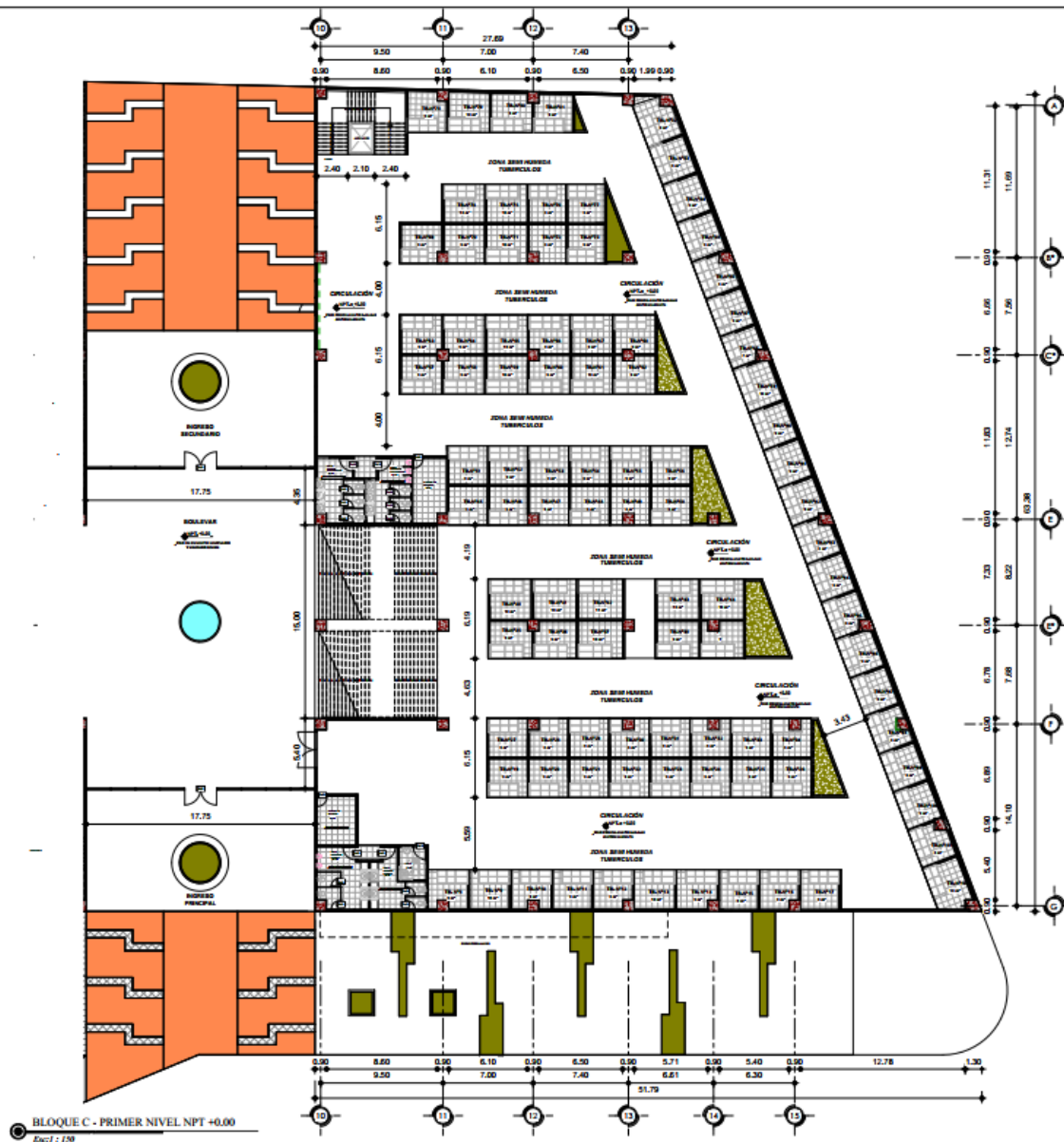
A-04

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



FACULTAD
DE INGENIERIA

Escuela Académico Profesional
de Arquitectura

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

BLOQUE C - PRIMER NIVEL
NPT +0.00

LAMINA:

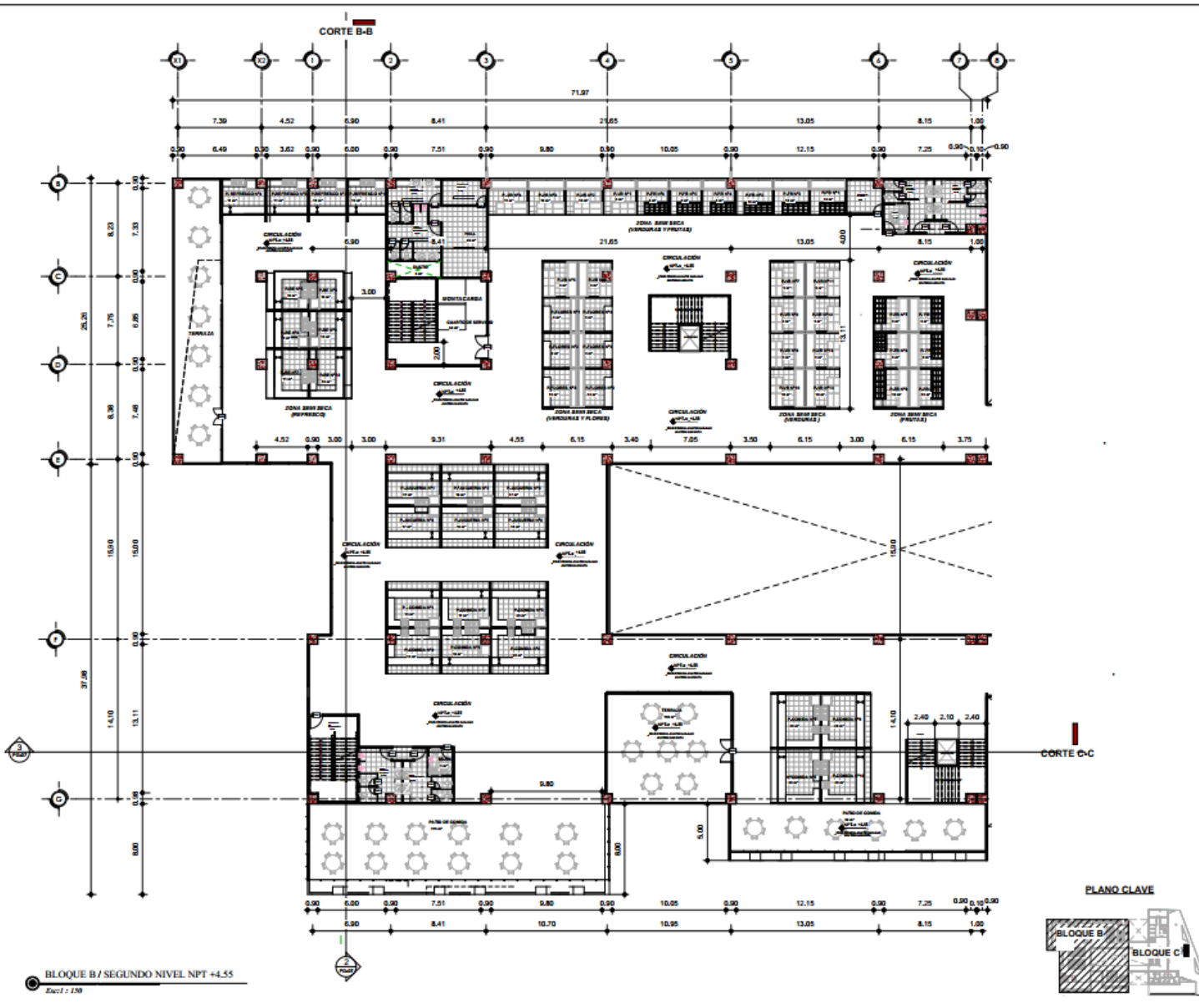
A-05

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA "LAS AMÉRICA" EN LA ZONA URBANA DE SAN JUAN BAPTISTA - AYACUCHO-2024



TESISTA:
BACH: CARMEN JULISSA HUILLCAHUARI QUILCA



DESCRIPCIÓN:
BLOQUE B- SEGUNDO NIVEL NPT +4.55

LAMINA:
A-06

ESCALA:
Como se indica

FECHA:
OCTUBRE 2022

PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

BLOQUE C-SEGUNDO
NIVEL NPT +4.55

LAMINA:

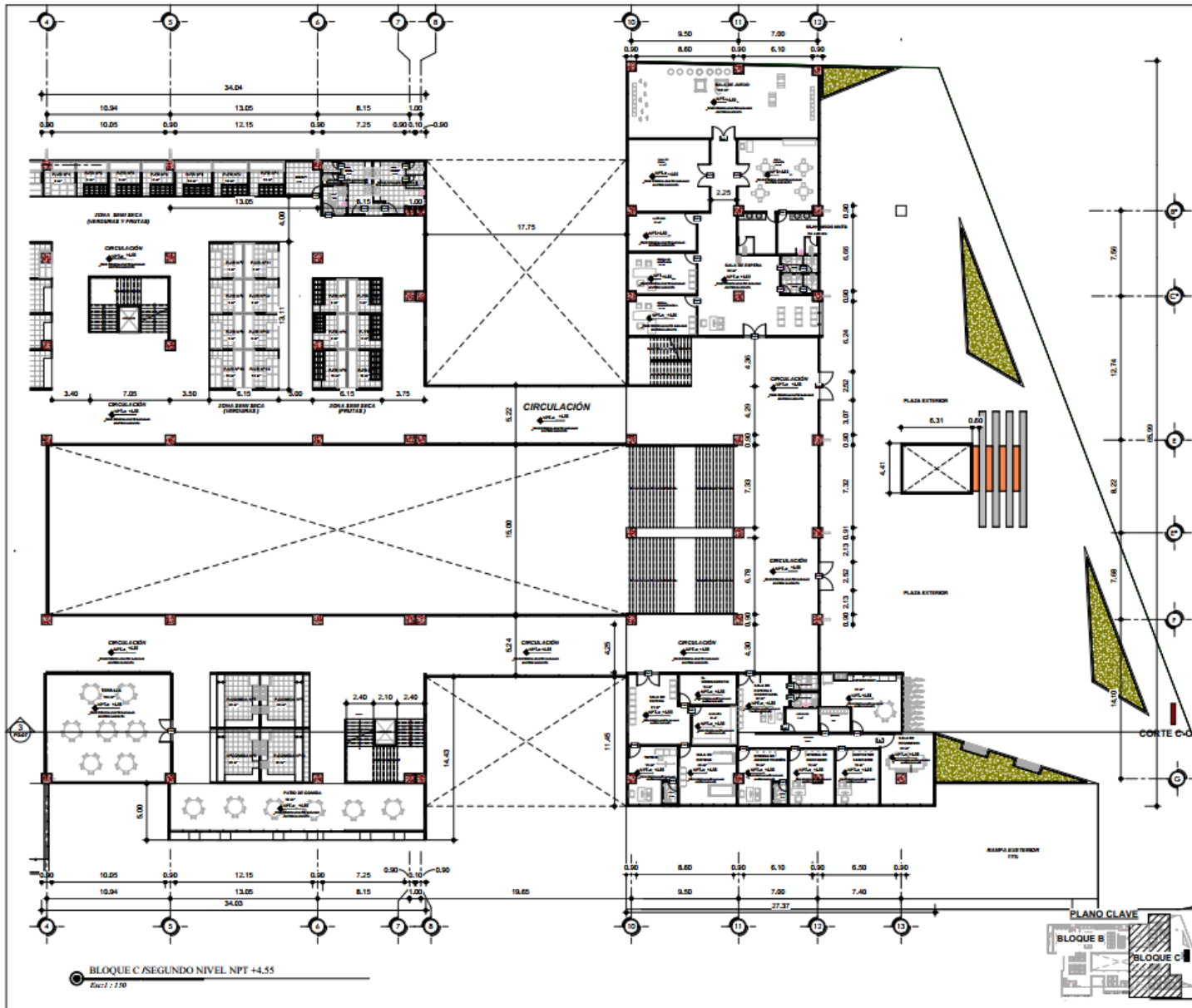
A-07

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



PROYECTO:

**DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024**

NORTE:

**TESISTA:**

BACH:CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN

**DESCRIPCIÓN:**

BLOQUE B • TERCER NIVEL NPT +9.10

LAMINA:

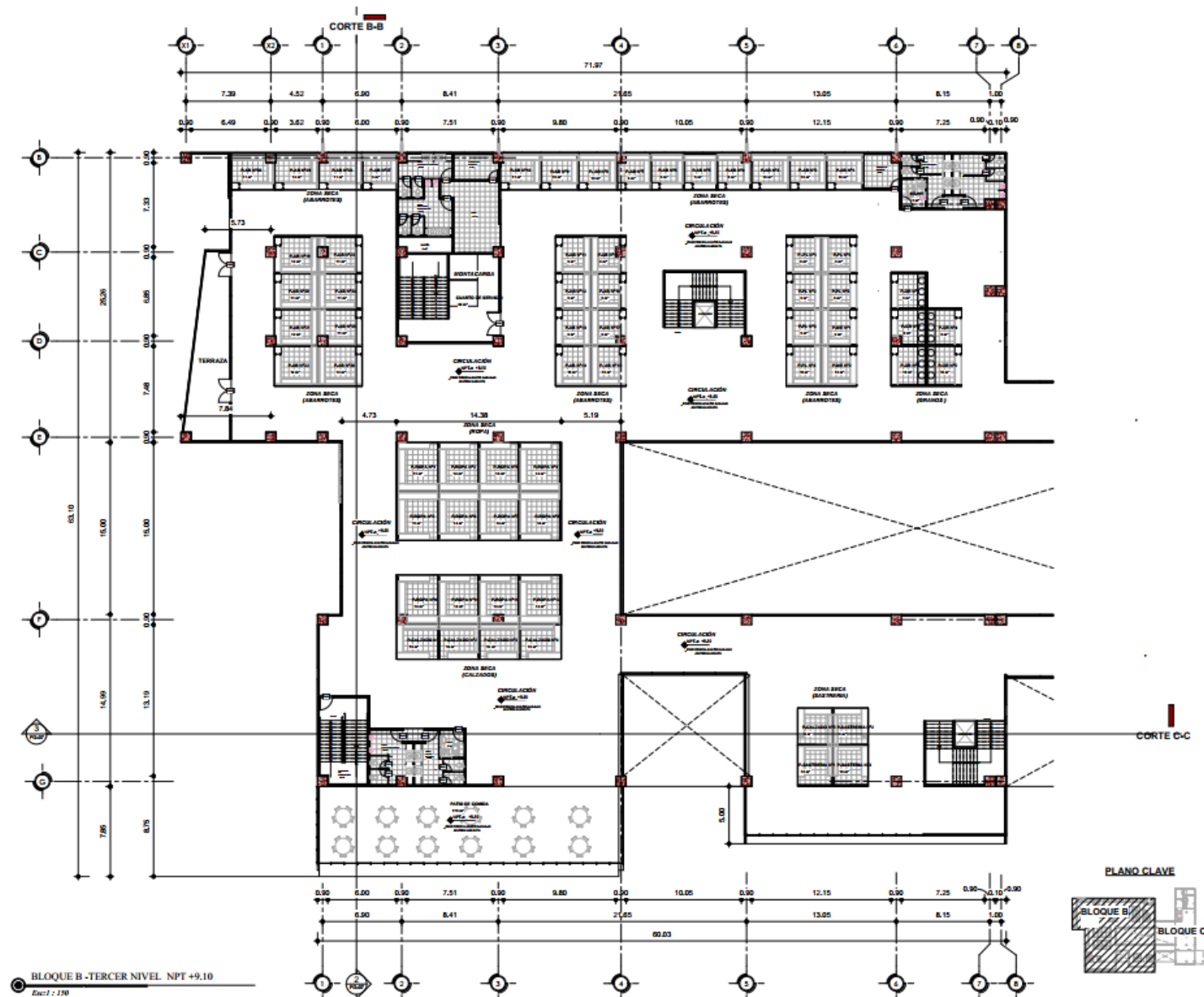
A-08

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA -
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH: CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

BLOQUE C - TERCER
NIVEL NPT +9.10

LAMINA:

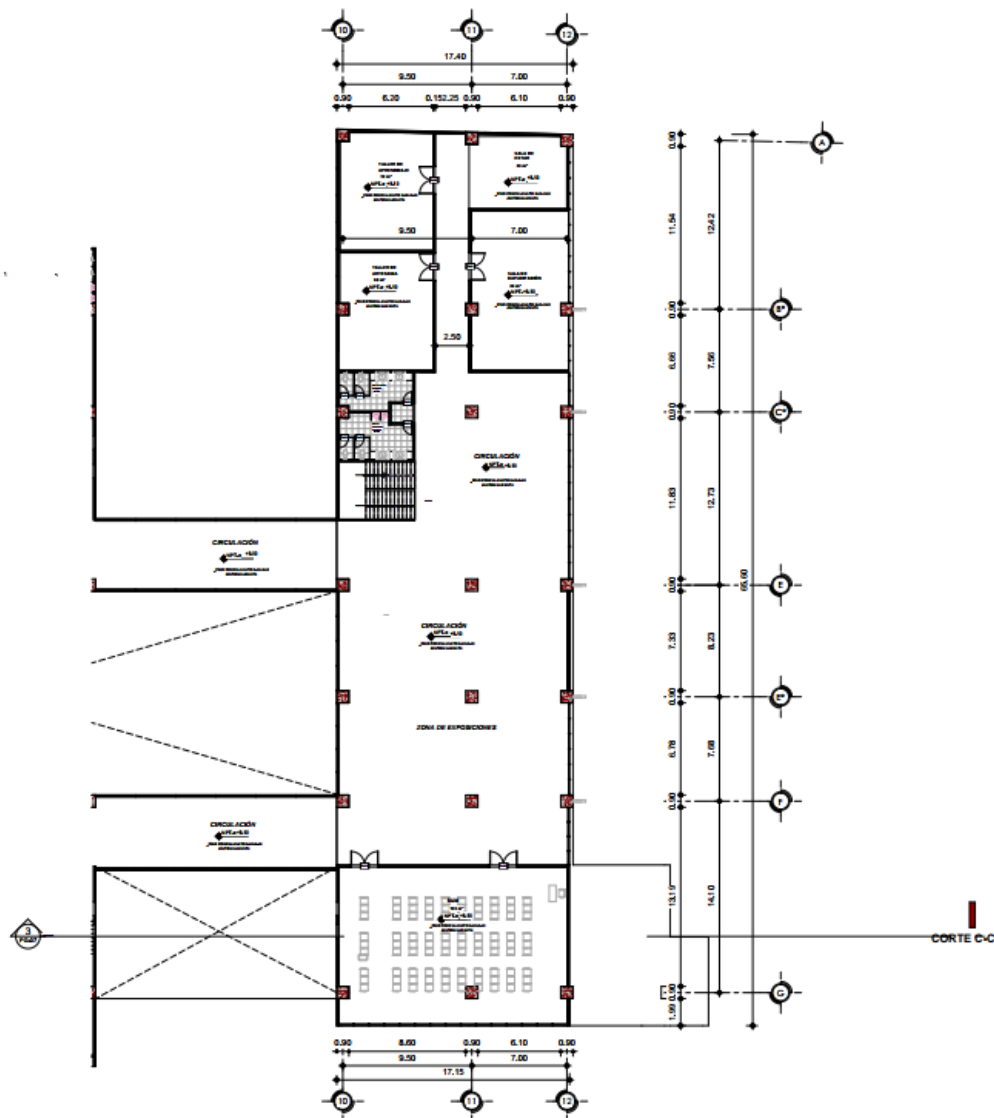
A-09

ESCALA:

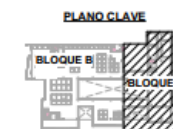
Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



BLOQUE C / TERCER NIVEL NPT +9.10
Escala: 1:100



PLANOS ESTRUCTURALES

PROYECTO:

**DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICAS" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO - 2024**

NORTE:



TESISTA:

BACH, CARMEN JULISSA
HUILCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN

**DESCRIPCIÓN:**

PLANO DE CIMENTACION • BLOQUE B

LAMINA:

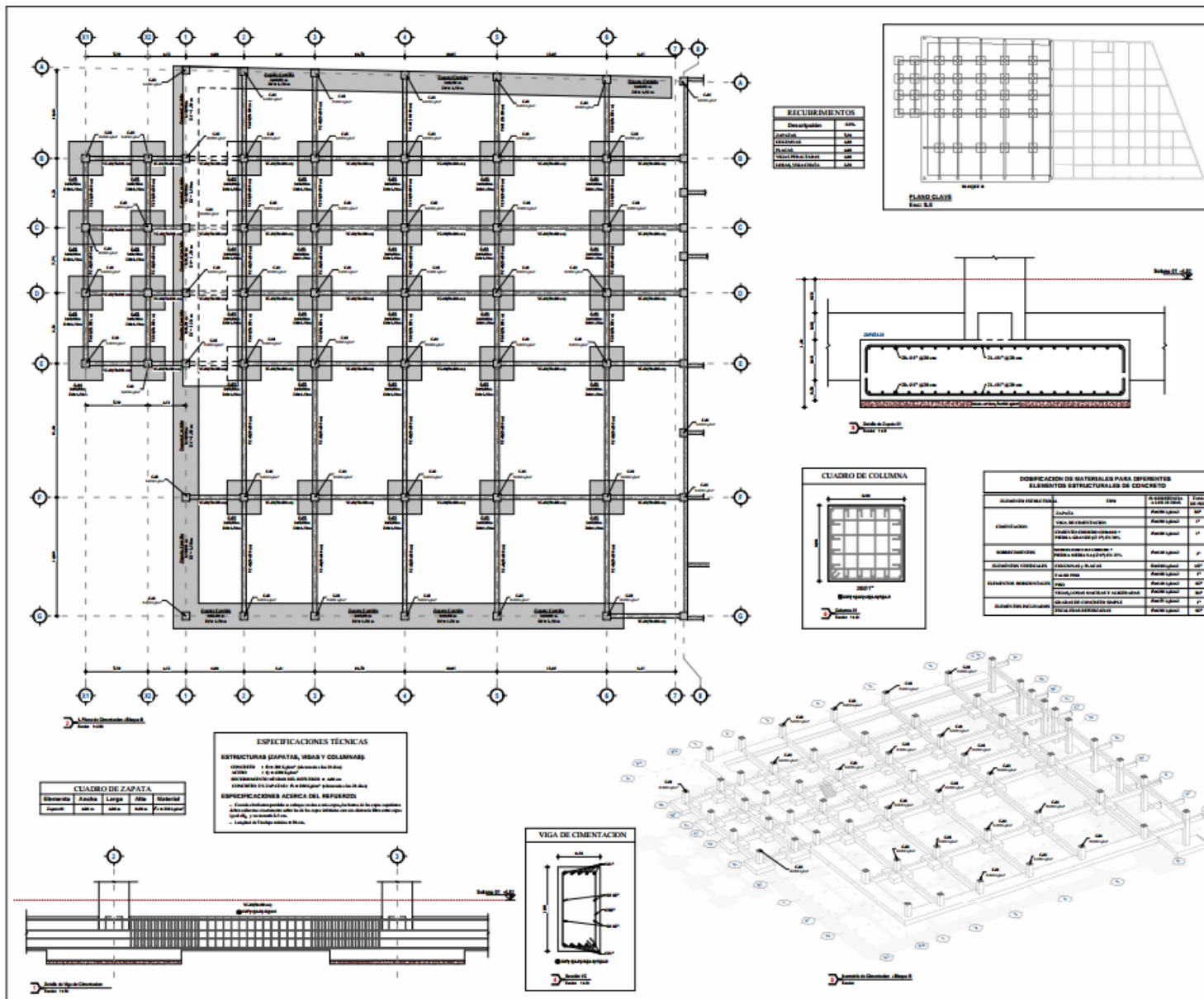
E-01

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



PROYECTO:

DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICAS" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO - 2024

NORTE:



TESISTA:

BACH. CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

PLANO DE LOSA TIPICOL -
BLOQUE B

LAMINA:

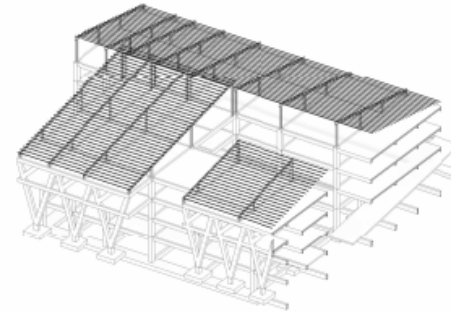
E-03

ESCALA:

Como se indica

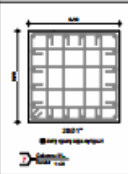
FECHA:

OCTUBRE 2022

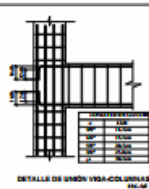


Diseño de Estructura

CUADRO DE COLUMNA



Descripción	Unidad	Cantidad
COLUMNA	m³	1.00
ARMADURA	m³	1.00
REBARBADO	m³	1.00
REBARBADO	m³	1.00

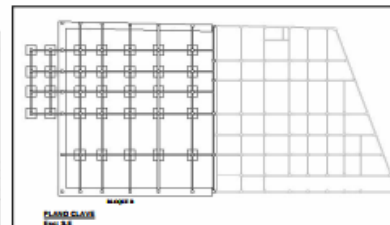


DETALLE DE UNIÓN VIGA-COLUMNA

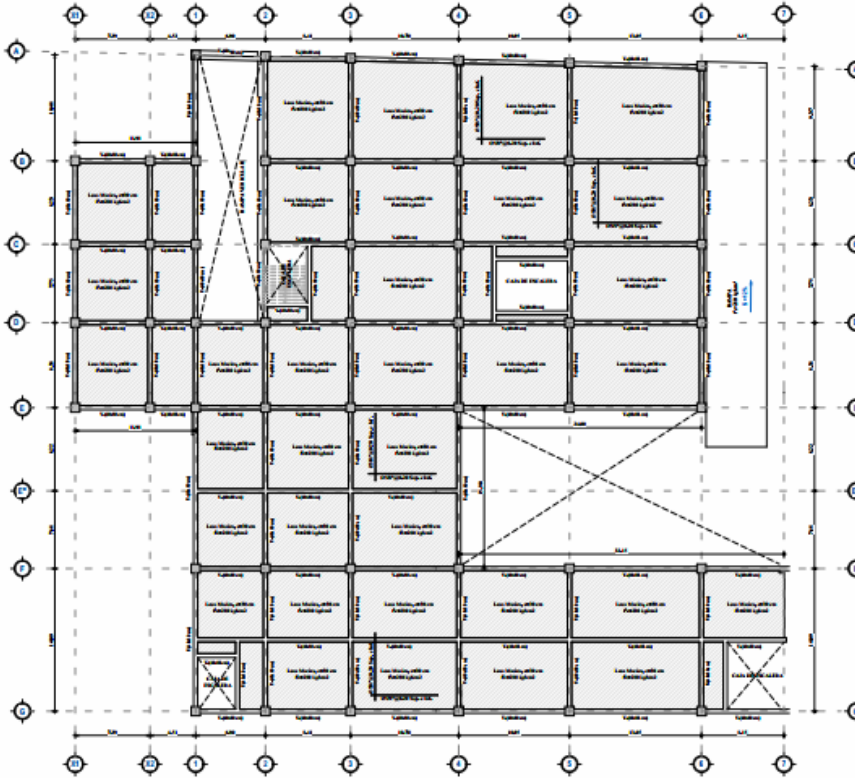
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ARMADURA</td> <td>m³</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>REBARBADO</td> <td>m³</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>REBARBADO</td> <td>m³</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	ARMADURA	m³	1.00	REBARBADO	m³	1.00	REBARBADO	m³	1.00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ARMADURA</td> <td>m³</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>REBARBADO</td> <td>m³</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>REBARBADO</td> <td>m³</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	ARMADURA	m³	1.00	REBARBADO	m³	1.00	REBARBADO	m³	1.00
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD																									
ARMADURA	m³	1.00																									
REBARBADO	m³	1.00																									
REBARBADO	m³	1.00																									
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD																									
ARMADURA	m³	1.00																									
REBARBADO	m³	1.00																									
REBARBADO	m³	1.00																									

DOSEIFICACION DE MATERIALES PARA DIFERENTES ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO			
ELEMENTO ESTRUCTURAL	SECCION	AL. MATERIALES	AL. MATERIALES
COLUMNA	30x30	Concreto	25
VIGA	30x40	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25
ARMADURA	30x30	Concreto	25

ZONA DE TRASLAPI EN VIGAS, LOSAS Y ALIGERADOS			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	AL. MATERIALES
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25
ARMADURA	m³	1.00	25



PLANO DE LOSA



Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

Diseño de Estructura

PROYECTO:

**DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICAS" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO - 2024**

NORTE:



TESISTA:

BACH, CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN

**DESCRIPCIÓN:**PLANO DE LOSA DE
TIPICOL • BLOQUE C

LAMINA:

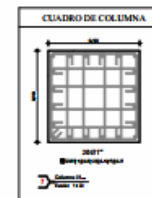
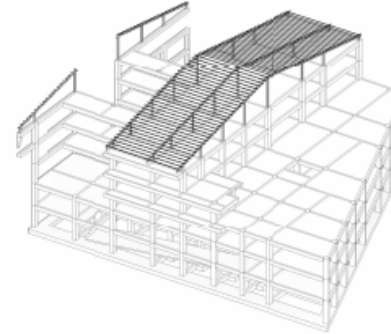
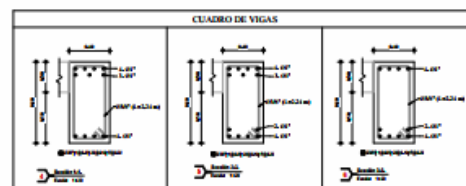
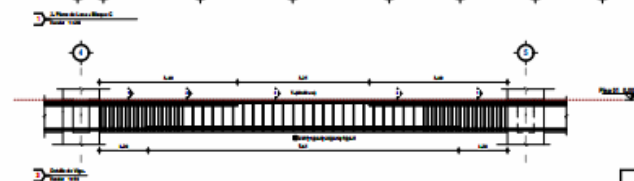
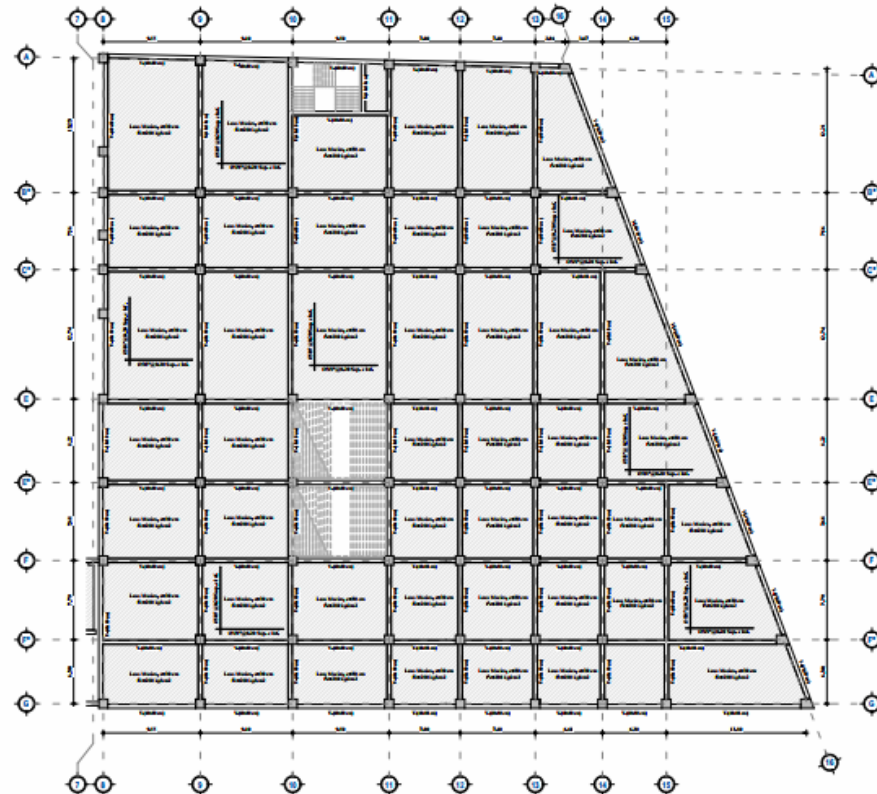
E-04

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

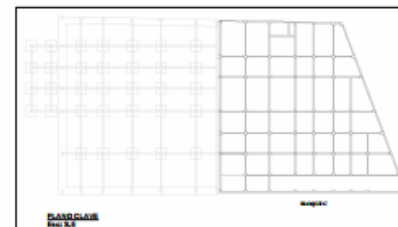
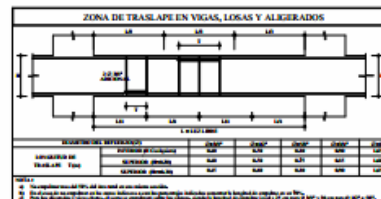
OCTUBRE 2022



RECURRIMIENTOS	
Descripción	un.
Impulsores	un.
Embragues	un.
Escalones	un.
Transmisores laterales	un.
Conos, vainas, cables	un.



COMPOSICIÓN DE MATERIALES PARA DIFERENTES ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE COCINA				
ELEMENTO DE ESTRUCTURA	TIPO	A. Ingredientes A.1. y A.2.	Ingrediente A.3.	Unidad de medida
CIMENTACIÓN	Gravilla	Gravilla tipo 0	Gravilla tipo 0	m ³
	Yeso de construcción	Yeso de construcción	Yeso de construcción	m ³
	Gravilla compactada compacta + Piedra compacta compacta + 10% de arena	Gravilla compactada compacta + Piedra compacta compacta + 10% de arena	Gravilla compactada compacta + Piedra compacta compacta + 10% de arena	m ³
MURADO EXTERIOR	MURADO EXTERIOR CON CEMENTO + Piedra compacta compacta + 10% de arena	MURADO EXTERIOR CON CEMENTO + Piedra compacta compacta + 10% de arena	MURADO EXTERIOR CON CEMENTO + Piedra compacta compacta + 10% de arena	m ³
ELEMENTOS VERTICALES	Gravilla tipo 0	Gravilla tipo 0	Gravilla tipo 0	m ³
	Yeso de construcción	Yeso de construcción	Yeso de construcción	m ³
ALICATADO MURADO EXTERIOR	Gravilla tipo 0	Gravilla tipo 0	Gravilla tipo 0	m ³
	Yeso de construcción	Yeso de construcción	Yeso de construcción	m ³
ELEMENTOS HORIZONTALES	Gravilla tipo 0	Gravilla tipo 0	Gravilla tipo 0	m ³
	Yeso de construcción	Yeso de construcción	Yeso de construcción	m ³



PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH. CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

REDES GENERALES -
SEGUNDO SÓTANO

LAMINA:

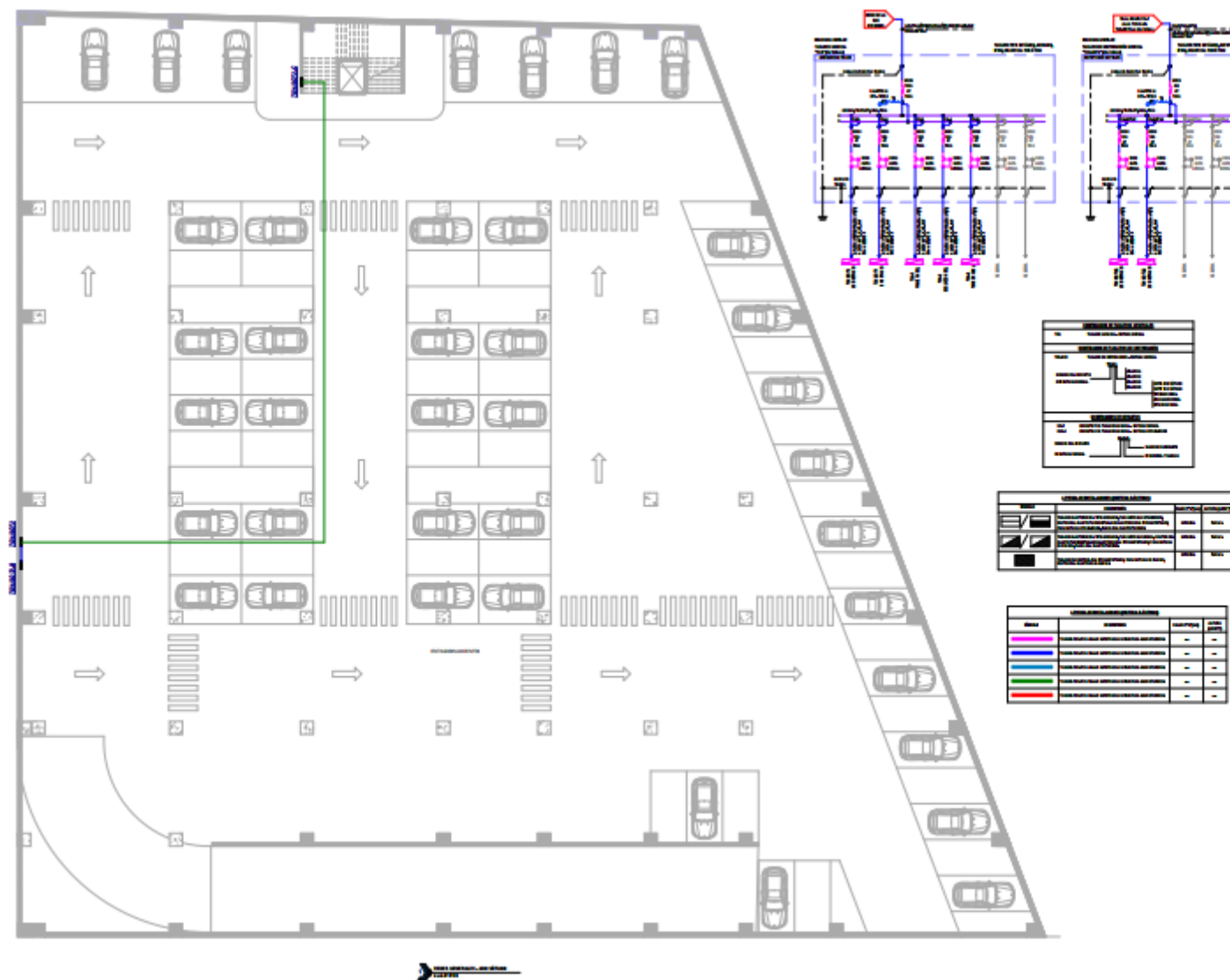
IE-01

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:
BACH.CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN

**DESCRIPCIÓN:**

REDES GENERALES -
PRIMER SÓTANO

LAMINA:

IE-02

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

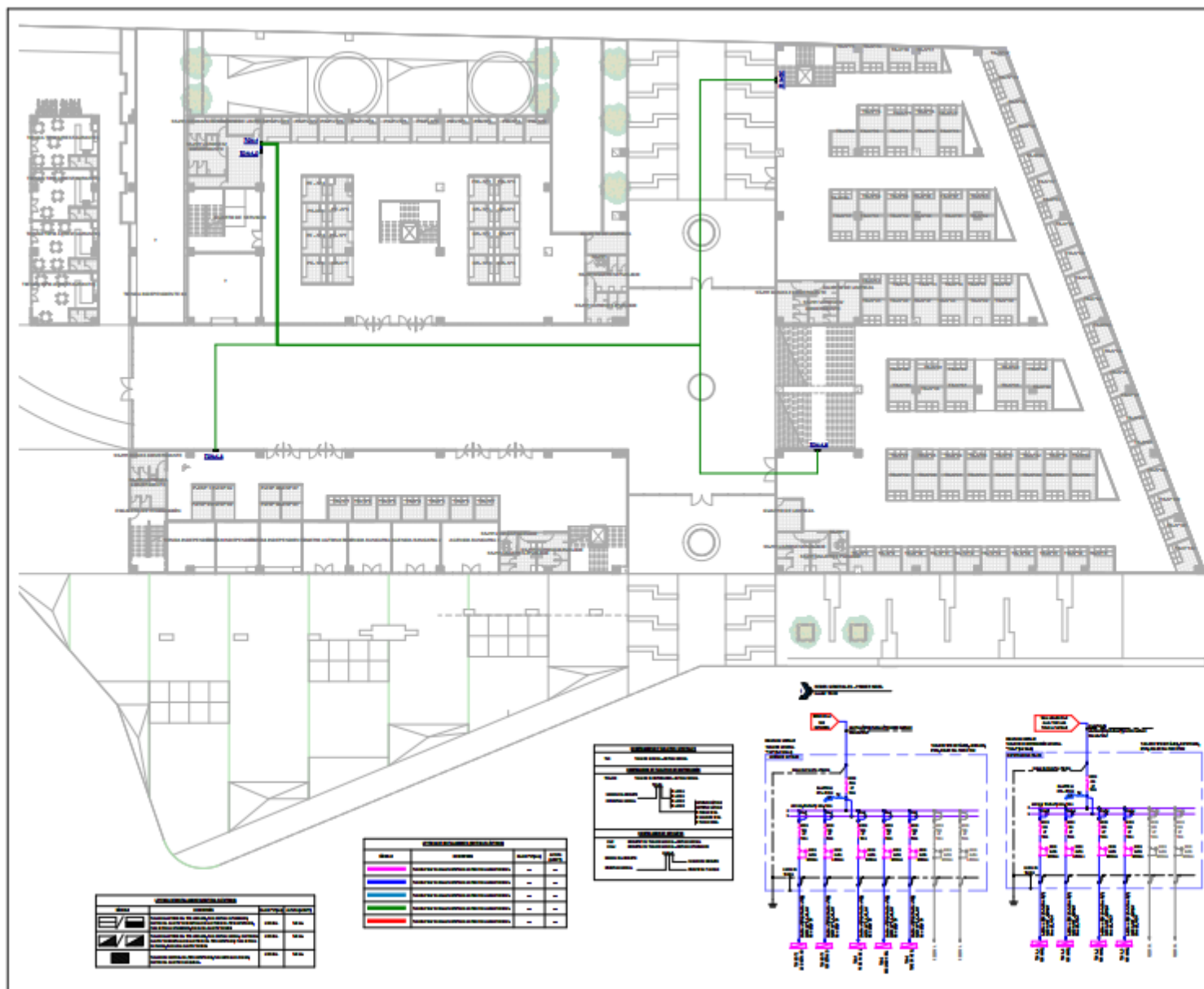
OCTUBRE 2022

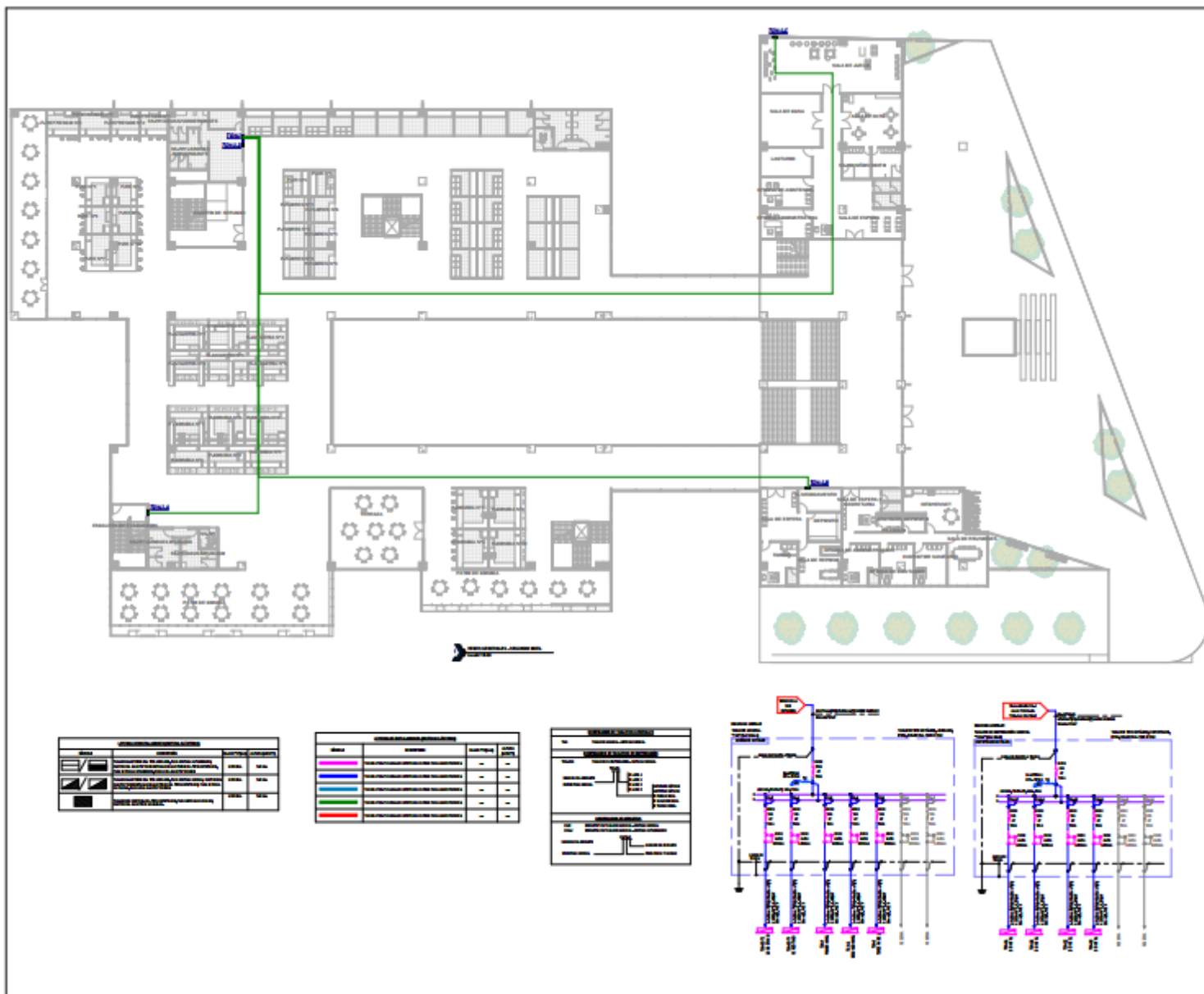


COURSE OBJECTIVES, LEARNING OUTCOMES AND ASSESSMENT				
UNIT	OBJECTIVES	LEARNING OUTCOMES	ASSESSMENT	
1	1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	1.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	1.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	
2	2.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	2.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	2.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	
3	3.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	3.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	3.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	
4	4.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	4.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	4.1.1. To understand the importance of the environment in the development of the nation.	

UNIT 1: THE HISTORY OF THE UNITED STATES			
Topic	Subtopic	Learning Objectives	Assessment
Early American History	Colonial America	Understand the role of the Pilgrims and Puritans in the early settlement of North America.	Multiple Choice
Revolutionary War	The American Revolution	Analyze the causes and consequences of the American Revolution.	Essay
19th Century	Westward Expansion	Examine the impact of westward expansion on Native American populations.	Multiple Choice
20th Century	Great Depression	Understand the economic challenges of the Great Depression and the New Deal.	Essay
21st Century	Modern America	Explore contemporary issues in American society, including technology and globalization.	Multiple Choice







FACULTAD
DE INGENIERIA

Escuela Académico Profesional
de Arquitectura

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:
BACHCARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

REDES GENERALES -
SEGUNDO NIVEL

LAMINA:

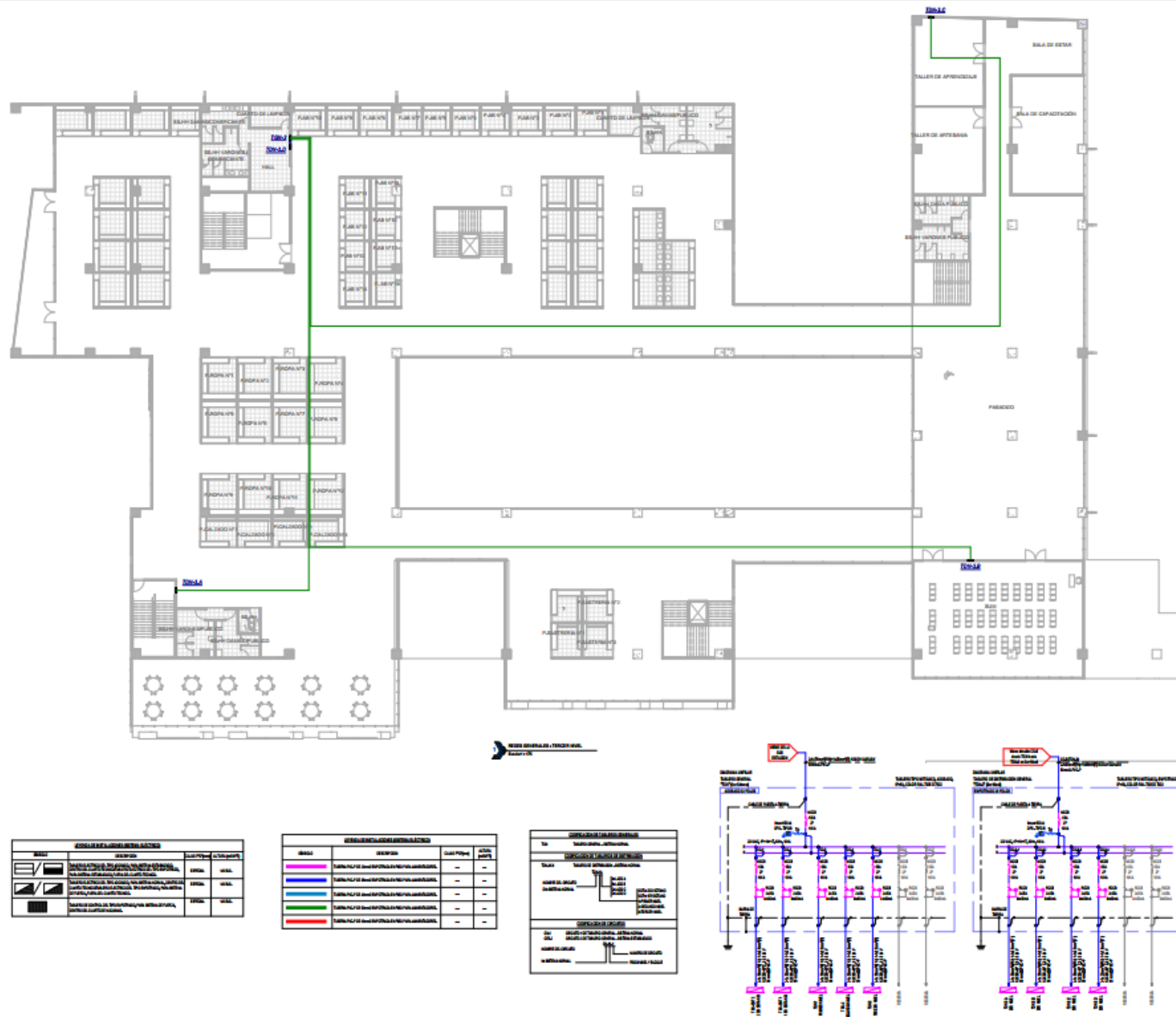
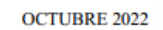
IE-04

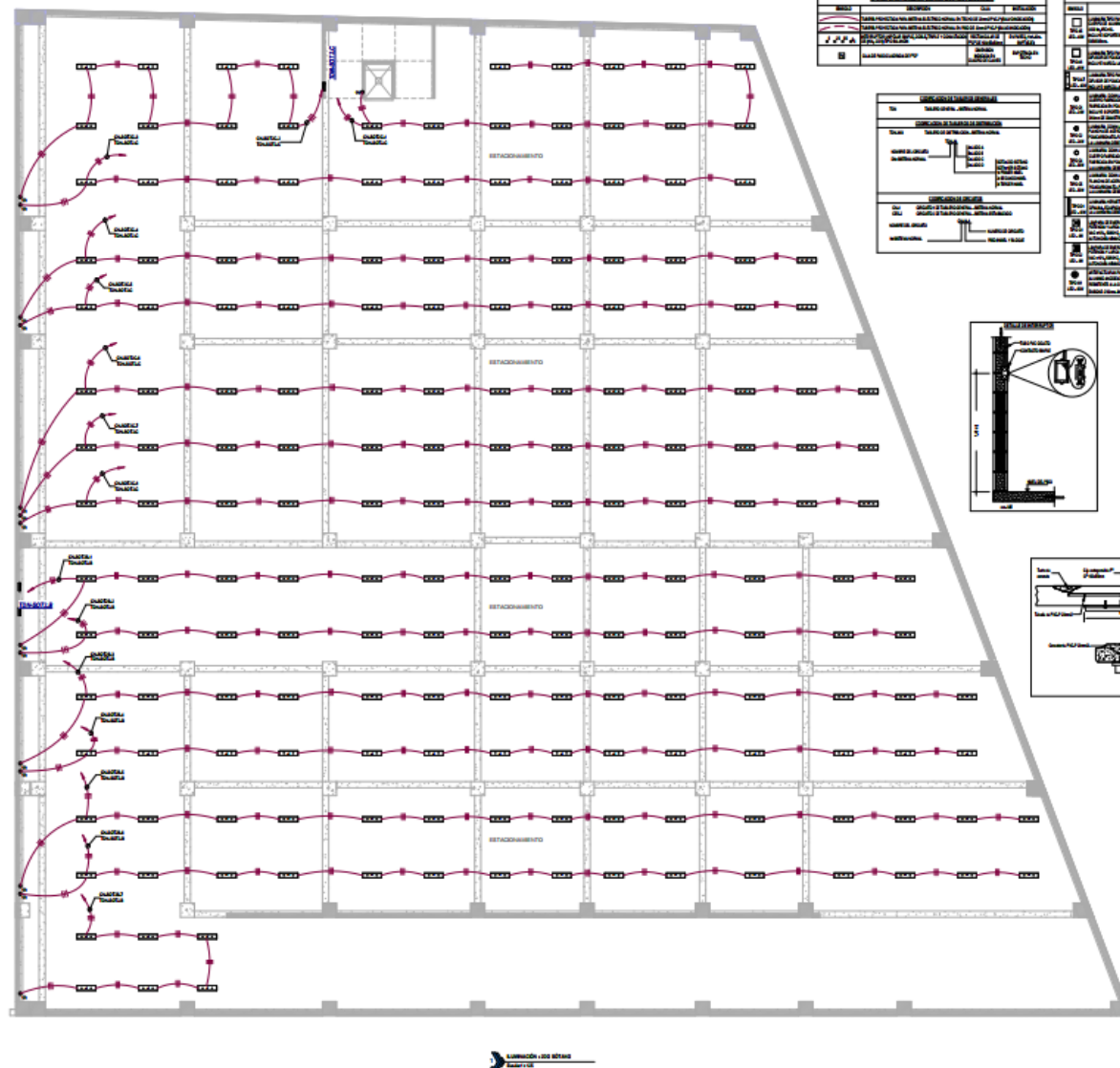
ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022

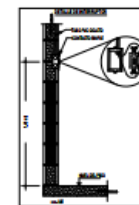




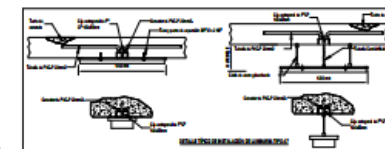
LEYENDA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Iluminación de emergencia	W	100
2	Iluminación de emergencia	W	100
3	Iluminación de emergencia	W	100
4	Iluminación de emergencia	W	100
5	Iluminación de emergencia	W	100

LEYENDA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Iluminación de emergencia	W	100
2	Iluminación de emergencia	W	100
3	Iluminación de emergencia	W	100
4	Iluminación de emergencia	W	100
5	Iluminación de emergencia	W	100

LEYENDA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Iluminación de emergencia	W	100
2	Iluminación de emergencia	W	100
3	Iluminación de emergencia	W	100
4	Iluminación de emergencia	W	100
5	Iluminación de emergencia	W	100
6	Iluminación de emergencia	W	100
7	Iluminación de emergencia	W	100
8	Iluminación de emergencia	W	100
9	Iluminación de emergencia	W	100
10	Iluminación de emergencia	W	100



LEYENDA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Iluminación de emergencia	W	100
2	Iluminación de emergencia	W	100
3	Iluminación de emergencia	W	100
4	Iluminación de emergencia	W	100
5	Iluminación de emergencia	W	100



FACULTAD
DE INGENIERIA

Escuela Académico Profesional
de Arquitectura

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH. CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ILUMINACIÓN - SEGUNDO
SÓTANO

LAMINA:

IE-06

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH.CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN

**DESCRIPCIÓN:**

ILUMINACIÓN • PRIMER SÓTANO

LAMINA:

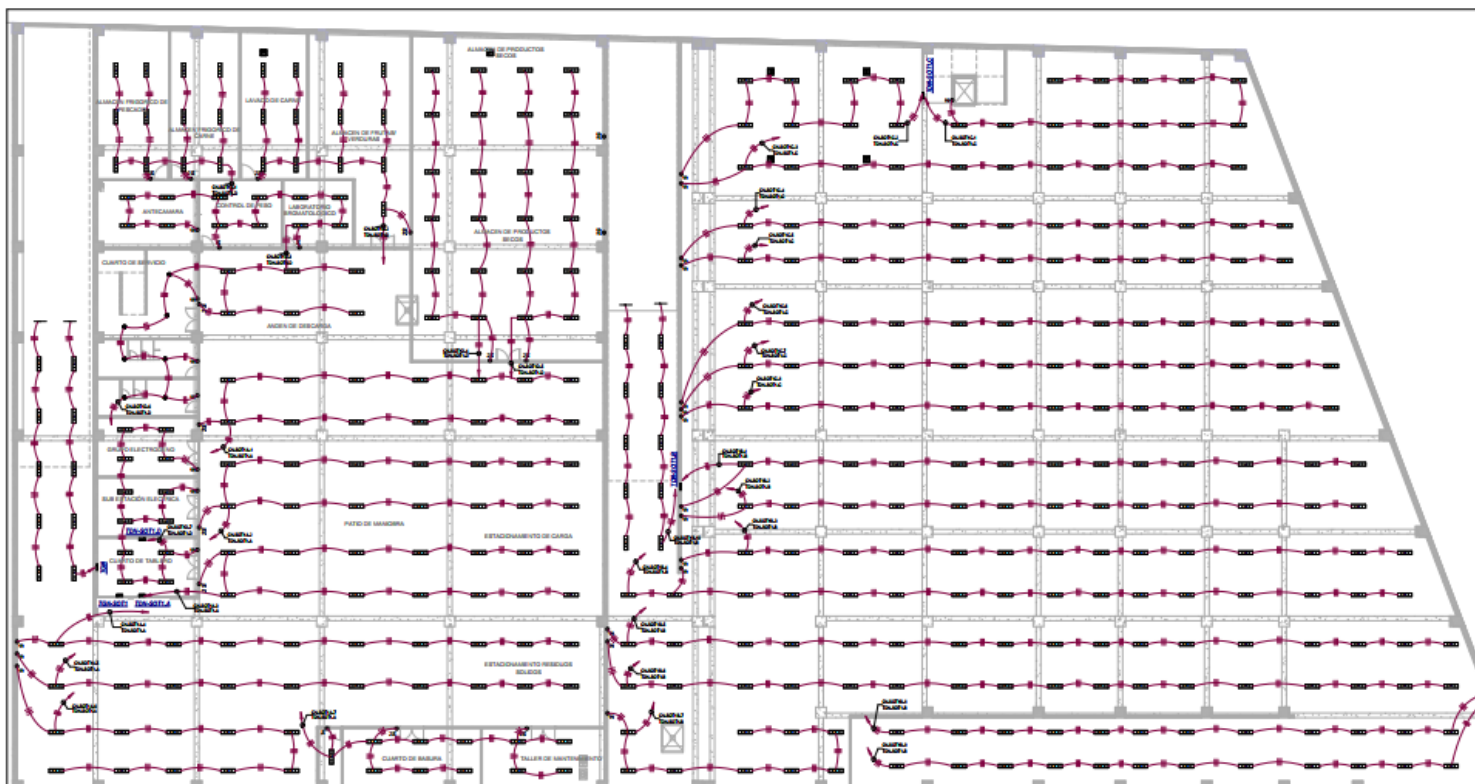
IE-07

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



FACULTY OF EDUCATION			
	STUDENT	TEACHER	REMARKS
	1. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	2. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	3. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	4. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	5. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	6. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	7. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	8. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	9. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	10. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	11. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	12. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	13. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	14. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	15. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	16. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	17. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	18. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	19. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	20. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	21. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	22. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	23. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	24. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		
	25. The student has a good understanding of the basic concepts of the subject.		

CATEGORIE DE PRODUCTIONS, SERVICES ET ACTIVITES			
Service	2017-2018	2018	2019-2020
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		
	Cours de formation continue (CFC) et de formation initiale (FI) en formation continue		

TESTES DE IDENTIFICAÇÃO DE TENDÊNCIAS E ATITUDES			
TESTE	OBJETIVO	TIPO DE TESTE	VALORES
	Identificar as tendências e atitudes do indivíduo em relação ao trabalho, ao estudo, ao lazer, ao relacionamento com os outros, etc.	TESTE	VALORES
	Identificar as tendências e atitudes do indivíduo em relação ao trabalho, ao estudo, ao lazer, ao relacionamento com os outros, etc.	TESTE	VALORES
	Identificar as tendências e atitudes do indivíduo em relação ao trabalho, ao estudo, ao lazer, ao relacionamento com os outros, etc.	TESTE	VALORES

Diagram 1: Neurons

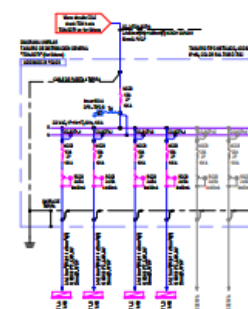
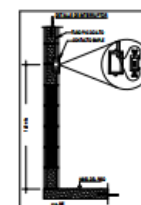
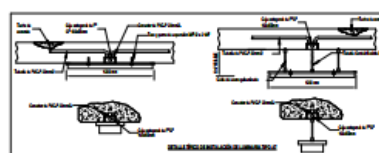
Neurons are the primary cells of the nervous system. They are shown as a central cell with a cell body (soma) and a long, thin projection called an axon. The axon is covered by a myelin sheath, which is composed of glial cells (neuroglia). The diagram shows a single neuron with its axon extending and branching out.

Diagram 2: Glial cells

Glial cells are the supporting cells of the nervous system. They are shown as a central cell with a cell body (soma) and a long, thin projection called a process. The process is covered by a myelin sheath, which is composed of glial cells (neuroglia). The diagram shows a single glial cell with its process extending and branching out.

Diagram 3: Neuroglia

Neuroglia are the supporting cells of the nervous system. They are shown as a central cell with a cell body (soma) and a long, thin projection called a process. The process is covered by a myelin sheath, which is composed of glial cells (neuroglia). The diagram shows a single neuroglial cell with its process extending and branching out.



PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH.CARMEN JULISSA
HUILCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

ILUMINACIÓN • PRIMER NIVEL

LAMINA:

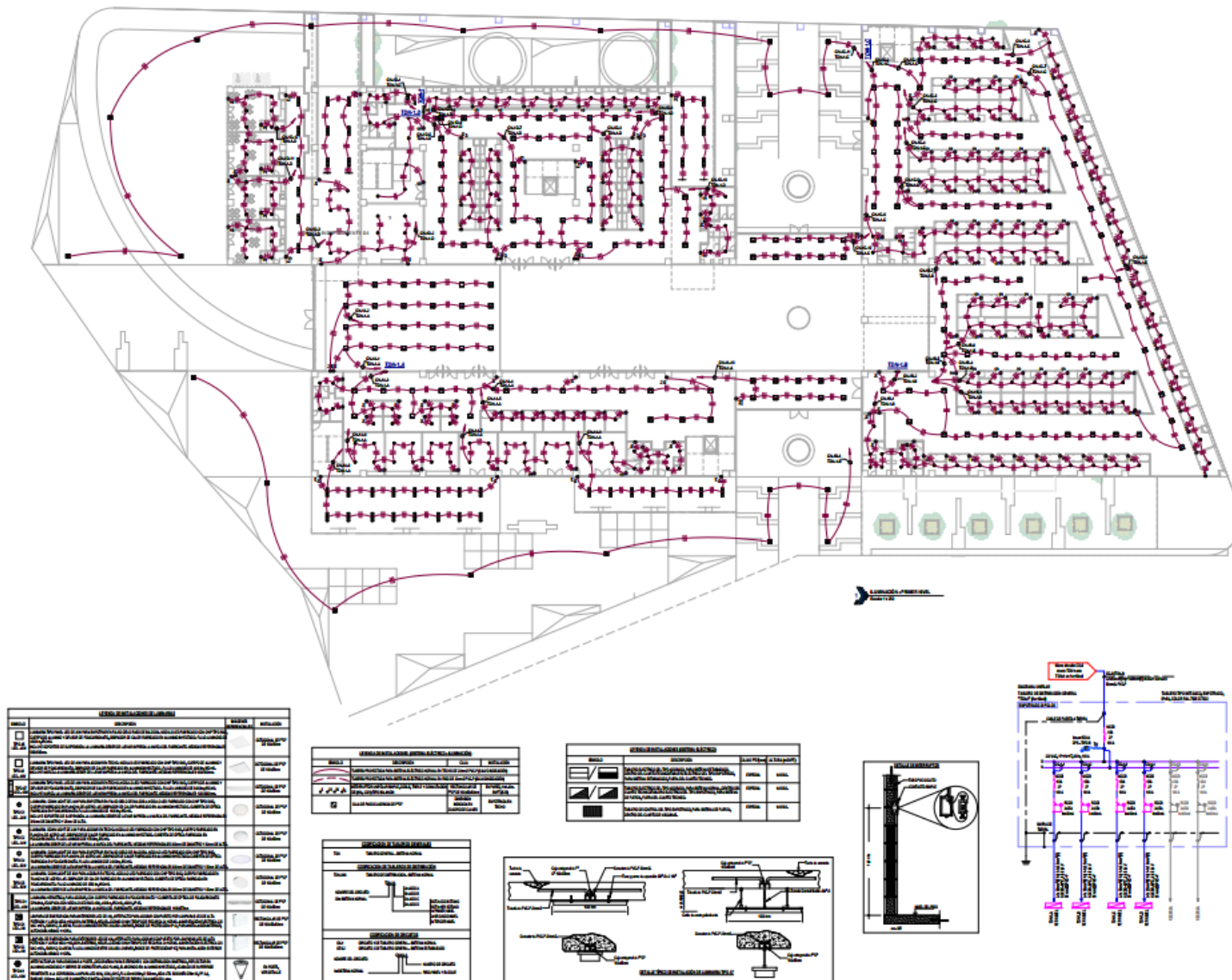
IE-08

ESCALA:

Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH. CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN

**DESCRIPCIÓN:**PLANIMETRIA DE AGUA Y
DESAGUE • NIVEL 01

LAMINA:

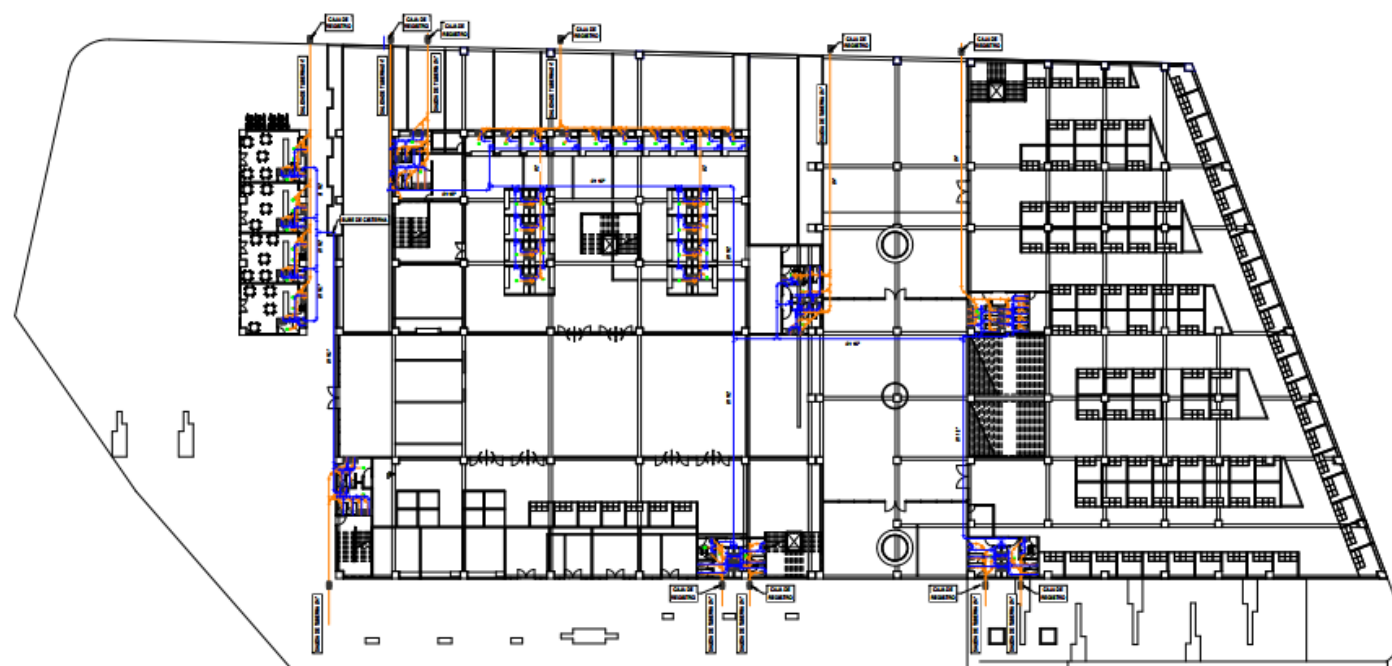
IIS-01

ESCALA:

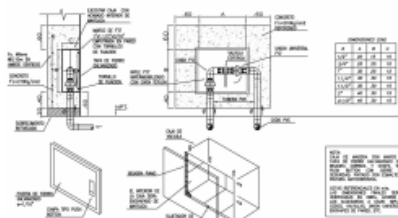
Como se indica

FECHA:

OCTUBRE 2022



1 Planimetria General Primeri Nivel



**DETALL DE NICO EN MURO
PARA VALVULA DE CONTROL**
ENC: 1 / 50

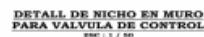
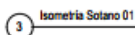
LEYENDA DE AGUA	
SÍMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERÍA PVC 4x1/2" UNO
	CODO PVC 6x1/2" UNO EN 90°
	CODO PVC 8x1/2" UNO EN 90°
	CODO PVC 10x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 12x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 14x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 16x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 18x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 20x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 22x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 24x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 26x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 28x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 30x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 32x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 34x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 36x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 38x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 40x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 42x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 44x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 46x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 48x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 50x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 52x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 54x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 56x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 58x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 60x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 62x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 64x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 66x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 68x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 70x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 72x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 74x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 76x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 78x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 80x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 82x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 84x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 86x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 88x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 90x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 92x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 94x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 96x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 98x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 100x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 102x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 104x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 106x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 108x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 110x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 112x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 114x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 116x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 118x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 120x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 122x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 124x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 126x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 128x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 130x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 132x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 134x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 136x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 138x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 140x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 142x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 144x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 146x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 148x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 150x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 152x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 154x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 156x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 158x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 160x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 162x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 164x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 166x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 168x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 170x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 172x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 174x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 176x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 178x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 180x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 182x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 184x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 186x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 188x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 190x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 192x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 194x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 196x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 198x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 200x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 202x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 204x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 206x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 208x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 210x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 212x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 214x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 216x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 218x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 220x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 222x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 224x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 226x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 228x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 230x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 232x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 234x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 236x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 238x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 240x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 242x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 244x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 246x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 248x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 250x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 252x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 254x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 256x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 258x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 260x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 262x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 264x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 266x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 268x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 270x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 272x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 274x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 276x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 278x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 280x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 282x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 284x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 286x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 288x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 290x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 292x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 294x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 296x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 298x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 300x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 302x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 304x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 306x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 308x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 310x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 312x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 314x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 316x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 318x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 320x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 322x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 324x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 326x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 328x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 330x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 332x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 334x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 336x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 338x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 340x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 342x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 344x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 346x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 348x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 350x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 352x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 354x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 356x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 358x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 360x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 362x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 364x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 366x1/2" UNO EN 90°
	TIR PVC 368x1/2" UNO EN 90°
	T

DESAGUE Y VENTILACION	
SYMBOLS	DESCRIPTION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC CP 1/2" x 1/2"
	TUBERIA DE DESAGUE PVC CP 1/2" x 1/2"
	TUBERIA PERMANENTE DE DIF. PVC 1/2" x 1/2"
	DESAGUE PVC CP
	DESAGUE PVC CP
	VES SIMPLE PVC CP
	VES CON TRONQUEO PVC CP
	BOCA DE EMERGENCIA PARA RESERVO
	BOCA 1/2" PARA BOMBEO
	CUBO BOMBEO
	RESERVOIRACONEXION DE BOMBEO 1/2"
	RESERVOIRACONEXION DE BOMBEO 1/2"
	RESERVOIRACONEXION DE 2 1/2"
	BOMBEO DE BOMBEO 1/2"
	CANA DE RESERVOIR
	CLASIFICADOR 1/2" x 1/2"

[illegible]

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RED DE AGUA

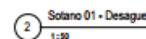
[illegible]



NOTA:

[illegible]

DESAGUE Y VENTILACIÓN	
ÍMBRIGO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA DE DESAGUE PVC 1/2" ØX 100
	TUBERÍA DE DESAGÜE PVC 1/2" ØX 100
	TUBERÍA PULV. DESAGÜE DE 1/2" ØX 100 PVC
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100
	CONO 1/2" ØX 100



LEYENDA DE AGUA	
MONEDA	DESCRIPCION
	TUBERIA PVC 1/2" 50' BARRIL
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.
	1000 P.C. 1/2" BARRIL P.V.C.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RED DE AGUA

1. TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉSTER O DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

2. TUBERÍAS DE BAJA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

3. TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

4. TUBERÍAS DE BAJA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

5. TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

6. TUBERÍAS DE BAJA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

7. TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

8. TUBERÍAS DE BAJA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

9. TUBERÍAS DE ALTA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.

10. TUBERÍAS DE BAJA PRESIÓN: SERÁN DE POLIÉTERO REFORZADO CON ALUMINIO.



PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH. CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN:

RED DE AGUA Y
DESAGÜE ZONA 02 -
NIVEL 01

LAMINA:

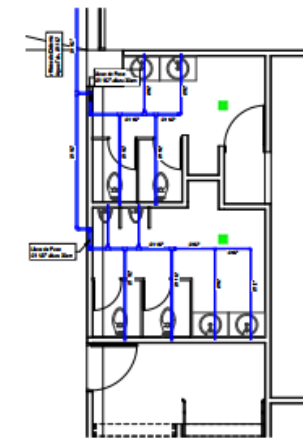
IISS-04

ESCALA:

Como se indica

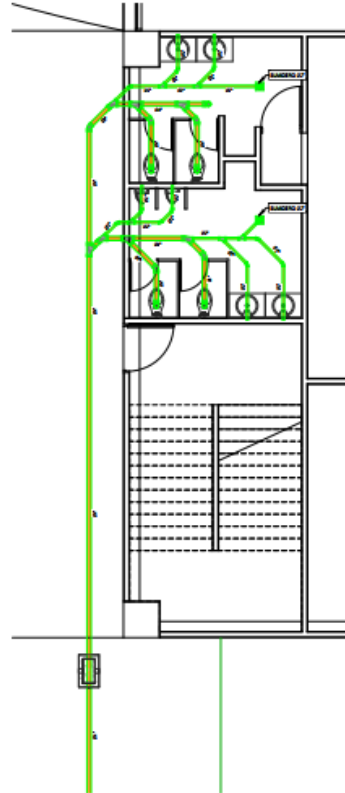
FECHA:

OCTUBRE 2022

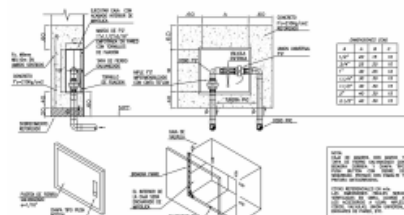


1 Zona 02 Agua - Nivel 01
1:50

NOTA:
1. Las tuberías de desagüe y accesorios serán de plástico PVC CLASE MEDIO.
2. Las tuberías de ventilación y accesorios serán de plástico PVC CLASE MEDIO.
3. Las tuberías de desagüe serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.
4. Las tuberías de desagüe en paredes serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.
5. Las tuberías de desagüe en paredes serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.
6. Las tuberías de desagüe en paredes serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.
7. Las tuberías de desagüe en paredes serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.
8. Las tuberías de desagüe en paredes serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.
9. Las tuberías de desagüe en paredes serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.
10. Las tuberías de desagüe en paredes serán colocadas en la zona de circulación peatonal, sobre la losa de los pisos.



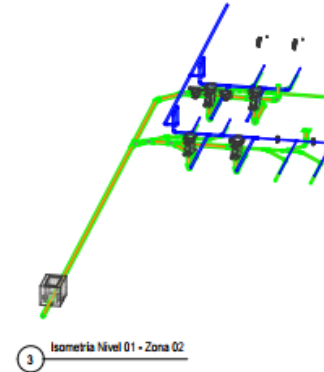
2 Zona 02 Desagüe - Nivel 01
1:50



DETALLE DE NICHOS EN MURO
PARA VALVULA DE CONTROL
Escala: 1:10

LEYENDA DE AGUA
1. TUBERIA DE AGUA POTABLE
2. TUBERIA DE AGUA POTABLE
3. TUBERIA DE AGUA POTABLE
4. TUBERIA DE AGUA POTABLE
5. TUBERIA DE AGUA POTABLE
6. TUBERIA DE AGUA POTABLE
7. TUBERIA DE AGUA POTABLE
8. TUBERIA DE AGUA POTABLE
9. TUBERIA DE AGUA POTABLE
10. TUBERIA DE AGUA POTABLE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RED DE AGUA
1. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
2. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
3. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
4. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
5. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
6. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
7. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
8. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
9. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.
10. Las tuberías de agua potable serán de PVC CLASE 6 CON UNIDADES.



3 Isometría Nivel 01 - Zona 02

DESAGÜE Y VENTILACION
1. TUBERIA DE DESAGÜE
2. TUBERIA DE DESAGÜE
3. TUBERIA DE DESAGÜE
4. TUBERIA DE DESAGÜE
5. TUBERIA DE DESAGÜE
6. TUBERIA DE DESAGÜE
7. TUBERIA DE DESAGÜE
8. TUBERIA DE DESAGÜE
9. TUBERIA DE DESAGÜE
10. TUBERIA DE DESAGÜE



PLANO CLAVE

PROYECTO:
DISEÑO DEL MERCADO
DE ABASTOS MINORISTA
"LAS AMÉRICA" EN LA
ZONA URBANA DE SAN
JUAN BAUTISTA-
AYACUCHO-2024

NORTE:



TESISTA:

BACH, CARMEN JULISSA
HUILLCAHUARI QUILCA

PLANO DE UBICACIÓN

**DESCRIPCIÓN:**

RED DE AGUA Y
DESAGÜE ZONA 03 -
NIVEL 01

LAMINA:

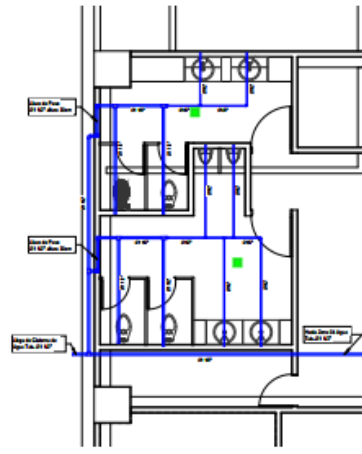
IIS-05

ESCALA:

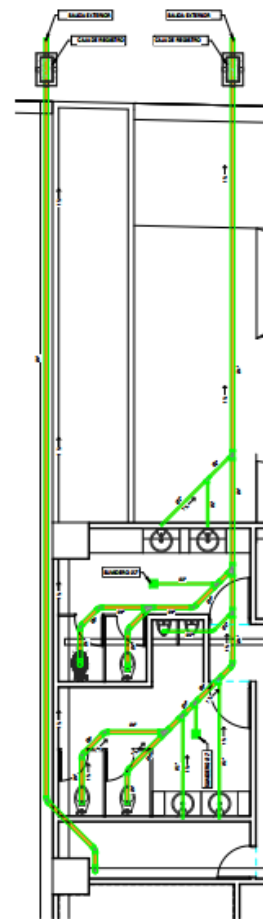
Como se indica

FECHA:

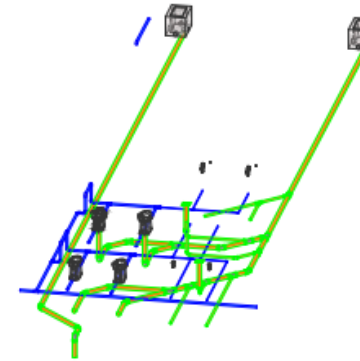
OCTUBRE 2022



1 Zona 02 Agua - Nivel 03
1:50

[illegible]

2 Zona 03 Desague - Nivel 01
1:50



3 Isometria Nivel 01 • Zona 03

LEYENDA DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA PVC CLASIF. BAJA
	CONDO PVC 8" EN PLANTA PVC
	CONDO PVC 8" SUELO EN PARED
	CONDO PVC 8" SUELO EN PARED
	TEE PVC SUELO EN PARED
	TEE PVC SUELO EN PARED
	TEE PVC SUELO EN PARED
	REDUCCION EN PVC
	VALVULA DE CONTROL

[illegible]

DESCRIPCION	
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR MAIL
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX
	TARIFA DE DESPACHO PAGA POR FAX



VISTAS 3D

RENDER 1: VISTA AÉREA



RENDER 2: INGRESO 1

Plaza Huarpa – Ingreso Principal



RENDER 3: INGRESO 2

Plaza de interacción – Ingreso 2



RENDER 4: INGRESO 3

Plaza Chaquihuayco – Ingreso 3



RENDER 5: INGRESO 4

Plaza de Interacción -Ingreso 4



RENDER 6: INGRESO

Vista exterior de las Av. Simón Bolívar – Av. Venezuela



RENDER 7: INGRESO

Plaza Central – Paseo Comercial

